

Kallelse till kommunfullmäktiges sammanträde

Datum och tid: 2026-04-27 kl. 18:00

Plats: Medborgarhuset, A-salen

Förhinder anmäls till Helena Heintz, helena.heintz@eslov.se, 0413-621 23

Ärenden

- | | | |
|----|---|----------|
| 1 | Val av justerare | |
| 2 | Godkännande av exploateringsavtal för detaljplan för Dannemannen 33, 36 och 37 | 2021/219 |
| 3 | Antagande av detaljplan för Dannemannen 33 med flera i Eslöv, Eslövs kommun | 2018/67 |
| 4 | Antagande av gemensamt reglemente för kommunstyrelsen och nämnder | 2025/576 |
| 5 | Revidering av kommunfullmäktiges arbetsordning | 2026/221 |
| 6 | Årsredovisning 2025 för Eslövs kommun | 2026/39 |
| 7 | Ansvarsprövning för 2025 års verksamhet för samtliga nämnder, styrelser och enskilda förtroendevalda i Eslövs kommun | 2026/39 |
| 8 | Godkännande av årsredovisning 2025 för Räddningstjänsten Syd | 2026/145 |
| 9 | Utökande av investeringsbudget för miljö- och samhällsbyggnadsnämnden avseende belysning till Marieholms skatepark | 2025/674 |
| 10 | Motion från Jasmina Muric (C), Krister Carlberg (C) och Anders Molin (C) avseende Gyaskogen i Stehag som naturskyddat område | 2025/564 |
| 11 | Motion från Jasmina Muric (C), Krister Carlberg (C) och Anders Molin (C) avseende Skytteskogen i Stehag som naturskyddat område | 2025/563 |
| 12 | Redovisning av ej slutbehandlade motioner per april 2026 | 2026/146 |
| 13 | Val av ersättare i vård- och omsorgsnämnden efter Vladimir Rykholm (M) | 2026/36 |
| 14 | Avsägelse från Gabriele Goldhammer avseende uppdrag som nämndeman samt fyllnadsval | 2026/220 |
| 15 | Anmälningar för kännedom | |

Ordförande

Henrik Månsson (S)

**Godkännande av exploateringsavtal för detaljplan för
Dannemannen 33, 36 och 37****Beslut**

- Kommunstyrelsen beslutar att föreslå kommunfullmäktige att godkänna förslag till exploateringsavtal för Dannemannen 33 m.fl.

Reservation

Ledamöterna i Sverigedemokraterna reserverar sig till förmån för eget yrkande.

Ärendebeskrivning

I samband med att kommunstyrelsen antar en ny detaljplan för fastigheten Dannemannen 33 m.fl. tecknar kommunen ett exploateringsavtal med exploatörerna för att reglera vissa frågor som har med genomförandet av detaljplanen att göra.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse, Förslag att godkänna exploateringsavtal för Dannemannen 33 m.fl.
- Förslag till exploateringsavtal för detaljplan gällande Dannemannen 33 m.fl. i Eslövs kommun

Beredning

Det framtagna förslaget till exploateringsavtal reglerar genomförandet av den nya detaljplanen för fastigheten Dannemannen 33 m.fl.

Exploateringsavtalet är framtaget i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap.

Exploateringsavtalet innehåller åtaganden för exploatörerna att inom planområdet iordningställa och bekosta den del av Bondevägen som regleras som allmän gata i plankartan. Exploatörerna ansvarar även för att anlägga och bekosta en ny gång- och cykelväg genom planområdet från Bondevägen till Kronovägen. Kommunen ansvarar för att iordningställa parkmarken, medan exploatörerna bekostar åtgärderna.

Miljö och Samhällsbyggnad har gjort en översiktlig uppskattning på att det kommer att kosta cirka 1,25 miljoner kronor att iordningställa den allmänna gatan, 800 000 kronor att anlägga gång- och cykelvägen och 300 000 kronor för kompletterande åtgärder i parkmarken. Exploatörerna

Kommunstyrelsen

svarar solidariskt för samtliga kostnader och de slutliga kostnaderna fastställs i samband med projektering av området.

Miljö och Samhällsbyggnad har uppskattat att kommunens kostnad för framtida drift och skötsel av grönytorna inom planområdet kommer att uppgå till cirka 14 500 kronor per år, drift och skötsel av den allmänna gatan till cirka 15 000 kronor per år samt drift och skötsel av gång- och cykelvägen till cirka 11 000 kronor per år.

Den allmänna gatan samt gång- och cykelvägen ska vara färdigställd senast ett år efter att slutbesked meddelats för minst 50 procent av den tillåtna byggnadsarean inom kvartersmark för användning B - bostad och BD - bostäder, vård.

Om exploatörerna inte har färdigställt den allmänna gatan senast fem år från detaljplanens laga kraft har kommunen rätt att slutföra åtgärderna på exploatörernas bekostnad.

Har exploatörerna inte färdigställt gång- och cykelväg senast tio år från detaljplanens laga kraft, ska exploatörerna betala ett vite om 20 000 kronor för varje påbörjad månad till dess att gång- och cykelvägen är färdigställd och slutbesiktningen är godkänd.

En förutsättning för anläggandet av den tilltänkta gång- och cykelvägen är att en del av befintlig byggnad på platsen rivs. Om denna byggnadsdel inte är riven då tidsfristen för färdigställandet av gång- och cykelvägen löper ut, förlängs tidsfristen med ett år räknat från den tidpunkt då rivningen av byggnadsdelen har genomförts. För det fall att exploatörerna inte färdigställt gång- och cykelvägen, börjar vitet då löpa ett år efter det att slutbesked för rivningen meddelats till dess att gång- och cykelvägen är färdigställd och slutbesiktningen är godkänd.

I exploateringsavtalet regleras att exploatörerna ska överlåta de delar av fastigheterna Dannemannen 33, Dannemannen 36 och Dannemannen 37 som enligt detaljplanen utgör allmän plats till kommunen utan ersättning.

I planområdets sydöstra hörn ingår en mindre del av fastigheten Dannemannen 34 som är planlagd som allmän plats och därför behöver lösas in. Det åligger Exploatörerna att förvärva detta markområde. Om kommunen tvingas lösa in marken ska exploatörerna stå för samtliga kostnader som är kopplade till inlösen, såsom handläggningskostnader hos lantmäteriet, markpris, förhandling, avtalsskrivning med mera.

Utdragsbestyrkande

Protokollet är elektroniskt undertecknat

Kommunstyrelsen

Kommunen äger fastigheten Eslöv 53:4 och ska överlåta den del av fastigheten som planläggs som kvartersmark till exploatörerna. Exploatörerna och kommunen ska teckna en överenskommelse om denna fastighetsreglering separat från exploateringsavtalet. Ersättningen ska bestämmas utifrån en opartisk värdering som kommunen beställer och exploatörerna bekostar.

För att säkerställa kommunens rätt att nyttja gång- och cykelvägen behöver en rättighet tillskapas. Exploatörerna och kommunen ska teckna ett avtal för bildande av servitut separat från exploateringsavtalet i samband med anläggandet av gång- och cykelvägen.

Söllscher Lantmäterikonsult AB, som tidigare var kommunens upphandlade konsult inom mark- och exploatering, har bistått kommunen vid framtagandet av exploateringsavtalet.

Förvaltningen föreslår att kommunstyrelsen godkänner förslaget till exploateringsavtal.

Yrkanden

Ted Bondesson (SD) yrkar att exploateringsavtalet villkoras så att maximalt 25 bostäder får uppföras inom planområdet, samt att bebyggelsen exklusivt ska utgöras av småhus samt att det ska godkännas av kommunfullmäktige.

Catharina Malmborg (M) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut med ändringen att beslut om godkännande ska tas av kommunfullmäktige.

Anna Lorentzson (L) och Janet Andersson (S) instämmer i yrkandet.

Beslutsgång

Ordförande ställer proposition på yrkandena och finner att kommunstyrelsen beslutar i enlighet med Catharina Malmborg (M) m fl yrkande.

Beslutet skickas till

Kommunfullmäktige

2025-12-18

Johan Lindström Andersson

Kommunstyrelsen

+4641362334

Johan.LindstromAndersson@eslov.se

Förslag att godkänna exploateringsavtal för Dannemannen 33 m.fl.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen beslutar att godkänna förslag till exploateringsavtal för Dannemannen 33 m.fl.

Ärendebeskrivning

I samband med att kommunstyrelsen antar en ny detaljplan för fastigheten Dannemannen 33 m.fl. tecknar kommunen ett exploateringsavtal med exploatörerna för att reglera vissa frågor som har med genomförandet av detaljplanen att göra.

Beslutsunderlag

- Förslag till exploateringsavtal för detaljplan gällande Dannemannen 33 m.fl. i Eslövs kommun

Beredning

Det framtagna förslaget till exploateringsavtal reglerar genomförandet av den nya detaljplanen för fastigheten Dannemannen 33 m.fl.

Exploateringsavtalet är framtaget i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap.

Exploateringsavtalet innehåller åtaganden för exploatörerna att inom planområdet iordningställa och bekosta den del av Bondevägen som regleras som allmän gata i plankartan. Exploatörerna ansvarar även för att anlägga och bekosta en ny gång- och cykelväg genom planområdet från Bondevägen till Kronovägen. Kommunen ansvarar för att iordningställa parkmarken, medan exploatörerna bekostar åtgärderna.

Miljö och Samhällsbyggnad har gjort en översiktlig uppskattning på att det kommer att kosta cirka 1,25 miljoner kronor att iordningsställa den allmänna gatan, 800 000 kronor att anlägga gång- och cykelvägen och 300 000 kronor för kompletterande åtgärder i parkmarken. Exploatörerna

svarar solidariskt för samtliga kostnader och de slutliga kostnaderna fastställs i samband med projektering av området.

Miljö och Samhällsbyggnad har uppskattat att kommunens kostnad för framtida drift och skötsel av grönytor inom planområdet kommer att uppgå till cirka 14 500 kronor per år, drift och skötsel av den allmänna gatan till cirka 15 000 kronor per år samt drift och skötsel av gång- och cykelvägen till cirka 11 000 kronor per år.

Den allmänna gatan samt gång- och cykelvägen ska vara färdigställd senast ett år efter att slutbesked meddelats för minst 50 procent av den tillåtna byggnadsarean inom kvartersmark för användning B - bostad och BD - bostäder, vård.

Om exploatörerna inte har färdigställt den allmänna gatan senast fem år från detaljplanens laga kraft har kommunen rätt att slutföra åtgärderna på exploatörernas bekostnad.

Har exploatörerna inte färdigställt gång- och cykelväg senast tio år från detaljplanens laga kraft, ska exploatörerna betala ett vite om 20 000 kronor för varje påbörjad månad till dess att gång- och cykelvägen är färdigställd och slutbesiktningen är godkänd.

En förutsättning för anläggandet av den tilltänkta gång- och cykelvägen är att en del av befintlig byggnad på platsen rivs. Om denna byggnadsdel inte är riven då tidsfristen för färdigställandet av gång- och cykelvägen löper ut, förlängs tidsfristen med ett år räknat från den tidpunkt då rivningen av byggnadsdelen har genomförts. För det fall att exploatörerna inte färdigställt gång- och cykelvägen, börjar vitet då löpa ett år efter det att slutbesked för rivningen meddelats till dess att gång- och cykelvägen är färdigställd och slutbesiktningen är godkänd.

I exploateringsavtalet regleras att exploatörerna ska överlåta de delar av fastigheterna Dannemannen 33, Dannemannen 36 och Dannemannen 37 som enligt detaljplanen utgör allmän plats till kommunen utan ersättning.

I planområdets sydöstra hörn ingår en mindre del av fastigheten Dannemannen 34 som är planlagd som allmän plats och därför behöver lösas in. Det åligger Exploatörerna att förvärva detta markområde. Om kommunen tvingas lösa in marken ska exploatörerna stå för samtliga kostnader som är kopplade till inlösen, såsom handläggningskostnader hos lantmäteriet, markpris, förhandling, avtalsskrivning med mera.

Kommunen äger fastigheten Eslöv 53:4 och ska överlåta den del av fastigheten som planläggs som kvartersmark till exploatörerna. Exploatörerna och kommunen ska teckna en överenskommelse om denna fastighetsreglering separat från exploateringsavtalet. Ersättningen ska

bestämmas utifrån en opartisk värdering som kommunen beställer och exploatörerna bekostar.

För att säkerställa kommunens rätt att nyttja gång- och cykelvägen behöver en rättighet tillskapas. Exploatörerna och kommunen ska teckna ett avtal för bildande av servitut separat från exploateringsavtalet i samband med anläggandet av gång- och cykelvägen.

Sölscher Lantmäterikonsult AB, som tidigare var kommunens upphandlade konsult inom mark- och exploatering, har bistått kommunen vid framtagandet av exploateringsavtalet.

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret
Brinova Fastigheter AB

Eva Hallberg
Kommundirektör

Anita Wallin
Chef Tillväxtavdelningen

Innehåll

BAKGRUND	3
§ 1 DETALJPLAN OCH TIDIGARE AVTAL	4
§ 1.1 Detaljplan / Exploateringsområde	4
§ 1.2 Tidigare avtal	4
§ 2 MARKÖVERLÅTELSE OCH LANTMÄTERIFÖRRÄTTNINGAR	4
§ 2.1 Marköverlåtelser mellan Kommunen och Exploatörerna	4
§ 2.2 Övriga marköverlåtelser	5
§ 2.3 Fastighetsbildning	5
§ 2.4 Tillträde	5
§ 2.5 Gemensamhetsanläggningar	5
§ 2.6 Servitut	5
§ 2.7 Ledningsrätt	6
§ 3 UTFÖRANDE OCH BEKOSTANDE AV ALLMÄNNA ANLÄGGNINGAR	7
§ 3.1 Allmän plats med kommunalt huvudmannaskap samt markreservat för allmännyttiga ändamål	7
§ 3.2 Vite	9
§ 3.3 Utbyggnadsvillkoret	10
§ 3.4 Allmänna, kommunala VA-anläggningar	10
§ 4 UTFÖRANDE OCH BEKOSTANDE AV ÖVRIGA ANLÄGGNINGAR	10
§ 4.1 Allmänt om byggnation på kvartersmark	10
§ 4.2 Skyfall och dagvatten	11
§ 4.3 Avfallshantering	11
§ 4.4 Parkering	11
§ 4.5 Ledningar för el, telekommunikationer, fjärrvärme	11
§ 4.6 Ekologisk kompensation	11
§ 5 VILLKOR UNDER BYGGTIDEN/GENOMFÖRANDE	12
§ 5.1 Tidplan	12
§ 5.2 Samordning	12
§ 5.3 Markföreningar	12
§ 5.4 Fornlämningar	12

ll

§ 5.5	Områdets skick	13
§ 5.6	Byggtrafik och störningar.....	13
§ 5.7	Skador under byggtiden och skydd av befintliga värden	13
§ 5.8	Ytterligare utredningar	13
§ 6	ADMINISTRATIVA KOSTNADER, SÄKERHET	14
§ 6.1	Administrativa kostnader	14
§ 6.2	Säkerhet.....	14
§ 7	ÖVRIGT	14
§ 7.1	Relationshandlingar.....	14
§ 7.2	Tillstånd, lov, godkännanden	14
§ 7.3	Information, marknadsföring	14
§ 7.4	Överlåtelse av detta avtal	14
§ 7.5	Tvist.....	15
§ 7.6	Giltighet.....	15
	Signaturer	16
	Moderbolagsborgen:.....	17
	Bilagor	18

Exploateringsavtal

för detaljplan Dannemannen 33 m.fl. i Eslövs kommun

PARTER

Eslövs kommun, genom *dess kommunstyrelse* (org.nr. 212000-1173), 241 80 Eslöv, nedan kallad **Kommunen**.

Brinova Dannemannen 33 AB (org.nr. 556933-5945), *c/o Brinova Fastigheter AB, Stortorget 9, 252 20 Helsingborg*, som ägare av fastigheten Dannemannen 33, nedan kallad **Exploatör A**.

Brinova Dannemannen 36 AB (org.nr. 559058-8306), *c/o Brinova Fastigheter AB, Stortorget 9, 252 20 Helsingborg*, som ägare av fastigheten Dannemannen 36, nedan kallad **Exploatör B**.

Brinova Dannemannen 37 AB (org.nr. 559058-8355), *c/o Brinova Fastigheter AB, Stortorget 9, 252 20 Helsingborg*, som ägare av fastigheten Dannemannen 37, nedan kallad **Exploatör C**.

Exploatör A, B och C kallas nedan gemensamt **Exploatörerna**. Exploatörerna är solidariskt ansvariga för villkor och åtaganden som åläggs dem enligt detta avtal.

BAKGRUND

Exploatör B och C inkom den 29 januari 2018 med begäran om planbesked som avsåg förtätning med bostäder. Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 9 oktober 2018 att påbörja detaljplanearbete för fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37. Planområdet är drygt 38 100 kvadratmeter stort och är beläget i västra delen av Eslövs tätort. Planförslaget möjliggör en förtätning av framför allt bostäder i området, men även att området fortsatt kan användas för vård- och skolverksamhet. Exploatörerna har tagit fram ett utformningsförslag innehållandes sju bostadshus i två plan med totalt 76 lägenheter.

Gatan som förbinder Bondevägen och Odengatan planläggs som allmän plats - gata och övergår till att bli en kommunal gata. Längs Kronovägen och västra delen av Odengatan planläggs ett cirka 10 meter brett område som allmän plats - park. Mellan Bondevägen och Kronovägen planläggs en 4,5 meter bred remsa som markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (u_1) och gång- och cykeltrafik (x_1). I planområdets sydvästra del avsätts en yta om cirka 1 740 kvadratmeter för hantering av dagvatten vid skyfall. Ytan ska utformas för att kunna fördröja minst 900 kubikmeter vatten.

Kommunens och Exploatörernas gemensamma mål är att möjliggöra för förtätning på fastigheten samtidigt som skyfall kan hanteras utan att orsaka olägenheter för nyttillkommen bebyggelse så väl som befintlig.

För planområdet är VA SYD VA-huvudman.

§ 1 DETALJPLAN OCH TIDIGARE AVTAL

§ 1.1 Detaljplan / Exploateringsområde

Syftet med exploateringsavtalet är ett effektivt och ändamålsenligt genomförande av detaljplan för Dannemannen 33 m.fl. i Eslövs kommun, nedan kallad **Detaljplanen**, se plankarta bilaga 1 och planbeskrivning bilaga 2. Detaljplanen är under framtagande och antagandehandling är upprättad och daterad 2026-03-17.

Exploatörerna är ägare till fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37, nedan kallad **Fastigheten**, och avser att förtäta området med framför allt bostäder men även till viss del med skol- och vårdverksamhet inom det område som nedan kallas **Exploateringsområdet**. Exploateringsområdet är detsamma som planområdet som visas på plankartan, bilaga 1.

För fullföljandet av åtaganden för genomförande av Detaljplanen har parterna träffat detta avtal, nedan kallat **Exploateringsavtalet**.

§ 1.2 Tidigare avtal

Planavtal har tecknats mellan Kommunen och Exploatör A 2018-11-27.

§ 2 MARKÖVERLÅTELSE OCH LANTMÄTERIFÖRRÄTTNINGAR

§ 2.1 Marköverlåtelser mellan Kommunen och Exploatörerna

Enligt Kommunens riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap, antagna av kommunfullmäktige att gälla från och med 2019-01-01, reviderat 2022-11-28, ska Exploatörerna bekosta nödvändiga åtgärder för att Detaljplanen ska kunna genomföras på ett ändamålsenligt sätt.

Exploatörerna överlåter mark för allmänna platser till Kommunen

Exploatörerna överlåter utan ersättning de delar av Fastigheten som i Detaljplanen utgör allmän plats till Kommunen. Området ska överföras till den kommunägda fastigheten Eslöv 53:4. Separat avtal för överlåtelsen tecknas mellan Exploatörerna och Kommunen, se bilaga 3.

Kommunen överlåter kvartersmark till Exploatörerna

Kommunen överlåter den del av den kommunägda fastigheten Eslöv 53:4 som i Detaljplanen utgör kvartersmark till Exploatörerna. Området är markerat med röd streckad linje i bilaga 4. Ersättningen för marken bestäms utifrån opartisk värdering. Kommunen beställer och Exploatörerna bekostar värderingen.

§ 2.2 Övriga marköverlåtelser

I Detaljplanens sydöstra hörn ingår en mindre del av fastigheten Dannemannen 34. Detta markområde är en del av allmän plats i Detaljplanen och behöver lösas in. Det åligger Exploatörerna att förvärva detta markområde som en del av Detaljplanens genomförande och överlåta det utan ersättning till Kommunen. Detta sker förslagsvis genom en överenskommelse om fastighetsreglering med ägare till Dannemannen 34.

Om Kommunen tvingas lösa in mark för allmänt ändamål står Exploatörerna för samtliga kostnader kopplade till inlösen såsom handläggningskostnader hos lantmäteriet, markpris, förhandling, avtalsskrivning med mera.

§ 2.3 Fastighetsbildning

Kommunen ansvarar för att ansöka om och Exploatörerna bekostar erforderlig fastighetsbildning enligt § 2.1 och § 2.2. Ansökan ska skickas in senast sex månader efter att Detaljplanen har fått laga kraft. Exploatörerna biträder härmed ansökan.

§ 2.4 Tillträde

Tillträde enligt § 2.1 och § 2.2 sker när fastighetsbildningsbeslutet fått laga kraft.

§ 2.5 Gemensamhetsanläggningar

Marken inom Exploateringsområdet belastas av en befintlig gemensamhetsanläggning Dannemannen GA:1 som behöver omprövas med anledning av att en del av marken som omfattas av gemensamhetsanläggningen planläggs för allmän plats - park där en gång- och cykelväg planeras. Exploatörerna ansvarar för att ansöka om och bekosta omprövning eller eventuellt upphävande av gemensamhetsanläggningen. I det fall Lantmäteriet i anläggningsförrättningen beslutar om att ersättning i enlighet med 40a § anläggningslagen (1973:1149) ska betalas av Kommunen ska Exploatörerna ersätta Kommunen för denna kostnad.

§ 2.6 Servitut

Inom Exploateringsområdet på kvartersmark finns markreservat för allmännyttig gång- och cykelväg, se beteckning x₁ i Detaljplanen. En rättighet till förmån för Kommunen behöver tillskapas.

Exploatörerna medger att Kommunen får rätt att på Fastigheten, för all framtid nyttja, underhålla och bygga om, gång- och cykelväg med därtill hörande anordningar såsom

belysning och skyltar inom det område som angivits med x₁ i Detaljplanen. Exploatörerna ska ombesörja iordningställande av markområdet för avsett ändamål i enlighet med § 3.

Exploatörerna medger att Kommunen ansöker om bildande av officialservitut till förmån för fastigheten Eslöv 53:4, eller annan lämplig kommunägd fastighet. Exploatörerna står för förrättningskostnaden.

Exploatörerna ska upplåta marken utan ersättning.

Avtalsservitut

Exploatörerna medger att ovan angivna rättigheter får inskrivas som servitut i Fastigheten till förmån för fastigheten Eslöv 53:4, eller annan lämplig kommunägd fastighet.

§ 2.7 Ledningsrätt

Nybildning av ledningsrätt

Exploatörerna medger att ledningsrätt upplåts utan ersättning för nya kommunala VA-ledningar med tillhörande anläggningar, som behövs för exploateringen, till förmån för VA SYD.

Exploatörerna får inte vidta åtgärder som förhindrar eller försvårar tillgängligheten till ledningsområden eller som kan skada anläggningarna inom dessa.

VA SYD ansöker om ledningsrätt för kommunala VA-anläggningar. Exploatörerna ska ge VA SYD möjlighet att ansöka om ledningsrätt i samband med övrig fastighetsbildning enligt § 2.3.

Exploatörerna medger att ledningsrätt upplåts utan ersättning för nya el-ledningar med tillhörande anläggningar, som behövs för exploateringen, till förmån för Krafringen.

Omprövning av ledningsrätt - flytt av befintliga ledningar

Inom Exploateringsområdet finns två befintliga ledningsrätter, starkströmsledning, 1285-1467.1 och fjärrvärme, 1285-1467.2.

Ledningsrätten som avser starkström, 1285-1467.1, belastar fastigheten Dannemannen 33. I samband med rivning av byggnad på fastigheten Dannemannen 33 kommer starkströmsledningen att avvecklas. Ledningsrätten avseende starkströmsledningen behöver då omprövas. Exploatörerna bekostar rivning av ledningen och omprövning av ledningsrätten.

Ledningsrätten som avser fjärrvärme, 1285-1467.2, belastar fastigheten Dannemannen 33 och Dannemannen 37. Den befintliga fjärrvärmeledningen sträcker sig genom hela planområdet parallellt med Odengatan. För hela ledningens sträckning finns ett avtalsservitut, 12-IM5-88/9675.1, tecknat som ger Krafringen rättighet att bibehålla fjärrvärmeledningen och få tillträde till fastigheten för tillsyn, underhåll och reparation av ledningen. Avtalsservitutet får ligga till grund för beslut om ledningsrätt.

Exploatörerna ansvarar för och bekostar eventuell flytt av ledningar, eller andra åtgärder, som krävs för att säkerställa funktionen för befintliga ledningar/kabelanläggningar.

§ 3 UTFÖRANDE OCH BEKOSTANDE AV ALLMÄNNA ANLÄGGNINGAR

§ 3.1 Allmän plats med kommunalt huvudmannaskap samt markreservat för allmännyttiga ändamål

Exploatörerna anlägger, ansvarar för och bekostar projektering och utbyggnad av allmän plats - gata i enlighet med Detaljplanen. Exploatörerna anlägger, ansvarar för och bekostar även projektering och utbyggnad av gång- och cykelväg genom planområdet i enlighet med egenskapsbestämmelse x₁ - markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik samt egenskapsbestämmelse gc-väg₁ - gång- och cykelväg, nedan gemensamt kallad **Gång- och cykelvägen**.

Kommunen anlägger och ansvarar för, medan Exploatörerna bekostar, projektering och utbyggnad av allmän plats – park i enlighet med Detaljplanen, med undantag för Gång- och cykelvägen. Projektering och utbyggnad av allmän plats – park påbörjas när detaljplanen fått laga kraft.

Utformningen av allmän plats och Gång- och cykelvägen ska hålla normal standard för likvärdiga områden enligt ortens sed och följa Kommunens riktlinjer för offentlig miljö, antagna av miljö- och samhällsbyggnadsnämnden den 2024-10-23.

Överbyggnader ska dimensioneras enligt Kommunens grävbestämmelser för allmän plats, antagna av kommunfullmäktige den 2021-01-25 att gälla från den 2021-03-01. Åtgärderna redovisas i bilaga 5, Åtgärder Allmän plats.

Utformning och utförande ska ske i enlighet med vid tidpunkten gällande VGU (Vägar och gators utformning) samt AMA (Allmän material- och arbetsbeskrivning).

Projektering och utförande ska ske i samråd med Kommunen. Kommunen ska beredas möjlighet att delta i projekteringsmöten och besiktningar för anläggningsarbetena. Innan anläggningsarbetena inom allmän plats - gata och Gång- och cykelvägen får påbörjas ska Kommunen, genom avdelningen för Gata, Trafik, Park, skriftligen ha godkänt projekteringshandlingarna som ligger tillgrund för arbetena.

Exploatörerna står för eventuella bygglov, marklov och andra tillstånd. När anläggningarna är färdigställda överläts de utan kostnad till Kommunen.

Ansvar, garantiskötsel och överlämnande

Fram till dess att anläggningarna inom allmän plats och Gång- och cykelvägen är utförda och överlämnande till Kommunen är Exploatörerna gentemot allmänheten ansvarig för säkerhet, funktion, drift och underhåll av anläggningarna.

Anläggningsarbetena inom allmän plats - gata ska vara slutbesiktigade och tillgängliga för övertagande senast ett år efter det att utbyggnadsvillkoret enligt § 3.3 är uppfyllt. Om Exploatörerna inte genomfört åtgärderna inom allmän plats – gata enligt denna paragraf, oavsett vad som anförs i § 3.3, äger Kommunen rätt att slutföra åtgärderna på Exploatörernas bekostnad efter det att fem år från Detaljplanens laga kraft passerat.

Gång- och cykelvägen ska vara slutbesiktigad och tillgänglig för övertagande senast ett år efter det att utbyggnadsvillkoret enligt § 3.3 är uppfyllt, dock senast tio år efter det att Detaljplanen fick laga kraft.

En förutsättning för den tilltänkta Gång- och cykelvägens anläggande är att del av Byggnad B, nedan benämnd **Byggnadsdel B**, markerad i bilaga 6 är riven. Om Byggnadsdel B ännu inte har rivits då utbyggnadsvillkoret enligt § 3.3 är uppfyllt eller vid utgången av den i stycket ovan angivna tidsfristen om tio år, ska tidsfristen för färdigställande av Gång- och cykelvägen förlängas med ett år efter det att rivning av Byggnadsdel B har skett. Rivning enligt detta stycke anses ha skett oberoende av vilken del av Byggnadsdel B som har rivits.

Kommunen ska kallas till slutbesiktning senast två veckor i förväg. Om slutbesiktningen infaller under månaderna juni, juli och augusti ska Kommunen kallas senast sex veckor i förväg. Relationshandlingar ska överlämnas i samband med kallelsen. Om Kommunen inte har möjlighet att delta på slutbesiktningen krävs en separat fullgörandebesiktning. Exploatörernas åtaganden beträffande utförande av arbetena ska anses vara fullgjorda när anläggningsarbetena godkänns vid det som inträffar senast av slutbesiktning eller fullgörandebesiktning enligt AB04 eller ABT06 eller motsvarande standardavtal som ersätter dessa och Kommunen tillgodogörs entreprenadgarantier motsvarande vad som följer av AB04 eller ABT06 eller motsvarande standardavtal som ersätter dessa.

Exploatörerna svarar för garantiskötsel av de allmänna anläggningarna under tre år från godkänd slutbesiktning. Exploatörerna kallar Kommunen till garantibesiktning som ska hållas senast då garantiskötseln upphör. Exploatörerna kallar Kommunen till övertagandebesiktning efter godkänd garantibesiktning.

Generellt om gatukostnadsersättning

Uppskattade kostnader för utbyggnad av allmän plats – park är 300 000 (TREHUNDRATUSEN) kronor, baserad på 2026 års prisnivå. Uppskattade kostnader för utbyggnad av allmän plats – gata är 1 250 000 (ENMILJONTVÅHUNDRAFEMTIOTUSEN) kronor, baserad på 2026 års prisnivå. I kostnadsberäkningen ingår bland annat projektering, upphandling, entreprenadarbeten, byggledning, besiktning och tre års garanti-/etableringsskötsel.

Exploatörerna är införstådda med att kalkylen enbart är preliminär och att de slutliga kostnaderna kan avvika från ovan angivna belopp. Detta innebär att kostnaden kan bli högre såväl som lägre. Parterna är överens om att Exploatörerna ska ersätta Kommunen för de faktiska kostnaderna.

I de fall kostnaderna överskrider kalkylerad kostnad ska Exploatörerna informeras om detta innan arbetet utförs.

Kostnader för åtgärder och anläggningar enligt detta avtal ska faktureras Exploatörerna löpande i takt med att de allmänna anläggningarna projekteras, byggs ut och färdigställs. Kommunen ska till Exploatörerna redovisa leverantörsfakturer som ligger till grund för faktureringen.

§ 3.2 Vite

Det åligger Exploatörerna att färdigställa Gång- och cykelvägen i enlighet med § 3.1 senast ett år efter att utbyggnadsvillkoret i § 3.3 har uppfyllts, dock senast tio år efter att Detaljplanen har fått laga kraft.

Om Byggnadsdel B ännu inte har rivits då utbyggnadsvillkoret enligt § 3.3 är uppfyllt eller vid utgången av den i stycket ovan angivna tidsfristen om tio år, ska tidsfristen för färdigställande av Gång- och cykelvägen förlängas med ett år efter det att rivning av Byggnadsdel B har skett. Rivning enligt detta stycke anses ha skett oberoende av vilken del av Byggnadsdel B som har rivits.

Om Exploatörerna inte färdigställt Gång- och cykelvägen inom tidsfrist i enlighet med denna paragraf utgår ett vite om 20 000 (TJUGOTUSEN) kronor för varje påbörjad månad från den tidpunkt som infaller först av:

- a) ett år efter att utbyggnadsvillkoret i § 3.3 har uppfyllts,
- b) tio år från det att Detaljplanen fick laga kraft,

till det datum Gång- och cykelvägen är färdigställd och slutbesiktningen är godkänd.

Om tidsfristen har förlängts på grund av att Byggnadsdel B ännu inte har rivits, börjar vitet i stället löpa ett år efter det datum slutbesked för rivningen erhöles till det datum Gång- och cykelvägen är färdigställd och slutbesiktningen är godkänd.

För att Gång- och cykelvägen i stycket ovan ska anses färdigställd ska Kommunen skriftligen ha godkänt de utförda arbetena. Det åligger Exploatörerna att anmäla till Kommunen att arbetena är utförda, samt att överlämna allt material erforderligt för Kommunens godkännande. Kommunen ska granska de utförda arbetena inom två veckor från det att Exploatörerna har överlämnat allt erforderligt material. Under månaderna juni, juli och augusti ska Kommunens granskning dock ske inom sex veckor från det att allt erforderligt material har överlämnats. Kommunens godkännande enligt detta stycke kan lämnas i samband med slutbesiktning eller fullgörandebesiktning men godkännandet måste fortfarande vara skriftligt och uttryckligen avse godkännande enligt § 3.2 i Exploateringsavtalet. Det faktum att Kommunen har närvarat vid en godkänd slutbesiktning avseende entreprenadarbeten räcker inte som godkännande enligt detta stycke.

Vitesbeloppen förfaller till betalning vid anfordran efter att dröjsmål föreligger. Vite enligt denna paragraf ska räknas upp med konsumentprisindex (KPI) från dagen för detta avtals undertecknande.

§ 3.3 Utbyggnadsvillkoret

I Detaljplanen finns fyra angivna användningsområden inom kvartersmark: B – Bostäder, BD – Bostäder och Vård, DSB – Vård, Skola och Bostäder samt E₁ – Transformatorstation.

Utbyggnadsvillkoret är uppfyllt vid den tidpunkt då slutbesked enligt plan- och bygglagen (2010:900) har meddelats för byggnader med en sammanlagd byggnadsarea motsvarande minst 50 procent av den enligt Detaljplanen tillåtna byggnadsarean (e₃ 30,0) inom kvartersmark för användning B och BD. Vid bedömningen om utbyggnadsvillkoret är uppfyllt ska befintliga byggnaders byggnadsarea inom kvartersmark för användning B och BD medräknas.

Utbyggnadsvillkoret tar inte hänsyn till nuvarande eller framtida fastighetsindelning utan beräknas utifrån hela den sammanlagda tillåtna byggnadsarean för användningsområden B och BD som enligt Detaljplanen fastställs till 4386 kvadratmeter.

§ 3.4 Allmänna, kommunala VA-anläggningar

Exploatörerna ansvarar för servisanmälan.

VA SYD, i egenskap av huvudman för det kommunala VA-nätet, ansvarar för att ledningar byggs fram till Exploateringsområdet. Förbindelsepunkt för respektive fastighet kommer sannolikt att anvisas i anslutning till Halabacken och Bondegatan.

Exploatörerna ska erlägga anslutningsavgifter för vatten och avlopp enligt gällande taxa vid tidpunkten för anvisning av förbindelsepunkt.

§ 4 UTFÖRANDE OCH BEKOSTANDE AV ÖVRIGA ANLÄGGNINGAR

§ 4.1 Allmänt om byggnation på kvartersmark

Exploatörerna ansvarar för att utbyggnaden på kvartersmark under pågående arbete utformas så att de boende som flyttar in i området kan nå allmän plats.

Exploatörerna ansvarar för och bekostar projektering och genomförande av anslutnings- och återställandearbeten som behöver göras på intilliggande fastigheter som en följd av Exploatörernas bygg- och anläggningsarbeten. För åtgärder utanför Fastigheten ska projektering och återställande utföras i samråd med berörd fastighetsägare.

§ 4.2 Skyfall och dagvatten

Enligt skyfallskartering framtagen under planprocessen blir Exploateringsområdet översvämmat i samband med skyfall. I Detaljplanen regleras att en mur ska anläggas som skydd mot översvämningar, se beteckning m₁ i Detaljplanen. För att säkerställa att muren anläggs villkoras startbesked för byggnader inom berörda områden, se beteckning a₃ i Detaljplanen. Vid bygglov kan speciella krav ställas för hantering av översvämningsrisker.

För genomförandet av Detaljplanen krävs anläggande av en fördröjningsyta på kvartersmark med en utjämningsvolym på minst 900 kubikmeter för att hantera vatten vid skyfall, se beteckning m₂ i Detaljplanen. Genomförandet av skyfallsytan säkerställs genom att villkora startbesked för byggnader inom berörda områden, se beteckning a₄ i Detaljplanen. Skyfallsytan ska tömmas via ledning som ansluter till dagvattenledning i Halabacken. Exploatörerna ansvarar för marklov och eventuella andra tillstånd i samband med anläggandet.

Exploatörerna ansvarar för och bekostar projektering och utbyggnad av samtliga nödvändiga anläggningar inom kvartersmark.

§ 4.3 Avfallshantering

Exploatörerna ska lösa avfallshantering inom Fastigheten i enlighet med Mellanskånes Renhållnings ABs (MERAB) föreskrifter om avfallshantering för Eslövs kommun. Vägar på kvartersmark och inom fastigheter ska anläggas så att de är farbara med sedvanliga avfallsfordon fram till avfallsutrymmen. Vidare ska det finnas tillräcklig yta i anslutning till avfallsutrymme för att vända avfallsfordon.

§ 4.4 Parkering

För parkering gäller för tidpunkten av bygglovsprövningen aktuell parkeringsnorm för Eslövs kommun. All parkering ska lösas inom kvartersmark.

§ 4.5 Ledningar för el, telekommunikationer, fjärrvärme

Exploatörerna ska i samråd med ledningssägare och berörda kommunala förvaltningar svara för samordning av ledningsdragning och de eventuella ledningsflyttar som krävs för exploaterings genomförande. Exploatörerna bekostar sådan ledningsomläggning som är nödvändig till följd av exploateringen.

Befintliga anläggningar ska hållas tillgängliga för berörda ledningsägare under byggtiden.

§ 4.6 Ekologisk kompensation

Exploateringen kommer innebära skador på värdefulla naturvärden främst i form av att träd inom Exploateringsområdet måste avverkas. Exploatörerna får endast avverka de träd som måste tas bort med anledning av genomförandet av Detaljplanen. Varje nedtaget träd inom kvartersmark ska kompenseras genom att ett nytt träd planteras

ll

som har en minsta omkrets på 16-18 centimeter (mätt en meter upp på stammen). Nedtaget träd inom allmän plats kompenseras med plantering av två nya träd, enligt Kommunens riktlinjer för trädfällning, antagna av kommunfullmäktige den 15 juni 2020 att gälla från den 1 augusti 2020. Kompensationsträden ska vara av en tidigt blommande inhemsk art. Exploatörerna ansvarar för och bekostar eventuella dispenser från biotopskydd med mera som krävs. Garantiskötsel av träden bekostas av Exploatörerna.

§ 5 VILLKOR UNDER BYGGTIDEN/GENOMFÖRANDE

§ 5.1 Tidplan

Exploatörerna ska, efter samråd med Kommunen, upprätta en huvudtidplan för hela exploateringen. Huvudtidplanen ska delges Kommunen. Om avvikelse sker eller riskerar att ske mot huvudtidplanen ska Exploatörerna informera Kommunen om detta utan fördröjning.

§ 5.2 Samordning

Exploatörerna ska tillse att såväl projektering som arbeten för genomförande av Detaljplanen samordnas mellan Parterna. Resultatet av samordningen ska dokumenteras och finnas tillgänglig för Parterna under projektering och genomförande.

Granskningsrutiner av bygghandlingar för allmän plats ska upprättas av Kommunen i samråd med Exploatörerna. Framtagna handlingar granskas av Kommunen, genom avdelningen för Gata, Trafik, Park, för att säkerställa att anläggningen uppfyller kommunal nivå och standard.

§ 5.3 Markföroreningar

Exploatörerna ansvarar för eventuella kompletterande markmiljöutredningar samt har kostnadsansvaret för sanering av de markföroreningar som erfordras för genomförande av Detaljplanen.

Om markföroreningar påträffas i samband med utbyggnad av allmän plats ansvarar Exploatörerna för anmälan till berörd tillsynsmyndighet. De merkostnader som hanteringen av dessa kan medföra läggs till kostnaden för allmän plats enligt § 3.1.

§ 5.4 Fornlämningar

Om fornlämningar påträffas i samband med byggnation inom Exploateringsområdet ansvarar Exploatörerna för anmälan till länsstyrelsen och bekostar de åtgärder som de kan kräva.

§ 5.5 Områdets skick

Exploatörerna ansvarar för att allmän plats och Gång- och cykelvägen avlämnas i överenskommet skick enligt projektering.

§ 5.6 Byggtrafik och störningar

Byggtrafik till och från Exploateringsområdet ska ske så att störningarna begränsas i möjligaste mån. Exploatörerna ska särskilt redovisa trafikavstängningar och andra åtgärder som påverkar nyttjande av allmän plats. Hänsyn ska tas till säkra och funktionella allmänna gång- och cykelstråk, busshållplatser mm under byggtiden. Exploatörerna ansvarar för och bekostar upprättande av trafikanordningsplaner samt säkerställer att dessa görs i god tid och att de är godkända innan avstängning. Exploatörerna ska ansöka om polistillstånd för användande av offentlig plats.

§ 5.7 Skador under byggtiden och skydd av befintliga värden

Exploatörerna ansvarar för återställande av skador på egendom som tillhör Kommunen. Innan skada åtgärdas ska godkännande inhämtas från Kommunen. Kommunen har rätt att på bekostnad av Exploatörerna själv reparera skadan. Besiktning av skadan ska ske tillsammans med och godkännas av Kommunen.

Parterna ska överenskomma om de etableringsområden som byggande inom Fastigheten respektive allmän plats kommer att behöva. Den part som behöver åtkomst till mark utanför sitt etableringsområde ska inhämta tillstånd från markägaren.

Exploatörerna ska ansöka om polistillstånd för användande av offentlig plats för exempelvis byggbodar, mellanlagring med mera. Kommunen tar ut en avgift för användandet av marken.

Innan byggstart ska en försyn hållas där parterna gemensamt inspekterar markanläggningar, träd och annan vegetation inom och invid etableringsområdena. Exploatörerna kallar till inspektionen. Vid denna inspektion ska status och eventuella skyddsåtgärder säkerställas. Om Kommunen inte kallas till en försyn förutsätts marken vara i fullgott skick.

Grävtillstånd erfordras för grävning i allmän plats.

§ 5.8 Ytterligare utredningar

Exploatörerna ansvarar för, och bekostar, samtliga ytterligare utredningar som krävs för Detaljplanens genomförande.

ll

§ 6 ADMINISTRATIVA KOSTNADER, SÄKERHET

§ 6.1 Administrativa kostnader

Kommunen kommer att fakturera Exploatörerna för Kommunens arbete med projektstyrning och uppföljning av frågor kopplade till plangenomförandet och detta avtal. Beloppet uppgår till totalt 62 500 kr, inklusive moms, och faktureras efter det att Detaljplanen har antagits.

§ 6.2 Säkerhet

Moderbolagsborgen lämnas för Exploatörernas åtagande enligt detta avtal.

§ 7 ÖVRIGT

§ 7.1 Relationshandlingar

Exploatörerna bekostar och svarar för att relationshandlingar upprättas gällande åtgärder enligt § 3.1. Relationshandlingarna ska utföras av sakkunnig och ska överlämnas till Kommunen i samband med kallelsen till slutbesiktning av området utan ersättning, enligt § 3.1. Handlingarna ska följa Kommunens koordinatsystem och format så att de lätt kan inordnas i den digitala primär databasen. På Exploatörernas uppmaning ska Kommunen meddela koordinatsystem och format inför upprättandet av relationshandlingarna.

§ 7.2 Tillstånd, lov, godkännanden

Exploatörerna ansvarar för att erforderliga tillstånd, lov och godkännanden söks och följs.

§ 7.3 Information, marknadsföring

Exploatörerna förbinder sig att utan kostnad för Kommunen kontinuerligt informera allmänheten med skyltar om pågående byggnadsarbeten och andra arbeten som har samband med genomförandet av Detaljplanen.

§ 7.4 Överlåtelse av detta avtal

Exploatörerna ska i samband med överlåtelse av hela eller del av Fastigheten till annan part, eller vid sådan överlåtelse av aktierna i Exploatörernas bolag att borgensmannen inte längre är moderbolag till Exploatörerna, tillse att tillräcklig säkerhet utställs, till ersättande av säkerhet enligt § 6.2 ovan. Kommunen avgör vad som utgör tillräcklig säkerhet.

Exploatörerna får efter Kommunens skriftliga medgivande frånträda hela eller delar av detta avtal genom att överlåta tillämpliga delar på den nya ägaren.

§ 7.5 Tvist

Tvist mellan Kommunen och Exploatörerna som gäller tolkningen eller tillämpningen av detta avtal ska avgöras av svensk allmän domstol och Lunds Tingsrätt är första instans.

§ 7.6 Giltighet

Detta exploateringsavtal är till alla delar förfallet utan ersättningsrätt för någondera parten om inte

dels *kommunstyrelsen* antar Detaljplanen genom beslut som senare får laga kraft,

dels *kommunstyrelsen* godkänner detta Exploateringsavtal genom beslut som senare får laga kraft.



Signaturer

Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar av vilka Parterna tagit var sitt.

Ort och datum _____

Ort och datum Helsingborg
26 03 26

För Eslövs kommun
genom *dess kommunstyrelse*

För Brinova Dannemannen 33 AB

Malin Rosén
Malin Rosén

Per Johansson
Per Johansson

För Brinova Dannemannen 36 AB

För Brinova Dannemannen 37 AB

Malin Rosén
Malin Rosén

Malin Rosén
Malin Rosén

Per Johansson
Per Johansson

Per Johansson
Per Johansson

Kommunens signaturer bevittnas:

Exploatörernas signaturer bevittnas:

Moderbolagsborgen: För Exploatörernas (Brinova Dannemannen 33 AB, Brinova Dannemannen 36 AB samt Brinova Dannemannen 37 AB) rätta fullgörande av detta avtal går undertecknade, Brinova Fastigheter AB (org.nr. 556840-3918), härmed i borgen som för egen skuld (proprieborgen) gentemot Eslövs kommun.

Ort och datum Helsingborg 26 03 26

För Brinova Fastigheter AB

Malin Rosén

Malin Rosén

Per Johansson

Per Johansson

Bilagor

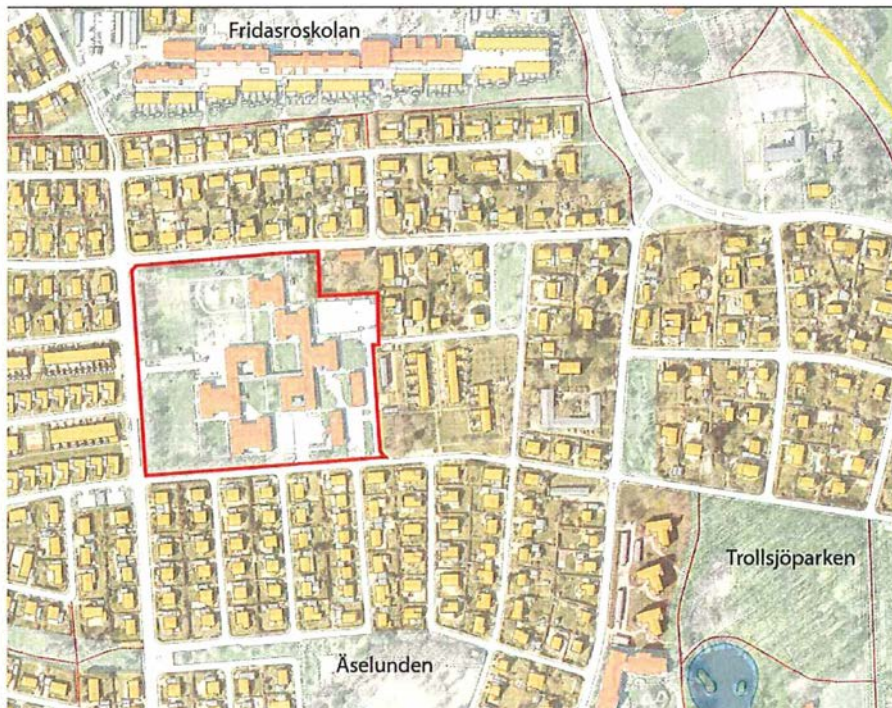
Exploateringsavtalet utgörs av detta exploateringsavtal (detta dokument) samt följande bilagor:

- Bilaga 1 Plankarta för Detaljplanen, där Exploateringsområdet är detsamma som planområdet
- Bilaga 2 Planbeskrivning
- Bilaga 3 Överenskommelse om fastighetsreglering för allmän plats
- Bilaga 4 Karta över kvartersmark som ska överlåtas från Kommunen till Exploatörerna
- Bilaga 5 Åtgärder på allmän platsmark samt inom egenskapsbestämmelse x₁, Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik och egenskapsbestämmelse gc-väg₁
- Bilaga 6 Rivning Byggnadsdel B

U

Detaljplan för Dannemannen 33 m.fl., i Eslöv, Eslövs kommun

Antagandehandling



Figur 1. Kartbild som visar planområdets placering i Eslöv tätort.

Diarienummer: KS 2018/67

Upprättad: 2026-03-17

Standardförfarande:



Planhandlingar:

- Plankarta med tillhörande grundkarta
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Utredningar och underlag som tillhör detaljplanen:

- Dannemannen skyfallsanalys, 2019-10-10, Tyréns AB
- Dannemannen skyfallsanalys (tilläggsutredning), 2022-12-02, Tyréns AB
- Trafikbulerutredning, 2019-11-18, Tyréns AB
- Trafikutredning, 2019-11-20, Tyréns AB
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2023-01-20, Tyréns AB
- MUR (markteknisk undersökningsrapport) /geoteknik och miljöteknik, 2023-01-20, Tyréns AB
- PM Planeringsunderlag/geoteknik, 2023-01-20, Tyréns AB
- Trädvärdering, 2023-02-22, Markkompaniet Syd AB
- Trafikbulerutredning, 2025-09-30, Tyréns AB
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2025-09-29, Tyréns AB
- MUR (markteknisk undersökningsrapport) /geoteknik och miljöteknik, 2025-09-29, Tyréns AB
- Utlåtande byggnader, 2025-10-10, Tyréns AB

Vad är en detaljplan?

En detaljplan styr hur marken får användas för ett område inom kommunen exempelvis för bostäder, kontor, handel och industri. Detaljplanen får även reglera placering, utformning och utförande. En detaljplan består av en plankarta som är juridiskt bindande och en planbeskrivning som beskriver plankartan.

Planbeskrivningen är ett dokument som anger syftet med detaljplanen och förklarar innehållet för att detaljplanen ska kunna förstås och genomföras. Av planbeskrivningen ska framgå bland annat de konsekvenser som genomförandet av detaljplanen medför för sakägare, andra berörda och miljön. En planbeskrivning är en obligatorisk handling som ska finnas tillsammans med plankartan med tillhörande bestämmelser.

Planprocessen

Detaljplanprocessen regleras i plan- och bygglagen och syftar till att pröva om ett förslag till markanvändning är lämpligt. I processen ska allmänna och enskilda intressen vägas mot varandra. Under samråd och granskning ges möjlighet för sakägare, myndigheter och andra berörda att inkomma med synpunkter.

4

INLEDNING

Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för att förtäta området med framför allt bostäder men även till viss del med skol- och vårdverksamhet. Detaljplanen syftar till att möjliggöra för fortsatt vård- och skolverksamhet i befintlig bebyggelse och att marken långsiktigt även kan användas till bostäder. Syftet är också att säkerställa del av den befintliga grönstrukturen genom allmän plats samt säkerställa hantering av regnvatten vid extrema regn.

Sammanfattning av planförslaget

Detaljplanen omfattar drygt 38 100 kvadratmeter yta och möjliggör en förtätning av framför allt bostäder i området, men även att området fortsatt kan användas för vård- och skolverksamhet. Brinova har tagit fram ett utformningsförslag som innehåller 76 bostäder, men antalet bostäder kan både bli fler och färre. Gatan mellan Bondevägen och Odengatan planläggs som allmän plats och kommer därmed att bli en kommunalägd gata. Ett 10 meter brett område längs med Kronovägen och längs med västra delen av Odengatan planläggs för park, allmän plats. En cirka 1740 kvadratmeter stor yta i det sydvästra hörnet är avsatt för hantering av vatten i samband med extrema regn (skyfall). Ytan ska utformas för att kunna fördröja minst 900 kubikmeter vatten. Detaljplanen reglerar att ytan inte får förses med byggnader eller exempelvis parkering samt att träd ska planteras och integreras i skyfallsytan. Det ger förutsättningar för att kunna skapa en grön kvalitativ friyta för befintlig och ny bebyggelse.

I planförslaget regleras nockhöjden för huvudbyggnader till olika höjder för bostäder respektive för vård- och skolverksamhet. Anledningen är att verksamheterna kräver en högre höjd med hänsyn till utrymme för tekniska anläggningar som till exempel ventilation. Utifrån bestämmelse om nockhöjd är det möjligt att uppföra byggnader i maximalt två våningar både för bostäder samt vård- och skolbyggnader. För att det ska vara tydligt vilket antal våningar som får uppföras reglerar detaljplanen att huvudbyggnader får utformas med högst två våningar.

Prickad mark (marken får inte förses med byggnad) reglerar ett minsta avstånd mellan ny bebyggelse och grannfastigheter samt mot allmän plats i planförslaget. Bostadsbebyggelse i närområdet har relativt flacka tak och därför reglerar detaljplanen att huvudbyggnader ska ha en takvinkel mellan 12 och 27 grader.

Detaljplanen reglerar även en minsta tillåten sockelhöjd (färdig golvhöjd) på huvudbyggnader som skydd mot översvämning. Detaljplanen innebär att grönytor kommer att exploateras, därför ställer detaljplanen krav på markens genomsläpplighet för att minska detaljplanens påverkan på dagvatten.

I mitten av planområdet planläggs ett stråk mellan Bondevägen och Kronovägen som ska vara tillgängligt för allmännyttig gång- och cykeltrafik (x₁).

Kommunens samlade bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Ändringar i detaljplanen efter granskning

Kommunledningskontoret har gjort ändringar i detaljplanen efter granskningen, inför att detaljplanen ska antas. Nedan listas de ändringar som är gjorda i planhandlingarna inför antagandet.

Plankarta

- Lydelsen av planbestämmelsen om villkor för startbesked kopplat till markföreningar (a_1) har formulerats om och det har gjorts en snävare avgränsning av vilka områden som omfattas av bestämmelsen (begränsas av sekundär egenskapsgräns i plankartan).
- Planbestämmelse om att startbesked inte får ges för byggnader förrän åtgärd för hantering av skyfall har anlagts (a_4) har lagts till på ytan som ligger precis norr om ytan som ska hantera skyfall.
- Planbestämmelse om att huvudbyggnader får uppföras med högst 2 våningar ha lagts till för all kvartersmark.
- För planbestämmelse a_3 och a_4 har begreppet "skyddsåtgärd" lagts till för att tydliggöra att bestämmelserna villkorar skyddsåtgärder.
- x-området (x_1 - Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik) har justerats och utökats till 4,5 meter. Följaktligen har även en utformningsbestämmelse för gc-väg lagts till på allmän plats, park i anslutning till x-området. Även en justering av användningsgränsen mellan DSB-området och B-området respektive BD-området har gjorts i samband med justeringen av x-området.
- Planbestämmelse om att marklov även krävs för schaktning eller fyllning som ändrar markens höjd med mindre än 0,5 m (a_5) har lagts till i de två norra ytorna som reglerar användning för B respektive BD.

Planbeskrivning

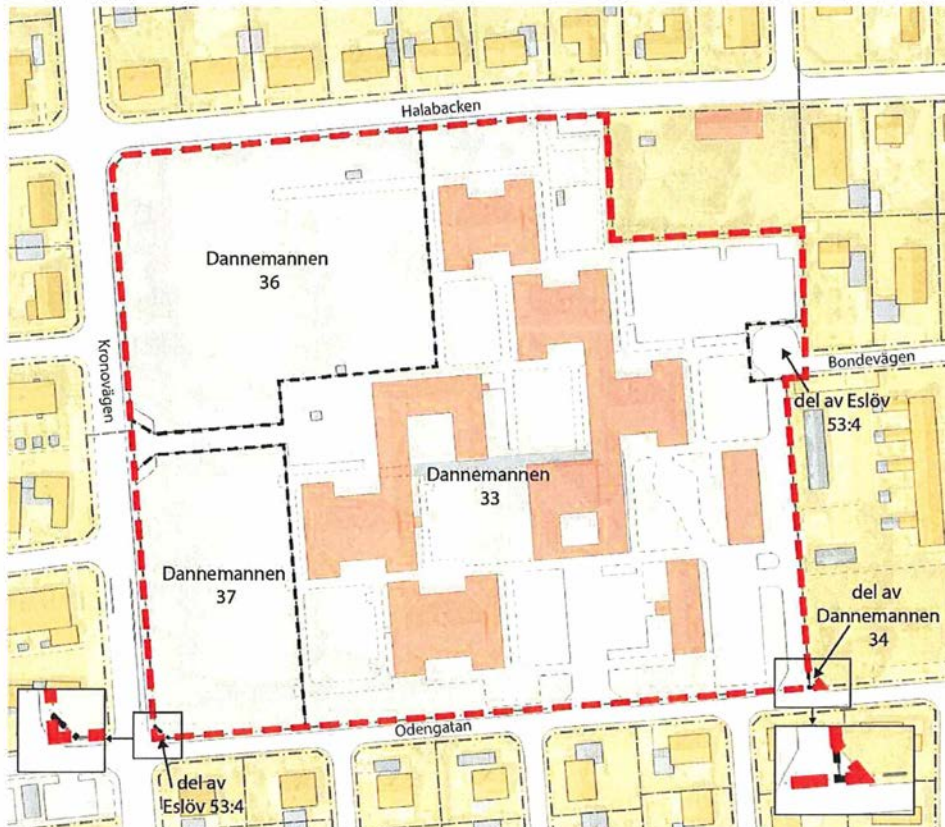
- Följande utredningar har lagts till i listan för "Utredningar och underlag som tillhör detaljplanen" på sidan 2:
 - Trafikbulerutredning, 2025-09-30, Tyréns AB
 - Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2025-09-29, Tyréns AB
 - MUR (markteknisk undersökningsrapport) /geoteknik och miljöteknik, 2025-09-29, Tyréns AB
 - Utlåtande byggnader, 2025-10-10, Tyréns AB
- Rubriken "Markföreningar" har ändrats till "Föreningar i mark och byggnader" och har flyttats till avsnittet "Hälsa och säkerhet".
- Text som handlar om inventering och sanering av byggnader har uppdaterats med vilka halter av PCB som fanns vid inventeringen av fogmassor och kommunens bedömning av hur föreningarna kan hanteras har lagts till under planförslagens konsekvenser.
- Avsnittet som handlar om föreningar i mark och byggnader har uppdaterats utifrån den kompletterande markundersökningen samt utifrån utlåtandet om byggnader. Rubriker och text har även lagts till för att förtydliga kommunens ställningstagande och hantering av föreningar i mark respektive byggnader.

- Planbeskrivningen har uppdaterats med den nya framtagna trafikbullerutredningen, vilken ersätter trafikbullerutredningen framtagen år 2019.
- Avsnittet om tillkommande trafik har reviderats. I granskningsförslaget användes Trafikverkets alstringsverktyg för att uppskatta hur mycket biltrafiken skulle öka med föreslagen detaljplan. I antagandehandlingen har den uppskattade biltrafikökningen utifrån Trafikverkets alstringsverktyg bytts ut mot en redovisning av beräknat trafikflöde för prognosår 2045 som finns med i den nya framtagna trafikbullerutredningen.
- Numrering av figurer har uppdaterats.
- Textstycket "Gata, allmän plats" under "TRAFIK" har uppdaterats med information om att den planlagda gatan blir en förlängning av Bondevägen. Tillhörande beskrivning av gatans utrymme samt sektionen har uppdaterats.
- Beskrivning av vilka utrymmen som ingår i x-område har lagts till och texten har kompletterats med en sektion.
- Beskrivningen av planförslagets avfallshantering har skrivits.

Även minder justeringar har gjorts i planbeskrivningen utifrån de ändringar som är gjorda i plankartan.

Plansökande, areal och markägförhållanden

Plansökande är Brinova Fastigheter AB. Planområdet är drygt 38 100 kvadratmeter stort och omfattar fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 samt del av fastigheten Dannemannen 34 och del av fastigheten Eslöv 53:4. Dannemannen 33, 36 och 37 ägs av Brinova Dannemannen 33 AB, Brinova Dannemannen 36 AB respektive Brinova Dannemannen 37 AB. Fastigheten Dannemannen 34 ägs av Eslövs Bostads AB och fastigheten Eslöv 53:4 ägs av Eslövs kommun.



Figur 2. Bild som visar fastigheterna inom planområdet. Planområdet är markerat med röd streckad linje. Svart streckad linje inom planområdet illustrerar befintliga fastighetsgränser.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING.....	3
Detaljplanens syfte.....	3
Sammanfattning av planförslaget.....	3
Ändringar i detaljplanen efter granskning	4
Plansökande, areal och markägförhållanden.....	6
MARKANVÄNDNING OCH STADSILD	9
Befintlig karaktär	9
Planförslag	11
Planförslagets konsekvenser på stadsbilden	11
PLANBESTÄMMELSER I DETALJPLANEN	12
Användning av allmän plats.....	12
Egenskapsbestämmelser för allmän plats	12
Användning av kvartersmark	12
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark.....	13
Genomförandetid	16
BEBYGGELSE.....	17
Befintlig bebyggelse	17
Ny bebyggelse enligt planförslaget.....	20
Planförslagets konsekvenser på bebyggelse	23
TRAFIK	23
Befintlig trafiksituation.....	23
Tillkommande trafik	25
Planförslag	27
Planförslagets konsekvenser för trafiken	29
GRÖNSTRUKTUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD.....	29
Befintligt	29
Planförslag	36
Planförslagets konsekvenser för grönsstrukturen och biologisk mångfald	37
DAGVATTEN.....	38
Befintlig dagvattenhantering.....	38
Planförslag	38
Planförslagets konsekvenser för dagvatten	38
HÄLSA OCH SÄKERHET	39
Trafikbuller	39
Risk för översvämning.....	43

u

Magnetfält och säkerhetsavstånd	48
Föroreningar i mark och byggnader	49
MARKENS EGENSKAPER	58
Topografi.....	58
Geotekniska förhållanden	58
SOCIALA ASPEKTER	60
Barnperspektivet	60
Befolkning och service	60
Tillgänglighet.....	61
Säkerhet och trygghet	61
TEKNISK FÖRSÖRJNING	61
Befintligt	61
Planförslag	62
Planförslagets konsekvenser för den tekniska försörjningen	63
MILJÖKVALITETSNORMER (MKN).....	63
Luftkvalitet.....	63
Vattenkvalitet.....	64
MILJÖPÅVERKAN	64
RIKSINTRESSEN	65
KOMMUNALA PLANERINGS-FÖRUTSÄTTNINGAR OCH UNDERLAG....	65
Översiktsplan Eslöv 2035	65
Detaljplan	65
Planbesked och planuppdrag.....	66
Beslut om samråd och granskning	66
Övriga dokument och beslut	67
GENOMFÖRANDE	69
Organisatoriska frågor	69
Allmän plats	69
Vatten och avlopp	70
Fastighetsrättsliga frågor.....	70
Tekniska frågor	74
Ekonomiska övriga frågor.....	74

MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD

Befintlig karaktär

Planområdet angränsar i huvudsak till de omgivande gatorna Halabacken, Kronovägen och Odengatan. Mot gaturummen avgränsas området både av träd och buskar, vilket ramar in området mot gatorna. Området omges av bostadskvarter med småhusbebyggelse med framför allt friliggande villor. Inom planområdet finns bebyggelse som används för förskole- och vårdverksamhet med tillhörande utemiljöer och parkeringsytor. Planområdet karaktäriseras av låg bebyggelse och stora öppna ytor, både parkeringsytor och grönytor. Grönyterna är koncentrerade till den västra delen av området. Området karaktäriseras även av mycket grönska i form av träd. Planområdet är som helhet flackt med små variationer i höjd. Längs med västra delen av planområdet finns det en sluttning mot angränsande gata (Kronovägen) som ligger cirka 2 meter högre än planområdet. I nordvästra hörnet finns en lokal höjd som ligger cirka 3,5 meter högre än intilliggande mark inom planområdet.



Figur 3. Foto över det sydvästra hörnet av planområdet med slänten mot Kronovägen, sett från Odengatan.



Figur 4. Det nordvästra hörnet av planområdet där den lokala höjdskillnaden finns. I bakgrunden till höger syns hustaken på bostäderna längs med Halabacken.

Historik och kulturmiljö

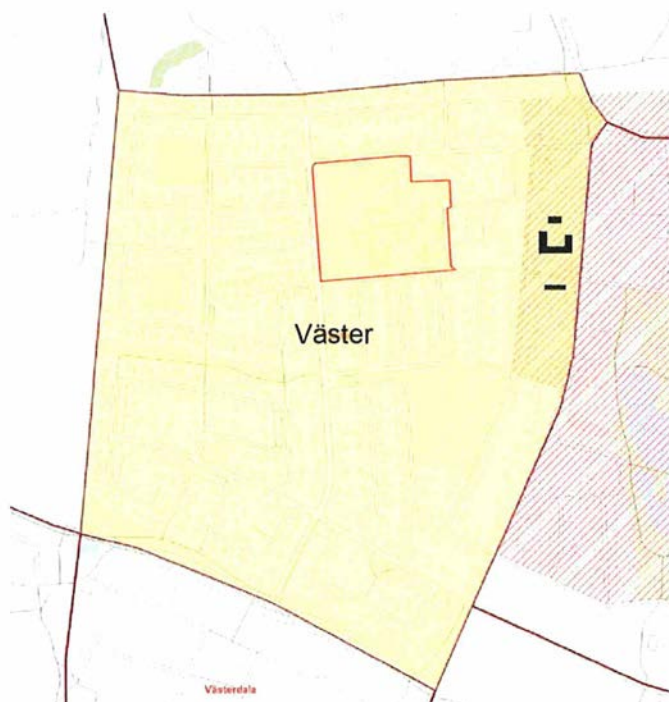
Under hösten 2022 gjordes en kulturmiljöinventering för stadsdelen Väster där planområdet ligger. Stadsdelen utgjorde tidigare jordbruksmark som tillhörde flera av gårdarna i Eslövs by, och även den västra delen av bebyggelsen i själva byn. Den enda bevarade agrara bebyggelsen inom området är Västra Bostället och Västra Sallerups fattigstuga, som idag används som scoutstuga.

Det var under 1800-talet och början av 1900-talet som området sakta omvandlades från att vara den agrara bynmiljöns centrum till att bli en del av den framväxande stadens utkant i samband med att Eslövs köping och Västra Sallerups municipalsamhälle växte fram.

Under 1950-talets slut och 1960-talets början planläggs i princip hela området för bostadsbebyggelse samt för en vårdinrättning centralt i området.

Området präglas i sin helhet av den bostadsbebyggelse som växte fram under 1950-, 60- och 70-talet med tidstypiskt planerad och gestaltad bebyggelse i form av enbostadshus och radhus i 1-2 våningar. Det vanligast förekommande fasadmaterialet är tegel.

ll



Figur 5. Stadsdelen väster som avgränsas mot norr av 1980-tals bebyggelsen i Fridasro, mot väster av den öppna jordbruksmarken, i söder av Lantmannavägen och i öster av Remmarlövsvägen. Planområdet är markerat i rött och de svarta byggnaderna är de bevarade byggnaderna Västra Bostället och Västra Sallerups fattigstuga.

Planförslag

Detaljplanen medger användning för bostäder, vård, skola, transformatorstation samt allmän plats i form av park och gata. Mellan Bondevägen och Kronovägen ska det finnas ett stråk för gång- och cykeltrafik som allmänheten har tillgång till. Det allmänna gång- och cykelstråket delar in området i två delar, den norra sidan där byggnader för bostäder och till viss del vård kan uppföras samt den södra sidan där byggnader för vård, skola eller bostäder kan uppföras.

Befintliga trädplanteringar längs med Kronovägen och längs med Odengatan ska bevaras och omfattas även av det generella biotopskyddet. Trädplanteringarna planläggs till stor del som allmän plats. Träd mot Halabacken ska bevaras i så stor utsträckning som möjligt. Den gröna karaktären mot gatorna kommer därmed att bevaras.

Detaljplanen reglerar att takvinkeln på huvudbyggnader ska vara mellan 12 och 27 grader vilket innebär att nya huvudbyggnader kommer att ha liknande karaktär på taken som befintlig bebyggelse som finns både inom planområdet och i närområdet.

Planförslagets konsekvenser på stadsbilden

Detaljplanen innebär att stadsbilden i området kommer att förändras då den tillåter att byggnader uppförs på ytor som idag utgör grönytor. Områdets karaktär med stora öppna ytor kommer att försvinna vid ett genomförande av detaljplanen. Detaljplanen innebär även att nya byggnader kan uppföras i en högre höjd än befintlig bebyggelse, vilket också kommer påverka områdets karaktär och stadsbilden.

PLANBESTÄMMELSER I DETALJPLANEN

Nedan är en genomgång av alla planbestämmelser som regleras i plankartan. För varje planbestämmelse redovisas ett motiv som beskriver varför regleringen behövs i planen. Planbestämmelser utan beteckning gäller för all allmän plats eller för all kvartersmark. Lagstödet anger vilken paragraf i andra kapitlet i plan- och bygglagen (PBL) som motivet redovisas utifrån.

Användning av allmän plats

GATA **Gata**

Motiv: Säkerställa att befintlig infrastrukturkoppling kvarstår som en komplettering av det allmänna gatunätet. Genom att planlägga för allmän plats säkras även befintlig infart till fastigheten Dannemannen 34.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur.

PARK **Park**

Motiv: Säkerställa befintlig grönstruktur i enlighet med detaljplanens syfte.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av grönområden.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

gång₁ **Gångbana**

Motiv: Öka tillgängligheten till planområdet och komplettera befintligt gångvägnät.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur. 2 kap. 3 § 2 PBL, främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper.

gc-väg₁ **Gång- och cykelväg**

Motiv: För att planerad gc-väg (inom x₁-området) ska kunna anslutas till gång- och cykelbanan längs med Kronovägen.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur. 2 kap. 3 § 2 PBL, främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper.

Användning av kvartersmark

B **Bostäder**

Motiv: Möjliggör för bostäder i enlighet med detaljplanens syfte.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 5 PBL, främja bostadsbyggande och utveckling av bostadsbeståndet.

D **Vård**

Motiv: Möjliggör för vård i enlighet med detaljplanens syfte.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur och en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper.

S Skola

Motiv: Möjliggör för skola i enlighet med detaljplanens syfte.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur och en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper.

E₁ Transformatorstation

Motiv: En exploatering av planområdet kräver ett ökat behov av energiförsörjning. Planbestämmelsen säkerställer att en lämplig placering uppnås och att tillräckligt stor yta avsätts för behovet.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till intresset av en god helhetsverkan

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark



Marken får inte förses med byggnad

Motiv: Säkerställer ett minsta avstånd från byggnader till befintlig grönstruktur och grannfastigheter. För u-områden säkerställer bestämmelsen att område för allmännyttiga ledningar hålls fria från byggnader.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan



Marken får endast förses med komplementbyggnader och andra anläggningar än byggnader

Motiv: Säkerställer tillsammans med prickad mark ett minsta avstånd för huvudbyggnader till omgivningen.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

ö₁ Marken får inte förses med byggnadsverk

Motiv: Området ska fördröja regnvatten vid skyfall, varför det är olämpligt att uppföra byggnadsverk på marken.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.

h₁ 9,0 och h₂ 11,5 - Högsta tillåtna nockhöjd på byggnader

Motiv: Höjderna är anpassade för att kunna tillåta att byggnader både för bostäder, skola och vård kan uppföras i två plan.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 3 PBL, en långsiktigt god hushållning med mark. 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

ll

Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är 4,0 meter

Motiv: Höjden på komplementbyggnader regleras för att de ska ha en enhetlig höjd inom området. Höjden 4,0 meter bedöms vara tillräckligt högt för att komplementbyggnaderna ska kunna fylla sin funktion.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

u₁ – markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar

Motiv: Möjliggöra för att kunna bilda rättighet för ledningar inom aktuella sträckningar.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur.

x₁ Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik

Motiv: Möjliggöra för att kunna bilda rättighet för gång- och cykeltrafik genom området.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur.

o₁ 12,0 Minsta takvinkel för huvudbyggnad är 12,0 grader.**o₂ 27,0 Största takvinkel för huvudbyggnad är 27,0 grader**

Motiv: Minsta och största takvinkel regleras för att ny bebyggelse ska ha relativt flacka tak som befintlig bebyggelse i närområdet.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

e₁ Största bruttoarea är 5200 m², varav högst 3000 m² bruttoarea får uppföras för skoländamål

Motiv: Bruttoarea har reglerats utifrån att befintlig bebyggelse ska vara planenlig och att det ska finnas en viss möjlighet att utöka området med bebyggelse. Byggrätten för skoländamål är mindre för att begränsa mängden trafik som den typen av verksamhet skulle kunna innebära. Reglering av bruttoarea har valts för att det ska vara möjligt att bevara befintlig bebyggelse, samtidigt som detaljplanen ska tillåta en nockhöjd som rymmer två våningar, utan att nuvarande omfattning av bebyggelsen ska kunna fördubblas.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till intresset av en god helhetsverkan.

e₂ 600,0 Största byggnadsarea är 600,0 m²**e₃ 30,0 Största byggnadsarea är 30,0 % av fastighetsarean inom användningsområdet**

Motiv: Byggnadsarea har reglerats utifrån att det ska finnas förutsättningar för att skapa en bra relation mellan byggnader, ytor för utevistelse samt ytor för parkering och angöring. Reglering av byggnadsarea har valts för att påverka bebyggelsens avtryck på marken.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till intresset av en god helhetsverkan.

- m₁** **Mur ska anläggas som skydd mot översvämning**
- m₂** **Marken ska utformas för att kunna hantera en fördröjning av minst 900 m³ regnvatten vid skyfall**
- Motiv: Säkerställa att ny bebyggelse skyddas mot översvämning.
- Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.
- a₁** **Startbesked får inte ges för väsentlig ändring av markens användning förrän markens lämplighet har säkerställts genom att markföreningarna har avhjälppts (avgränsas av sekundär egenskapsgräns)**
- Motiv: Krävs för att säkerställa att marken är lämplig för bostäder, skola eller vård med hänsyn till människors hälsa och säkerhet.
- Lagstöd: Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till människors hälsa och säkerhet.
- a₂** **Marklov krävs även för åtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet**
- Motiv: Krävs för att planbestämmelsen om markens genomsläpplighet (b₂, b₃, b₄) ska kunna följas upp av kommunen.
- Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en långsiktigt god hushållning med mark, vatten samt goda miljöförhållanden i övrigt.
- a₃** **Startbesked får inte ges för byggnader förrän en mur har anlagts som skyddsåtgärd mot översvämningar (m₁)**
- a₄** **Startbesked får inte ges för byggnader förrän skyddsåtgärd för hantering av skyfall (m₂) har anlagts**
- Motiv: Krävs för att säkerställa att aktuella åtgärder vidtas för att marken ska vara lämpad för bebyggelse med hänsyn till risken för översvämning.
- Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.
- a₅** **Marklov krävs även för schaktning eller fyllning som ändrar markens höjd med mindre än 0,5 m**
- Motiv: Säkerställa att höjdförhållandena inte förändras på ett sådant sätt som innebär en ökad markavrinning till grannfastigheter.
- Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.
- b₁** **Minsta tillåtna sockelhöjd på huvudbyggnader är 0,3 meter**
- Motiv: Säkerställa att ny bebyggelse skyddas mot översvämning
- Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.

11

b₂ Minst 50 % av marken inom användningsområdet ska vara genomsläpplig

b₃ Minst 50 % av marken inom egenskapsområdet ska vara genomsläpplig

b₄ Minst 50 % av marken inom användningsområdet ska vara genomsläpplig

b₅ Marken ska vara genomsläpplig

Motiv: Detaljplanen ianspråktar delvis mark som i dagsläget infiltrerar dagvatten. För att minska mängden hårdgjorda ytor som planförslaget medför regleras markens genomsläpplighet. Därmed minskar mängden dagvatten som behöver hanteras, vilket främjar en god hushållning med mark och vatten.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en långsiktigt god hushållning med mark, vatten samt goda miljöförhållanden i övrigt.

n₁ Marken får inte användas för parkering

Motiv: Området ska fördröja regnvatten vid skyfall och den beräknade vattenmängden som ska kunna hanteras gör att marken inte är lämplig för parkering.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.

n₂ Träd ska planteras och integreras i skyfallsytan

Motiv: Bevara en grön karaktär för ytan.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

Huvudbyggnader får uppföras med högst 2 våningar

Motiv: Säkerställa att ny bebyggelse inte utformas i mer än två våningar.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 3 PBL, en långsiktigt god hushållning med mark. 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum

Motiv: Längden på genomförandetiden är motiverad utifrån att området kan bebyggas/omvandlas etappvis under en längre period.

BEBYGGELSE

Befintlig bebyggelse

Befintliga huvudbyggnader inom planområdet är uppförda i ett plan med gula tegelfasader och valmat tak med rött taktegel eller svart papptak. Ovanför fönsterbanden finns putsade partier i mörk eller ljus kulör. Det finns även ett antal komplementbyggnader som är uppförda i trä i olika kulörer. Bebyggelsen inom området har ingen tydlig relation till omgivande kvarter, gator eller bebyggelse.



Figur 6. Foto på en av de befintliga byggnaderna med svart takpapp.



Figur 7. Foto på en av de befintliga byggnaderna med rött taktegel.

Befintlig bostadsbebyggelse intill planområdet är uppförda i ett till två plan och består uteslutande av småhusbebyggelse med framför allt friliggande villor, men även radhus och kedjehus. Bostadshusen är i huvudsak uppförda i gult eller rött tegel med inslag av träpanel.

cl



Figur 8. Foto på bostadsbebyggelse vid Halabacken.



Figur 9. Foto på bostadsbebyggelse vid Kronovägen.



Figur 10. Foto på bostadsbebyggelse vid Odengatan.

Kulturmiljö

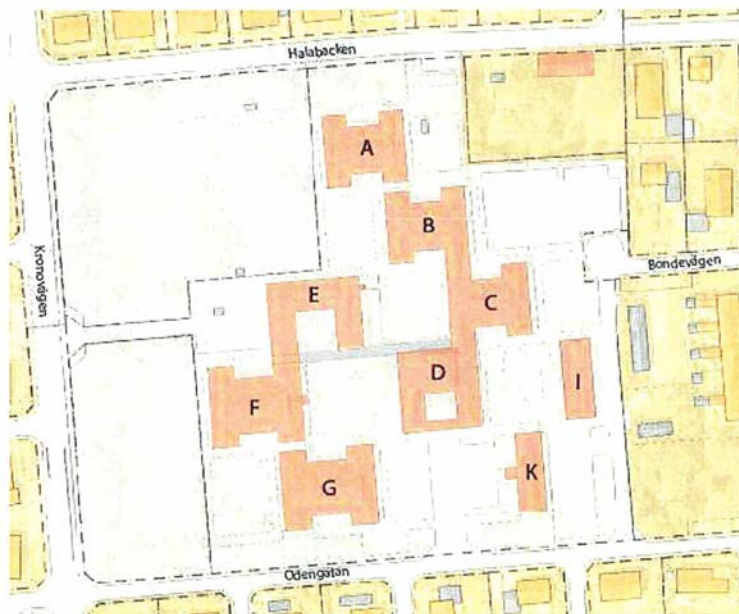
Intill planområdet vid Halabacken ligger byggnaden "Klausastället" som kommunen äger och bedriver daglig verksamhet i. "Klausastället" har varit del av en tidigare gårdsmiljö som finns redovisad på bland annat Häradsekonomiska kartan (cirka 1910-1915).



Figur 11. Foto på byggnaden som kallas för "Klausastället".

Service

Byggnaderna inom planområdet används till förskolor, som Eslövs kommun bedriver, och till vårdverksamhet där Capio bedriver en specialistmottagning och till Region Skåne som bedriver en röntgenmottagning samt en barn- och ungdomspsykiatrimottagning.



Figur 12. Befintliga byggnader inom planområdet. Byggnad D och E används till förskolor, byggnad C och K till vård (Region Skåne) och byggnad F och G till vård (Capio). Byggnad A, B och I används inte.

Den närmst belägna grundskolan är Fridasroskolan med årskurs F-6 som ligger drygt 150 meter norrut. Fridasroskolan ska dock avvecklas på sikt och det innebär att den närmst belägna grundskolan med årskurs F-6 är Västra skolan som ligger cirka 650 meter sydöst om planområdet. Den närmst belägna grundskolan med

4

högstadium är Ekenässkolan som ligger strax intill Västra skolan. Övrig service i form av mataffär och restauranger finns i centrala Eslöv cirka 1,5 kilometer österut.

Ny bebyggelse enligt planförslaget

Detaljplanen möjliggör för ny bebyggelse för bostäder, vård och skola. Brinova avser i första hand att uppföra ny bebyggelse inom området som tillåter bostäder (B) samt inom området som tillåter bostäder och vård (BD). Befintlig bebyggelse inom området som tillåter vård, skola och bostäder (DSB) som används av verksamheter idag avser Brinova att behålla.

Detaljplanens regleringar för ny bebyggelse

Detaljplanen reglerar inte vilken typ av bostäder som får uppföras vilket innebär att det är tillåtet att bygga både småhus (villor/parhus/radhus/kedjehus) och flerfamiljshus. Detaljplanen begränsar inte heller vilken typ av vårdverksamhet eller skolverksamhet som marken får användas till, vilket innebär att till exempel både förskola och skola är tillåtet.

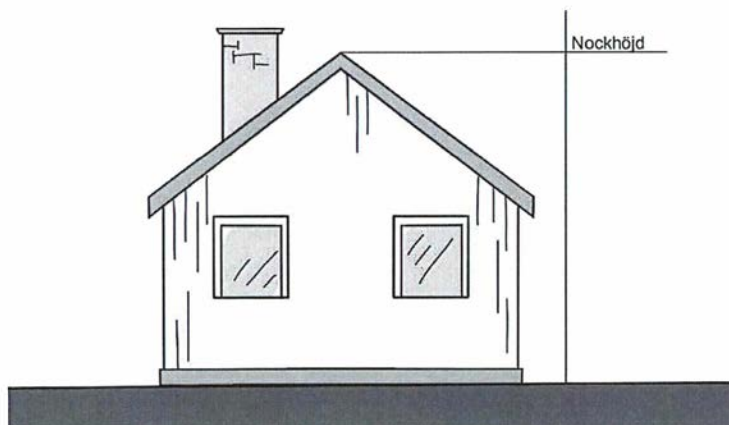
Begränsning av markens utnyttjande (prickad mark och plusprickad mark)

Prickad mark reglerar var byggnader inte får placeras och plusprickad mark reglerar var huvudbyggnader inte får placeras. Närmast mot fastigheten Dannemannen 35 och mot Halabacken (inom B-området) reglerar detaljplanen först 2 meter prickad mark och därefter 4 meter plusprickad mark. Mot Halabacken inom BD-området reglerar detaljplanen först 2 meter prickad mark och därefter 6 meter plusprickad mark. Kommunen bedömer att det är lämpligt med ett längre avstånd inom BD-området eftersom byggnader tillåts vara högre här samt för att skapa utrymme för befintliga träd att vara kvar. Huvudbyggnader kan därmed inte placeras närmare Halabacken än 6 meter inom den västra delen och inte närmare Halabacken än 8 meter i den östra delen. Mot mark som planläggs för park, allmän plats, kan byggnader inte uppföras inom de närmsta 2 metrarna.

Ytor som har planlagts för markreservat för allmännyttiga ändamål har också försetts med prickad mark.

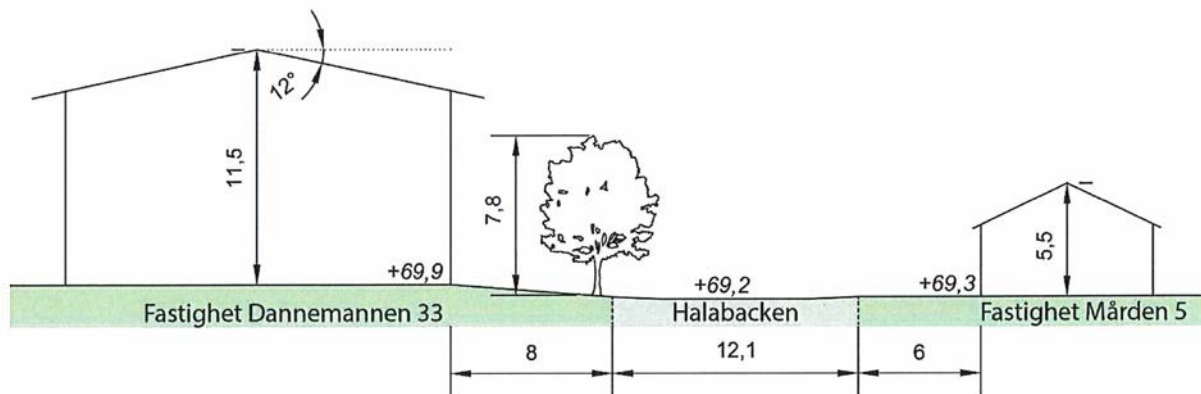
Höjd på byggnadsverk och takvinkel

Högsta tillåtna höjd på byggnader regleras genomnockhöjd. Mednockhöjd avses yttertakets högsta punkt.



Figur 13. Illustration som visar princip för beräkning av nockhöjd (boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/).

För bostäder tillåter planförslaget en högsta nockhöjd på 9,0 meter. Inom den höjden ryms maximalt två våningar. För byggnader för vård eller skola tillåts en högsta nockhöjd på 11,5 meter. Kommunen tillåter en högre nockhöjd på dessa byggnader för att de ska kunna uppföras i två våningar. Den typen av verksamheter kräver mer utrymme för tekniska anläggningar som till exempel ventilation. För att det ska vara tydligt vilket antal våningar som får uppföras reglerar detaljplanen att huvudbyggnader får utformas med högst två våningar.



Figur 14. Sektion som visar förhållande mellan ny och befintlig bebyggelse vid Halabacken om byggrätten i detaljplanen utnyttjas maximalt, angivna mått är i meter. Måtten med plus framför anger ungefärliga höjd idag.

Komplementbyggnader får ha en högsta nockhöjd på 4,0 meter.

Detaljplanen reglerar att minsta tillåtna takvinkel är 12,0 grader (α_1) och att största tillåtna takvinkel är 27,0 grader (α_2). Takvinkeln regleras utifrån att ny bebyggelse ska ha relativt flacka tak som bebyggelsen i närområdet.

Utnyttjandegrad

Detaljplanen reglerar utnyttjandegrad både utifrån byggnadsarea och bruttoarea. Förenklat beskrivet är byggnadsarea den area som en byggnad upptar på marken och bruttoarea den sammanlagda ytan av alla våningsplan. I byggnadsarea ingår öppenarea, exempelvis skärmtak, medan den typen av area inte ingår i bruttoarea.

Området som planläggs för bostäder (B) är 7666 kvadratmeter stort och området som planläggs för bostäder, vård (BD) är 6953 kvadratmeter stort. Inom dessa områden reglerar detaljplanen att största byggnadsarea är 30 % av fastighetsarean inom användningsområdet. Det innebär att detaljplanen tillåter att som högst 2300 kvadratmeter byggnadsarea kan uppföras inom B-området och 2086 kvadratmeter byggnadsarea inom BD-området.

Området som planläggs för vård, skola, bostäder (DSB) är uppdelat i två områden som kan bebyggas. Inom den östra delen som innehåller befintliga byggnader regleras byggrätten genom största bruttoarea (e_1 - största bruttoarea är 5200 m², varav högst 3000 m² bruttoarea får uppföras för skoländamål). Befintliga byggnader upptar cirka 5000 kvadratmeter bruttoarea. Byggrätten för skoländamål är mindre för att begränsa mängden trafik som den typen av verksamhet skulle kunna innebära. Inom den västra delen regleras byggrätten genom största

byggnadsarea (e₂600 - största byggnadsarea är 600,0 m²). Det motsvarar att det kan uppföras byggnader på cirka 38 % av den byggbara ytan.

Inom de områden där Brinova avser att uppföra ny bebyggelse regleras byggrätten med byggnadsarea för att begränsa mängden yta som byggnader upptar på marken.

Inom DSB-området är det möjligt att uppföra byggnader i två våningar utifrån den nockhöjd som detaljplanen reglerar. För att det ska vara tydligt vilket antal våningar som får uppföras reglerar detaljplanen att huvudbyggnader får utformas med högst två våningar. Utgångspunkten är att befintliga byggnader ska rymmas inom byggrätten som regleras för att de inte ska bli planstridiga. Om byggnadsarea skulle regleras inom området skulle det innebära att mängden bebyggelse skulle kunna fördubblas jämfört med idag, vilket kommunen inte bedömer som lämpligt. Därför har kommunen valt att reglera byggrätten med bruttoarea i stället.

Utförande

Enligt detaljplanen är minsta tillåtna sockelhöjd 0,3 meter på huvudbyggnader. Med sockelhöjd avses färdig golvhöjd. Regleringen syftar till att skydda bebyggelsen vid ett eventuellt skyfall och utgör ett kompletterande skydd till fördröjningsytan för skyfall i planområdets sydvästra hörn.

Utformningsförslag nya bostäder

Brinova har tagit fram ett utformningsförslag till ny bostadsbebyggelse inom planområdet som ett exempel på hur området skulle kunna exploateras.



Figur 15. Illustration för utformningsförslaget. Svarta byggnader illustrerar ny bebyggelse och vita huskroppar är befintlig bebyggelse.

Utformningsförslaget innehåller sju bostadshus i två plan med totalt 76 lägenheter med tillhörande förråds- och miljöhus.

Räddningstjänstens tillgänglighet

Tillträde för räddningstjänstens fordon ska anordnas inom området. Avståndet mellan körbar väg och byggnadernas entréer får inte överstiga 50 meter. Det finns förutsättningar för att tillgängligheten ska uppfyllas. Säkerställd åtkomlighet redovisas i samband med bygglovsansökan.

Nätstation

Detaljplanen planlägger ett område på 72 kvadratmeter för transformatorstation (E₁). Inom området planerar Krafringen att uppföra en nätstation som krävs till följd av det ökade behovet av energiförsörjning som planförslaget medför. Detaljplanen reglerar inte hur mycket som får byggas inom E₁-området eller hur bebyggelsen ska se ut, men storleken på området innebär att det är möjligt för Krafringen att uppföra en enkelstation eller en dubbelstation.

Närmast E₁-området har marken försetts med prickad mark eftersom det behöver vara minst 5 meter från byggnaden för transformatorstationen till brännbar byggnadsdel/upplag. Den prickade marken är 3 meter bred åt väster och åt söder. Övriga 2 meter som behövs för att uppnå avståndet 5 meter tillgodoser Krafringen inom E₁-området.

Öster och norr om E₁-området ligger fastigheterna Dannemannen 35 och Dannemannen 28. Avståndet från E₁-området till fastigheten Dannemannen 35 är drygt 7 meter och till fastigheten Dannemannen 28 är avståndet drygt 10 meter. Ytan mellan E₁-området och fastigheterna har försetts med prickad mark.

Planförslagets konsekvenser på bebyggelse

För att genomföra detaljplanen krävs rivning av byggnader med hänsyn till markreservatet för allmännyttiga ändamål avseende gång- och cykeltrafik (x₁).

Detaljplanen ställer krav på sockelhöjd för huvudbyggnader, vilket kräver att åtgärder vidtas för att uppnå krav på tillgänglighet.

Kommunen har bedömt att det inte är motiverat att ta fram någon sol- och skuggstudie för planförslaget. Huvudbyggnader kan uppföras som närmst cirka 11 meter från fastigheten Dannemannen 34 (Ulvåsa Park), där är det framför allt parkering och komplementbyggnader närmst mot planområdet. Mot fastigheten Dannemannen 28 samt mot fastigheterna norr om Halabacken kan huvudbyggnader uppföras som närmst 18 meter från fastigheterna. I övrigt är det ännu längre ifrån som huvudbyggnader kan uppföras mot privata bostadsfastigheter.

TRAFIK**Befintlig trafiksituation****Gång- och cykeltrafik**

Planområdet ligger i anslutning till det befintliga gång- och cykelvägnätet. Längs med Kronovägen finns separerade cykelfält i respektive åkriktning. In mot centrala

Eslöv och järnvägsstationen innebär den närmsta vägen att cykling i huvudsak sker i blandtrafik. Trottoarer finns vid samtliga gator i närområdet med koppling till övriga delar av Eslövs tätort.

Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats (Eslöv Kärråkra vårdcentral) ligger drygt 500 meter promenadväg från planområdet. På vardagar avgår stadsbussen 2-3 gånger i timmen och på lördagar avgår bussen 1-2 gånger i timmen. Stadsbussarna trafikerar inte på söndagar.

Från planområdet till Eslövs station är det cirka 1,5 kilometer, där finns det möjlighet att åka vidare kollektivt med både tåg och regionbussar.

Biltrafik

Gatunätet kring planområdet utgörs av lokalgator som i sin tur ansluter till Remmarlövsvägen, vilken är en av huvudgatorna i Eslövs tätort. Remmarlövsvägen trafikeras i genomsnitt av drygt 2600 motorfordon per dygn enligt trafikmätningar som är utförda i maj 2024 (mätningen är genomförd på Remmarlövsvägen mellan Halabacken och Malmgatan).

Från Remmarlövsvägen är det förbud mot infart på Odengatan i västlig riktning (mot planområdet), vilket begränsar valmöjligheten för bilister att ta sig till planområdet från huvudgatunätet.

Varutransporter

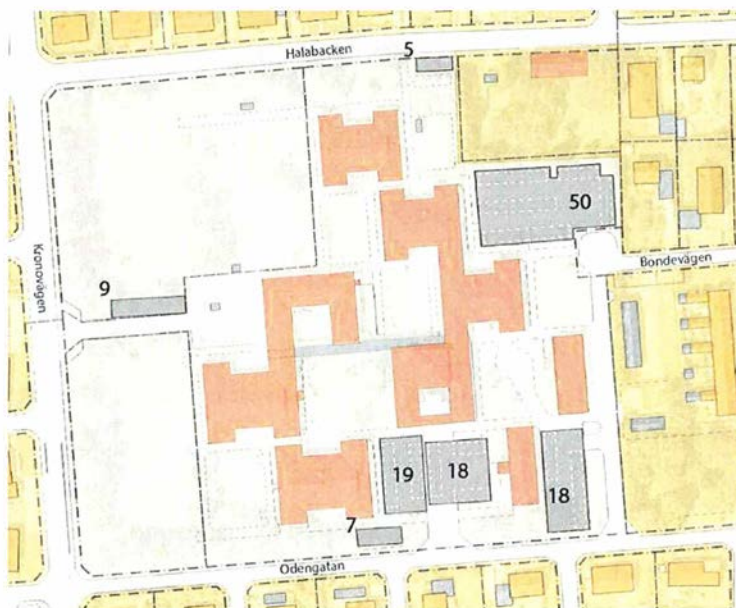
Varutransporter sker idag till befintliga skol- och vårdverksamheter i området.

Sophämtning

Avfallshantering för befintliga verksamheter finns i dagsläget vid bebyggelsen vid infartsvägen från Kronovägen samt i anslutning till vändplatsen vid Bondevägen.

Angöring och parkering

Inom planområdet finns det i dagsläget drygt 120 parkeringsplatser för bilar, varav fyra parkeringsplatser är för rörelsehindrade. Dessa är placerade i anslutning till entréer till de olika verksamheterna. Majoriteten av parkeringsplatserna nås via Bondevägen eller via Odengatan. Cykelparkering finns i anslutning till vissa av byggnadernas entréer.



Figur 16. Parkeringsytor och antal bilparkeringsplatser inom planområdet.

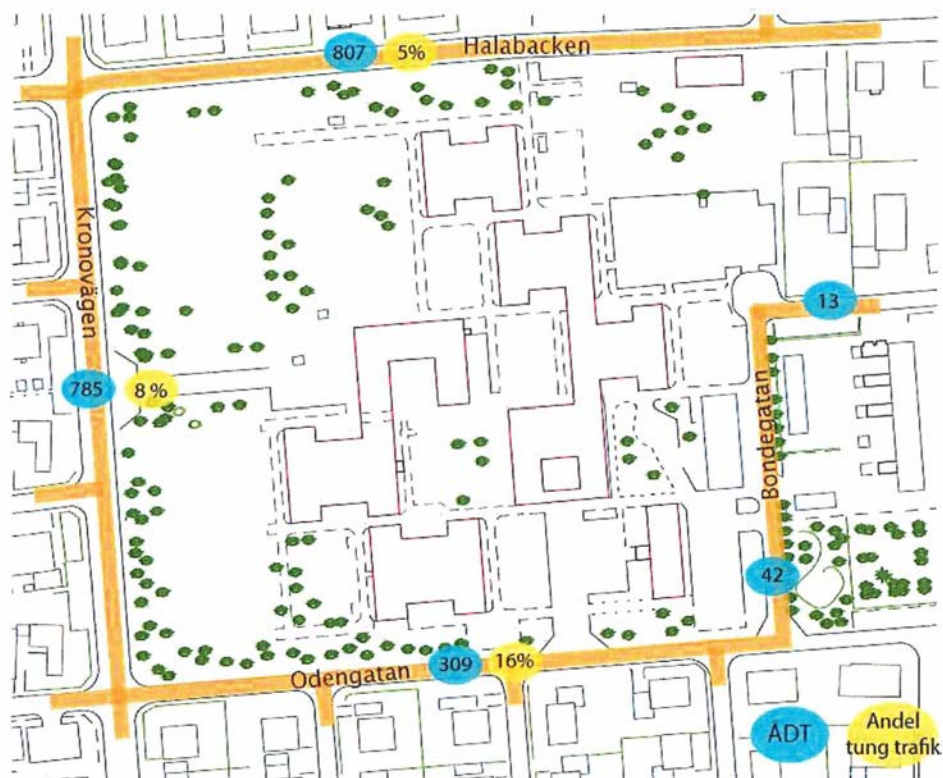
Tillkommande trafik

Trafikutredning – befintligt trafikflöde

Tyréns tog fram en trafikutredning för detaljplanen inför samrådet som exploatören har beställt och bekostat, *Trafikutredning, detaljplan Dannemannen 33, 36 & 37, 2019-11-20, Tyréns AB*.

Trafikutredningen utgår från ett tidigare förslag till ny bebyggelse med en mer omfattande exploatering än vad föreslagen detaljplan nu tillåter. Resultatet av utredningen är därför inte aktuellt för nuvarande planförslag. Däremot så genomfördes fordonsmätningar i samband med utredningen under en vecka i november 2019 för Halabacken, Kronovägen och Odengatan och dessa trafikmängder bedömer kommunen fortfarande är aktuella för området. De tre gatorna är inte några genomfartsgator och det har inte skett några förändringar i närområdet som påverkar dessa trafikmängder.

Ull



Figur 17. Trafikmängder (2019) på omkringliggande gator som presenteras i trafikutredningen. ÅDT (årsdygnstrafik) är det under ett år genomsnittliga trafikflödet per dygn mätt som fordon per dygn.

Trafikbullerutredning – trafikflöde prognosår 2045

Tyréns har tagit fram två trafikbullerutredningar för detaljplanen som exploatören har beställt och bekostat, *Trafikbullerutredning, Dannemannen, Eslöv, 2019-11-18, Tyréns AB* samt *Trafikbullerutredning, Dannemannen, Eslöv, 2025-09-30, Tyréns AB*. Den senare utredningen ersätter den tidigare utredningen. I den senaste utredningen redovisas ett beräknat trafikflöde för prognosår 2045.



Figur 18. Redovisade trafikflöden för prognosår 2045 i trafikbullerutredningen. Flödena utgår från utformningsförslaget som Brinova har tagit fram. Flödena anges som ÅDT/andel tung trafik.

Trafiken som finns i och omkring området idag, kopplat till befintliga skol- och vårdverksamheter, är medräknat i de angivna trafikflödena i figur 18.

Planförslag

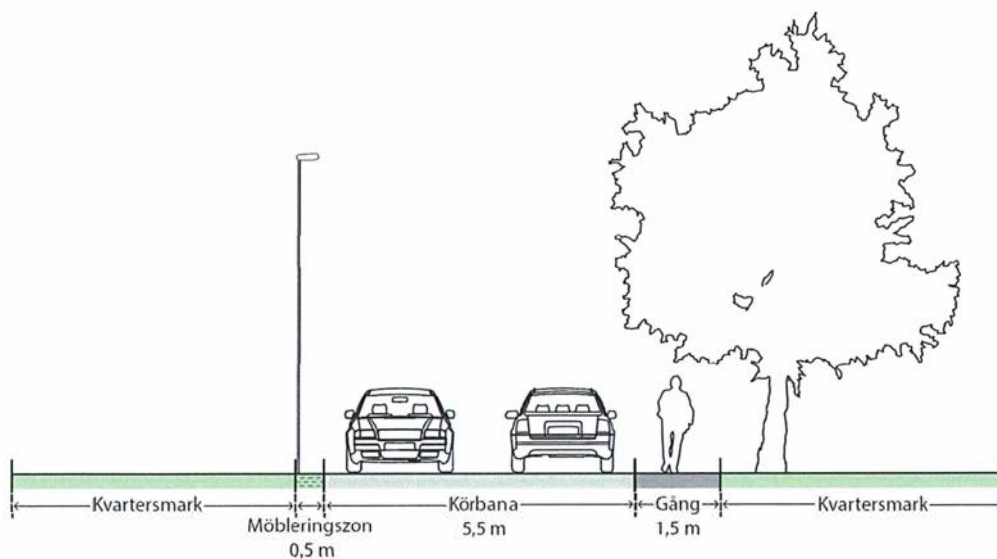
Trafikalstring

Utiifrån redovisade befintliga trafikflöden och redovisade trafikflöden för prognosår 2045 innebär detaljplanen att trafikflödena ökar på omkringliggande gator enligt nedan:

- Halabacken: +143 ÅDT
- Kronovägen: +66 ÅDT
- Odengatan: +11 ÅDT
- Bondevägen nord-sydlig riktning: +16 ÅDT
- Bondevägen ost-västlig riktning: +5 ÅDT

Gata, allmän plats

I detaljplanen planläggs gatan mellan Bondevägen och Odengatan för gata, allmän plats. Gatan blir en förlängning av nuvarande Bondevägen och ligger inom Brinovas fastighet i dagsläget, men gatan kommer vid ett genomförande av detaljplanen att övergå till en av kommunens fastigheter. Gatan planläggs som 7,5 meter bred och i det utrymmet ingår en möbleringszon för belysning på 0,5 meter, en körbana på 5,5 meter samt en 1,5 meter bred gångbana som är planerad att ligga på den östra sidan av gatan.



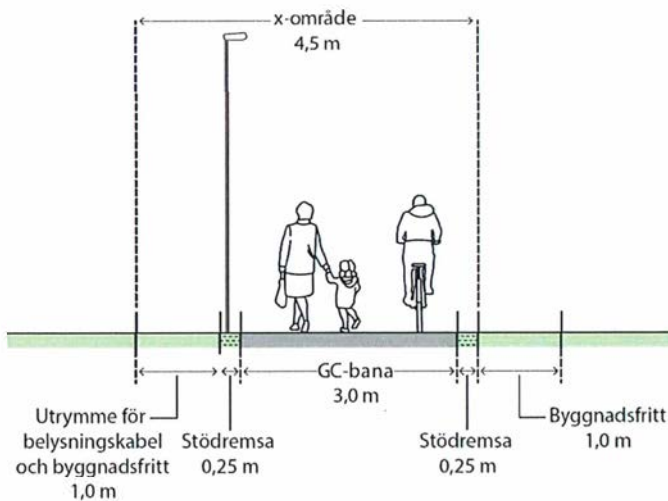
Figur 19. Sektion, sett söderifrån, som visar uppdelningen av funktioner för den allmänna gatan mellan Bondevägen och Odengatan.

Gång- och cykeltrafik

Detaljplanen reglerar att den allmänna gatan ska utformas med gångbana (gång₁). Gångbana ansluter till befintligt nät för gångtrafik.

Cykeltrafik sker tillsammans med biltrafik på den nya allmänna gatan, i likhet med hur det sker i bostadsområdena i övrigt i närområdet.

Från Bondevägen och västerut till Kronovägen planläggs en 4,5 meter bred remsa som markreservat för allmännyttiga ändamål, bland annat för allmännyttig gång- och cykeltrafik (x₁). I utrymmet ingår en 3,0 meter bred gång- och cykelbana, stödremсор, utrymme för belysning och tillhörande kablar, se sektion i figur 20. Det innebär att allmänheten har rätt att nyttja sträckan för gång- och cykeltrafik. Kommunen kommer att teckna ett servitutsavtal med fastighetsägaren/exploatören för att säkra tillgången till utrymmet.



Figur 20. Sektion, sett västerifrån, som visar uppdelningen av funktioner för markreservatet för allmännyttig gång- och cykeltrafik (x₁).

Sophämtning

Detaljplanen möjliggör för placering och utformning av miljöhus så sophämtning kan ske enligt de krav som Mellanskånes Renhållningsaktiebolag (MERAB) har gällande avfallshantering.

Parkering

Kommunens parkeringsnorm reglerar hur många parkeringsplatser som ska anordnas. För flerbostadshus och verksamheter utanför den centrala zonen i Eslöv, där aktuellt planområdet är lokaliserat gäller följande:

	Bil	Cykel	Lastcykel
Flerbostadshus	8	20	2
Verksamheter	8	20	4

Tabell 1. Antal parkeringsplatser för bil och cykel per 1000 m² bruttoarea (BTA).

Brinovas utformningsförslag, se figur 15, omfattar totalt 5620 kvadratmeter bruttoarea (bostäder och komplementbyggnader). Utformningsförslaget redovisar 59 parkeringsplatser för bilar och 104 parkeringsplatser för cyklar. Enligt kommunens parkeringsnorm skulle en bebyggelse enligt utformningsförslaget kräva 45 parkeringsplatser för bilar och 112 parkeringsplatser för cyklar.

Kommunen bedömer att detaljplanen ger förutsättningar för att parkeringsnormen ska kunna följas vid ett genomförande av detaljplanen. Det slutliga antalet parkeringsplatser som kommer att krävas följer kommunen upp i samband med bygglovsskedet.

Planförslagets konsekvenser för trafiken

Biltrafik

Detaljplanen innebär att biltrafiken i området kommer att öka, men i begränsad omfattning som kommunen bedömer är acceptabel och inte kommer påverka infrastrukturens kapacitet.

Gatan som planläggs för "GATA" innebär att befintlig gata mellan Bondevägen och Odengatan behöver breddas något västerut.

Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykelvägnätet kommer att kompletteras i området. Sträckning mellan Bondevägen och Kronovägen möjliggörs som inte har funnits tidigare. Gatan mellan Bondevägen och Odengatan kompletteras med en gångbana.

GRÖNSTRUKTUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

Befintligt

Rekreation

Planområdet ligger i närheten av Trollsjöparken och Husarängen som båda är rekreatiomsområden med möjlighet till olika typer av aktiviteter. Det är även nära till utkanten av västra Eslöv där det finns ett promenadstråk vid bebyggelsens möte med jordbrukslandskapet.

Grönstruktur

I den västra delen av planområdet finns två sammanhängande grönytor som är cirka 8500 kvadratmeter respektive cirka 5300 kvadratmeter stora. Några mindre grönytor finns mellan bebyggelsen. Grönytorna består till störst del av klippt gräsmatta. Planområdet innehåller flertalet träd som i huvudsak finns i ytterkanten av planområdet, framför allt längs med Kronovägen och Odengatan. Enligt översiktsplanen är ett stråk längs med Kronovägen och del av Odengatan inom planområdet lämpligt för ny grönstruktur för vattenhantering.

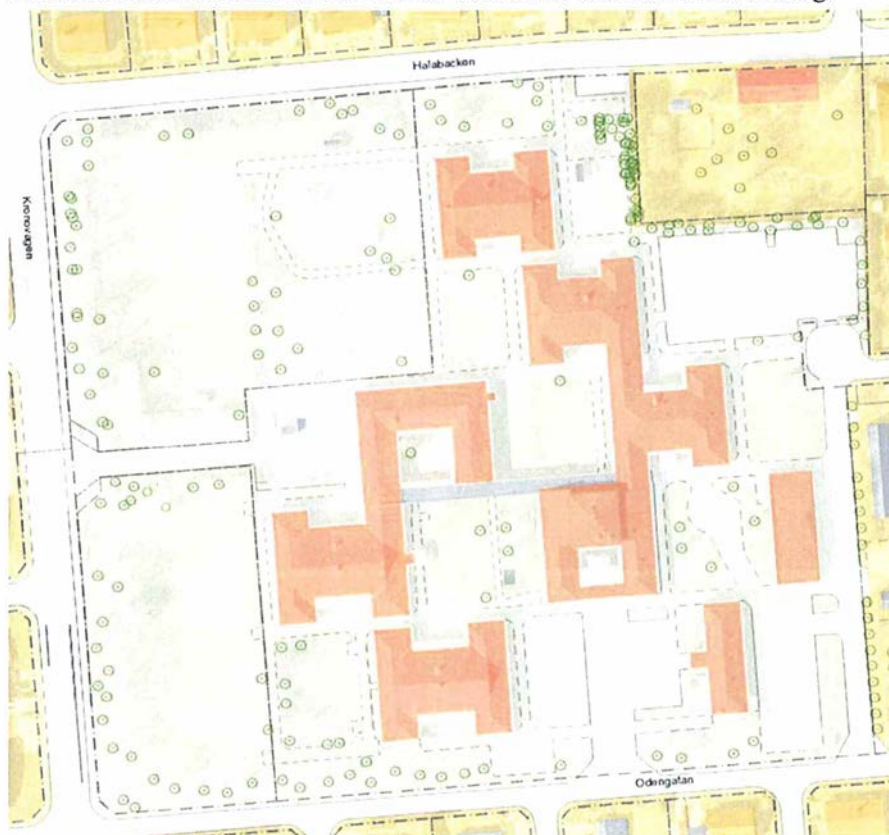


Figur 21. Grönytor och träd inom planområdet (ortofoto 2020). Gul linje illustrerar de två större sammanhängande grönytorna.

64

Träd

Planområdet innehåller flertalet träd av olika arter och i olika omfattning.



Figur 22. Bild som visar omfattningen av träd (gröna symboler) inom planområdet (2025-01-16).

Markkompaniet Syd AB har utfört en trädvärdering inom en del av planområdet som redovisas i rapporten *Kv Dannemannen Eslöv, Trädvärdering, 2023-02-22* med tillhörande översiktskarta. Inventeringen gjordes okulärt och i den fastslogs trädart, stamomfång på 1,0 meter höjd över marken, trädens vitalitet, kondition på rot-/stambas, stam, krona samt om ståndorten representerar gatuträd eller parkträd. Utifrån resultatet av inventeringen har sedan ett ekonomiskt värde beräknats för respektive träd.

Avgränsningen av inventering utgår huvudsakligen från den mark som planläggs för kvartersmark som exploatören avser att förändra. Områden som planläggs för allmän plats och området som planläggs för vård, skola, bostäder (DSB) med befintliga verksamheter ingår därför inte i inventeringsområdet. En tät ridå av häggar mot kommunens fastighet Dannemannen 35 i nordöstra hörnet av området är undantaget i inventeringen. Merparten av träden i anslutning till parkeringsytan i det nordöstra hörnet är inte heller med i värderingen.

4



Figur 23. Inventeringsområde med träd (numrerade) som har värderats.

Markkompaniet har inventerat totalt 58 träd, vilka var i varierande skick och likaså det ekonomiska värdet. Inventeringen visade på 14 olika trädarter; hägg, skogsek, hassel, skogsalm, skogslönn, vårtbjörk, rödek, hästkastanj, kaukasisk vingnöt, ask, klotlönn, skogslind, glanshägg och parklind. Hägg är den trädart som förekommer mest och utgör nästan hälften av trädbeståndet av de träd som inventerats.

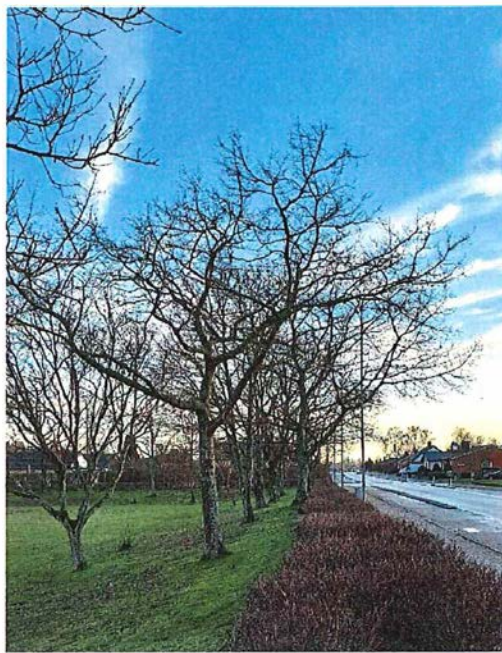
Inom inventeringsområdet finns en ask och tre skogsalmar. Ask och alm är två arter som är med på den svenska rödlistan. Rödlistan är en sammanställning av enskilda arters utdöenderisk och ger en överblick över tillståndet för Sveriges arter. Ask är klassad som starkt hotad på grund av att arten är kraftigt drabbad av askskottsjukan. Både unga och gamla askar drabbas vilket medför en risk för en mycket snabb utslagning av större delen av det svenska askbeståndet. Alm är klassad som akut hotad eftersom arten är kraftigt påverkad av almsjukan, idag är större delen av det svenska beståndet drabbat.

Rödek, kaukasisk vingnöt, klotlönn, glanshägg och parklind är exotiska arter och bidrar därför inte till den biologiska mångfalden, men precis som andra träd bidrar de med ekosystemtjänster. När trädvärderingen genomfördes beräknades fyra av träden ha ett ekonomiskt värde som översteg 500 000 kr, där samtliga träd är av exotiska arter. Trädvärderingen har inte utgått ifrån vilket värde träden kan ha för biologisk mångfald eller utifrån vilka ekosystemtjänster de bidrar med.

Biotopskyddsområde - allé

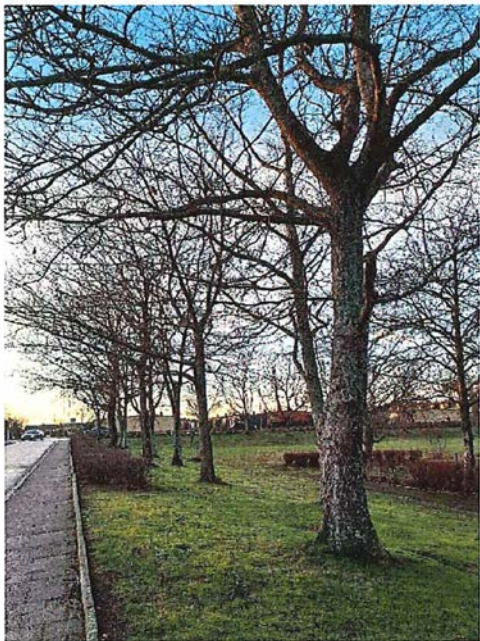
Inom planområdet

Kommunen bedömer att trädalléer längs med Kronovägen och Odengatan uppfyller kriterierna för att omfattas av det generella biotopskyddet för allé. Alléplanteringen består av arten rödek. Träden bidrar med grönska till gaturummen som är en del av områdets karaktär.



Figur 24 och 25. Foto på trädallén längs med Kronovägen, sett norrifrån.

Enstaka träd som står i nederkanten av slänten, se exempelvis ovan i figur 25, bedöms inte ingå i biotopskyddet. I den norra delen av trädallén längs med Kronovägen finns enstaka björkar, dessa bedöms inte heller ingå i biotopskyddet.



Figur 26. Foto på trädallén längs med Odengatan, sett österifrån.

U

Kommunen bedömer att träd längs med hela Odengatan omfattas av det generella biotopskyddet, även träden längst i öster där parkeringsyta och infart skapar ett avbrott i allén.



Figur 27. Bild som markerar träden längst i öster av Odengatan som kommunen bedömer också omfattas av det generella biotopskyddet.

I anslutning till parkeringsytan i nordöstra hörnet finns det också trädplanteringar som kommunen bedömer omfattas av det generella biotopskyddet för allé.



Figur 28. Trädplantering vid den nordöstra parkeringsytan.



Figur 29. Foto på trädplantering vid parkeringsytans östra sida.

Utom planområdet

Vid gatan, som ligger mellan Odengatan och Bondevägen, finns en trädallé med 17 träd längs med gatans östra sidan. Trädallén finns med på flygfoto från år 1973-75,

44

vilket innebär att träden är äldre än 30 år och därmed omfattas av det generella biotopskyddet för allé.



Figur 30. Foto på trädallén vid gatan mellan Odengatan och Bondevägen, sett från Odengatan.

Ekosystemtjänster

Eslövs kommun har utvärderat planförslaget med hjälp av Boverkets verktyg ESTER för kartläggning av ekosystemtjänster. Verktöget kartlägger och värderar vilka ekosystemtjänster som finns på en plats samt analyserar hur befintliga ekosystemtjänster kan komma att påverkas, positivt och negativt, av en planerad åtgärd. ESTER utgår från de fyra kategorier man vanligen delar in ekosystemtjänster i, vilka är; stödjande, reglerande, försörjande och kulturella ekosystemtjänster.

Genomförd kartläggning visar att grönytor och vegetation inom planområdet bidrar med ekosystemtjänster inom samtliga fyra kategorier, men att reglerande ekosystemtjänster är dominerande (reglering av lokalklimat, skydd mot extremväder, luftrening, reglering av buller, rening och reglering av dagvatten, pollinering, reglering av skadedjur och skadeväxter). De större grönytor i västra delen av planområdet och markens genomsläpplighet samt omfattningen av träd med olika arter och hur dessa är strukturerade har en avgörande betydelse för de ekosystemtjänster som har kartlagts inom planområdet.

Förutom infiltrering av dagvatten, bidrar gräsmattor och vegetation till klimatreglering genom upptag av koldioxid och inlagring av kol. Träd och buskars vattenupptag bidrar även till upptag och cirkulation av vatten. Träd och buskar förbättrar lokalklimatet genom att rena luften från föroreningar och släppa ut syre. De ger även skugga, dämpar vind och trafikbuller. Välklippta gräsmattor har oftast ett litet värde för biologisk mångfald medan träd och buskar kan gynna biologisk mångfald genom att erbjuda skydd och boplatser. Gröna stråk genom stadsmiljö kan gynna biologisk mångfald genom att verka som spridningskorridorer mellan områden med högre naturvärden.

Planförslag

Grönytor och träd

Översiktsplanen pekar ut ett stråk längs med Kronovägen och del av Odengatan som ett lämpligt läge för ny grönstruktur för vattenhantering. I detaljplanen planläggs ett 10 meter brett stråk för allmän plats, park, för att säkerställa bevarandet av grönstrukturen. Biotopskyddade alléer ligger till stor del inom grönstråket. På kvartersmarken som gränsar till grönstråket har en 2 meter bred yta med prickad mark (marken får inte förses med byggnad) lagts till, vilket ger ytterligare utrymme för trädkronorna.

Del av den biotopskyddade allén längs med Odengatan ligger på kvartersmark. Detaljplanen reglerar en 14 meter bred yta med prickad mark (marken får inte förses med byggnad) i anslutning till allén, vilket skapar förutsättningar för att träden ska kunna bevaras. Eftersom trädallén är skyddad enligt miljöbalken har träden inte försetts med någon planbestämmelse om att träden inte får fällas.

Merparten av träden inom planområdet står på mark som planläggs för kvartersmark. Kommunen bedömer inte att det finns några specifika träd som måste bevaras som motiverar att de förses med planbestämmelse om att träden inte får fällas, men ju fler träd som kan bevaras desto bättre. Kommunen förespråkar att i första hand sparas stora träd och träd som är av inhemska arter. Exploatören uppmanas att ha en dialog med kommunen i samband med slutlig utformning av området för att diskutera eventuella förbättringar som kan göras som gynnar bevarande av träden. Längs med Halabacken får huvudbyggnader inte placeras närmare gatan än 6 eller 8 meter. Inom den ytan finns träd som bland annat bidrar med grönska till gaturummet. Nya vägar och komplementbyggnader kan enkelt anpassas efter träden som finns. Detaljplanen ger därmed goda förutsättningar att bibehålla ett grönt gaturum.

I exploateringsavtalet, som kommunen ska teckna med exploatören, regleras att för varje träd som fälls inom kvartersmark ska ett nytt träd planteras i området. Om träd fälls inom allmän plats ska två nya träd planteras, vilket är i enlighet med kommunens riktlinjer för trädfällning.

Eventuella träd som exploatören fäller som är av inhemska arter kan läggas på en av kommunens tätortsnära faunadepåer. En faunadepå är en hög med död ved, det vill säga stammar och grenar, som lämnas ute i naturen för att gynna den biologiska mångfalden, framför allt vedlevande arter. Kommunen samlar död ved från träd som varit tvungna att fällas och där det fällda trädet inte kan lämnas kvar på plats.

Från kommunens sida så har vi tätortsnära faunadepåer där vi samlar död ved, dvs. stammar och grenar, från träd vi har varit tvungna att fälla och där vi inte kan lämna kvar det fällda trädet på plats

Det sydvästra hörnet av planområdet planläggs för skyfallshantering. Detaljplanen reglerar att ytan inte får förses med byggnadsverk (ö₁), att marken inte får användas för parkering (n₁) och att marken ska vara genomsläpplig (b₅). Regleringarna skapar goda förutsättningar för att ytan fortsatt kommer vara en grönyta. För att förstärka de gröna värdena reglerar detaljplanen att träd ska planteras och

integreras i skyfallsytan (n_2). Eftersom ytan ska fördröja vatten vid extrema regn kommer ytan vanligtvis att stå torr. Det innebär att ytan även kan användas för lek och utevistelse.

Ekosystemtjänster

Genomsläppliga grönytor och vegetation bidrar med många ekosystemtjänster som går förlorade när dessa blir hårdgjorda eller tas bort. Grönyta som tas i anspråk för exploatering bör kompenseras genom att kvaliteten på kvarvarande och nya grönytor inom området ökas för att gynna biologisk mångfald och så många ekosystemtjänster som möjligt. Ett sätt att öka och gynna ekosystemtjänster i området är att öka värdet på kvarvarande och ny vegetation för biologisk mångfald. Genom att anlägga blomrik äng på delar av den mark som planläggs för park, allmän plats, skulle det gynna både reglerande tjänster som pollination, vattenrening och klimatreglering och kulturella tjänster som till exempel välmående, hälsa, estetisk upplevelse och ökad kunskap om naturen.

Planförslagets konsekvenser för grönstrukturen och biologisk mångfald

Grönytor och träd

Detaljplanen innebär att grönytor kommer att exploateras vilket framför allt påverkar markens infiltrationsförmåga. Genom att reglera andel mark som ska vara genomsläpplig begränsas påverkan.

Träd kommer att behöva fällas vid ett genomförande av detaljplanen. En utformning i enlighet med Brinovas förslag, se figur 15, skulle innebära att cirka 15 träd måste fällas. Träd inom kvartersmark kan påverkas negativt av omkringsliggande markarbeten, vilket innebär att det finns en risk att träd kommer att behöva fällas trots att intentionen är att spara dem.

Detaljplanen innebär en risk att asken och almarna, som är rödlistade arter, kan komma att fällas.

Biotopskyddsområde – allé

Detaljplanen ger förutsättningar för att de biotopskyddade alléerna ska kunna bevaras. Ingen dispens från biotopskyddet krävs för ett genomförande av detaljplanen.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster kommer att gå förlorade vid ett genomförande av detaljplanen. De kan kompenseras genom att öka kvaliteten på kvarvarande och nya grönytor. Träd som fälls kan kompenseras först på lång sikt eftersom det tar lång tid innan nya träd växer sig stora. Kommunen har möjlighet att utveckla ytor som planläggs som park, allmän plats för att gynna biologisk mångfald och kompensera för förlorade ekosystemtjänster.

DAGVATTEN

Befintlig dagvattenhantering

Dagvatten från planområdet leds till dagvattenledningen i Bondevägen samt till dagvattenledning i Odengatan.

Jordlagret inom planområdet består generellt av fyllning på sandig morän. Sandig morän har en medelhög genomsläpplighet. Dagvattenhantering sker därmed också lokalt på befintliga grönytor.

Planförslag

Detaljplanen reglerar att minst 50 % av marken ska vara genomsläpplig för områdena som planläggs för bostäder, vård (BD) samt den västra byggbara ytan inom området som planläggs för vård, skola, bostäder (DSB). För området som planläggs för bostäder (B) reglerar detaljplanen att minst 60 % av marken ska vara genomsläpplig. Det högre kravet på genomsläpplighet motiveras av att området är en grönyta idag som hanterar dagvatten. Även i området som är avsatt för skyfallshantering, i det sydvästra hörnet, reglerar detaljplanen att marken ska vara genomsläpplig.

Vid nybyggnation är höjdsättningen viktig så inga olämpliga lågpunkter skapas eller att byggnationen medför några negativa konsekvenser för omkringsliggande fastigheter.

För att minska detaljplanens påverkan på dagvatten är det positivt om fördröjande åtgärder anläggs inom planområdet. Det kan exempelvis vara infiltrationsytor, växtbäddar med mera.

Planförslagets konsekvenser för dagvatten

Detaljplanen innebär att andelen hårdgjorda ytor inom planområdet kommer att öka, vilket i sin tur innebär en ökad mängd dagvatten som leds till ledningsnätet. Detaljplanen begränsar påverkan genom att reglera krav på genomsläpplig mark.

Område i detaljplanen	Andel hårdgjorda ytor idag	Krav på genomsläpplig mark i detaljplanen
Bostäder (B)	8 %	60 %
Bostäder, vård (BD)	65 %	50 %
Transformatorstation (E)	100 %	Inget krav
Vård, skola, bostäder (DSB) – inom den västra byggbara ytan	0 %	50 %
Vård, skola, bostäder (DSB) – inom den östra byggbara ytan	78 %	Inget krav

Tabell 2. Andel hårdgjorda ytor som finns inom kvartersmarken idag och vilket krav på genomsläpplighet som detaljplanen innebär.

ll

HÄLSA OCH SÄKERHET

Trafikbuller

Befintliga bullerkällor

Planområdet berörs av trafikbuller från de omkringliggande gatorna Halabacken, Kronovägen, Odengatan samt Bondevägen.

Riktvärden nya bostäder

I *förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader* finns bestämmelser om riktvärden för buller utomhus från vägar. Vid nybyggnation av bostäder gäller följande riktvärden som inte bör överskridas:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Riktvärden nya skolgårdar

I Naturvårdsverkets *Vägledning om buller från väg- och spårtrafik på skolgårdar* (publicerad i oktober 2023) finns riktvärden för buller som gäller både nya och befintliga skolgårdar. Följande riktvärden anges:

- 50 dBA ekvivalent ljudnivå för minst 50 procent av skolgårdens yta (de ytor där barnen befinner sig mest, exempelvis för lek eller vila).
- 55 dBA ekvivalent ljudnivå för övriga vistelseytor inom skolgården.

Ljudnivån 50 dBA bör alltid uppnås vid så stor del av varje skolas utevistelseyta som möjligt såväl vid nyplanering som vid befintliga verksamheter. Riktvärdet bör så långt möjligt även uppfyllas vid de delar av skolbyggnadens fasader som vetter mot ljudskyddad sida, normalt skolgård och utevistelseytor.

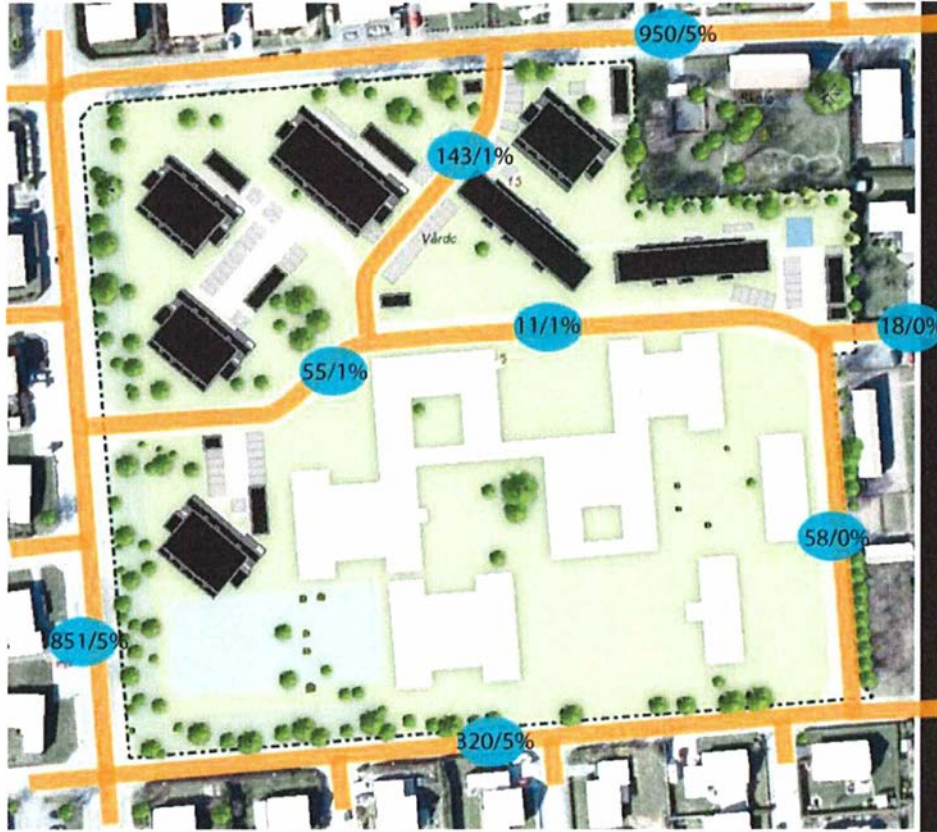
Övriga vistelseytor bör klara 55 dBA. Med vistelseyta avses samma område som skolgård, den friyta som är lämplig för lek och utevistelse. Inom fastigheten för skola eller förskola kan även förekomma ytor som inte är avsedda för vistelse, dessa behöver inte ingå i bedömning av skolgårdens lämplighet. Högre nivåer än 55 dBA bör undvikas, men nivåer upp till 60 dBA kan behöva accepteras på begränsade ytor dit mindre störningskänsliga aktiviteter kan lokaliseras.

Vägledningen tar även upp att de delar av skolgårdens verksamhet som riskerar orsaka buller till omgivningen bör förläggas så att risk för störning till omgivningen minimeras.

Trafikbullerutredning

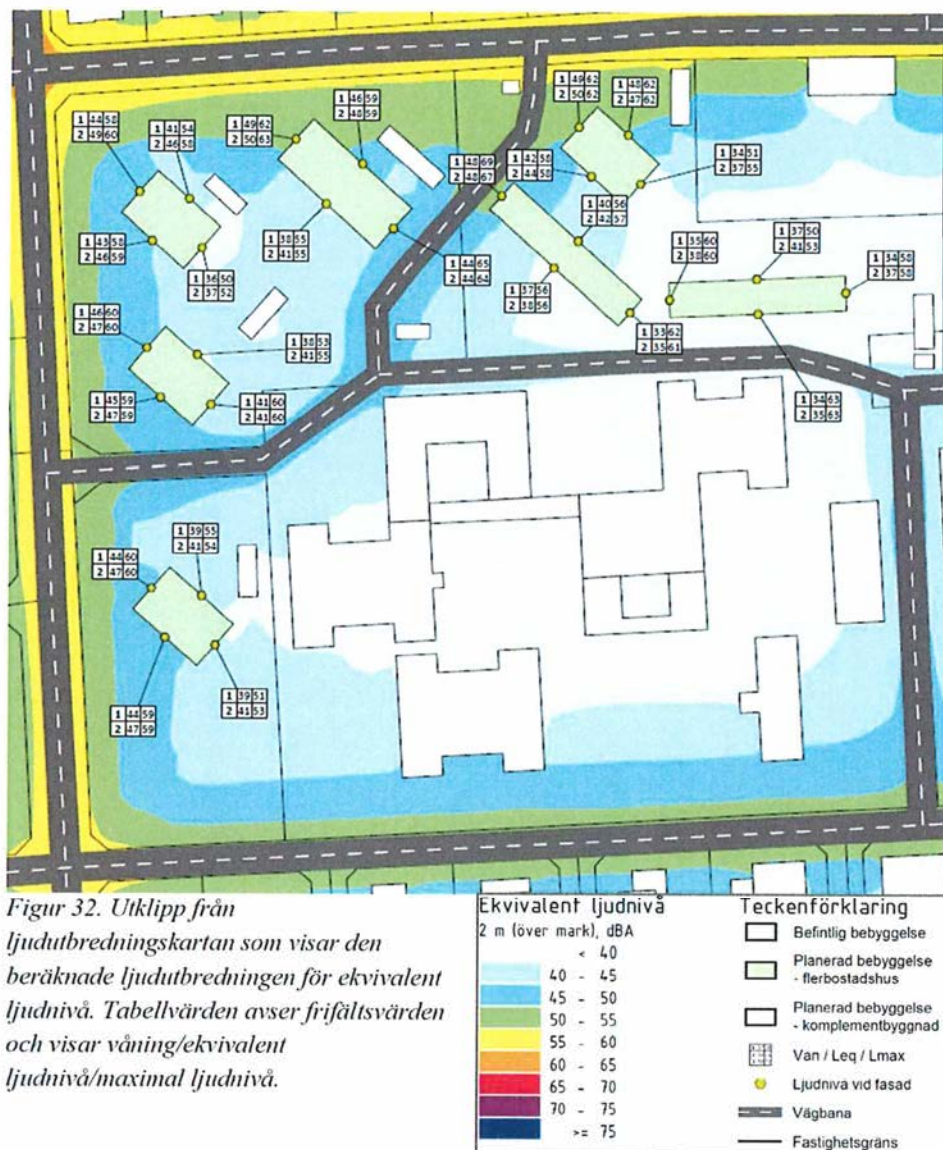
Tyréns har tagit fram två trafikbullerutredningar för detaljplanen som exploatören har beställt och bekostat, *Trafikbullerutredning, Dannemannen, Eslöv, 2019-11-18, Tyréns AB* samt *Trafikbullerutredning, Dannemannen, Eslöv, 2025-09-30, Tyréns AB*. Den senare utredningen ersätter den tidigare utredningen och därför redovisas bara trafikbullerutredningen från 2025.

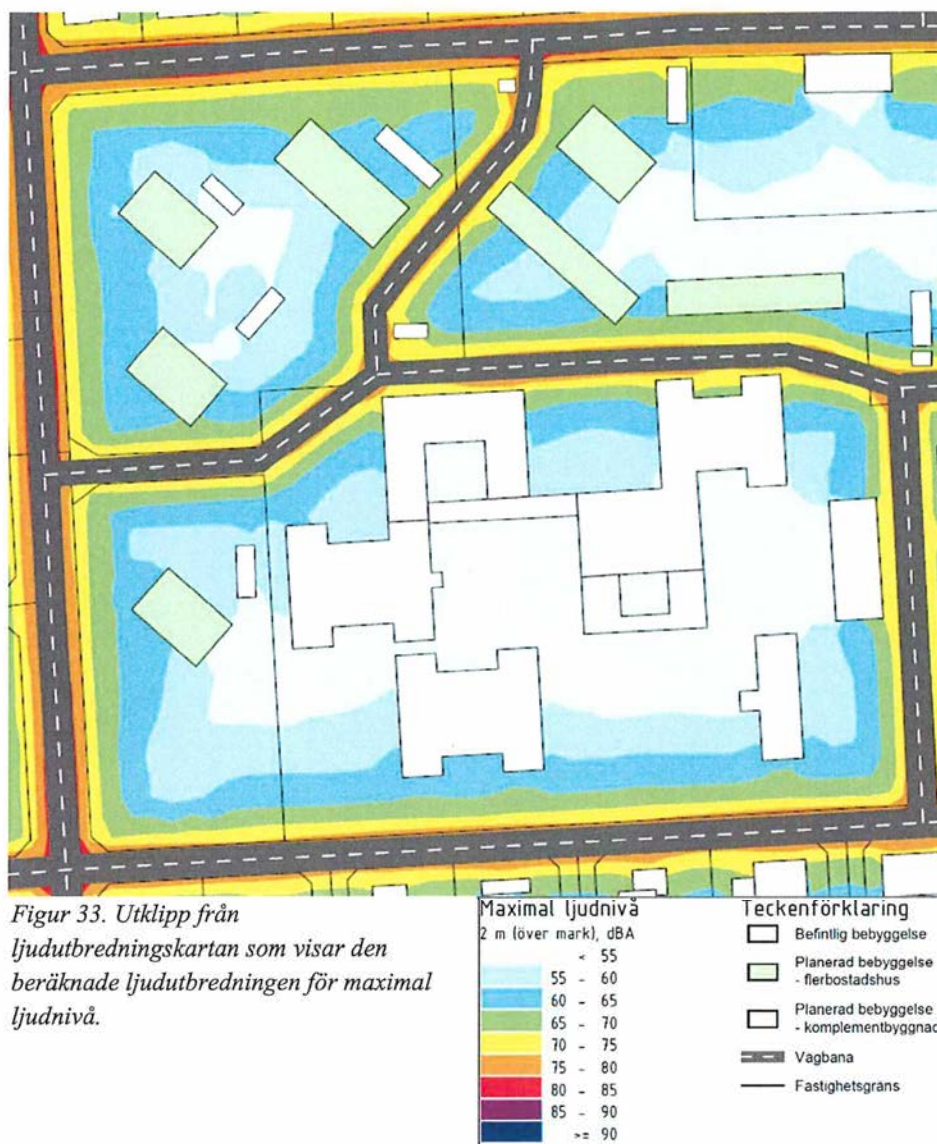
Trafikbullerutredningen visar en beräknad ljudutbredning för planområdet som baseras på trafikflöden för prognosåret 2045 och utifrån en hastighet på 30 km/h. I trafikflödena är trafik som finns i och omkring området idag, kopplat till befintliga vård- och skolverksamheter, medräknat i angivna flöden.



Figur 31. Trafikflöde från utredningen för prognosår 2045, anges som ÅFT/andel tung trafik.

Den beräknade ljudutbredningen för prognosåret 2045 för ekvivalent respektive maximal ljudnivå redovisas i de två följande figurerna.





Beräkningarna av trafikbuller visar att riktvärden för bostäder, både vid fasad och uteplats, kan uppnås inom planområdet utan att särskilda anpassningar behöver göras eller åtgärder vidtas. Med rätt konstruktion av fasadväggar, fönster och eventuellt ventiler är det möjligt att uppfylla Boverkets riktvärden för trafikbuller inomhus. Fönster, fasader och övriga byggnadsdelar bör dimensioneras mot buller vid ett senare tillfälle när byggnadernas utformning och planlösning är mer känd.

För skolgårdar uppnås riktvärdet 50 dBA över hela området som planläggs för skola, förutom för ett cirka 4,5 meter brett område längs med Odengatan.

Planförslag

Ny bebyggelse kan planeras fritt utifrån resultatet av trafikbullerutredningen. Det finns förutsättningar att anordna uteplatser för bostäder som uppfyller riktvärdena.

Befintliga förskolegårdar uppfyller riktvärdena för nya skolgårdar. Eventuella nya framtida skolgårdar kan planeras fritt utan att befintliga riktvärden riskerar att överskridas. Utgångspunkten vid planering av nya skolgårdar bör vara att de delar

av skolgårdens verksamhet som riskerar att orsaka buller ska förläggas till ytor som minimerar störningsrisken för omgivande bostadsbebyggelse, både ny och befintlig.

Planförslagets konsekvenser för buller

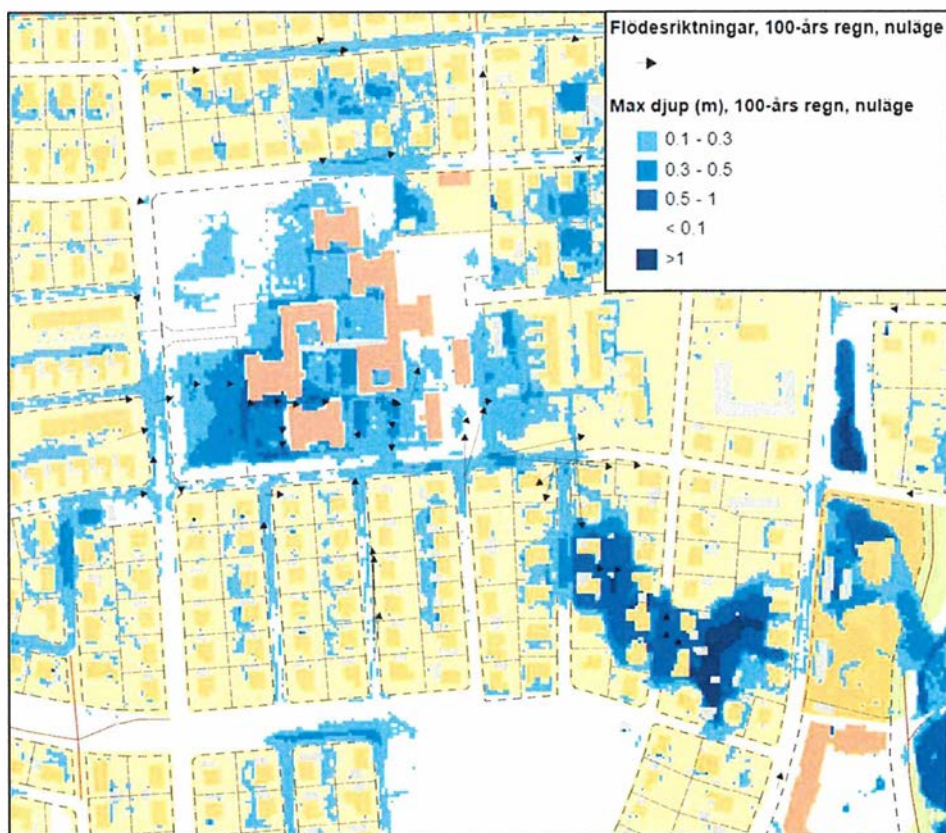
Detaljplanen innebär att ny bebyggelse kommer att uppföras, vilket i sin tur medför en ökad mängd trafik i området. I framtiden trafikbullerutredningen går det även att utläsa beräknad ljudutbredning för ett antal bostadsfastigheter som angränsar till Halabacken, Kronovägen och Odengatan.

De bostadsfastigheter som finns kring planområdet som skulle kunna påverkas av den ökade mängden trafik uppfyller riktvärdena för buller för *nya* bostäder. Ett genomförande av detaljplaner kräver därför inte att några särskilda åtgärder för buller behöver vidtas för angränsande bostadsfastigheter.

Risk för översvämning

Befintlig översvämningsrisk

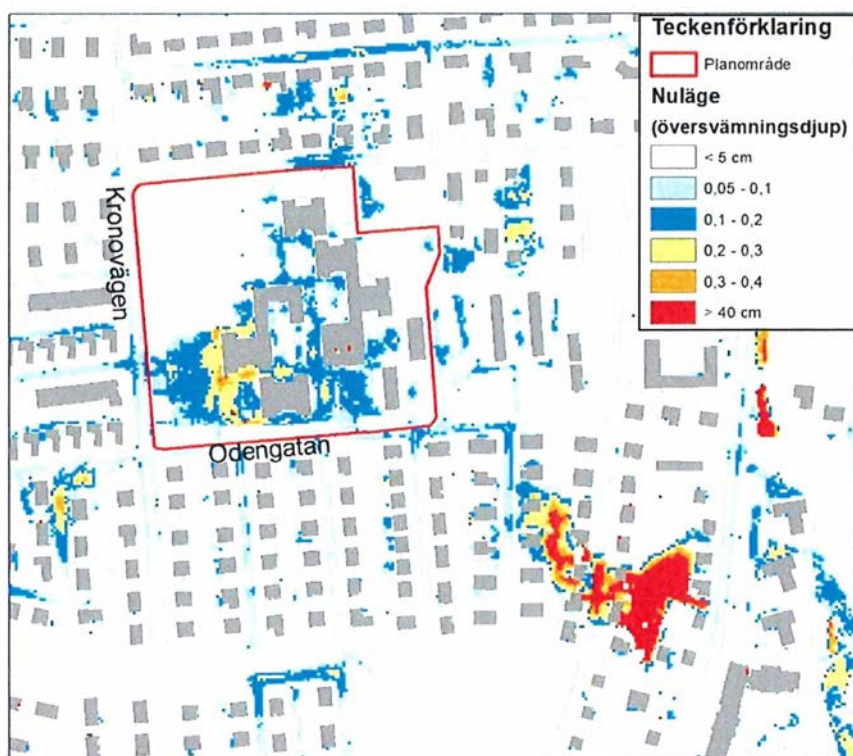
Planområdet riskerar att översvämmas vid skyfall, se figur 34. Framför allt vattenflöden från området väster om Kronovägen påverkar planområdet. Vid planområdets nordöstra hörn finns det lågpunkter strax utanför planområdet vid Halabacken och inom grannfastigheten Dannemannen 35. Eftersom planområdet ligger något högre är det rimligt att anta att vatten rinner till dessa lågpunkter från planområdet.



Figur 34. Maximala översvämningsdjup vid ett 100 års-regn med klimatkraft 1,3. Skyfallskartering för Eslövs tätort, 2023.

Skyfallsanalys

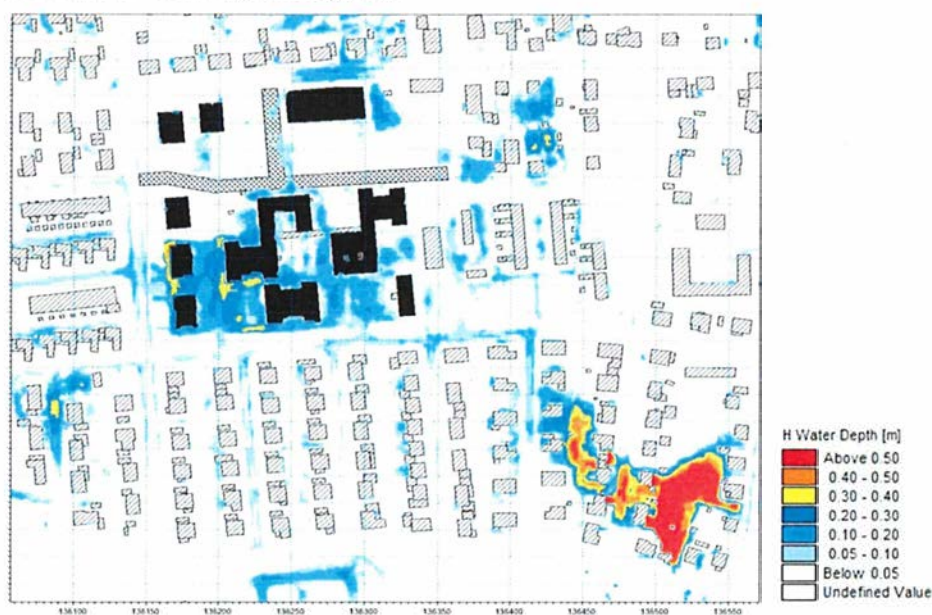
För detaljplanen har det tagits fram två skyfallsanalyser som exploatören har beställt och bekostat. Den första analysen, *Dannemannen skyfallsanalys Brinova Fastigheter AB, 2019-10-10, Tyréns AB*, utgjorde ett underlag till planförslaget i samrådet. Efter samrådet uppmärksammade VA SYD att beräkningarna för skyfallsanalysen hade utgått från att vattenledningen i Odengatan hade kapacitet för ett 10-års regn, men som har kapacitet för ett 2-års regn. Det innebär att storleken på översvämningsytan/volymen som samrådsförslaget baserades på hade underskattats. Inför granskningen togs den andra analysen (tilläggsutredning) fram, *Dannemannen skyfallsanalys, 2022-12-02, Tyréns AB*, som visar förslag till skyfallshantering som i stället ansluts till dagvattenledning i Halabacken.



Figur 35. Beräknat maximalt översvämningsdjup inom planområdet som redovisas i den första skyfallsanalysen (2019-10-10).

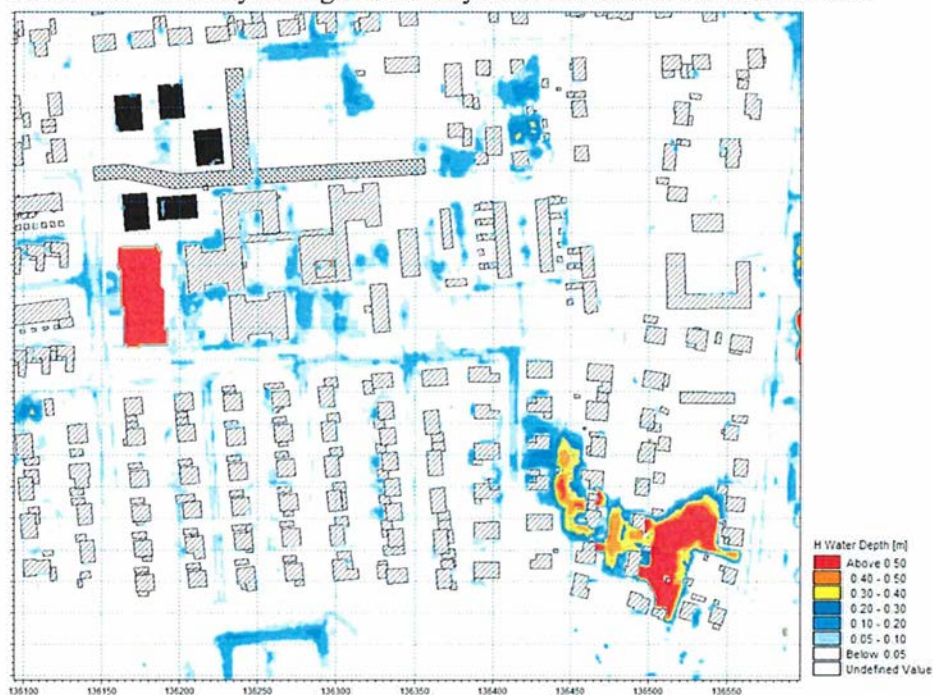
Den andra skyfallsanalysen redovisar tre olika scenarion. Scenario 1 visar på översvämningsdjup om inga åtgärder för skyfall vidtas, scenario 2 och scenario 3 visar på översvämningsdjup om en fördröjningsyta (med olika volymer) anläggs i det sydvästra hörnet av planområdet. Utformningsförslaget i skyfallsanalysen skiljer sig åt från utformningsförslaget i detaljplanen, men resultatet från skyfallsanalysen är fortfarande tillämpligt för detaljplanen.

- Scenario 1 – utan skyfallsåtgärder:



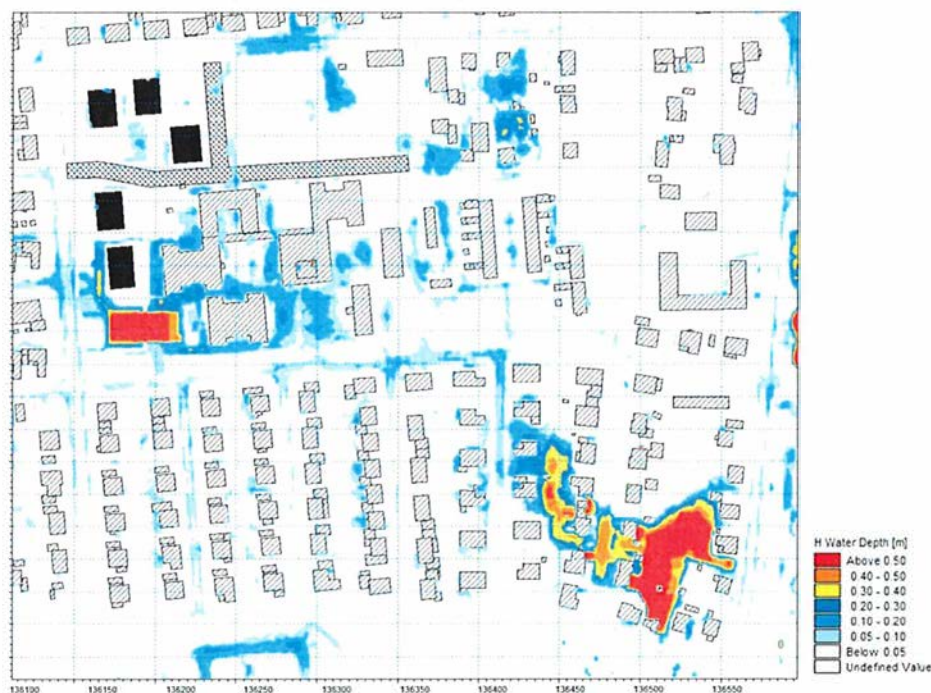
Figur 36. Beräknade maximala vattennivåer i området om inga åtgärder för skyfall vidtas. Svarta byggnader illustrerar ny och befintlig bebyggelse inom planområdet.

- Scenario 2 – med skyfallsåtgärder som rymmer cirka 900 kubikmeter vatten:



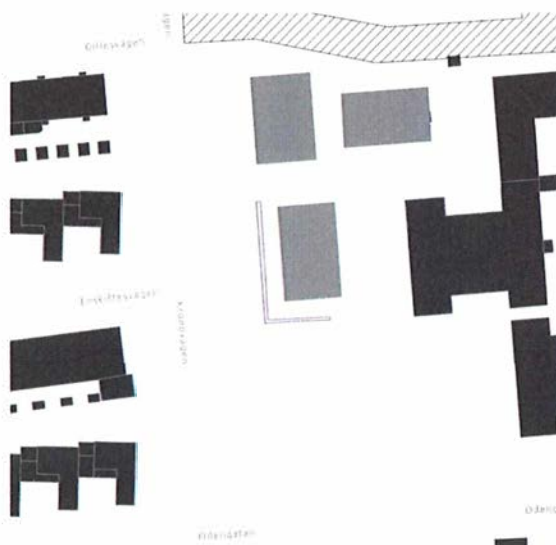
Figur 37. Beräknade maximala vattennivåer i området om en fördröjningsyta anläggs i det sydvästra hörnet som kan hantera en volym om cirka 900 kubikmeter vatten. Svarta byggnader illustrerar ny bebyggelse inom planområdet.

- Scenario 3 – med skyfallsåtgärder som rymmer cirka 520 kubikmeter vatten:



Figur 38. Beräknade maximala vattennivåer i området om en fördröjningsyta anläggs i det sydvästra hörnet som kan hantera en volym om cirka 520 kubikmeter vatten. Svarta byggnader illustrerar ny bebyggelse inom planområdet.

I scenario 3 har föreslagen byggnad närmast fördröjningsytan höjdsatts till cirka en meter över befintlig mark för att undvika översvämning från Kronovägen. Ett alternativ till höjdsättning är att anlägga en mur som är cirka en meter hög mellan Kronovägen och byggnaden. Vid ett skyfall kommer vattendjupet på den västra sidan av muren att maximalt nå cirka 0,6 meter.



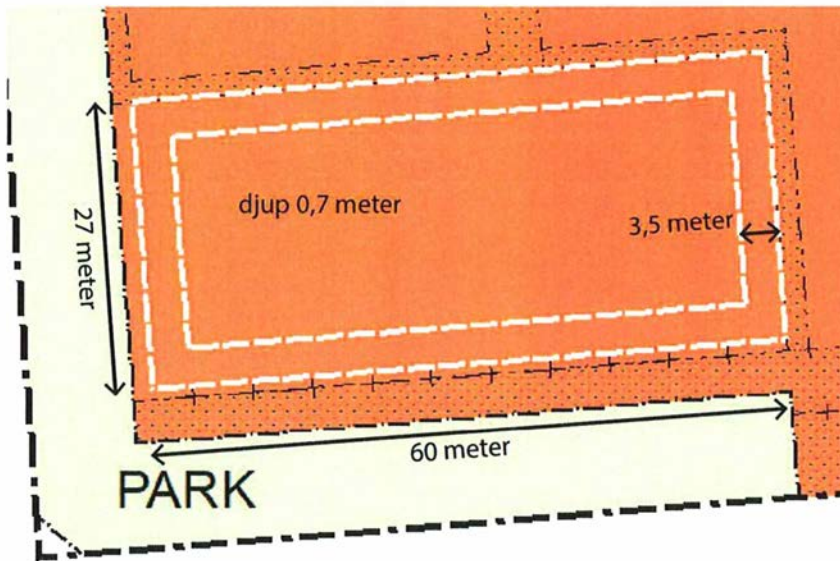
Figur 39. Förslag till placering av mur.

Planförslag

Detaljplanen reglerar att en fördröjningsyta för skyfall ska anläggas inom kvartersmark i det sydvästra hörnet av planområdet. Planförslaget tar utgångspunkt i att skyfallsytan placeras i enlighet med scenario 3, men att den ska hantera 900 kubikmeter vatten i enlighet med scenario 2. Genomförandet av skyfallsytan säkerställs genom att villkora startbesked för byggnader (a4) inom berörda områden. En yta som exempelvis är 60 meter lång, 27 meter bred och har ett

llu

djup på 0,7 meter och med en släntlutning på 1:5 skulle rymma drygt 900 kubikmeter vatten.



Figur 40. Exempel på vilka mått skyfallsytan kan utformas med för att kunna hantera minst 900 kubikmeter vatten.

Skyfallsytan ska tömmas via ledning som ansluter till dagvattenledning i Halabacken. Servis för anslutning är redan installerad vid Halabacken i höjd med fastighetsgränsen mellan Dannemannen 33 och Dannemannen 36. För att säkerställa en lämplig placering av ledningen reglerar detaljplanen ett stråk med prickad mark som sträcker sig från skyfallsytan och norrut till Halabacken. Förutsättningar finns för att ledningen kan ha en minsta lutning på 3 promille.

Strax norr om skyfallsytan kan bebyggelse uppföras. Enligt skyfallsanalysen finns det en risk att ytan översvämmas även om en fördröjningsyta anläggs.

Skyfallsanalysen redovisar två alternativa åtgärder för att byggnad inte ska ta skada, höjdsättning av byggnad eller anläggande av en mur. Detaljplanen reglerar att det är en mur som ska anläggas som skydd mot översvämningar (m_1). För att säkerställa att muren anläggs villkoras startbesked för byggnader (a_3).

Skyfallskarteringen för Eslövs tätort från 2023 (se figur 34) visar på något större översvämningsdjup inom planområdet jämfört med beräkningarna för området i skyfallsanalysen från 2019 (se figur 35). För att säkerställa att huvudbyggnader inte tar skada vid ett eventuellt skyfall reglerar detaljplanen även att minsta tillåtna sockelhöjd på huvudbyggnader är 0,3 meter (b_1). Med sockelhöjd avses färdig golvhöjd.

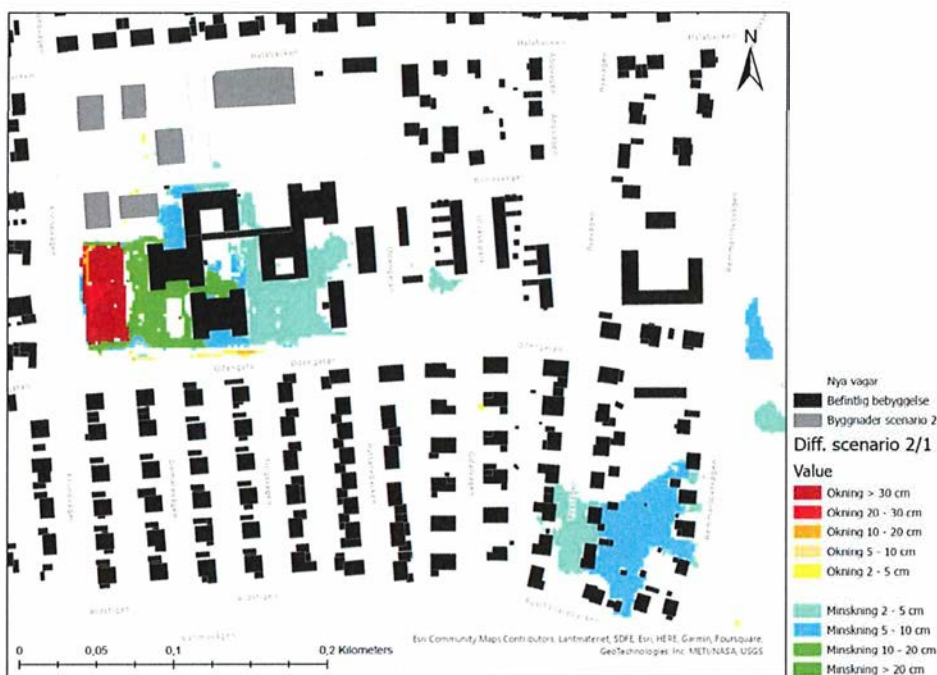
För att detaljplanen inte ska försämra eller skapa översvämningsproblematik för omgivningen är det viktigt att studera markhöjder i samband med projekteringen av ny exploatering. Inga åtgärder får vidtas som innebär ett ökat flöde av skyfallsvatten till grannfastigheter. För att säkerställa att frågan beaktas reglerar detaljplanen att marklov även krävs för schaktning eller fyllning som ändrar markens höjd med mindre än 0,5 m (a_5). Planbestämmelsen gäller inom de två norra ytorna som reglerar användning för B respektive BD. Syftet med

U

planbestämmelsen är att säkerställa att skyfallssituationen vid Halabacken och intilliggande kvarter inte ska påverkas negativt av en ny exploatering.

Planförslagets konsekvenser för skyfall

En fördröjning av skyfall enligt planförslaget innebär att de maximala vattennivåerna minskar mellan cirka 2–20 centimeter inom planområdets södra hälft. I lågpunkten nedströms vid Byavägen minskar de maximala vattennivåerna mellan cirka 2–10 centimeter.



Figur 41. Skillnad i maximala vattennivåer om inga skyfallsåtgärder vidtas jämfört med om en fördröjningsyta på cirka 900 kubikmeter anläggs.

Magnetfält och säkerhetsavstånd

Underlag och allmänt råd

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum gav år 2015 ut rapporten *Miljömedicinsk utredning om förväntade magnetfält runt transformatorstationer i centrala Göteborg* som bygger på mätningar från sex olika transformatorstationer. Elektromagnetiska fält finns där elektrisk ström förekommer, det kan vara allt ifrån transformatorstationer, kraftledningar och till elektriska hushållsföremål. I studien visades att mätningarna på de elektromagnetiska fälten minskade drastiskt i relation till transformatorstationens fasad men att det samtidigt varierade mellan stationerna.

Strålsäkerhetsmyndigheten SSM, har gett ut ett allmänt råd som anger referensvärden för allmänhetens exponering för magnetfält som är rekommenderade maxvärden. Referensvärdena bygger på riktlinjer från EU och syftar till att skydda allmänheten mot kända akuta hälsoeffekter vid exponering för magnetfält. Värdena är satta till en femtiondel av de värden där det finns konstaterade negativa hälsoeffekter. För magnetfält med frekvensen 50 hertz (som transformatorstationer har) är referensvärdet 100 μ T. Av de sex

44

transformatorstationerna i Göteborg som undersöktes så uppmättes värdet på 2,0 meters avstånd från fasaden som högst till 2,60 μT .

I rapporten är bedömningen att så länge kontor, bostäder eller bord och bänkar utomhus inte placeras närmare än cirka 2 meter från transformatorstationens fasad så kommer inte magnetfälten från transformatorstationen att ge upphov till ökad exponering jämfört med vad som kan förväntas i en normal bostad (vilket i Göteborg är 0,1 mikrottesla (μT), i mindre tätorter är värdet istället ungefär 0,05 μT).

Planförslag

Detaljplanen medger användning för transformatorstation (E_1) i anslutning till ett område där bostäder och/eller vård får uppföras. Detaljplanen reglerar, genom prickad mark, att byggnader för bostäder och/eller vård inte kan uppföras närmare området för transformatorstation än 3,0 meter. Avståndet från E-området till fastigheten Dannemannen 35 är drygt 7 meter och till fastigheten Dannemannen 28 är avståndet drygt 10 meter.

Planförslagets konsekvenser för magnetfält

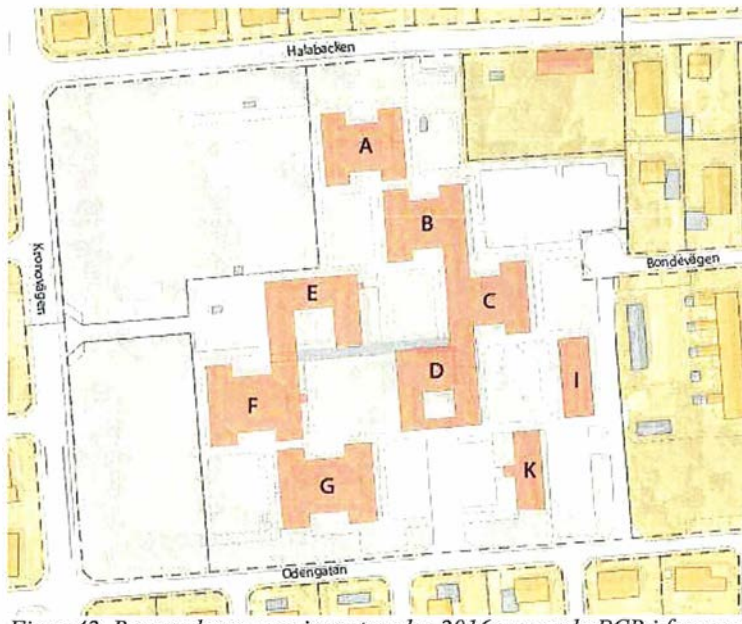
Detaljplanen medger användning för transformatorstation vilket i sin tur alstrar elektromagnetiska fält. Magnetfältsnivåerna från transformatorstationen avtar kraftigt bara på några enstaka meter från anläggningens fasad och uppskattas inte inneha några stora negativa effekter på dess kringliggande omgivning eller människors hälsa och säkerhet. Kommunen bedömer att avståndet mellan transformatorstation och bostads- och/eller vårdbyggnader som detaljplanen reglerar är tillräckligt för att inte påverka människors hälsa och säkerhet negativt vad avser magnetfält.

Fastighetsägaren kan, för att ytterligare minska risken för exponering av magnetfält, anpassa utemiljön i närheten av transformatorstationen så den inte uppmuntrar boende/besökare att vistas på platsen under längre perioder.

Föroreningar i mark och byggnader

Inventering och sanering av byggnader

Under hösten 2016 genomförde Ocab Sanering i Malmö AB en inventering av PCB (polyklorerade bifenyl) i fogmassor utvändigt på samtliga byggnader inom fastigheten Dannemannen 33, se figur 42. Inventeringen visade att det förekom PCB i varierande halter i fogarna på samtliga byggnader. Fogmassorna i byggnad A, B och C innehöll halter som översteg 500 mg/kg och alla tre byggnaderna sanerades under 2018. Inventerade fogar i övriga byggnader innehåller halter av PCB inom intervallet 50-500 mg/kg. Enligt förordning (2007:19) om PCB m.m. ska fogmassa där halten av PCB ligger mellan 50 och 500 mg/kg avlägsnas som senast i samband med ombyggnation, renovering eller rivning.



Figur 42. Byggnaderna som inventerades 2016 avseende PCB i fogmassor.

Tidigare miljötekniska markundersökningar

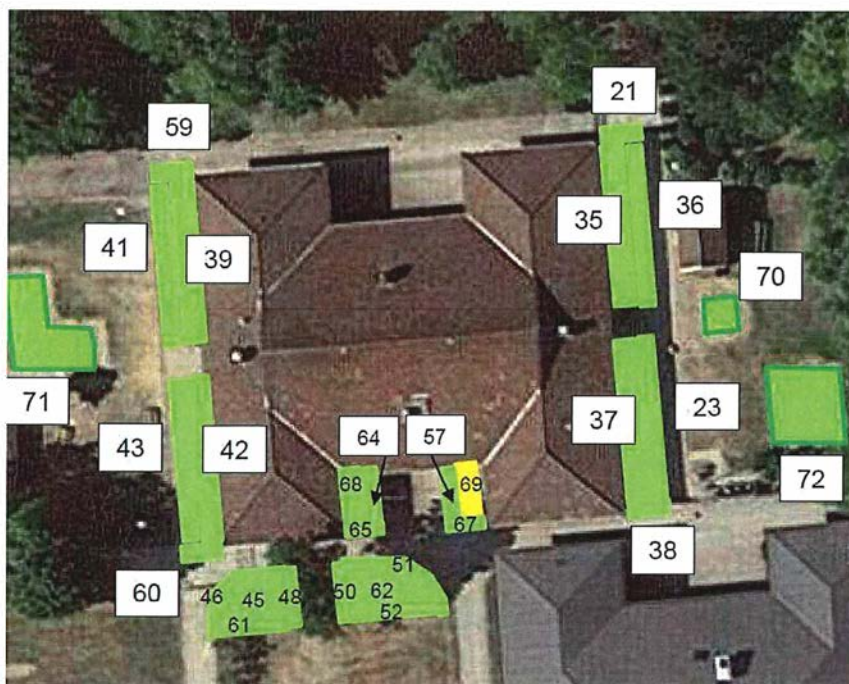
Det har sedan tidigare utförts miljötekniska markundersökningar inom planområdet som inte har tagits fram i samband med detaljplanearbetet. Under 2019 tog Ocab Sanering i Malmö AB markprover i sex undersökningspunkter kring byggnad A på ett djup på 15 centimeter. Samtliga markprover visade på halter av PCB som överskred Naturvårdsverket riktvärde för känslig markanvändning (KM).

Miljöfirman Konsult Sverige AB utförde sedan en miljöteknisk markundersökning avseende PCB kring byggnad A under våren 2020 i syfte att få en bättre uppfattning kring föroreningssituationen i marken. Resultatet visade att områden närmast byggnadens fasad innehöll halter av PCB som överskred KM.

Genomförd marksanering

Miljöfirman utförde en sanering av marken i anslutning till byggnad A under sommaren 2020, se figur 42 och 43 för aktuell byggnad och analysresultat från provtagning från schakten som grävdes i samband med saneringen. De områden där halter av PCB påträffades i provtagningen som Ocab utförde 2019 och som Miljöfirman utförde 2020 omfattas av den genomförda saneringen.

Inom ett område lämnades en förorening kvar med anledning av att det var svårt att schakta ytterligare på grund av brunnar och ledningar. Föroreningen ligger kvar på 0,9 meter och täcktes med fiberduk innan uppfyllnad. Föroreningen lämnades kvar med godkännande från miljöavdelningen på Eslövs kommun.



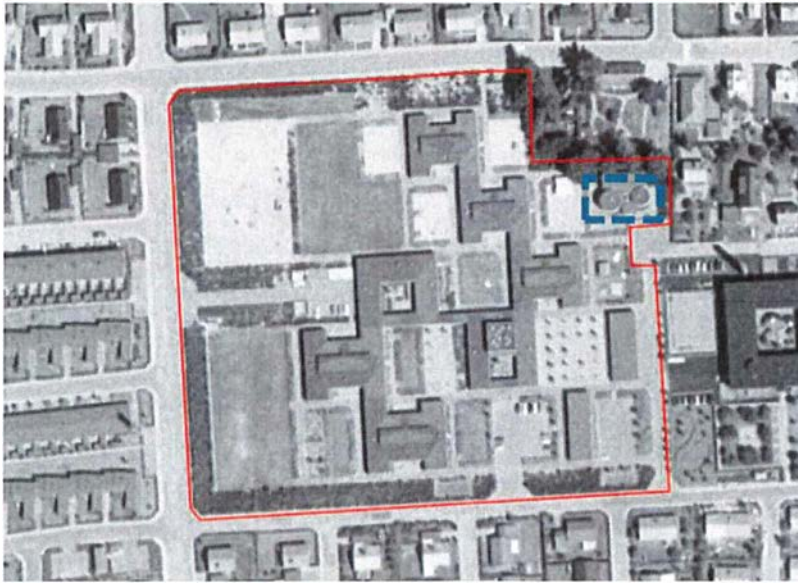
Figur 43. Analysresultat från bottenprov och väggprover i schakten som grävdes i samband med saneringen (gröna ytor uppfyller riktvärde för känslig markanvändning, gul yta uppfyller riktvärde för mindre känslig markanvändning).

Miljöteknisk markundersökning

Tyréns AB har utfört en översiktlig geoteknisk och miljöteknisk undersökning för detaljplanen som exploatören har beställt och bekostat. Den miljötekniska markundersökningen presenteras i rapporten *Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Dannemannen 33 m.fl., 2023-01-20, Tyréns AB*. Tyréns har genomfört en kompletterande miljöteknisk markundersökning under 2025. Den tidigare rapporten har därefter reviderats och resultaten, både från tidigare och nu genomförd undersökning, presenteras i *Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Dannemannen 33 m.fl., 2025-09-29, Tyréns AB*. Informationen nedan är hämtad från rapporten.

Verksamhetshistorik

De byggnader som står på platsen idag har stått där sedan området bebyggdes, med undantag för två runda byggnader som skulle kunna vara gamla cisterner som är borttagna i samband med att ytan blev asfalterad. Verksamhet för vårdcentral och förskola har bedrivits inom området, vilket också är nuvarande användning.



Figur 44. Flygbild från 1975 i rapporten, blå markering visar ytan med runda byggnader, som idag består av en asfalterad yta.

Riktvärden och klassificering av överskottsmassor

För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM). I undersökningen har resultaten jämförts med Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM) och för mindre känslig markanvändning (MKM). Riktvärde för KM har bedömts vara tillämpligt för nuvarande markanvändning med vård- och förskoleverksamhet. Riktvärdet KM har även bedömts vara tillämpligt för den planerade markanvändningen för bostäder, förskola/skola och vård.

Naturvårdsverket har tagit fram en vägledning för att underlätta återvinning av avfall i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010). I vägledningen anges nivåer för mindre än ringa risk, (MRR) det vill säga halter av förorenade ämnen som bedöms medföra att risken är mindre än ringa vid återvinning av avfallet.

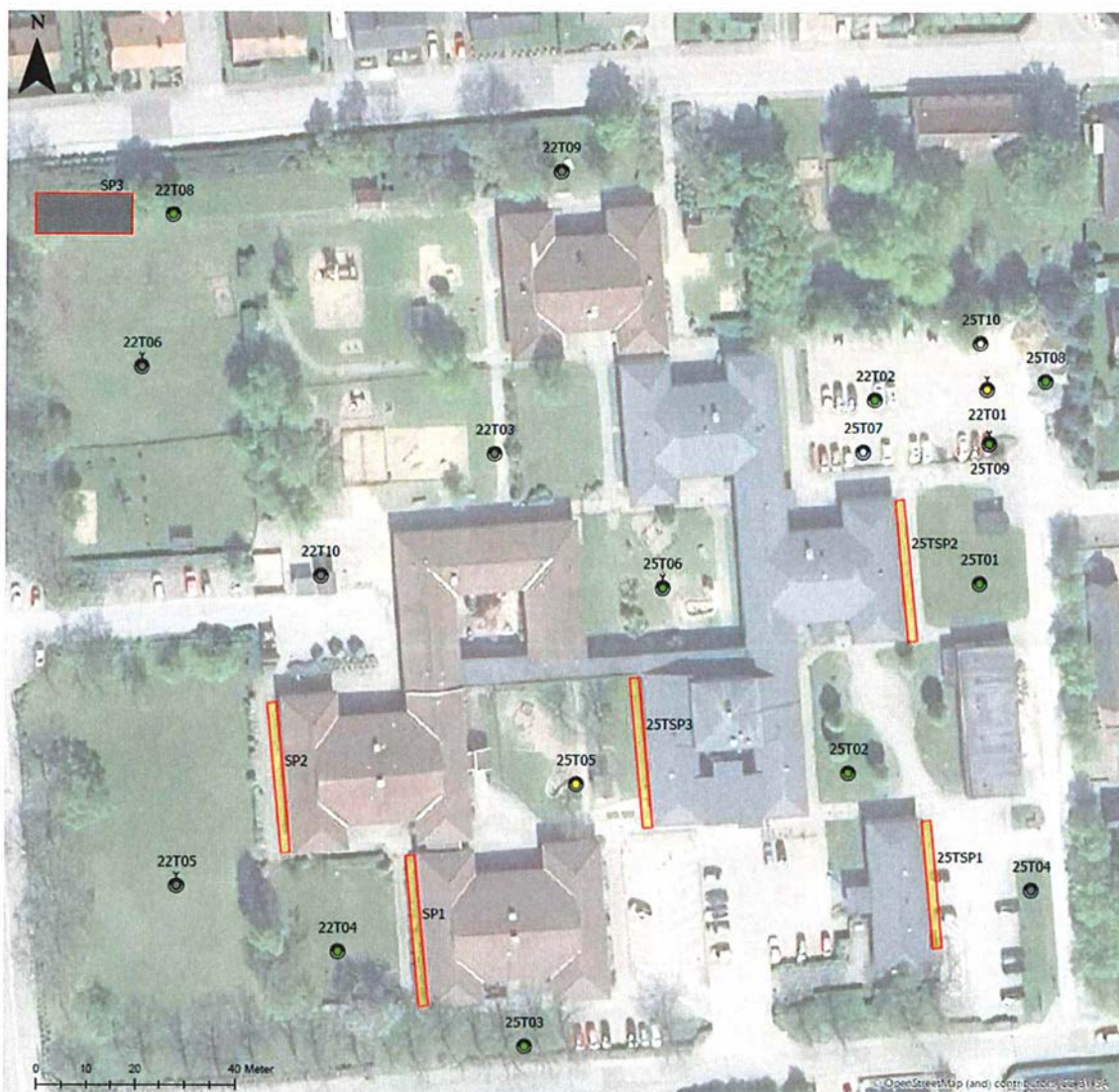
MRR anger en nivå under vilken jordmassor kan användas fritt (det vill säga utan anmälan till tillsynsmyndighet) inom andra områden, till exempel om de uppstår som överskott i samband med schaktarbeten.

Provtagning

De båda undersökningar som genomförts under 2022 samt under 2025 har sammanlagt omfattat följande:

- Skruvprovtagning i 19 provtagningspunkter.
- Ytlig jordprovtagning inom sex ytor.
- Installation av fem grundvattenrör

ll



Figur 45. Karta över samtliga provtagningspunkter och provtagningsytor från de båda undersökningarna. Tillhörande teckenförklaring till höger.

Teckenförklaring

- Ytlig jordprovtagning, halter >KM
- Ytlig jordprovtagning, halter >MRR

Skruvprovtagning

Grundvattenrörinstallation

Högsta uppmätta föroreningshalt

- <MRR
- > KM men <MKM
- >MRR
- Ingen analys genomförd

Fem av de ytliga jordproverna (SP1-SP2 samt 25TSP1-25TSP3) uttogs med syftet att undersöka förekomst av PCB i anslutning till byggnader där PCB-fog har använts. Jordprov benämnt SP3 gjordes inom kullen i områdets nordvästra hörn och utfördes som komplement till skruvprovtagningen då det inte var möjligt att genomföra skruvprovtagning uppe på kullen.

Inga grundvattenprover kunde tas ut från de installerade grundvattenrören då inget grundvatten påträffades.

Resultat

Analysresultaten har sammanställts och jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009) samt mot Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk, (MRR) för vägledning för återvinning av avfall i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010).

Analysresultaten påvisade följande:

- I de ytliga samlingsproven som har uttagits längs med husfasaderna (SP1, SP2, 25TSP1-25TSP3) har halter av PCB överskridande KM påträffats. De påträffade halterna understiger däremot riktvärdet för MKM.
- I undersökningspunkten 22T01 0,5-1 meter under markytan har halter av alifater >C16-C35 påträffats svagt överskridande KM men väl under MKM-riktvärdet. Föroreningens ursprung är identifierat som motorolja enligt utförd analys.
- I 25T05 0-0,25 påträffas halter av PCB överstigande riktvärdet för KM.

För övriga analyserade parametrar påträffas endast halter under riktvärdena för KM.

Bedömning av föroreningssituationen

Generellt bedöms det endast förekomma låga föroreningshalter av metaller, PAH och oljekolväten inom undersökningsområdet. Den påträffade halten av alifater >C16-C35 i punkt 22T01 bedöms vara lokalt förekommande, föroreningen återfinns under asfalt och halten alifater är strax över riktvärdet för KM. Föroreningen bedöms kunna ha uppkommit till följd av tidigare verksamhet på platsen (tidigare cistern ovan mark) eller ha uppstått på annan plats och transporterats till platsen med fyllnadsmassorna.

I den ytliga jorden, främst längs med husfasaderna, bedöms det förekomma en föroreningsproblematik avseende PCB. De påträffade föroreningarna längs med fasaderna härstammar troligtvis från PCB-haltiga fogar som återfinns eller har funnits på byggnaderna. Den påträffade halten av PCB i provpunkt 25T05 bedöms vara ställvis förekommande och inte representera all matjord inom området. I övriga analyserade prov från provtagningspunkter som är uttagna längre bort från fasaderna påträffas ingen förekomst av PCB över riktvärdet för KM. Om den påträffade föroreningshalten av PCB i punkt 25T05 härstammar från fogar från byggnader inom fastigheten eller från fyllnadsmassorna går inte att svara på.

Föroreningarna har inte avgränsats i plan eller djup, men förorening av PCB längs med husfasader/närmst byggnader som härstammar från PCB-haltiga fogar återfinns oftast i den ytligaste jorden.

Inga grundvattenprover har tagits. Med hänsyn till påträffade föroreningars halter och utbredning bedöms grundvattnet däremot inte vara betydligt påverkat av de föroreningar som påvisats inom området.



Då utförda undersökningar bygger på stickprovstagning kan det inte uteslutas att föroreningshalter kan förekomma lokalt, trots att detta inte har identifierats i denna undersökning.

Förenklad riskbedömning

Provtagning av ytlig jord intill husfasaderna på byggnaderna C, D, G, F och K indikerar förekomst av PCB. Halterna överstiger riktvärdet för KM vilket innebär att det kan finnas risk för negativa effekter på människa och miljö med framtida markanvändning (bostäder och/eller förskola).

Den påträffade PCB-föroreningen i punkt 25T05 bedöms vara lokalt förekommande men då detta område utgörs av en utemiljö för förskolan och ställningstagandet endast bygger på en analys är denna bedömning osäker. Konservativt bedömt kan det finnas en risk för negativa effekter på människor speciellt med tanke på dagens markanvändning.

Den påträffade föroreningen av alifater i punkt 22T01 bedöms som lokalt förekommande. Analyser av jord från provtagningspunkter placerade kring 22T01 uppvisar inte samma föroreningshalter, utan endast halter under haltnivåerna för MRR. Således bedöms föroreningens utbredning som liten och eftersom den har påträffats inom en idag asfalterad yta bedöms det inte föreligga några oacceptabla risker för människor hälsa eller miljön.

Inga grundvattenprover har tagits men med hänsyn till påträffade föroreningshalter, utbredning och egenskaper bedöms risken för negativa effekter på människors hälsa eller miljön från eventuella föroreningar i grundvattnet som låg trots att det inte finns några analyser som styrker detta antagande.

Slutsatser och rekommendationer

Fastigheter Dannemannen 33, 36 och 37 bedöms som lämpliga för den dagens markanvändning samt för den planerade markanvändning i föreslagen detaljplan om nedanstående åtgärder utförs inför exploatering.

Det rekommenderas att de påträffade föroreningshalterna av PCB i jord längs med husfasaderna åtgärdas inför exploatering. Även påvisad PCB-förorening i jord i punkt 25T05 bör utredas vidare för att säkerställa att riskerna med befintlig och framtida markanvändning är acceptabel.

För den påträffade föroreningen i punkt 22T01 bedöms det i dagsläget inte föreligga något saneringsbehov. Föroreningen återfinns inom en i dagsläget asfalterad yta och riskerna bedöms, trots att påträffad halt ligger över riktvärdet för KM, inte utgöra någon risk där den återfinns idag. Det bedöms heller inte miljömässigt motiverat att genomföra en efterbehandlingsåtgärd av en så lokalt förekommande förorening.

Kommunens ställningstagande och hantering av föroreningar i mark

PCB har påträffats i riktvärden över KM i samtliga provtagningsytor vid fasader. Utifrån det bedömer kommunen att det är rimligt att anta att PCB även finns i marken vid övriga fasader eftersom PCB har påträffats i fogmassor på samtliga byggnader. Planbestämmelse om villkor för startbesked kopplat till

markföreningar ska därför omfatta markytor vid samtliga fasader, bortsett från markytor vid byggnad A som redan är sanerade. Yta vid byggnad A med kvarlämnad förening ska också omfattas av planbestämmelsen med villkor för startbesked.

Även markytor i anslutning till provtagningspunkterna 22T01 och 25T05 (se figur 45), där markföreningar som överskrider KM har påträffats, ska omfattas av planbestämmelse om villkor för startbesked kopplat till markföreningar. Kommunen delar Tyréns bedömning att den påträffade föreningen av alifater i punkt 22T01 inte utgör några oacceptabla risker för människors hälsa eller miljön när den ligger under en asfalterad yta som idag. Däremot bedömer kommunen att det kan finnas en risk för människors hälsa om den asfalterade ytan tas bort då föreningen är flyktig och kan avdunsta från marken. Därför bedömer kommunen att markyta i anslutning till den påträffade föreningen med alifater ska omfattas av planbestämmelse med villkor för startbesked kopplat till markföreningar. En sanering blir därmed bara aktuellt om markens användning ändras väsentligt.

Eftersom det har påträffats markföreningar som överskrider KM inom område där befintlig förskoleverksamhet har sin utemiljö har tillsynsmyndigheten i Eslövs kommun startat ett ärende gentemot fastighetsägaren. Tillsynsmyndigheten avser att ställa krav på fastighetsägaren att genomföra nödvändiga åtgärder för att marken ska vara lämplig för befintlig förskoleverksamhet.

Kommunens bedömning är att genomförda markundersökningar är tillräckligt omfattande för detaljplanens del, men att ytterligare provtagningar och saneringsåtgärder behövs för att säkerställa markens lämplighet för pågående förskoleverksamhet.

Utlåtande byggnader

Tyréns AB har gjort ett platsbesök och gått igenom byggnaderna invändigt och stämt av ritningar för att se vilka förändringar som har skett i konstruktionerna historiskt. Platsbesöket och genomgången har Tyréns gjort tillsammans med fastighetsägarens förvaltare. Uppdraget har exploatören beställt och bekostat. Syftet med uppdraget var att fastställa om det kan finnas byggnadsmaterial i byggnaderna som kan utgöra en risk för människors hälsa. Tyréns har sammanställt resultatet, slutsatser och bedömning i *Utlåtande byggnader, Dannemannen 33 – Eslöv, 2025-10-10, Tyréns AB*. Informationen nedan är hämtad från utlåtandet.

Platsbesök och genomgång byggnader

Platsbesök med genomgång och en okulär syn av byggnaderna utfördes 2025-09-23. Vid platsbesöket kollades ytskikt, fönster, dörrar, eventuella ombyggnationer och så vidare.

Byggnaderna **A, B, C, D, E, F, G, I** och **K** (se figur 42) antas vara uppförda mellan 1965 och 1967. Byggnadernas originella utseende och gestaltning har under åren förändrats. Fönster har bytts ut till nyare isolerglas, över och under fönster har ersatts av skivmaterial och isolering. Taken har påförts ett sadeltak där takpapp eller takpannor är det nya ytskiktet. När äldre originalritningar jämförs med dagens relationshandlingar går det att utrona att väggar och rum har förändrats över tid. Ombyggnationer under okända årtal har utförts.

Byggnad D och E huserar förskola. Ytskikt är av ny karaktär (ca 2006). Enligt information från förvaltaren totalrenoverades byggnad E år 2006. Samtliga delar som fönster, dörrar och installationer samt ytskikt gjordes då nytt.

Byggnad C, F, G och K består av vårdverksamhet inom Regionen. Ytskikt består av golvmattor, målade väggar och belysning av nyare slag. Vårdlokalerna har antaget renoverats eller fått ett upplyft under 2000-talet.

Slutsats och bedömning

Det finns risk för att PCB-haltig mjukfog kan förekomma inne i byggnaderna runt exempelvis äldre dörrar och bakom dörrlistor. I äldre byggnader är det vanligt att äldre originalmattor ligger kvar underst och ny matta är limmad ovanpå. Ifall PCB-haltig matta eller matta limmad med PCB-haltigt lim förekommer, kan detta ej fastställas förrän förstörande prover har tagits ut och skickats på analys. Detta görs alltid vid en verksamhetsförändring, större ombyggnation eller rivning av byggnad.

Om byggnader inom fastigheten Dannemannen 33 ska verksamhets förändras till exempelvis bostäder, kommer en omfattande inventering att krävas av byggnadsmaterial och ämnen som kan innehålla asbest, PAH samt mjukgörare som PCB, klorerade paraffiner och ftalater. Ibland kan äldre elektriska komponenter som behöver särskilt omhändertagande finnas kvar i fläktrum, undercentraler och vindar.

Gällande Boverket har nya författningar som preciserar plan- och bygglagen, PBL och plan- och byggförordningen PBF trätt i kraft 2025-07-01. I dessa författningar finns regler att ta hänsyn till vid eventuellt framtida förändringar av byggnader och dess verksamheter.

För de verksamheter som idag uppehåller sig i byggnader och lokaler anses risken för eventuell exponering vara liten. Om mjukfogar eller golvmattor innehållandes PCB förekommer inbyggt i konstruktionen anses påverkan ej utgöra en direkt hälsofara för personer som stadigvarande vistas där. Däremot är det av vikt att vid större ingrepp eller åverkan på fasader, fönster, dörrar och golvmattor vara extra uppmärksam ifall mjukfogar eller flera lager med golvmattor påträffas. Dessa mjukfogar och golvmattor ska i så fall provtas innan de bearbetas eller hanteras.

Kommunens ställningstagande och hantering av föroreningar i byggnader

Fogmassor, som enligt inventeringen 2016 innehåller halter mellan 50 och 500 mg/kg, ska hanteras i enlighet med förordning (2007:19) om PCB m.m. Det innebär att fogmassor ska avlägsnas som senast i samband med ombyggnation, renovering eller rivning. Vid sanering av mark intill fasad bör dock PCB-haltiga fogar saneras samtidigt för att undvika återkontaminering av marken.

Kommunen delar Tyréns bedömning att om det finns PCB-haltigt material inbyggt i konstruktionen så utgör påverkan inte en direkt hälsofara för personer som stadigvarande vistas där. Befintliga byggnader bedöms därmed vara lämpliga för de ändamål som de används för idag.

Det är viktigt att PCB-haltiga material inbyggt i konstruktionen beaktas vid renovering eller rivning av byggnaderna eftersom det är då risken är stor att det kan kontaminera annat material och exponera omgivningen.

Planförslag

Detaljplanen reglerar att startbesked inte får ges för väsentlig ändring av markens användning förrän markens lämplighet har säkerställts genom att markföroreningar har avhjälpts (a₁). Områden som omfattas av bestämmelsen är markytor intill huvudbyggnadernas fasader (inom 2,0 meter från fasad) samt mark i anslutning till provpunkterna 22T01 och 25T05 (där föroreningar har påträffats som överskrider KM).

Planförslagets konsekvenser för föroreningar i mark och byggnader

Detaljplanen säkerställer att marken blir lämplig för föreslagna användningar utifrån kända markföroreningar. Tillsynsmyndighetens krav på fastighetsägaren att genomföra nödvändiga åtgärder för att marken ska vara lämplig för befintlig förskoleverksamhet säkerställer att marken som används till förskolors utemiljöer i dagsläget blir lämplig för pågående förskoleverksamhet, det vill säga att marken uppfyller KM.

MARKENS EGENSKAPER

Topografi

Planområdet är som helhet flackt med små variationer i höjd. Längs med västra delen av planområdet finns det en sluttning mot angränsande gata (Kronovägen) som ligger cirka 2 meter högre än planområdet, se figur 3. Sluttningen sträcker sig längs med Kronovägen och är cirka 10 meter bred. I nordvästra hörnet finns en brantare slänt mot Halabacken, vars högsta punkt är cirka 3,5 meter högre än intilliggande mark inom planområdet, se figur 4.

Geotekniska förhållanden

Geoteknisk utredning

Tyréns AB har utfört en översiktlig geoteknisk och miljöteknisk undersökning för detaljplanen som exploatören har beställt och bekostat. De geotekniska förutsättningarna som framkom av undersökningen presenteras i rapporten *MUR (markteknisk undersökningsrapport)/geoteknik och miljöteknik, Dannemannen 33 m.fl., 2023-01-20, Tyréns AB*. Tyréns har genomfört en kompletterande miljöteknisk markundersökning under 2025. Den tidigare rapporten har därefter reviderats och resultaten, både från tidigare och nu genomförd undersökning, presenteras i *MUR (markteknisk undersökningsrapport)/geoteknik och miljöteknik, Dannemannen 33 m.fl., 2025-09-29, Tyréns AB*.

Den geotekniska undersökningen genomfördes samtidigt som den första miljötekniska undersökningen, varför provtagningspunkterna är samma. Se figur 45 för aktuella provtagningspunkter.

Jordlager

Enligt utförd undersökning består området generellt av fyllning på sandig morän.

ll

Fyllningen utgörs generellt av sand, grus, humusjord och sandmorän med inslag av lera och kalk.

I undersökningspunkt 22T01 påträffades även kolfragment i fyllningen. Fyllningen varierar mellan 0,1 till 0,45 meter i samtliga undersökningspunkter utom i 22T01, 22T02 och 22T08. Punkterna 22T01 och 22T02 ligger på ett område som utgörs av en asfalterad parkeringsyta och där har fyllningen en mäktighet på 1,0 till 1,6 meter. Undersökningspunkt 22T08 är utförd på en höjd som utgörs av fyllning de första 2,0 meterna.

I undersökningspunkterna 22T05 och 22T10 påträffades friktionsmaterial under fyllningen med en mäktighet på mellan 1,25 och 1,55 meter. Friktionsmaterialet utgjordes av sand med inslag av silt och lera. Lermorän med inslag av sand har påträffats från mellan 1,65 och 3,0 meter under markytan ned till avslutad skruvprovtagning på mellan 3,1 och 4,0 meter under markytan i undersökningspunkterna 22T03, 22T05 och 22T08.

PM Planeringsunderlag / Geoteknik

De hydrogeologiska förhållandena, rekommendationer för grundläggning samt klassning av marken avseende markradon finns sammanställt i rapporten *PM Planeringsunderlag/Geoteknik, Dannemannen 33 m.fl., 2023-01-20, Tyréns AB*.

Hydrogeologiska förhållanden

Grundvattenrör installerades i provtagningspunkterna 22T01, 22T05 och 22T06 (se figur 45) och undersöktes vid två tillfällen i december 2022. Ingen grundvattenyta påträffades och därför kunde nivån på grundvattenytan inte mätas, men det innebär att grundvattenytan ligger djupare än mellan 1,7 och 2,8 meter under markytan som motsvarar nivåer mellan +67,5 och +67,9.

Grundvattennivån varierar med årstid och nederbörd och kan därför återfinnas på andra nivåer än de som anges ovan.

Tyréns hämtade information om grundvattennivåer från SGU (Sveriges geologiska undersökning) 2023-01-09. Enligt den informationen låg uppmätta grundvattennivåer på normala grundvattennivåer i små och stora grundvattenmagasin vid tidpunkten av undersökningen.

Grundläggning

Grundläggningsförhållandena för planerad byggnation (flerbostadshus på två våningar utan källare) bedöms som goda och byggnader bedöms kunna plattgrundläggas.

Markradon

Mätningar av markradon gjordes i samband med att Tyréns utförde den översiktliga geotekniska och miljötekniska undersökningen.

Markradon mättes i två undersökningspunkter, en i planområdets nordöstra hörn och en i det sydvästra hörnet. Halten av markradon uppmättes till mellan 14,8 och 19,2 kBq/m³ vilket är inom normalriskintervallet.

Vid nybyggnation är rekommendationen att grundläggning utförs radonskyddat. Det innebär att golv och väggar görs täta mot marken och att rörgenomföringar i byggnadernas bottenplatta tätas.

Planförslag och konsekvenser för geotekniska förhållanden

Resultatet av den geotekniska utredningen föranleder inga särskilda regleringar i detaljplanen, vilket innebär att detaljplanen inte heller innebär några konsekvenser vad gäller de geotekniska förhållandena.

SOCIALA ASPEKTER

Barnperspektivet

Barnkonsekvensanalys

Detaljplanen påverkar barn eftersom den innebär en exploatering av en förskolas utemiljö. Ny utemiljö kan anläggas öster om bebyggelsen, men de gröna kvaliteterna på befintligt område går förlorade.



Figur 46. Skrafferad yta visar var det är möjligt att anordna ny friyta.

Allmänheten har tillgång till förskolornas utemiljöer när förskoleverksamheterna har stängt. I övrigt finns närmsta kommunala lekplatsen i Äselunden, drygt 200 meter söderut. När ny bostadsbebyggelse tillkommer i området finns det goda möjligheter att skapa gröna gårdar med både sol och skugga.

Till de närmsta skolorna finns det gångbanor medan cykling i huvudsak sker i blandtrafik, vilket begränsar rörelsefriheten för barn.

Befolkning och service

En utbyggnad av bostäder i planområdet innebär att området även aktiveras då befintliga verksamheter har stängt. Det allmänt tillgängliga gång- och cykelstråket från Kronovägen till Bondevägen skapar möjlighet till rörelse genom området, något som inte är möjligt i nuläget. Detaljplanen ger förutsättningar för att det

ll

fortsatt ska finnas kvar service i området i form av vård och förskola. Det finns även möjligheter att utveckla den typen av service vid behov.

Tillgänglighet

Höjdskillnad förekommer mot omgivande gaturum i västra delen av planområdet, vilket kan påverka tillgängligheten till området. Detaljplanen ställer krav på sockelhöjd (färdigt golvhöjd) på huvudbyggnader vilket kräver anpassning av entréer så de blir tillgängliga. Planförslaget innebär även begränsningar av ytor som kan bli hårdgjorda, vilket därmed kan påverka framkomligheten. Det finns förutsättningar för att ett genomförande av detaljplanen kan uppfylla de krav som finns för tillgänglighet i plan- och bygglagen. Mark som planläggs för park, allmän plats längs med gata innehåller buskageplantering. Genom att ta bort buskage kan tillgängligheten till den allmänna platsen öka.

Säkerhet och trygghet

Detaljplanen möjliggör att området bättre integreras med omgivningen och befintlig infrastruktur, vilket underlättar tillgängligheten till området. Genom att detaljplanen tillåter flera funktioner finns det förutsättningar för att planförslaget bidrar till ett ökat användande av platsen, som även kan stärka trygghetskänslan inom och utanför planområdet. Vid en blandning av olika funktioner är det viktigt att entréerna är uppdelade efter funktioner för boende och övriga.

Det allmänt tillgängliga gång- och cykelstråket genom planområdet kan bidra till en ökad närvaro i området under stora delar av dygnet.

Social kontroll är en avgörande faktor för om en plats upplevs trygg. Detaljplanen reglerar inte specifikt var miljöhus ska placeras, men genom att tydligt märka ut platsen och placera dem vid huvudstråk och centrala målpunkter är det möjligt att bidra till trygghet på platsen. Likaså att placera parkering vid överblickbara platser med bra social kontroll, med uppsikt från intilliggande fastigheter.

Inom planområdet kan flera olika områden med flera olika byggnader och funktioner uppföras. Det ställer höga krav på utformningen och gestaltningen så att det ska vara enkelt att orientera sig i området så att det snabbt går att hitta till centrala målpunkter och mötesplatser. Att skapa en tydlighet på platsen bidrar till en ökad trygghetskänsla.

Som ett stöd i bedömningen kring trygghet har kommunen använt en checklista som är baserad på BoTryggt2035.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Befintligt

Dag-, spill-, och dricksvatten

Planområdet ligger inom VA SYD:s verksamhetsområde för dag-, spill- och dricksvatten. Befintliga ledningar finns i omkringliggande gatunät.

Under år 2024 har VA SYD färdigställt en separering av en kombinerad spill- och dagvattenledning i Halabacken. Även separering av ledningen i Bondevägen har ingått i det projektet.

Befintlig bebyggelse inom planområdet har en servis för dricksvatten mot Odengatan, en servis mot Halabacken för spillvatten, en kombinerad servis för spill- och dagvatten både till Bondevägen och till Odengatan.

El, fjärrvärme, tele och fiber

Kraftingen Nät AB är nätägare i Eslövs tätort och försörjer orten med el. Befintlig bebyggelse inom planområdet är anslutet till Kraftingens fibernät och värms upp med fjärrvärme.

Inom planområdet finns en allmännyttig fjärrvärmeledning längs med Odengatan som ligger cirka 10 meter in från gatan. Den västra delen av ledningen omfattas av ledningsrätt.

Skanova har kabelanläggningar inom planområdet som utgörs av serviskablar.

Brandpost

Flera brandposter finns i det omkringliggande gatunätet.

Avfallshantering

I Eslövs kommun har Mellanskånes Renhållningsaktiebolag (MERAB) ansvaret för sophämtning av kommunalt avfall.

Planförslag

Dag-, spill-, och dricksvatten

Områdena som planläggs för bostäder (B) samt för bostäder, vård (BD) ska anslutas till dag-, spill, och dricksvattenledning i Halabacken. Området som planläggs för vård, skola, bostäder (DSB) ska anslutas till dag- och spillvattenledning i Bondevägen. Området (DSB) bör kunna behålla befintlig anslutning till dricksvattenledning i Odengatan.

El, fjärrvärme, tele och fiber

Ny bebyggelse kan anslutas till befintligt ledningsnät för el och fiber, men planförslaget medför ett ökat behov av energiförsörjning som innebär att Kraftingen behöver uppföra en ny nätstation. Detaljplanen möjliggör därför för en ny nätstation (E₁) i den nordöstra delen av planområdet.

Ny bebyggelse kommer att försörjas med el från den nya nätstationen. Eftersom fastighetsförhållandena kan komma att se ut på olika sätt har ett u-område i öst-västlig riktning lagts till i plankartan för att säkerställa elförsörjningen till ny bebyggelse i den västra delen av planområdet.

Ny bebyggelse kan anslutas till fjärrvärmenätet, vilket Brinova avser att göra.

Befintlig fjärrvärmeledning längs med Odengatan förses med ett 6 meter brett u-område för att säkerställa tillgängligheten till ledningen. I anslutning till marken som planläggs för park, allmän plats är u-området något smalare eftersom markreservatet enbart behövs på kvartersmark.

Brandpost

Vad gäller brandvattenförsörjning finns det förutsättningar för att räddningstjänstens tillgänglighet ska kunna tillgodoses (max 75 meter mellan uppställningsplats och brandpost). Säkerställd åtkomlighet redovisas i samband med bygglovsansökan.

Avfallshantering

Gällande lagstiftning, kommunens lokala föreskrifter om avfallshantering och Avfall Sveriges handbok "Handbok för avfallsutrymmen" (Riktlinjer för utformning av avfallsutrymmen vid ny- och ombyggnation) ska följas. Fastighetsägaren ansvarar för att avfallsutrymme dimensioneras och anpassas till gällande regelverk.

Detaljplanen ger goda förutsättningar för att kunna anordna avfallsutrymmen i eller i anslutning till byggnader genom att placeringen av byggnader är flexibel. Planområdet är relativt flackt vilket ger förutsättningar för att skapa tillgängliga avfallsutrymmen. I detaljplanen planläggs en befintlig gata som allmän plats, gata. Den tilltänkta utformningen av gatan innebär att körbanan blir 5,5 meter bred, vilket uppfyller riktlinjen om minsta bredd på transportväg (5,5 meter) för hämtningsfordon när körning förekommer i båda riktningarna.

Brinovas utformningsförslag innebär att avståndet mellan bostads entré och avfallsutrymme överstiger det rekommenderade avstånden på 50 meter. Däremot innebär placeringen god framkomlighet för hämtningsfordon, att hämtning kan ske på ett trafiksäkert sätt och att dragvägen mellan avfallsutrymme och uppställningsplats understiger 10 meter. Planområdet kan komma att bebyggas på ett annat sätt än utformningsförslaget, vilket innebär att en lämplig placering och utformning av avfallsutrymmen behöver studeras vidare i samband med bygglovsprövningen. Närhet till bostäder, trafiksäkerhet, barnsäkerhet och arbetsmiljö är faktorer som behöver beaktas.

Planförslagets konsekvenser för den tekniska försörjningen

Detaljplanen innebär att en ny nätstation behöver uppföras i området och att nya serviser för dag-, spill, och dricksvatten behöver anläggas. U-områden som detaljplanen reglerar säkerställer utrymmen för nya och befintliga allmännyttiga ledningar.

MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)**Luftkvalitet****Befintliga värden och miljökvalitetsnormer**

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft enligt 5 kapitlet miljöbalken gäller för utvalda luftburna ämnen och partiklar. Enligt den senaste årsrapporten för Eslöv (2023) ligger samtliga årsmedelvärden för luftföroreningar under värdena för MKN.

Planförslagets påverkan på miljökvalitetsnormer

En viss ökning av trafiken kommer att ske vid detaljplanens genomförande, då det tillkommer ett flertal bostäder och parkeringsplatser. Kommunen bedömer att

detaljplanens markanvändning och omfattning gör att påverkan på den lokala luftkvaliteten i Eslöv är obetydlig i sammanhanget och innebär inte att miljö kvalitetsnormerna för luftkvalitet riskerar att överskridas.

Vattenkvalitet

Befintlig status och miljö kvalitetsnormer

Saxån är recipient för dagvatten från planområdet. Saxån bedöms ha en måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige). Påverkanskällor bedöms vara urban markanvändning, jordbruk, transport och infrastruktur, enskilda avlopp och atmosfärisk deposition. Från urban markanvändning är det främst påverkan i form av övergödning på grund av belastning av näringsämnen.

Saxån ska uppnå god ekologisk status 2033 och god kemisk ytvattenstatus.

Planförslagets påverkan på miljö kvalitetsnormer

Enligt VISS är urban markanvändning en av flera påverkanskällor som bedöms innebära en risk för att god ekologisk status för ytvatten inte uppnås. Detaljplanen ställer krav på genomsläpplig mark, men ett genomförande av detaljplanen innebär att det ändå sammantaget blir mer hårdgjorda ytor i form av byggnader och infrastruktur (parkering, gator och gångvägar) jämfört med idag. Detta eftersom ny exploatering till viss del blir möjlig på befintliga grönytor.

Utifrån vad som finns på platsen idag, de verksamheter som bedrivs och den biltrafik som redan förekommer bedömer kommunen att detaljplanen inte medför ett betydande tillskott av näringsämnen andelsmässigt utifrån avrinningsområdets totala yta.

Kommunen bedömer att detaljplanen sammantaget inte påverkar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormer för ytvatten.

MILJÖPÅVERKAN

Undersökning om betydande miljö påverkan

För planförslaget till samrådet tog kommunen ställning till att detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljö påverkan. Inför granskningen har kommunen tydliggjort ställningstagandena kring vad bedömning grundar sig på enligt nedan.

Kommunen har identifierat att detaljplanen kan antas medföra en negativ påverkan på följande aspekter:

- *Antalet träd inom området minskar.*
- *Grönytor exploateras.*
- *Ökning av trafik i närområdet.*

Kommunens samlade bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljö påverkan. Kommunen grundar sin bedömning på följande ställningstaganden:

- *Användningen av marken kommer inte att förändras väsentligt jämfört med vad gällande detaljplan medger.*
- *Det föreligger ingen risk för människors hälsa.*
- *Miljökvalitetsnormer riskerar inte att överskridas.*
- *Påverkan på träd, grönytor och trafik är av begränsad omfattning.*

RIKSINTRESSEN

Detaljplanen berör inte några aktuella riksintressen.

KOMMUNALA PLANERINGS- FÖRUTSÄTTNINGAR OCH UNDERLAG

Översiktsplan Eslöv 2035

Eslövs översiktsplan, antagen maj 2018, anger markanvändning stadsbygd och grönområde med vattenhantering för planområdet. Enligt översiktsplanen ska den västra sidan om järnvägen förtätas med 600 bostäder. Planförslaget är förenligt med översiktsplanen och hjälper till att särskilt stärka följande utvecklingsstrategier:

- Ny bebyggelse tillkommer i första hand genom förtätning och i potentiellt goda kollektivtrafiklägen, vi värnar jordbruksmark och mark med höga naturvärden.
- Eslövs kommun eftersträvar en variation av bostadstyper, upplåtelseformer, bostadsstorlekar samt en blandning av verksamheter och bostäder.
- Vi bebygger inte grönområden och/eller mark som är lämplig för dagvatten- och översvämningshantering och/eller har betydelse för människors hälsa.
- Eslövs kommun planerar för att mark som är lämplig för vattenhantering används till detta och inte till bebyggelse. Vi skyddar eller flyttar samhällsviktig verksamhet så att risker minimeras.

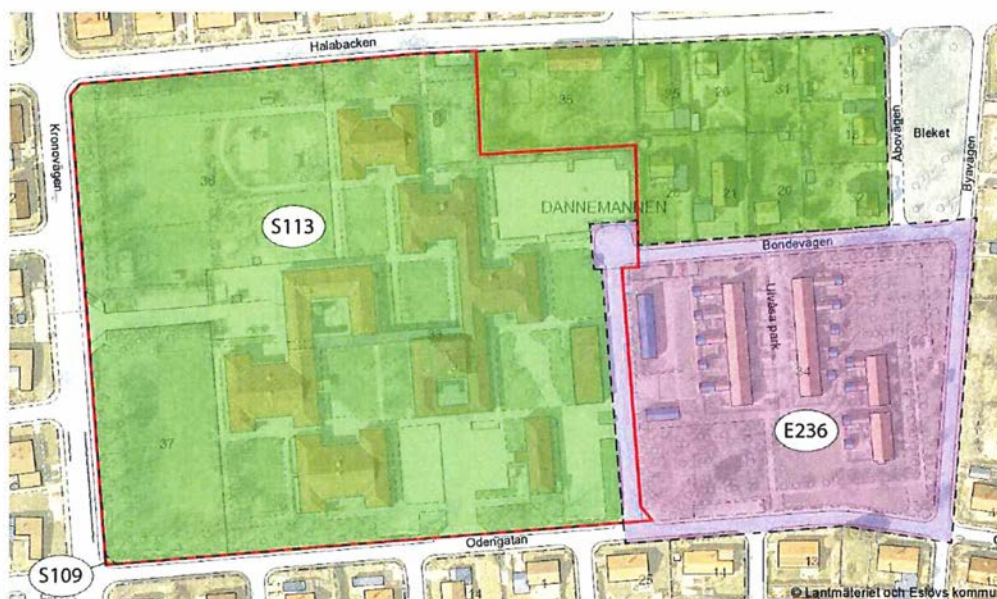
Detaljplan

Gällande detaljplaner

För planområdet gäller tre olika detaljplaner:

- **E236** – *Detaljplan för bostäder på del av Kv. Dannemannen* som antogs 1993. Inom aktuellt planområde är E236 framför allt planlagd för allmänt ändamål, kvartersmark, som inte får bebyggas och som ska vara tillgänglig för in- och utfart för intilliggande fastigheter samt i viss del tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar. Vid befintlig vändplats vid Bondevägen är detaljplanen planlagd för lokalgata, allmän plats.
- **S113** – *Förslag till ändring av stadsplanen för kvarteren 748 Dannemannen och 753 Fålen* som antogs 1963. Detaljplanen anger användning för allmänt ändamål, kvartersmark, inom aktuellt planområde och byggnader får uppföras till en högsta byggnadshöjd på 8,5 meter.

- **S109** – Förslag till ändring och utökning av stadsplanen för västra delen av Eslöv som antogs 1962. Detaljplanen anger markanvändning för gata, allmän plats inom det nu aktuella planområdet.



Figur 47. Gällande detaljplaner som helt eller delvis ligger inom planområdet för föreslagen detaljplan. Aktuellt planområde avgränsas med röd linje i figuren.

Detaljplaner som helt eller delvis upphör att gälla

När föreslagen detaljplan får laga kraft kommer del av detaljplan E236 och del av detaljplan S113 upphöra att gälla och ersättas av den nya detaljplanen. Detaljplan S109 har under åren blivit ersatt av nya detaljplaner vilket gör att detaljplanen har blivit uppdelad i fler olika områden. Ett litet restområde för S109 ligger inom planområdet och den delen kommer att upphöra och gälla när föreslagen detaljplan får laga kraft.

Planbesked och planuppdrag

Sökande inkom den 29 januari 2018 med begäran om planbesked som avsåg förtätning med bostäder. Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 9 oktober 2018, § 121 att ge sökande positivt planbesked och att ge kommunledningskontoret i uppdrag att ta fram en detaljplan för att pröva lämpligheten att uppföra bostäder, vård, kontor och skola inom fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37. Nu föreslagen detaljplan omfattar inte användning för kontor.

Beslut om samråd och granskning

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 13 oktober 2020, § 146 att skicka ut detaljplanen på samråd. Detaljplanen var på samråd från och med 13 november till och med 13 december 2020. Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 11 mars 2025, § 37 att skicka ut detaljplanen på granskning. Detaljplanen var på granskning från och med 3 april till och med 20 juni 2025.

Övriga dokument och beslut

Bostadsförsörjningsstrategi

Eslövs kommun har en bostadsförsörjningsstrategi från 2021. Folkmängden i kommunen har stadigt ökat varje år under 2000-talet (undantaget 2012 då ökningen endast var marginell). Under 2014 passerade Eslövs kommun 32 000 invånare.

Eslöv ingår i samarbetsprojektet MalmöLundregionen. En av målbilderna i samarbetet är att MalmöLundregionen 2035 är motorn mitt i Europa och är en hållbar sammankopplad storstadsregion samt har Sveriges bästa livsmiljö. För att uppnå målen ska bebyggelse koncentreras till kollektivtrafiknära lägen genom förtätning. Utbudet av bostäder ska vara varierat och tillräckligt många bostäder ska finnas för dagens och morgondagens invånare. I Eslövs kommuns bostadsförsörjningsstrategi presenterar Eslövs kommun nio mål för bostadsförsörjningen. Planförslaget kan stärka särskilt följande mål:

- Det ska byggas ca 200 bostäder i genomsnitt per år,
- Befolkningen ska öka med 1 procent årligen

Eslövs kommun håller på att ta fram en ny bostadsförsörjningsstrategi som är beräknad att antas under hösten 2025.

Riktlinjer för trädfällning

Eslövs kommun har riktlinjer för trädfällning som gäller från och med 1 augusti 2020. Riktlinjerna gäller inom detaljplanerat område för kommunal förvaltning och kommunala bolag. Detaljplanen innebär att kommunen kommer att förvärva mark där det står träd.

Miljöstrategi med tillhörande planer

Kommunfullmäktige antog *Miljöstrategi för Eslöv* den 26 februari 2024.

Miljöstrategin visar riktningen för miljöarbetet och den miljöförändring som Eslövs kommunorganisation vill se framåt och gäller för kommunens förvaltningar och de kommunala bolagen (Ebo och Merab). Strategin samlar och presenterar den politiska viljan med kommunorganisationens miljöarbete och utgör ramen för det arbete som bedrivs. I miljöstrategin finns tre mål som kommunen ska arbeta efter: 1. Rik natur i Eslöv, 2. Ren miljö i Eslöv samt 3. Begränsad miljöpåverkan i Eslöv. Till miljöstrategin finns det planer som innehåller åtgärder som bidrar till att målen i miljöstrategin nås. Planerna som omfattas är: *Naturplan för Eslöv*, *Miljöplan för Eslöv*, *Energi- och klimatplan för Eslöv*. Kommunen har även tagit fram en grönplan som också är direkt kopplad till miljöstrategin. För planområdet är det framför allt naturplanen som är aktuell med åtgärden *Biologisk mångfald i detaljplaneringen*. Åtgärden innebär att den fysiska planeringen ska bidra till att skydda, bevara och utveckla den biologiska mångfalden genom att följande aspekter ska beaktas i arbetet med detaljplaner:

- Vid detaljpaneläggning ska bevarande och långsiktig utveckling av natur och naturvärden säkras genom planläggning av park och natur. Naturområden eller områden med höga naturvärden ska i första hand planläggas som natur och inte som park.

- I arbetet med detaljplaner ska planområdets ekosystemtjänster innan exploatering beskrivas. Till det används verktyget ESTER. Ambitionen ska vara att ekosystemtjänster stärks och/eller tillskapas i samband med exploatering.
- Öppna dagvattenlösningar ska prioriteras. Hänvisning till: *Dagvatten- och översvämningsplan för Eslövs kommun*.
- Träd skyddas i detaljplanering med befintliga verktyg såsom exempelvis krav på marklov för fällande av värdefulla träd. Se Eslövs kommuns *Riktlinjer för trädfällning, Allmänna intressen*.

Dagvatten- och översvämningsplan

Kommunfullmäktige antog *Dagvatten- och översvämningsplan för Eslövs kommun* den 26 oktober 2020. I planen finns ett antal strategier, med tillhörande genomförandepunkter, för att tydliggöra hur frågor om dagvatten och skyfall ska tas om hand. För detaljplanen är följande som lyfts i dagvatten- och översvämningsplanen relevant för detaljplanen:

- Kartlägg hur dagvatten respektive skyfall hanteras inom området genom skyfallskarteringar och status i dagvattensystemet.
- Redovisa hur dagvattnet ska hanteras för att inte försämra dagvattensituationen för befintlig bebyggelse och markanvändning i närområdet.
- Ställ krav under planprocessen på att fastighetsägare ska ordna fördröjning av dagvatten på sin egen fastighet.
- Planläggning av ny bebyggelse ska inte försämra eller skapa översvämningsproblematik för omgivningen. En förbättrad skyfallshantering ska eftersträvas.
- Ny bebyggelse på tidigare exploaterad mark (förtätning) ska säkras mot ett 100-årsregn med klimatfaktor.
- I detaljplaner och bygglov, se över val av byggmaterial för att förhindra att föroreningar uppstår. Exempel på material som inte ska användas är bly och koppar.
- För att öka möjligheten till infiltration och fördröjning ska andelen hårdgjord yta begränsas. Detta kan ske genom att till exempel använda naturbaserade lösningar eller genomsläppliga material.
- Skyfallsåtgärder ska i första hand utformas på ett sätt som möjliggör en mångfunktionell användning av ytan.
- Se över om den tänkta förändringen kan bidra till en bättre hantering både ur dagvatten och ur skyfallsperspektiv i det aktuella samt närliggande områden.
- Se över om det är möjligt att skapa mångfunktionella ytor

Trafikplan 2035

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden antog *Eslövs trafikplan 2035* den 28 september 2022. Trafikplanen är en handlingsplan som omfattar nulägesbeskrivning, målbild och delmål för gång och cykel, kollektivtrafik (buss och tåg), bil och parkering samt tunga transporter och gods (väg och järnväg). Trafikplanen omfattar även strategier, föreslagna åtgärder samt en övergripande

konsekvensbeskrivning. Planområdet är berört av framför allt två åtgärdsförslag vad gäller gång- och cykeltrafik. Det ena åtgärdsförslaget är att utreda cykelbana alternativt cykelfält längs Remmarlövsvägen, vilket har prioritet 1. Det andra är att uppgradera gångbana Odengatan (mellan Remmarlövsvägen och Västerlånggatan) och även utreda ny cykelbana samma sträcka, vilket har prioritet 2.

GENOMFÖRANDE

Organisatoriska frågor

Genomförandetid

Detaljplanen har en genomförandetid på 10 år för hela planområdet som börjar att gälla från och med det datum som detaljplanen får laga kraft. Före genomförandetidens utgång får detaljplanen ändras eller upphävas, mot berörda fastighetsägares bestridande, endast om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen.

Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas. (4 kap 40 § PBL).

Exploateringsavtal

Kommunen ska teckna ett exploateringsavtal med exploatören, vilket är en förutsättning för att detaljplanen ska kunna antas. Exploateringsavtalet reglerar bland annat att exploatören ska överlåta allmän plats till kommunen utan ersättning. Kommunen ansöker om fastighetsbildning som krävs för marköverlåtelse till och från kommunens fastigheter och exploatören bekostar den. Exploatören ansvarar för att ansöka om och bekosta övrig erforderlig fastighetsbildning. Exploatören ansvarar även för att ansöka om och bekosta förändringar eller eventuellt upphävande av gemensamhetsanläggningen Dannemannen GA:1. Exploatören bekostar eventuell flytt av ledningar och ansvarar för förrättningskostnaderna vid omprövning/upphävning av en ledningsrätt.

I exploateringsavtalet regleras att ett servitut ska bildas för marken som är planlagd som markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik. Servitutet innebär att marken ska vara tillgänglig för gång- och cykeltrafik och exploatören ansvarar för att iordningställa marken för detta ändamål.

Exploatören får endast avverka träd som måste tas bort med anledning av genomförandet av detaljplanen. Exploateringsavtalet reglerar att exploatören ska ersätta varje nedtaget träd inom allmän plats med två nya träd, vilket är i enlighet med kommunens riktlinjer för trädfällning. Varje nedtaget träd inom kvartersmark ska ersättas med ett nytt träd.

Allmän plats

Huvudmannaskap

Eslövs kommun är huvudman för samtlig allmän platsmark inom planområdet.

Utbyggnad

Det är exploatören som kommer att vara ansvarig för att anlägga gatan som är allmän plats. Kommunen är ansvarig för att iordningsställa parkmarken som är allmän plats.

Drift och underhåll

Kommunen kommer att ansvara för drift och underhåll av den allmänna platsen inom planområdet.

Kostnader för gator och annan allmän plats

Exploatören står för de kostnader som uppkommer för anläggning och iordningställande av allmän plats, både gata och parkmark.

Inlösen av allmän plats

Enligt plan- och bygglagen (2010:900) 6 kapitlet 13 § får kommunen lösa in mark som enligt detaljplanen ska användas för allmän plats som kommunen ska vara huvudman för. Det innebär att kommunen har rätt att lösa in den allmänna platsen utan att det finns någon överenskommelse med berörd fastighetsägare.

Marken som planläggs för allmän plats i detaljplanen kommer att överlåtas till kommunen utan ersättning till exploatören.

Vatten och avlopp**Utbyggnad**

VA SYD är ansvariga för utbyggnaden av vatten och avlopp inom allmän plats.

Drift och underhåll

VA SYD ansvarar för drift och underhåll av vatten- och avloppsanläggningar inom allmän plats.

Anslutningsavgifter

Avgift för anslutning till VA SYDs vatten- och avloppsledningar kommer att tas ut enligt gällande VA-taxa.

Fastighetsrättsliga frågor

Ett genomförande av detaljplanen förutsätter förändringar i fastighetsindelningen. Den fastighetsbildning som krävs för marköverlåtelse till och från kommunens fastigheter ansöker kommunen om och exploatören bekostar den. Exploatören ansvarar för att ansöka om och bekosta övrig erforderlig fastighetsbildning vid ett genomförande av detaljplanen. En prövning av fastighetsbildning sker i en lantmäteriförrättning enligt fastighetsbildningslagen (1970:988)

Fastighetsreglering – allmän plats

Mark som planläggs som allmän plats (gata och park) ska överföras till kommunalägd intilliggande fastighet, se tabell 3 på nästa sida.

	Area av fastigheten som planläggs för "GATA"	Area av fastigheten som planläggs för "PARK"	Total area som ska överföras till kommunalägd fastighet
Dannemannen 33	759	269	1028
Dannemannen 34	12	-	12
Dannemannen 36	-	873	873
Dannemannen 37	-	1272	1272

Tabell 3. Antal kvadratmeter som ska överföras från privata fastigheter till kommunalägd fastighet.

Fastighetsreglering – kvartersmark

Del av den kommunalägda fastigheten Eslöv 53:4 planläggs för kvartersmark (del av vändplatsen vid Bondevägen) och ska överföras till intilliggande fastighet som exploatören äger. Totalt handlar det om 211 kvadratmeter.

Fastighetsregleringen för kvartersmarken kan genomföras på olika sätt beroende på hur exploatören avser att bebygga de olika områdena. Inom kvartersmarken kan respektive yta (B, BSD, BD) utgöra egna fastigheter i sin helhet eller så kan respektive yta utgöra flera mindre fastigheter. En uppdelning av en fastighet i flera mindre fastigheter genomförs av Lantmäteriet genom åtgärden avstyckning.

Gemensamhetsanläggningar

Inom planområdet finns en gemensamhetsanläggning, Dannemannen GA:1.

Deltagande fastigheter är Dannemannen 33, Dannemannen 36 och Dannemannen 37. Gemensamhetsanläggningen består av en väg och det upplåtna utrymmet ligger på fastigheten Dannemannen 33.



Figur 48. Gemensamhetsanläggningen GA:1 omfattar den gröna ytan i bilden.

Ett genomförande av detaljplanen kräver en omprövning av gemensamhetsanläggningen eftersom en del av marken som omfattas av gemensamhetsanläggningen planläggs för allmän plats, park där en gång- och cykelväg planeras. Omprövning sker i en lantmäteriförrättning enligt anläggningslagen (1973:1149) och lantmäteriet beslutar om eventuell ersättning till deltagande fastigheter.

Detaljplanen innebär att det även kan bli aktuellt att upphäva gemensamhetsanläggningen. Vid en upphävning av gemensamhetsanläggningen ska ägaren till den mark som blir av med belastningen av anläggningen betala ersättning till de fastigheter som deltagit i gemensamhetsanläggningen om det uppstår en skada. Krav på ersättning regleras i anläggningslagen.

Exploatören ansvarar för att ansöka om och bekosta omprövning av gemensamhetsanläggningen.

Ledningsrätt och servitut

Inom planområdet finns det två ledningsrätter:

- 1285-1467.1, STARKSTRÖM
- 1285-1467.2 FJÄRRVÄRME



Figur 49. Sträckorna för aktuella ledningsrätter markerade i gult. Ledningsrätt för starkström i norr och för fjärrvärme i söder.

Ledningsrätten för starkström belastar fastigheten Dannemannen 33. Ledningsrätten sträcker sig till en byggnad som kommer att rivas i samband med genomförandet av detaljplanen. I samband med rivningen av byggnaden kommer

ledningsrätten för starkström att avvecklas, varför detaljplanen inte omfattas av u-område för aktuell sträcka.

Ledningsrätten för fjärrvärme belastar fastigheten Dannemannen 33 och Dannemannen 37. Den befintliga fjärrvärmeledningen sträcker sig genom hela planområdet parallellt med Odengatan. För hela ledningens sträckning finns ett avtalsservitut (12-IM5-88/9675.1) tecknat som ger Kraftringen rättighet att bibehålla fjärrvärmeledningen och få tillträde till fastigheten för tillsyn, underhåll och reparation av ledningen. Avtalsservitutet får ligga till grund för beslut om ledningsrätt.

Detaljplanen har försetts med ett u-område längs med Odengatan med hänsyn till befintlig fjärrvärmeledning.

För nya ledningar som anläggs i u-områden behöver rättigheter bildas för att säkra tillgången till utrymmet.

Kommunen kommer att teckna ett servitutsavtal med fastighetsägaren/exploatören för att säkra tillgången till utrymmet för markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik. Tecknandet av avtal kommer att säkerställas i exploateringsavtalet.

Rätt till inlösen

I detaljplanen kombineras användning för enskilt byggande (bostäder) med användning för annat än enskild byggande (vård, skola). Plan- och bygglagen reglerar att kommunen har både skyldighet (14 kap. 14 §) och rättighet (6 kap. 13 §) att lösa in mark som enligt detaljplan ska användas för annat än enskilt byggande.

Kommunen har sedan tidigare beviljat bygglov för allmänt ändamål inom områdena som planläggs med kombinerade användningar. Kommunens skyldighet och rättighet att lösa in mark för annat än enskilt byggande gäller därmed inte.

Planförslagets konsekvenser för fastigheter och rättigheter

Detaljplanen innebär att infart till fastigheten Dannemannen 34, som idag sker via gata inom fastigheten Dannemannen 33, säkras eftersom gatan planläggs som allmän plats.

Planförslaget reglerar markreservat för allmännyttiga ändamål, vilket säkerställer utrymme för ändamålen. För att säkra tillgången till markreservaten behöver rättigheter bildas/servitutsavtal tecknas mellan berörda parter.

Gemensamhetsanläggningen behöver omprövas vid ett genomförande av detaljplanen. Det kan även bli aktuellt att upphäva gemensamhetsanläggningen.

Omkringliggande fastigheter kommer att påverkas av ökad trafik i området med anledning av detaljplanen.

Ansökan om fastighetsbildning och ersättning

Det ankommer på berörda fastighetsägare och ledningsägare att hos Lantmäteriet ansöka om erforderlig fastighetsbildning och upplåtelse av ledningsrätt. Med ansökan följer lantmäterikostnader samt eventuell skyldighet att utge ersättning för

markförvärv och/eller upplåtelse av utrymme för rättighet. Lantmäteriet beslutar om ersättning om ingen överenskommelse om ersättning finns mellan berörda parter. Lantmäterikostnader åläggs den som har nytta av åtgärden om inte annat överenskommits.

Tekniska frågor

Ledningsflytt

Exploatör/fastighetsägare ansvarar för och bekostar eventuell flytt av ledningar, eller andra åtgärder, som krävs för att säkerställa funktionen för befintliga ledningar/kabelanläggningar.

Ekonomiska övriga frågor

Planekonomi

Planavtal har upprättats mellan kommunen och exploatören. I avtalet regleras ansvars- och kostnadsfördelning gällande detaljplanearbetet. Exploatören bekostar undersökningar och utredningar som erfordras för detaljplanens framtagande och genomförande.

Planavgift

Exploatören bekostar framtagandet av detaljplanen genom planavtal som har tecknats med kommunen. Planavgift ska därför inte tas ut i samband med bygglov.

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

**Kommunledningskontoret,
Tillväxtavdelningen**

Mikael Vallberg
Plan- och exploateringschef
Tillväxtavdelningen

Sofia Svensson
Planarkitekt
Tillväxtavdelningen

ÖVERENSKOMMELSE OM FASTIGHETSREGLERING

Parter: Eslövs kommun, org.nr 212000-1173, genom dess kommunstyrelse, 241 80 Eslöv, nedan kallad **Kommunen**, ägare av Eslöv Eslöv 53:4

Brinova Dannemannen 33 AB (org.nr. 556933-5945), c/o *Brinova Fastigheter AB, Stortorget 9, 252 20 Helsingborg*, ägare av Eslöv Dannemannen 33

Brinova Dannemannen 36 AB (org.nr. 559058-8306), c/o *Brinova Fastigheter AB, Stortorget 9, 252 20 Helsingborg*, ägare av Eslöv Dannemannen 36

Brinova Dannemannen 37 AB (org.nr. 559058-8355), c/o *Brinova Fastigheter AB, Stortorget 9, 252 20 Helsingborg*, ägare av Eslöv Dannemannen 37

Brinova Dannemannen 33 AB, Brinova Dannemannen 36 AB och Brinova Dannemannen 37 AB kallas nedan gemensamt **Fastighetsägarna**.

Berörda fastigheter:

Eslöv Eslöv 53:4, Eslöv Dannemannen 33, Eslöv Dannemannen 36 och Eslöv Dannemannen 37. På bifogad karta är berört område markerat med röd streckad linje, figur 1-6.

Bakgrund

För Dannemannen 33 m.fl. pågår en detaljplaneprocess med syfte att skapa förutsättningar för att förtäta området med framför allt bostäder men även till viss del med skol- och vårdverksamhet. Kommunen och Fastighetsägarna avser att teckna ett exploateringsavtal för att reglera frågor i anslutning till exploateringen. I exploateringsavtalet har parterna avtalat att allmän platsmark ska överlätas utan kostnad från Dannemannen 33, Dannemannen 36 och Dannemannen 37 till Eslöv 53:4.

Mellan undertecknade fastighetsägare har denna dag träffats följande överenskommelse:

Denna överenskommelse utgör ansökan om fastighetsreglering. Fastighetsägarna biträder härmed ansökan.

1. Fastighetsreglering ska ske så att:

- a. figur 2 (ca 17 m²), figur 3 (ca 17 m²), figur 5 (ca 235 m²) och figur 6 (ca 760 m²) överförs från fastigheten Dannemannen 33 till fastigheten Eslöv 53:4.
- b. figur 1 (ca 873 m²) överförs från fastigheten Dannemannen 36 till fastigheten Eslöv 53:4.
- c. figur 4 (ca 1 272 m²) överförs från fastigheten Dannemannen 37 till fastigheten Eslöv 53:4.

2. Ytan på bifogad kartbilaga är ungefärlig. Exakt areal mäts in av Lantmäteriet i samband med fastighetsregleringen.
3. Någon ersättning för överlåtelse ska inte utgå.
4. Nödvändig lantmäteriförrättning enligt denna överenskommelse söks av Eslövs kommun. Kostnaderna för lantmäteriförrättningen bekostas av Fastighetsägarna. Lantmäteriet har rätt att göra mindre förändringar av gränser för att bättre anpassa dessa efter förhållanden på marken.
5. Tillträde sker när lantmäteriförrättningen fått laga kraft.
6. Ändring eller tillägg till denna överenskommelse kräver för sin giltighet att skriftlig överenskommelse undertecknas av båda parter.
7. Denna överenskommelse är till alla delar förfallen utan ersättningsrätt för någondera parten om inte kommunstyrelsen antar detaljplan för Dannemannen 33 m.fl. i Eslöv genom beslut som senare får laga kraft.

Denna överenskommelse är upprättad i tre exemplar av vilka parterna erhåller var sitt och ett exemplar används till lantmäteriförrättningen.

Eslöv den _____

Ort och datum _____

För Eslövs kommun

För Brinova Dannemannen 33 AB

Mark- och exploateringsingenjör
enligt delegeringsordning D.1.5



Malin Rosén

För Brinova Dannemannen 36 AB

För Brinova Dannemannen 37 AB



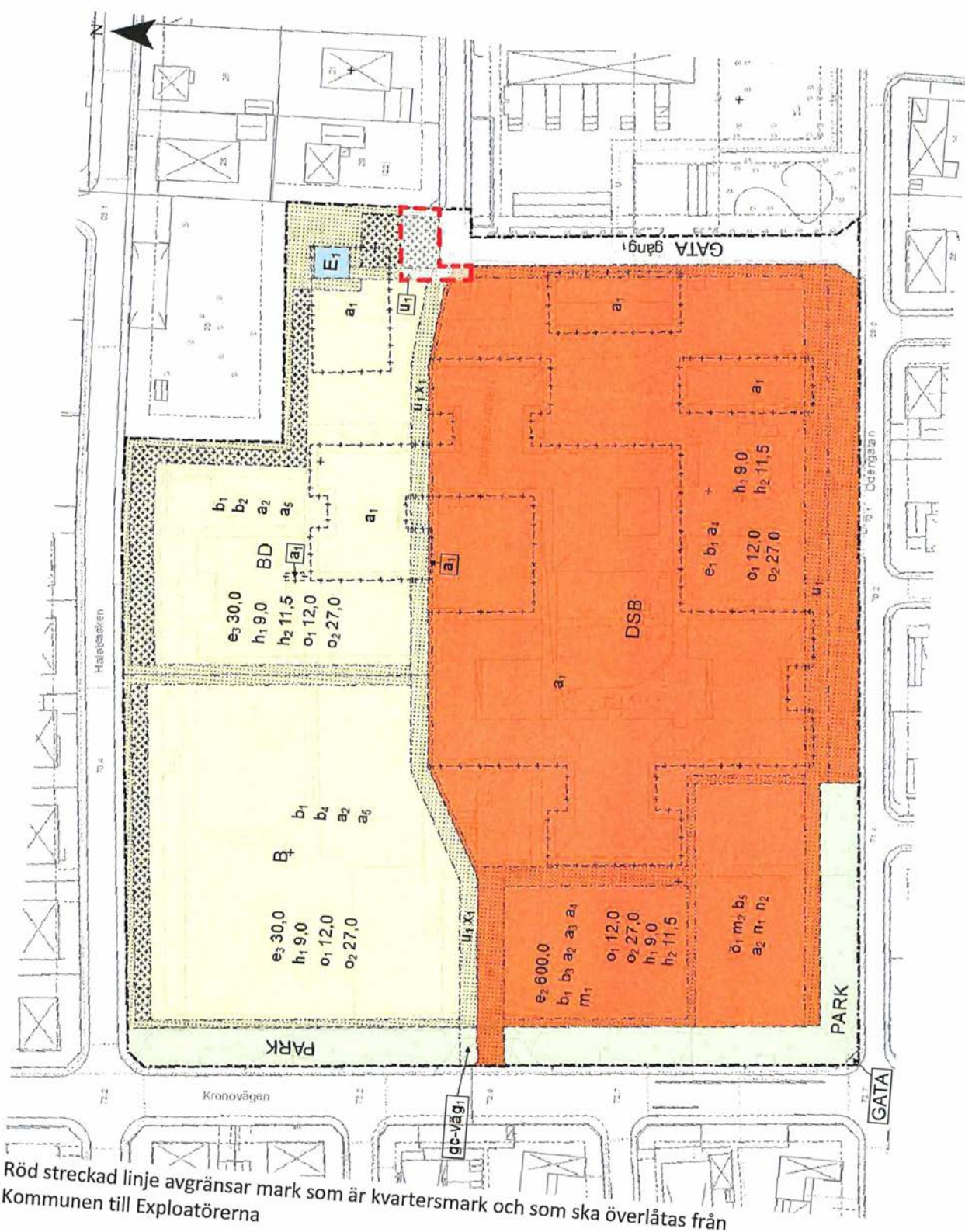
Malin Rosén



Malin Rosén



Bilaga - Kvartersmark som överläts från Kommunen till Exploatörerna



Röd streckad linje avgränsar mark som är kvartersmark och som ska överlätas från Kommunen till Exploatörerna

Framtagen av: Gata, trafik och parkavdelningen, Eslövs kommun

Daterad: 2026-03-17

Bilaga - Åtgärder Allmän plats

Denna bilaga hör till exploateringsavtalet gällande detaljplan för Dannemannen 33 m.fl., i Eslövs kommun. Bilagan syftar till att tydliggöra de ambitioner och krav som Eslövs kommun har för allmän platsmark, avseende innehåll och utformning. Inom detaljplanen är det kommunalt huvudmannaskap.

Projektering och utförande ska ske i samråd med avdelningen för Gata, trafik och park i Eslövs kommun. Eslövs kommun ska beredas möjlighet att delta i projekteringsmöten och besiktningar för anläggningsarbetena. Innan anläggningsarbetena inom allmän plats - gata, egenskapsbestämmelse x₁ - markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik samt egenskapsbestämmelse gc-väg₁ - gång- och cykelväg får påbörjas ska Eslövs kommun, genom avdelningen för Gata, Trafik, Park, skriftligen ha godkänt projekteringshandlingarna som ligger tillgrund för arbetena.

Generella krav

Eslövs kommuns riktlinjer, planer och övriga bestämmelser ska följas vid projektering. Med hänsyn till att detaljplanen kan komma att genomföras över en längre tid kan detta medföra att Eslövs kommuns styrdokument revideras innan området till fullo är genomfört. Styrdokument ska alltid utgå ifrån senast beslutad version. Materialval och övriga lösningar som anges i denna bilaga kan således behöva anpassas i enlighet med uppdaterade krav och riktlinjer.

Överbyggnader ska dimensioneras enligt *Eslövs kommuns grävbestämmelser för allmän plats*, antagna av kommunfullmäktige den 2021-01-25 att gälla från den 2021-03-01.

Material och utrustning ska följa *Eslövs kommuns riktlinjer för offentlig miljö*, antagna av miljö- och samhällsbyggnadsnämnden den 2024-10-23 för området Eslövs tätort.

Trädfällning på kommunal mark ska kompenseras enligt *Eslövs kommuns riktlinjer för trädfällning*, antagna av kommunfullmäktige den 15 juni 2020 att gälla från den 1 augusti 2020.

Allmän plats samt markreservat för allmännyttigt ändamål

I detta avsnitt redogörs för de särskilda delar som ingår i den allmänna platsmarken samt markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik gällande dess innehåll och kvaliteter, särskilda utredningsbehov och dylikt.

Gata och tillhörande gångbana mellan Bondevägen och Odengatan

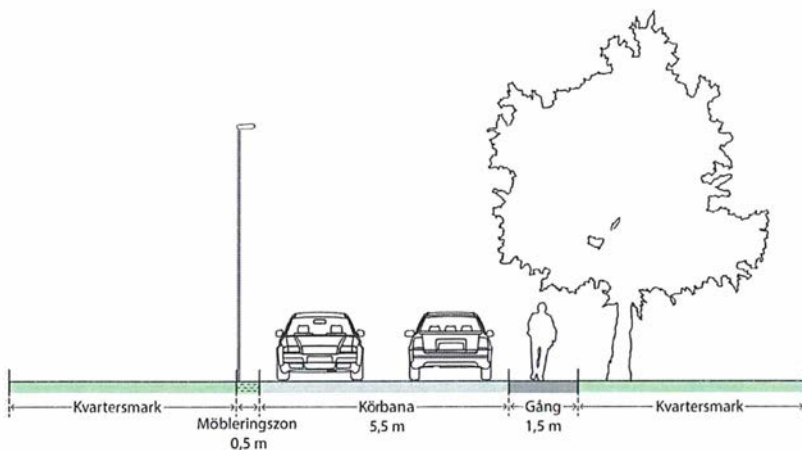
Gatan ska vara belyst. Belysning placeras i möbleringszon längs gatans västra sida. Belysningsstolpar ska vara av galvaniserat stål, stolphöjd 5-6 meter och med armatur Prisma Light / Eliott.

Gatan breddas västerut för att göra plats för gångbana längs med trädallén på östra sidan. Befintliga dagvattenbrunnar behöver flyttas (alternativt bytas) i sidled för att inte hamna i ytan för trottoar.

U

Gatans befintliga överbyggnad ska undersökas i samband med projekteringen. Gatan ska uppfylla kommunens grävbestämmelser avseende överbyggnad. Om den befintliga överbyggnaden bedöms vara tillräcklig ska endast ett nytt slitlager av asfalt läggas, omfattande hela gatans bredd.

Trottoaren ska skiljas från körbana och beläggas med kvadratiska betongplattor i dimension 35x35 cm. Skarvarna ska läggas tvärgående och långa längsgående skarvar ska undvikas. Kantsten längs trottoarer utförs i råhuggen granit. Trottoaren ska anslutas till befintlig trottoar längs Odengatan.

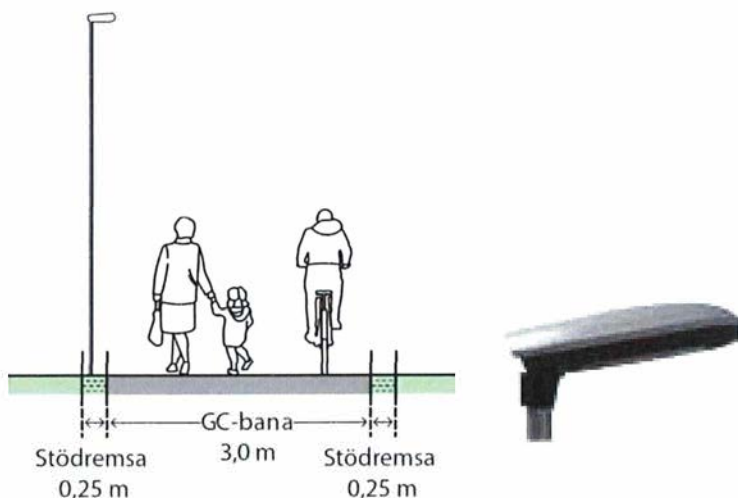


Ovan: sektion för Bondevägen.

Gång- och cykelväg mellan Kronovägen och Bondevägen

En kombinerad gång- och cykelväg i asfalt ska anläggas genom området. Gång- och cykelvägen ska vara 3 meter bred med stödremsor 0,25 meter på vardera sidor. Gång- och cykelvägen ska vara skild från körbanan höjdmässigt. Kantsten utförs i råhuggen granit.

Gång- och cykelvägen ska vara belyst. Belysning placeras i stödremsan längs gång- och cykelvägens norra sida. Belysningsstolpar ska vara av galvaniserat stål, stolphöjd 4-5 meter och med armatur Prisma Light / Eliott. Gång- och cykelvägen ska anslutas till det befintliga gatunätet.



Ovan vänster: sektion för gång- och cykelväg. Ovan höger: armaturen Prisma Light / Eliott.

Park

Befintliga gräsytor, buskplanteringar och träd som ingår i området för PARK ska vid tidpunkt för kommunens övertagande vara i ett sådant skick att dessa utan ytterligare skötselinsatser kan övergå i kommunens driftentreprenad.

Träd ska vara fria från större döda eller skadade grenar. Beskränning ska utföras av arborist. Döda och sjuka träd samt stubbar ska tas bort. Trädkronor ska hålla tillräcklig fri höjd över gata. Alla ytor ska vara fria från ogräs, invasiva växter och sly. Buskplanteringar bör vara slutna, dvs inga öppna jordytor där ogräs lätt kan etablera sig ska förekomma i planteringarna, för att dessa ska gå att sköta enligt ordinarie skötsel. Dött, sjukt eller skadat växtmaterial ska tas bort. Nedtaget träd kompenseras med plantering av två nya träd, enligt kommunens riktlinjer för trädfällning.

Kommunens bedömning är att de större träden överlag är i bra skick men att skadade och döda grenar förekommer. Stamskott och rotskott ska tas bort. Några mindre träd anses vara i så dåligt skick att de behöver tas bort. I den norra delen av allén förekommer självsådda större björkar växande intill alléträden, dessa skulle eventuellt behöva tas bort då trädkronorna växer in i varandra.

Buskplanteringarna är generellt i så dåligt skick att omfattande åtgärder krävs för att möjliggöra skötsel inom ordinarie drift. Troligtvis är den mest kostnadseffektiva lösningen att riva större delen av buskplanteringarna och ersätta dessa med gräs.

Buskarna är gamla, i dålig kondition och med många döda grenar. En stor del av buskarna skulle behöva rensas, beskäras eller bytas ut. Det finns också stora och gräsbevuxna mellanrum mellan buskarna som behöver rensas från sly och gräs. Nära hörnet Kronovägen/Odengatan sågs några fall av den invasiva växten gullris. I den norra delen av området är buskplanteringarna flera meter breda. Denna typ av yta är svårskött.

Trottoaren behöver rensas från gräs och mossor.

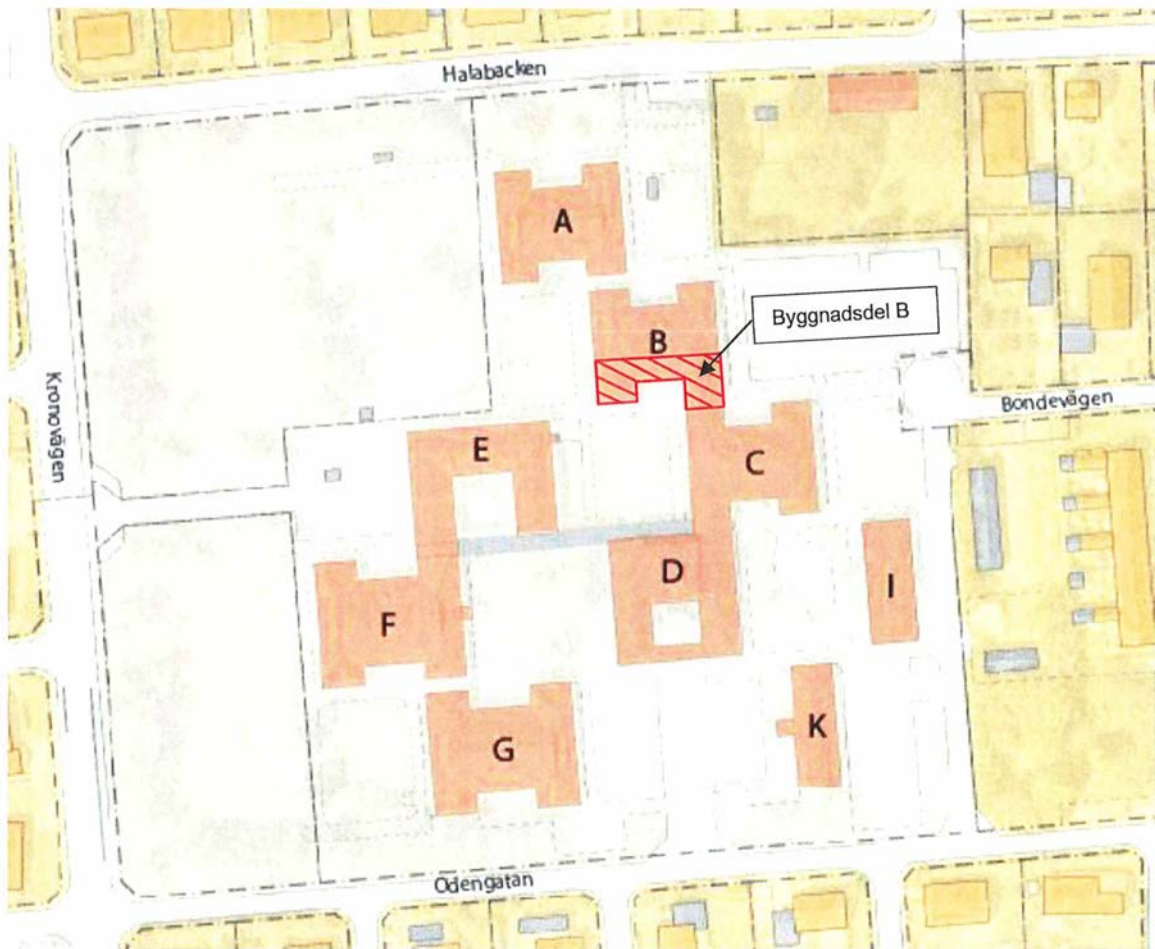


66



6

Bilaga – Rivning Byggnadsdel B



Befintliga byggnader inom planområdet. För den tilltänkta Gång- och cykelvägens anläggande förutsätts att rödmarkerad del av byggnad B rivs, i exploateringsavtalet benämnt Byggnadsdel B.

ll

ÖVERENSKOMMELSE OM FASTIGHETSREGLERING

Parter: Eslövs kommun, org.nr 212000-1173, genom dess kommunstyrelse, 241 80 Eslöv, nedan kallad **Kommunen**, ägare av Eslöv Eslöv 53:4

Brinova Dannemannen 33 AB (org.nr. 556933-5945), c/o *Brinova Fastigheter AB, Stortorget 9, 252 20 Helsingborg*, ägare av Eslöv Dannemannen 33

Brinova Dannemannen 36 AB (org.nr. 559058-8306), c/o *Brinova Fastigheter AB, Stortorget 9, 252 20 Helsingborg*, ägare av Eslöv Dannemannen 36

Brinova Dannemannen 37 AB (org.nr. 559058-8355), c/o *Brinova Fastigheter AB, Stortorget 9, 252 20 Helsingborg*, ägare av Eslöv Dannemannen 37

Brinova Dannemannen 33 AB, Brinova Dannemannen 36 AB och Brinova Dannemannen 37 AB kallas nedan gemensamt **Fastighetsägarna**.

Berörda fastigheter:

Eslöv Eslöv 53:4, Eslöv Dannemannen 33, Eslöv Dannemannen 36 och Eslöv Dannemannen 37. På bifogad karta är berört område markerat med röd streckad linje, figur 1-6.

Bakgrund

För Dannemannen 33 m.fl. pågår en detaljplaneprocess med syfte att skapa förutsättningar för att förtäta området med framför allt bostäder men även till viss del med skol- och vårdverksamhet. Kommunen och Fastighetsägarna avser att teckna ett exploateringsavtal för att reglera frågor i anslutning till exploateringen. I exploateringsavtalet har parterna avtalat att allmän platsmark ska överlåtas utan kostnad från Dannemannen 33, Dannemannen 36 och Dannemannen 37 till Eslöv 53:4.

Mellan undertecknade fastighetsägare har denna dag träffats följande överenskommelse:

Denna överenskommelse utgör ansökan om fastighetsreglering. Fastighetsägarna biträder härmed ansökan.

1. Fastighetsreglering ska ske så att:

- a. figur 2 (ca 17 m²), figur 3 (ca 17 m²), figur 5 (ca 235 m²) och figur 6 (ca 760 m²) överförs från fastigheten Dannemannen 33 till fastigheten Eslöv 53:4.
- b. figur 1 (ca 873 m²) överförs från fastigheten Dannemannen 36 till fastigheten Eslöv 53:4.
- c. figur 4 (ca 1 272 m²) överförs från fastigheten Dannemannen 37 till fastigheten Eslöv 53:4.

2. Ytan på bifogad kartbilaga är ungefärlig. Exakt areal mäts in av Lantmäteriet i samband med fastighetsregleringen.
3. Någon ersättning för överlåtelse ska inte utgå.
4. Nödvändig lantmäteriförrättning enligt denna överenskommelse söks av Eslövs kommun. Kostnaderna för lantmäteriförrättningen bekostas av Fastighetsägarna. Lantmäteriet har rätt att göra mindre förändringar av gränser för att bättre anpassa dessa efter förhållanden på marken.
5. Tillträde sker när lantmäteriförrättningen fått laga kraft.
6. Ändring eller tillägg till denna överenskommelse kräver för sin giltighet att skriftlig överenskommelse undertecknas av båda parter.
7. Denna överenskommelse är till alla delar förfallen utan ersättningsrätt för någondera parten om inte kommunstyrelsen antar detaljplan för Dannemannen 33 m.fl. i Eslöv genom beslut som senare får laga kraft.

Denna överenskommelse är upprättad i tre exemplar av vilka parterna erhåller var sitt och ett exemplar används till lantmäteriförrättningen.

Eslöv den _____

För Eslövs kommun

Mark- och exploateringsingenjör
enligt delegeringsordning D.1.5

För Brinova Dannemannen 36 AB

Per Johansson

Malin Rosén

Ort och datum _____

För Brinova Dannemannen 33 AB

Per Johansson

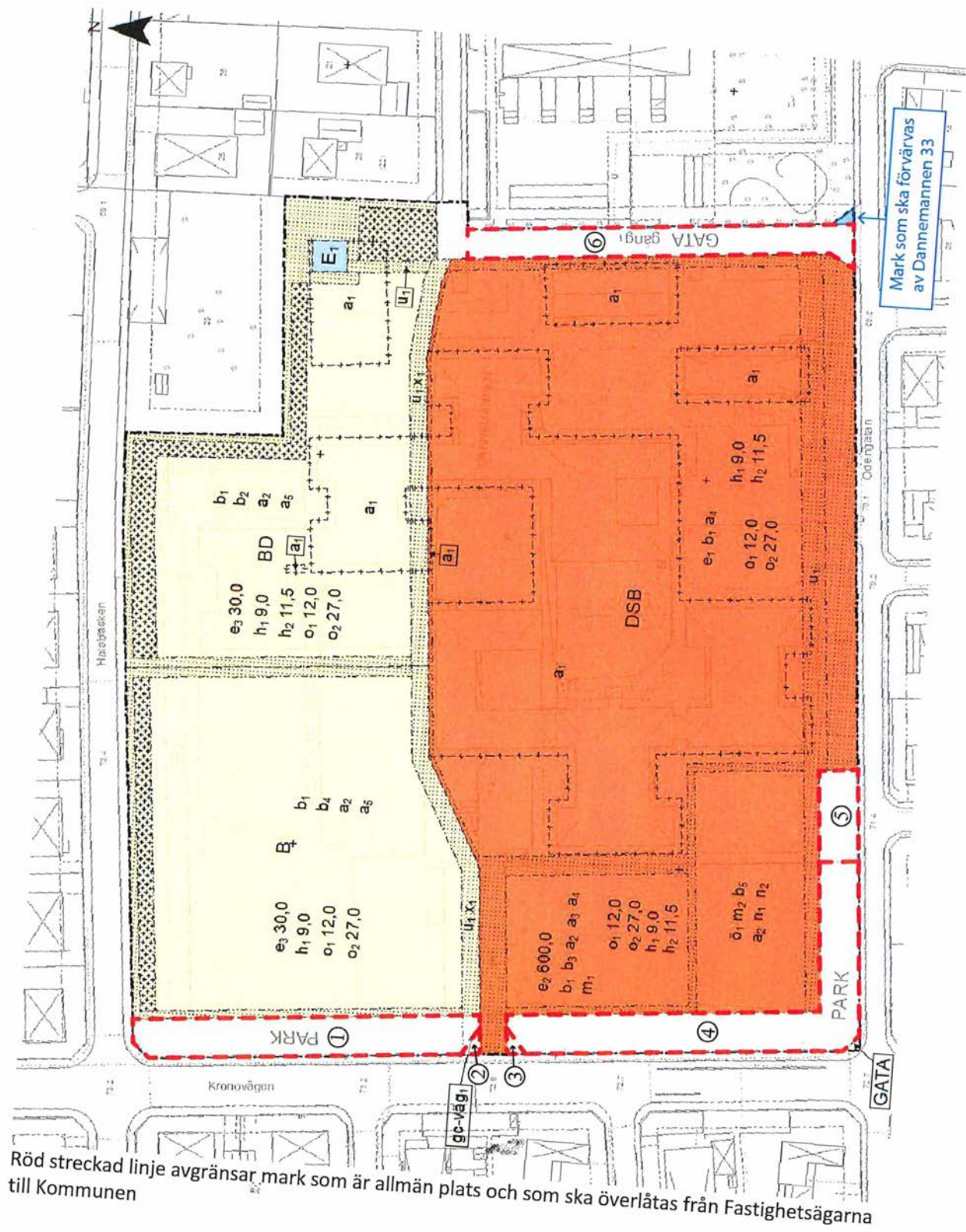
Malin Rosén

För Brinova Dannemannen 37 AB

Per Johansson

Malin Rosén

Kartbilaga



Antagande av detaljplan för Dannemannen 33 med flera i Eslöv, Eslövs kommun**Beslut**

- Kommunstyrelsen beslutar att föreslå kommunfullmäktige att anta *Detaljplan för Dannemannen 33 med flera i Eslöv, Eslövs kommun.*

Reservation

Ledamöterna i Sverigedemokraterna reserverar sig till förmån för eget yrkande.

Ärendebeskrivning

Kommunledningskontoret har i uppdrag att ta fram en detaljplan för fastigheten Dannemannen 33 m.fl. i Eslöv. Under en detaljplaneprocess har kommunen prövat om marken är lämplig att förtäta med bostadsbebyggelse samt skol- och vårdverksamhet. Myndigheter, sakägare och med flera har vid två tillfällen haft möjlighet att lämna synpunkter på detaljplanen. Senaste tillfället var under granskningen som varade från den 3 april till och med den 20 juni 2025.

Detaljplanen handläggs med standardförfarande och nästa steg i detaljplaneprocessen är antagande av detaljplanen.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse, Antagande av detaljplan för Dannemannen 33 med flera i Eslöv, Eslövs kommun
- Plankarta, antagandehandling
- Planbeskrivning, antagandehandling
- Granskningsutlåtande, antagandehandling
- Rapport Dannemannen skyfallsanalys
- Rapport Dannemannen skyfallsanalys, tilläggsutredning
- Trädvärdering kv Dannemannen
- Översiktsritning trädinventering kv Dannemannen
- Trafikbullerutredning 2025-09-30 Slutversion, Dannemannen 33 m.fl
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning 2025-09-29 Slutrapport, Dannemannen 33 m.fl
- Markteknisk undersökningsrapport 2025-09-29 Slutrapport, Dannemannen 33 m.fl
- PM Planeringsunderlag/geoteknik gällande Dannemannen 33 m.fl

Kommunstyrelsen

- Utlåtande byggnader reviderad 2025-10-21 Dannemannen 33
- Bilaga 3 Trafikutredning

Beredning

Kommunledningskontoret har tagit fram ett förslag till antagandehandlingar för *Detaljplan för Dannemannen 33 m.fl.* Efter granskningen har Kommunledningskontoret uppdaterat planhandlingarna framför allt utifrån frågor kopplat till föroreningar i mark och byggnader samt utifrån trafikfrågor.

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för att förtäta området med framför allt bostäder men även till viss del med skol- och vårdverksamhet. Detaljplanen syftar till att möjliggöra för fortsatt vård- och skolverksamhet i befintlig bebyggelse och att marken långsiktigt även kan användas till bostäder. Syftet är också att säkerställa del av den befintliga grönstrukturen genom allmän plats samt säkerställa hantering av regnvatten vid extrema regn.

Enligt ett förslag till bostadsbebyggelse som Brinova har tagit fram är det möjligt att förtäta området med flerbostadshus i två plan med totalt 76 lägenheter. Förslaget innebär att majoriteten av befintlig bebyggelse kvarstår med skol- och vårdverksamhet.

Förslag till detaljplan är i enlighet med markanvändningen i Eslövs översiktsplan 2035, som antogs av kommunfullmäktige den 28 maj 2018 § 50. Markanvändningen för området är i översiktsplanen stadsbygd och grönområde.

Kommunledningskontorets samlade bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Miljö och Samhällsbyggnad har gjort en översiktlig uppskattning på att det kommer att kosta cirka 1,25 miljoner kronor att anlägga och iordningsställa den allmänna gatan som regleras i detaljplanen. Det är exploatören som står för kostnaden och den slutliga kostnaden fastställs i samband med projektering av området. Parkmarken är redan anlagd men planteringarna av träd och buskar behöver ses över och åtgärdas (beskärning, kompletterande plantering) innan kommunen tar över driften. Kostnaden för detta uppskattas till cirka 300 000 kronor, en kostnad som exploatören står för.

Exploatören ska även bekosta anläggandet av den nya gång- och cykelvägen som ska gå genom planområdet från Bondevägen till Kronovägen. Gång- och cykelvägen uppförs inom markreservat för allmännyttig gång- och

Utdragsbestyrkande

Protokollet är elektroniskt undertecknat

Kommunstyrelsen

cykeltrafik och till viss del inom allmän plats, park. Kostnaden för att anlägga gång- och cykelvägen uppskattas till cirka 800 000 kronor.

Miljö och Samhällsbyggnad har uppskattat att kommunens kostnad för framtida drift och skötsel av grönytorerna inom planområdet kommer att uppgå till cirka 14 500 kronor per år, drift och skötsel av gatan till cirka 15 000 kronor per år samt drift och skötsel av gång- och cykelvägen till cirka 11 000 kronor per år.

Förvaltningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar att anta detaljplanen.

Yrkanden

Catharina Malmborg (M) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut med ändringen att beslut om antagande ska göras av kommunfullmäktige. Anna Lorentzson (L) och Janet Andersson (S) instämmer i yrkandet.

Fredrik Ottesen (SD) yrkar att det maximala antalet bostäder inom planområdet fastställs till högst 25 enheter, att tillåten byggnadstyp begränsas till småhus samt att planen ska antas av kommunfullmäktige.

Beslutsgång

Ordförande ställer proposition på yrkandena och finner att kommunstyrelsen beslutar i enlighet med Catharina Malmborgs (M) m fl yrkande.

Beslutet skickas till

Kommunfullmäktige

Utdragsbestyrkande

Protokollet är elektroniskt undertecknat

2025-12-16
Sofia Svensson
+4641362367
sofia.svensson@eslov.se

Kommunstyrelsen

Antagande av detaljplan för Dannemannen 33 med flera i Eslöv, Eslövs kommun

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen beslutar att anta *Detaljplan för Dannemannen 33 med flera i Eslöv, Eslövs kommun.*

Ärendebeskrivning

Kommunledningskontoret har i uppdrag att ta fram en detaljplan för fastigheten Dannemannen 33 m.fl. i Eslöv. Under en detaljplaneprocess har kommunen prövat om marken är lämplig att förtäta med bostadsbebyggelse samt skol- och vårdverksamhet. Myndigheter, sakägare och med flera har vid två tillfällen haft möjlighet att lämna synpunkter på detaljplanen. Senaste tillfället var under granskningen som varade från den 3 april till och med den 20 juni 2025.

Detaljplanen handläggs med standardförfarande och nästa steg i detaljplaneprocessen är antagande av detaljplanen.

Beslutsunderlag

- Plankarta, antagandehandling
- Planbeskrivning, antagandehandling
- Granskningsutlåtande, antagandehandling
- Rapport Dannemannen skyfallsanalys
- Rapport Dannemannen skyfallsanalys, tilläggsutredning
- Trädvärdering kv Dannemannen
- Översiktsritning trädinventering kv Dannemannen
- Trafikbullerutredning 2025-09-30 Slutversion, Dannemannen 33 m.fl
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning 2025-09-29 Slutrapport, Dannemannen 33 m.fl
- Markteknisk undersökningsrapport 2025-09-29 Slutrapport, Dannemannen 33 m.fl
- PM Planeringsunderlag/geoteknik gällande Dannemannen 33 m.fl

- Utlåtande byggnader reviderad 2025-10-21 Dannemannen 33
- Bilaga 3 Trafikutredning

Beredning

Kommunledningskontoret har tagit fram ett förslag till antagandehandlingar för *Detaljplan för Dannemannen 33 m.fl.* Efter granskningen har Kommunledningskontoret uppdaterat planhandlingarna framför allt utifrån frågor kopplat till föroreningar i mark och byggnader samt utifrån trafikfrågor.

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för att förtäta området med framför allt bostäder men även till viss del med skol- och vårdverksamhet. Detaljplanen syftar till att möjliggöra för fortsatt vård- och skolverksamhet i befintlig bebyggelse och att marken långsiktigt även kan användas till bostäder. Syftet är också att säkerställa del av den befintliga grönsstrukturen genom allmän plats samt säkerställa hantering av regnvatten vid extrema regn.

Enligt ett förslag till bostadsbebyggelse som Brinova har tagit fram är det möjligt att förtäta området med flerbostadshus i två plan med totalt 76 lägenheter. Förslaget innebär att majoriteten av befintlig bebyggelse kvarstår med skol- och vårdverksamhet.

Förslag till detaljplan är i enlighet med markanvändningen i Eslövs översiktsplan 2035, som antogs av kommunfullmäktige den 28 maj 2018 § 50. Markanvändningen för området är i översiktsplanen stadsbygd och grönområde.

Kommunledningskontorets samlade bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Miljö och Samhällsbyggnad har gjort en översiktlig uppskattning på att det kommer att kosta cirka 1,25 miljoner kronor att anlägga och iordningsställa den allmänna gatan som regleras i detaljplanen. Det är exploatören som står för kostnaden och den slutliga kostnaden fastställs i samband med projektering av området. Parkmarken är redan anlagd men planteringarna av träd och buskar behöver ses över och åtgärdas (beskärning, kompletterande plantering) innan kommunen tar över driften. Kostnaden för detta uppskattas till cirka 300 000 kronor, en kostnad som exploatören står för.

Exploatören ska även bekosta anläggandet av den nya gång- och cykelvägen som ska gå genom planområdet från Bondevägen till Kronovägen. Gång- och cykelvägen uppförs inom markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik och till viss del inom allmän plats, park. Kostnaden för att anlägga gång- och cykelvägen uppskattas till cirka 800 000 kronor.

Miljö och Samhällsbyggnad har uppskattat att kommunens kostnad för framtida drift och skötsel av grönytorna inom planområdet kommer att uppgå till cirka 14 500 kronor per år, drift och skötsel av gatan till cirka 15 000 kronor per år samt drift och skötsel av gång- och cykelvägen till cirka 11 000 kronor per år.

Beslutet skickas till

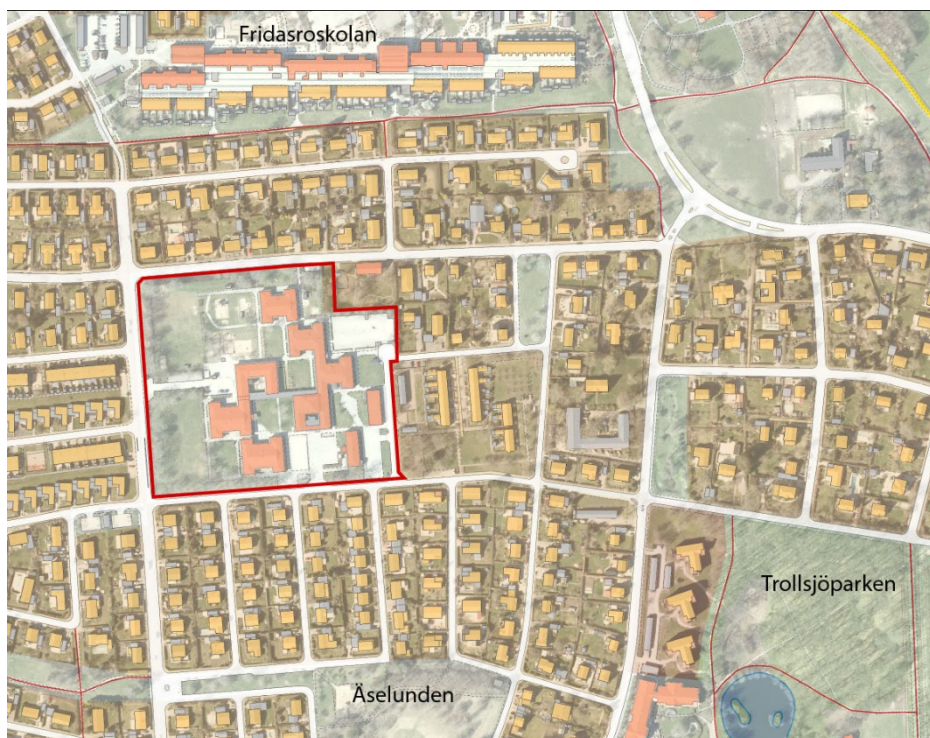
Brinova (stina.trimark@brinova.se)

Eva Hallberg
Kommundirektör

Anita Wallin
Tillväxtchef

Detaljplan för Dannemannen 33 m.fl., i Eslöv, Eslövs kommun

Antagandehandling



Figur 1. Kartbild som visar planområdets placering i Eslöv tätort.

Diarienummer: KS 2018/67

Upprättad: 2026-03-17

Standardförfarande:



Planhandlingar:

- Plankarta med tillhörande grundkarta
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Utredningar och underlag som tillhör detaljplanen:

- Dannemannen skyfallsanalys, 2019-10-10, Tyréns AB
- Dannemannen skyfallsanalys (tilläggsutredning), 2022-12-02, Tyréns AB
- Trafikbullerutredning, 2019-11-18, Tyréns AB
- Trafikutredning, 2019-11-20, Tyréns AB
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2023-01-20, Tyréns AB
- MUR (markteknisk undersökningsrapport) /geoteknik och miljöteknik, 2023-01-20, Tyréns AB
- PM Planeringsunderlag/geoteknik, 2023-01-20, Tyréns AB
- Trädvärdering, 2023-02-22, Markkompaniet Syd AB
- Trafikbullerutredning, 2025-09-30, Tyréns AB
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2025-09-29, Tyréns AB
- MUR (markteknisk undersökningsrapport) /geoteknik och miljöteknik, 2025-09-29, Tyréns AB
- Utlåtande byggnader, 2025-10-10, Tyréns AB

Vad är en detaljplan?

En detaljplan styr hur marken får användas för ett område inom kommunen exempelvis för bostäder, kontor, handel och industri. Detaljplanen får även reglera placering, utformning och utförande. En detaljplan består av en plankarta som är juridiskt bindande och en planbeskrivning som beskriver plankartan.

Planbeskrivningen är ett dokument som anger syftet med detaljplanen och förklarar innehållet för att detaljplanen ska kunna förstås och genomföras. Av planbeskrivningen ska framgå bland annat de konsekvenser som genomförandet av detaljplanen medför för sakägare, andra berörda och miljön. En planbeskrivning är en obligatorisk handling som ska finnas tillsammans med plankartan med tillhörande bestämmelser.

Planprocessen

Detaljplanprocessen regleras i plan- och bygglagen och syftar till att pröva om ett förslag till markanvändning är lämpligt. I processen ska allmänna och enskilda intressen vägas mot varandra. Under samråd och granskning ges möjlighet för sakägare, myndigheter och andra berörda att inkomma med synpunkter.

INLEDNING

Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för att förtäta området med framför allt bostäder men även till viss del med skol- och vårdverksamhet. Detaljplanen syftar till att möjliggöra för fortsatt vård- och skolverksamhet i befintlig bebyggelse och att marken långsiktigt även kan användas till bostäder. Syftet är också att säkerställa del av den befintliga grönstrukturen genom allmän plats samt säkerställa hantering av regnvatten vid extrema regn.

Sammanfattning av planförslaget

Detaljplanen omfattar drygt 38 100 kvadratmeter yta och möjliggör en förtätning av framför allt bostäder i området, men även att området fortsatt kan användas för vård- och skolverksamhet. Brinova har tagit fram ett utformningsförslag som innehåller 76 bostäder, men antalet bostäder kan både blir fler och färre. Gatan mellan Bondevägen och Odengatan planläggs som allmän plats och kommer därmed att bli en kommunalägd gata. Ett 10 meter brett område längs med Kronovägen och längs med västra delen av Odengatan planläggs för park, allmän plats. En cirka 1740 kvadratmeter stor yta i det sydvästra hörnet är avsatt för hantering av vatten i samband med extrema regn (skyfall). Ytan ska utformas för att kunna fördröja minst 900 kubikmeter vatten. Detaljplanen reglerar att ytan inte får förses med byggnader eller exempelvis parkering samt att träd ska planteras och integreras i skyfallsytan. Det ger förutsättningar för att kunna skapa en grön kvalitativ friyta för befintlig och ny bebyggelse.

I planförslaget reglerasnockhöjden för huvudbyggnader till olika höjder för bostäder respektive för vård- och skolverksamhet. Anledningen är att verksamheterna kräver en högre höjd med hänsyn till utrymme för tekniska anläggningar som till exempel ventilation. Utifrån bestämmelse om nockhöjd är det möjligt att uppföra byggnader i maximalt två våningar både för bostäder samt vård- och skolbyggnader. För att det ska vara tydligt vilket antal våningar som får uppföras reglerar detaljplanen att huvudbyggnader får utformas med högst två våningar.

Prickad mark (marken får inte förses med byggnad) reglerar ett minsta avstånd mellan ny bebyggelse och grannfastigheter samt mot allmän plats i planförslaget. Bostadsbebyggelse i närområdet har relativt flacka tak och därför reglerar detaljplanen att huvudbyggnader ska ha en takvinkel mellan 12 och 27 grader.

Detaljplanen reglerar även en minsta tillåten sockelhöjd (färdig golvhöjd) på huvudbyggnader som skydd mot översvämning. Detaljplanen innebär att grönytor kommer att exploateras, därför ställer detaljplanen krav på markens genomsläpplighet för att minska detaljplanens påverkan på dagvatten.

I mitten av planområdet planläggs ett stråk mellan Bondevägen och Kronovägen som ska vara tillgängligt för allmännyttig gång- och cykeltrafik (x_1).

Kommunens samlade bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Ändringar i detaljplanen efter granskning

Kommunledningskontoret har gjort ändringar i detaljplanen efter granskningen, inför att detaljplanen ska antas. Nedan listas de ändringar som är gjorda i planhandlingarna inför antagandet.

Plankarta

- Lydelsen av planbestämmelsen om villkor för startbesked kopplat till markföroreningar (a_1) har formulerats om och det har gjorts en snävare avgränsning av vilka områden som omfattas av bestämmelsen (begränsas av sekundär egenskapsgräns i plankartan).
- Planbestämmelse om att startbesked inte får ges för byggnader förrän åtgärd för hantering av skyfall har anlagts (a_4) har lagts till på ytan som ligger precis norr om ytan som ska hantera skyfall.
- Planbestämmelse om att huvudbyggnader får uppföras med högst 2 våningar ha lagts till för all kvartersmark.
- För planbestämmelse a_3 och a_4 har begreppet ”skyddsåtgärd” lagts till för att tydliggöra att bestämmelserna villkorar skyddsåtgärder.
- x-området (x_1 - Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik) har justerats och utökats till 4,5 meter. Följaktligen har även en utformningsbestämmelse för gc-väg lagts till på allmän plats, park i anslutning till x-området. Även en justering av användningsgränsen mellan DSB-området och B-området respektive BD-området har gjorts i samband med justeringen av x-området.
- Planbestämmelse om att marklov även krävs för schaktning eller fyllning som ändrar markens höjd med mindre än 0,5 m (a_5) har lagts till i de två norra ytorna som reglerar användning för B respektive BD.

Planbeskrivning

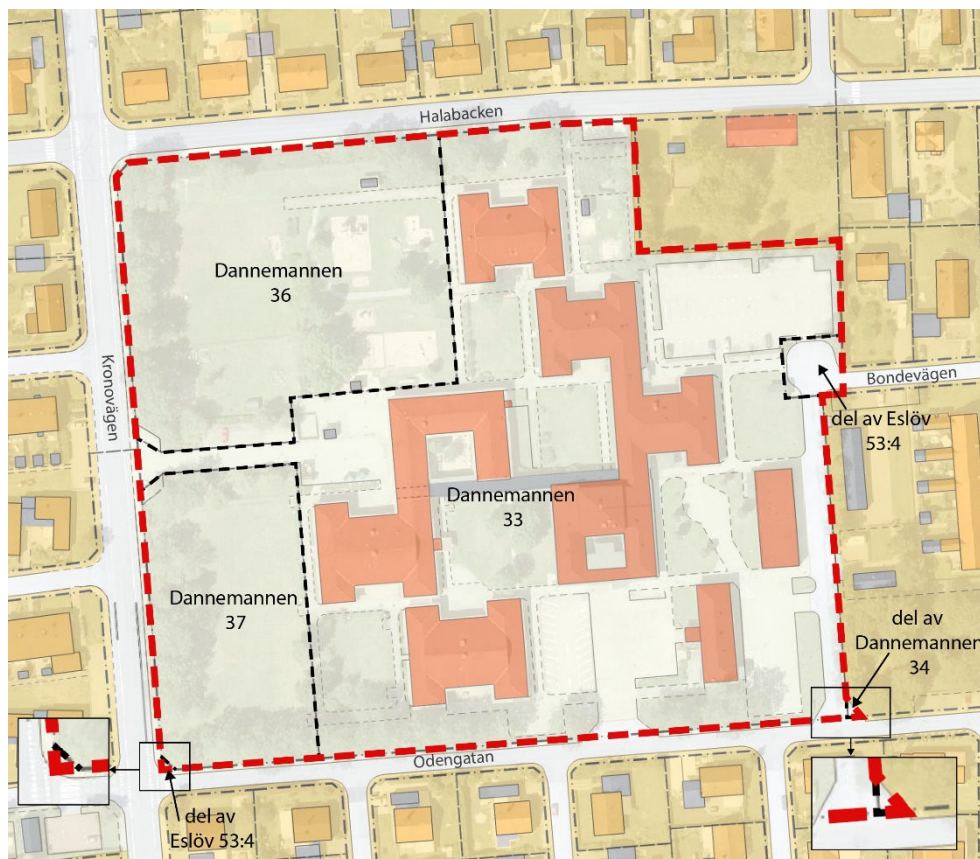
- Följande utredningar har lagts till i listan för ” Utredningar och underlag som tillhör detaljplanen” på sidan 2:
 - Trafikbullerutredning, 2025-09-30, Tyréns AB
 - Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2025-09-29, Tyréns AB
 - MUR (markteknisk undersökningsrapport) /geoteknik och miljöteknik, 2025-09-29, Tyréns AB
 - Utlåtande byggnader, 2025-10-10, Tyréns AB
- Rubriken ”Markföroreningar” har ändrats till ”Föroreningar i mark och byggnader” och har flyttats till avsnittet ”Hälsa och säkerhet”.
- Text som handlar om inventering och sanering av byggnader har uppdaterats med vilka halter av PCB som fanns vid inventeringen av fogmassor och kommunens bedömning av hur föroreningarna kan hanteras har lagts till under planförslagets konsekvenser.
- Avsnittet som handlar om föroreningar i mark och byggnader har uppdaterats utifrån den kompletterande markundersökningen samt utifrån utlåtandet om byggnader. Rubriker och text har även lagts till för att förtydliga kommunens ställningstagande och hantering av föroreningar i mark respektive byggnader.

- Planbeskrivningen har uppdaterats med den nya framtagna trafikbullerutredningen, vilken ersätter trafikbullerutredningen framtagen år 2019.
- Avsnittet om tillkommande trafik har reviderats. I granskningsförslaget användes Trafikverkets alstringsverktyg för att uppskatta hur mycket biltrafiken skulle öka med föreslagen detaljplan. I antagandehandlingen har den uppskattade biltrafikökningen utifrån Trafikverkets alstringsverktyg bytts ut mot en redovisning av beräknat trafikflöde för prognosår 2045 som finns med i den nya framtagna trafikbullerutredningen.
- Numrering av figurer har uppdaterats.
- Textstycket "Gata, allmän plats" under "TRAFIK" har uppdaterats med information om att den planlagda gatan blir en förlängning av Bondevägen. Tillhörande beskrivning av gatans utrymme samt sektionen har uppdaterats.
- Beskrivning av vilka utrymmen som ingår i x-område har lagts till och texten har kompletterats med en sektion.
- Beskrivningen av planförslagets avfallshantering har skrivits.

Även minder justeringar har gjorts i planbeskrivningen utifrån de ändringar som är gjorda i plankartan.

Plansökande, areal och markägoförhållanden

Plansökande är Brinova Fastigheter AB. Planområdet är drygt 38 100 kvadratmeter stort och omfattar fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 samt del av fastigheten Dannemannen 34 och del av fastigheten Eslöv 53:4. Dannemannen 33, 36 och 37 ägs av Brinova Dannemannen 33 AB, Brinova Dannemannen 36 AB respektive Brinova Dannemannen 37 AB. Fastigheten Dannemannen 34 ägs av Eslövs Bostads AB och fastigheten Eslöv 53:4 ägs av Eslövs kommun.



Figur 2. Bild som visar fastigheterna inom planområdet. Planområdet är markerat med röd streckad linje. Svart streckad linje inom planområdet illustrerar befintliga fastighetsgränser.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING.....	3
Detaljplanens syfte.....	3
Sammanfattning av planförslaget.....	3
Ändringar i detaljplanen efter granskning	4
Plansökande, areal och markägförhållanden.....	6
MARKANVÄNDNING OCH STADSILD	9
Befintlig karaktär	9
Planförslag	11
Planförslagets konsekvenser på stadsbilden	11
PLANBESTÄMMELSER I DETALJPLANEN	12
Användning av allmän plats.....	12
Egenskapsbestämmelser för allmän plats	12
Användning av kvartersmark.....	12
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark.....	13
Genomförandetid	16
BEBYGGELSE.....	17
Befintlig bebyggelse	17
Ny bebyggelse enligt planförslaget.....	20
Planförslagets konsekvenser på bebyggelse	23
TRAFIK	23
Befintlig trafiksituation.....	23
Tillkommande trafik	25
Planförslag	27
Planförslagets konsekvenser för trafiken	29
GRÖNSTRUKTUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD.....	29
Befintligt	29
Planförslag	36
Planförslagets konsekvenser för grönsstrukturen och biologisk mångfald	37
DAGVATTEN.....	38
Befintlig dagvattenhantering.....	38
Planförslag	38
Planförslagets konsekvenser för dagvatten	38
HÄLSA OCH SÄKERHET	39
Trafikbuller	39
Risk för översvämning.....	43

Magnetfält och säkerhetsavstånd	48
Föroreningar i mark och byggnader	49
MARKENS EGENSKAPER	58
Topografi.....	58
Geotekniska förhållanden	58
SOCIALA ASPEKTER	60
Barnperspektivet	60
Befolkning och service	60
Tillgänglighet.....	61
Säkerhet och trygghet	61
TEKNISK FÖRSÖRJNING	61
Befintligt	61
Planförslag	62
Planförslagets konsekvenser för den tekniska försörjningen	63
MILJÖKVALITETSNORMER (MKN).....	63
Luftkvalitet.....	63
Vattenkvalitet.....	64
MILJÖPÅVERKAN	64
RIKSINTRESSEN	65
KOMMUNALA PLANERINGS-FÖRUTSÄTTNINGAR OCH UNDERLAG....	65
Översiktsplan Eslöv 2035	65
Detaljplan.....	65
Planbesked och planuppdrag.....	66
Beslut om samråd och granskning	66
Övriga dokument och beslut	67
GENOMFÖRANDE	69
Organisatoriska frågor	69
Allmän plats.....	69
Vatten och avlopp	70
Fastighetsrättsliga frågor.....	70
Tekniska frågor	74
Ekonomiska övriga frågor.....	74

MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD

Befintlig karaktär

Planområdet angränsar i huvudsak till de omgivande gatorna Halabacken, Kronovägen och Odengatan. Mot gaturummen avgränsas området både av träd och buskar, vilket ramar in området mot gatorna. Området omges av bostadskvarter med småhusbebyggelse med framför allt friliggande villor. Inom planområdet finns bebyggelse som används för förskole- och vårdverksamhet med tillhörande utemiljöer och parkeringsytor. Planområdet karaktäriseras av låg bebyggelse och stora öppna ytor, både parkeringsytor och grönytor. Grönyterna är koncentrerade till den västra delen av området. Området karaktäriseras även av mycket grönska i form av träd. Planområdet är som helhet flackt med små variationer i höjd. Längs med västra delen av planområdet finns det en sluttning mot angränsande gata (Kronovägen) som ligger cirka 2 meter högre än planområdet. I nordvästra hörnet finns en lokal höjd som ligger cirka 3,5 meter högre än intilliggande mark inom planområdet.



Figur 3. Foto över det sydvästra hörnet av planområdet med slänten mot Kronovägen, sett från Odengatan.



Figur 4. Det nordvästra hörnet av planområdet där den lokala höjdskillnaden finns. I bakgrunden till höger syns hustaken på bostäderna längs med Halabacken.

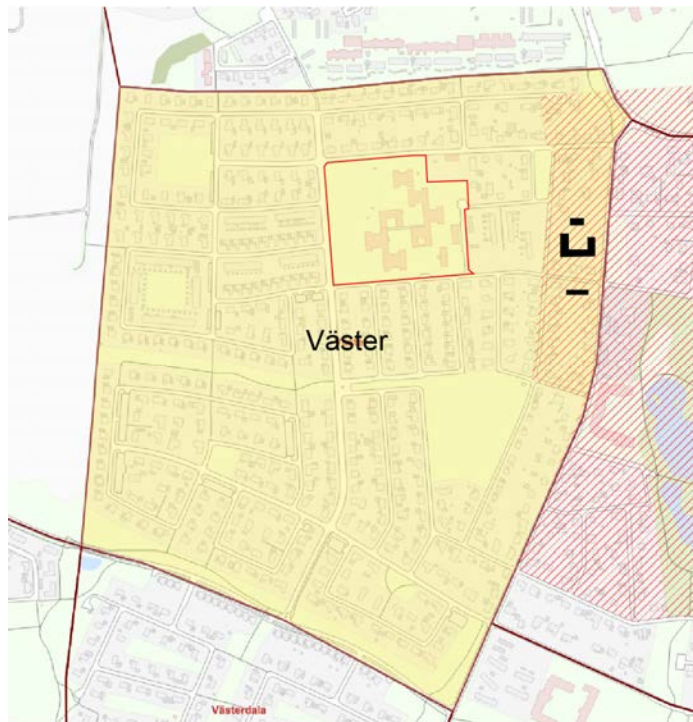
Historik och kulturmiljö

Under hösten 2022 gjordes en kulturmiljöinventering för stadsdelen Väster där planområdet ligger. Stadsdelen utgjorde tidigare jordbruksmark som tillhörde flera av gårdarna i Eslövs by, och även den västra delen av bebyggelsen i själva byn. Den enda bevarade agrara bebyggelsen inom området är Västra Bostället och Västra Sallerups fattigstuga, som idag används som scoutstuga.

Det var under 1800-talet och början av 1900-talet som området sakta omvandlades från att vara den agrara bynmiljöns centrum till att bli en del av den framväxande stadens utkant i samband med att Eslövs köping och Västra Sallerups municipalsamhälle växte fram.

Under 1950-talets slut och 1960-talets början planläggs i princip hela området för bostadsbebyggelse samt för en vårdinrättning centralt i området.

Området präglas i sin helhet av den bostadsbebyggelse som växte fram under 1950-, 60- och 70-talet med tidstypiskt planerad och gestaltad bebyggelse i form av enbostadshus och radhus i 1-2 våningar. Det vanligast förekommande fasadmaterialet är tegel.



Figur 5. Stadsdelen väster som avgränsas mot norr av 1980-tals bebyggelsen i Fridasro, mot väster av den öppna jordbruksmarken, i söder av Lantmannavägen och i öster av Remmarlövsvägen. Planområdet är markerat i rött och de svarta byggnaderna är de bevarade byggnaderna Västra Bostället och Västra Sallerups fattigstuga.

Planförslag

Detaljplanen medger användning för bostäder, vård, skola, transformatorstation samt allmän plats i form av park och gata. Mellan Bondevägen och Kronovägen ska det finnas ett stråk för gång- och cykeltrafik som allmänheten har tillgång till. Det allmänna gång- och cykelstråket delar in området i två delar, den norra sidan där byggnader för bostäder och till viss del vård kan uppföras samt den södra sidan där byggnader för vård, skola eller bostäder kan uppföras.

Befintliga trädplanteringar längs med Kronovägen och längs med Odengatan ska bevaras och omfattas även av det generella biotopskyddet. Trädplanteringarna planläggs till stor del som allmän plats. Träd mot Halabacken ska bevaras i så stor utsträckning som möjligt. Den gröna karaktären mot gatorna kommer därmed att bevaras.

Detaljplanen reglerar att takvinkeln på huvudbyggnader ska vara mellan 12 och 27 grader vilket innebär att nya huvudbyggnader kommer att ha liknande karaktär på taken som befintlig bebyggelse som finns både inom planområdet och i närområdet.

Planförslagets konsekvenser på stadsbilden

Detaljplanen innebär att stadsbilden i området kommer att förändras då den tillåter att byggnader uppförs på ytor som idag utgör grönytor. Områdets karaktär med stora öppna ytor kommer att försvinna vid ett genomförande av detaljplanen. Detaljplanen innebär även att nya byggnader kan uppföras i en högre höjd än befintlig bebyggelse, vilket också kommer påverka områdets karaktär och stadsbilden.

PLANBESTÄMMELSER I DETALJPLANEN

Nedan är en genomgång av alla planbestämmelser som regleras i plankartan. För varje planbestämmelse redovisas ett motiv som beskriver varför regleringen behövs i planen. Planbestämmelser utan beteckning gäller för all allmän plats eller för all kvartersmark. Lagstöd anger vilken paragraf i andra kapitlet i plan- och bygglagen (PBL) som motivet redovisas utifrån.

Användning av allmän plats

GATA Gata

Motiv: Säkerställa att befintlig infrastrukturkoppling kvarstår som en komplettering av det allmänna gatunätet. Genom att planlägga för allmän plats säkras även befintlig infart till fastigheten Dannemannen 34.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur.

PARK Park

Motiv: Säkerställa befintlig grönstruktur i enlighet med detaljplanens syfte.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av grönområden.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

gång₁ Gångbana

Motiv: Öka tillgängligheten till planområdet och komplettera befintligt gångvägnät.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur. 2 kap. 3 § 2 PBL, främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper.

gc-väg₁ Gång- och cykelväg

Motiv: För att planerad gc-väg (inom x₁-området) ska kunna anslutas till gång- och cykelbanan längs med Kronovägen.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur. 2 kap. 3 § 2 PBL, främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper.

Användning av kvartersmark

B Bostäder

Motiv: Möjliggör för bostäder i enlighet med detaljplanens syfte.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 5 PBL, främja bostadsbyggande och utveckling av bostadsbeståndet.

D Vård

Motiv: Möjliggör för vård i enlighet med detaljplanens syfte.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur och en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper.

S Skola

Motiv: Möjliggör för skola i enlighet med detaljplanens syfte.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur och en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper.

E₁ Transformatorstation

Motiv: En exploatering av planområdet kräver ett ökat behov av energiförsörjning. Planbestämmelsen säkerställer att en lämplig placering uppnås och att tillräckligt stor yta avsätts för behovet.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till intresset av en god helhetsverkan

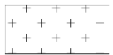
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark



Marken får inte förses med byggnad

Motiv: Säkerställer ett minsta avstånd från byggnader till befintlig grönstruktur och grannfastigheter. För u-områden säkerställer bestämmelsen att område för allmännyttiga ledningar hålls fria från byggnader.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan



Marken får endast förses med komplementbyggnader och andra anläggningar än byggnader

Motiv: Säkerställer tillsammans med prickad mark ett minsta avstånd för huvudbyggnader till omgivningen.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

ö₁ Marken får inte förses med byggnadsverk

Motiv: Området ska fördröja regnvatten vid skyfall, varför det är olämpligt att uppföra byggnadsverk på marken.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.

h₁ 9,0 och h₂ 11,5 - Högsta tillåtna nockhöjd på byggnader

Motiv: Höjderna är anpassade för att kunna tillåta att byggnader både för bostäder, skola och vård kan uppföras i två plan.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 3 PBL, en långsiktigt god hushållning med mark. 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är 4,0 meter

Motiv: Höjden på komplementbyggnader regleras för att de ska ha en enhetlig höjd inom området. Höjden 4,0 meter bedöms vara tillräckligt högt för att komplementbyggnaderna ska kunna fylla sin funktion.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

u₁ – markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar

Motiv: Möjliggöra för att kunna bilda rättighet för ledningar inom aktuella sträckningar.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur.

x₁ Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik

Motiv: Möjliggöra för att kunna bilda rättighet för gång- och cykeltrafik genom området.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en ändamålsenlig struktur.

o₁ 12,0 Minsta takvinkel för huvudbyggnad är 12,0 grader.**o₂ 27,0 Största takvinkel för huvudbyggnad är 27,0 grader**

Motiv: Minsta och största takvinkel regleras för att ny bebyggelse ska ha relativt flacka tak som befintlig bebyggelse i närområdet.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

e₁ Största bruttoarea är 5200 m², varav högst 3000 m² bruttoarea får uppföras för skoländamål

Motiv: Bruttoarea har reglerats utifrån att befintlig bebyggelse ska vara planerlig och att det ska finnas en viss möjlighet att utöka området med bebyggelse. Byggrätten för skoländamål är mindre för att begränsa mängden trafik som den typen av verksamhet skulle kunna innebära. Reglering av bruttoarea har valts för att det ska vara möjligt att bevara befintlig bebyggelse, samtidigt som detaljplanen ska tillåta en nockhöjd som rymmer två våningar, utan att nuvarande omfattning av bebyggelsen ska kunna fördubblas.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till intresset av en god helhetsverkan.

e₂ 600,0 Största byggnadsarea är 600,0 m²**e₃ 30,0 Största byggnadsarea är 30,0 % av fastighetsarean inom användningsområdet**

Motiv: Byggnadsarea har reglerats utifrån att det ska finnas förutsättningar för att skapa en bra relation mellan byggnader, ytor för utevistelse samt ytor för parkering och angöring. Reglering av byggnadsarea har valts för att påverka bebyggelsens avtryck på marken.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till intresset av en god helhetsverkan.

m₁ Mur ska anläggas som skydd mot översvämning

m₂ Marken ska utformas för att kunna hantera en fördröjning av minst 900 m³ regnvatten vid skyfall

Motiv: Säkerställa att ny bebyggelse skyddas mot översvämning.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.

a₁ Startbesked får inte ges för väsentlig ändring av markens användning förrän markens lämplighet har säkerställts genom att markföroreningarna har avhjälpats (avgränsas av sekundär egenskapsgräns)

Motiv: Krävs för att säkerställa att marken är lämplig för bostäder, skola eller vård med hänsyn till människors hälsa och säkerhet.

Lagstöd: Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till människors hälsa och säkerhet.

a₂ Marklov krävs även för åtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet

Motiv: Krävs för att planbestämmelsen om markens genomsläpplighet (b₂, b₃, b₄) ska kunna följas upp av kommunen.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en långsiktigt god hushållning med mark, vatten samt goda miljöförhållanden i övrigt.

a₃ Startbesked får inte ges för byggnader förrän en mur har anlagts som skyddsåtgärd mot översvämningar (m₁)

a₄ Startbesked får inte ges för byggnader förrän skyddsåtgärd för hantering av skyfall (m₂) har anlagts

Motiv: Krävs för att säkerställa att aktuella åtgärder vidtas för att marken ska vara lämpad för bebyggelse med hänsyn till risken för översvämning.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.

a₅ Marklov krävs även för schaktning eller fyllning som ändrar markens höjd med mindre än 0,5 m

Motiv: Säkerställa att höjdförhållandena inte förändras på ett sådant sätt som innebär en ökad markavrinning till grannfastigheter.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.

b₁ Minsta tillåtna sockelhöjd på huvudbyggnader är 0,3 meter

Motiv: Säkerställa att ny bebyggelse skyddas mot översvämning

Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.

b₂ Minst 50 % av marken inom användningsområdet ska vara genomsläpplig

b₃ Minst 50 % av marken inom egenskapsområdet ska vara genomsläpplig

b₄ Minst 50 % av marken inom användningsområdet ska vara genomsläpplig

b₅ Marken ska vara genomsläpplig

Motiv: Detaljplanen ianspråktar delvis mark som i dagsläget infiltrerar dagvatten. För att minska mängden hårdgjorda ytor som planförslaget medför regleras markens genomsläpplighet. Därmed minskar mängden dagvatten som behöver hanteras, vilket främjar en god hushållning med mark och vatten.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL, främja en långsiktigt god hushållning med mark, vatten samt goda miljöförhållanden i övrigt.

n₁ Marken får inte användas för parkering

Motiv: Området ska fördröja regnvatten vid skyfall och den beräknade vattenmängden som ska kunna hanteras gör att marken inte är lämplig för parkering.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL, hänsyn till risken för översvämning.

n₂ Träd ska planteras och integreras i skyfallsytan

Motiv: Bevara en grön karaktär för ytan.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

Huvudbyggnader får uppföras med högst 2 våningar

Motiv: Säkerställa att ny bebyggelse inte utformas i mer än två våningar.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 3 PBL, en långsiktigt god hushållning med mark. 2 kap. 6 § 1 PBL, hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum

Motiv: Längden på genomförandetiden är motiverad utifrån att området kan bebyggas/omvandlas etappvis under en längre period.

BEBYGGELSE

Befintlig bebyggelse

Befintliga huvudbyggnader inom planområdet är uppförda i ett plan med gula tegelfasader och valmat tak med rött taktegel eller svart papptak. Ovanför fönsterbanden finns putsade partier i mörk eller ljus kulör. Det finns även ett antal komplementbyggnader som är uppförda i trä i olika kulörer. Bebyggelsen inom området har ingen tydlig relation till omgivande kvarter, gator eller bebyggelse.



Figur 6. Foto på en av de befintliga byggnaderna med svart takpapp.



Figur 7. Foto på en av de befintliga byggnaderna med rött taktegel.

Befintlig bostadsbebyggelse intill planområdet är uppförda i ett till två plan och består uteslutande av småhusbebyggelse med framför allt friliggande villor, men även radhus och kedjehus. Bostadshusen är i huvudsak uppförda i gult eller rött tegel med inslag av träpanel.



Figur 8. Foto på bostadsbebyggelse vid Halabacken.



Figur 9. Foto på bostadsbebyggelse vid Kronovägen.



Figur 10. Foto på bostadsbebyggelse vid Odengatan.

Kulturmiljö

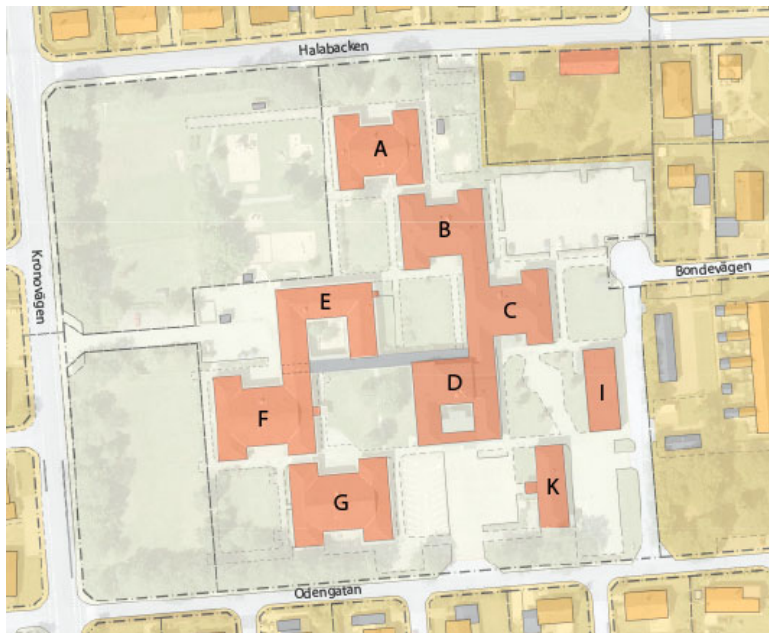
Intill planområdet vid Halabacken ligger byggnaden "Klausastället" som kommunen äger och bedriver daglig verksamhet i. "Klausastället" har varit del av en tidigare gårdsmiljö som finns redovisad på bland annat Häradsekonomska kartan (cirka 1910-1915).



Figur 11. Foto på byggnaden som kallas för "Klausastället".

Service

Byggnaderna inom planområdet används till förskolor, som Eslövs kommun bedriver, och till vårdverksamhet där Capio bedriver en specialistmottagning och till Region Skåne som bedriver en röntgenmottagning samt en barn- och ungdomspsykiatrimottagning.



Figur 12. Befintliga byggnader inom planområdet. Byggnad D och E används till förskolor, byggnad C och K till vård (Region Skåne) och byggnad F och G till vård (Capio). Byggnad A, B och I används inte.

Den närmst belägna grundskolan är Fridasroskolan med årskurs F-6 som ligger drygt 150 meter norrut. Fridasroskolan ska dock avvecklas på sikt och det innebär att den närmst belägna grundskolan med årskurs F-6 är Västra skolan som ligger cirka 650 meter sydöst om planområdet. Den närmst belägna grundskolan med

högstadium är Ekenässkolan som ligger strax intill Västra skolan. Övrig service i form av mataffär och restauranger finns i centrala Eslöv cirka 1,5 kilometer österut.

Ny bebyggelse enligt planförslaget

Detaljplanen möjliggör för ny bebyggelse för bostäder, vård och skola. Brinova avser i första hand att uppföra ny bebyggelse inom området som tillåter bostäder (B) samt inom området som tillåter bostäder och vård (BD). Befintlig bebyggelse inom området som tillåter vård, skola och bostäder (DSB) som används av verksamheter idag avser Brinova att behålla.

Detaljplanens regleringar för ny bebyggelse

Detaljplanen reglerar inte vilken typ av bostäder som får uppföras vilket innebär att det är tillåtet att bygga både småhus (villor/parhus/radhus/kedjehus) och flerfamiljshus. Detaljplanen begränsar inte heller vilken typ av vårdverksamhet eller skolverksamhet som marken får användas till, vilket innebär att till exempel både förskola och skola är tillåtet.

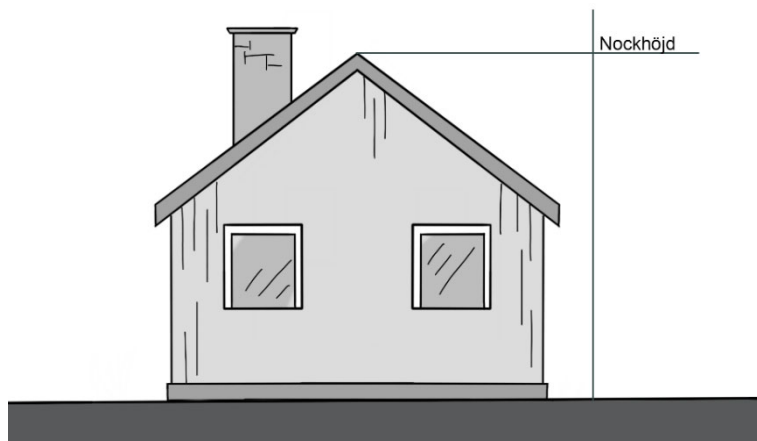
Begränsning av markens utnyttjande (prickad mark och plusprickad mark)

Prickad mark reglerar var byggnader inte får placeras och plusprickad mark reglerar var huvudbyggnader inte får placeras. Närmast mot fastigheten Dannemannen 35 och mot Halabacken (inom B-området) reglerar detaljplanen först 2 meter prickad mark och därefter 4 meter plusprickad mark. Mot Halabacken inom BD-området reglerar detaljplanen först 2 meter prickad mark och därefter 6 meter plusprickad mark. Kommunen bedömer att det är lämpligt med ett längre avstånd inom BD-området eftersom byggnader tillåts vara högre här samt för att skapa utrymme för befintliga träd att vara kvar. Huvudbyggnader kan därmed inte placeras närmare Halabacken än 6 meter inom den västra delen och inte närmare Halabacken än 8 meter i den östra delen. Mot mark som planlaggs för park, allmän plats, kan byggnader inte uppföras inom de närmsta 2 metrarna.

Ytor som har planlagts för markreservat för allmännyttiga ändamål har också försetts med prickad mark.

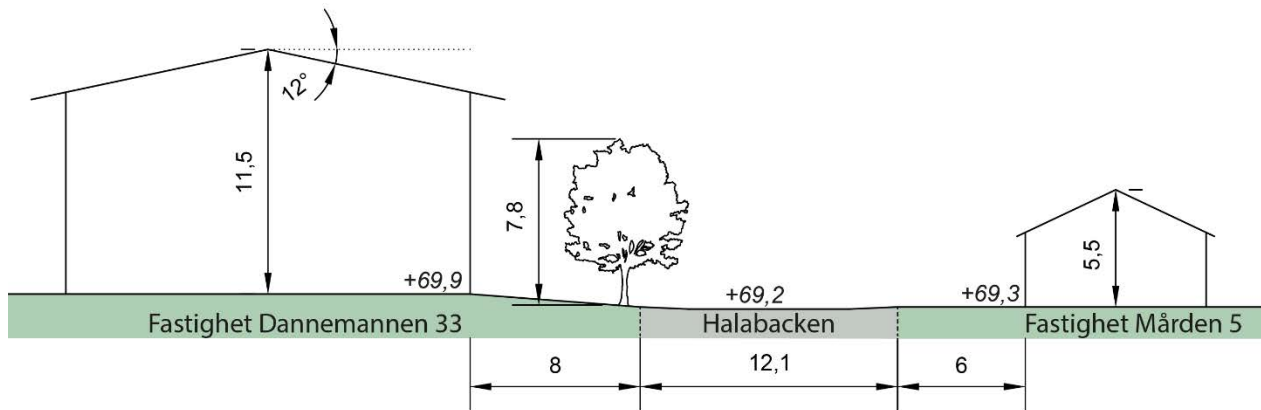
Höjd på byggnadsverk och takvinkel

Högsta tillåtna höjd på byggnader regleras genomnockhöjd. Mednockhöjd avses yttertakets högsta punkt.



Figur 13. Illustration som visar princip för beräkning av nockhöjd (boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/).

För bostäder tillåter planförslaget en högsta nockhöjd på 9,0 meter. Inom den höjden ryms maximalt två våningar. För byggnader för vård eller skola tillåts en högsta nockhöjd på 11,5 meter. Kommunen tillåter en högre nockhöjd på dessa byggnader för att de ska kunna uppföras i två våningar. Den typen av verksamheter kräver mer utrymme för tekniska anläggningar som till exempel ventilation. För att det ska vara tydligt vilket antal våningar som får uppföras reglerar detaljplanen att huvudbyggnader får utformas med högst två våningar.



Figur 14. Sektion som visar förhållande mellan ny och befintlig bebyggelse vid Halabacken om byggrätten i detaljplanen utnyttjas maximalt, angivna mått är i meter. Måtten med plus framför anger markens ungefärliga höjd idag.

Komplementbyggnader får ha en högsta nockhöjd på 4,0 meter.

Detaljplanen reglerar att minsta tillåtna takvinkel är 12,0 grader (α_1) och att största tillåtna takvinkel är 27,0 grader (α_2). Takvinkeln regleras utifrån att ny bebyggelse ska ha relativt flacka tak som bebyggelsen i närområdet.

Utnyttjandegrad

Detaljplanen reglerar utnyttjandegrad både utifrån byggnadsarea och bruttoarea. Förenklat beskrivet är byggnadsarea den area som en byggnad upptar på marken och bruttoarea den sammanlagda ytan av alla våningsplan. I byggnadsarea ingår öppensarea, exempelvis skärmtak, medan den typen av area inte ingår i bruttoarea.

Området som planläggs för bostäder (B) är 7666 kvadratmeter stort och området som planläggs för bostäder, vård (BD) är 6953 kvadratmeter stort. Inom dessa områden reglerar detaljplanen att största byggnadsarea är 30 % av fastighetsarean inom användningsområdet. Det innebär att detaljplanen tillåter att som högst 2300 kvadratmeter byggnadsarea kan uppföras inom B-området och 2086 kvadratmeter byggnadsarea inom BD-området.

Området som planläggs för vård, skola, bostäder (DSB) är uppdelat i två områden som kan bebyggas. Inom den östra delen som innehåller befintliga byggnader regleras byggrätten genom största bruttoarea (e_1 - största bruttoarea är 5200 m², varav högst 3000 m² bruttoarea får uppföras för skoländamål). Befintliga byggnader upptar cirka 5000 kvadratmeter bruttoarea. Byggrätten för skoländamål är mindre för att begränsa mängden trafik som den typen av verksamhet skulle kunna innebära. Inom den västra delen regleras byggrätten genom största

byggnadsarea (e2600 - största byggnadsarea är 600,0 m²). Det motsvarar att det kan uppföras byggnader på cirka 38 % av den byggbara ytan.

Inom de områden där Brinova avser att uppföra ny bebyggelse regleras byggrätten med byggnadsarea för att begränsa mängden yta som byggnader upptar på marken.

Inom DSB-området är det möjligt att uppföra byggnader i två våningar utifrån den nockhöjd som detaljplanen reglerar. För att det ska vara tydligt vilket antal våningar som får uppföras reglerar detaljplanen att huvudbyggnader får utformas med högst två våningar. Utgångspunkten är att befintliga byggnader ska rymmas inom byggrätten som regleras för att de inte ska bli planstridiga. Om byggnadsarea skulle regleras inom området skulle det innebära att mängden bebyggelse skulle kunna fördubblas jämfört med idag, vilket kommunen inte bedömer som lämpligt. Därför har kommunen valt att reglera byggrätten med bruttoarea i stället.

Utförande

Enligt detaljplanen är minsta tillåtna sockelhöjd 0,3 meter på huvudbyggnader. Med sockelhöjd avses färdig golvhöjd. Regleringen syftar till att skydda bebyggelsen vid ett eventuellt skyfall och utgör ett kompletterande skydd till fördröjningsytan för skyfall i planområdets sydvästra hörn.

Utformningsförslag nya bostäder

Brinova har tagit fram ett utformningsförslag till ny bostadsbebyggelse inom planområdet som ett exempel på hur området skulle kunna exploateras.



Figur 15. Illustration för utformningsförslaget. Svarta byggnader illustrerar ny bebyggelse och vita huskroppar är befintlig bebyggelse.

Utformningsförslaget innehåller sju bostadshus i två plan med totalt 76 lägenheter med tillhörande förråds- och miljöhus.

Räddningstjänstens tillgänglighet

Tillträde för räddningstjänstens fordon ska anordnas inom området. Avståndet mellan körbar väg och byggnadernas entréer får inte överstiga 50 meter. Det finns förutsättningar för att tillgängligheten ska uppfyllas. Säkerställd åtkomlighet redovisas i samband med bygglovsansökan.

Nätstation

Detaljplanen planlägger ett område på 72 kvadratmeter för transformatorstation (E₁). Inom området planerar Kraftringen att uppföra en nätstation som krävs till följd av det ökade behovet av energiförsörjning som planförslaget medför.

Detaljplanen reglerar inte hur mycket som får byggas inom E₁-området eller hur bebyggelsen ska se ut, men storleken på området innebär att det är möjligt för Kraftringen att uppföra en enkelstation eller en dubbelstation.

Närmast E₁-området har marken försetts med prickad mark eftersom det behöver vara minst 5 meter från byggnaden för transformatorstationen till brännbar byggnadsdel/upplag. Den prickade marken är 3 meter bred åt väster och åt söder. Övriga 2 meter som behövs för att uppnå avståndet 5 meter tillgodoser Kraftringen inom E₁-området.

Öster och norr om E₁-området ligger fastigheterna Dannemannen 35 och Dannemannen 28. Avståndet från E₁-området till fastigheten Dannemannen 35 är drygt 7 meter och till fastigheten Dannemannen 28 är avståndet drygt 10 meter. Ytan mellan E₁-området och fastigheterna har försetts med prickad mark.

Planförslagets konsekvenser på bebyggelse

För att genomföra detaljplanen krävs rivning av byggnader med hänsyn till markreservatet för allmännyttiga ändamål avseende gång- och cykeltrafik (x₁).

Detaljplanen ställer krav på sockelhöjd för huvudbyggnader, vilket kräver att åtgärder vidtas för att uppnå krav på tillgänglighet.

Kommunen har bedömt att det inte är motiverat att ta fram någon sol- och skuggstudie för planförslaget. Huvudbyggnader kan uppföras som närmst cirka 11 meter från fastigheten Dannemannen 34 (Ulvåsa Park), där är det framför allt parkering och komplementbyggnader närmst mot planområdet. Mot fastigheten Dannemannen 28 samt mot fastigheterna norr om Halabacken kan huvudbyggnader uppföras som närmst 18 meter från fastigheterna. I övrigt är det ännu längre ifrån som huvudbyggnader kan uppföras mot privata bostadsfastigheter.

TRAFIK

Befintlig trafiksituation

Gång- och cykeltrafik

Planområdet ligger i anslutning till det befintliga gång- och cykelvägnätet. Längs med Kronovägen finns separerade cykelfält i respektive åkriktning. In mot centrala

Eslöv och järnvägsstationen innebär den närmsta vägen att cykling i huvudsak sker i blandtrafik. Trottoarer finns vid samtliga gator i närområdet med koppling till övriga delar av Eslövs tätort.

Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats (Eslöv Kärråkra vårdcentral) ligger drygt 500 meter promenadväg från planområdet. På vardagar avgår stadsbussen 2-3 gånger i timmen och på lördagar avgår bussen 1-2 gånger i timmen. Stadsbussarna trafikerar inte på söndagar.

Från planområdet till Eslövs station är det cirka 1,5 kilometer, där finns det möjlighet att åka vidare kollektivt med både tåg och regionbussar.

Biltrafik

Gatunätet kring planområdet utgörs av lokalgator som i sin tur ansluter till Remmarlovsvägen, vilken är en av huvudgatorna i Eslövs tätort. Remmarlovsvägen trafikeras i genomsnitt av drygt 2600 motorfordon per dygn enligt trafikmätningar som är utförda i maj 2024 (mätningen är genomförd på Remmarlovsvägen mellan Halabacken och Malmgatan).

Från Remmarlovsvägen är det förbud mot infart på Odengatan i västlig riktning (mot planområdet), vilket begränsar valmöjligheten för bilister att ta sig till planområdet från huvudgatunätet.

Varutransporter

Varutransporter sker idag till befintliga skol- och vårdverksamheter i området.

Sophämtning

Avfallshantering för befintliga verksamheter finns i dagsläget vid bebyggelsen vid infartsvägen från Kronovägen samt i anslutning till vändplatsen vid Bondevägen.

Angöring och parkering

Inom planområdet finns det i dagsläget drygt 120 parkeringsplatser för bilar, varav fyra parkeringsplatser är för rörelsehindrade. Dessa är placerade i anslutning till entréer till de olika verksamheterna. Majoriteten av parkeringsplatserna nås via Bondevägen eller via Odengatan. Cykelparkering finns i anslutning till vissa av byggnadernas entréer.



Figur 16. Parkeringsytor och antal bilparkeringsplatser inom planområdet.

Tillkommande trafik

Trafikutredning – befintligt trafikflöde

Tyréns tog fram en trafikutredning för detaljplanen inför samrådet som exploatören har beställt och bekostat, *Trafikutredning, detaljplan Dannemannen 33, 36 & 37, 2019-11-20, Tyréns AB*.

Trafikutredningen utgår från ett tidigare förslag till ny bebyggelse med en mer omfattande exploatering än vad föreslagen detaljplan nu tillåter. Resultatet av utredningen är därför inte aktuellt för nuvarande planförslag. Däremot så genomfördes fordonsmätningar i samband med utredningen under en vecka i november 2019 för Halabacken, Kronovägen och Odengatan och dessa trafikmängder bedömer kommunen fortfarande är aktuella för området. De tre gatorna är inte några genomfartsgator och det har inte skett några förändringar i närområdet som påverkar dessa trafikmängder.



Figur 17. Trafikmängder (2019) på omkringliggande gator som presenteras i trafikutredningen. ÅDT (årsdygnstrafik) är det under ett år genomsnittliga trafikflödet per dygn mätt som fordon per dygn.

Trafikbullerutredning – trafikflöde prognosår 2045

Tyréns har tagit fram två trafikbullerutredningar för detaljplanen som exploatören har beställt och bekostat, *Trafikbullerutredning, Dannemannen, Eslöv, 2019-11-18, Tyréns AB* samt *Trafikbullerutredning, Dannemannen, Eslöv, 2025-09-30, Tyréns AB*. Den senare utredningen ersätter den tidigare utredningen. I den senaste utredningen redovisas ett beräknat trafikflöde för prognosår 2045.



Figur 18. Redovisade trafikflöden för prognosår 2045 i trafikbullerutredningen. Flödena utgår från utformningsförslaget som Brinova har tagit fram. Flödena anges som ÅDT/andel tung trafik.

Trafiken som finns i och omkring området idag, kopplat till befintliga skol- och vårdverksamheter, är medräknat i de angivna trafikflödena i figur 18.

Planförslag

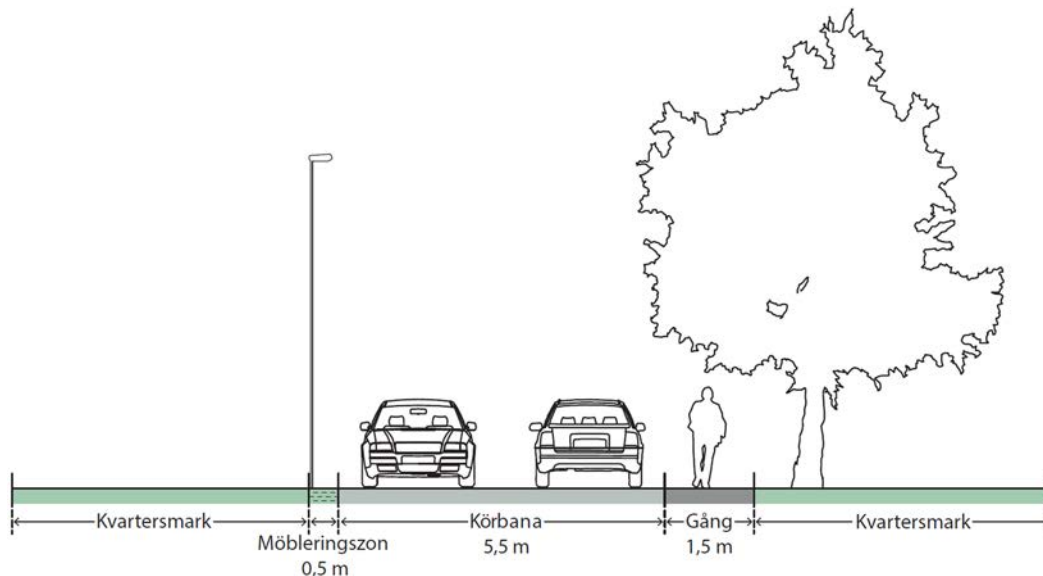
Trafikalstring

Utifrån redovisade befintliga trafikflöden och redovisade trafikflöden för prognosår 2045 innebär detaljplanen att trafikflödena ökar på omkringliggande gator enligt nedan:

- Halabacken: +143 ÅDT
- Kronovägen: +66 ÅDT
- Odengatan: +11 ÅDT
- Bondevägen nord-sydlig riktning: +16 ÅDT
- Bondevägen ost-västlig riktning: +5 ÅDT

Gata, allmän plats

I detaljplanen planläggs gatan mellan Bondevägen och Odengatan för gata, allmän plats. Gatan blir en förlängning av nuvarande Bondevägen och ligger inom Brinovas fastighet i dagsläget, men gatan kommer vid ett genomförande av detaljplanen att övergå till en av kommunens fastigheter. Gatan planläggs som 7,5 meter bred och i det utrymmet ingår en möbleringszon för belysning på 0,5 meter, en körbana på 5,5 meter samt en 1,5 meter bred gångbana som är planerad att ligga på den östra sidan av gatan.



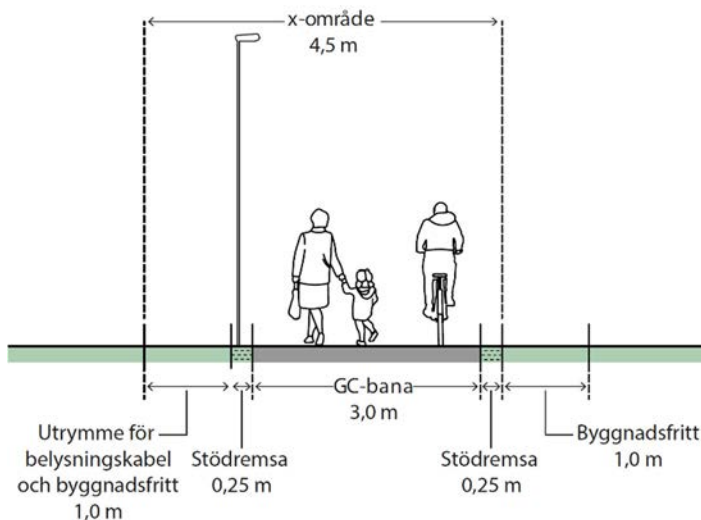
Figur 19. Sektion, sett söderifrån, som visar uppdelningen av funktioner för den allmänna gatan mellan Bondevägen och Odengatan.

Gång- och cykeltrafik

Detaljplanen reglerar att den allmänna gatan ska utformas med gångbana (gång₁). Gångbana ansluter till befintligt nät för gångtrafik.

Cykeltrafik sker tillsammans med biltrafik på den nya allmänna gatan, i likhet med hur det sker i bostadsområdena i övrigt i närområdet.

Från Bondevägen och västerut till Kronovägen planläggs en 4,5 meter bred remsa som markreservat för allmännyttiga ändamål, bland annat för allmännyttig gång- och cykeltrafik (x₁). I utrymmet ingår en 3,0 meter bred gång- och cykelbana, stödremсор, utrymme för belysning och tillhörande kablar, se sektion i figur 20. Det innebär att allmänheten har rätt att nyttja sträckan för gång- och cykeltrafik. Kommunen kommer att teckna ett servitutsavtal med fastighetsägaren/exploatören för att säkra tillgången till utrymmet.



Figur 20. Sektion, sett västerifrån, som visar uppdelningen av funktioner för markreservatet för allmännyttig gång- och cykeltrafik (x₁).

Sophämtning

Detaljplanen möjliggör för placering och utformning av miljöhus så sophämtning kan ske enligt de krav som Mellanskånes Renhållningsaktiebolag (MERAB) har gällande avfallshantering.

Parkering

Kommunens parkeringsnorm reglerar hur många parkeringsplatser som ska anordnas. För flerbostadshus och verksamheter utanför den centrala zonen i Eslöv, där aktuellt planområdet är lokaliserat gäller följande:

	Bil	Cykel	Lastcykel
Flerbostadshus	8	20	2
Verksamheter	8	20	4

Tabell 1. Antal parkeringsplatser för bil och cykel per 1000 m² bruttoarea (BTA).

Brinovas utformningsförslag, se figur 15, omfattar totalt 5620 kvadratmeter bruttoarea (bostäder och komplementbyggnader). Utformningsförslaget redovisar 59 parkeringsplatser för bilar och 104 parkeringsplatser för cyklar. Enligt kommunens parkeringsnorm skulle en bebyggelse enligt utformningsförslaget kräva 45 parkeringsplatser för bilar och 112 parkeringsplatser för cyklar.

Kommunen bedömer att detaljplanen ger förutsättningar för att parkeringsnormen ska kunna följas vid ett genomförande av detaljplanen. Det slutliga antalet parkeringsplatser som kommer att krävas följer kommunen upp i samband med bygglovsskedet.

Planförslagets konsekvenser för trafiken

Biltrafik

Detaljplanen innebär att biltrafiken i området kommer att öka, men i begränsad omfattning som kommunen bedömer är acceptabel och inte kommer påverka infrastrukturens kapacitet.

Gatan som planläggs för "GATA" innebär att befintlig gata mellan Bondevägen och Odengatan behöver breddas något västerut.

Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykelvägnätet kommer att kompletteras i området. Sträckning mellan Bondevägen och Kronovägen möjliggörs som inte har funnits tidigare. Gatan mellan Bondevägen och Odengatan kompletteras med en gångbana.

GRÖNSTRUKTUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

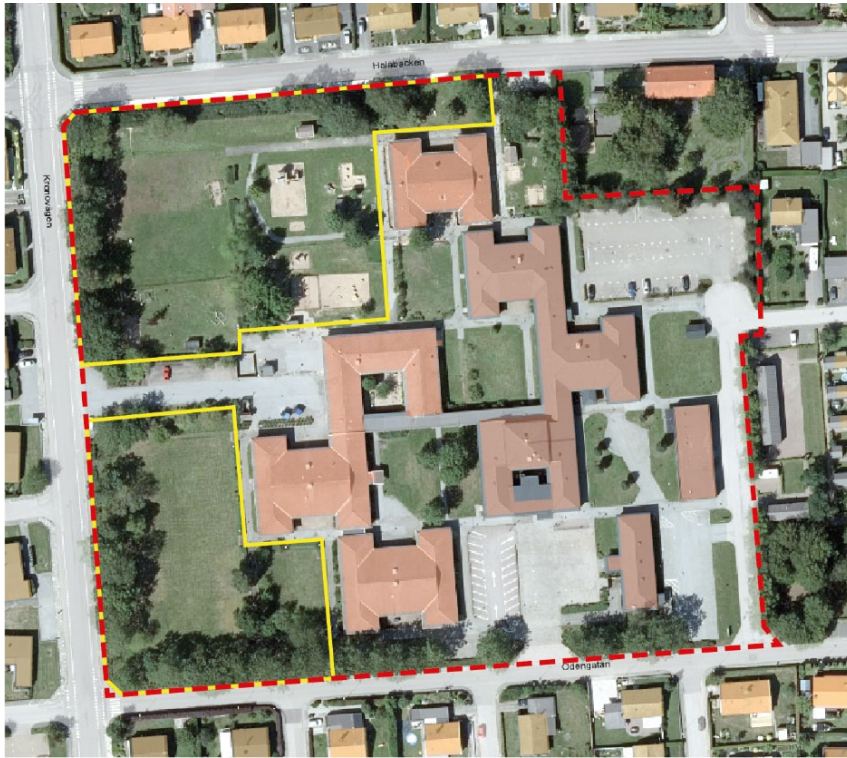
Befintligt

Rekreation

Planområdet ligger i närheten av Trollsjöparken och Husarängen som båda är rekreationsområden med möjlighet till olika typer av aktiviteter. Det är även nära till utkanten av västra Eslöv där det finns ett promenadstråk vid bebyggelsens möte med jordbrukslandskapet.

Grönstruktur

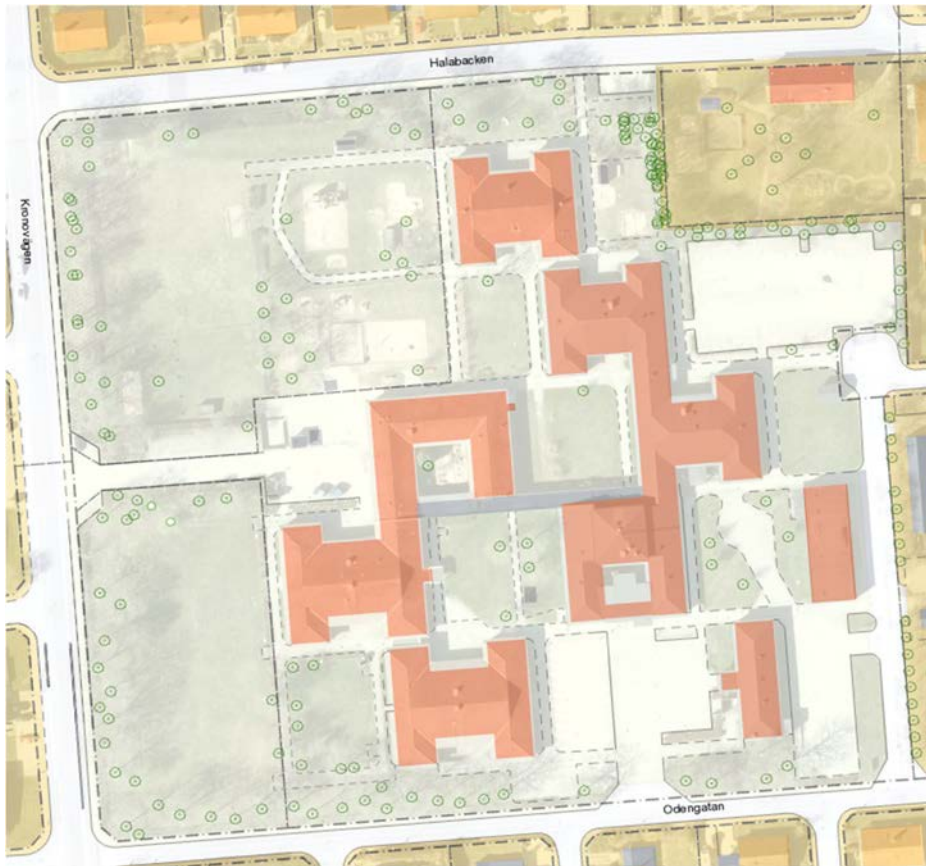
I den västra delen av planområdet finns två sammanhängande grönytor som är cirka 8500 kvadratmeter respektive cirka 5300 kvadratmeter stora. Några mindre grönytor finns mellan bebyggelsen. Grönytorna består till störst del av klippt gräsmatta. Planområdet innehåller flertalet träd som i huvudsak finns i ytterkanten av planområdet, framför allt längs med Kronovägen och Odengatan. Enligt översiktsplanen är ett stråk längs med Kronovägen och del av Odengatan inom planområdet lämpligt för ny grönstruktur för vattenhantering.



Figur 21. Grönytor och träd inom planområdet (ortofoto 2020). Gul linje illustrerar de två större sammanhängande grönytorna.

Träd

Planområdet innehåller flertalet träd av olika arter och i olika omfattning.



Figur 22. Bild som visar omfattningen av träd (gröna symboler) inom planområdet (2025-01-16).

Markkompaniet Syd AB har utfört en trädvärdering inom en del av planområdet som redovisas i rapporten *Kv Dannemannen Eslöv, Trädvärdering, 2023-02-22* med tillhörande översiktskarta. Inventeringen gjordes okulärt och i den fastslogs trädart, stamomfång på 1,0 meter höjd över marken, trädens vitalitet, kondition på rot-/stambas, stam, krona samt om ståndorten representerar gatuträd eller parkträd. Utifrån resultatet av inventeringen har sedan ett ekonomiskt värde beräknats för respektive träd.

Avgränsningen av inventering utgår huvudsakligen från den mark som planläggs för kvartersmark som exploitören avser att förändra. Områden som planläggs för allmän plats och området som planläggs för vård, skola, bostäder (DSB) med befintliga verksamheter ingår därför inte i inventeringsområdet. En tät ridå av häggar mot kommunens fastighet Dannemannen 35 i nordöstra hörnet av området är undantaget i inventeringen. Merparten av träden i anslutning till parkeringsytan i det nordöstra hörnet är inte heller med i värderingen.



Figur 23. Inventeringsområde med träd (numrerade) som har värderats.

Markkompaniet har inventerat totalt 58 träd, vilka var i varierande skick och likaså det ekonomiska värdet. Inventeringen visade på 14 olika trädarter; hägg, skogsek, hassel, skogsalm, skogslönn, vårtbjörk, rödek, hästkastanj, kaukasisk vingnöt, ask, klotlönn, skogslind, glanshägg och parklind. Hägg är den trädart som förekommer mest och utgör nästan hälften av trädbeståndet av de träd som inventerats.

Inom inventeringsområdet finns en ask och tre skogsalmar. Ask och alm är två arter som är med på den svenska rödlistan. Rödlistan är en sammanställning av enskilda arters utdöenderisk och ger en överblick över tillståndet för Sveriges arter. Ask är klassad som starkt hotad på grund av att arten är kraftigt drabbad av askskottsjukan. Både unga och gamla askar drabbas vilket medför en risk för en mycket snabb utslagning av större delen av det svenska askbeståndet. Alm är klassad som akut hotad eftersom arten är kraftigt påverkad av almsjukan, idag är större delen av det svenska beståndet drabbat.

Rödek, kaukasisk vingnöt, klotlönn, glanshägg och parklind är exotiska arter och bidrar därför inte till den biologiska mångfalden, men precis som andra träd bidrar de med ekosystemtjänster. När trädvärderingen genomfördes beräknades fyra av träden ha ett ekonomiskt värde som översteg 500 000 kr, där samtliga träd är av exotiska arter. Trädvärderingen har inte utgått ifrån vilket värde träden kan ha för biologisk mångfald eller utifrån vilka ekosystemtjänster de bidrar med.

Biotopskyddsområde - allé

Inom planområdet

Kommunen bedömer att trädalléer längs med Kronovägen och Odengatan uppfyller kriterierna för att omfattas av det generella biotopskyddet för allé. Alléplanteringen består av arten rödek. Träden bidrar med grönska till gaturummen som är en del av områdets karaktär.



Figur 24 och 25. Foto på trädallén längs med Kronovägen, sett norrifrån.

Enstaka träd som står i nederkanten av slänten, se exempelvis ovan i figur 25, bedöms inte ingå i biotopskyddet. I den norra delen av trädallén längs med Kronovägen finns enstaka björkar, dessa bedöms inte heller ingå i biotopskyddet.



Figur 26. Foto på trädallén längs med Odengatan, sett österifrån.

Kommunen bedömer att träd längs med hela Odengatan omfattas av det generella biotopskyddet, även träden längst i öster där parkeringsyta och infart skapar ett avbrott i allén.



Figur 27. Bild som markerar träden längst i öster av Odengatan som kommunen bedömer också omfattas av det generella biotopskyddet.

I anslutning till parkeringsytan i nordöstra hörnet finns det också trädplanteringar som kommunen bedömer omfattas av det generella biotopskyddet för allé.



Figur 28. Trädplantering vid den nordöstra parkeringsytan.



Figur 29. Foto på trädplantering vid parkeringsytans östra sida.

Utom planområdet

Vid gatan, som ligger mellan Odengatan och Bondevägen, finns en trädallé med 17 träd längs med gatans östra sidan. Trädallén finns med på flygfoto från år 1973-75,

vilket innebär att träden är äldre än 30 år och därmed omfattas av det generella biotopskyddet för allé.



Figur 30. Foto på trädallén vid gatan mellan Odengatan och Bondevägen, sett från Odengatan.

Ekosystemtjänster

Eslövs kommun har utvärderat planförslaget med hjälp av Boverkets verktyg ESTER för kartläggning av ekosystemtjänster. Verktöget kartlägger och värderar vilka ekosystemtjänster som finns på en plats samt analyserar hur befintliga ekosystemtjänster kan komma att påverkas, positivt och negativt, av en planerad åtgärd. ESTER utgår från de fyra kategorier man vanligen delar in ekosystemtjänster i, vilka är; stödjande, reglerande, försörjande och kulturella ekosystemtjänster.

Genomförd kartläggning visar att grönytor och vegetation inom planområdet bidrar med ekosystemtjänster inom samtliga fyra kategorier, men att reglerande ekosystemtjänster är dominerande (reglering av lokalklimat, skydd mot extremväder, luftrening, reglering av buller, rening och reglering av dagvatten, pollinering, reglering av skadedjur och skadeväxter). De större grönytor i västra delen av planområdet och markens genomsläpplighet samt omfattningen av träd med olika arter och hur dessa är strukturerade har en avgörande betydelse för de ekosystemtjänster som har kartlagts inom planområdet.

Förutom infiltrering av dagvatten, bidrar gräsmattor och vegetation till klimatreglering genom upptag av koldioxid och inlagring av kol. Träd och buskars vattenupptag bidrar även till upptag och cirkulation av vatten. Träd och buskar förbättrar lokalklimatet genom att rena luften från föroreningar och släppa ut syre. De ger även skugga, dämpar vind och trafikbuller. Välklippta gräsmattor har oftast ett litet värde för biologisk mångfald medan träd och buskar kan gynna biologisk mångfald genom att erbjuda skydd och boplatser. Gröna stråk genom stadsmiljö kan gynna biologisk mångfald genom att verka som spridningskorridorer mellan områden med högre naturvärden.

Planförslag

Grönytor och träd

Översiktsplanen pekar ut ett stråk längs med Kronovägen och del av Odengatan som ett lämpligt läge för ny grönstruktur för vattenhantering. I detaljplanen planläggs ett 10 meter brett stråk för allmän plats, park, för att säkerställa bevarandet av grönstrukturen. Biotopskyddade alléer ligger till stor del inom grönstråket. På kvartersmarken som gränsar till grönstråket har en 2 meter bred yta med prickad mark (marken får inte förses med byggnad) lagts till, vilket ger ytterligare utrymme för trädkronorna.

Del av den biotopskyddade allén längs med Odengatan ligger på kvartersmark. Detaljplanen reglerar en 14 meter bred yta med prickad mark (marken får inte förses med byggnad) i anslutning till allén, vilket skapar förutsättningar för att träden ska kunna bevaras. Eftersom trädallén är skyddad enligt miljöbalken har träden inte försetts med någon planbestämmelse om att träden inte får fällas.

Merparten av träden inom planområdet står på mark som planläggs för kvartersmark. Kommunen bedömer inte att det finns några specifika träd som måste bevaras som motiverar att de förses med planbestämmelse om att träden inte får fällas, men ju fler träd som kan bevaras desto bättre. Kommunen förespråkar att i första hand sparas stora träd och träd som är av inhemska arter. Exploatören uppmanas att ha en dialog med kommunen i samband med slutlig utformning av området för att diskutera eventuella förbättringar som kan göras som gynnar bevarande av träden. Längs med Halabacken får huvudbyggnader inte placeras närmare gatan än 6 eller 8 meter. Inom den ytan finns träd som bland annat bidrar med grönska till gaturummet. Nya vägar och komplementbyggnader kan enkelt anpassas efter träden som finns. Detaljplanen ger därmed goda förutsättningar att bibehålla ett grönt gaturum.

I exploateringsavtalet, som kommunen ska teckna med exploatören, regleras att för varje träd som fälls inom kvartersmark ska ett nytt träd planteras i området. Om träd fälls inom allmän plats ska två nya träd planteras, vilket är i enlighet med kommunens riktlinjer för trädfällning.

Eventuella träd som exploatören fäller som är av inhemska arter kan läggas på en av kommunens tätortsnära faunadepåer. En faunadepå är en hög med död ved, det vill säga stammar och grenar, som lämnas ute i naturen för att gynna den biologiska mångfalden, framför allt vedlevande arter. Kommunen samlar död ved från träd som varit tvungna att fällas och där det fällda trädet inte kan lämnas kvar på plats.

Från kommunens sida så har vi tätortsnära faunadepåer där vi samlar död ved, dvs. stammar och grenar, från träd vi har varit tvungna att fälla och där vi inte kan lämna kvar det fällda trädet på plats

Det sydvästra hörnet av planområdet planläggs för skyfallshantering. Detaljplanen reglerar att ytan inte får förses med byggnadsverk (ö₁), att marken inte får användas för parkering (n₁) och att marken ska vara genomsläpplig (b₅). Regleringarna skapar goda förutsättningar för att ytan fortsatt kommer vara en grönyta. För att förstärka de gröna värdena reglerar detaljplanen att träd ska planteras och

integreras i skyfallsytan (n_2). Eftersom ytan ska fördröja vatten vid extrema regn kommer ytan vanligtvis att stå torr. Det innebär att ytan även kan användas för lek och utevistelse.

Ekosystemtjänster

Genomsläppliga grönytor och vegetation bidrar med många ekosystemtjänster som går förlorade när dessa blir hårdgjorda eller tas bort. Grönyta som tas i anspråk för exploatering bör kompenseras genom att kvalitén på kvarvarande och nya grönytor inom området ökas för att gynna biologisk mångfald och så många ekosystemtjänster som möjligt. Ett sätt att öka och gynna ekosystemtjänster i området är att öka värdet på kvarvarande och ny vegetation för biologisk mångfald. Genom att anlägga blomrik äng på delar av den mark som planläggs för park, allmän plats, skulle det gynna både reglerande tjänster som pollination, vattenrening och klimatreglering och kulturella tjänster som till exempel välmående, hälsa, estetisk upplevelse och ökad kunskap om naturen.

Planförslagets konsekvenser för grönstrukturen och biologisk mångfald

Grönytor och träd

Detaljplanen innebär att grönytor kommer att exploateras vilket framför allt påverkar markens infiltrationsförmåga. Genom att reglera andel mark som ska vara genomsläpplig begränsas påverkan.

Träd kommer att behöva fällas vid ett genomförande av detaljplanen. En utformning i enlighet med Brinovas förslag, se figur 15, skulle innebära att cirka 15 träd måste fällas. Träd inom kvartersmark kan påverkas negativt av omkringliggande markarbeten, vilket innebär att det finns en risk att träd kommer att behöva fällas trots att intentionen är att spara dem.

Detaljplanen innebär en risk att asken och almarna, som är rödlistade arter, kan komma att fällas.

Biotopskyddsområde – allé

Detaljplanen ger förutsättningar för att de biotopskyddade alléerna ska kunna bevaras. Ingen dispens från biotopskyddet krävs för ett genomförande av detaljplanen.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster kommer att gå förlorade vid ett genomförande av detaljplanen. De kan kompenseras genom att öka kvaliteten på kvarvarande och nya grönytor. Träd som fälls kan kompenseras först på lång sikt eftersom det tar lång tid innan nya träd växer sig stora. Kommunen har möjlighet att utveckla ytor som planläggs som park, allmän plats för att gynna biologisk mångfald och kompensera för förlorade ekosystemtjänster.

DAGVATTEN

Befintlig dagvattenhantering

Dagvatten från planområdet leds till dagvattenledningen i Bondevägen samt till dagvattenledning i Odengatan.

Jordlagret inom planområdet består generellt av fyllning på sandig morän. Sandig morän har en medelhög genomsläpplighet. Dagvattenhantering sker därmed också lokalt på befintliga grönytor.

Planförslag

Detaljplanen reglerar att minst 50 % av marken ska vara genomsläpplig för områdena som planläggs för bostäder, vård (BD) samt den västra byggbara ytan inom området som planläggs för vård, skola, bostäder (DSB). För området som planläggs för bostäder (B) reglerar detaljplanen att minst 60 % av marken ska vara genomsläpplig. Det högre kravet på genomsläpplighet motiveras av att området är en grönyta idag som hanterar dagvatten. Även i området som är avsatt för skyfallshantering, i det sydvästra hörnet, reglerar detaljplanen att marken ska vara genomsläpplig.

Vid nybyggnation är höjdsättningen viktig så inga olämpliga lågpunkter skapas eller att byggnationen medför några negativa konsekvenser för omkringliggande fastigheter.

För att minska detaljplanens påverkan på dagvatten är det positivt om fördröjande åtgärder anläggs inom planområdet. Det kan exempelvis vara infiltrationsytor, växtbäddar med mera.

Planförslagets konsekvenser för dagvatten

Detaljplanen innebär att andelen hårdgjorda ytor inom planområdet kommer att öka, vilket i sin tur innebär en ökad mängd dagvatten som leds till ledningsnätet. Detaljplanen begränsar påverkan genom att reglera krav på genomsläpplig mark.

Område i detaljplanen	Andel hårdgjorda ytor idag	Krav på genomsläpplig mark i detaljplanen
Bostäder (B)	8 %	60 %
Bostäder, vård (BD)	65 %	50 %
Transformatorstation (E)	100 %	Inget krav
Vård, skola, bostäder (DSB) – inom den västra byggbara ytan	0 %	50 %
Vård, skola, bostäder (DSB) – inom den östra byggbara ytan	78 %	Inget krav

Tabell 2. Andel hårdgjorda ytor som finns inom kvartersmarken idag och vilket krav på genomsläpplighet som detaljplanen innebär.

HÄLSA OCH SÄKERHET

Trafikbuller

Befintliga bullerkällor

Planområdet berörs av trafikbuller från de omkringliggande gatorna Halabacken, Kronovägen, Odengatan samt Bondevägen.

Riktvärden nya bostäder

I *förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader* finns bestämmelser om riktvärden för buller utomhus från vägar. Vid nybyggnation av bostäder gäller följande riktvärden som inte bör överskridas:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Riktvärden nya skolgårdar

I Naturvårdsverkets *Vägledning om buller från väg- och spårtrafik på skolgårdar* (publicerad i oktober 2023) finns riktvärden för buller som gäller både nya och befintliga skolgårdar. Följande riktvärden anges:

- 50 dBA ekvivalent ljudnivå för minst 50 procent av skolgårdens yta (de ytor där barnen befinner sig mest, exempelvis för lek eller vila).
- 55 dBA ekvivalent ljudnivå för övriga vistelseytor inom skolgården.

Ljudnivån 50 dBA bör alltid uppnås vid så stor del av varje skolas utevistelseyta som möjligt såväl vid nyplanering som vid befintliga verksamheter. Riktvärdet bör så långt möjligt även uppfyllas vid de delar av skolbyggnadens fasader som vetter mot ljudskyddad sida, normalt skolgård och utevistelseytor.

Övriga vistelseytor bör klara 55 dBA. Med vistelseyta avses samma område som skolgård, den friyta som är lämplig för lek och utevistelse. Inom fastigheten för skola eller förskola kan även förekomma ytor som inte är avsedda för vistelse, dessa behöver inte ingå i bedömning av skolgårdens lämplighet. Högre nivåer än 55 dBA bör undvikas, men nivåer upp till 60 dBA kan behöva accepteras på begränsade ytor dit mindre störningskänsliga aktiviteter kan lokaliseras.

Vägledningen tar även upp att de delar av skolgårdens verksamhet som riskerar orsaka buller till omgivningen bör förläggas så att risk för störning till omgivningen minimeras.

Trafikbullerutredning

Tyréns har tagit fram två trafikbullerutredningar för detaljplanen som exploatören har beställt och bekostat, *Trafikbullerutredning, Dannemannen, Eslöv, 2019-11-18, Tyréns AB* samt *Trafikbullerutredning, Dannemannen, Eslöv, 2025-09-30, Tyréns AB*. Den senare utredningen ersätter den tidigare utredningen och därför redovisas bara trafikbullerutredningen från 2025.

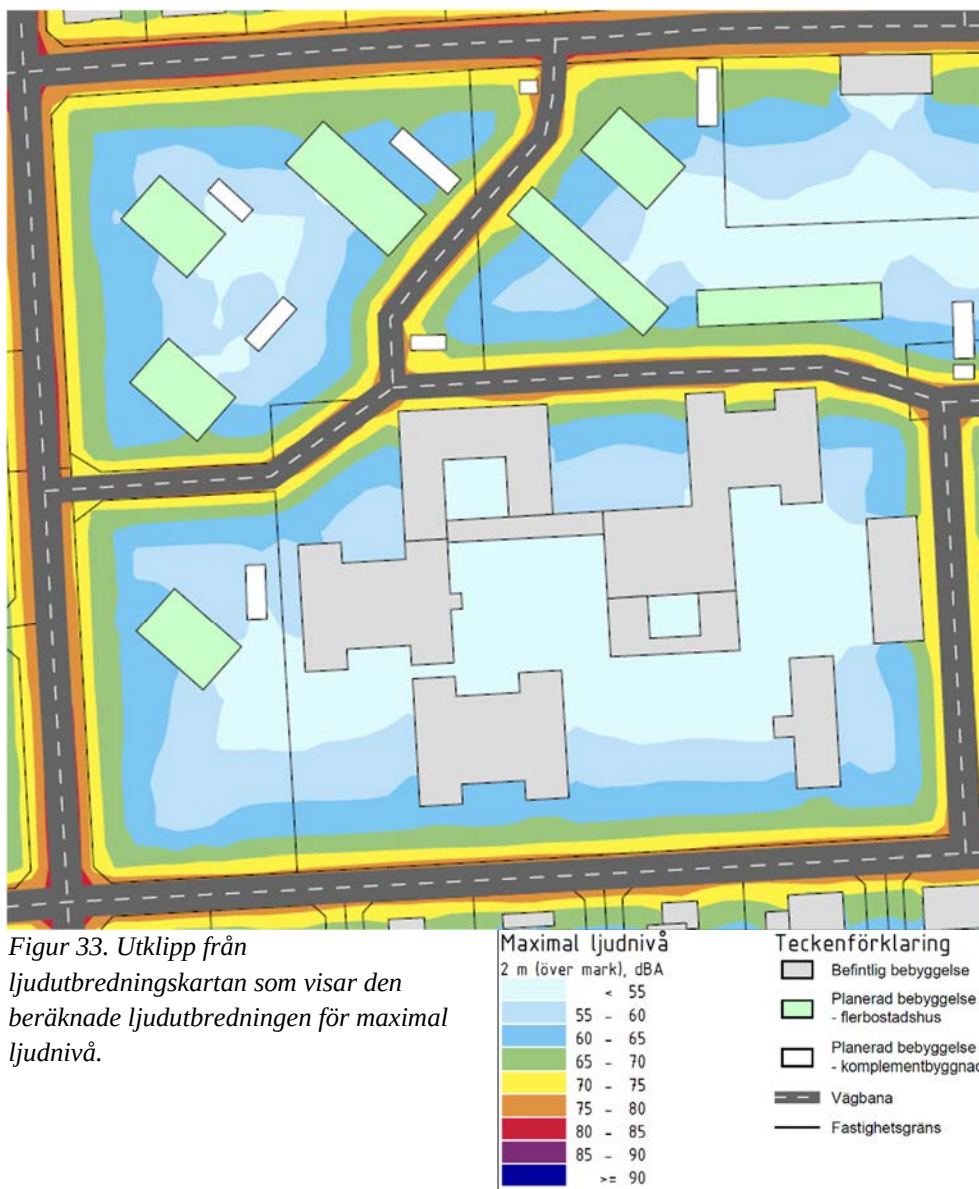
Trafikbullerutredningen visar en beräknad ljudutbredning för planområdet som baseras på trafikflöden för prognosåret 2045 och utifrån en hastighet på 30 km/h. I trafikflödena är trafik som finns i och omkring området idag, kopplat till befintliga vård- och skolverksamheter, medräknat i angivna flöden.



Figur 31. Trafikflöde från utredningen för prognosår 2045, anges som ÅFT/andel tung trafik.

Den beräknade ljudutbredningen för prognosåret 2045 för ekvivalent respektive maximal ljudnivå redovisas i de två följande figurerna.





Beräkningarna av trafikbuller visar att riktvärden för bostäder, både vid fasad och uteplats, kan uppnås inom planområdet utan att särskilda anpassningar behöver göras eller åtgärder vidtas. Med rätt konstruktion av fasadväggar, fönster och eventuellt ventiler är det möjligt att uppfylla Boverkets riktvärden för trafikbuller inomhus. Fönster, fasader och övriga byggnadsdelar bör dimensioneras mot buller vid ett senare tillfälle när byggnadernas utformning och planlösning är mer känd.

För skolgårdar uppnås riktvärdet 50 dBA över hela området som planlaggs för skola, förutom för ett cirka 4,5 meter brett område längs med Odengatan.

Planförslag

Ny bebyggelse kan planeras fritt utifrån resultatet av trafikbullerutredningen. Det finns förutsättningar att anordna uteplatser för bostäder som uppfyller riktvärdena.

Befintliga förskolegårdar uppfyller riktvärdena för nya skolgårdar. Eventuella nya framtida skolgårdar kan planeras fritt utan att befintliga riktvärden riskerar att överskridas. Utgångspunkten vid planering av nya skolgårdar bör vara att de delar

av skolgårdens verksamhet som riskerar att orsaka buller ska förläggas till ytor som minimerar störningsrisken för omgivande bostadsbebyggelse, både ny och befintlig.

Planförslagets konsekvenser för buller

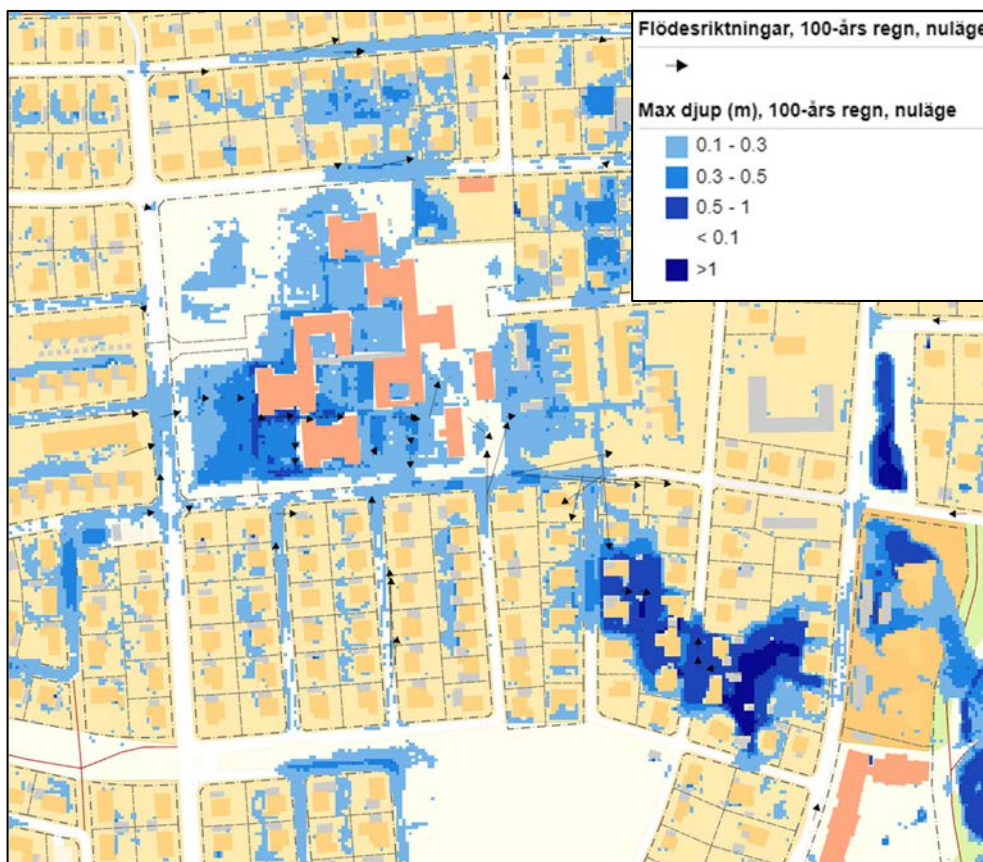
Detaljplanen innebär att ny bebyggelse kommer att uppföras, vilket i sin tur medför en ökad mängd trafik i området. I framtagna trafikbullerutredningen går det även att utläsa beräknad ljudutbredning för ett antal bostadsfastigheter som angränsar till Halabacken, Kronovägen och Odengatan.

De bostadsfastigheter som finns kring planområdet som skulle kunna påverkas av den ökade mängden trafik uppfyller riktvärdena för buller för *nya* bostäder. Ett genomförande av detaljplaner kräver därför inte att några särskilda åtgärder för buller behöver vidtas för angränsande bostadsfastigheter.

Risk för översvämning

Befintlig översvämningsrisk

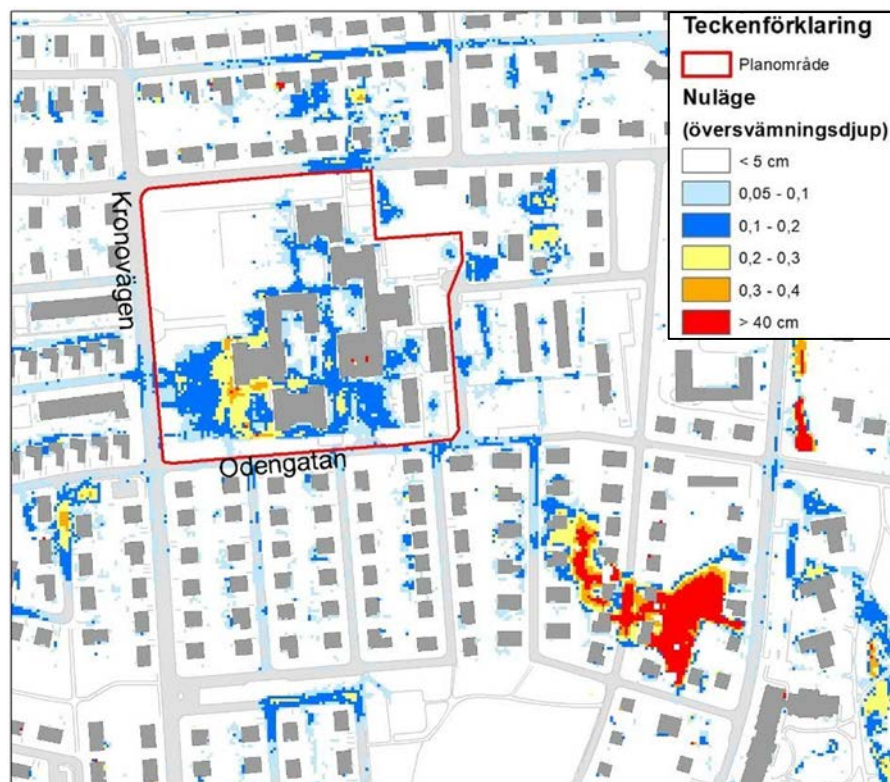
Planområdet riskerar att översvämmas vid skyfall, se figur 34. Framför allt vattenflöden från området väster om Kronovägen påverkar planområdet. Vid planområdets nordöstra hörn finns det lågpunkter strax utanför planområdet vid Halabacken och inom grannfastigheten Dannemannen 35. Eftersom planområdet ligger något högre är det rimligt att anta att vatten rinner till dessa lågpunkter från planområdet.



Figur 34. Maximala översvämningsdjup vid ett 100 års-regn med klimatkfaktor 1,3. Skyfallskartering för Eslövs tätort, 2023.

Skyfallsanalys

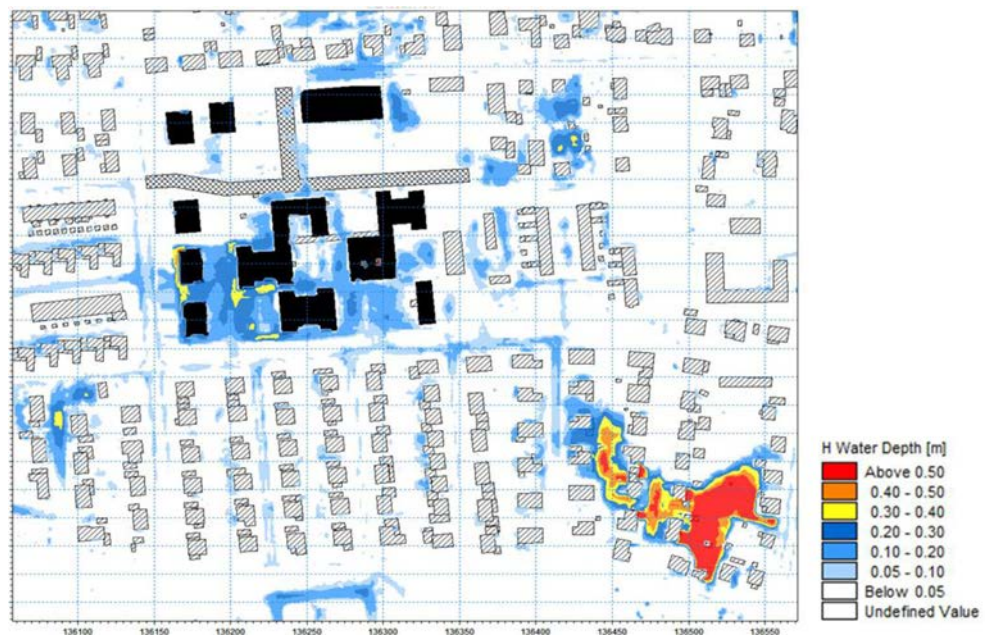
För detaljplanen har det tagits fram två skyfallsanalyser som exploatören har beställt och bekostat. Den första analysen, *Dannemannen skyfallsanalys Brinova Fastigheter AB, 2019-10-10, Tyréns AB*, utgjorde ett underlag till planförslaget i samrådet. Efter samrådet uppmärksammade VA SYD att beräkningarna för skyfallsanalysen hade utgått från att vattenledningen i Odengatan hade kapacitet för ett 10-års regn, men som har kapacitet för ett 2-års regn. Det innebär att storleken på översvämningsytan/volymen som samrådsförslaget baserades på hade underskattats. Inför granskningen togs den andra analysen (tilläggsutredning) fram, *Dannemannen skyfallsanalys, 2022-12-02, Tyréns AB*, som visar förslag till skyfallshantering som i stället ansluts till dagvattenledning i Halabacken.



Figur 35. Beräknat maximalt översvämningsdjup inom planområdet som redovisas i den första skyfallsanalysen (2019-10-10).

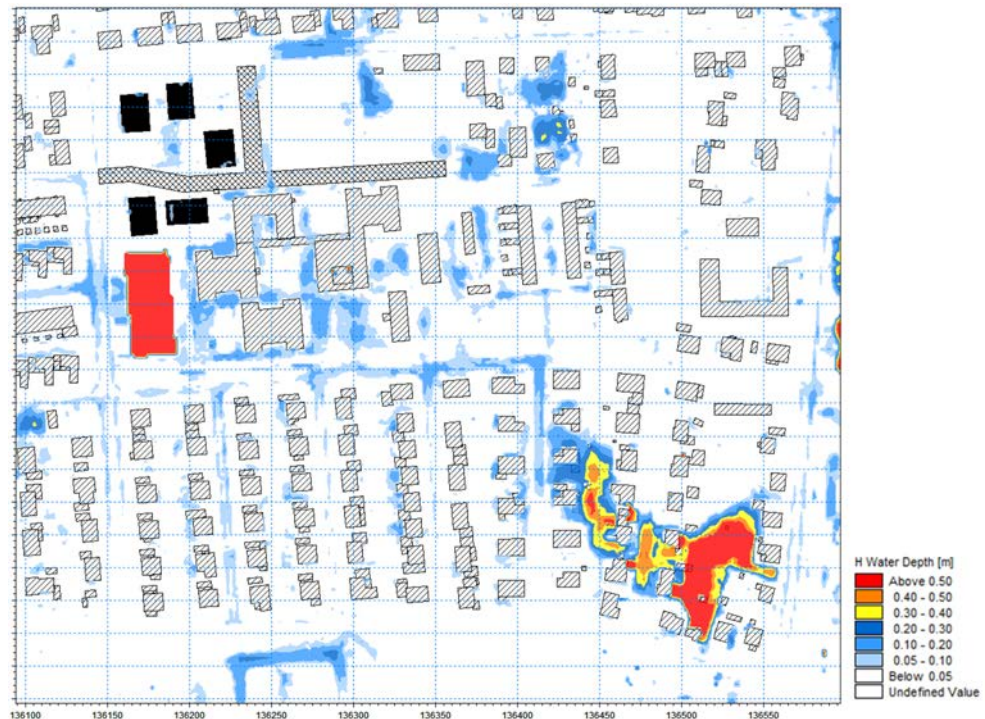
Den andra skyfallsanalysen redovisar tre olika scenarion. Scenario 1 visar på översvämningsdjup om inga åtgärder för skyfall vidtas, scenario 2 och scenario 3 visar på översvämningsdjup om en fördröjningsyta (med olika volymer) anläggs i det sydvästra hörnet av planområdet. Utformningsförslaget i skyfallsanalysen skiljer sig åt från utformningsförslaget i detaljplanen, men resultatet från skyfallsanalysen är fortfarande tillämpligt för detaljplanen.

- Scenario 1 – utan skyfallsåtgärder:



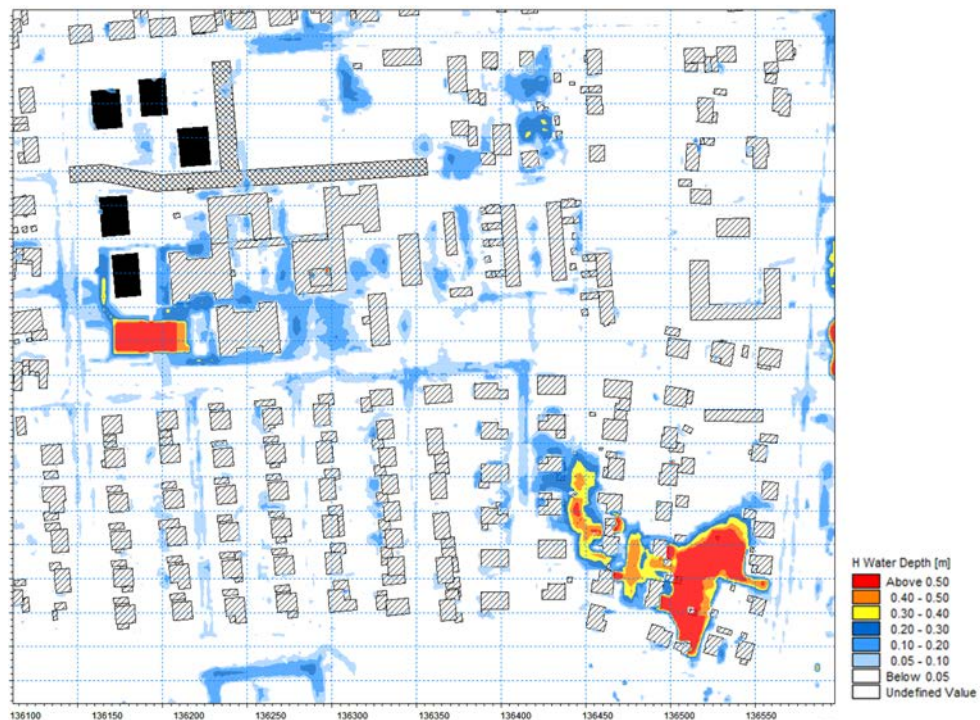
Figur 36. Beräknade maximala vattennivåer i området om inga åtgärder för skyfall vidtas. Svarta byggnader illustrerar ny och befintlig bebyggelse inom planområdet.

- Scenario 2 – med skyfallsåtgärder som rymmer cirka 900 kubikmeter vatten:



Figur 37. Beräknade maximala vattennivåer i området om en fördröjningsyta anläggs i det sydvästra hörnet som kan hantera en volym om cirka 900 kubikmeter vatten. Svarta byggnader illustrerar ny bebyggelse inom planområdet.

- Scenario 3 – med skyfallsåtgärder som rymmer cirka 520 kubikmeter vatten:



Figur 38. Beräknade maximala vattennivåer i området om en fördröjningsyta anläggs i det sydvästra hörnet som kan hantera en volym om cirka 520 kubikmeter vatten. Svarta byggnader illustrerar ny bebyggelse inom planområdet.

I scenario 3 har föreslagen byggnad närmast fördröjningsytan höjdsatts till cirka en meter över befintlig mark för att undvika översvämning från Kronovägen. Ett alternativ till höjdsättning är att anlägga en mur som är cirka en meter hög mellan Kronovägen och byggnaden. Vid ett skyfall kommer vattendjupet på den västra sidan av muren att maximalt nå cirka 0,6 meter.

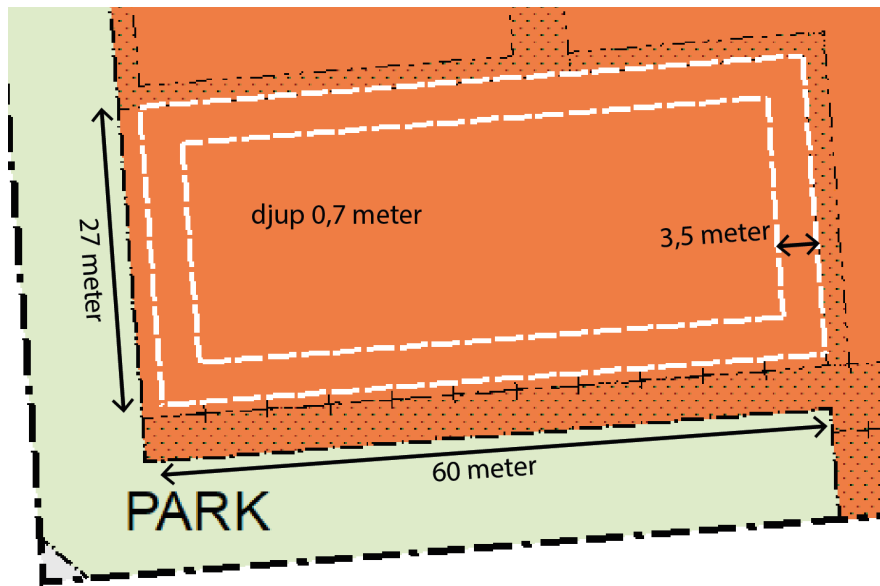


Figur 39. Förslag till placering av mur.

Planförslag

Detaljplanen reglerar att en fördröjningsyta för skyfall ska anläggas inom kvartersmark i det sydvästra hörnet av planområdet. Planförslaget tar utgångspunkt i att skyfallsytan placeras i enlighet med scenario 3, men att den ska hantera 900 kubikmeter vatten i enlighet med scenario 2. Genomförandet av skyfallsytan säkerställs genom att villkora startbesked för byggnader (a_4) inom berörda områden. En yta som exempelvis är 60 meter lång, 27 meter bred med och har ett

djup på 0,7 meter och med en släntlutning på 1:5 skulle rymma drygt 900 kubikmeter vatten.



Figur 40. Exempel på vilka mått skyfallsytan kan utformas med för att kunna hantera minst 900 kubikmeter vatten.

Skyfallsytan ska tömmas via ledning som ansluter till dagvattenledning i Halabacken. Servis för anslutning är redan installerad vid Halabacken i höjd med fastighetsgränsen mellan Dannemannen 33 och Dannemannen 36. För att säkerställa en lämplig placering av ledningen reglerar detaljplanen ett stråk med prickad mark som sträcker sig från skyfallsytan och norrut till Halabacken. Förutsättningar finns för att ledningen kan ha en minsta lutning på 3 promille.

Strax norr om skyfallsytan kan bebyggelse uppföras. Enligt skyfallsanalysen finns det en risk att ytan översvämmas även om en fördröjningsyta anläggs.

Skyfallsanalysen redovisar två alternativa åtgärder för att byggnad inte ska ta skada, höjdsättning av byggnad eller anläggande av en mur. Detaljplanen reglerar att det är en mur som ska anläggas som skydd mot översvämningar (m_1). För att säkerställa att muren anläggs villkoras startbesked för byggnader (a_3).

Skyfallskarteringen för Eslövs tätort från 2023 (se figur 34) visar på något större översvämningsdjup inom planområdet jämfört med beräkningarna för området i skyfallsanalysen från 2019 (se figur 35). För att säkerställa att huvudbyggnader inte tar skada vid ett eventuellt skyfall reglerar detaljplanen även att minsta tillåtna sockelhöjd på huvudbyggnader är 0,3 meter (b_1). Med sockelhöjd avses färdig golvhöjd.

För att detaljplanen inte ska försämra eller skapa översvämningsproblematik för omgivningen är det viktigt att studera markhöjder i samband med projekteringen av ny exploatering. Inga åtgärder får vidtas som innebär ett ökat flöde av skyfallsvatten till grannfastigheter. För att säkerställa att frågan beaktas reglerar detaljplanen att marklov även krävs för schaktning eller fyllning som ändrar markens höjd med mindre än 0,5 m (a_5). Planbestämmelsen gäller inom de två norra ytorna som reglerar användning för B respektive BD. Syftet med

planbestämmelsen är att säkerställa att skyfallssituationen vid Halabacken och intilliggande kvarter inte ska påverkas negativt av en ny exploatering.

Planförslagets konsekvenser för skyfall

En fördröjning av skyfall enligt planförslaget innebär att de maximala vattennivåerna minskar mellan cirka 2–20 centimeter inom planområdets södra hälft. I lågpunkten nedströms vid Byavägen minskar de maximala vattennivåerna mellan cirka 2–10 centimeter.



Figur 41. Skillnad i maximala vattennivåer om inga skyfallsåtgärder vidtas jämfört med om en fördröjningsyta på cirka 900 kubikmeter anläggs.

Magnetfält och säkerhetsavstånd

Underlag och allmänt råd

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum gav år 2015 ut rapporten *Miljömedicinsk utredning om förväntade magnetfält runt transformatorstationer i centrala Göteborg* som bygger på mätningar från sex olika transformatorstationer. Elektromagnetiska fält finns där elektrisk ström förekommer, det kan vara allt ifrån transformatorstationer, kraftledningar och till elektriska hushållsföremål. I studien visades att mätningarna på de elektromagnetiska fälten minskade drastiskt i relation till transformatorstationens fasad men att det samtidigt varierade mellan stationerna.

Strålsäkerhetsmyndigheten SSM, har gett ut ett allmänt råd som anger referensvärden för allmänhetens exponering för magnetfält som är rekommenderade maxvärden. Referensvärdena bygger på riktlinjer från EU och syftar till att skydda allmänheten mot kända akuta hälsoeffekter vid exponering för magnetfält. Värdena är satta till en femtionedel av de värden där det finns konstaterade negativa hälsoeffekter. För magnetfält med frekvensen 50 hertz (som transformatorstationer har) är referensvärdet 100 µT. Av de sex

transformatorstationerna i Göteborg som undersöktes så uppmättes värdet på 2,0 meters avstånd från fasaden som högst till 2,60 μT .

I rapporten är bedömningen att så länge kontor, bostäder eller bord och bänkar utomhus inte placeras närmare än cirka 2 meter från transformatorstationens fasad så kommer inte magnetfälten från transformatorstationen att ge upphov till ökad exponering jämfört med vad som kan förväntas i en normal bostad (vilket i Göteborg är 0,1 mikrottesla (μT), i mindre tätorter är värdet istället ungefär 0,05 μT).

Planförslag

Detaljplanen medger användning för transformatorstation (E_1) i anslutning till ett område där bostäder och/eller vård får uppföras. Detaljplanen reglerar, genom prickad mark, att byggnader för bostäder och/eller vård inte kan uppföras närmare området för transformatorstation än 3,0 meter. Avståndet från E-området till fastigheten Dannemannen 35 är drygt 7 meter och till fastigheten Dannemannen 28 är avståndet drygt 10 meter.

Planförslagets konsekvenser för magnetfält

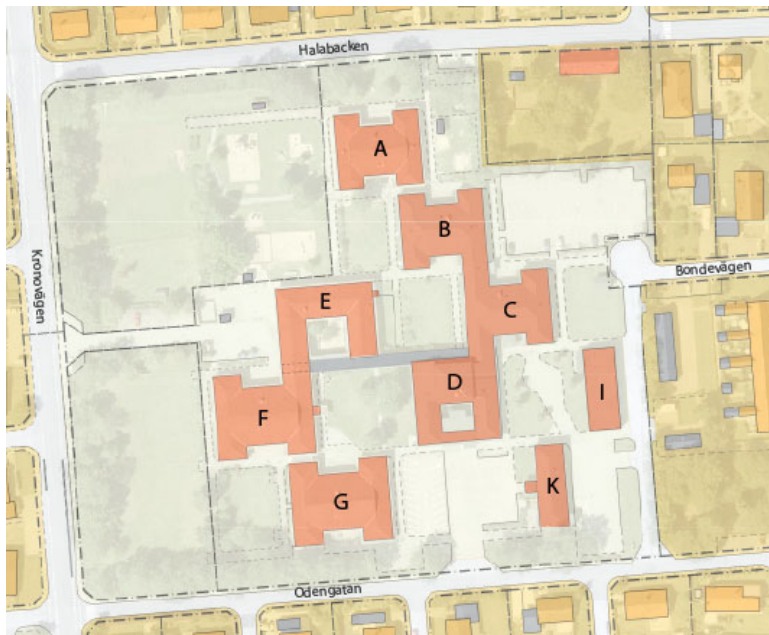
Detaljplanen medger användning för transformatorstation vilket i sin tur alstrar elektromagnetiska fält. Magnetfältsnivåerna från transformatorstationen avtar kraftigt bara på några enstaka meter från anläggningens fasad och uppskattas inte inneha några stora negativa effekter på dess kringliggande omgivning eller människors hälsa och säkerhet. Kommunen bedömer att avståndet mellan transformatorstation och bostads- och/eller vårdbyggnader som detaljplanen reglerar är tillräckligt för att inte påverka människors hälsa och säkerhet negativt vad avser magnetfält.

Fastighetsägaren kan, för att ytterligare minska risken för exponering av magnetfält, anpassa utemiljön i närheten av transformatorstationen så den inte uppmuntrar boende/besökare att vistas på platsen under längre perioder.

Föroreningar i mark och byggnader

Inventering och sanering av byggnader

Under hösten 2016 genomförde Ocab Sanering i Malmö AB en inventering av PCB (polyklorerade bifenyl) i fogmassor utvändigt på samtliga byggnader inom fastigheten Dannemannen 33, se figur 42. Inventeringen visade att det förekom PCB i varierande halter i fogarna på samtliga byggnader. Fogmassorna i byggnad A, B och C innehöll halter som översteg 500 mg/kg och alla tre byggnaderna sanerades under 2018. Inventerade fogar i övriga byggnader innehåller halter av PCB inom intervallet 50-500 mg/kg. Enligt förordning (2007:19) om PCB m.m. ska fogmassa där halten av PCB ligger mellan 50 och 500 mg/kg avlägsnas som senast i samband med ombyggnation, renovering eller rivning.



Figur 42. Byggnaderna som inventerades 2016 avseende PCB i fogmassor.

Tidigare miljötekniska markundersökningar

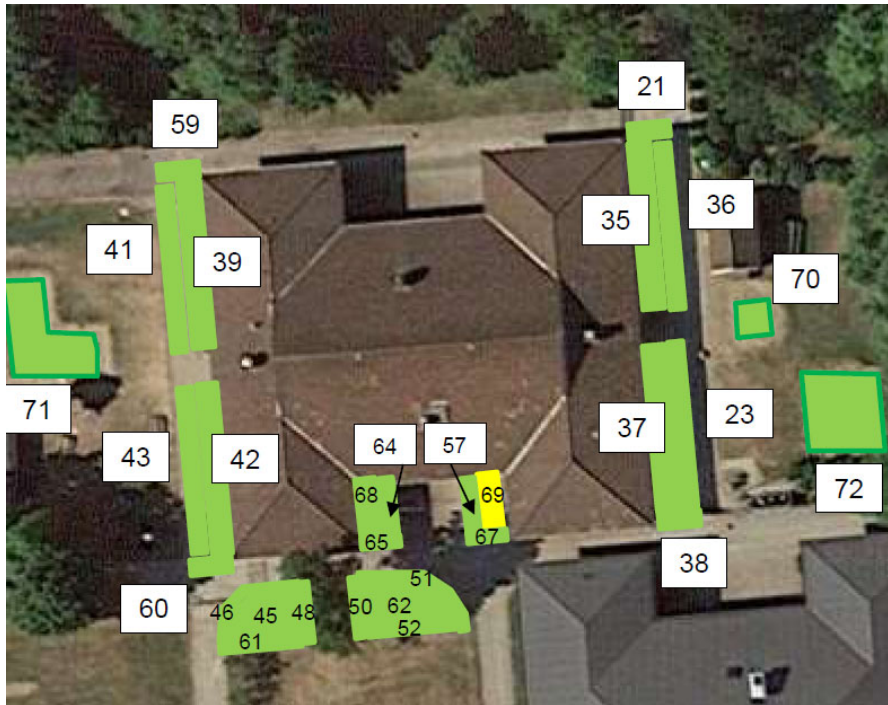
Det har sedan tidigare utförts miljötekniska markundersökningar inom planområdet som inte har tagits fram i samband med detaljplanearbetet. Under 2019 tog Ocab Sanering i Malmö AB markprover i sex undersökningspunkter kring byggnad A på ett djup på 15 centimeter. Samtliga markprover visade på halter av PCB som överskred Naturvårdsverket riktvärde för känslig markanvändning (KM).

Miljöfirman Konsult Sverige AB utförde sedan en miljöteknisk markundersökning avseende PCB kring byggnad A under våren 2020 i syfte att få en bättre uppfattning kring föroreningssituationen i marken. Resultatet visade att områden närmast byggnadens fasad innehöll halter av PCB som överskred KM.

Genomförd marksanering

Miljöfirman utförde en sanering av marken i anslutning till byggnad A under sommaren 2020, se figur 42 och 43 för aktuell byggnad och analysresultat från provtagning från schakten som grävdes i samband med saneringen. De områden där halter av PCB påträffades i provtagningen som Ocab utförde 2019 och som Miljöfirman utförde 2020 omfattas av den genomförda saneringen.

Inom ett område lämnades en förorening kvar med anledning av att det var svårt att schakta ytterligare på grund av brunnar och ledningar. Föroreningen ligger kvar på 0,9 meter och täcktes med fiberduk innan uppfyllnad. Föroreningen lämnades kvar med godkännande från miljöavdelningen på Eslövs kommun.



Figur 43. Analysresultat från bottenprov och väggprover i schakten som grävdes i samband med saneringen (gröna ytor uppfyller riktvärde för känslig markanvändning, gul yta uppfyller riktvärde för mindre känslig markanvändning).

Miljöteknisk markundersökning

Tyréns AB har utfört en översiktlig geoteknisk och miljöteknisk undersökning för detaljplanen som exploatören har beställt och bekostat. Den miljötekniska markundersökningen presenteras i rapporten *Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Dannemannen 33 m.fl., 2023-01-20, Tyréns AB*. Tyréns har genomfört en kompletterande miljöteknisk markundersökning under 2025. Den tidigare rapporten har därefter reviderats och resultaten, både från tidigare och nu genomförd undersökning, presenteras i *Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Dannemannen 33 m.fl., 2025-09-29, Tyréns AB*. Informationen nedan är hämtad från rapporten.

Verksamhetshistorik

De byggnader som står på platsen idag har stått där sedan området bebyggdes, med undantag för två runda byggnader som skulle kunna vara gamla cisterner som är borttagna i samband med att ytan blev asfalterad. Verksamhet för vårdcentral och förskola har bedrivits inom området, vilket också är nuvarande användning.



Figur 44. Flygbild från 1975 i rapporten, blå markering visar ytan med runda byggnader, som idag består av en asfalterad yta.

Riktvärden och klassificering av överskottsmassor

För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM). I undersökningen har resultaten jämförts med Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM) och för mindre känslig markanvändning (MKM). Riktvärde för KM har bedömts vara tillämpligt för nuvarande markanvändning med vård- och förskoleverksamhet. Riktvärdet KM har även bedömts vara tillämpligt för den planerade markanvändningen för bostäder, förskola/skola och vård.

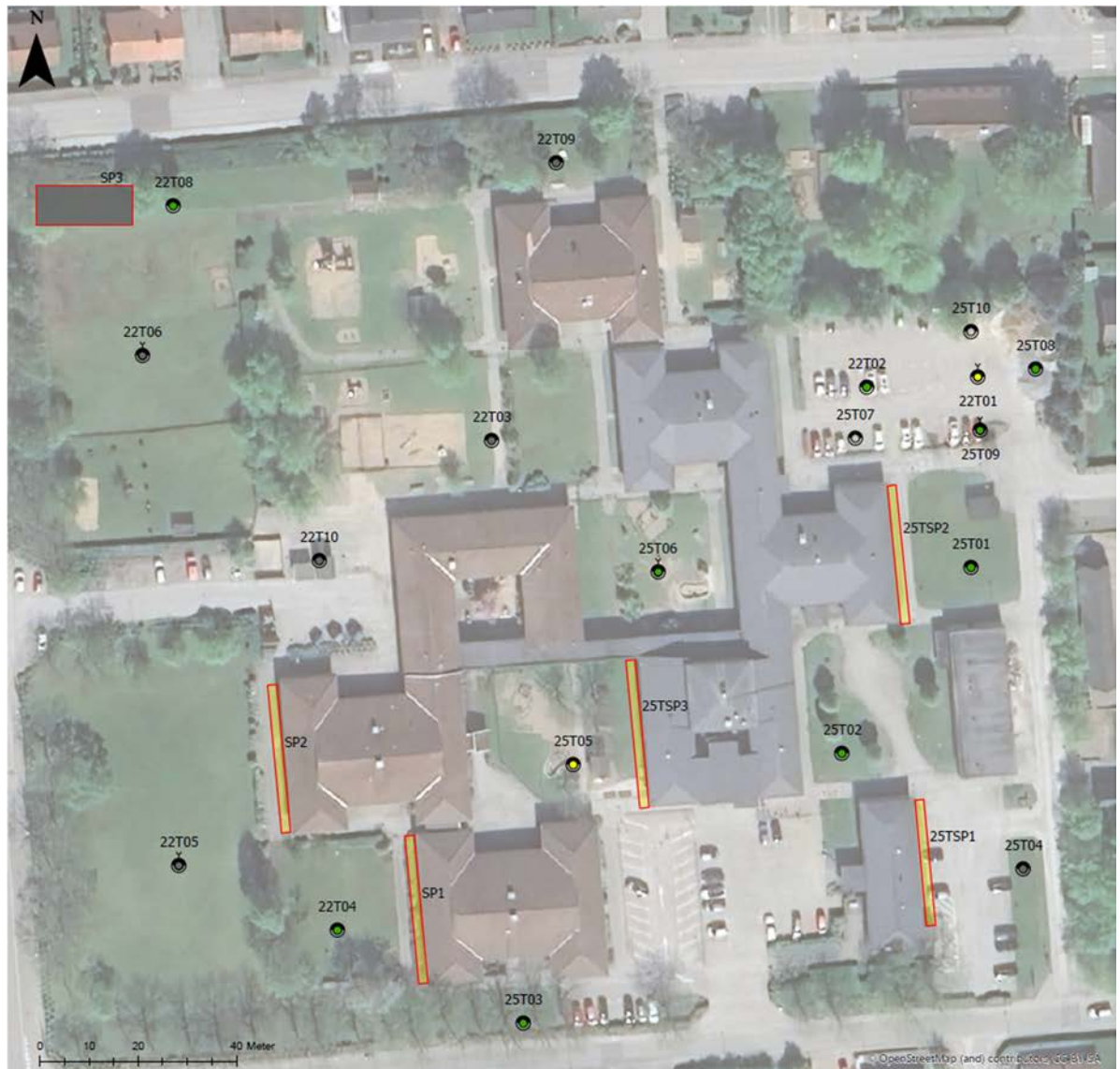
Naturvårdsverket har tagit fram en vägledning för att underlätta återvinning av avfall i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010). I vägledningen anges nivåer för mindre än ringa risk, (MRR) det vill säga halter av förorenade ämnen som bedöms medföra att risken är mindre än ringa vid återvinning av avfallet.

MRR anger en nivå under vilken jordmassor kan användas fritt (det vill säga utan anmälan till tillsynsmyndighet) inom andra områden, till exempel om de uppstår som överskott i samband med schaktarbeten.

Provtagning

De båda undersökningar som genomförts under 2022 samt under 2025 har sammanlagt omfattat följande:

- Skruvprovtagning i 19 provtagningspunkter.
- Ytlig jordprovtagning inom sex ytor.
- Installation av fem grundvattenrör



Figur 45. Karta över samtliga provtagningspunkter och provtagningsytor från de båda undersökningarna. Tillhörande teckenförklaring till höger.

Fem av de ytliga jordproverna (SP1-SP2 samt 25TSP1-25TSP3) uttogs med syftet att undersöka förekomst av PCB i anslutning till byggnader där PCB-fog har använts. Jordprov benämnt SP3 gjordes inom kullen i områdets nordvästra hörn och utfördes som komplement till skrupprovtagningen då det inte var möjligt att genomföra skrupprovtagning uppe på kullen.

Inga grundvattenprover kunde tas ut från de installerade grundvattenrören då inget grundvatten påträffades.

Resultat

Analysresultaten har sammanställts och jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009) samt mot Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk, (MRR) för vägledning för återvinning av avfall i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010).

Analysresultaten påvisade följande:

- I de ytliga samlingsproven som har uttagits längs med husfasaderna (SP1, SP2, 25TSP1-25TSP3) har halter av PCB överskridande KM påträffats. De påträffade halterna understiger däremot riktvärdet för MKM.
- I undersökningspunkten 22T01 0,5-1 meter under markytan har halter av alifater >C16-C35 påträffats svagt överskridande KM men väl under MKM-riktvärdet. Föroreningens ursprung är identifierat som motorolja enligt utförd analys.
- I 25T05 0-0,25 påträffas halter av PCB överstigande riktvärdet för KM.

För övriga analyserade parametrar påträffas endast halter under riktvärdena för KM.

Bedömning av föroreningssituationen

Generellt bedöms det endast förekomma låga föroreningshalter av metaller, PAH och oljekolväten inom undersökningsområdet. Den påträffade halten av alifater >C16-C35 i punkt 22T01 bedöms vara lokalt förekommande, föroreningen återfinns under asfalt och halten alifater är strax över riktvärdet för KM. Föroreningen bedöms kunna ha uppkommit till följd av tidigare verksamhet på platsen (tidigare cistern ovan mark) eller ha uppstått på annan plats och transporterats till platsen med fyllnadsmassorna.

I den ytliga jorden, främst längs med husfasaderna, bedöms det förekomma en föroreningsproblematik avseende PCB. De påträffade föroreningarna längs med fasaderna härstammar troligtvis från PCB-haltiga fogar som återfinns eller har funnits på byggnaderna. Den påträffade halten av PCB i provpunkt 25T05 bedöms vara ställvis förekommande och inte representera all matjord inom området. I övriga analyserade prov från provtagningspunkter som är uttagna längre bort från fasaderna påträffas ingen förekomst av PCB över riktvärdet för KM. Om den påträffade föroreningshalten av PCB i punkt 25T05 härstammar från fogar från byggnader inom fastigheten eller från fyllnadsmassorna går inte att svara på.

Föroreningarna har inte avgränsats i plan eller djup, men förorening av PCB längs med husfasader/närmst byggnader som härstammar från PCB-haltiga fogar återfinns oftast i den ytligaste jorden.

Inga grundvattenprover har tagits. Med hänsyn till påträffade föroreningars halter och utbredning bedöms grundvattnet däremot inte vara betydligt påverkat av de föroreningar som påvisats inom området.

Då utförda undersökningar bygger på stickprovstagning kan det inte uteslutas att föroreningshalter kan förekomma lokalt, trots att detta inte har identifierats i denna undersökning.

Förenklad riskbedömning

Provtagning av ytlig jord intill husfasaderna på byggnaderna C, D, G, F och K indikerar förekomst av PCB. Halterna överstiger riktvärdet för KM vilket innebär att det kan finnas risk för negativa effekter på människa och miljö med framtida markanvändning (bostäder och/eller förskola).

Den påträffade PCB-föroreningen i punkt 25T05 bedöms vara lokalt förekommande men då detta område utgörs av en utemiljö för förskolan och ställningstagandet endast bygger på en analys är denna bedömning osäker. Konservativt bedömt kan det finnas en risk för negativa effekter på människor speciellt med tanke på dagens markanvändning.

Den påträffade föroreningen av alifater i punkt 22T01 bedöms som lokalt förekommande. Analyser av jord från provtagningspunkter placerade kring 22T01 uppvisar inte samma föroreningshalter, utan endast halter under haltnivåerna för MRR. Således bedöms föroreningens utbrednings som liten och eftersom den har påträffats inom en idag asfalterad yta bedöms det inte föreligga några oacceptabla risker för människor hälsa eller miljön.

Inga grundvattenprover har tagits men med hänsyn till påträffade föroreningars halter, utbredning och egenskaper bedöms risken för negativa effekter på människors hälsa eller miljön från eventuella föroreningar i grundvattnet som låg trots att det inte finns några analyser som styrker detta antagande.

Slutsatser och rekommendationer

Fastigheter Dannemannen 33, 36 och 37 bedöms som lämpliga för den dagens markanvändning samt för den planerade markanvändning i föreslagen detaljplan om nedanstående åtgärder utförs inför exploatering.

Det rekommenderas att de påträffade föroreningshalterna av PCB i jord längs med husfasaderna åtgärdas inför exploatering. Även påvisad PCB-förorening i jord i punkt 25T05 bör utredas vidare för att säkerställa att riskerna med befintlig och framtida markanvändning är acceptabel.

För den påträffade föroreningen i punkt 22T01 bedöms det i dagsläget inte föreligga något saneringsbehov. Föroreningen återfinns inom en i dagsläget asfalterad yta och riskerna bedöms, trots att påträffad halt ligger över riktvärdet för KM, inte utgöra någon risk där den återfinns idag. Det bedöms heller inte miljömässigt motiverat att genomföra en efterbehandlingsåtgärd av en så lokalt förekommande förorening.

Kommunens ställningstagande och hantering av föroreningar i mark

PCB har påträffats i riktvärden över KM i samtliga provtagningsytor vid fasader. Utifrån det bedömer kommunen att det är rimligt att anta att PCB även finns i marken vid övriga fasader eftersom PCB har påträffats i fogmassor på samtliga byggnader. Planbestämmelse om villkor för startbesked kopplat till

markföreningar ska därför omfatta markytor vid samtliga fasader, bortsett från markytor vid byggnad A som redan är sanerade. Yta vid byggnad A med kvarlämnad förening ska också omfattas av planbestämmelsen med villkor för startbesked.

Även markytor i anslutning till provtagningspunkterna 22T01 och 25T05 (se figur 45), där markföreningar som överskrider KM har påträffats, ska omfattas av planbestämmelse om villkor för startbesked kopplat till markföreningar. Kommunen delar Tyréns bedömning att den påträffade föreningen av alifater i punkt 22T01 inte utgör några oacceptabla risker för människors hälsa eller miljön när den ligger under en asfalterad yta som idag. Däremot bedömer kommunen att det kan finnas en risk för människors hälsa om den asfalterade ytan tas bort då föreningen är flyktig och kan avdunsta från marken. Därför bedömer kommunen att markyta i anslutning till den påträffade föreningen med alifater ska omfattas av planbestämmelse med villkor för startbesked kopplat till markföreningar. En sanering blir därmed bara aktuellt om markens användning ändras väsentligt.

Eftersom det har påträffats markföreningar som överskrider KM inom område där befintlig förskoleverksamhet har sin utemiljö har tillsynsmyndigheten i Eslövs kommun startat ett ärende gentemot fastighetsägaren. Tillsynsmyndigheten avser att ställa krav på fastighetsägaren att genomföra nödvändiga åtgärder för att marken ska vara lämplig för befintlig förskoleverksamhet.

Kommunens bedömning är att genomförda markundersökningar är tillräckligt omfattande för detaljplanens del, men att ytterligare provtagningar och saneringsåtgärder behövs för att säkerställa markens lämplighet för pågående förskoleverksamhet.

Utlåtande byggnader

Tyréns AB har gjort ett platsbesök och gått igenom byggnaderna invändigt och stämt av ritningar för att se vilka förändringar som har skett i konstruktionerna historiskt. Platsbesöket och genomgången har Tyréns gjort tillsammans med fastighetsägarens förvaltare. Uppdraget har exploitören beställt och bekostat. Syftet med uppdraget var att fastställa om det kan finnas byggnadsmaterial i byggnaderna som kan utgöra en risk för människors hälsa. Tyréns har sammanställt resultatet, slutsatser och bedömning i *Utlåtande byggnader, Dannemannen 33 – Eslöv, 2025-10-10, Tyréns AB*. Informationen nedan är hämtad från utlåtandet.

Platsbesök och genomgång byggnader

Platsbesök med genomgång och en okulär syn av byggnaderna utfördes 2025-09-23. Vid platsbesöket kollades ytskikt, fönster, dörrar, eventuella ombyggnationer och så vidare.

Byggnaderna **A, B, C, D, E, F, G, I** och **K** (se figur 42) antas vara uppförda mellan 1965 och 1967. Byggnadernas originella utseende och gestaltning har under åren förändrats. Fönster har bytts ut till nyare isolerglas, över och under fönster har ersatts av skivmaterial och isolering. Taken har påförts ett sadeltak där takpapp eller takpannor är det nya ytskiktet. När äldre originalritningar jämförs med dagens relationshandlingar går det att utröna att väggar och rum har förändrats över tid. Ombyggnationer under okända årtal har utförts.

Byggnad D och E huserar förskola. Ytskikt är av ny karaktär (ca 2006). Enligt information från förvaltaren totalrenoverades byggnad E år 2006. Samtliga delar som fönster, dörrar och installationer samt ytskikt gjordes då nytt.

Byggnad C, F, G och K består av vårdverksamhet inom Regionen. Ytskikt består av golvmattor, målade väggar och belysning av nyare slag. Vårdlokalerna har antaget renoverats eller fått ett upplyft under 2000-talet.

Slutsats och bedömning

Det finns risk för att PCB-haltig mjukfog kan förekomma inne i byggnaderna runt exempelvis äldre dörrar och bakom dörrlistor. I äldre byggnader är det vanligt att äldre originalmattor ligger kvar underst och ny matta är limmad ovanpå. Ifall PCB-haltig matta eller matta limmad med PCB-haltigt lim förekommer, kan detta ej fastställas förrän förstörande prover har tagits ut och skickats på analys. Detta görs alltid vid en verksamhetsförändring, större ombyggnation eller rivning av byggnad.

Om byggnader inom fastigheten Dannemannen 33 ska verksamhets förändras till exempelvis bostäder, kommer en omfattande inventering att krävas av byggnadsmaterial och ämnen som kan innehålla asbest, PAH samt mjukgörare som PCB, klorerade paraffiner och ftalater. Ibland kan äldre elektriska komponenter som behöver särskilt omhändertagande finnas kvar i fläktrum, undercentraler och vindar.

Gällande Boverket har nya författningar som preciserar plan- och bygglagen, PBL och plan- och byggförordningen PBF trätt i kraft 2025-07-01. I dessa författningar finns regler att ta hänsyn till vid eventuellt framtida förändringar av byggnader och dess verksamheter.

För de verksamheter som idag uppehåller sig i byggnader och lokaler anses risken för eventuell exponering vara liten. Om mjukfogar eller golvmattor innehållandes PCB förekommer inbyggt i konstruktionen anses påverkan ej utgöra en direkt hälsofara för personer som stadigvarande vistas där. Däremot är det av vikt att vid större ingrepp eller åverkan på fasader, fönster, dörrar och golvmattor vara extra uppmärksam ifall mjukfogar eller flera lager med golvmattor påträffas. Dessa mjukfogar och golvmattor ska i så fall provtas innan de bearbetas eller hanteras.

Kommunens ställningstagande och hantering av förroreningar i byggnader
Fogmassor, som enligt inventeringen 2016 innehåller halter mellan 50 och 500 mg/kg, ska hanteras i enlighet med förordning (2007:19) om PCB m.m. Det innebär att fogmassor ska avlägsnas som senast i samband med ombyggnation, renovering eller rivning. Vid sanering av mark intill fasad bör dock PCB-haltiga fogar saneras samtidigt för att undvika återkontaminering av marken.

Kommunen delar Tyréns bedömning att om det finns PCB-haltigt material inbyggt i konstruktionen så utgör påverkan inte en direkt hälsofara för personer som stadigvarande vistas där. Befintliga byggnader bedöms därmed vara lämpliga för de ändamål som de används för idag.

Det är viktigt att PCB-haltiga material inbyggt i konstruktionen beaktas vid renovering eller rivning av byggnaderna eftersom det är då risken är stor att det kan kontaminera annat material och exponera omgivningen.

Planförslag

Detaljplanen reglerar att startbesked inte får ges för väsentlig ändring av markens användning förrän markens lämplighet har säkerställts genom att markföroreningar har avhjälpats (a₁). Områden som omfattas av bestämmelsen är markytor intill huvudbyggnadernas fasader (inom 2,0 meter från fasad) samt mark i anslutning till provpunkterna 22T01 och 25T05 (där föroreningar har påträffats som överskrider KM).

Planförslagets konsekvenser för föroreningar i mark och byggnader

Detaljplanen säkerställer att marken blir lämplig för föreslagna användningar utifrån kända markföroreningar. Tillsynsmyndighetens krav på fastighetsägaren att genomföra nödvändiga åtgärder för att marken ska vara lämplig för befintlig förskoleverksamhet säkerställer att marken som används till förskolors utemiljöer i dagsläget blir lämplig för pågående förskoleverksamhet, det vill säga att marken uppfyller KM.

MARKENS EGENSKAPER

Topografi

Planområdet är som helhet flackt med små variationer i höjd. Längs med västra delen av planområdet finns det en sluttning mot angränsande gata (Kronovägen) som ligger cirka 2 meter högre än planområdet, se figur 3. Sluttningen sträcker sig längs med Kronovägen och är cirka 10 meter bred. I nordvästra hörnet finns en brantare slänt mot Halabacken, vars högsta punkt är cirka 3,5 meter högre än intilliggande mark inom planområdet, se figur 4.

Geotekniska förhållanden

Geoteknisk utredning

Tyréns AB har utfört en översiktlig geoteknisk och miljöteknisk undersökning för detaljplanen som exploatören har beställt och bekostat. De geotekniska förutsättningarna som framkom av undersökningen presenteras i rapporten *MUR (markteknisk undersökningsrapport)/geoteknik och miljöteknik, Dannemannen 33 m.fl., 2023-01-20, Tyréns AB*. Tyréns har genomfört en kompletterande miljöteknisk markundersökning under 2025. Den tidigare rapporten har därefter reviderats och resultaten, både från tidigare och nu genomförd undersökning, presenteras i *MUR (markteknisk undersökningsrapport)/geoteknik och miljöteknik, Dannemannen 33 m.fl., 2025-09-29, Tyréns AB*.

Den geotekniska undersökningen genomfördes samtidigt som den första miljötekniska undersökningen, varför provtagningspunkterna är samma. Se figur 45 för aktuella provtagningspunkter.

Jordlager

Enligt utförd undersökning består området generellt av fyllning på sandig morän.

Fyllningen utgörs generellt av sand, grus, humusjord och sandmorän med inslag av lera och kalk.

I undersökningspunkt 22T01 påträffades även kolfragment i fyllningen. Fyllningen varierar mellan 0,1 till 0,45 meter i samtliga undersökningspunkter utom i 22T01, 22T02 och 22T08. Punkterna 22T01 och 22T02 ligger på ett område som utgörs av en asfalterad parkeringsyta och där har fyllningen en mäktighet på 1,0 till 1,6 meter. Undersökningspunkt 22T08 är utförd på en höjd som utgörs av fyllning de första 2,0 meterna.

I undersökningspunkterna 22T05 och 22T10 påträffades friktionsmaterial under fyllningen med en mäktighet på mellan 1,25 och 1,55 meter. Friktionsmaterialet utgjordes av sand med inslag av silt och lera. Lermorän med inslag av sand har påträffats från mellan 1,65 och 3,0 meter under markytan ned till avslutad skruvprovtagning på mellan 3,1 och 4,0 meter under markytan i undersökningspunkterna 22T03, 22T05 och 22T08.

PM Planeringsunderlag / Geoteknik

De hydrogeologiska förhållandena, rekommendationer för grundläggning samt klassning av marken avseende markradon finns sammanställt i rapporten *PM Planeringsunderlag/Geoteknik, Dannemannen 33 m.fl., 2023-01-20, Tyréns AB*.

Hydrogeologiska förhållanden

Grundvattenrör installerades i provtagningspunkterna 22T01, 22T05 och 22T06 (se figur 45) och undersöktes vid två tillfällen i december 2022. Ingen grundvattenyta påträffades och därför kunde nivån på grundvattenytan inte mätas, men det innebär att grundvattenytan ligger djupare än mellan 1,7 och 2,8 meter under markytan som motsvarar nivåer mellan +67,5 och +67,9.

Grundvattennivån varierar med årstid och nederbörd och kan därför återfinnas på andra nivåer än de som anges ovan.

Tyréns hämtade information om grundvattennivåer från SGU (Sveriges geologiska undersökning) 2023-01-09. Enligt den informationen låg uppmätta grundvattennivåer på normala grundvattennivåer i små och stora grundvattenmagasin vid tidpunkten av undersökningen.

Grundläggning

Grundläggningsförhållandena för planerad byggnation (flerbostadshus på två våningar utan källare) bedöms som goda och byggnader bedöms kunna plattgrundläggas.

Markradon

Mätningar av markradon gjordes i samband med att Tyréns utförde den översiktliga geotekniska och miljötekniska undersökningen.

Markradon mättes i två undersökningspunkter, en i planområdets nordöstra hörn och en i det sydvästra hörnet. Halten av markradon uppmättes till mellan 14,8 och 19,2 kBq/m³ vilket är inom normalriskintervallet.

Vid nybyggnation är rekommendationen att grundläggning utförs radonskyddat. Det innebär att golv och väggar görs täta mot marken och att rör genomföringar i byggnadernas bottenplatta tätas.

Planförslag och konsekvenser för geotekniska förhållanden

Resultatet av den geotekniska utredningen föranleder inga särskilda regleringar i detaljplanen, vilket innebär att detaljplanen inte heller innebär några konsekvenser vad gäller de geotekniska förhållandena.

SOCIALA ASPEKTER

Barnperspektivet

Barnkonsekvensanalys

Detaljplanen påverkar barn eftersom den innebär en exploatering av en förskolas utemiljö. Ny utemiljö kan anläggas öster om bebyggelsen, men de gröna kvaliteterna på befintligt område går förlorade.



Figur 46. Skrafferad yta visar var det är möjligt att anordna ny friyta.

Allmänheten har tillgång till förskolornas utemiljöer när förskoleverksamheterna har stängt. I övrigt finns närmsta kommunala lekplatsen i Äselunden, drygt 200 meter söderut. När ny bostadsbebyggelse tillkommer i området finns det goda möjligheter att skapa gröna gårdar med både sol och skugga.

Till de närmsta skolorna finns det gångbanor medan cykling i huvudsak sker i blandtrafik, vilket begränsar rörelsefriheten för barn.

Befolkning och service

En utbyggnad av bostäder i planområdet innebär att området även aktiveras då befintliga verksamheter har stängt. Det allmänt tillgängliga gång- och cykelstråket från Kronovägen till Bondevägen skapar möjlighet till rörelse genom området, något som inte är möjligt i nuläget. Detaljplanen ger förutsättningar för att det

fortsatt ska finnas kvar service i området i form av vård och förskola. Det finns även möjligheter att utveckla den typen av service vid behov.

Tillgänglighet

Höjdskillnad förekommer mot omgivande gaturum i västra delen av planområdet, vilket kan påverka tillgängligheten till området. Detaljplanen ställer krav på sockelhöjd (färdigt golvhöjd) på huvudbyggnader vilket kräver anpassning av entréer så de blir tillgängliga. Planförslaget innebär även begränsningar av ytor som kan bli hårdgjorda, vilket därmed kan påverka framkomligheten. Det finns förutsättningar för att ett genomförande av detaljplanen kan uppfylla de krav som finns för tillgänglighet i plan- och bygglagen. Mark som planläggs för park, allmän plats längs med gata innehåller buskageplantering. Genom att ta bort buskage kan tillgängligheten till den allmänna platsen öka.

Säkerhet och trygghet

Detaljplanen möjliggör att området bättre integreras med omgivningen och befintlig infrastruktur, vilket underlättar tillgängligheten till området. Genom att detaljplanen tillåter flera funktioner finns det förutsättningar för att planförslaget bidrar till ett ökat användande av platsen, som även kan stärka trygghetskänslan inom och utanför planområdet. Vid en blandning av olika funktioner är det viktigt att entréerna är uppdelade efter funktioner för boende och övriga.

Det allmänt tillgängliga gång- och cykelstråket genom planområdet kan bidra till en ökad närvaro i området under stora delar av dygnet.

Social kontroll är en avgörande faktor för om en plats upplevs trygg. Detaljplanen reglerar inte specifikt var miljöhus ska placeras, men genom att tydligt märka ut platsen och placera dem vid huvudstråk och centrala målpunkter är det möjligt att bidra till trygghet på platsen. Likaså att placera parkering vid överblickbara platser med bra social kontroll, med uppsikt från intilliggande fastigheter.

Inom planområdet kan flera olika områden med flera olika byggnader och funktioner uppföras. Det ställer höga krav på utformningen och gestaltningen så att det ska vara enkelt att orientera sig i området så att det snabbt går att hitta till centrala målpunkter och mötesplatser. Att skapa en tydlighet på platsen bidrar till en ökad trygghetskänsla.

Som ett stöd i bedömningen kring trygghet har kommunen använt en checklista som är baserad på BoTryggt2035.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Befintligt

Dag-, spill-, och dricksvatten

Planområdet ligger inom VA SYD:s verksamhetsområde för dag-, spill- och dricksvatten. Befintliga ledningar finns i omkringliggande gatunät.

Under år 2024 har VA SYD färdigställt en separering av en kombinerad spill- och dagvattenledning i Halabacken. Även separering av ledningen i Bondevägen har ingått i det projektet.

Befintlig bebyggelse inom planområdet har en servis för dricksvatten mot Odengatan, en servis mot Halabacken för spillvatten, en kombinerad servis för spill- och dagvatten både till Bondevägen och till Odengatan.

El, fjärrvärme, tele och fiber

Kraftringen Nät AB är nätägare i Eslövs tätort och försörjer orten med el. Befintlig bebyggelse inom planområdet är anslutet till Kraftringens fibernät och värms upp med fjärrvärme.

Inom planområdet finns en allmännyttig fjärrvärmeledning längs med Odengatan som ligger cirka 10 meter in från gatan. Den västra delen av ledningen omfattas av ledningsrätt.

Skanova har kabelanläggningar inom planområdet som utgörs av serviskablar.

Brandpost

Flera brandposter finns i det omkringliggande gatunätet.

Avfallshantering

I Eslövs kommun har Mellanskånes Renhållningsaktiebolag (MERAB) ansvaret för sophämtning av kommunalt avfall.

Planförslag

Dag-, spill-, och dricksvatten

Områdena som planläggs för bostäder (B) samt för bostäder, vård (BD) ska anslutas till dag-, spill, och dricksvattenledning i Halabacken. Området som planläggs för vård, skola, bostäder (DSB) ska anslutas till dag- och spillvattenledning i Bondevägen. Området (DSB) bör kunna behålla befintlig anslutning till dricksvattenledning i Odengatan.

El, fjärrvärme, tele och fiber

Ny bebyggelse kan anslutas till befintligt ledningsnät för el och fiber, men planförslaget medför ett ökat behov av energiförsörjning som innebär att Kraftringen behöver uppföra en ny nätstation. Detaljplanen möjliggör därför för en ny nätstation (E₁) i den nordöstra delen av planområdet.

Ny bebyggelse kommer att försörjas med el från den nya nätstationen. Eftersom fastighetsförhållandena kan komma att se ut på olika sätt har ett u-område i östvästlig riktning lagts till i plankartan för att säkerställa elförsörjningen till ny bebyggelse i den västra delen av planområdet.

Ny bebyggelse kan anslutas till fjärrvärmenätet, vilket Brinova avser att göra.

Befintlig fjärrvärmeledning längs med Odengatan förses med ett 6 meter brett u-område för att säkerställa tillgängligheten till ledningen. I anslutning till marken som planläggs för park, allmän plats är u-området något smalare eftersom markreservatet enbart behövs på kvartersmark.

Brandpost

Vad gäller brandvattenförsörjning finns det förutsättningar för att räddningstjänstens tillgänglighet ska kunna tillgodoses (max 75 meter mellan uppställningsplats och brandpost). Säkerställd åtkomlighet redovisas i samband med bygglovsansökan.

Avfallshantering

Gällande lagstiftning, kommunens lokala föreskrifter om avfallshantering och Avfall Sveriges handbok "Handbok för avfallsutrymmen" (Riktlinjer för utformning av avfallsutrymmen vid ny- och ombyggnation) ska följas. Fastighetsägaren ansvarar för att avfallsutrymme dimensioneras och anpassas till gällande regelverk.

Detaljplanen ger goda förutsättningar för att kunna anordna avfallsutrymmen i eller i anslutning till byggnader genom att placeringen av byggnader är flexibel. Planområdet är relativt flackt vilket ger förutsättningar för att skapa tillgängliga avfallsutrymmen. I detaljplanen planläggs en befintlig gata som allmän plats, gata. Den tilltänkta utformningen av gatan innebär att körbanan blir 5,5 meter bred, vilket uppfyller riktlinjen om minsta bredd på transportväg (5,5 meter) för hämtningsfordon när körning förekommer i båda riktningarna.

Brinovas utformningsförslag innebär att avståndet mellan bostads entré och avfallsutrymme överstiger det rekommenderade avstånden på 50 meter. Däremot innebär placeringen god framkomlighet för hämtningsfordon, att hämtning kan ske på ett trafiksäkert sätt och att dragvägen mellan avfallsutrymme och uppställningsplats understiger 10 meter. Planområdet kan komma att bebyggas på ett annat sätt än utformningsförslaget, vilket innebär att en lämplig placering och utformning av avfallsutrymmen behöver studeras vidare i samband med bygglovsprövningen. Närhet till bostäder, trafiksäkerhet, barnsäkerhet och arbetsmiljö är faktorer som behöver beaktas.

Planförslagets konsekvenser för den tekniska försörjningen

Detaljplanen innebär att en ny nätstation behöver uppföras i området och att nya serviser för dag-, spill, och dricksvatten behöver anläggas. U-områden som detaljplanen reglerar säkerställer utrymmen för nya och befintliga allmännyttiga ledningar.

MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)**Luftkvalitet****Befintliga värden och miljökvalitetsnormer**

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft enligt 5 kapitlet miljöbalken gäller för utvalda luftburna ämnen och partiklar. Enligt den senaste årsrapporten för Eslöv (2023) ligger samtliga årsmedelvärden för luftföroreningar under värdena för MKN.

Planförslagets påverkan på miljökvalitetsnormer

En viss ökning av trafiken kommer att ske vid detaljplanens genomförande, då det tillkommer ett flertal bostäder och parkeringsplatser. Kommunen bedömer att

detaljplanens markanvändning och omfattning gör att påverkan på den lokala luftkvaliteten i Eslöv är obetydlig i sammanhanget och innebär inte att miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet riskerar att överskridas.

Vattenkvalitet

Befintlig status och miljökvalitetsnormer

Saxån är recipient för dagvatten från planområdet. Saxån bedöms ha en måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige). Påverkanskällor bedöms vara urban markanvändning, jordbruk, transport och infrastruktur, enskilda avlopp och atmosfärisk deposition. Från urban markanvändning är det främst påverkan i form av övergödning på grund av belastning av näringsämnen.

Saxån ska uppnå god ekologisk status 2033 och god kemisk ytvattenstatus.

Planförslagets påverkan på miljökvalitetsnormer

Enligt VISS är urban markanvändning en av flera påverkanskällor som bedöms innebära en risk för att god ekologisk status för ytvatten inte uppnås. Detaljplanen ställer krav på genomsläpplig mark, men ett genomförande av detaljplanen innebär att det ändå sammantaget blir mer hårdgjorda ytor i form av byggnader och infrastruktur (parkering, gator och gångvägar) jämfört med idag. Detta eftersom ny exploatering till viss del blir möjlig på befintliga grönytor.

Utifrån vad som finns på platsen idag, de verksamheter som bedrivs och den biltrafik som redan förekommer bedömer kommunen att detaljplanen inte medför ett betydande tillskott av näringsämnen andelsmässigt utifrån avrinningsområdets totala yta.

Kommunen bedömer att detaljplanen sammantaget inte påverkar möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormer för ytvatten.

MILJÖPÅVERKAN

Undersökning om betydande miljöpåverkan

För planförslaget till samrådet tog kommunen ställning till att detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Inför granskningen har kommunen tydliggjort ställningstagandena kring vad bedömning grundar sig på enligt nedan.

Kommunen har identifierat att detaljplanen kan antas medföra en negativ påverkan på följande aspekter:

- *Antalet träd inom området minskar.*
- *Grönytor exploateras.*
- *Ökning av trafik i närområdet.*

Kommunens samlade bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Kommunen grundar sin bedömning på följande ställningstaganden:

- *Användningen av marken kommer inte att förändras väsentligt jämfört med vad gällande detaljplan medger.*
- *Det föreligger ingen risk för människors hälsa.*
- *Miljökvalitetsnormer riskerar inte att överskridas.*
- *Påverkan på träd, grönytor och trafik är av begränsad omfattning.*

RIKSINTRESSEN

Detaljplanen berör inte några aktuella riksintressen.

KOMMUNALA PLANERINGS-FÖRUTSÄTTNINGAR OCH UNDERLAG

Översiktsplan Eslöv 2035

Eslövs översiktsplan, antagen maj 2018, anger markanvändning stadsbygd och grönområde med vattenhantering för planområdet. Enligt översiktsplanen ska den västra sidan om järnvägen förtätas med 600 bostäder. Planförslaget är förenligt med översiktsplanen och hjälper till att särskilt stärka följande utvecklingsstrategier:

- Ny bebyggelse tillkommer i första hand genom förtätning och i potentiellt goda kollektivtrafiklägen, vi värnar jordbruksmark och mark med höga naturvärden.
- Eslövs kommun eftersträvar en variation av bostadstyper, upplåtelseformer, bostadsstorlekar samt en blandning av verksamheter och bostäder.
- Vi bebygger inte grönområden och/eller mark som är lämplig för dagvatten- och översvämningshantering och/eller har betydelse för människors hälsa.
- Eslövs kommun planerar för att mark som är lämplig för vattenhantering används till detta och inte till bebyggelse. Vi skyddar eller flyttar samhällsviktig verksamhet så att risker minimeras.

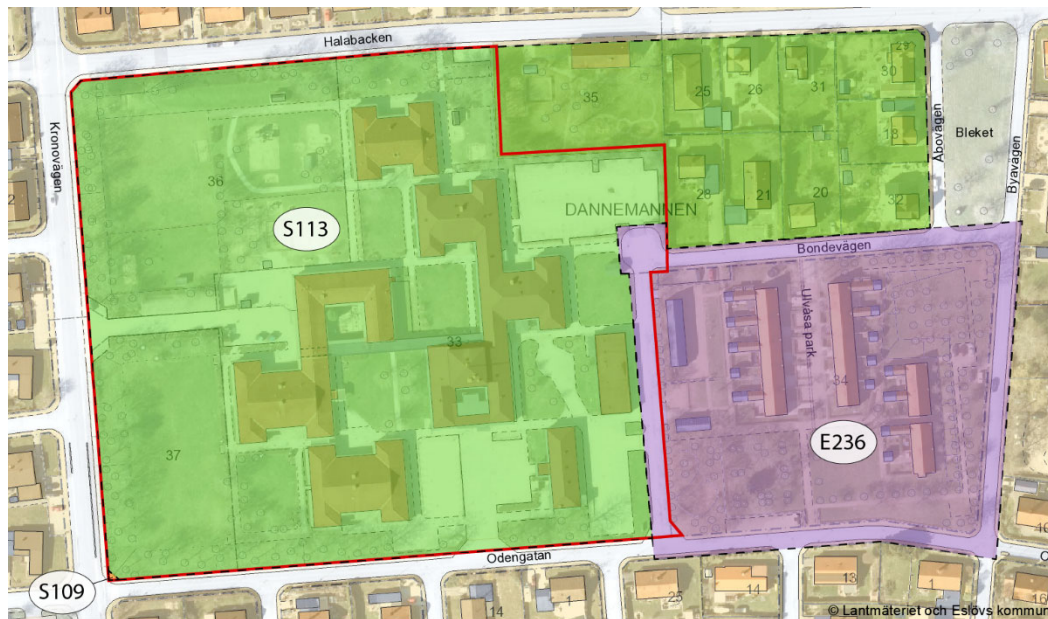
Detaljplan

Gällande detaljplaner

För planområdet gäller tre olika detaljplaner:

- **E236** – *Detaljplan för bostäder på del av Kv. Dannemannen* som antogs 1993. Inom aktuellt planområde är E236 framför allt planlagd för allmänt ändamål, kvartersmark, som inte får bebyggas och som ska vara tillgänglig för in- och utfart för intilliggande fastigheter samt i viss del tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar. Vid befintlig vändplats vid Bondevägen är detaljplanen planlagd för lokalgata, allmän plats.
- **S113** – *Förslag till ändring av stadsplanen för kvarteren 748 Dannemannen och 753 Fålen* som antogs 1963. Detaljplanen anger användning för allmänt ändamål, kvartersmark, inom aktuellt planområde och byggnader får uppföras till en högsta byggnadshöjd på 8,5 meter.

- **S109** – Förslag till ändring och utökning av stadsplanen för västra delen av Eslöv som antogs 1962. Detaljplanen anger markanvändning för gata, allmän plats inom det nu aktuella planområdet.



Figur 47. Gällande detaljplaner som helt eller delvis ligger inom planområdet för föreslagen detaljplan. Aktuellt planområde avgränsas med röd linje i figuren.

Detaljplaner som helt eller delvis upphör att gälla

När föreslagen detaljplan får laga kraft kommer del av detaljplan E236 och del av detaljplan S113 upphöra att gälla och ersättas av den nya detaljplanen. Detaljplan S109 har under åren blivit ersatt av nya detaljplaner vilket gör att detaljplanen har blivit uppdelad i fler olika områden. Ett litet restområde för S109 ligger inom planområdet och den delen kommer att upphöra och gälla när föreslagen detaljplan får laga kraft.

Planbesked och planuppdrag

Sökande inkom den 29 januari 2018 med begäran om planbesked som avsåg förtätning med bostäder. Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 9 oktober 2018, § 121 att ge sökande positivt planbesked och att ge kommunledningskontoret i uppdrag att ta fram en detaljplan för att pröva lämpligheten att uppföra bostäder, vård, kontor och skola inom fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37. Nu föreslagen detaljplan omfattar inte användning för kontor.

Beslut om samråd och granskning

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 13 oktober 2020, § 146 att skicka ut detaljplanen på samråd. Detaljplanen var på samråd från och med 13 november till och med 13 december 2020. Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 11 mars 2025, § 37 att skicka ut detaljplanen på granskning. Detaljplanen var på granskning från och med 3 april till och med 20 juni 2025.

Övriga dokument och beslut

Bostadsförsörjningsstrategi

Eslövs kommun har en bostadsförsörjningsstrategi från 2021. Folkmängden i kommunen har stadigt ökat varje år under 2000-talet (undantaget 2012 då ökningen endast var marginell). Under 2014 passerade Eslövs kommun 32 000 invånare.

Eslöv ingår i samarbetsprojektet MalmöLundregionen. En av målbilderna i samarbetet är att MalmöLundregionen 2035 är motorn mitt i Europa och är en hållbar sammankopplad storstadsregion samt har Sveriges bästa livsmiljö. För att uppnå målen ska bebyggelse koncentreras till kollektivtrafiknära lägen genom förtätning. Utbudet av bostäder ska vara varierat och tillräckligt många bostäder ska finnas för dagens och morgondagens invånare. I Eslövs kommuns bostadsförsörjningsstrategi presenterar Eslövs kommun nio mål för bostadsförsörjningen. Planförslaget kan stärka särskilt följande mål:

- Det ska byggas ca 200 bostäder i genomsnitt per år,
- Befolkningen ska öka med 1 procent årligen

Eslövs kommun håller på att ta fram en ny bostadsförsörjningsstrategi som är beräknad att antas under hösten 2025.

Riktlinjer för trädfällning

Eslövs kommun har riktlinjer för trädfällning som gäller från och med 1 augusti 2020. Riktlinjerna gäller inom detaljplanerat område för kommunal förvaltning och kommunala bolag. Detaljplanen innebär att kommunen kommer att förvärva mark där det står träd.

Miljöstrategi med tillhörande planer

Kommunfullmäktige antog *Miljöstrategi för Eslöv* den 26 februari 2024.

Miljöstrategin visar riktningen för miljöarbetet och den miljöförändring som Eslövs kommunorganisation vill se framåt och gäller för kommunens förvaltningar och de kommunala bolagen (Ebo och Merab). Strategin samlar och presenterar den politiska viljan med kommunorganisationens miljöarbete och utgör ramen för det arbete som bedrivs. I miljöstrategin finns tre mål som kommunen ska arbeta efter: 1. *Rik natur i Eslöv*, 2. *Ren miljö i Eslöv* samt 3. *Begränsad miljöpåverkan i Eslöv*. Till miljöstrategin finns det planer som innehåller åtgärder som bidrar till att målen i miljöstrategin nås. Planerna som omfattas är: *Naturplan för Eslöv*, *Miljöplan för Eslöv*, *Energi- och klimatplan för Eslöv*. Kommunen har även tagit fram en grönplan som också är direkt kopplad till miljöstrategin. För planområdet är det framför allt naturplanen som är aktuell med åtgärden *Biologisk mångfald i detaljplaneringen*. Åtgärden innebär att den fysiska planeringen ska bidra till att skydda, bevara och utveckla den biologiska mångfalden genom att följande aspekter ska beaktas i arbetet med detaljplaner:

- Vid detaljpaneläggning ska bevarande och långsiktig utveckling av natur och naturvärden säkras genom planläggning av park och natur. Naturområden eller områden med höga naturvärden ska i första hand planläggas som natur och inte som park.

- I arbetet med detaljplaner ska planområdets ekosystemtjänster innan exploatering beskrivas. Till det används verktyget ESTER. Ambitionen ska vara att ekosystemtjänster stärks och/eller tillskapas i samband med exploatering.
- Öppna dagvattenlösningar ska prioriteras. Hänvisning till: *Dagvatten- och översvämningsplan för Eslövs kommun*.
- Träd skyddas i detaljplanering med befintliga verktyg såsom exempelvis krav på marklov för fällande av värdefulla träd. Se Eslövs kommuns *Riktlinjer för trädfällning, Allmänna intressen*.

Dagvatten- och översvämningsplan

Kommunfullmäktige antog *Dagvatten- och översvämningsplan för Eslövs kommun* den 26 oktober 2020. I planen finns ett antal strategier, med tillhörande genomförandepunkter, för att tydliggöra hur frågor om dagvatten och skyfall ska tas om hand. För detaljplanen är följande som lyfts i dagvatten- och översvämningsplanen relevant för detaljplanen:

- Kartlägg hur dagvatten respektive skyfall hanteras inom området genom skyfallskarteringar och status i dagvattensystemet.
- Redovisa hur dagvattnet ska hanteras för att inte försämra dagvattensituationen för befintlig bebyggelse och markanvändning i närområdet.
- Ställ krav under planprocessen på att fastighetsägare ska ordna fördröjning av dagvatten på sin egen fastighet.
- Planläggning av ny bebyggelse ska inte försämra eller skapa översvämningsproblematik för omgivningen. En förbättrad skyfallshantering ska eftersträvas.
- Ny bebyggelse på tidigare exploaterad mark (förtätning) ska säkras mot ett 100-årsregn med klimatfaktor.
- I detaljplaner och bygglov, se över val av byggmaterial för att förhindra att föroreningar uppstår. Exempel på material som inte ska användas är bly och koppar.
- För att öka möjligheten till infiltration och fördröjning ska andelen hårdgjord yta begränsas. Detta kan ske genom att till exempel använda naturbaserade lösningar eller genomsläppliga material.
- Skyfallsåtgärder ska i första hand utformas på ett sätt som möjliggör en mångfunktionell användning av ytan.
- Se över om den tänkta förändringen kan bidra till en bättre hantering både ur dagvatten och ur skyfallsperspektiv i det aktuella samt närliggande områden.
- Se över om det är möjligt att skapa mångfunktionella ytor

Trafikplan 2035

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden antog *Eslövs trafikplan 2035* den 28 september 2022. Trafikplanen är en handlingsplan som omfattar nulägesbeskrivning, målbild och delmål för gång och cykel, kollektivtrafik (buss och tåg), bil och parkering samt tunga transporter och gods (väg och järnväg). Trafikplanen omfattar även strategier, föreslagna åtgärder samt en övergripande

konsekvensbeskrivning. Planområdet är berört av framför allt två åtgärdsförslag vad gäller gång- och cykeltrafik. Det ena åtgärdsförslaget är att utreda cykelbana alternativt cykelfält längs Remmarlövsvägen, vilket har prioritet 1. Det andra är att uppgradera gångbana Odengatan (mellan Remmarlövsvägen och Västerlånggatan) och även utreda ny cykelbana samma sträcka, vilket har prioritet 2.

GENOMFÖRANDE

Organisatoriska frågor

Genomförandetid

Detaljplanen har en genomförandetid på 10 år för hela planområdet som börjar att gälla från och med det datum som detaljplanen får laga kraft. Före genomförandetidens utgång får detaljplanen ändras eller upphävas, mot berörda fastighetsägares bestridande, endast om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen.

Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas. (4 kap 40 § PBL).

Exploateringsavtal

Kommunen ska teckna ett exploateringsavtal med exploatören, vilket är en förutsättning för att detaljplanen ska kunna antas. Exploateringsavtalet reglerar bland annat att exploatören ska överlåta allmän plats till kommunen utan ersättning. Kommunen ansöker om fastighetsbildning som krävs för marköverlåtelse till och från kommunens fastigheter och exploatören bekostar den. Exploatören ansvarar för att ansöka om och bekosta övrig erforderlig fastighetsbildning. Exploatören ansvarar även för att ansöka om och bekosta förändringar eller eventuellt upphävande av gemensamhetsanläggningen Dannemannen GA:1. Exploatören bekostar eventuell flytt av ledningar och ansvarar för förrätningskostnaderna vid omprovning/upphävning av en ledningsrätt.

I exploateringsavtalet regleras att ett servitut ska bildas för marken som är planlagd som markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik. Servitutet innebär att marken ska vara tillgänglig för gång- och cykeltrafik och exploatören ansvarar för att iordningställa marken för detta ändamål.

Exploatören får endast avverka träd som måste tas bort med anledning av genomförandet av detaljplanen. Exploateringsavtalet reglerar att exploatören ska ersätta varje nedtaget träd inom allmän plats med två nya träd, vilket är i enlighet med kommunens riktlinjer för trädfällning. Varje nedtaget träd inom kvartersmark ska ersättas med ett nytt träd.

Allmän plats

Huvudmannaskap

Eslövs kommun är huvudman för samtlig allmän platsmark inom planområdet.

Utbyggnad

Det är exploatören som kommer att vara ansvarig för att anlägga gatan som är allmän plats. Kommunen är ansvarig för att iordningsställa parkmarken som är allmän plats.

Drift och underhåll

Kommunen kommer att ansvara för drift och underhåll av den allmänna platsen inom planområdet.

Kostnader för gator och annan allmän plats

Exploatören står för de kostnader som uppkommer för anläggning och iordningställande av allmän plats, både gata och parkmark.

Inlösen av allmän plats

Enligt plan- och bygglagen (2010:9000) 6 kapitlet 13 § får kommunen lösa in mark som enligt detaljplanen ska användas för allmän plats som kommunen ska vara huvudman för. Det innebär att kommunen har rätt att lösa in den allmänna platsen utan att det finns någon överenskommelse med berörd fastighetsägare.

Marken som planläggs för allmän plats i detaljplanen kommer att överlåtas till kommunen utan ersättning till exploatören.

Vatten och avlopp**Utbyggnad**

VA SYD är ansvariga för utbyggnaden av vatten och avlopp inom allmän plats.

Drift och underhåll

VA SYD ansvarar för drift och underhåll av vatten- och avloppsanläggningar inom allmän plats.

Anslutningsavgifter

Avgift för anslutning till VA SYDs vatten- och avloppsledningar kommer att tas ut enligt gällande VA-taxa.

Fastighetsrättsliga frågor

Ett genomförande av detaljplanen förutsätter förändringar i fastighetsindelningen. Den fastighetsbildning som krävs för marköverlåtelse till och från kommunens fastigheter ansöker kommunen om och exploatören bekostar den. Exploatören ansvarar för att ansöka om och bekosta övrig erforderlig fastighetsbildning vid ett genomförande av detaljplanen. En prövning av fastighetsbildning sker i en lantmäteriförrättning enligt fastighetsbildningslagen (1970:988)

Fastighetsreglering – allmän plats

Mark som planläggs som allmän plats (gata och park) ska överföras till kommunalägd intilliggande fastighet, se tabell 3 på nästa sida.

	Area av fastigheten som planläggs för "GATA"	Area av fastigheten som planläggs för "PARK"	Total area som ska överföras till kommunalägd fastighet
Dannemannen 33	759	269	1028
Dannemannen 34	12	-	12
Dannemannen 36	-	873	873
Dannemannen 37	-	1272	1272

Tabell 3. Antal kvadratmeter som ska överföras från privata fastigheter till kommunalägd fastighet.

Fastighetsreglering – kvartersmark

Del av den kommunalägda fastigheten Eslöv 53:4 planläggs för kvartersmark (del av vändplatsen vid Bondevägen) och ska överföras till intilliggande fastighet som exploatören äger. Totalt handlar det om 211 kvadratmeter.

Fastighetsregleringen för kvartersmarken kan genomföras på olika sätt beroende på hur exploatören avser att bebygga de olika områdena. Inom kvartersmarken kan respektive yta (B, BSD, BD) utgöra egna fastigheter i sin helhet eller så kan respektive yta utgöra flera mindre fastigheter. En uppdelning av en fastighet i flera mindre fastigheter genomförs av Lantmäteriet genom åtgärden avstyckning.

Gemensamhetsanläggningar

Inom planområdet finns en gemensamhetsanläggning, Dannemannen GA:1.

Deltagande fastigheter är Dannemannen 33, Dannemannen 36 och Dannemannen 37. Gemensamhetsanläggningen består av en väg och det upplåtta utrymmet ligger på fastigheten Dannemannen 33.



Figur 48. Gemensamhetsanläggningen GA:1 omfattar den gröna ytan i bilden.

Ett genomförande av detaljplanen kräver en omprövning av gemensamhetsanläggningen eftersom en del av marken som omfattas av gemensamhetsanläggningen planläggs för allmän plats, park där en gång- och cykelväg planeras. Omprövning sker i en lantmäteriförrättning enligt anläggningslagen (1973:1149) och lantmäteriet beslutar om eventuell ersättning till deltagande fastigheter.

Detaljplanen innebär att det även kan bli aktuellt att upphäva gemensamhetsanläggningen. Vid en upphävning av gemensamhetsanläggningen ska ägaren till den mark som blir av med belastningen av anläggningen betala ersättning till de fastigheter som deltagit i gemensamhetsanläggningen om det uppstår en skada. Krav på ersättning regleras i anläggningslagen.

Exploatören ansvarar för att ansöka om och bekosta omprövning av gemensamhetsanläggningen.

Ledningsrätt och servitut

Inom planområdet finns det två ledningsrätter:

- 1285-1467.1, STARKSTRÖM
- 1285-1467.2 FJÄRRVÄRME



Figur 49. Sträckorna för aktuella ledningsrätter markerade i gult. Ledningsrätt för starkström i norr och för fjärrvärme i söder.

Ledningsrätten för starkström belastar fastigheten Dannemannen 33. Ledningsrätten sträcker sig till en byggnad som kommer att rivas i samband med genomförandet av detaljplanen. I samband med rivningen av byggnaden kommer

ledningsrätten för starkström att avvecklas, varför detaljplanen inte omfattas av u-område för aktuell sträcka.

Ledningsrätten för fjärrvärme belastar fastigheten Dannemannen 33 och Dannemannen 37. Den befintliga fjärrvärmeledningen sträcker sig genom hela planområdet parallellt med Odengatan. För hela ledningens sträckning finns ett avtalsservitut (12-IM5-88/9675.1) tecknat som ger Kraftringen rättighet att bibehålla fjärrvärmeledningen och få tillträde till fastigheten för tillsyn, underhåll och reparation av ledningen. Avtalsservitutet får ligga till grund för beslut om ledningsrätt.

Detaljplanen har försetts med ett u-område längs med Odengatan med hänsyn till befintlig fjärrvärmeledning.

För nya ledningar som anläggs i u-områden behöver rättigheter bildas för att säkra tillgången till utrymmet.

Kommunen kommer att teckna ett servitutsavtal med fastighetsägaren/exploatören för att säkra tillgången till utrymmet för markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik. Tecknandet av avtal kommer att säkerställas i exploateringsavtalet.

Rätt till inlösen

I detaljplanen kombineras användning för enskilt byggande (bostäder) med användning för annat än enskild byggande (vård, skola). Plan- och bygglagen reglerar att kommunen har både skyldighet (14 kap. 14 §) och rättighet (6 kap. 13 §) att lösa in mark som enligt detaljplan ska användas för annat än enskilt byggande.

Kommunen har sedan tidigare beviljat bygglov för allmänt ändamål inom områdena som planläggs med kombinerade användningar. Kommunens skyldighet och rättighet att lösa in mark för annat än enskilt byggande gäller därmed inte.

Planförslagets konsekvenser för fastigheter och rättigheter

Detaljplanen innebär att infart till fastigheten Dannemannen 34, som idag sker via gata inom fastigheten Dannemannen 33, säkras eftersom gatan planläggs som allmän plats.

Planförslaget reglerar markreservat för allmännyttiga ändamål, vilket säkerställer utrymme för ändamålen. För att säkra tillgången till markreservaten behöver rättigheter bildas/servitutsavtal tecknas mellan berörda parter.

Gemensamhetsanläggningen behöver omprövas vid ett genomförande av detaljplanen. Det kan även bli aktuellt att upphäva gemensamhetsanläggningen.

Omkringliggande fastigheter kommer att påverkas av ökad trafik i området med anledning av detaljplanen.

Ansökan om fastighetsbildning och ersättning

Det ankommer på berörda fastighetsägare och ledningsägare att hos Lantmäteriet ansöka om erforderlig fastighetsbildning och upplåtelse av ledningsrätt. Med ansökan följer lantmäterikostnader samt eventuell skyldighet att utge ersättning för

markförvärv och/eller upplåtelse av utrymme för rättighet. Lantmäteriet beslutar om ersättning om ingen överenskommelse om ersättning finns mellan berörda parter. Lantmäterikostnader åläggs den som har nytta av åtgärden om inte annat överenskommit.

Tekniska frågor

Ledningsflytt

Exploatör/fastighetsägare ansvarar för och bekostar eventuell flytt av ledningar, eller andra åtgärder, som krävs för att säkerställa funktionen för befintliga ledningar/kabelanläggningar.

Ekonomiska övriga frågor

Planekonomi

Planavtal har upprättats mellan kommunen och exploatören. I avtalet regleras ansvars- och kostnadsfördelning gällande detaljplanearbetet. Exploatören bekostar undersökningar och utredningar som erfordras för detaljplanens framtagande och genomförande.

Planavgift

Exploatören bekostar framtagandet av detaljplanen genom planavtal som har tecknats med kommunen. Planavgift ska därför inte tas ut i samband med bygglov.

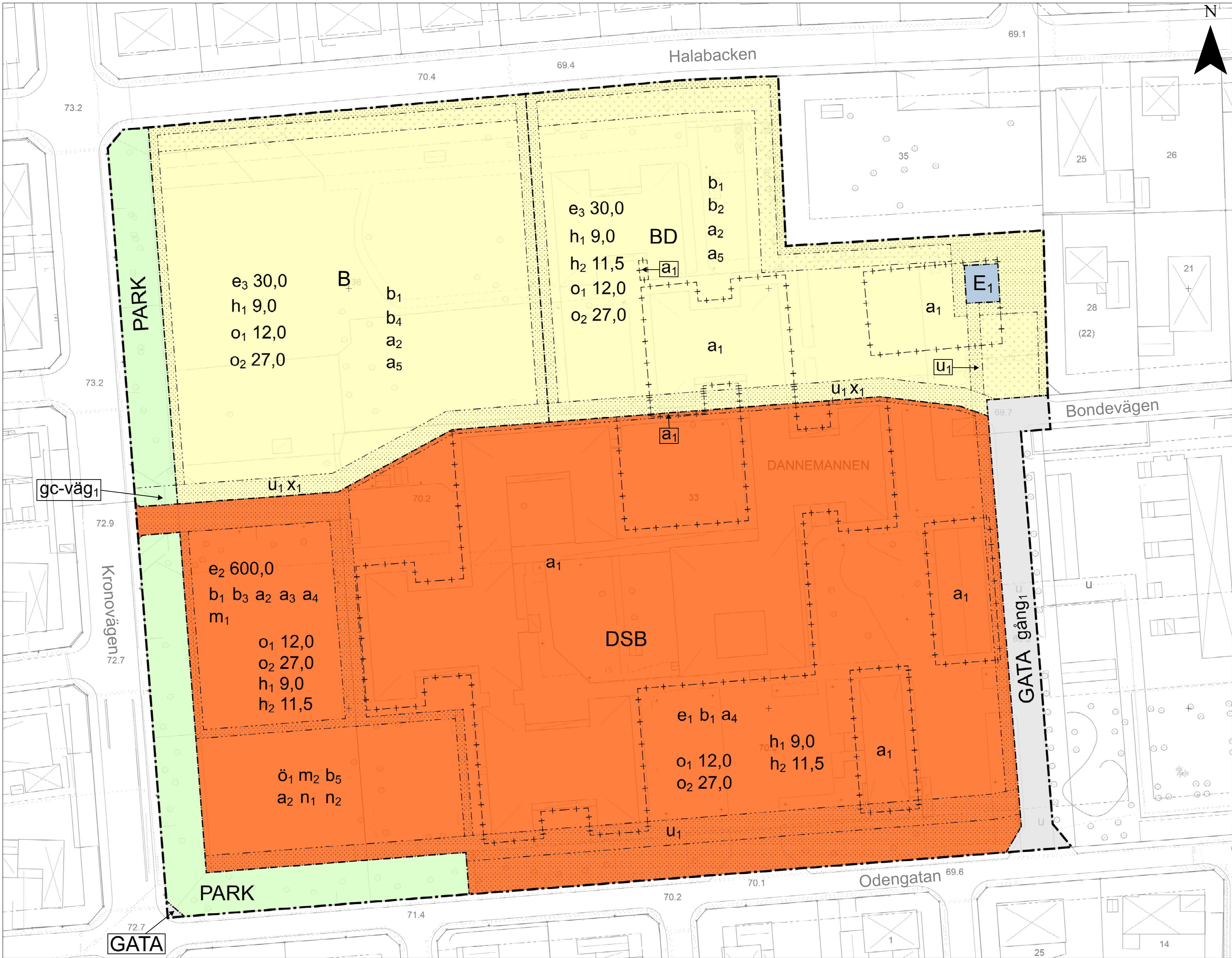
MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Kommunledningskontoret, Tillväxtavdelningen

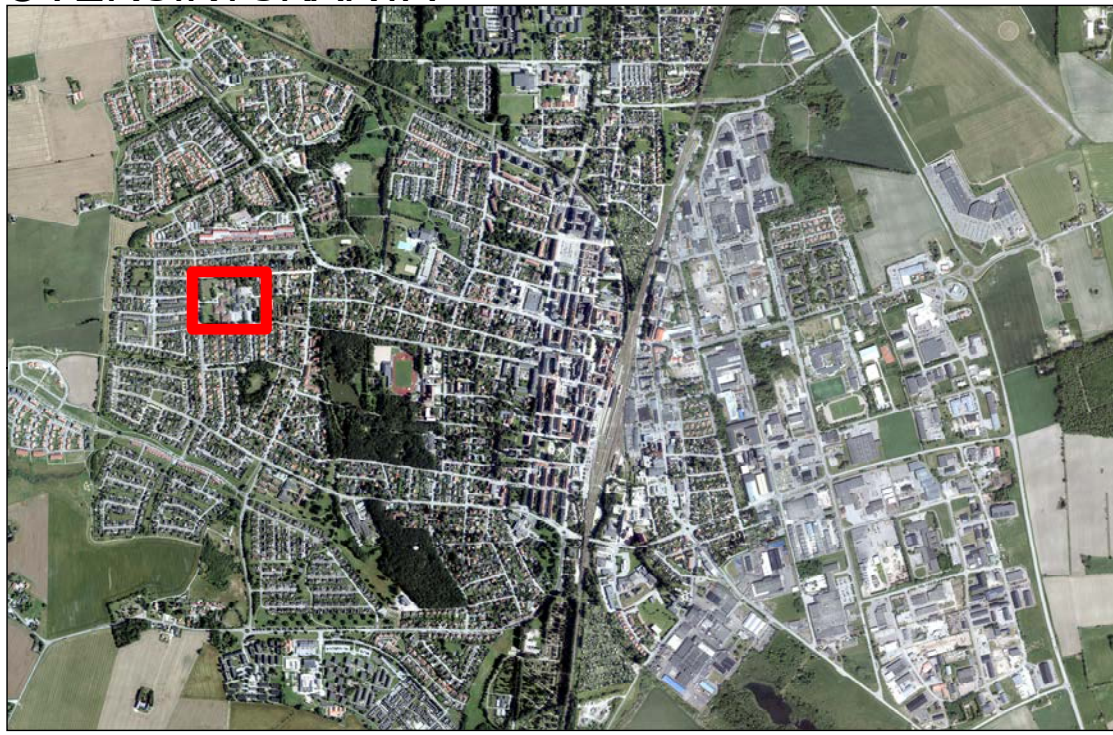
Mikael Vallberg
Plan- och exploateringschef
Tillväxtavdelningen

Sofia Svensson
Planarkitekt
Tillväxtavdelningen

PLANKARTA

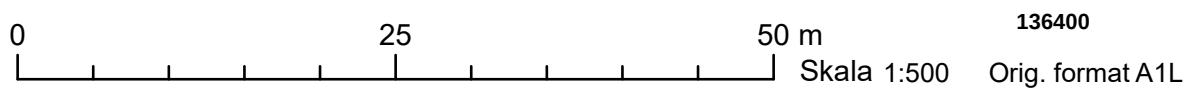


ÖVERSIKTSKARTA



136200

136300



Grundkartebeteckningar

- Gränspunkt
- Användnings- eller kvartersgräns
- Fastighetsgräns
- Egenskapsgräns
- Häck
- Murkant
- Staket
- Stödmur
- Belysningsstolpe
- Ellledning, Skåp
- Barträd
- Buske, Löv
- Lövträd
- Ägoslagsgräns
- Gång- och cykelbana
- Körbana
- Kantsten
- Ledningsrätt
- Ledningsrättsgräns
- Gemensamhetsanläggning
- Rättsgräns

- Offentlig byggnad, indistri, verksamhet eller ekonomibyggnad, fasad respektive takfot
- Bostad, fasad respektive takfot
- Garage eller uthus, fasad respektive takfot
- Skärmtak eller carport
- Transformatorbyggnad
- Slänt

Grundkartan är upprättad i februari 2026 på grundval av Eslövs kommuns primärkarta. Fastighetsredovisningen avser förhållandena i februari 2026.
Referenssystem SWEREF 99 13 30 Höjdsystem RH 2000
Karina Sundén Mätningssingenjör Miljö och Samhällsbyggnad

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom all kvartersmark eller all allmän plats eller allt vattenområde på plankartan.

GRÄNSLINJER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Sekundär egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

- GATA Gata
- PARK Park

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- B Bostäder
- D Vård
- E1 Transformatorstation
- S Skola

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Utformning av allmän plats

gång1 Gångbana.

gc-väg1 Gång- och cykelväg

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande

- Marken får inte förses med byggnad.
- Marken får endast förses med komplementbyggnad och andra anläggningar än byggnader.
- Ö1 Marken får inte förses med byggnadsverk

Höjd på byggnadsverk

h1 9,0 Högsta nockhöjd på byggnader för bostäder är angivet värde i meter

h2 11,5 Högsta nockhöjd på byggnader för vård eller skola är angivet värde i meter

Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är 4,0 meter

Markreservat för allmännyttiga ändamål

U1 Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

X1 Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik.

Takvinkel

o1 12,0 Minsta takvinkel för huvudbyggnad är angivet värde i grader.

o2 27,0 Största takvinkel för huvudbyggnad är angivet värde i grader.

Utnyttjandegrad

e1 Största bruttoarea är 5200 m², varav högst 3000 m² bruttoarea får uppföras för skoländamål.

e2 600,0 Största byggnadsarea är angivet värde i m².

e3 30,0 Största byggnadsarea är angivet värde i % av fastighetsarean inom användningsområdet.

Skydd mot störningar

m1 Mur ska anläggas som skydd mot översvämning.

m2 Marken ska utformas för att kunna hantera en fördröjning av minst 900 m3 regnvatten vid skyfall.

Villkor för startbesked

a1 Startbesked får inte ges för väsentlig ändring av markens användning förrän markens lämplighet har säkerställts genom att markföroreningarna har avhjälpits (begränsas av sekundär egenskapsgräns).

a3 Startbesked får inte ges för byggnader förrän en mur har anlagts som skyddsåtgärd mot översvämningar (m1).

a4 Startbesked får inte ges för byggnader förrän skyddsåtgärd för hantering av skyfall (m2) har anlagts.

Utförande

b1 Minsta tillåtna sockelhöjd på huvudbyggnader är 0,3 meter.

b2 Minst 50 % av marken inom användningsområdet ska vara genomsläpplig.

b3 Minst 50 % av marken inom egenskapsområdet ska vara genomsläpplig.

b4 Minst 60 % av marken inom användningsområdet ska vara genomsläpplig.

b5 Marken ska vara genomsläpplig.

Ändrad lovplikt

a2 Marklov krävs även för åtgärder som kan försämrare markens genomsläpplighet.

a5 Marklov krävs även för schaktning eller fyllning som ändrar markens höjd med mindre än 0,5 m.

Markens anordnande och vegetation

n1 Marken får inte användas för parkering.

n2 Träd ska planteras och integreras i skyfallsytan.

Utformning

Huvudbyggnader får utformas med högst 2 våningar

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 10 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.



Till plankartan tillhör:

- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Planbeskrivning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Detaljplan för Dannemannen 33 m.fl. i Eslöv

Eslövs kommun Skåne län

PLANSKEDE

- Samrådshandling
- Granskningshandling
- Antagandehandling

PLANFÖRFARANDE

- Standardförfarande
- Utkat förfarande
- Enkelt förfarande

Plan nr KOMMUNENS PLAN NR

Granskningsutlåtande

Detaljplan för Dannemannen 33 m.fl. i Eslöv, Eslövs kommun

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 11 mars 2025, § 37 att skicka detaljplan för Dannemannen 33 med flera på granskning. Detaljplanen har varit på granskning under tiden 3 april – 20 juni 2025. Under granskningstiden har totalt 17 yttranden inkommit, varav 9 yttranden är med erinran.

Sakägare och övriga berörda har fått information om detaljplanen skickad till sig och därmed fått möjlighet att lämna synpunkter på detaljplanen.

Yttranden

Inkomna yttranden med erinran (m.e) redovisas i sin helhet efter tabellen.

Kommunens kommentarer till yttrandena redovisas med kursiv indragen text efter respektive yttrande. Inkomna yttranden med ingen erinran (i.e) redovisas enbart i tabellen nedan.

1. Statliga myndigheter och regioner

1.1	Länsstyrelsen	m.e
1.2	Lantmäteriet	m.e
1.3	Trafikverket	i.e
1.4	Räddningstjänsten Syd	i.e
1.5	Region Skåne	avstår från att yttra sig

2. Kommunala förvaltningar, bolag och nämnder

2.1	Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden	m.e
	2.1.1 Kart- och bygglovsavdelningen	
	2.1.2 Avdelningen gata, trafik och park	
	2.1.3 Stab och miljö	
2.2	VA SYD	m.e
2.3	MERAB	m.e
2.4	Servicenämnden	i.e
2.5	Vård- och omsorgsnämnden	i.e
2.6	Kultur- och fritidsnämnden	i.e
2.7	Kraftringen	i.e

3. Sakägare och övriga berörda

3.1	PostNord	m.e
3.2	Privatperson 1	m.e

- | | | |
|-----|----------------|-----|
| 3.3 | Privatperson 2 | m.e |
| 3.4 | Privatperson 3 | m.e |
| 3.5 | Tele2 | i.e |

1. Statliga myndigheter

1.1 Länsstyrelsen

Beskrivning av ärendet

Detaljplanen har överlämnats till Länsstyrelsen för granskning i enlighet med 5 kap. 20 § plan- och bygglagen (2010:900), PBL. Detaljplanen handläggs med standardförfarande.

Enligt 5 kap. 22 § PBL ska Länsstyrelsen under granskningstiden yttra sig över planförslaget, om planförslaget enligt Länsstyrelsens bedömning innebär att någon av överprövningsgrunderna i 11 kap. 10 § PBL inte följs eller tillgodoses.

Länsstyrelsens synpunkter i samrådsskedet framgår av yttrande dnr 402-42821-2020, daterat 2020-12-09.

Syftet med detaljplanen

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för att förtäta området med framför allt bostäder men även till viss del med skol- och vårdverksamhet.

Detaljplanen syftar till att möjliggöra för fortsatt vård- och skolverksamhet i befintlig bebyggelse och att marken långsiktigt även kan användas till bostäder. Syftet är också att säkerställa del av den befintliga grönstrukturen genom allmän plats samt säkerställa hantering av regnvatten vid extrema regn.

Detaljplanens och överensstämmelse med översiktsplanen

För området gäller Översiktsplan för Eslöv 2035. Planhandlingarna anger att planområdet är utpekad som stadsbygd och grönområde med vattenhantering. Kommunen bedömer att detaljplaneförslaget överensstämmer med översiktsplanen enligt 4 kap. 33 § p.5 PBL. Planhandlingarna redovisar inte om kommunens översiktsplan är aktuell.

Länsstyrelsens synpunkter – prövningsgrunder enligt 11 kap. 10 § PBL

Följande synpunkter har koppling till Länsstyrelsens prövningsgrunder enligt 11 kap. plan- och bygglagen.

Människors hälsa – buller

Bullerutredningen från 2019 har prognosår 2040. Länsstyrelsen menar att det är lämpligt att uppdatera bullerbedömningen utifrån vad detaljplanen möjliggör i granskningsskedet samt att prognosår 2045 används som ingångsvärde.

Bullersituationen ska redovisas och eventuella åtgärder ska säkerställas för samtliga byggrätter, oavsett om det avser befintlig eller ny markanvändning. (1)

Människors hälsa – föroreningar i mark och byggnader

Bedömning saknas för delar av planområdet

Länsstyrelsen saknar bedömning av södra delen som inte omfattas av det område MUR från 2023 hade i uppdrag att undersöka. En miljöteknisk markundersökning bör baseras på vad som framkommit vid den historiska inventeringen.

PCB

Vid tidigare undersökningar av befintliga byggnader har det påvisats PCB i byggnadsmaterial. Finns det eller har det funnits byggnader inom planområdet i vilka PCB har använts, så föreligger risk att PCB förekommer i mark. Även om PCB har avlägsnats från byggnaderna (i enlighet med PCB-förordningen) kan det ha spridits till fasadnära mark. Eftersom PCB redan påvisats i mark i de ytor nära huskroppar som undersökts, finns det en stark misstanke om att PCB kan förekomma även invid övriga byggnader inom detaljplaneområdet. Analys av PCB i yttlig jord invid byggnaderna behöver därmed tas med i en kommande miljöteknisk markundersökning. (2)

Enligt planhandlingarna har PCB i halter över tillämpliga riktvärden påvisats i byggnadsmaterial i byggnad G, men den har inte sanerats. Denna fråga behöver hanteras i planhandlingarna. (3)

Andra byggnadsmaterial eller förorening i byggnad

Utöver PCB, som redan inventerats, kan det finnas andra byggnadsmaterial eller föroreningar i byggnaderna, som kan utgöra en risk för människors hälsa. Om den historiska inventeringen indikerar att det kan förekomma föroreningar i eller kring byggnaderna, som kan utgöra en risk för människors hälsa, behöver kommunen utreda och vid behov säkerställa nödvändiga åtgärder för att området och byggnaderna ska bli lämpliga för planerad markanvändning.

Om tandläkarklinik bedrivits kan misstanke om förorening finnas till följd av verksamheten. Förorening som kan förväntas påträffas i anslutning till tandläkarmottagningar är framför allt kvicksilver.

Länsstyrelsen saknar en tydlig bedömning av omfattningen av saneringsbehovet för att göra marken lämplig.

Åtgärderna ska vara så preciserade att det är möjligt för den enskilde fastighetsägaren att förutsäga vilka fysiska åtgärder som krävs. (4)

Villkor enligt 4 kap 14 § 4 punkt

Av planhandlingarna kan Länsstyrelsen utläsa att det påvisats föroreningar i jord inom detaljplaneområdet. Länsstyrelsen håller med om att det är lämpligt med villkor för startbesked i planhandlingarna, men det område på plankartan som omfattas av villkoren för startbesked stämmer inte överens med de områden där föroreningar påvisats. Enligt 4 kap. 32 § PBL får detaljplanen inte vara mer

detaljerad än som behövs med hänsyn till planens syfte. Om inte någon förorening föreligger ska inte heller villkor enligt 4 kap. 14§ 4 punkt PBL finnas.

För att innefatta befintlig bebyggelse som avses få nytt ändamål bör villkorsbestämmelsen kopplas till väsentlig ändring av markens användning. Begreppet ”väsentlig ändring av markens användning” omfattar även åtgärder i form av byggnader och andra anläggningar. Länsstyrelsen anser att det är av vikt att detaljplanen regleras efter rådande förutsättningar inom planområdet så att åtgärderna går att följa upp i efterföljande prövning. (5)

Länsstyrelsens bedömning

Mot bakgrund av de brister som Länsstyrelsen har påtalat i yttrandet kan Länsstyrelsen i det här skedet inte utesluta en prövning enligt 11 kap. PBL gällande *människors hälsa – förorening i mark och byggnad samt buller* om planen antas utan kompletteringar och förtydligande redovisning som visar på markens lämplighet i förhållande till föreslagen markanvändning.

Kommentarer:

- 1. Tyréns har tagit fram en ny bullerutredning för planförslaget som utgår från prognosår 2045. Planbeskrivningen har uppdaterats med den nya bullerutredningen. Resultatet av bullerutredningen föranleder inga ändringar i plankartan jämfört med granskningsförslaget avseende buller.*
- 2. Tyréns har gjort en kompletterande utredning gällande markföroreningar som omfattar kompletterande provtagning i den södra delen som tidigare inte har undersökts samt ytterligare provtagning i fasadnära mark. Kompletterande provtagning har även skett i anslutning till tidigare påträffad förorening i nordöstra delen av planområdet. Planbeskrivningen har uppdaterats med information om den kompletterande utredningen. Planbeskrivningen har även kompletterats med ett nytt textavsnitt med rubriken ”Kommunens ställningstagande och hantering av föroreningar i mark” för att tydliggöra hur kommunen hanterar frågan.*
- 3. Genomförda inventeringar av fogar i byggnaderna har gått igenom på nytt och stämts av med miljöavdelningen. Inventeringen visade att fogmassor i byggnad A, B och C innehöll halter som översteg 500 mg/kg och dessa byggnader har sanerats. Resterande inventerade byggnader innehöll halter av PCB inom intervallet 50-500 mg/kg, vilket innebär att föroreningarna ska avlägsnas som senast i samband med ombyggnation, renovering eller rivning enligt förordning (2007:19) om PCB m.m. Kommunen har gjort bedömningen att byggnaderna därmed inte behöver saneras innan detaljplanen antas. Planbeskrivningen har kompletterats med information kring halter av PCB i fogarna i byggnaderna och hur dessa ska hanteras.*

4. Tyréns har tagit fram ett utlåtande för byggnader utifrån platsbesök och genomgång av byggnaderna på platsen. Utlåtandet redovisas i planbeskrivningen och även kommunens ställningstagande och hantering av föroreningar i byggnader.
5. Plankartan har uppdaterats avseende bestämmelse om villkor för startbesked kopplat till markföroreningar, både lydelsen av a_1 och vilka områden som omfattas av bestämmelsen.

1.2 Lantmäteriet

Plankarta – sekundära egenskapsgränser

I detaljplanen används sekundära egenskapsgränser, men det anges inte vilken eller vilka planbestämmelser som avgränsas av de sekundära egenskapsgränserna. Detta gör att planen inte är tillräckligt tydlig i sin reglering. Boverket anger följande i PBL Kunskapsbanken på [sidan om gränshierarki](#): ”Varken egenskapsgräns eller den sekundära egenskapsgränsen är på förhand knuten till någon eller några egenskapsbestämmelser utan kan användas för den egenskapsbestämmelse det behövs för i den enskilda detaljplanen. Om den sekundära egenskapsgränsen används är det viktigt att det tydligt framgår vilken bestämmelse den avgränsar. Detta kan framgå av listan med planbestämmelser.”

Ett exempel där detta lösts på ett fungerande sätt är i en plankarta från Dorotea kommun – [Detaljplan för del av Bergvattnet 12:1](#) där kommunen skrivit texten ”(begränsas av sekundär egenskapsgräns)” efter bestämmelseformuleringen (texten) i den egenskapsbestämmelse som ska avgränsas av sekundära egenskapsgränser. (1)

Planbeskrivning – fastighetsrättsliga frågor

Det nämns under rubriken ”Fastighetsreglering – kvartersmark” att ett alternativ är att området delas upp i flera mindre fastigheter. Detta görs av Lantmäteriet genom åtgärden avstyckning, vilket skulle kunna nämnas i redogörelsen. (2)

Under rubrik ”gemensamhetsanläggningar” nämns att det skulle kunna bli aktuellt att upphäva Dannemannen ga:1. Enligt 40 a § anläggningslagen ska ägaren till den mark som blir av med belastning av en ga betala ersättning till de fastigheter som deltagit i ga:n om det uppkommer en skada. I planbeskrivningen nämns inget om dessa regler som inte är dispositiva och numera gäller när en gemensamhetsanläggning upphävs. (3)

Kommentarer:

1. Plankartan har uppdaterats avseende sekundär egenskapsgräns.
2. Information om avstyckning har lagts till i planbeskrivningen.
3. Information om krav på ersättning i samband med upphävning av en gemensamhetsanläggning har lagts till i planbeskrivningen.

2. Kommunal förvaltning, bolag och nämnder

2.1 Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden lämnar förvaltningens yttrande som sitt.

2.1.1 Kart- och bygglövsavdelningen

Utöver de synpunkter som lyftes i samrådsskedet har avdelningen nedanstående att yttra sig om.

Det saknas bestämmelse om byggnad får lov att utföras med källare. I de fall källare är olämpligt på grund av exempelvis dagvattenhantering kan detta preciseras. (1)

Bestämmelsen a₁: Denna bestämmelse gäller först när markens användning väsentligen ändras. (2)

Behovet av nytt kvartersnamn kvarstår då Dannemannen 34 blir avskärmad från resten av nuvarande Dannemannen. Det finns ett behov av nytt gatunamn på kvartersmark likt Ulvåsapark på Dannemannen 34 eller Knopvägen på Stenbocken 14. Att den nya gatan blir förlängning av nuvarande Bondevägen behöver förtydligas. (3)

Kommentarer:

1. *Vid skyfall samlas vatten inom planområdet, men det har inte konstaterats att det är olämpligt med källare.*
2. *Formuleringen av bestämmelsen har ändrats i enlighet med Länsstyrelsens yttrande. Lydelsen av planbestämmelsen är i antagandehandlingen "Startbesked får inte ges för åtgärder som innebär väsentligt ändring av markens användning förrän markens lämplighet har säkerställts genom att markföroreningarna har avhjälpes.*
3. *Kommunledningskontoret har rådfrågat Lantmäteriet kring behov av nytt kvartersnamn. Lantmäteriet bedömer att det inte ska vara nödvändigt i det här fallet. Motiveringen lyder enligt följande "Den aktuella gatan verkar mer ha karaktären av kvartersgata och inte en större, genom hela kvarteret genomgående och avgränsande väg. Det ser inte heller ut att bli en markant skillnad mot hur det sett ut tidigare, en gata finns ju redan i samma läge. Det är alltså bättre att låta kvartersnamnen kvarstå oförändrade i detta fall.". Tillväxtavdelningen har valt att gå på Lantmäteriets bedömning.*

Gällande behov av nytt gatunamn är det osäkert om och i så fall när ett behov uppstår eftersom ett genomförande av detaljplanen inte kräver att några nya gator anläggs, men det är möjligt att anlägga nya gator på kvartersmark.

Information om att den planlagda gatan blir en förlängning av Bondevägen har lagts till i planbeskrivningen.

2.1.2 Avdelningen gata, trafik och park

Plankarta & planbeskrivning

U1-område intill trädallé vid Bondegatan

Längs med trädallén vid Bondegatan föreslås ett u-område för allmänna underjordiska ledningar. Markreservatet utgår från en befintlig fjärrvärmeledning. Alléträden står på sina ställen mindre än fem meter från gränsen till markreservatet och rötterna riskerar därmed att skadas vid schaktarbeten för ledningar. Om möjligt undviks anläggande av nya ledningar längs denna sträcka. (1)

Parkyta för trädallé vid Bondegatan

Det är positivt att PARK-ytan för trädallén har utökats österut. För att säkerställa enhetlig skötsel och karaktär av träden skulle denna yta kunna utökas ytterligare österut exempelvis fram till parkeringen i höjd med Tingsvägen. (2)

Barnperspektivet

Även om förskolans lekplats finns tillgänglig efter stängning bör lekmöjlighet för dom yngsta barnen tillskapas på bostadshusens gårdar. (3)

Allmän gata mellan Bondevägen och Odengatan

Befintlig gata planläggs som allmän plats och blir därmed en kommunalägd gata. Vid ombyggnad av gatan kan det finnas möjlighet att förbättra förutsättningarna för befintliga och biotopsskyddade alléträd som står mycket nära den befintliga gatans kant. Vid schaktarbeten intill träden behöver stor hänsyn tas till trädens rötter.

Utformning av gatumiljö ska följa Trafikverkets publikation Vägars och gator utformning (VGU). I gatusektionen på sidan 26 i planbeskrivningen saknas gatubelysning. Är det tänkt att gatan ska belysas behöver plats finnas för belysningsstolpar. Möbleringszon för belysning behöver tillgodoses och belysningsberäkning för att säkerställa trygg belysning. (4)

Kommentarer:

1. Kommunledningskontoret utgår från att det är Odengatan som gata, trafik och park avser i yttrandet eftersom det är längs med den gatan som fjärrvärmeledningen finns. Markreservatet är som sagt avsatt för befintlig fjärrvärmeledning, ingen ny ledning är planerad att anläggas där i nuläget.
2. Kommunledningskontoret instämmer i att en utökning av PARK-ytan österut skulle säkerställa en enhetlig skötsel och karaktär av träden, men

bedömer att det inte är rimligt i det här fallet att ställa krav på att fastighetsägaren ska överlåta ytterligare mark för allmän plats.

3. *Kommunledningskontoret instämmer i att lekmöjlighet bör tillskapas på bostadshusens gårdar. Det är dock upp till exploatören hur dessa ska utformas.*
4. *Kommunledningskontoret har haft en dialog med Miljö och Samhällsbyggnad kring gatusektionen och uppdaterat den med utrymme för möbleringszon för belysning. Aktuell text och sektion har uppdaterats i planbeskrivningen.*

2.1.3 Stab och miljö

Förutom inlämnade synpunkter i samrådsskeendet så har Stab och miljö inga nya synpunkter att tillföra i gransknings skeendet.

Kommentarer:

Synpunkter från samrådet har tillgodosetts i stor utsträckning i granskningsförslaget. Kommunledningskontoret har inte gjort några ytterligare ändringar inför antagandet med anledning av de synpunkter som stab och miljö lämnade under samrådsskedet.

2.2 VA SYD

Detaljplanen innebär att grönytor kommer att exploateras. Även om hårdgörningsgraden regleras, vilket är bra, kommer andelen ytor som hårdgörs att i jämförelse med idag. Därför vill VA SYD uppmana exploatören att ha en ytterligare ambition om att fördröja dagvatten för att bidra till ett mer klimatrobest samhälle.

Sedan samrådshandlingen har VA SYD ersatt den kombinerade ledningen i Halabacken med två separata. För att uppnå önskad effekt av detta arbete behöver samtliga berörda fastigheter ansluta sig rätt till de nya ledningarna. För detaljplanen gäller detta även det som idag är befintligt. (1)

Bör inte krav på upprättad skyfallsyta gälla som startvillkor även för övriga ytor för att skydda ny och befintlig bebyggelse? (2)

Kommentarer:

1. *Exploatören har tagit del av yttrandet från VA SYD. Kommunledningskontoret kommer även lyfta vikten av ytterligare ambition om att fördröja dagvatten och vikten av korrekt anslutning till de nya ledningarna för exploatören.*
2. *Planbestämmelse om att startbesked inte får ges för byggnader förrän åtgärd för hantering av skyfall har anlagts (a4) har lagts till på ytan som ligger precis norr om ytan som ska hantera skyfall. För områdena som planläggs för B (bostäder) respektive BD (bostäder, vård) ställs krav på*

minsta sockelhöjd på 0,3 meter, vilket är tillräckligt för att säkerställa att bebyggelse inte tar skada vid ett eventuellt skyfall.

2.3 MERAB

Synpunkter

- I planbeskrivning under Teknisk försörjning, Befintligt – Avfallshantering (sid. 52) står ” I Eslövs kommun har Mellanskånes Renhållningsaktiebolag (MERAB) ansvaret för sophämtning av hushållsavfall.”. Begreppet *hushållsavfall* ersattes 2020 av begreppet *kommunalt avfall*. Definitionen av kommunalt avfall finns i 15 kap 3 § miljöbalken och man bör ändra ovanstående mening och använda det korrekta begreppet kommunalt avfall. (1)
- I planbeskrivning under Teknisk försörjning, Planförslag – Avfallshantering (sid. 53) står bland annat ” Sopkärl ska anpassas och placeras inom varje fastighet, samt på ett rimligt avstånd för både boende/lämnare och MERAB i egenskap av hämtare.”. Planområdet omfattar flera fastigheter samt del av fastigheter och man bör i planbeskrivningen förtydliga vad man avser med att sopkärl ska anpassas och placeras inom varje fastighet. Vidare bör man förtydliga hur planläggning och utformning av gator tagit hänsyn till framkomlighet för renhållningsfordon. (2)

Kommentarer:

1. *Planbeskrivningen har uppdaterats med det nya begreppet ”kommunalt avfall”.*
2. *Textstycket om planförslagets avfallshantering har skrivits om.*

3. Sakägare och övriga berörda

3.1 PostNord

PostNord har i uppdrag att tillhandahålla den samhällsomfattande posttjänsten vilket bland annat innebär att det är PostNord som ska godkänna placeringen och standarden på postmottagningsfunktionen. I denna roll representerar PostNord samtliga postoperatörer som är verksamma i det aktuella området.

Post ska kunna delas ut miljövänligt, kostnadseffektivt och med hänsyn till arbetsmiljön för chaufförer och brevbärare. För att det ska kunna genomföras i praktiken behöver utdelningen standardiseras.

Vid nybyggnation av villor och radhus placeras postlådan i en lådsamling vid infarten till området. I flerfamiljshus ska man ta emot sin post i en fastighetsbox i anslutning till entrén. Färdvägen till postanordningen ska vara öppen och farbar året runt för valt fordon.

Kontakta PostNord i god tid på utdelningsförbättringar@postnord.com för dialog gällande godkännande av postmottagning i samband med nybyggnation eller annan förändring gällande befintlig alt ny infrastruktur.

En placering som inte är godkänd leder till att posten inte börjar delas ut till adressen.

Kommentarer:

Exploatören har tagit del av informationen i PostNords yttrande. Exploatören ansvarar för dialog med PostNord för godkännande av postmottagning.

3.2 Privatperson 1

Då det skiljer sig från nuvarande detaljplan som inte kommer gynna området på ett positivt sätt så är jag emot den nya detaljplanen.

Kommentarer:

Kommunen har tagit del av yttrandet.

3.3 Privatperson 2

Där finns ingen logik i att tillåta hög/flervåningshus inne på fastigheten. Då detaljplanen ändras kommer Brinova riva dem gamla byggnaderna och fylla hela fastigheten med byggnader, som inte gynnar dem boende runtom.

Kommentarer:

Kommunen har tagit del av yttrandet.

3.4 Privatperson 3

Vi har tidigare lämnat synpunkter på detaljplaneändringen för fastigheten Dannemannen, synpunkterna berörde framförallt dagvatten/skyfallsproblematiken och etablerandet av ny väg ut mot Halabacken. Våra synpunkter och svaren från Eslövs kommun redovisades i samrådsredogörelse KS 2018/67 20250327. (Uppprepar i detta dokument inte inlämnade synpunkter och svar utan hänvisar till inlämnat material i samrådsredogörelsen som komplement)

Av svaren i samrådsredogörelsen framgår att vägen mot Halabacken inte blir allmän väg och att skyfallsproblematiken som vi beskrev i tidigare samråd/granskning inte är något problem för kvarteret Mården. Samtidigt ser vi i Thyrens uppdaterade skyfallssimulering att det blir fortsatt översvämning vid skyfall i mitten av kvarteret Mården, och att det inte framkommer varifrån översvämningarna i Kvarteret Mården kommer ifrån. Otydlighet som gör att vi är fortsatt oroliga. I redogörelsen nämns också att VA SYD har/ska förbättra dag och skyfallshanteringen men det framkommer inte hur, därför svårt att bedöma framtida dagvatten kapacitet i Halabacken. Ej heller framkommer om Halabacken ska ta hand om vatten från fastigheterna som i framtiden planeras västerut (uppfattar att så är beslutat sedan tidigare). Vidare så lyfter VA syd i sin

granskning vikten av att fördjupa analysen av nuvarande ledningsdragning då det finns betydande kapacitetsbrister i dagens ledningsnät.

1. Skyfall vattenavrinning

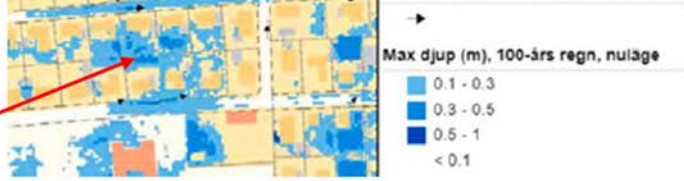
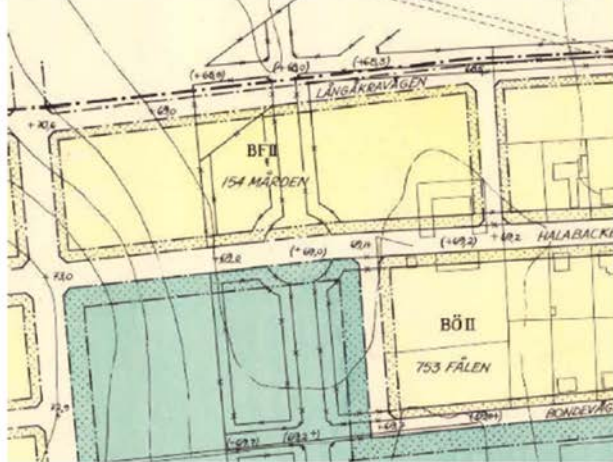
Vi har som sagt tidigare lämnat synpunkter utifrån Thyrens skyfallsutredning och simulering vilken grafiskt visade att det finns stor risk för översvämning i och runt vår fastighet då vi befinner oss på en låg punkt ”nedströms”. Simuleringen visade också på stora mängder vatten på Halabacken utanför Mården nr. 3, 4, 5, 6. Vatten som vi uppfattar rinner mellan husen och in på vår och angränsande tomter.

Thyrens har på uppdrag av Brinova utfört en ny simulering som alla visar på att stora mängder vatten samlas i en svacka på Halabacken utanför Mården nr. 3 till 6 oavsett om man har fördröjningsmagasin eller inte. Simuleringen visar inte vår fastighet. Varför man utelämnar vår fastighet med tanke på att vi har haft synpunkter tidigare framgår inte men utifrån mängden vatten på gatan så bör vi beröras i samma omfattning som första utredningen.

Har inte tillgång till aktuella höjdkurvor för Halabacken men går man ut och tittar på plats så syns en svacka som även finns med på konsultens beräkningar (då vattenfylt) och det är denna svacka som skapar oro. Det är möjligt att vi ser problem som inte finns. Vi har varken all fakta och ej heller rätt kompetens för att bedöma. Vi förutsätter därför att kommunen borgar för att Dannemannen och VA Syd utreder och säkerställer att den förändrade vattenavrinningen från Dannemannen inte påverkar Kvarteret Mården nu när kvarteret bebyggs, hårdgörs och omfattande fördröjningsmagasin ska tömmas av via Halabacken. Det är stora volymer vatten som hänvisas till och ska hanteras av Halabackens dagvattensystemet i händelse av skyfall. De flesta husen i området har källare och låg fönstersättning. Vi uppfattar att VA syd nyligen har separerat dag och svartvatten på Halabacken samt utökat rördimensionen utifrån dagens krav och utifrån Halabackens behov och det är vi positiva till. Men räcker kapaciteten till för Dannemannen? Fördröjningsmagasin från gatorna västerut? Finns det kapacitetsbrister nerströms? Klarar nuvarande dagvattensystem 100 års regn? Frågor som vi inte ser är besvarade. Idag har vi inga problem med varken dränering eller kvarstående vatten på tomten men den förändrade planen kan påverka och det vill vi inte.

Uppfattar att Eslövs kommun beslutat att ”Ny bebyggelse på tidigare exploaterad mark (förtätning) ska säkras mot 100 års regn” utan att vi i närområdet påverkas.

Nedan redovisar vi några bilder för att illustrera "svackan" och dess konsekvenser som vi anser behöver utredas/studeras bredare.

I skyfallsutredningen redovisar Thyrens att det samlas vatten på Halabacken utanför Mården nr 3-6. Finns en svacka som håller kvar vattnet. (Uppfattar att VA syds nya dagvattenanläggning (2025) eliminerar dagens problem) Vattnet letar sig i alla skyfalls scenariona mellan främst Mården nr 4 och 5 och därifrån över till närliggande fastigheter mot Långåkravägen. (nedströms)	
Skyfallsvatten som riskerar att hamna fel motsvarar ca + 0,1-0,5m i mitten av kv Mården. Fastigheterna i området har källare och många har låg fönstersättning	
I gällande Detaljplan för bla Kv Mården från 1962 finns höjdkurvor som visar svackan som vi syftar på. I området runt den då tänkta rondellen vid halabacken är plushöjden 69,0 m i väster och 69,4 m i öster vilket gör att vattnet stannar kvar på Halabacken om dagvattenledningen är full eller överbelastad. Svackan motsvarar den vattenfyllda svackan som redovisas i Thyrens olika scenarion se ovan. Tomterna mot Långåkravägen ligger på lägre plushöjd än halabacken dvs nedströms.	
Bild med höjdkurvor från samrådsredogörelsen, här visas ingen svacka på Halabacken I området mellan Mården nr 3 och 6 finns ett område med svacka	

I svaret från samrådsredogörelsen (punkt2) läser vi att detaljplaneförändringen inte kommer att medföra ökade översvämningar inom kvarteret Mården därav ingår inte området i skyfallsfrågan. Det är så klart positivt att detaljeplaneändringen inte

medför ökad risk för översvämning men läser lite längre fram ”att skyffallskarteringen visar att det samlas vatten i kvarteret mården men att det inte framgår från vilket håll som vattnet kommer från”. Därav våra rader ovan.

Noterar att Thyrens skyffallskartering utgår från metodik som beskrivs i MSB vägledning för skyffallskartering, utgiven 2017. Det finns en nyare version från November 2023 och undrar om versionerna har någon betydelse i detta sammanhang? (1)

2. Grönstruktur

Förtätningen av kvarteret innebär att en del träd riskerar att försvinna. Vi anser att så många träd som möjligt ska bevaras och tar man bort något träd ja då ska man återplantera ett någorlunda likvärdigt träd på annan plats inom Dannemannen. (Uppfattar av regelverket föreskriver att 2 träd ska planteras på annat ställe inom kommunen om man tar bort 1 träd). Väster är ett villakvarter och det känns angeläget att bevara träd och grönstruktur. Träd skyddar även mot blå buller, insyn, skapar skugga och avvattnar. Flera av träden är gamla och det tar lång tid innan nya växer till sig.

För att reducera insyn mellan vår tomt och de lägenheter som finns i nordöstra hörnet förordar vi att man behåller en majoritet av de stora träden, markerade som nummer 44-58 då vi har en 9 meter glugg mellan Mården 5 och 6, samt flyttar den planerade vägen till annat läge. Se 3D bild nedan (2)



3. Bebyggelse

Uppfattar att man planerar 76 lägenheter. Ser gärna att man blandar boendeformer. Det bor många äldre i området som säkerligen kan tänka sig annat boende i området och jag tror att det kan finnas en marknad för seniorboende typ 55+, vård eller omsorgsboende, trygghetsboende. Tillsammans med familjer och ensamstående tror jag att man kan få till en bra mix som passar in i villakvarteret.

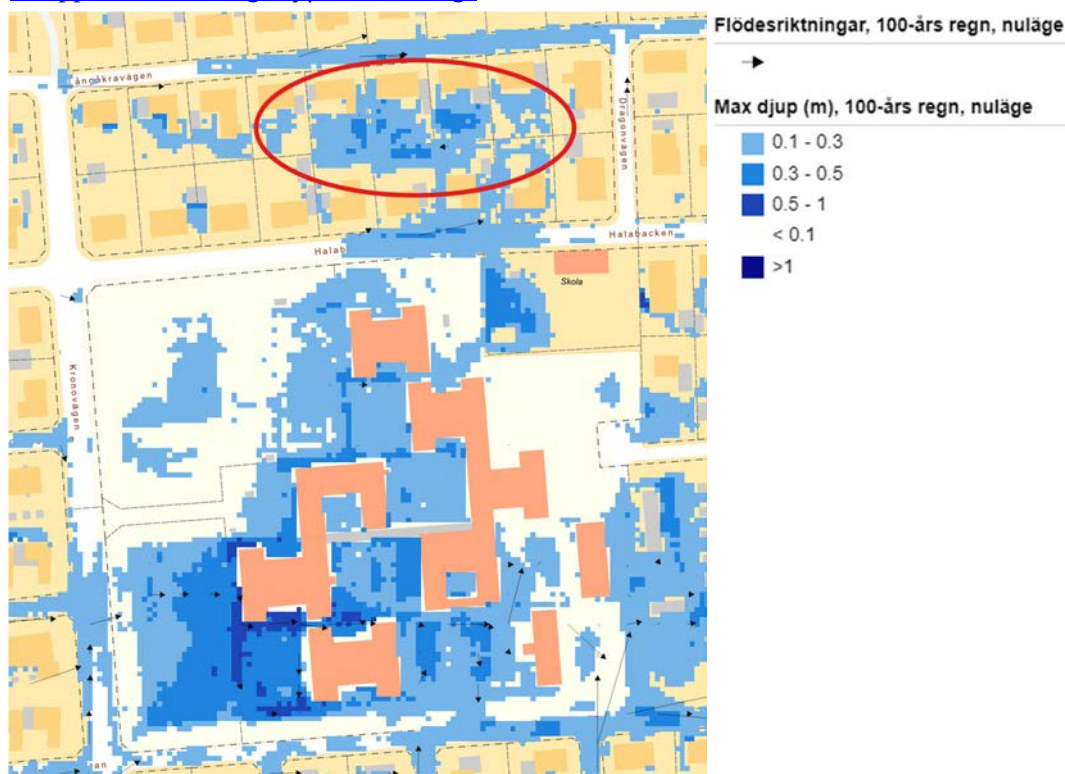
Nockhöjden är satt till 9 meter för lägenheter, anser att detaljplanen även ska begränsa antalet våningar till 2 våningar. Regeringen håller vad vi förstår på att ändra på lagen och vem vet vad som beslutas, i framtiden går det kanske att pressa in 3 våningar på 9 meters nockhöjd och det vill vi inte se. (3)

4. Vägnät/trafik

Läser att den planerade gatan mot Halabacken inte blir en allmän väg och det är positivt. Uppfattar att fastigheten kan bestämma om det ska finnas en in och utfart. Uppfattar att vi i ett senare läge kan lämna synpunkter på denna. (4)

Kommentarer:

1. Skyfallskarteringen för Eslövs tätort från 2023 visar att det finns en risk att vatten skulle kunna samlas inom kvarteret Mården om det skulle komma ett skyfall idag, se figur 1 nedan (ett större utsnitt presenteras i planbeskrivningen). Skyfallskarteringen finns även på kommunens hemsida <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/vatten-och-avlopp/oversvamning/skyfallskartering/>



Figur 1. Maximala översvämningsdjup vid ett 100 års-regn med klimatkfaktor 1,3. Skyfallskartering för Eslövs tätort, 2023.

Skyfallskarteringen ger en översiktlig bild av sannolikheten att drabbas av en översvämning vid ett skyfall och är inte framtagen för att detaljstudera ett område. Den visar på vattendjup som kan uppstå och vilka riktningar flöden har (svarta pilar i figur 1).

Vid detaljplanering är en utgångspunkt att ny bebyggelse inte får försämra eller skapa översvämningsproblematik för omgivningen. En översvämningsproblematik finns redan idag för kvarteret Mården, så i det här fallet handlar det om att detaljplanen inte får innebära en försämring av den problematik som redan finns. Det vatten som samlas inom Kvarteret Mården enligt skyfallskarteringen (se figur 1) kan rinna dit både via Långåkravägen och/eller Halabacken.

Precis som yttrandet tar upp så finns det en svacka i Halabacken, se höjdprofil i figur 2.



Figur 2. Höjdprofil för Halabacken, från korsningen Kronovägen/Halabacken till korsningen Dragonvägen/Halabacken.

Sannolikt kommer en del av vattnet som samlas i Halabacken från planområdet eftersom det till viss del sluttar ut mot Halabacken. Det som kan påverka flödet av vatten till Halabacken från planområdet är till exempel om markens höjd ändras avsevärt inom planområdet och om stora ytor blir hårdgjorda. Detaljplanen reglerar hur stor andel av marken som behöver vara genomsläpplig och i plankartan har en planbestämmelse lagts till som reglerar att marklov även krävs för schaktning eller fyllning som ändrar markens höjd med mindre än 0,5 m (a_5). Planbestämmelsen har lagts till i de två norra ytorna som reglerar användning för B respektive BD. Det innebär att höjdsättning av marken kommer att beaktas vidare i samband med bygglovsprövningen utifrån att åtgärder inte får innebära en ökad markavrinningen mot Halabacken.

Det är korrekt att den ytan som ska hantera fördröjning av vatten i samband med skyfall ska kopplas till dagvattenledningen i Halabacken.

Fördröjningsytan töms vartefter det finns kapacitet i ledningsnätet, så det kommer inte att påverka dagvattenhanteringen.

Den nya dagvattenledningen i Halabacken är dimensionerad efter rådande praxis och det finns kapacitet att ansluta fastigheter inom planområdet enligt information från VA SYD.

Gällande frågan om val av metodik för skyfallskarteringen bedömer kommunen att det inte är av betydelse i det här fallet. Oavsett metodik kommer en skyfallskartering visa att vatten samlas i lågpunkter (som till exempel kvarteret Mården och svackan i Halabacken), men mängden vatten skulle däremot kunna variera. För kvarteret Mårdens del handlar det om att detaljplanen inte får försämra översvämningsproblematiken, oavsett vilka mängder vatten det handlar om.

- 2. Kommunen förespråkar att i första hand sparas stora träd och träd som är av inhemska arter. Träd bidrar till flera olika ekosystemtjänster och ju fler träd som bevaras desto bättre. I de fall träd behöver avverkas reglerar exploateringsavtalet att exploatören ska ersätta varje nedtaget träd inom allmän plats med två nya träd, vilket är i enlighet med kommunens riktlinjer för trädfällning. Varje nedtaget träd inom kvartersmark ska ersättas med ett nytt träd.*
- 3. Detaljplanen gör det möjligt att uppföra olika typer av boenden i området. Utformningsförslaget som presenteras i detaljplanen innehåller 76 lägenheter.*

Planbestämmelse om att huvudbyggnader får uppföras med högst 2 våningar har lagts till i plankartan. Det är framför allt för att förtydliga att eventuella byggnader för vård- och skolverksamhet, som har en tillåten nockhöjd på 11,5 meter, får uppföras i högst två våningar.

- 4. Det är upp till exploatören att planera för eventuella nya gator inom området. Om exploatören vill anlägga en ny infart kan det ske utan dialog med grannar.*

**Kommunledningskontoret,
Tillväxtavdelningen**

Mikael Vallberg
Plan- och exploateringschef
Tillväxtavdelningen

Sofia Svensson
Planarkitekt
Tillväxtavdelningen

RAPPORT
DANNEMANNEN SKYFALLSANALYS
BRINOVA FASTIGHETER AB



RAPPORT
2019-10-10

UPPDRAG 293203, Dannemannen skyfallsanalys

Titel på rapport: Dannemannen skyfallsanalys

Status: Rapport

Datum: 2019-10-10

MEDVERKANDE

Beställare: Brinova Fastigheter AB

Kontaktperson: Andreas Lund

Konsult: Tyréns AB

Uppdragsansvarig: Gunnar Svensson

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND OCH SYFTE	4
2	ARBETSMETOD	4
3	BESKRIVNING AV REGN.....	5
4	SKYFALLSMODELLERING.....	5
5	RESULTAT.....	6
6	REKOMMENDATION	10
7	SAMMANFATTNING	10

1 BAKGRUND OCH SYFTE

Inom fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 planeras en förtätning. Denna utredning bedömer översvämningsrisker inom planområdet och eventuell påverkan på nedströms angränsande fastigheter. Syftet med utredningen är att ur ett skyfallsperspektiv beskriva och utvärdera konsekvensen av föreslagen förtätning. Vidare utreds behov av utjämningsvolym inom fastigheten.

2 ARBETSMETOD

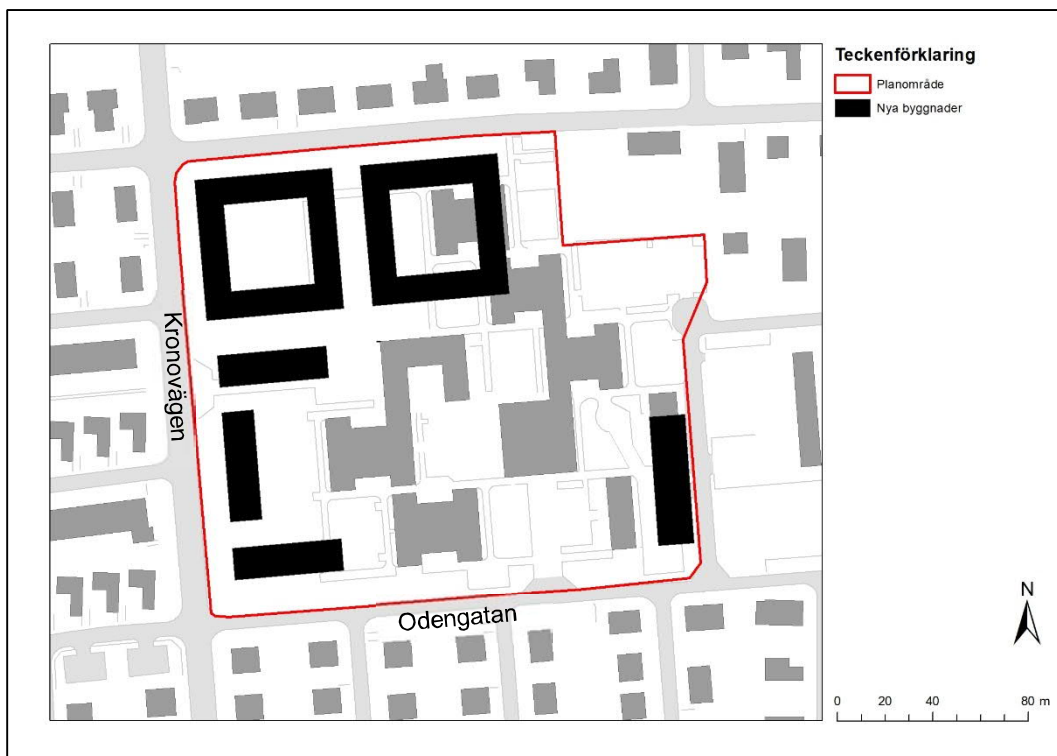
Metod för skyfallskartering utgår från metodik om beskrivs i rapporten Vägledning för skyfallskartering, publikationsnummer MSB1121, utgiven 2017 av Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap (MSB). Rapporten syftar till att vara en vägledning för skyfallskartering på kommunal nivå.

Utifrån en befintlig hydrodynamisk tvådimensionell avrinningsmodell i modellverktyget MIKE 21 version 2017 och framtagen av Eslövs kommun 2016, utförs beräkningar för att kartera marköversvämning vid regn med 100 år återkomsttid. För beskrivning av framtagen modell, se rapporten Skyfallskartering Eslöv, Tyréns 2016-03-17.

I utredningen jämförs översvämningsytor och flödesvägar före och efter förtätning. Beräkningsresultatet visar var översvämnningar kan ske utifrån resultat som översvämningsdjup och utbredning. Vidare visar resultatet markavrinning från uppströms liggande områden, avrinning genom de aktuella fastigheterna och fortsatt avrinning nedströms fastigheterna.

I korthet beskriver modellen olika geografiska data. En höjdmodell har skapats för att beskriva topografiska förhållanden och för att definiera avrinningsområden. Höjddata har granskats och bearbetats för att beskriva vattenhinder på ett korrekt sätt avseende broar och viadukter. Vidare har höjdmodellen justerats för att byggnader ska bilda barriärer för vattenvägar. Geografiska data från primärkartan som byggnader och vägar har i kombination med en kartering av övriga hårdgjorda ytor använts för att lokalisera permeabla ytor. Denna markbeskrivning har också använts för att beskriva markens råhet. Från Eslövs kommun har levererats ledningsnätskarta för anslutningspunkt till dagvattennät. Det område som utretts avseende marköversvämnningar vid skyfall framgår av figur 1.

Använt koordinatsystem är SweRef 99 13 30.



Figur 1. Planområdet med planerad förtätning.

3 BESKRIVNING AV REGN

Skyfallsanalysen baseras på beräkning av översvämningar som inträffar vid ett regn som har den statistiska återkomsttiden 100 år. Regnet har justerats utifrån förväntad påverkan av klimatförändringar. Regnet visar således en situation för ett 100-årsregn som inträffar år 2100. Regnet är klimatanpassat med en klimatkoefficient motsvarande 1.3. Val av återkomsttid och justering baseras på riktlinjer i Svenskt Vattens publikation P110. Varaktighet på regnet har valts utifrån avrinningsområdet storlek och är 1 h.

Typregn, s.k. CDS-regn har använts för att beskriva regnets intensitet. Beskrivningen av typregn följer riktlinjer i publikation P104 utgiven av Svenskt Vatten 2011. Storleken på de regnintensiteter som bygger upp regnhändelsen baseras på statistiska historiska värden. Den regnmängd som ett klimatjusterat 100-årsregn innebär motsvarar ca 70 mm.

4 SKYFALLSMODELLERING

Underlag har sammanställts i programverktöget MIKE 21, som är ett två-dimensionellt hydrauliskt beräkningsverktyg lämpligt för marköversvämningsskartering. Modellen beskriver höjdförhållanden, markanvändning och markytans råhet. Markens råhet har bestämts schablonmässigt utifrån om ytan är hårdgjord eller permeabel. Ett schablonavdrag har gjorts för den regnmängd som dagvattennätet bedöms kunna hantera. Schablonavdraget motsvarar ett regn med återkomsttiden 10 år (uppgift från kommunen). Storleken på den avrinning som sker från permeabla ytor, t ex gräsmattor och parkområden har antagits vara 5%. Det innebär att större delen av ytan antas infiltrera i markytan. Val av sk avrinningskoefficient utgår från riktlinjer i Svenskt Vattens publikation P110. Valet av avrinningskoefficient överensstämmer med den bild som SGU:s jordartskarta ger, d v s att området har en relativt god infiltrationsförmåga. Planområdet ligger i ett område med glacial grovsilt-finsand och morän med närhet till område med isälvsediment, se figur 2.

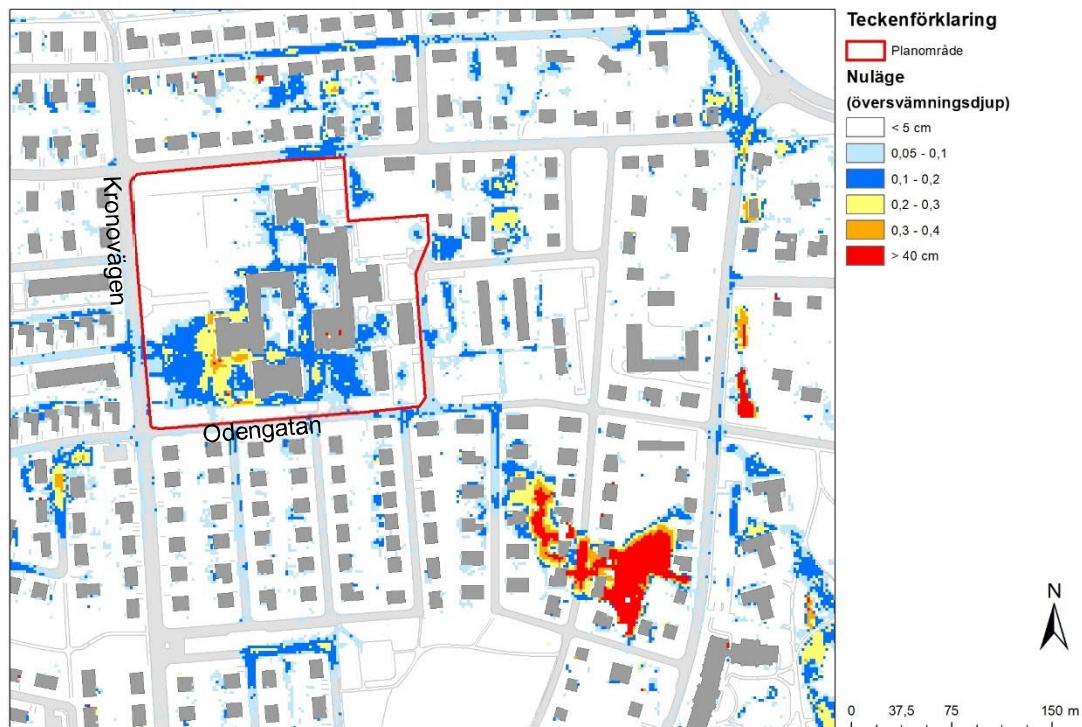


Figur 2. Jordarter kring planområdet (kring Specialthuset), enligt SGUs jordartskarta.

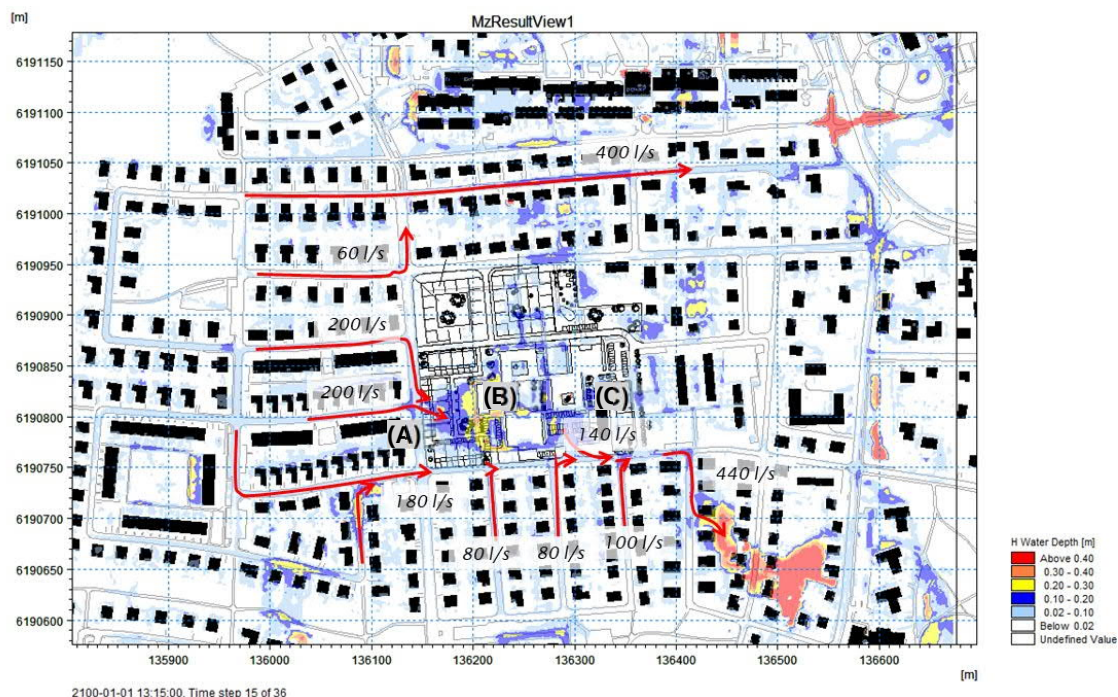
Inom planområdet är hårdgjordheten idag ca 50% vilket motsvarar en hårdgjord yta på ca 20 000 m². Med föreslagna förtätning kommer den ytan att öka med ca 4 000 m². Den totala hårdgjordheten uppgår då till ca 60%.

5 RESULTAT

Översvämningar vid nuvarande förhållanden framgår av figur 3. Figuren visar det maximala översvämningssdjupet under hela regnets förlopp. Figur 4 visar beräknade maximala flöden för nuvarande situation. Av figuren går att utläsa ungefärliga flöden. De indikerar storlek på flöden snarare än fastställer exakta dimensionerande flöden. Ett flöde kan t ex minska kraftigt om det passerar en lågpunkt som behöver fyllas upp. Resultatet visar att markavrinning sker in på planområdet från väster (A). En större översvämning inträffar i lågpunkten framför befintlig byggnad (B). Från planområdet sker ett fortsatt flöde till översvämningssyta nedströms planområdet (C).



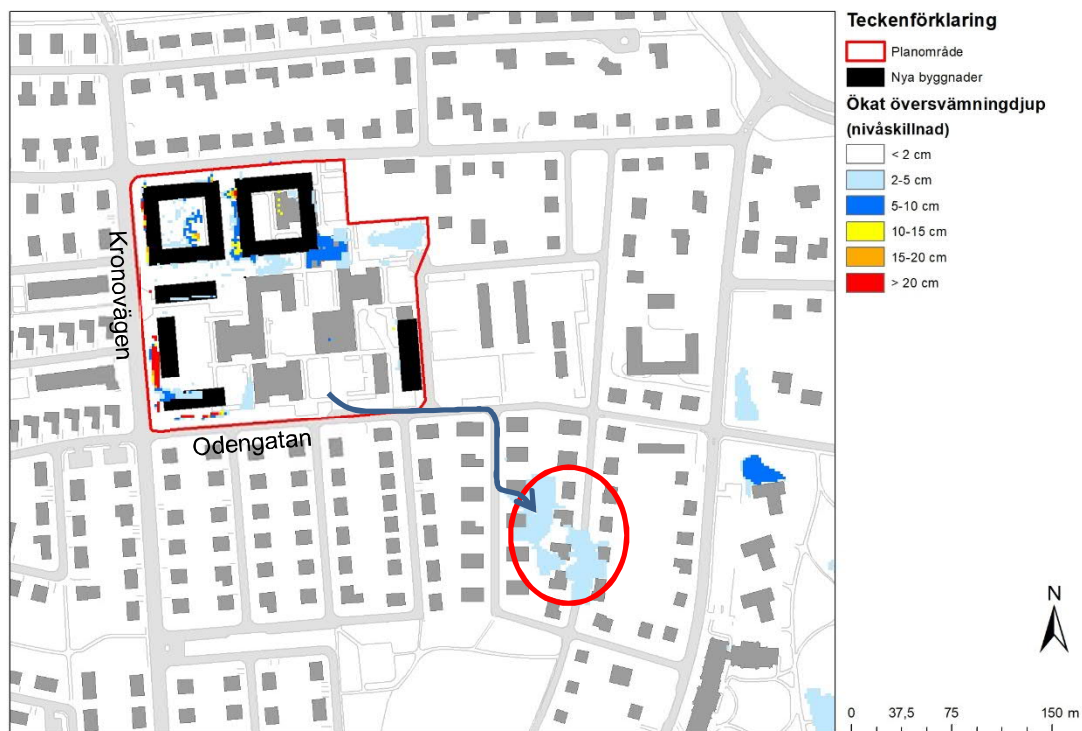
Figur 3. Beräknat maximalt översvämningsdjup inom planområdet och nedströms.



Figur 4. Beräknade maxflöden i gator uppströms och nedströms planområdet, nuvarande situation.

En förtätning inom planområdet innebär att översvämnningar som idag inträffar inom området omfördelas. Närmast Kronovägen kommer föreslagen placering av byggnader att orsaka översvämnning mellan Kronovägen och byggnadens fasad, ca 60 cm. Vidare kommer maxflödet från planområdet att öka med ca 50 l/s och uppgå till ca 490 l/s.

Figur 5 visar förändrat översvämningsdjup inom planområdet och nedströms detta. Från planområdet kommer ske ett ökat flöde mot översvämningsområden sydöst om planområdet. Figuren visar att inom ett område kan förväntas en ökning av översvämningsdjupet med ca 2-5 cm från nuvarande ca 60 cm.



Figur 5. Förändrade översvämningsdjup jämfört med nuläge, inom planområdet (röd ram) och nedströms. Figuren visar var översvämningsdjup ökar och i vilken omfattning (cm). Blå pil visar huvudsaklig rinnväg på markytan mot översvämningsyta nedströms planområdet (röd cirkel).

De åtgärder som utvärderats har varit:

- fördröjningsvolym inom planområdet - mellan planerade nya byggnader och befintliga byggnader
- fördröjningsvolym i planområdets gräns - längs med Kronovägen och Odengatan.

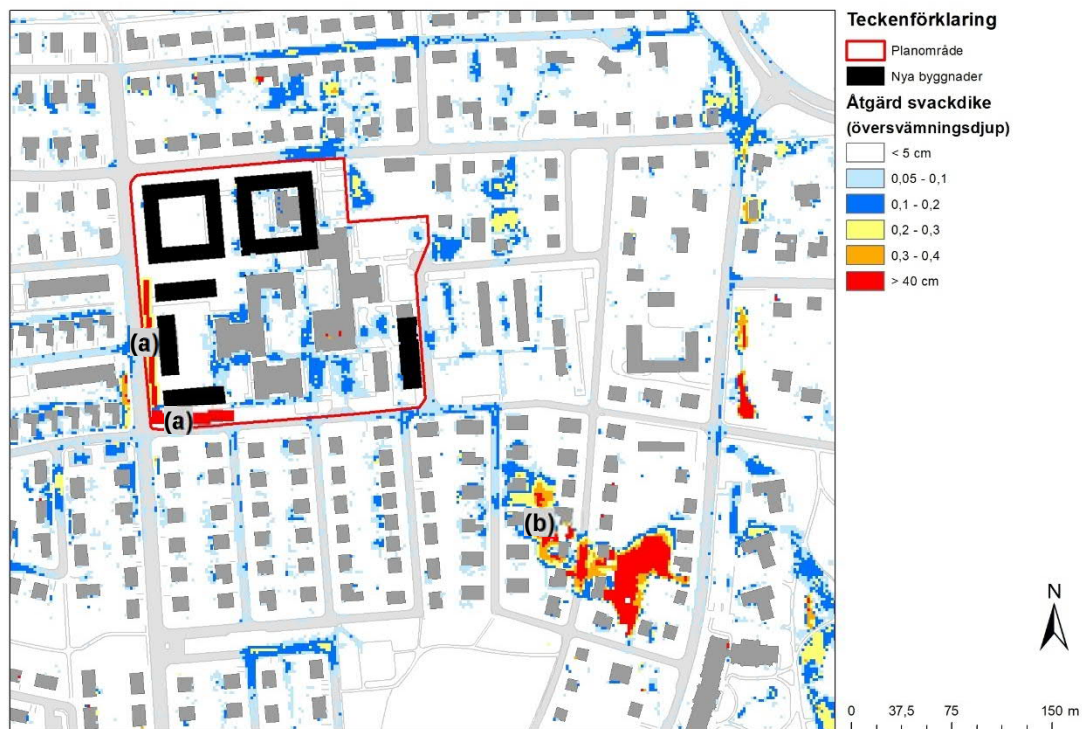
Fördröjningsvolymen inom planområdet, mellan byggnader, avser en nedsänkt grönyta. Ytan utformas då som multifunktionsyta d v s när den inte används för att utjämna och fördröja regnvatten vid skyfall, används den för lek och/eller rekreation.

Fördröjningsvolym längs med kringliggande gator avser ett större svackdike. Idag är nivåskillnaden stor mellan gator och fastighet. Ytan närmast gatorna kan utnyttjas som svackdike om en motsvarande slänt utformas mot planerad bebyggelse.

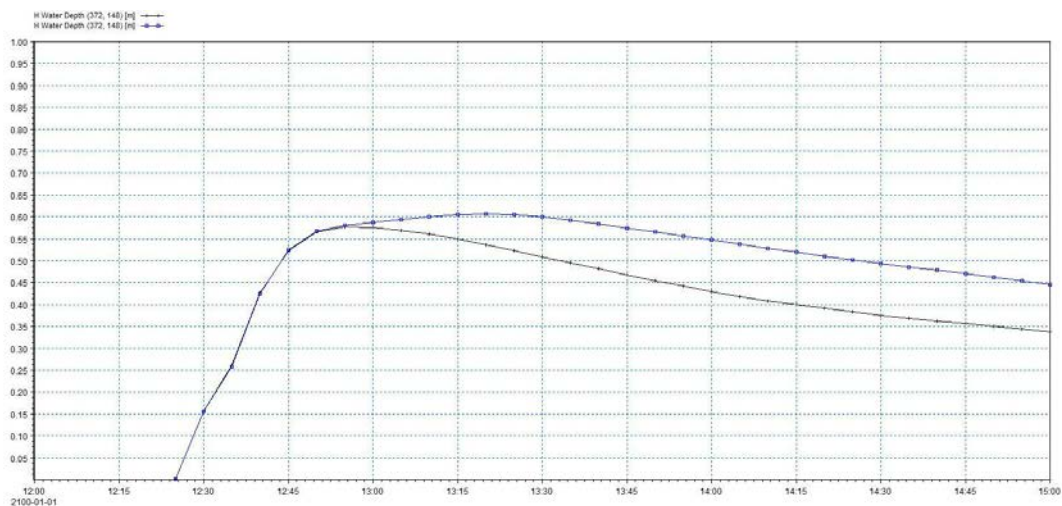
Åtgärdsförslaget gällande fördröjning mellan byggnader har inte vidare utvärderats då placering och utformning bedömts begränsa möjligheten att planera ytorna inom fastigheterna.

Åtgärd avseende svackdike har beräknats med modellverktyget för att studera åtgärdseffekt och behov av storlek på utjämningsvolym. Figur 6 och 7 visar åtgärdseffekter. Figur 6 visar översvämningsdjup inom och nedströms planområdet (jämför med figur 3 nuläge). Figur 7 visar utvald plats inom nedströms översvämningsyta och skillnad i översvämningsdjup för nuläge och

med åtgärd. Översvämningsdjupet visas under hela regnförloppet. På y-axeln framgår djup och x-axel är tidsförloppet.



Figur 6. Översvämningsdjup med åtgärd svackdike. Svackdiket är markerat med (a). Plats där översvämningsdjup jämförs är markerat med (b).



Figur 7. Översvämningsdjup under regnförloppet i punkt (b), se figur 6. Blå linje visar översvämningsdjupet vid nuläge, grå linje med åtgärd. Maximalt översvämningsdjup är ca 0,6 m vid nuläge och ett par centimeter lägre med åtgärder. Varaktighet för översvämningsdjup skiljer sig åt.

6 REKOMMENDATION

Föreslagen åtgärd är svackdike längs med Kronovägen och Odengatan. Med den volym som skapas fördröjs och utjämnas regnvatten från avrinningsområdet uppströms planområdet. Det ger följande effekter:

- minskade översvämningar inom planområdet. De maximala översvämningsdjupen uppgår till ca 2 dm jämfört med nuläge 4 dm.
- ett minskat flöde från planområdet mot nedströms översvämningsytor. Översvämningar förvärras inte. Det maximala översvämningsdjupet minskar marginellt och varaktigheten på översvämning minskar.

Föreslaget svackdike föreslås utformas med en utjämningsvolym på ca 1100 m³. Nuvarande höjdskillnad mot Odengatan och Kronovägen utnyttjas och slänt skapas ned mot planområdet. På motsatt sida av gator skapas ny slänt mot bebyggelse. Höjdsättning av ny bebyggelse anpassas utifrån slänter. Storleksmässigt motsvarar detta ett svackdike med 1:3-slänter som är ca 160 m långt och med en total bredd på 10 m. Djupet blir ca 1.5 m. Dessa siffror syftar till att ge en uppfattning om storleken på svackdiket. Utifrån inmätning och områdets generella gestaltning kan dikets utformning varieras. Huvudsaken är att volymen blir enligt dessa rekommendationer. Inom området finns träd. En del av dessa kan behöva avverkas.

En strypning anordnas från diket till befintligt dagvattennät. Dikets lägsta delar är längs med Odengatan och lämplig anslutningspunkt är till dagvattenledning i Odengatan med dimension 400 mm. I denna utredning har inte ingått att utvärdera dagvattennätets kapacitet. Anslutningen till ledning kommer att vara strypt och det antas att svackdiket kan tömmas till ledningsnätet men då efter regntillfället.

7 SAMMANFATTNING

Utförd skyfallsanalys för Dannemannen 33, 36 och 37 visar att en förtätning kommer att öka översvämningar som sker nedströms planområdet. Inom planområdet sker idag översvämningar som orsakas av markavrinning från avrinningsområdet uppströms planområdet. Med förtätning kommer översvämning att ske mot nya byggnaders fasad.

För att kompensera översvämningar nedströms och minska översvämningsrisk inom planområdet föreslås svackdike längs med del av Odengatan och Kronovägen. Diket utformas för att ta emot markavrinning från uppströms avrinningsområden. Regnvolymer fördröjs i svackdiket och strypt tömning sker till befintlig dagvattenledning i Odengatan.

Beräkningar visar att föreslagen åtgärd minskar översvämningar något nedströms planområdet. Inom planområdet minskar översvämningar genom att höga nivåer undviks mot fasader.

PM

DANNEMANNEN SKYFALLSANALYS BRINNOVA FASTIGHETER AB



Slutrapport

2022-12-02

1 Bakgrund och syfte

För Dannemannen presenterades 2019 en skyfallsanalys med förslag på åtgärder för att fördröja skyfall. Följande tilläggsutredning avser att utreda nya förutsättningar för hantering av skyfall. Ändrade förutsättningar är:

- ej optimalt att hantera skyfall med nedsänkt yta i befintlig trädrad (träd ska bevaras)
- utlopp har ändrats till ny planerad ledning i Halabacken. Fördröjningsytor ska kunna anslutas till denna nya ledning.
- ändring i struktur för byggnader. Yta för fördröjning flyttas.

1.1 Tidigare utredningar

- *Dannemannen skyfallsanalys*, Tyréns, daterad 2019-09-06
- *Skyfallskartering Eslöv*, Tyréns, daterad 2016-03-17

2 Arbetsmetod

Denna utredning är en fortsättning på den tidigare utredningen från 2019. Ytterligare information kan hittas i den rapporten.

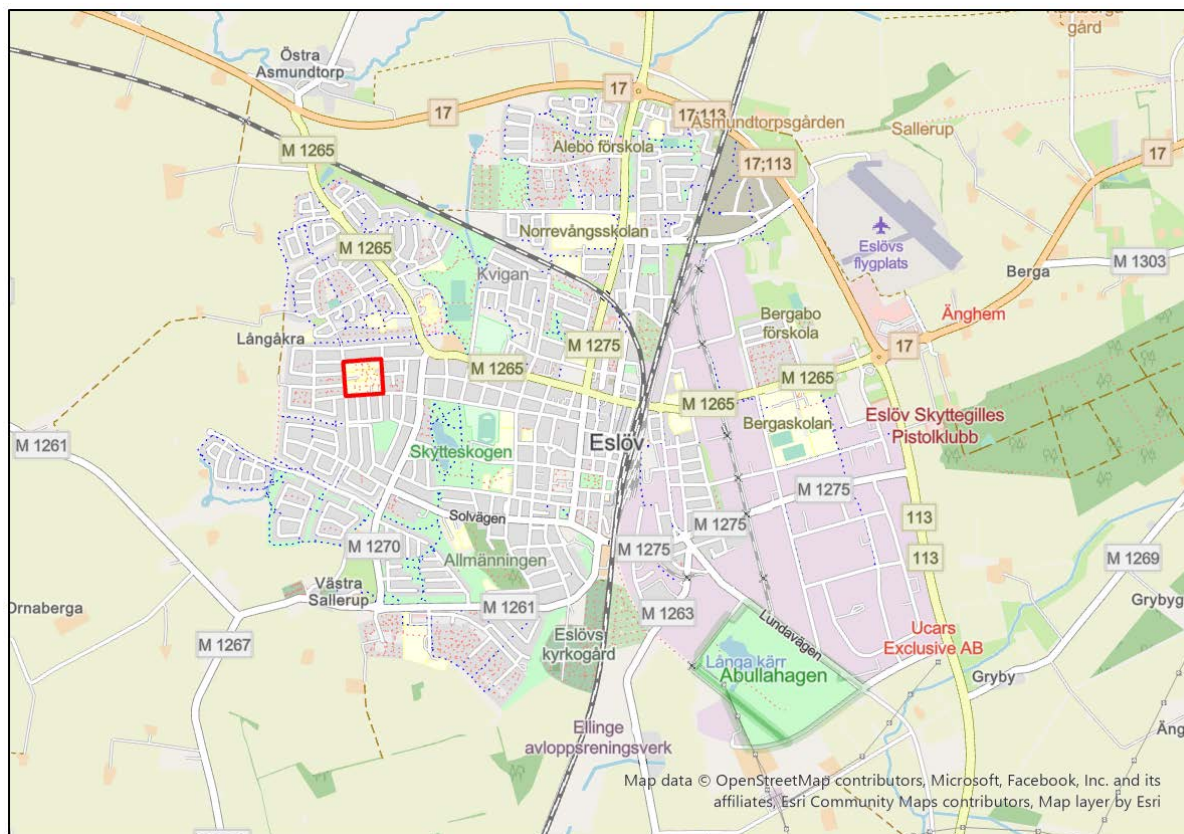
Metod för skyfallskartering utgår från metodik som beskrivs i rapporten *Vägledning för skyfallskartering*, publikationsnummer MSB1121, utgiven år 2017 av Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap (MSB). Rapporten syftar till att vara en vägledning för skyfallskartering på kommunal nivå.

Utifrån en befintlig hydrodynamisk tvådimensionell avrinningsmodell i modellverktyget MIKE 21 version 2017, framtagen av Eslövs kommun 2016, utförs beräkningar för att kartera marköversvämning vid regn med 100 år återkomsttid. Regnet som används i beräkningen har 60 minuters varaktighet och en klimatfaktor motsvarande 1,3. För beskrivning av framtagen modell, se rapporten *Skyfallskartering Eslöv*, Tyréns, daterad 2016-03-17.

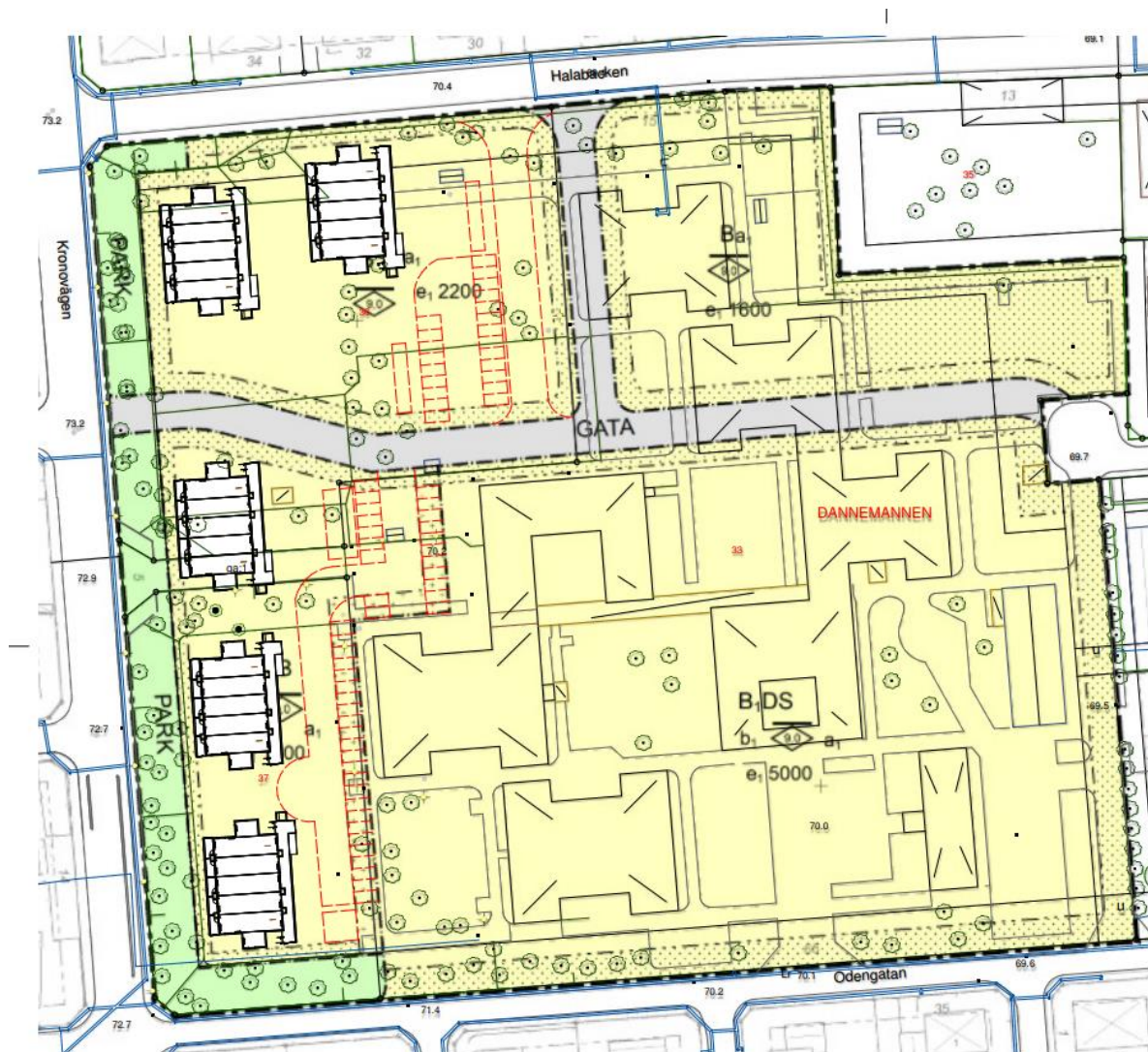
Använt koordinatsystem är SweRef 99 13 30 och höjder anges i RH2000.

3 Områdesbeskrivning

Kvarteret Dannemannen är beläget i de västra delarna av Eslöv, se Figur 1. Området avgränsas i väst av Kronovägen, i norr av Halabacken och i söder av Odengatan. På området planeras ny bebyggelse i form av fem nya byggnader och en förskola. En preliminär skiss över områdets framtida utformning, daterad 2022-01-25, illustreras i Figur 2. På området ska även en fördröjningsyta placeras för att ta hand om skyfallsvatten.



Figur 1. Översiktskarta. Området Dannemannen är markerat i rött.



Figur 2. Fastigheten Dannemannen. Preliminär placering av byggnader illustrerat i vitt. En förskola ska placeras i de nordöstra delarna av området.

I Halabacken ska en ny dagvattenledning anläggas. Exakt position, vattengång och dimension för ledningen är ännu inte beslutad. Fördröjningsytan på området ska ansluta till denna ledning.

3.1 Topografiska förutsättningar

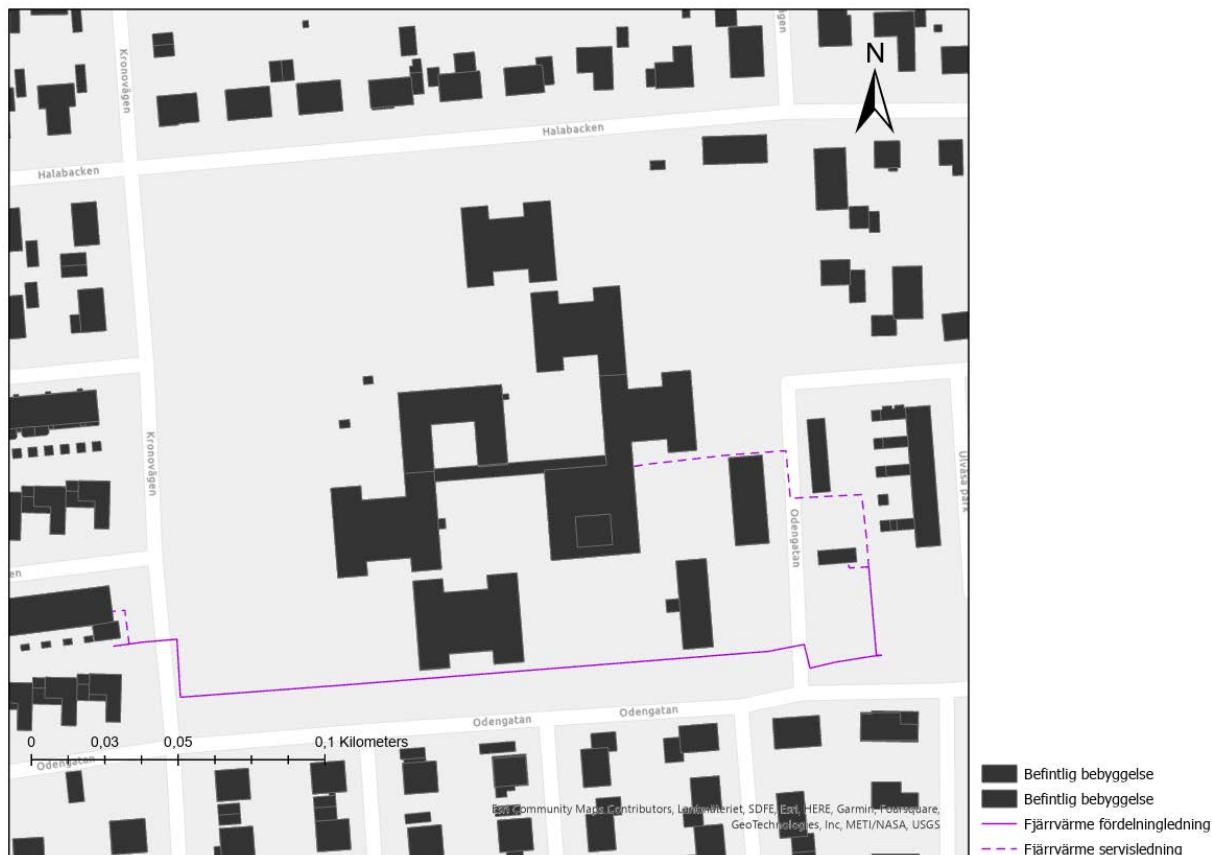
De aktuella topografiska förutsättningarna för Dannemannen illustreras i Figur 3. Planområdet som helhet är i genomsnitt beläget på nivån +70,00 till +70,50 m. Den befintliga bebyggelsen är belägen kring nivån +70,00 till +70,20 m. Kronovägen i väst är belägen ca 2,5 m högre än planområdet, på nivån +72,20 till +73,16 m. Vid utveckling av det nya området på fastigheten ska topografin i stor utsträckning bevaras.



Figur 3. De aktuella topografiska förutsättning vid Dannemannen i Eslöv.

3.2 Befintliga ledningar

På området finns i dagsläget fjärrvärmeledningar. Ledningarnas position illustreras i Figur 4. Vid placering av fördröjningsyta bör ledningarna beaktas.



Figur 4. Befintliga ledningar på utredningsområdet.

3.3 Rinnvägar och flöden i nuläget

Figur 5 illustrerar de nuvarande rinnvägarna och de maximala flödena på utredningsområdet. Figuren indikerar storlek på flöden snarare än fastställer exakta dimensionerande flöden.



Figur 5. Rinnvägar och maximala flöden på området, nuvarande situation.

4 Analys och resultat

Tre framtida scenarier har analyserats. I det första scenariot har byggnader och vägar placerats enligt den preliminära skissen för området, se Figur 2, där inga skyfallsåtgärder har vidtagits. I de övriga två scenarierna har byggnader flyttats och skyfallsåtgärder, i form av fördröjningsytor och höjdsättning av nya byggnader, har inkluderats. I Figur 6 illustreras ett exempel på utformning av en fördröjningsyta. Fördröjningsytan placeras ovan jord och anläggs inte som t.ex. underjordiskt magasin.



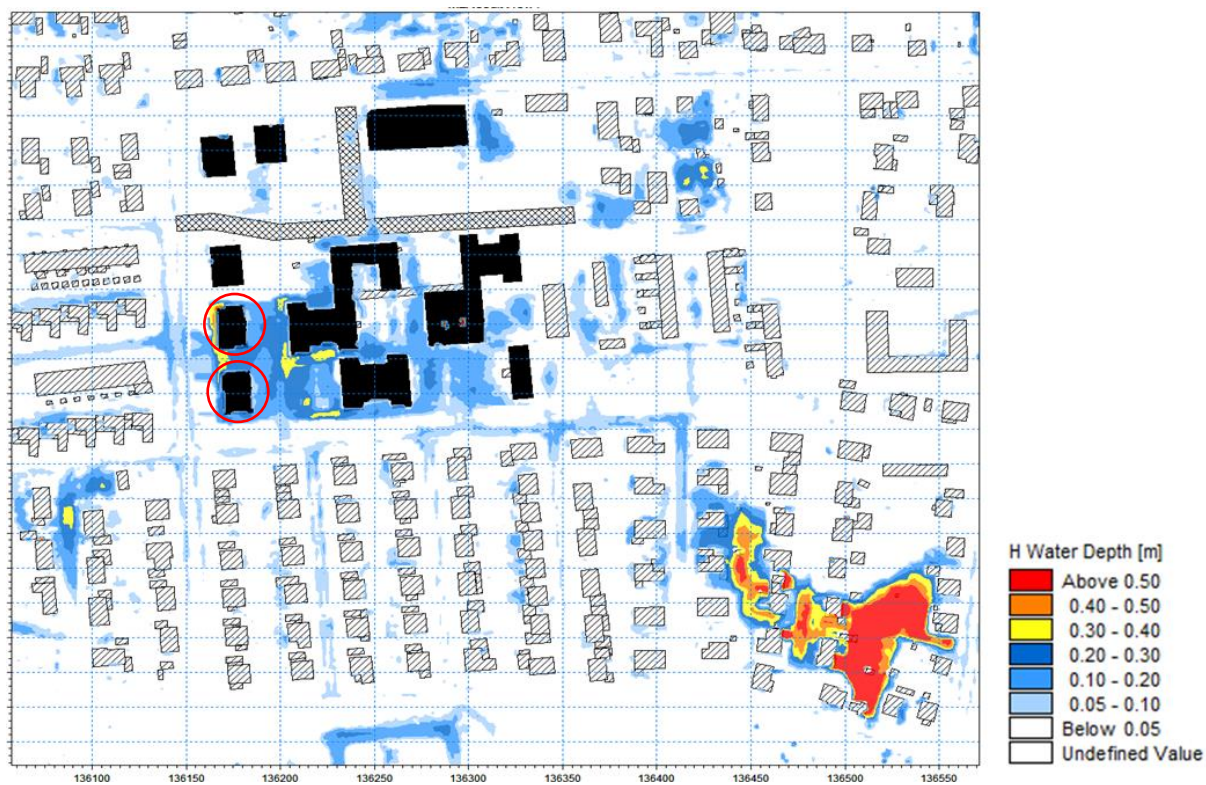
Figur 6. Exempel på utformning av fördröjningsyta. Foto: Stockholms stad.

4.1 Scenario 1, utan skyfallsåtgärder

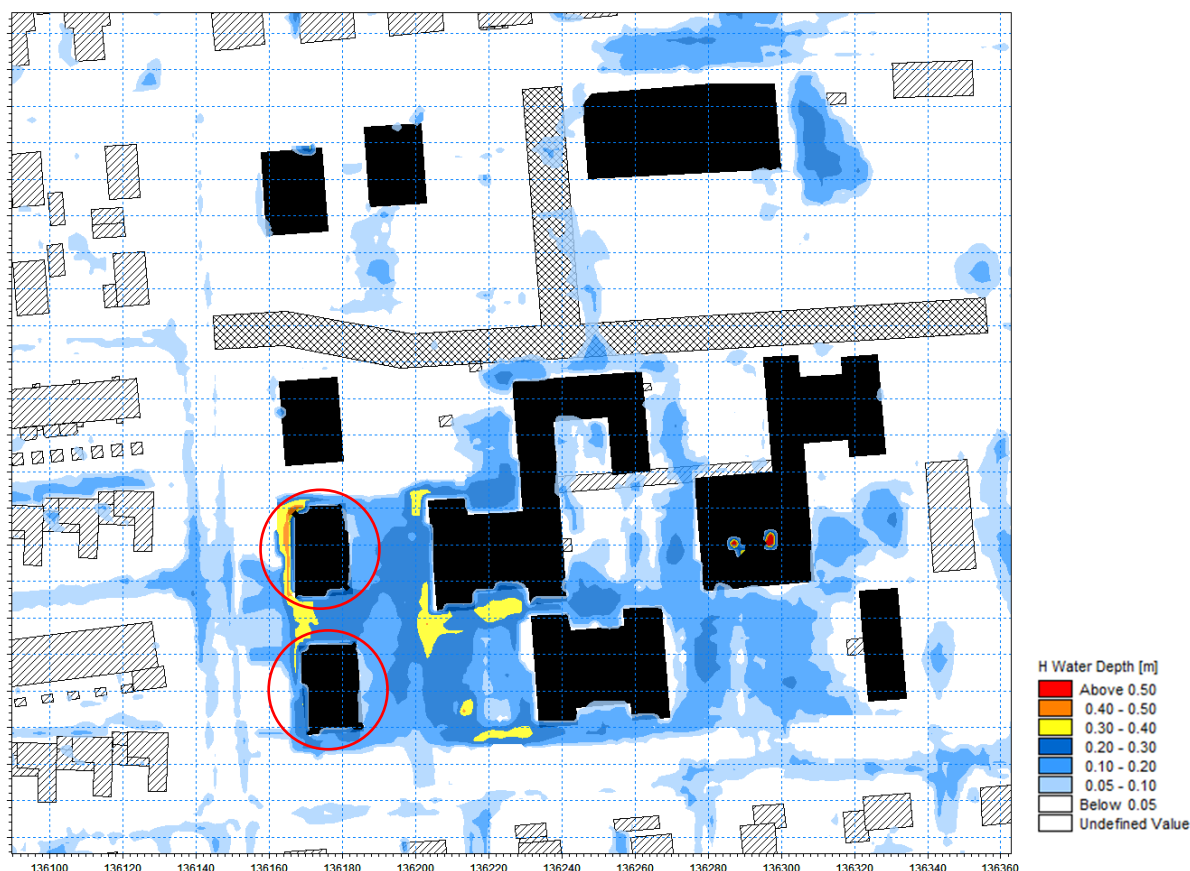
I scenario 1 har de nya byggnaderna placerats enligt den preliminära skissen för området, se Figur 2. Byggnaderna har höjdsatts till befintlig topografi. Vidare har inga fördröjningsytor inkluderats.

Resultatet från skyfallsberäkningen illustreras i Figur 7. Figuren visar den maximalt uppmätta vattennivån i varje cell under hela simuleringsperioden. Ett stort vattenflöde rör sig från området väster om Kronovägen och in på planområdet. De två sydligaste av de planerade byggnaderna drabbas av översvämningar när vattnet passerar, se de markerade byggnaderna i Figur 7. Vattendjupet uppskattas tillfälligt till ca 40-45 cm vid fasad på den norra av de två byggnaderna, på den södra sidan ca 30-35 cm. Vidare drabbas inga av de andra nya byggnaderna på planområdet av översvämningar.

Vattnet rör sig sedan mot den befintliga bebyggelsen och översvämmar även dessa. På den södra delen av byggnaden uppskattas vattendjupet till ca 40 cm vid fasad och på den norra sidan ca 35 cm. Vattnet passerar efter ett tag området via Odengatan vidare mot lågpunkten i sydost. Figur 8 illustrerar skyfallsberäkningen mer i detalj för planområdet.



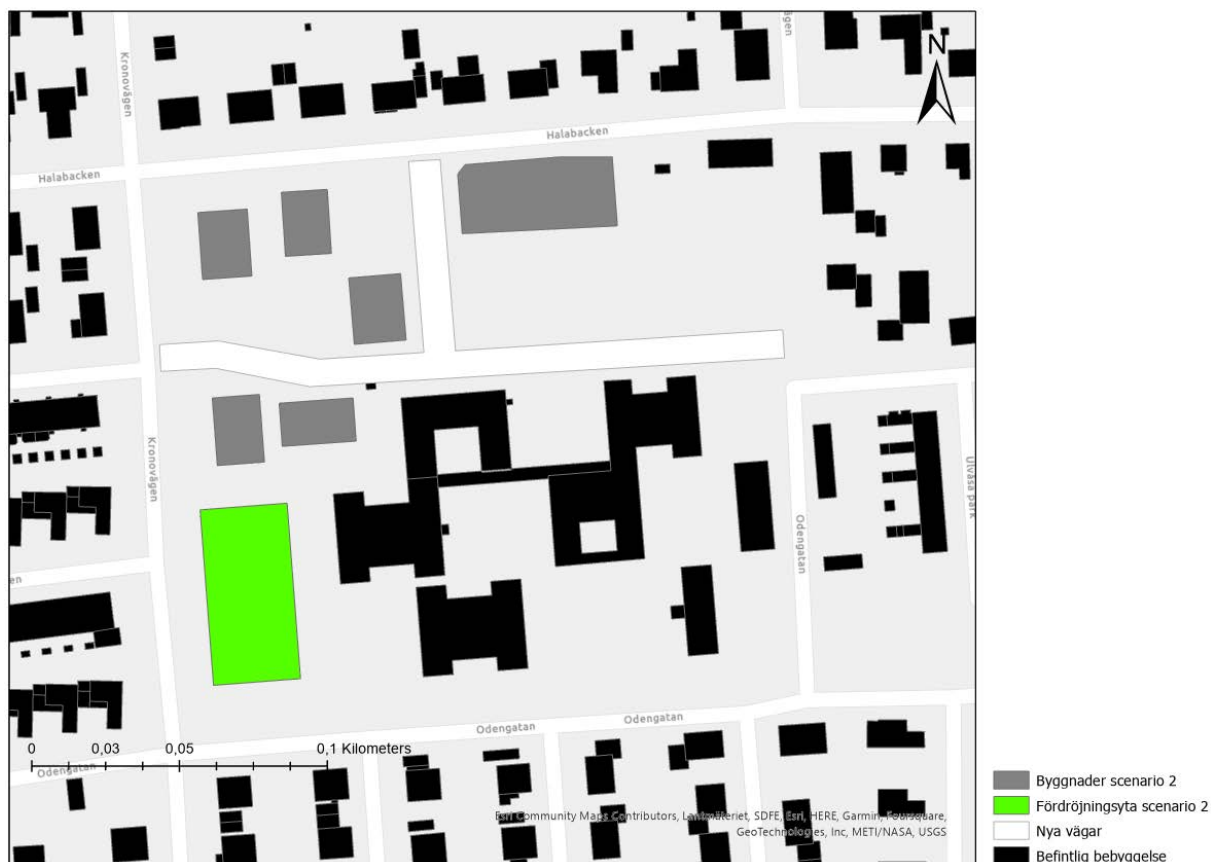
Figur 7. Maximala vattennivåer uppmätta i varje cell under simuleringsperioden för scenario 1. De maximala vattennivåerna för cellerna inträffar inte samtidigt. De olika färgerna representerar olika vattendjup, se beskrivning i figur. Markerade byggnader är planerade nya byggnader som drabbas av översvämning.



Figur 8. Maximala vattennivåer uppmätta i varje cell under simuleringsperioden för scenario 1. De maximala vattennivåerna för cellerna inträffar inte samtidigt. De olika färgerna representerar olika vattendjup, se beskrivning i figur. Markerade byggnader är planerade nya byggnader som drabbas av översvämning.

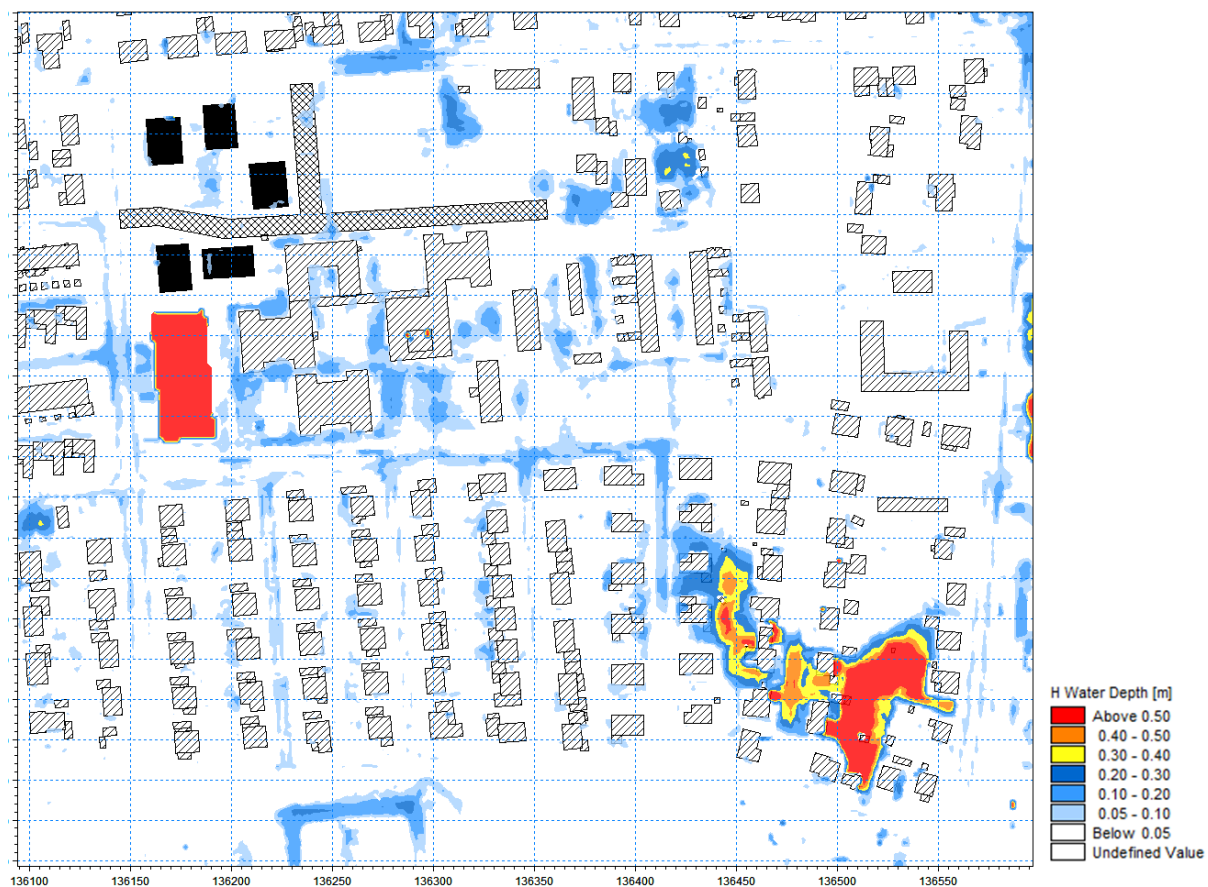
4.2 Scenario 2, med skyfallsåtgärder

I det andra scenariot flyttas de två mest södra byggnaderna. Den ena byggnaden placeras norr om den nya vägen på fastigheten och den andra byggnaden precis söder om vägen bredvid den andra byggnaden. Där de två byggnaderna stod anläggs istället en fördröjningsyta. Fördröjningsytan har bottennivån +69,50 m och en total volym om ca 900 m³. Ungefärlig placering av byggnader och fördröjningsyta illustreras i Figur 9.



Figur 9. Placering av byggnader och födröjningsyta enligt scenario 2.

Resultatet från skyfallsberäkningen illustreras i Figur 10. Födröjningsytan absorberar allt flöde som kommer från Kronovägen vilket förhindrar att det uppstår översvämningar vid den befintliga bebyggelsen. De vattenmängder som ändå uppstår vid den befintliga bebyggelsen genereras på planområdet, i närheten av de befintliga byggnaderna. Vattendjupet vid den befintliga bebyggelsen uppgår till cirka 5 – 20 cm beroende på del av bebyggelsen. Inga översvämningar uppstår vid de nya byggnaderna.



Figur 10. Maximala vattennivåer uppmätta i varje cell under simuleringsperioden för scenario 2. De maximala vattennivåerna för cellerna inträffar inte samtidigt. De olika färgerna representerar olika vattendjup, se beskrivning i figur.

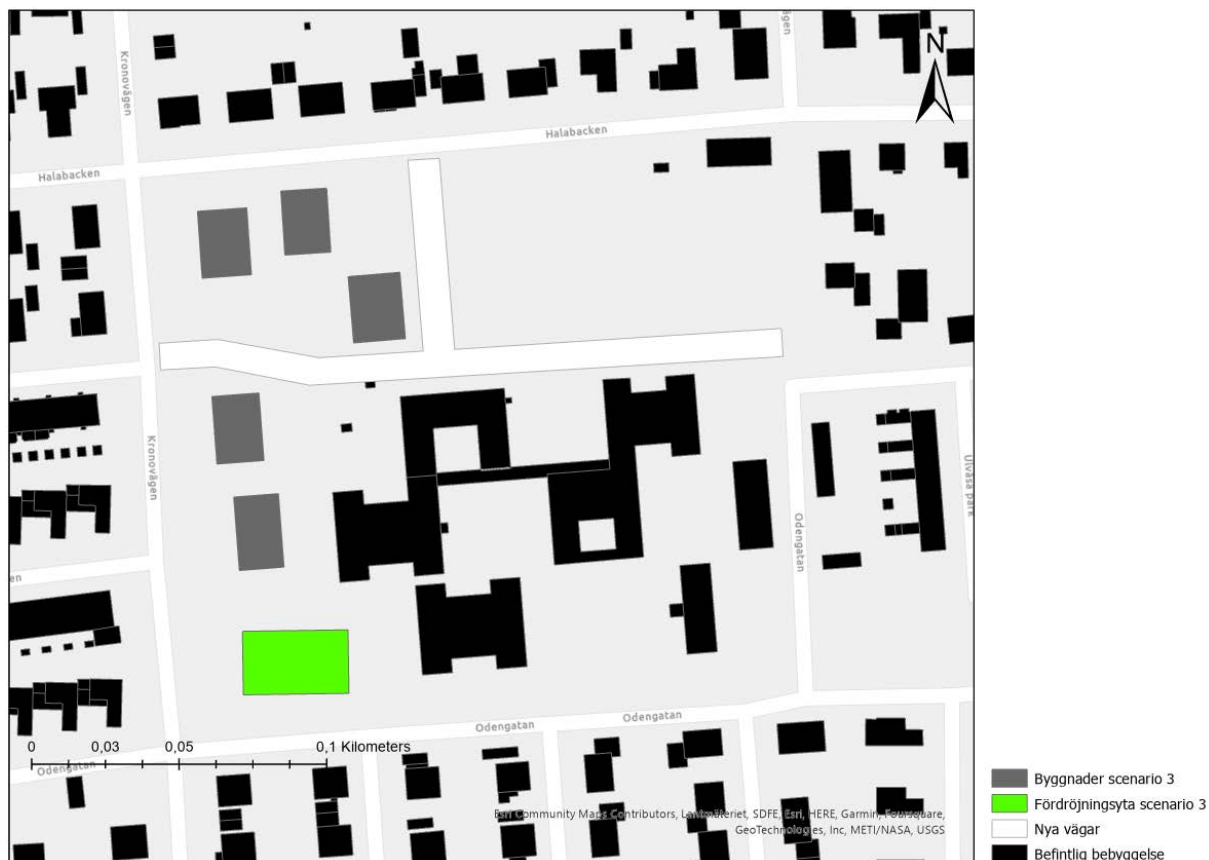
Figur 11 illustrerar skillnaden i vattendjup mellan scenario 1 och 2. På små delar av planområdet minskar vattendjupet med över 20 cm och i allmänhet mellan 5 – 20 cm. Även lågpunkten vidare nedströms vid Byavägen avlastas och får ett minskat vattendjup om cirka 2 – 10 cm. Fördröjningsytan fylls och får ett vattendjup om ca 55 - 60 cm.



Figur 11. Skillnad i maximal vattennivå för scenario 1 och 2.

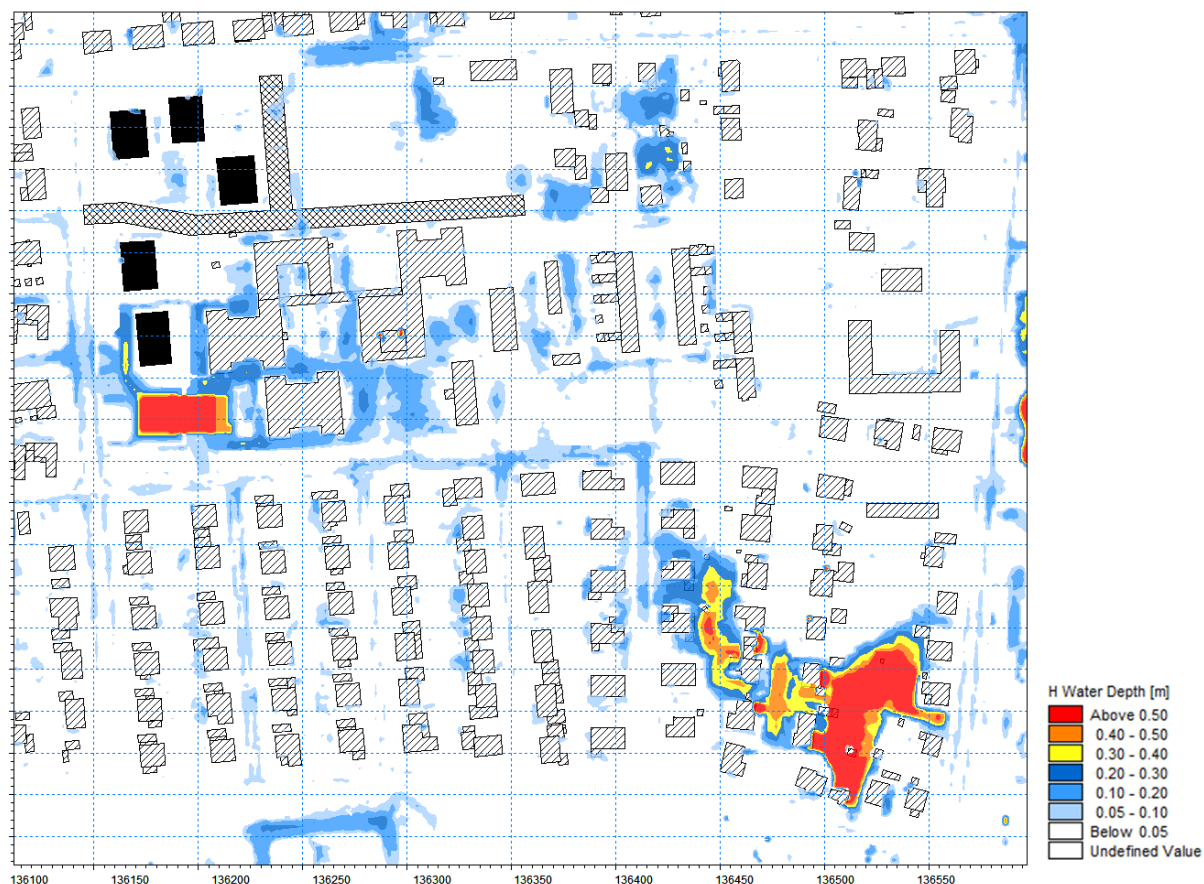
4.3 Scenario 3, med skyfallsåtgärder

I det tredje scenariot har den sydligaste byggnaden i den preliminära skissen flyttats till norr om vägen. Den näst sydligaste byggnaden har flyttats något österut för att möjliggöra höjdsättning kring byggnaden för att undvika översvämningar från Kronovägen. Byggnaden har höjdsatts till nivån +71,20 m. En fördröjningsyta anläggs där den sydligaste byggnaden stod. Fördröjningsytan har bottennivån +69,50 m och rymmer uppskattningsvis 520 m³. Ungefärlig placering av byggnader och fördröjningsyta illustreras i Figur 12.



Figur 12. Placering av byggnader och födröjningsyta enligt scenario 3.

Resultatet från skyfallsberäkningen illustreras i Figur 13. Födröjningsytan fylls med vatten och bräddar något. Vattennivån i födröjningsytan blir cirka 80 – 85 cm. Cirka 15 – 35 cm vatten ställer sig vid fasaden på den befintliga bebyggelsen, beroende på del av bebyggelsen. Vattnet som ställer sig vid den befintliga bebyggelsen generas delvis från den befintliga bebyggelsen och delvis från födröjningsytan. Den sydligaste planerade bebyggelsen drabbas tack vare höjdsättningen inte av översvämningar. Den övriga planerade bebyggelsen drabbas inte heller av översvämningar.



Figur 13. Maximala vattennivåer uppmätta i varje cell under simuleringsperioden för scenario 3. De maximala vattennivåerna för cellerna inträffar inte samtidigt. De olika färgerna representerar olika vattendjup, se beskrivning i figur.

Figur 14 illustrerar skillnaden i maximalt vattendjup mellan scenario 3 och 1. På stora delar av området kring den befintliga bebyggelsen minskar vattennivån med 5 – 10 cm och på andra delar med 2 – 5 cm. Även i området nedströms vid Byavägen minskar vattennivån med cirka 2 – 5 cm.



Figur 14. Skillnad i maximal vattennivå för scenario 1 och 3.

Alternativ till höjdsättning: mur

Den valda höjdsättningen för scenario 3 innebär att lägsta golvnivå och entréer hamnar högt över befintlig mark, cirka 1 m. För att underlätta tillgänglighet bör nivå i nära höjd med befintlig marknivå väljas. För att undvika översvämningar kan då byggnaden istället skyddas med en mur.

Muren kan placeras på den västra sidan av den sydligaste byggnaden, se exempel på placering av mur i Figur 15. Muren kan vara cirka 1 m hög och hindrar då vattenflödet som ankommer från väst från att direkt kollidera med byggnaden. Vid ett skyfall kommer vattendjupet på den västra sidan av muren att maximalt nå cirka 60 cm. Figur 16 visar en ungefärlig utformning av mur. Slutgiltig utformning och placering bestäms i ett senare skede.



Figur 15. Förslag på placering av mur.



Figur 16. Exempel på mur som kan placeras vid byggnaden. Foto: StyleRoom

4.4 Anslutning av fördröjningsyta till dagvattennätet

För att dränera fördröjningsytan på planområdet kommer fördröjningsytan att kopplas på det kommunala dagvattennätet. I tidigare utredning föreslogs en påkoppling vid Odengatan, vilket dock inte visade sig vara möjligt. Istället planeras en påkoppling vid Halabacken.

I Halabacken planeras en utbyggnad av dagvattennätet. Sträckan är ännu inte projekterad och information om vattengångar, ledningsdimension och brunnars positioner saknas. På grund av avsaknad av information om dagvattennätets vattengångar utreds istället vilken vattengång som krävs på dagvattenledningen i Halabacken för att fördröjningsytan ska kunna kopplas på.

Förslag på dragning av dagvattenledning illustreras i Figur 17. Dragningen kan ske längs med den nya vägen på planområdet. Fördröjningsytans botten är belägen på nivån +69,50 m. Ledningen kan anläggas som högst ca 0,5 m under markytan vilket resulterar i att hjässans nivå vid fördröjningsytan blir ca +69,00 m. Ledningen antas ha dimensionen 0,3 m, vilket innebär att ledningens vattengång blir ca +68,70 m. Vidare antas ledningen kräva minst en lutning på 3 promille för att få en tillfredsställande funktion i enighet med Svenskt Vattens publikation P110. Ledningssträckan på planområdet är cirka 200 m, vilket resulterar i att ledningen faller 0,6 m på sträckan till Halabacken. Ledningens vattengång vid Halabacken blir då uppskattningsvis +68,10 m.

Om huvudledningen i Halabacken antas ha dimensionen 0,3 m, marknivån är belägen på nivån +69,70 m och fördröjningsytans ledning ansluter på nivån +68,10 m krävs det att huvudledningen har ett minimalt djup om 1,3 m till hjässa för att fördröjningsytan ska kunna anslutas till det kommunala dagvattensystemet. De kommunala dagvattenledningarna kommer sannolikt att anläggas ännu djupare, uppskattningsvis vid djupet 2,0 m. Bedömningen görs därför att det finns goda möjligheter att ansluta fördröjningsytan på planområdet till de framtida ledningarna vid Halabacken.



Figur 17. Förslag på dragning av dagvattenledning från fördröjningsytan till det framtida kommunala dagvattennätet på Halabacken. Höjderna i figuren är bottennivå i fördröjningsyta och marknivå vid Halabacken.

Den befintliga bebyggelsen kommer att få cirka 10 – 20 cm vatten stående vid fasad även om en fördröjningsyta anläggs. Detta beror på att den befintliga bebyggelsen är lågt belägen på området och vattnet som genereras från de befintliga byggnaderna och dess närområde samlas i lågpunkterna kring bebyggelsen. Det kan här i dagsläget finnas rännstensbrunnar som hjälper till att avleda vatten. Potentiella rännstensbrunnar bedöms dock ha marginell påverkan på översvämningar kopplade till skyfall, då varken brunnarna eller dagvattenledningsnätet är dimensionerade för att hantera skyfallsvolymer. Om rännstensbrunnar saknas kan möjligheten att placera rännstensbrunnar i dessa lågpunkter utredas. Rännstensbrunnarna kan sedan anslutas till den nya dagvattenledningen och hjälpa till att avvattna området.

4.5 Alternativ: fördröjningsyta norra sidan

Möjligheten att placera en fördröjningsyta på den norra sidan av den nya vägen har även utretts. På grund av de topografiska förutsättningarna inom Dannemannen och hur vattnet ankommer västerifrån skulle det dock vara svårt att leda vattnet till en yta på en sådan placering. Åtgärder i stil med detta ses därför som svåra att genomföra och har inte utretts vidare.

4.6 Höjdsättning av korsningen Gillesvägen/Kronovägen

Då ett stort vattenflöde i dagsläget rinner från Gillesvägen söderut mot Kronovägen är höjdsättningen av korsningen Gillesvägen/Kronovägen viktig. En inmätning av höjderna i korsningen gjordes av Eslövs kommun i oktober 2022 för att verifiera höjdmodellens data. Efter

kontroll bekräftades det att de inmätta värdena överensstämde väl med värdena i höjdmodellen.

Vid framtida projektering av korsningen behöver det beaktas att avrinningen efter projektering verkligen sker från Gillesvägen och söderut på Kronovägen, och inte österut in på den nya lokalgatan. Detta är inte önskvärt då andra byggnader och områden riskerar att översvämmas istället.



Figur 18. Nutida rinnvägar och icke önskvärda rinnvägar efter exploatering i korsningen Gillesvägen/Kronovägen.

5 Sammanfattning

Vid händelse av skyfall kommer ett stort vattenflöde västerifrån över Kronovägen in på planområdet. Den befintliga trädraden längs med Kronovägen ska bevaras och en fördröjningsyta med syfte att fördröja skyfallsvatten måste därför placeras på planområdet. På grund av de topografiska förutsättningarna bör fördröjningsytan placeras på den sydvästra delen av området. Två scenarier med olika placering av byggnader och storlek på fördröjningsyta har presenterats. Bägge scenarierna hindrar nya byggnader från att översvämmas och reducerar mängden vatten som ställer sig vid befintlig bebyggelse på planområdet med upp till 20 cm. Vidare minskas översvämningarna med cirka 5 – 10 cm vid ett stort område nedströms vid Byavägen. Inget av scenarierna förvärrar situationen för den befintliga bebyggelsen.

Fördröjningsytans storlek blir cirka 500 eller 900 m³ beroende på scenario. Desto större volym, ju mindre blir översvämningarna vid den befintliga bebyggelsen. Oavsett volym så minskar översvämningarna jämfört med i dagsläget. Bottennivån på fördröjningsytan har satts till +69,50 m. Fördröjningsytan bedöms då kunna ta hand om skyfallsvatten och avvattnas till det planerade dagvattennätet vid Halabacken. Fördröjningsytan kan utformas på andra vis, det relevanta är kapaciteten och placering av ytan. Vid annan utformning kan exempelvis parkering planeras på fördröjningsytan. Som underlag för beslut av storlek på fördröjningsytan kan gestaltningsperspektivet och skaderisker mot den befintliga bebyggelsen vägas in. Inmätning av sockel och lägsta golvhöjd samt eventuella kritiska nivåer som entréer etc. vid den befintliga bebyggelsen kan utföras för att bedöma eventuell skador vid olika vattennivåer.

Vidare är åtgärder som hindrar vattenflödet från att nå den södra delen av den nya bebyggelsen viktig för att förhindra översvämningar från det stora vattenflödet som kommer från Kronovägen. Detta kan göras genom exempelvis höjdsättning av ny bebyggelse eller genom att placera en mur på den västra sidan av byggnaden längst i syd. För att förbättra avvattningen av befintlig bebyggelse i lågpunktsområden kan möjligheten att placera nya rännstensbrunnar och ansluta dem till den nya dagvattenledningen utredas.

Filip Faust, Gunnar Svensson

Tyréns AB

Malmö 2022-12-02

Norman, Jenny

Från: Svensson, Sofia
Skickat: den 27 februari 2023 11:09
Till: Diarieföringtillväxt
Ämne: VB: Trädvärdering Dannemannen
Bifogade filer: Trädvärdering kv Danemannen 230222.pdf; Prunus serotina Dannemannen 2023 1.jpg

Maillet nedan samt bifogade filer diarieföres i KS.2018.0067.

Vänliga hälsningar

Sofia Svensson
Planarkitekt
Kommunledningskontoret/Tillväxtavdelningen
Eslövs kommun, 241 80 Eslöv
0413-623 67
Sofia.Svensson@eslov.se
www.eslov.se

Från: Jonsson, Karin <Karin.Jonsson2@eslov.se>
Skickat: den 22 februari 2023 11:21
Till: Svensson, Sofia <Sofia.Svensson@eslov.se>
Kopia: Bosdottir, Alva <alva.bosdottir@eslov.se>
Ämne: VB: Trädvärdring Dannemannen

Från: Johan Slagstedt <johan.slagstedt@markkompaniet.se>
Skickat: den 22 februari 2023 10:31
Till: Jonsson, Karin <Karin.Jonsson2@eslov.se>
Ämne: Trädvärdring Dannemannen

Hej Karin.

Här kommer trädvärderingen på Dannemannen. Jag ber om ursäkt för att du har fått vänta på den. De mest skyddsvärda träden är de stora rödekarna och vingnötterna samt en magnifik glanshägg vid östra parkeringen (se foto). Många av träden är häggar av mycket skiftande kvalitet och just deras vitalitet har varit svårbestämt i avlövad tillstånd. Om du vill ha det lite mer exakt så är det en rätt smal sak att göra en extra kontroll i sommar och räkna fram nya värden på dem. En hägg (nr 16) är i så dåligt skick och står så till att den bör fällas.

Med vänlig hälsning

Johan Slagstedt
Projektör/landskapsingenjör

Markkompaniet Syd AB
Trehäradsvägen 46, 241 38 Eslöv
Mobil: 070-65 68 250
Telefon: 0413-125 00
www.markkompaniet.se
johan.slagstedt@markkompaniet.se

Eslövs kommun, Miljö och Samhällsbyggnad

Kv Dannemannen, Eslöv

Trädvärdering

Eslöv 2023-02-22

Inventeringen genomfördes 21 februari 2023

Inventeringen, beräkningarna och rapporten är utförd av Johan Slagstedt

Direkttelefon 070-65 68 250

E-post johan.slagstedt@markkompaniet.se

Inledning

På uppdrag av Eslövs kommun genomfördes vintern 2023 en värdering av 58 träd inom kv Dannemannen. Anledningen var att kvarteret kan komma att bebyggas och att kommunen i samband med det behövde en värdering av träden.

Inventeringen skedde okulärt och hade för avsikt att fastslå trädart, stamomfång på 1,0 m höjd över marken, trädens vitalitet, kondition på rot-/stambas, stam, krona samt om ståndorten representerar gatuträd eller parkträd. Utifrån detta beräknas ett värde på träden fram genom Alnarpsmodellen 2.2. Andra parametrar såsom vilken riskklass träden utgör, sjukdomar, sannolikhet för kollaps, uppskattat planteringsår, bevarandevärde och åtgärdsbehov berörs inte i denna rapport.

Växelkursen för 1 Euro var vid författande av rapporten 11,00 kr.

Vitaliteten är ett mått på trädens livskraft. Normalt bestäms vitaliteten genom bedömning av lövverkets täthet (eller kronans ljusgenomsläpplighet).

4 = God vitalitet. Tät krona med god skotttillväxt. 0-10 % ljusgenomsläpplighet.

3 = Något begränsad vitalitet och tillväxt. 11-25 % ljusgenomsläpplighet.

2 = Dålig vitalitet med mycket begränsad chans till återhämtning utan genomgripande insatser. 26-60 % ljusgenomsläpplighet.

1 = Trädet är i mycket dåligt skick. 61-99 % ljusgenomsläpplighet.

0 = Dött eller döende träd.

Rot-/stambas är ett mått på hur omfattande eventuella skador på rötterna eller stambasen är.

4 = Inga anmärkningsvärda skador finns.

3 = Skador upp till 10 % av rothalsens omkrets eller markytan under trädets krona.

2 = Måttliga skador upp till 25 % av rothalsens omkrets eller markytan under trädets krona.

1 = Svåra skador på mer än 25 % av rothalsens omkrets eller markytan under trädets krona.

0 = Dött eller döende träd.

Stam är ett mått på hur omfattande eventuella skador på trädets stam är.

4 = Inga anmärkningsvärda skador finns.

3 = Mindre skador. Storleksmässigt ej överstigande 10 % av stammens omkrets.

2 = Begränsade skador, mindre ihålligheter, mindre rötangrepp. Skador upp till 25% av omkretsen.

1 = Rötskador, större barkbitar som har lossnat. Skadorna omfattar mer än 25 % av stammens omkrets.

0 = Dött eller döende träd.

Krona är ett mått på hur omfattande eventuella skador i kronan är.

4 = Inga anmärkningsvärda skador finns

3 = Mindre skador. Storleksmässigt ej överstigande 10 % av kronan

2 = Begränsade skador, mindre ihålligheter, mindre rötangrepp, mindre toppröta, skadat eller dött toppskott. Skador upp till 25% av kronan

1 = Större skador. Skadorna omfattar mer än 25 % av stammens omkrets.

0 = Dött eller döende träd.

Ståndort avser huruvida träden står i gatumiljö eller parkmiljö, vilket påverkar kostnaderna vid eventuell återansaffning.

Resultat

Totalt har 58 träd inventerats vilka var i varierande skick och också varierar väldigt mycket i värde. Inventeringen gjordes i avlövad tillstånd, vilket kan göra vitalitetsparametern något svårbedömd. Särskilt svåra var häggarna att vitalitetsbedöma. Arterna är väl anpassade för platsen och situationen. En tät ridå av häggar mot Loftebyskolan i nordöstra hörnet av området är inte medtaget i inventeringen.

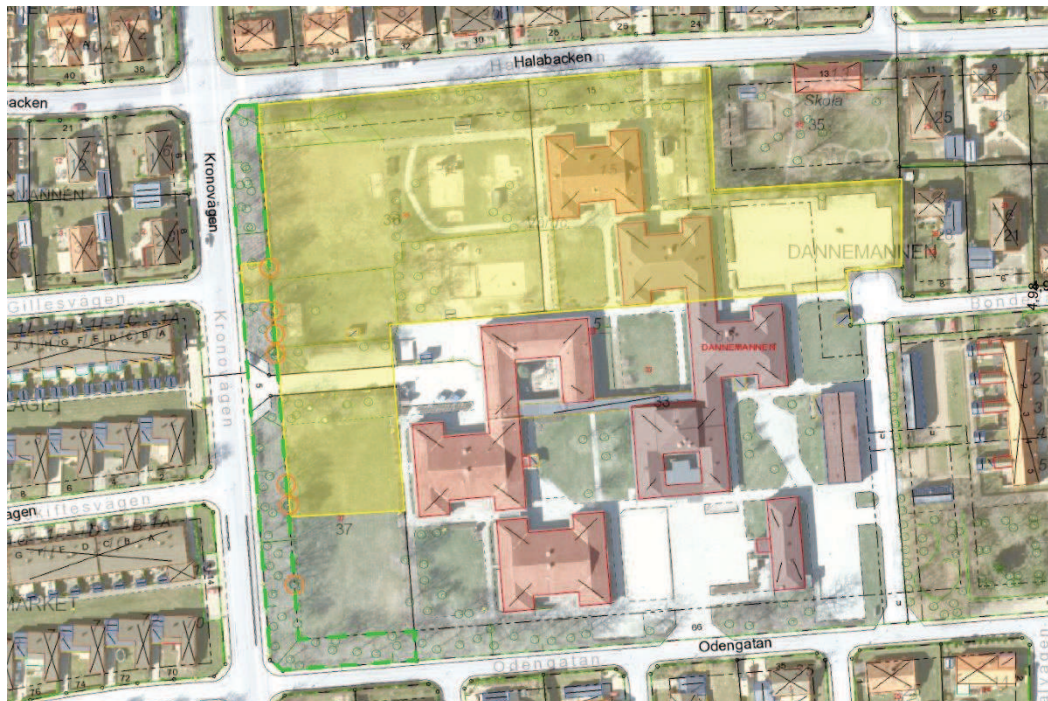


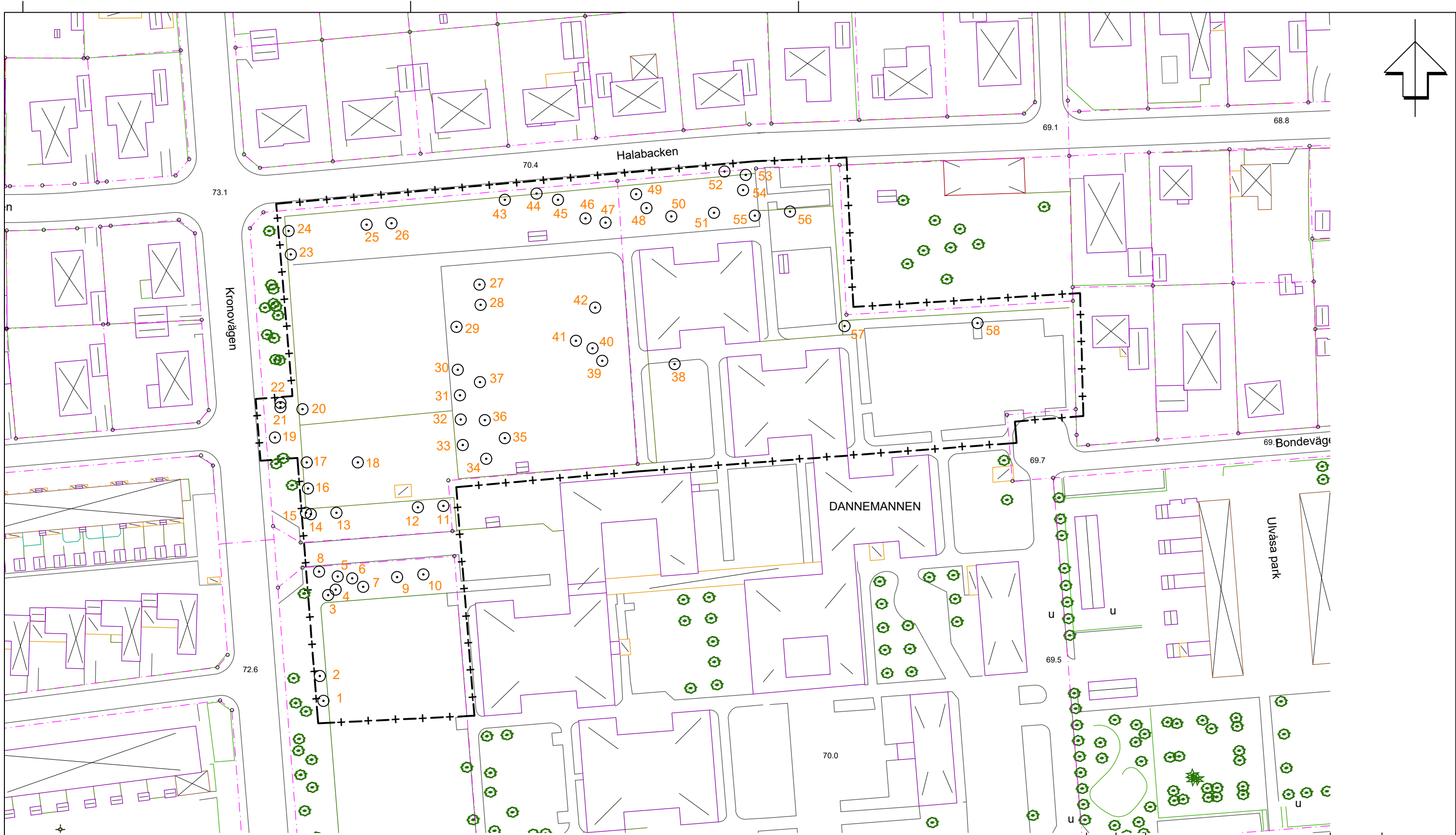
Bild 1. Kommunens GIS-karta över området. Aktuell inventering är gjord inom det gulmarkerade området.

Tabell 1. Inventeringsresultat och ekonomiskt värde.

Träd ID	Trädart vetenskapligt namn	Trädart svenskt namn	Stamomfång i centimeter på 1,0 m	Vitalitet	Rot-/stambas	Stam	Krona	Ståndort	Ekonomiskt värde
1	<i>Prunus padus</i>	Hägg	104	3	3	3	4	Park	147 283 kr
2	<i>Prunus padus</i>	Hägg	113	2	3	4	3	Park	166 117 kr
3	<i>Quercus robur</i>	Skogsek	99	3	4	4	4	Park	231 890 kr
4	<i>Quercus robur</i>	Skogsek	88	4	4	4	4	Park	150 172 kr
5	<i>Quercus robur</i>	Skogsek	85	4	4	4	4	Park	150 172 kr
6	<i>Prunus padus</i>	Hägg	34	4	2	4	4	Park	22 920 kr
7	<i>Corylus avellana</i>	Hassel	42	4	4	4	4	Park	39 126 kr
8	<i>Prunus padus</i>	Hägg	40	3	2	4	4	Park	31 965 kr
9	<i>Prunus padus</i>	Hägg	72	3	4	4	4	Park	83 419 kr
10	<i>Prunus padus</i>	Hägg	72	3	4	4	4	Park	83 419 kr
11	<i>Prunus padus</i>	Hägg	77	4	3	3	4	Park	90 752 kr
12	<i>Prunus padus</i>	Hägg	96	4	2	2	4	Park	128 235 kr
13	<i>Prunus padus</i>	Hägg	85	4	4	4	4	Park	122 789 kr
14	<i>Ulmus glabra</i>	Skogslönn	87	4	4	4	4	Park	140 211 kr
15	<i>Acer platanoides</i>	Skogslönn	49	4	4	4	4	Park	44 164 kr
16	<i>Prunus padus</i>	Hägg	93	1	3	4	2	Park	105 950 kr
17	<i>Prunus padus</i>	Hägg	69	3	4	3	4	Park	70 653 kr
18	<i>Acer platanoides</i>	Skogslönn	36	4	3	4	4	Park	29 802 kr
19	<i>Prunus padus</i>	Hägg	53	3	4	4	4	Park	47 458 kr
20	<i>Prunus padus</i>	Hägg	65	3	4	4	3	Park	70 653 kr
21	<i>Betula pendula</i>	Vårtbjörk	177	4	4	4	4	Park	419 530 kr
22	<i>Quercus rubra</i>	Rödek	134	4	4	4	4	Park	339 818 kr
23	<i>Prunus padus</i>	Hägg	95	4	3	2	4	Park	133 898 kr
24	<i>Prunus padus</i>	Hägg	81	3	4	4	4	Park	105 894 kr
25	<i>Prunus padus</i>	Hägg	106	4	4	4	4	Park	182 110 kr
26	<i>Prunus padus</i>	Hägg	69	2	4	4	4	Park	70 653 kr
27	<i>Betula pendula</i>	Vårtbjörk	33	4	4	4	4	Park	25 138 kr
28	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Hästkastanj	65	4	4	4	4	Park	27 621 kr
29	<i>Prunus padus</i>	Hägg	44	3	2	2	4	Park	29 957 kr
30	<i>Prunus padus</i>	Hägg	54	3	3	4	4	Park	45 890 kr
31	<i>Prunus padus</i>	Hägg	33	2	3	4	4	Park	22 355 kr
32	<i>Prunus padus</i>	Hägg	36	3	4	3	4	Park	27 586 kr
33	<i>Prunus padus</i>	Hägg	69	3	4	4	4	Park	73 305 kr

34	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Kaukasisk vingnöt	208	4	4	4	4	Park	550 522kr
35	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Kaukasisk vingnöt	198	4	4	4	4	Park	505 352 kr
36	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Kaukasisk vingnöt	187	4	4	4	4	Park	462 345 kr
37	<i>Acer platanoides</i>	Skogslönn	105	4	4	4	4	Park	196 006 kr
38	<i>Ulmus glabra</i>	Skogsalm	158	4	3	4	4	Park	355 458 kr
39	<i>Acer platanoides</i>	Skogslönn	110	3	4	4	4	Park	203 194 kr
40	<i>Prunus padus</i>	Hägg	44	4	4	4	4	Park	34 977 kr
41	<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	92	4	4	4	4	Park	144 967 kr
42	<i>Acer platanoides</i> 'Globosum'	Klotlönn	40	4	4	4	4	Park	45 891
43	<i>Prunus padus</i>	Hägg	79	4	4	4	4	Park	97 811 kr
44	<i>Ulmus glabra</i>	Skogsalm	99	4	4	4	4	Park	172 651 kr
45	<i>Quercus rubra</i>	Rödek	109	4	4	4	4	Park	244 173 kr
46	<i>Quercus rubra</i>	Rödek	190	4	4	4	4	Park	640 677 kr
47	<i>Prunus padus</i>	Hägg	63	3	4	4	4	Park	63 940 kr
48	<i>Quercus rubra</i>	Rödek	175	4	4	4	4	Park	554 885 kr
49	<i>Prunus padus</i>	Hägg	76	4	3	4	4	Park	94 281 kr
50	<i>Tilia cordata</i>	Skogslind	79	4	4	4	4	Park	103 512 kr
51	<i>Tilia cordata</i>	Skogslind	74	4	3	4	4	Park	88 074 kr
52	<i>Prunus padus</i>	Hägg	106	4	4	4	4	Park	182 110 kr
53	<i>Quercus robur</i>	Skogsek	74	4	4	4	4	Park	105 065 kr
54	<i>Quercus robur</i>	Skogsek	101	4	4	4	4	Park	204 010 kr
55	<i>Prunus serotina</i>	Glanshägg	69	4	4	4	4	Park	120 295 kr
56	<i>Quercus rubra</i>	Rödek	132	4	4	4	4	Park	273 614 kr
57	<i>Prunus serotina</i>	Glanshägg	128	4	4	3	4	Park	375 805 kr
58	<i>Tilia x europaea</i>	Parklind	162	4	4	4	4	Park	349 746 kr





--+--+--+-- Inventeringsgräns (ritad 2 m utanför faktisk gräns)



		DANNEMANNEN, ESLÖV	
		ESLÖVS KOMMUN	
RITAD AV, KONSTRUERAD AV JS		TRÄDINVENTERING	
ESLÖV 2023-02-22		A3 SKALA 1:1000	
STATUS		RITNINGNUMMER M10.1-001	
		ÄNDR BET	

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
-----	-----	-----------------	------	-------

Dannemannen, Eslöv
TRAFIKBULLERUTREDNING



RAPPORT
2025-09-01

UPPDRAG

353446

Titel på rapport:

Trafikbullerutredning – Dannemannen, Eslöv.

Status:

Rapport

Datum:

2025-09-01

MEDVERKANDE

Beställare:

Brinova Dannemannen 33 AB

Kontaktperson:

Stina Trimark

Konsult:

Tyréns AB

Uppdragsansvarig:

Magnus Johansson

Handläggare

Benjamin John

Kvalitetsgranskare:

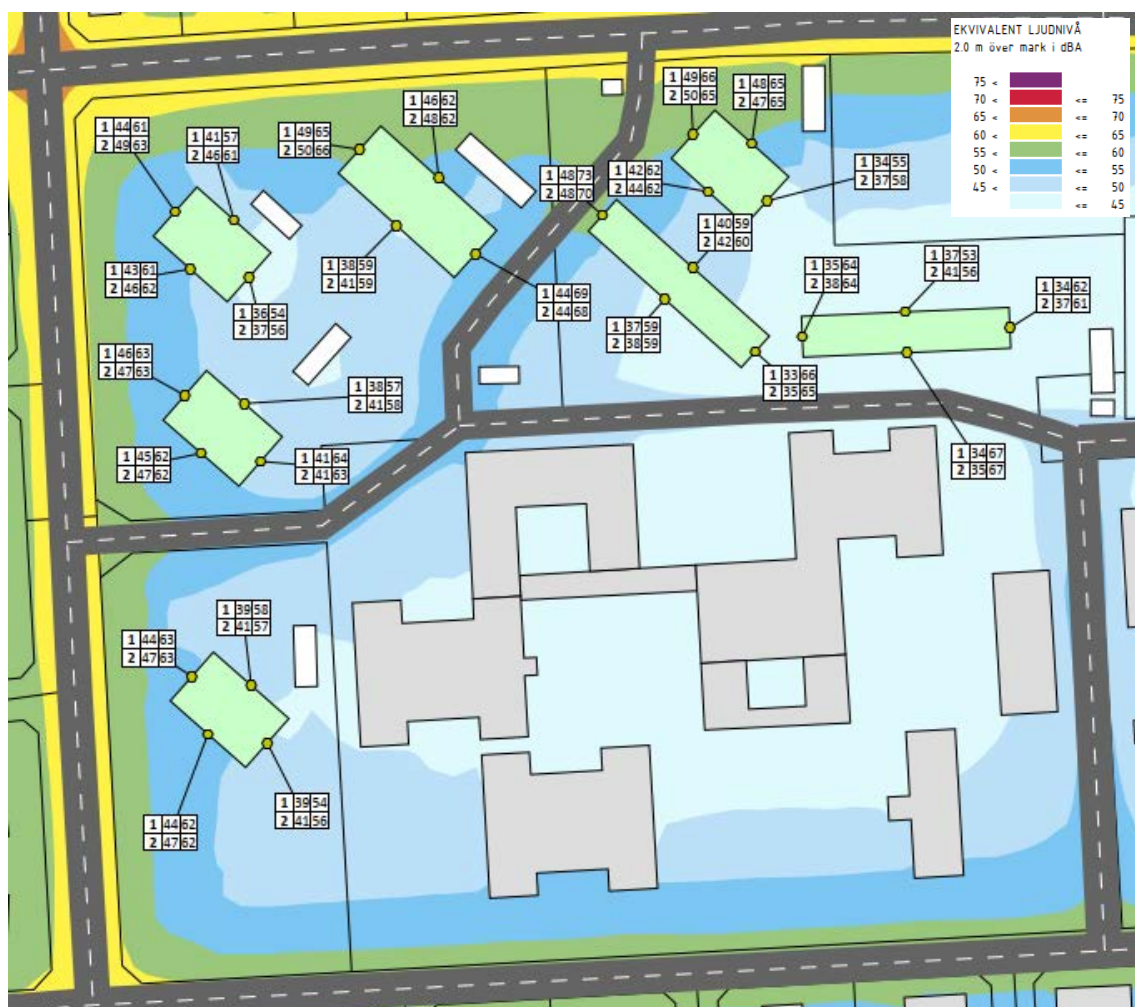
Magnus Färnefors

SAMMANFATTNING

Tyréns AB har på uppdrag av Brinova AB utfört en trafikbullerutredning i samband med framtagandet av en ny detaljplan för fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 i Eslöv. Inom området planeras det för nya bostäder.

Beräkningarna visar att trafikbullerförordningens grundriktvärde ($Leq \leq 60$ dBA) uppfylls på samtliga fasader. Detta innebär att bostäder kan planeras fritt.

Riktvärdena för uteplats ($Leq \leq 50$ dBA, $L_{max} \leq 70$ dBA) överskrids vid en fasad. Här krävs någon form av åtgärd. En sådan åtgärd kan vara att anlägga en gemensam uteplats i bullerskyddat läge. Om gemensam uteplats finns i anslutning till bostaden kan övriga privata uteplatser (tex. balkonger) planeras fritt utan krav på bullerskydd.



Urklipp ur Bilaga AK01. Prognosår 2045. Ekvivalent ljudutbredning över planområdet med beräknade ljudnivåer från vägtrafik vid fasad för planerad bebyggelse. Tabellerade värden avser frifältsvärden och avläses "Våning / Leq / L_{max} ".

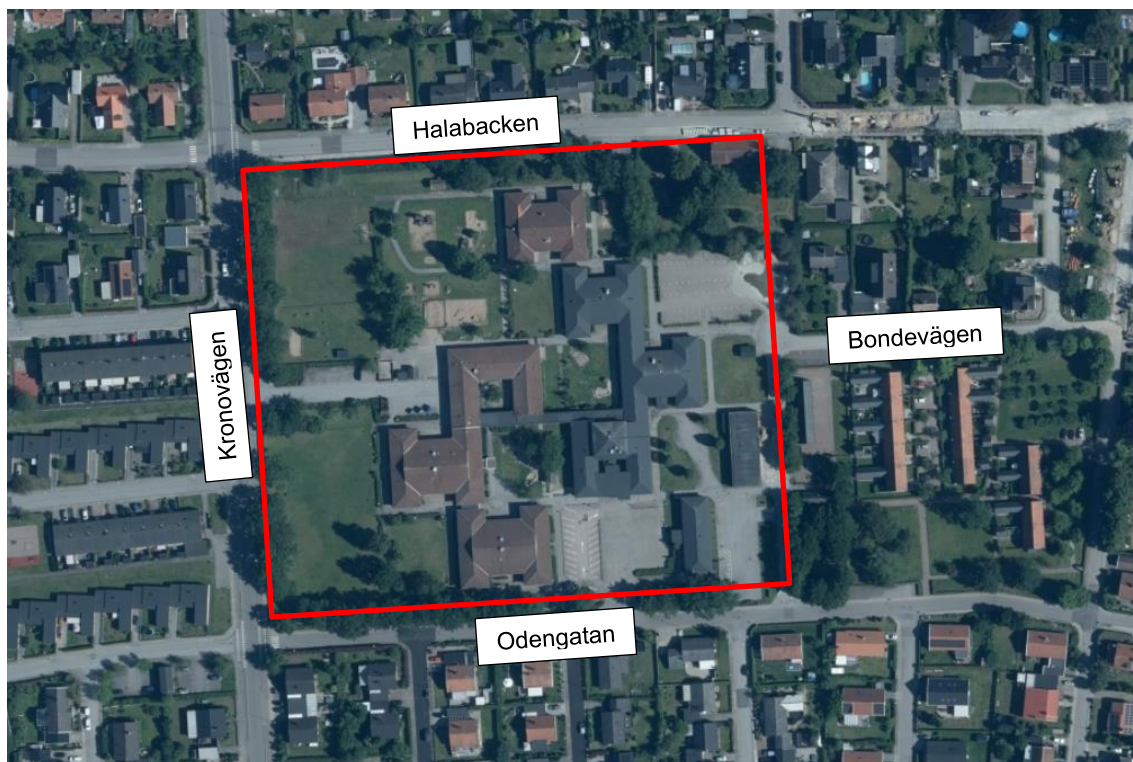
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND	5
2	BEDÖMNINGSGRUNDER.....	6
	2.1 RIKTVÄRDEN FÖR TRAFIKBULLER UTOMHUS VID BOSTÄDER	7
	2.2 RIKTVÄRDEN FÖR TRAFIKBULLER INOMHUS I BOSTÄDER	7
3	BERÄKNINGSMODELL OCH INDATA	8
	3.1 BERÄKNINGSMODELL	8
	3.2 GEOGRAFISK INDATA	8
	3.3 TRAFIKDATA.....	8
4	RESULTAT OCH SLUTSATSER.....	10

1 BAKGRUND

Inom fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 i Eslöv planeras det för nybyggda bostäder. Delar av befintliga verksamheter ska rivas. Tyréns AB har fått i uppdrag av Brinova AB att utföra en trafikbullerutredning i samband med framtagande av ny detaljplan för området.

Fastigheterna angränsar i norr mot lokalgatan Halabacken, i väster mot Kronovägen, i söder mot Odengatan samt i öster mot Bondevägen och befintliga bostäder (se Figur 1). Uppdragets syfte är att utreda vilken bullerpåverkan vägarna i närområdet har på den planerade bostadsbebyggelsen.



Figur 1. Översiktsbild, aktuellt planområde är rödmarkerat. (Källa: Lantmäteriet)

I Figur 2 visas en skiss över utformningsförslaget med ny bostadsbebyggelse. Utformningsförslaget innehåller sju bostadshus i två plan med tillhörande förråds- och miljörum, totalt planeras det för 76 lägenheter.



Figur 2. Illustration för utformningsförslag, svarta byggnader illustrerar ny bebyggelse och vita huskroppar är befintlig bebyggelse. (Källa: Eslövs kommun, Planbeskrivning för Dannemannen, dat. 2025-03-27)

2 BEDÖMNINGSGRUNDER

Buller anses, framför allt vid trafikerade vägar och järnvägar, vara ett stort folkhälsoproblem. När människan utsätts för buller är den vanligaste reaktionen en känsla av obehag. Därutöver anses buller också orsaka stressreaktioner, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar och sömnstörningar.

Ljud mäts oftast i decibel med beteckningen dBA. Indexet "A" efter "dB" indikerar att ljudets frekvenser har korrigerats på ett sätt som motsvarar hur det mänskliga örat uppfattar toner/frekvenser. Det mänskliga örat uppfattar ljusa toner bättre än mörka. I Sverige används vanligtvis två störningsmått för trafikbuller: dygnsekvivalent ljudnivå (Leq) respektive maximal ljudnivå (Lmax).

Med dygnsekvivalent ljudnivå avses medelljudnivån under dygnets 24 timmar för ett årsmedeldygn. Den maximala ljudnivån vid fasad beräknas oftast som den ljudnivå som överskrids högst fem gånger per natt (kl. 22-06) av den bullrigaste fordonstypen, vanligtvis den tunga trafiken. För uteplats i

anslutning till bostad beräknas den maximala ljudnivån som den ljudnivå som överskrids högst fem gånger per timme kl. 06-22.

2.1 RIKTVÄRDEN FÖR TRAFIKBULLER UTMOMHUS VID BOSTÄDER

Den 1 juni 2015 trädde nya riktlinjer i kraft gällande buller vid bostadsbyggande i form av Förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader (svensk författningssamling, förordning 2015:16). I förordningen finns bestämmelser om riktvärden gällande buller utomhus vid bostadsbyggnader från spårtrafik, vägar och flygplatser.

I och med riksdagsbeslut uppdaterades förordningens 3 § från och med den 2017-07-01 till 5 dB högre värden än i ursprungsformuleringen. Ändringen gäller dock för alla nya bygglov och planer sedan januari 2015. Riktvärdena som redovisas i nedanstående tabell avser frifältsvärden, dvs. en ljudnivå som inte påverkas av reflexer vid egen fasad.

Tabell 1. Riktvärden utomhus för ljudnivå från väg- och spårtrafik vid bostadsbyggnader enligt Trafikbullerförordningen.

	Ekvivalent A-vägd ljudnivå, $L_{pAeq,nT}$ [dBA]	Maximal A-vägd ljudnivå, $L_{pAFmax,nT}$ [dBA]
Ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad som inte bör överskridas Dock om bostaden < 35 m ²	60 ^{a)} 65	-
Ljudnivå som inte bör överskridas vid en uteplats, om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden	50	70 ^{b)}
Högsta ljudnivå vid fasad på en ljuddämpad sida	55	70 (kl. 22-06)
a) Kan överskridas om minst hälften av bostadsrummen är vända mot ljuddämpad sida. b) Kan överskridas med som mest 10 dBA-enheter fem gånger per timme mellan kl. 06-22.		

2.2 RIKTVÄRDEN FÖR TRAFIKBULLER INOMHUS I BOSTÄDER

Boverkets byggregler och SS 25267:2024 anger följande krav på ljudtrycksnivå inomhus från trafik och andra yttre störkällor. I praktiken innebär Tabell 1 att ytterväggar, don och fönster ska dimensioneras utifrån yttre bullerkällor så att ljudnivån inomhus inte överskrider värdena i Tabell 2.

Tabell 2. Riktvärden för ljudnivå inomhus från trafik enligt BBR och SS 25267:2024.

Dygnsekvivalent A-vägd ljudnivå, $L_{pAeq,24h,nT}$ [dBA] ¹⁾	BBR (ljudklass C)
I utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro	30
I utrymme för matplats och matlagning eller i utrymme för personlig hygien	35
Maximal ljudnivå nattetid, $L_{pAFmax,nT}$ [dBA] ²⁾	BBR (ljudklass C)
i utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro	45

- 1) Avser dimensionerande dygnsekvivalent ljudnivå. Se Boverkets handbok Bullerskydd i bostäder och lokaler. För andra yttre ljudkällor än trafik avses ekvivalenta ljudnivåer för de tidsperioder då ljudkällorna är i drift mer än tillfälligt.
- 2) Avser dimensionerande maximal ljudnivå som kan antas förekomma mer än tillfälligt under en medelnatt. Med natt menas perioden kl. 22-06. Dimensioneringen ska göras för de mest bullrande vägfordons-, tåg- och flygplanstyper, samt övrigt yttre ljud, exempelvis från verksamheter eller höga röster och skrik, så att angivet värde inte överstigs oftare än fem gånger per natt och aldrig med mer än 10 dB.

3 BERÄKNINGSMODELL OCH INDATA

3.1 BERÄKNINGSMODELL

Beräkningarna har utförts i programmet SoundPLAN version 9.1. Programmet följer beräkningsmodell:

- Naturvårdsverkets rapport 4653, Vägtrafikbuller - Nordisk beräkningsmodell, reviderad 1996.

Beräkningarna antar ett svagt medvindsfall från källa till mottagare. Programmet utnyttjar tredimensionella digitalkartor över området, även inkluderande byggnader. Utbredningsdämpning, markabsorption, skärmning, reflektioner mm., hanteras i programmet i enlighet med rådande beräkningsmodell.

Beräkningar för ekvivalenta och maximala ljudnivåer i plan avser höjden två meter relativt mark med en täthet mellan beräkningspunkterna om 5 x 5 meter och är redovisade i utbredningskartor inklusive reflex i egen fasad. Redovisade trafikbullernivåer i tabeller avser frifältsvärden och är direkt jämförbara med riktvärden. Vägar och andra hårdgjorda ytor modelleras som akustisk hård mark och övriga ytor som akustik mjuk mark.

3.2 GEOGRAFISK INDATA

- Fastighetskarta i DWG-format erhållen 2019-10-24 från Metria AB
- Höjddata i ASCII-format erhåller 2019-10-24 från Metria AB
- Illustration utformningsförslag, daterad 2025-03-27 av Brinova (presenteras i planbeskrivning från Eslövs kommun)
- Koordinatsystem SWEREF 99 13 ° 30. EPSG kod 3008

3.3 TRAFIKDATA

Trafikflöden erhållna 2025-08-21 av Anna-Karin Nyberg, trafikplanerare Tyréns AB. Flödena avser prognosår 2045 och anges i ÅDT samt andel tung trafik enligt Figur 3. Hastigheten är 40 km/h.



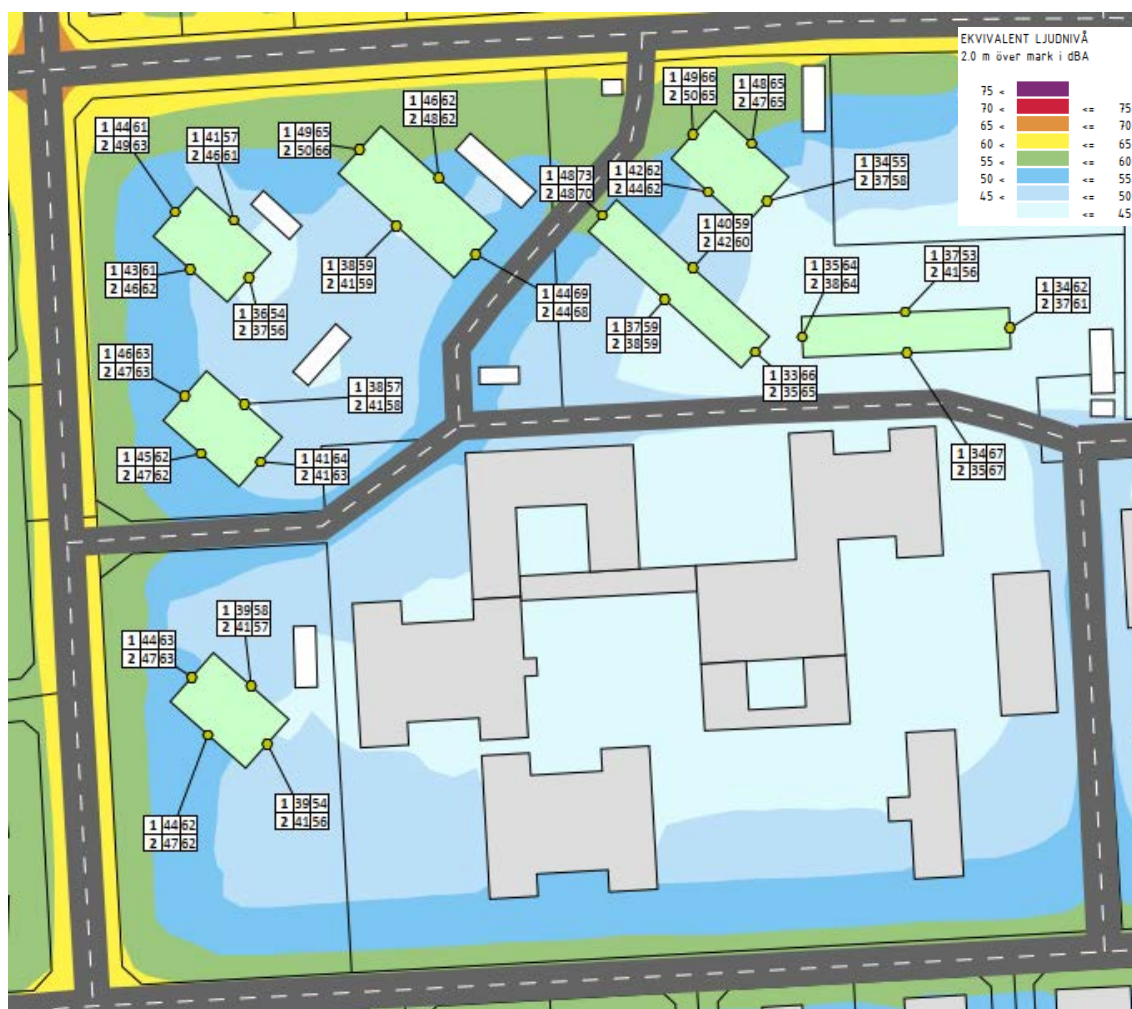
Figur 3. Trafikflöde prognosår 2045. Anges som ÅDT/andel tung trafik.

4 RESULTAT OCH SLUTSATSER

Beräkningsresultatet redovisas i Bilaga AK01-AK02. Nedan i Figur 4 presenteras en sammanfattning där resultatet jämförs med gällande riktvärden.

Tabell 3. Bilageförteckning.

Bilaga	Beräkningsfall
AK01	Trafikbuller – 2045. Leq. Ljudutbredning över planområde med ljudnivåer vid fasad redovisade.
AK02	Trafikbuller – 2045. Ljudutbredning över planområde



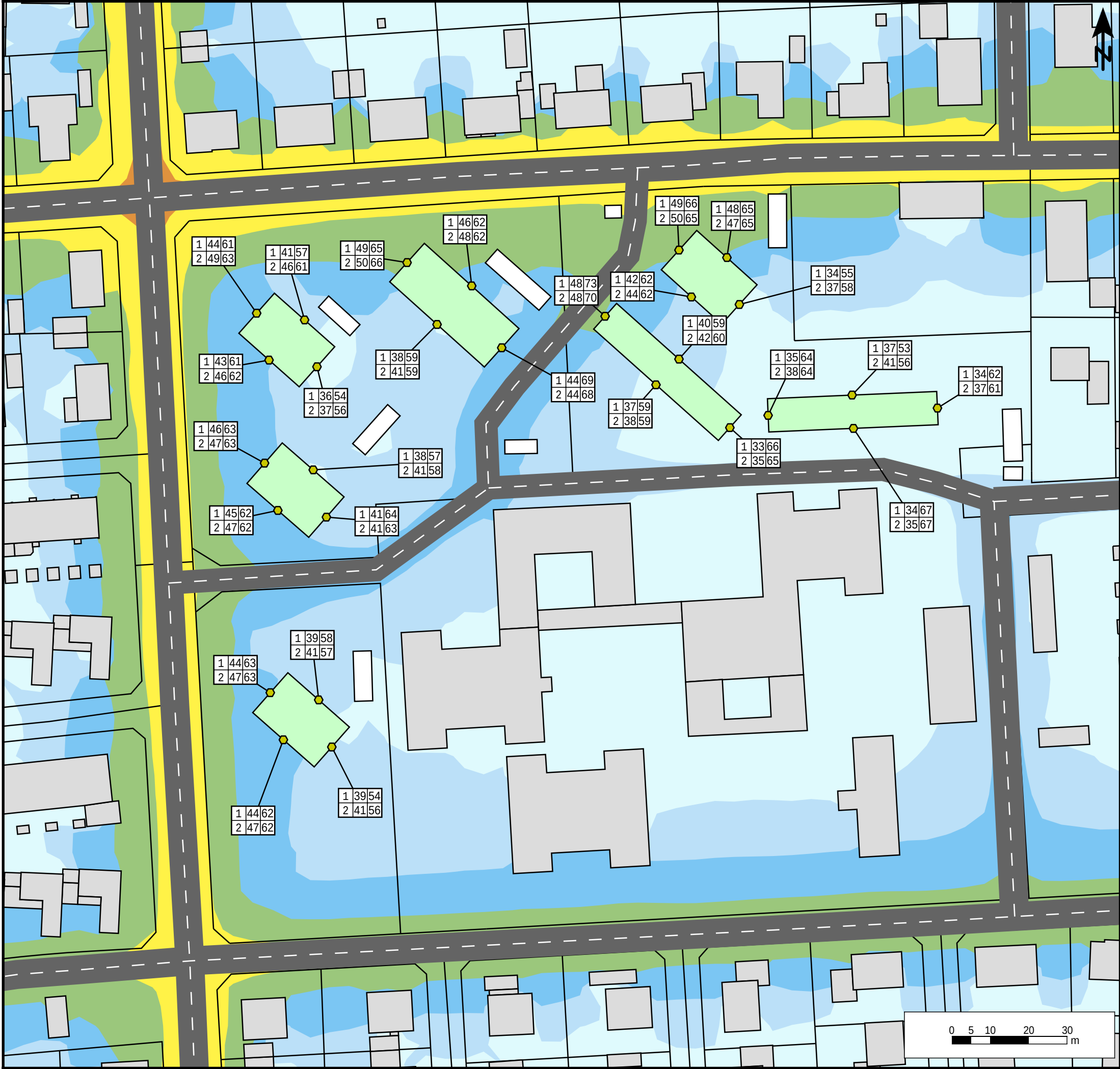
Figur 4. Utklipp ur Bilaga AK01. Prognosår 2045. Ekvivalent ljudutbredning över planområdet med beräknade ljudnivåer från vägtrafik vid fasad för planerad bebyggelse. Tabellerade värden avser frifältsvärden och avläses "Våning / Leq / Lmax".

Beräkningarna visar att trafikbullerförordningens grundriktvärde ($Leq \leq 60$ dBA) uppfylls för samtliga planerade bostäder. Detta innebär att bostäderna kan planeras fritt, utan krav på bulleranpassade planlösningar.

Riktvärden för uteplats ($L_{eq} \leq 50$ dBA, $L_{max} \leq 70$ dBA) uppfylls vid samtliga fasader och våningsplan förutom vid en enstaka gavelfasad på markplan (se Figur 4). Vid övriga fasader kan alltså uteplatser planeras fritt. Om en uteplats, enskild eller gemensam, anläggs där riktvärdena uppfylls kan övriga uteplatser anses vara kompletterande och därmed planeras fritt, utan krav på bullerskyddsåtgärder.

INOMHUSNIVÅER

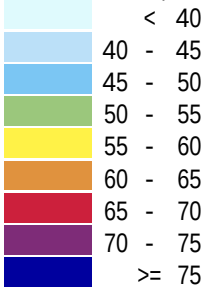
Med rätt konstruktion av fasadväggar, fönster och ev. ventiler är det möjligt att uppfylla Boverkets riktvärden för trafikbuller inomhus. Fönster, fasader och övriga byggnadsdelar bör dimensioneras mot buller vid ett senare tillfälle när byggnadernas utformning och planlösning är mer känd.



FÖRKLARINGAR

Ekvivalent ljudnivå

2 m (över mark), dBA



Teckenförklaring

- Befintlig bebyggelse
- Planerad bebyggelse - flerbostadshus
- Planerad bebyggelse - komplementbyggnad
- Vån / Leq / Lmax
- Ljudnivå vid fasad
- Vägbana
- Fastighetsgräns

FÖRESKRIFTER

BERÄKNINGSMODELL

Nord2000

BERÄKNINGSPROGRAM

SoundPLAN 9.1

Prognosår 2045

Tabellerade värden avser frifältsvärden och avläses
"Våning / Leq / Lmax väg"



TYRÉNS

LJUDUTBREDNINGSKARTA

OMRÅDE

Dannemann 33, 36 och 37

BESTÄLLARE

Brinova Dannemann 33 AB

Akustikavdelningen Tyréns AB, Isbergs gata 15, 211 19 Malmö www.tyrens.se

UPPDRAGSNUMMER

353446

RITAD AV

BJ

HANDLÄGGARE

BJ

DATUM

2025-08-21

GRANSKAD AV

MF

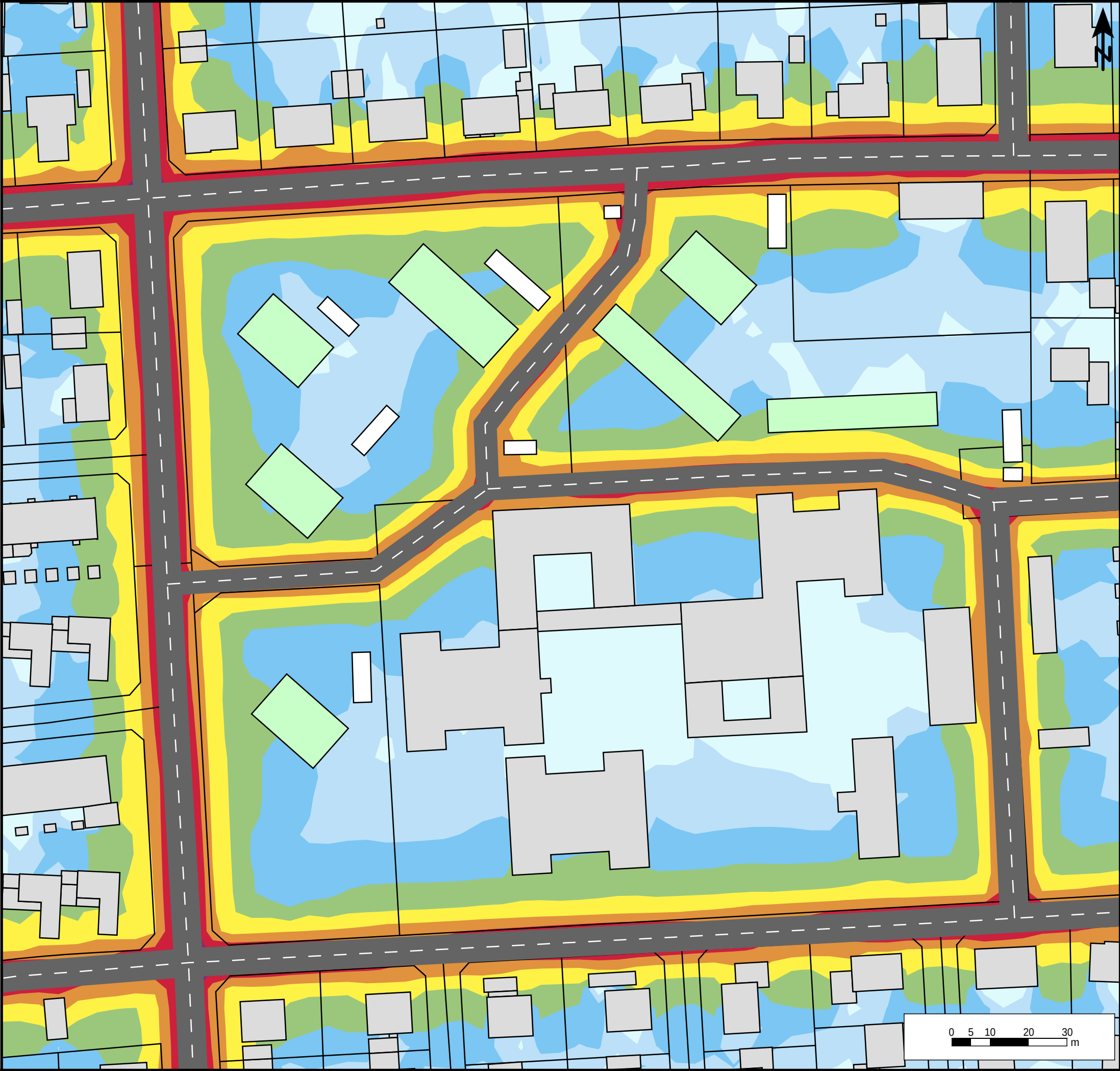
TRAFIKBULLER, PROGNOŚÅR 2045
NYBYGGNAD FLERBOSTADSHUS
DETALJPLANEUTREDNING

SKALA

(A3) 1:1000

BILAGA

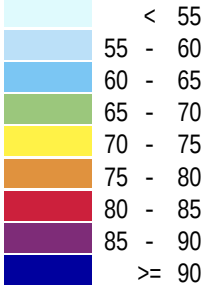
AK01



FÖRKLARINGAR

Ekvivalent ljudnivå

2 m (över mark), dBA



Teckenförklaring

- Befintlig bebyggelse
- Planerad bebyggelse - flerbostadshus
- Planerad bebyggelse - komplementbyggnad
- Vägbana
- Fastighetsgräns

FÖRESKRIFTER

BERÄKNINGSMODELL
Nord2000
BERÄKNINGSPROGRAM
SoundPLAN 9.1

Prognosår 2045



TYRÉNS

LJUDUTBREDNINGSKARTA

OMRÅDE

Dannemannen 33, 36 och 37

BESTÄLLARE

Brinova Dannemannen 33 AB

Akustikavdelningen Tyréns AB, Isbergs gata 15, 211 19 Malmö www.tyrens.se

UPPDRAGSNUMMER

353446

RITAD AV

BJ

HANDLÄGGARE

BJ

DATUM

2025-08-21

GRANSKAD AV

MF

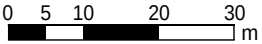
TRAFIKBULLER, PROGNOŚÅR 2045
NYBYGGNAD FLERBOSTADSHUS
DETALJPLANEUTREDNING

SKALA

(A3) 1:1000

BILAGA

AK02



ÖVERSIKTLIG MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING
DANNEMANNEN 33 M.FL.



SLUTRAPPORT
2025-09-29

UPPDRAG 353446, Dannemannen 33 m.fl.
Titel på rapport: Översiktlig miljöteknisk markundersökning – Dannemannen 33 m.fl.
Status: Slutrapport
Datum: 2025-09-29

MEDVERKANDE

Beställare: Brinova Dannemannen 33 AB
Kontaktperson: Stina Trimark

Konsult: Tyréns AB
Uppdragsansvarig: Magnus Johansson
Handläggare: Samuel Brudfors och Alma Lindvall
Kvalitetsgranskare: Magnus Johansson

REVIDERINGAR

Revideringsdatum: 2025-09-29
Version: 2
Initialer: AL

En inledande miljöteknisk och geoteknisk markundersökning av området genomfördes under slutet av 2022 och i början av 2023 inför framtagande av detaljplan. Eslövs kommun lämnade över framtagna detaljplan till Länsstyrelsen för granskning i enlighet med 5 kap. 20 § plan- och bygglagen. Länsstyrelsen har under granskningstiden möjlighet att yttra sig över planförslaget.

Länsstyrelsen menar att det saknas bedömning för delar av planområdet, i detta fall de södra delarna av området. Länsstyrelsen menar att en miljöteknisk markundersökning bör baseras på vad som framkommit vid den historiska inventeringen. Länsstyrelsen kunde inte utesluta en prövning enligt 11 kap. PBL gällande *människor hälsa – förorening i mark och byggnad samt buller* om planen antas utan kompletteringar och förtydligande redovisning som visar på markernas lämplighet i förhållande till föreslagna markanvändning.

Tyréns har på uppdrag av Brinova Dannemannen 33 AB genomfört en kompletterande miljöteknisk markundersökning inom delar av planområdet. Denna miljötekniska markundersökningsrapport med tillhörande bilagor har ritningar har därefter reviderats utifrån den fakta som tillkommit efter den kompletterande undersökningen. För att tydliggöra vilka revideringar som gjorts markeras detta med ett streck längs med det tillkommande styckets vänstra kant.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

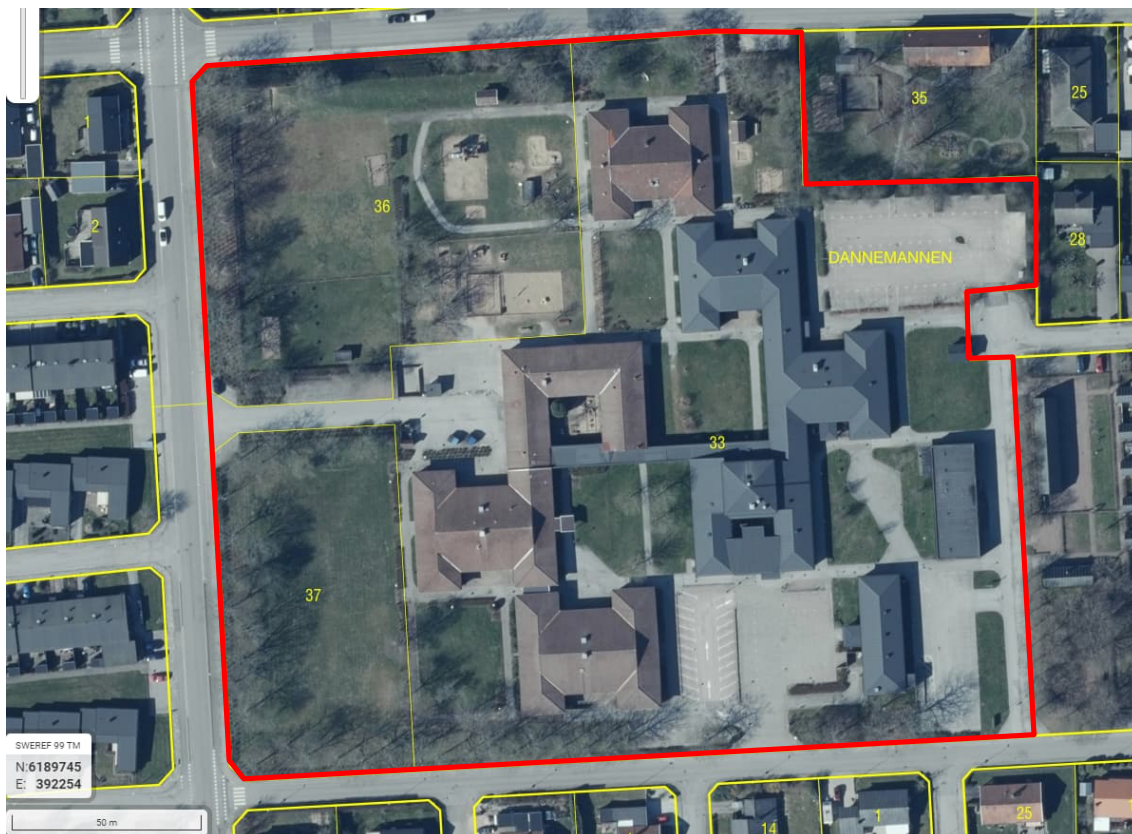
1	BAKGRUND OCH SYFTE	4
2	OMRÅDESBESKRIVNING	4
2.1	GENERELL OMRÅDESBESKRIVNING	4
2.2	DETALJPLAN OCH ÄGARFÖRHÅLLANDEN	5
2.3	GEOLOGISKA OCH HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	5
2.4	KÄNSLIGHET OCH SKYDDSVÄRDE	5
3	TIDIGARE UTREDNINGAR	6
4	VERKSAMHETSHISTORIK	6
5	NU UNDERSÖKTA FÖRORENINGAR	6
6	BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR JORD	7
6.1	GENERELLA RIKTVÄRDEN	7
6.2	VAL AV RIKTVÄRDEN	7
6.3	KLASSIFICERING AV ÖVERSKOTTSMASSOR	7
7	UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR	8
7.1	UNDERSÖKNINGENS OMFATTNING	8
7.2	PROVTAGNINGSMETOD OCH PROVHANTERING	8
7.2.1	PROVTAGNING AV JORD	8
7.3	POSITIONSBESTÄMNING OCH AVVÄGNING	9
7.4	LABORATORIEANALYSER	9
8	RESULTAT	9
8.1	INTRYCK VID FÄLTARBETE	9
8.2	RESULTAT AV FÄLTANALYSER	9
8.3	RESULTAT AV LABORATORIEANALYSER	9
9	BEDÖMNING AV FÖRORENINGSSITUATIONEN	10
10	FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING	10
11	SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER	11
12	REFERENSER	11

Bilagor

Bilaga 1	Plankarta
Bilaga 2	Provtabell och resultat från PID-mätningar
Bilaga 3	Sammanställning av laboratorieanalysresultat för jord
Bilaga 4	Analysrapporter

1 BAKGRUND OCH SYFTE

Inom fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 pågår ett detaljplanearbete och i denna process finns behov av att utreda de miljögeotekniska och geotekniska förutsättningarna. Aktuellt område redovisas i Figur 1.



Figur 1. Karta med aktuellt utredningsområde markerat med röd linje. (Lantmäteriet, 2023)

Tyréns AB har fått i uppdrag av Brinova Dannemannen 33 AB att utföra en översiktlig geoteknisk och miljöteknisk markundersökning inom fastighet Dannemannen 33 m.fl.

Syftet med undersökningen är att översiktlig bedöma områdets geotekniska och miljögeotekniska förutsättningar för detaljplaneskedet. Översiktliga grundläggningsrekommendationer ges och föroreningsituationen i jord och grundvatten beskrivs översiktligt.

I föreliggande rapport redovisas resultatet från den miljögeotekniska undersökningen.

2 OMRÅDESBESKRIVNING

2.1 GENERELL OMRÅDESBESKRIVNING

Fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 ligger i Eslövs kommun, ca 1,5 km väster om Eslövs centralstation. Inom fastigheten Dannemannen 33 finns byggnader där vård- och förskoleverksamhet bedrivs. Inom Dannemannen 36 ligger en utelekplats tillhörande en förskola samt grönyta. Dannemannen 37 består utav grönyta.

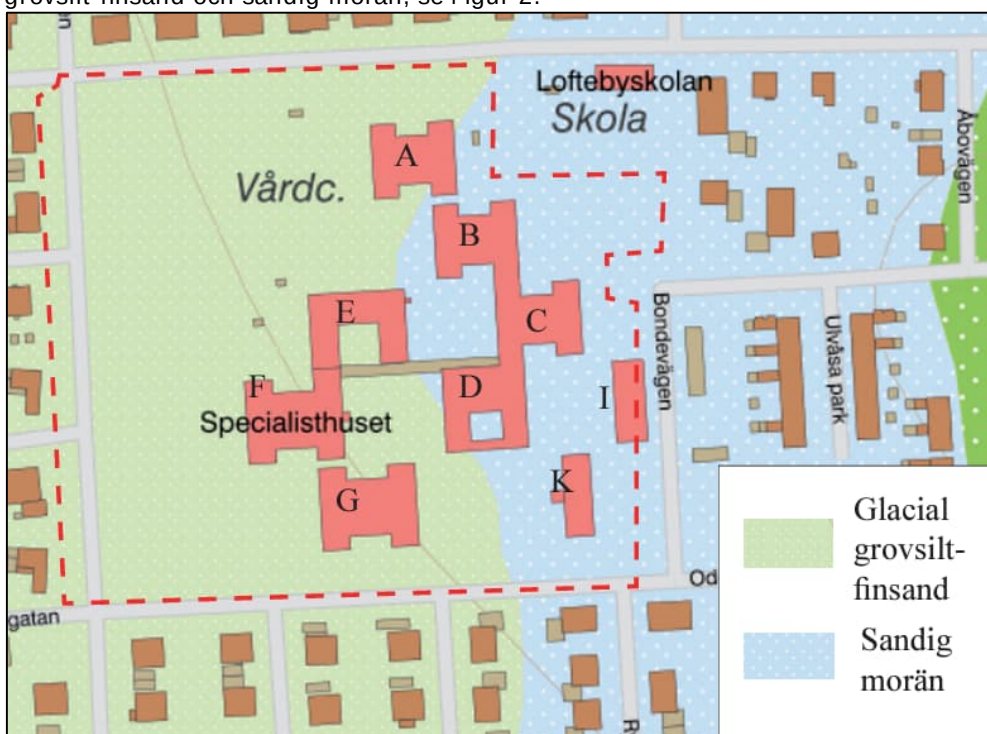
2.2 DETALJPLAN OCH ÄGARFÖRHÅLLANDEN

Fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 ingår i stadsplanen S 109 "Förslag till ändring av stadsplanen för kvarteren 748 Dannemannen och 753 Fålen" antagen 1962. Inom undersökningsområdet bedrivs idag vård- och förskoleverksamhet. Utelekplats, grönytor och asfalterade ytor finns inom undersökningsområdet. Fastighetsägare är Brinova Dannemannen 33 AB.

Inom fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 pågår ett detaljplanearbete med en planerad markanvändning för bostäder, förskola/skola och vård.

2.3 GEOLOGISKA OCH HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Berggrunden i undersökningsområdet består enligt SGU:s bergartskarta av skiffer. Enligt SGU:s jordarts- och jorddjupskarta överlagras berget av ett 20 till 50 meter mäktigt lager av glacial grovsilt-finsand och sandig morän, se Figur 2.



Figur 2. Karta med jordarter inom området där de olika byggnaderna inom kv Dannemannen är avgivna med en bokstav. (SGU, 2023)

Nu utförda undersökningar visar att det återfinns fyllnadsmassor inom området. Fyllnadsmassorna består generellt av fyllning av sand, grus, humusjord och sandmorän och deras mäktighet varierar mellan 0,1 och 2,1 m. Den underliggande jordarten är morän.

Undersökningspunkt 22T08 är utförd på en höjd som utgörs av fyllning de första 2,0 meterna.

Inget grundvatten har påträffats i de installerade grundvattenrören. Inga djupare rör har kunnat installeras p.g.a. mycket fasta jordar.

2.4 KÄNSLIGHET OCH SKYDDSVÄRDE

Inga speciella skyddsvärden har identifierats inom undersökningsområdet förutom befintligt förskoleverksamhet.

3 TIDIGARE UTREDNINGAR

Ocab har tidigare utfört inventering 2016 av PCB-fogar kring byggnaderna för fastigheterna inom Dannemannen 33 (Ocab, 2016). Inventeringen konstaterade att det förekommer PCB i fogarna kring samtliga byggnader.

PCB-sanering av PCB-förorenad jord utfördes 2020 för byggnaderna A, B och C då halter över känslig mark påträffats i jorden kring byggnaderna, se Figur 2 för lokalisering av byggnaderna. Sanering har utförts så att marken i dessa lägen uppfyller riktvärdena för känslig markanvändning. (Miljöfirman konsult AB, 2020)

4 VERKSAMHETSHISTORIK

Enligt historiska flygbilder från 1960 och 1975, se Figur 3, från Lantmäteriets karttjänst "Min karta" fanns det vid tidpunkten 1960 åkermark inom undersökningsområdet. År 1975 hade byggnaderna som står där idag anlagts undantag för runda byggnaderna som idag består utav en asfalterad yta, se blå ruta i Figur 3. De runda byggnaderna skulle kunna vara gamla cisterner som är borttagna i samband med att ytan blev asfalterad. Enligt stadsplanen antagen 1962 är områden planlagt som A-Allmänt ändamål där vårdcentral och förskoleverksamhet har bedrivits.



Figur 3. Flygbilder från Lantmäteriets karttjänst "Min karta" med undersökningsområde. Till vänster flygbild från 1960 och till höger flygbild från 1975. Blå markering i flygbild från 1975 visar ytan med byggnad som idag består utav en asfalterad yta. (Lantmäteriet, 2023)

5 NU UNDERSÖKTA FÖRORENINGAR

Vid områden där utfyllnad av fyllnadsmassor har skett finns risk att föroreningar har spridits tillsammans med massorna beroende på tidigare användning. Normalt kan tungmetaller och polycykliska aromatiska kolväten (PAH) återfinnas i sådana massor, eventuellt även petroleumprodukter. Även polyklorerade bifenyl (PCB) kan förekomma om rivningsmaterial finns med i utfyllnaden och intill byggnader där PCB fogar har använts.

6 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR JORD

6.1 GENERELLA RIKTVÄRDEN

Riktvärden är ett hjälpmedel för utvärdering av förorenade områden och indikerar föroreningsnivåer som inte innebär oacceptabla risker för människor och miljö.

För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM), (Naturvårdsverket, 2009). Beroende på hur vissa utvalda skyddsobjekt beaktas kan riktvärden för KM eller MKM användas, se Tabell 1.

Tabell 1. Kriterier för val av markanvändning för mark (Naturvårdsverket, 2009).

Skyddsobjekt	KM	MKM
Människor som vistas på området	Heltidsvistelse	Deltidsvistelse
Markmiljön på området	Skydd av markens ekologiska funktion	Begränsat skydd av markens ekologiska funktion
Grundvatten	Grundvatten inom och intill området skyddas	Grundvatten 200 m nedströms området skyddas
Ytvatten	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer

6.2 VAL AV RIKTVÄRDEN

Riktvärde KM för jord bedöms tillämpliga med nuvarande markanvändning där vård- och förskoleverksamhet bedrivs idag. Riktvärde KM för jord bedöms även tillämpliga för den planerade markanvändningen för bostäder, förskola/skola och vård.

6.3 KLASSIFICERING AV ÖVERSKOTTSMASSOR

Schaktmassor som uppstår som ett överskott och inte kan användas inom arbetsområdet är en form av avfall som ofta återanvänds och återvinns. Verksamhetsutövaren har ansvar för att användning av avfall inte skadar människor och miljö.

Naturvårdsverket har tagit fram en vägledning för att underlätta återvinning av avfall i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010). I vägledningen anges nivåer för mindre än ringa risk, (MRR) det vill säga halter av förorenade ämnen som bedöms medföra att risken är mindre än ringa vid återvinning av avfallet.

MRR anger en nivå under vilken jordmassor kan användas fritt (d.v.s. utan anmälan till tillsynsmyndighet) inom andra områden, t.ex. om de uppstår som överskott i samband med schaktarbeten. För detta krävs att haltnivåerna inte överskrids, att det inte förekommer andra föroreningar som kan påverka risken än de ämnen som det finns angivna haltnivåer för samt att användningen inte sker i ett område där särskild hänsyn krävs, t.ex. vattenskyddsområden. Även om haltnivåerna underskrids, måste massorna även kontrolleras med avseende på lakning i enlighet med Naturvårdsverket (2010) innan fri återvinning kan bedömas.

Avfall Sverige har tagit fram en vägledning för att kunna bedöma när ett avfall kan behöva omhändertas som ett farligt avfall. I vägledningen (Avfall Sverige 2019) beskrivs hur jämförvärden tagits fram utifrån avfallsförordningen samt i EU-regelverket kring avfall och klassificering av kemikalier. Om farligt avfall ska deponeras behöver dock avfallet laktestas i enlighet med avfallsföreskrifterna (NFS 2004:10).

Generellt i branschen klassas jord med hjälp av fyra jämförvärden:

- Totalhalter för Mindre än Ringa Risk (MRR) hämtade från Naturvårdsverkets handbok 2010:1.
- Naturvårdsverkets generella riktvärden KM och MKM.
- Jämförvärden för Farligt Avfall (FA) hämtade från Avfall Sveriges rapport 2019:01

Jordmassor indelas generellt i branschen i fyra avfallsslag:

- "MRR-massor" omfattar jord med halter under MRR.
- "KM-massor" omfattar jord med halter över MRR men under KM.
- "MKM-massor" omfattar jord med halter KM men under MKM.
- "IFA-massor" omfattar jord med halter över MKM men under FA.
- "FA-massor" omfattar jord med halter över FA.

Klassning är till hjälp för hur massor kan omhändertas vid återvinning eller deponering.

7 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

De genomförda undersökningarna har omfattat 19 undersökningspunkter. Provtagningspunkternas placering redovisas i Bilaga 1.

7.1 UNDERSÖKNINGENS OMFATTNING

De båda undersökningar som genomförts under 2022 samt under 2025 har sammanlagt omfattat följande:

- Skruvprovtagning i 19 provtagningspunkter.
- Ytlig jordprovtagning inom sex ytor.
- Installation av fem grundvattenrör

Samtliga provtagningspunkters och ytors läge redovisas i plankarta i Bilaga 1.

Fem av de ytliga jordproverna (SP1-SP2 samt 25TSP1-25TSP3) uttogs med syftet att undersöka förekomst av PCB i anslutning till byggnader där PCB-fog har använts. Jordprov benämnt SP3 gjordes inom kullen i områdets nordvästra hörn och utfördes som komplement till skruvprovtagningen då det inte var möjligt att genomföra skruvprovtagning uppe på kullen.

Inga grundvattenprover kunde tas ut från de installerade grundvattenrören då inget grundvatten påträffades.

7.2 PROVTAGNINGSMETOD OCH PROVHANTERING

Fältundersökningen utfördes enligt Tyréns interna rutiner och enligt SGF:s fälthandbok för undersökning av förorenade områden (SGF 2013). Det innebär att krav ställs på dokumentation, rengöring, provtagning och provhantering.

7.2.1 PROVTAGNING AV JORD

Skruvprovtagningen av jord utfördes med provtagningsskruv monterad på bandvagn (Geotech 604 HM). I provtagningspunkterna uttogs totalt 95 jordprov i diffusionstät påse för laboratorieanalys. Provtagningsnivåerna delades in efter materialsammansättning eller färg- och luktindikationer. Som mest uttogs ett prov per meter i djupled.

Ytlig jordprovtagning utfördes för hand med en gouge auger (en slags handskruv) där fem punkter inom respektive ytan togs ut och slogs ihop till ett samlingsprov. För SP1 och SP2 uttogs prover ner till 0,2 m. För yta 3 fördelades de 5 punkterna i olika delar av släntens utformning där prov uttogs ner till 0,4 m u my. För 25TSP1-25TSP3 uttogs prov ca 0,5 m från husens fasad ner till ca 0,3 m u my.

Jordlagerföljder och provtagningsdjup noterades tillsammans med färg, lukt samt eventuella andra iakttagelser, se fältanteckningar i Bilaga 2. Proverna förvaras mörkt och kallt under transport till laboratoriet.

7.3 POSITIONSBESTÄMNING OCH AVVÄGNING

Samtliga provtagningspunkter samt överkant på installerade grundvattenrör har mätts in med GPS. Grundvattenytans nivå mätts med lod till överkant rör. Inmätning av grundvattenrör och av markytans har utförts med noggrannhetskrav efter mätningsskylt B enligt SGF:s Geoteknisk fälthandbok (SGF 2013). Inmätningen har utförts i RH2000 höjdsystem samt i SWEREF 99 13 30 i plan.

7.4 LABORATORIEANALYSER

Ett antal prover har valts ut för analys på laboratorium, vilka prov som valts ut framgår av Bilaga 2. Analysparametrarna valdes med utgångspunkt i misstänkta föroreningsämnen utifrån historisk verksamhet på platsen.

Totalt skickades 21 prover på analys enligt följande omfattning:

- 22 jordprover har analyserats med avseende på metaller (10 tungmetaller+ Hg), PAH16 och oljeämnen (alifater, aromater och BTEX).
- 6 jordprover har analyseras med avseende på metaller (10 tungmetaller+ Hg) och PAH16.
- 12 jordprover har analyseras med avseende på PCB.

Laboratorieanalyser utfördes av Eurofins Environment Testing Sweden AB, ett SWEDAC-ackrediterat laboratorium.

8 RESULTAT

8.1 INTRYCK VID FÄLTARBETE

Området består generellt av fyllning på morän. Där fyllningen till största del utgörs av sand, grus, humusjord och sandmorän. I punkt 22T01 noterades inslag av kol.

Fyllnadsmassornas mäktighet varierar mellan 0,1 till 2,1. Undersökningspunkt 22T08 är utförd på en höjd som utgörs av fyllning de första 2,0 meterna.

8.2 RESULTAT AV FÄLTANALYSER

Resultat av utförda fältanalyser av lättflyktiga kolväten redovisas i Bilaga 2. Inga förhöjda halter av lättflyktiga kolväten påvisades vid fältmätningarna.

8.3 RESULTAT AV LABORATORIEANALYSER

Analysresultaten har sammanställts och jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009) samt mot Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk, (MRR) för vägledning för återvinning av avfall i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010). Sammanställningen redovisas i Bilaga 3. I Bilaga 1 redovisas högsta noterade föroreningshalt utifrån ovan nämnda jämförvärden för respektive punkt. Laboratoriets analysrapporter redovisas i Bilaga 4.

Analysresultaten påvisade följande:

- I de ytliga samlingsproven som har uttagits längs med husfasaderna (SP1, SP2, 25TSP1-25TSP3) har halter av PCB överskridande KM påträffats. De påträffade halterna understiger däremot riktvärdet för MKM.
- I undersökningspunkten 22T01 0,5-1 m u my har halter av alifater >C16—C35 påträffats svagt överskridande KM men väl under MKM-riktvärdet. Föroreningsens ursprung är identifierat som motorolja enligt utförs analys.
- I 25T05 0-0,25 påträffas halter av PCB överstigande riktvärdet för KM.

För övriga analyserade parametrar påträffas endast halter under riktvärdena för KM.

9 BEDÖMNING AV FÖRORENINGSSITUATIONEN

Generellt bedöms det endast förekomma låga föroreningshalter av metaller, PAH och oljekolväten inom undersökningsområdet. Den påträffade halten av alifater >C16-C35 i punkt 22T01 bedöms vara lokalt förekommande, föroreningen återfinns under asfalt och halten alifater är strax över riktvärdet för KM. Föroreningen bedöms kunna ha uppkommit till följd av tidigare verksamhet på platsen (tidigare cistern ovan mark) eller ha uppstått på annan plats och transporterats till platsen med fyllnadsmassorna.

I den ytliga jorden, främst längs med husfasaderna, bedöms det förekomma en föroreningsproblematik avseende PCB. De påträffade föroreningarna längs med fasaderna härstammar troligtvis från PCB-haltiga fogar som återfinns eller har funnits på byggnaderna. Den påträffade halten av PCB i provpunkt 25T05 bedöms vara ställvis förekommande och inte representera all matjord inom området. I övriga analyserade prov från provtagningspunkter som är uttagna längre bort från fasaderna påträffas ingen förekomst av PCB över riktvärdet för KM. Om den påträffade föroreningshalten av PCB i punkt 25T05 härstammar från fogar från byggnader inom fastigheten eller från fyllnadsmassorna går inte att svara på.

Föroreningarna har inte avgränsats i plan eller djup, men förorening av PCB längs med husfasader/närmast byggnader som härstammar från PCB-haltiga fogar återfinns oftast i den ytligaste jorden.

Inga grundvattenprover har tagits. Med hänsyn till påträffade föroreningars halter och utbredning bedöms grundvattnet däremot inte vara betydligt påverkat av de föroreningar som påvisats inom området.

Då utförda undersökningar bygger på stickprovstagning kan det inte uteslutas att föroreningshalter kan förekomma lokalt, trots att detta inte har identifierats i denna undersökning.

10 FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING

Provtagning av yttlig jord intill husfasaderna på byggnaderna C, D, G, F och K indikerar förekomst av PCB. Halterna överstiger riktvärdet för KM vilket innebär att det kan finnas risk för negativa effekter på människa och miljö med framtida markanvändning (bostäder och/eller förskola).

Den påträffade PCB-föroreningen i punkt 25T05 bedöms vara lokalt förekommande men då detta område utgörs av en utemiljö för förskolan och ställningstagandet endast bygger på en analys är denna bedömning osäker. Konservativt bedömt kan det finnas en risk för negativa effekter på människor speciellt med tanke på dagens markanvändning.

Den påträffade föroreningen av alifater i punkt 22T01 bedöms som lokalt förekommande. Analyser av jord från provtagningspunkter placerade kring 22T01 uppvisar inte samma föroreningshalter, utan endast halter under haltnivåerna för MRR. Således bedöms föroreningens utbredningsområde som liten och eftersom den har påträffats inom en idag asfalterad yta bedöms det inte föreligga några oacceptabla risker för människors hälsa eller miljön.

Inga grundvattenprover har tagits men med hänsyn till påträffade föroreningars halter, utbredning och egenskaper bedöms risken för negativa effekter på människors hälsa eller miljön från eventuella föroreningar i grundvattnet som låg trots att det inte finns några analyser som styrker detta antagande.

11 SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER

Fastigheter Dannemannen 33, 36 och 37 bedöms som lämpliga för den dagens markanvändning samt för den planerade markanvändning i föreslagen detaljplan om nedanstående åtgärder utförs inför exploatering.

Det rekommenderas att de påträffade föroreningshalterna av PCB i jord längs med husfasaderna åtgärdas inför exploatering. Även påvisad PCB-förorening i jord i punkt 25T05 bör utredas vidare för att säkerställa att riskerna med befintlig och framtida markanvändning är acceptabel.

För den påträffade föroreningen i punkt 22T01 bedöms det i dagsläget inte föreligga något saneringsbehov. Föroreningen återfinns inom en i dagsläget asfalterad yta och riskerna bedöms, trots att påträffad halt ligger över riktvärdet för KM, inte utgöra någon risk där den återfinns idag. Det bedöms heller inte miljömässigt motiverat att genomföra en efterbehandlingsåtgärd av en så lokalt förekommande förorening.

I Miljöbalkens 10 avsnitt 11 § framgår att den som äger eller brukar en fastighet skall underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. *Att de ämnen och halter som påvisats inom fastigheten utgör skada eller olägenhet för människors hälsa där den ligger bedöms inte som sannolikt, dock rekommenderas att denna rapport delges tillsynsmyndigheten.*

All hantering av förorenade massor är anmälningspliktig verksamhet. Enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) skall en anmälan om avhjälpande åtgärder lämnas in till och godkännas av tillsynsmyndigheten innan en eventuell sanering påbörjas.

12 REFERENSER

Lantmäteriet, 2023	Minkarta. Hämtad från https://minkarta.lantmateriet.se/ den 2023-01-16
Miljöfirman konsult AB, 2020	Relationshandling, Sanering av jord - inom kv Dannemannen 33, Eslöv.
Naturvårdsverket, 2009	Riktvärden för förorenad mark -Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, 2009, rev. 2022.
Naturvårdsverket, 2010	Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1
Ocab, 2016	Inventeringsprotokoll PCB Fogmassor.
SGF, 2013	Fälthandbok, Undersökningar av förorenade områden, Svenska Geotekniska Föreningen, SGF Rapport 2:2013.
SGU, 2023	Kartvisare för jordarter 1:25 000 - 1:100 000. Hämtad från https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html den 2023-01-16



Teckenförklaring

- Ytlig jordprovtagning, halter >KM
- Ytlig jordprovtagning, halter >MRR

- Skruvprovtagning
- Grundvattenrörinstallation

Högsta uppmätta föroreningshalt

- <MRR
- > KM men <MKM
- >MRR
- Ingen analys genomförd

Bilaga 1	Plankarta
	Dannemannen 33 m.fl.
KONSTRUKTÖR Alma Lindvall	ANSVARIG Magnus Johansson
ORT Eslöv	DATUM 2025-09-29
BESTÄLLARE Brinova Dannemannen 33 AB	UPPDRAGSNUMMER 353446
FORMAT SWEREF99 13 30	SKALA 1:800

Uppdrag: Dannemannen 33 m.fl
Beställare: Brinova Dannemannen 33 AB

Uppdragsnummer: 353446
Datum: 2025-09-29

Provtabell och resultat från PID-mätningar

Provtagningsredskap/metod: Skruvprovtagning och ytlig provtagning med auger och/eller spade

Datum för provtagning år 2022: 8-9 och 19 december (22T01-22T10 och SP1-SP2)

Datum för provtagning år 2025: 28 augusti (25T01-25T10 och 25TSP1-25TSP3)

¹PID: mäter VOC=Volatile organic compounds, lättflyktiga kolväten

Provpunkt	Djup från	Djup till	Jordart	Anmärkning (t.ex. lukt, gvy)	Laboratorieanalyser	PID ¹
						VOC ppm
22T01	0	0,05	Asfalt			-
	0,05	0,5	Brunsvart fyllning av sand och grus	Kolfragment		0
	0,5	1	Brunsvart fyllning av sand och grus	Kolfragment	M, P, O	0
	1	1,6	Brunsvart fyllning av sand och grus	Kolfragment. Markduk på 1,6m	M, P	0
	1,6	2	Brun sandmorän			0
22T02	0	0,1	Asfalt			-
	0,1	0,5	Brun fyllning av sandmorän		M, P, O	0,2
	0,5	1	Brun fyllning av sandmorän			0
	1	1,5	Brun sandmorän		M, P	0
	1,5	2	Brun sandmorän			0
	2	2,8	Brun sandmorän	Inget miljöprov		-
22T03	0	0,1	Brun fyllning av sand, grus och humusjord			0
	0,1	0,5	Brun sandmorän		M, P, PCB	0
	0,5	1	Brun sandmorän			0
	1	1,5	Brun sandmorän		M, P	0
	1,5	2	Brun sandmorän			0
	2	3	Brun sandmorän	Inget miljöprov		-
	3	4	Brun sandig lermorän	Inget miljöprov		-
22T04	0	0,5	Mörkbrun fyllning av sand, lera, grus och humumsjord		M, P, PCB	0
	0,5	1	Mörkbrun sandmorän			0
	1	1,5	Mörkbrun sandmorän		M, P	0
	1,5	2	Mörkbrun sandmorän			0
	2	2,55	Brun sandmorän	Inget miljöprov		-
22T05	0	0,4	Mörkbrun fyllningen av humushaltig sandmorän		M, P	0
	0,4	0,8	Brun finsandig silt		M, P	0
	0,8	1,3	Brun något siltig sand			0
	1,3	1,65	Brun något siltig sand			0
	1,65	2	Brun sandig lermorän	Blöttprov		0
	2	3,1	Ljusbrun sandig lermorän	Inget miljöprov		-
22T06	0	0,1	Mörkbrun fyllning av sand, grus och humusjord			0
	0,1	0,8	Brun siltig sandmorän		M, P	0
	0,8	1,5	Brun något lerig sandmorän		M, P, O	0
	1,5	2	Brun något lerig sandmorän			0
	2	2,4	Brun sandmorän	Inget miljöprov		-
22T08	0	0,2	Svart sandig humusjord			0
	0,2	0,5	Mörkbrun fyllning av humushaltig lerig sandmorän		M,P, O, PCB	0
	0,5	1	Mörkbrun fyllning av humushaltig lerig sandmorän			0
	1	1,5	Brun fyllning av lerig sandmorän		M,P	0
	1,5	2	Brun fyllning av lerig sandmorän			0
	2	2,5	Brun siltig sandmorän			0,1
	2,5	3,1	Brun siltig sandmorän	Inget miljöprov		-
	3,1	4	Ljusbrun sandig lermorän	Inget miljöprov		-
22T09	0	0,5	Mörkbrun hummushaltig grusig sand		M, P, PCB	0
	0,5	0,9	Mörkbrun hummushaltig grusig sand		M, P	0
	0,9	1,5	Brun sandmorän			0
	1,5	1,9	Brun sandmorän			0
22T10	0	0,06	Asfalt			
	0,05	0,45	Brun fyllning av grusig sand och kalk		M, P, O	0,1
	0,45	1	Brun lerig siltig finsand		M, P	0
	1	1,5	Brun lerig siltig finsand			0
	1,5	2	Brun lerig siltig finsand			0
	2	2,7	Brun sandmorän	Inget miljöprov		
SP1	0	0,2	Mörkbrun fyllning humushaltig sand		PCB	0
SP2	0	0,2	Mörkbrun fyllning humushaltig sand		PCB	0
SP3	0	0,4	Mörkbrun fyllning av humushaltig lerig sandmorän		M, P, O	0

Uppdrag: Dannemannen 33 m.fl
Beställare: Brinova Dannemannen 33 AB

Uppdragsnummer: 353446
Datum: 2025-09-29

Provtabell och resultat från PID-mätningar

Provtagningsredskap/metod: Skruvprovtagning och ytlig provtagning med auger och/eller spade
Datum för provtagning år 2022: 8-9 och 19 december (22T01-22T10 och SP1-SP2)
Datum för provtagning år 2025: 28 augusti (25T01-25T10 och 25TSP1-25TSP3)

¹PID: mäter VOC=Volatile organic compounds, lättflyktiga kolväten

Provpunkt	Djup från	Djup till	Jordart	Anmärkning (t.ex. lukt, gvy)	Laboratorieanalyser	PID ¹
						VOC ppm
25T01	0	0,1	Mörkbrun grusig humushaltig sand		PCB	-
	0,1	0,5	Brun sandmorän			-
	0,5	1	Brun sandmorän		M, P, O	-
	1	1,5	Brun sandmorän			-
	1,5	2	Brun sandmorän	Stopp, mycket hårt		-
25T02	0	0,5	Ljusbrun siltig sandmorän		M, P, O	-
	0,5	1	Ljusbrun siltig sandmorän			-
	1	1,6	Ljusbrun siltig sandmorän	Stopp, mycket hårt		-
25T03	0	0,5	Ljusbrun siltig sandmorän			-
	0,5	1	Ljusbrun siltig sandmorän		M, P, O	-
	1	1,6	Ljusbrun siltig sandmorän	Stopp, mycket hårt		-
25T04	0	0,5	Ljusbrun siltig sandmorän		M, P, O	-
	0,5	1	Ljusbrun siltig sandmorän			-
	1	1,6	Ljusbrun siltig sandmorän	Stopp, mycket hårt		-
25T05	0	0,25	Mörkbrun fyllning av sand, grus och humusjord		M, P, O, PCB	-
	0,25	0,8	Brun fyllning av sand och grus			-
	0,8	1,45	Brun fyllning av sand och grus			-
	1,45	2,1	Mörkbrun fyllning av grusig humuhaltig sand			-
	2,1	2,8	Brun grusig sand			-
	2,8	3,4	Brun lerig grusig sand			-
	3,4	4	Brun lerig silt			-
25T06	0	0,3	Brun och grå fyllning av sand, grus och humusjord		PCB	-
	0,3	0,6	Brun och grå fyllning av sand, grus och humusjord		M, P, O	-
	0,6	1,15	Grå och brun fyllning av sand, grus och humusjord			-
	1,15	1,5	Brun sandmorän	Lerskikt. Fuktigt.		-
	1,5	2	Brun sandmorän	Lerskikt. Fuktigt.		-
	2	2,6	Brun sandmorän			-
	2,6	3	Brun något lerig grusig sand			-
	3	3,4	Brun något lerig grusig sand	Stopp, mycket hårt		-
25T07	0	0,05	Asfalt			-
	0,05	0,5	Brun fyllning av sand och grus			-
	0,5	1	Brun fyllning av sand och grus			-
	1	1,5	Brun fyllning av sand och grus			-
	1,5	1,9	Brun fyllning av sand och grus	Stopp, mycket hårt		-
25T08	0	0,05	Asfalt			
	0,05	0,5	Brun fyllning av sand och grus			
	0,5	1	Brun fyllning av sand och grus			
	1	1,45	Brun fyllning av sand och grus	Stopp, mycket hårt	M, P, O	
25T09	0	0,05	Asfalt			-
	0,05	0,5	Brun fyllning av sand och grus			-
	0,5	1	Brun fyllning av sand och grus	Svavelfläck, gul		-
	1	1,5	Brun fyllning av sand och grus			-
	1,5	2	Brun fyllning av sand och grus		M, P, O	-
	2	2,5	Brun fyllning av sand och grus			-
	2,5	2,9	Brun sand och grus			-
	2,9	4	Ljusbrun sandmorän			-
25T10	0	0,05	Asfalt			-
	0,05	0,5	Brun fyllning av sand och grus			-
	0,5	0,8	Brun fyllning av sand och grus			-
	0,8	1,3	Ljusbrun och brun fyllning av sand, grus och tegel			-
	1,3	2	Ljusbrun och brun fyllning av sand och grus			-
	2	3	-	Faller av skruv		-
	3	4	Ljusbrun sandmorän	Svårbedömt		-
25TSP1	0	0,3	Brun något humushaltig siltig grusig sand		PCB	-
25TSP2	0	0,3	Brun något humushaltig siltig grusig sand	Hårt och torrt i marken	PCB	-
25TSP2	0	0,3	Brun något humushaltig siltig grusig sand	Mycket hårt att gräva	PCB	-

M - metaller
P - PAH16
O - Oljekolväten
PCB - PCB7

Uppdrag: Dannemannen 33 m.fl
Beställare: Brinova Dannemannen 33 AB

Uppdragsnummer: 353446
Datum: 2025-09-29

Sammanställning av laboratorieanalysresultat för jord
Metaller och PCB-7

			Jämförvärden	Torrsubstans	Arsenik (As)	Barium (Ba)	Bly (Pb)	Kadmium (Cd)	Kobolt (Co)	Koppar (Cu)	Krom tot (Cr tot)	Kvicksilver (Hg)	Nickel (Ni)	Vanadin (V)	Zink (Zn)	PCB-7
			Enhet	%	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS
ID	Från djup	Till djup	MRR	-	10	-	20	0,2	-	40	40	0,1	35	-	120	-
			KM	-	10	200	50	0,7	15	80	80	0,25	40	100	250	0,008
			MKM	-	25	300	180	2,5	35	200	150	2,5	120	200	500	0,2
22T01	0.50	1.00		93,0	2	28	7	0,1	3	11	12	0,01	9	29	36	-
22T01	1.00	1.60		92,0	2	43	7	0,1	4	10	14	0,02	8	29	38	-
22T02	0.10	0.50		93,0	2	32	8	0,1	4	20	11	0,01	11	14	42	-
22T02	1.00	1.50		91	2	35	9	0,1	6	9	9	0,02	13	14	36	-
22T03	0.10	0.50		89	3	47	16	0,2	5	14	9	0,03	11	15	44	<0,0053
22T03	1.00	1.50		91	3	45	10	0,2	8	20	12	0,02	17	16	38	-
22T04	0.00	0.50		89	2	44	11	0,2	5	15	13	0,03	13	13	40	<0,0053
22T04	1.00	1.50		91	3	50	12	0,1	6	14	11	0,02	14	14	41	-
22T05	0.00	0.40		87	3	56	18	0,3	4	10	9	0,05	8	13	52	-
22T05	0.40	0.80		87	5	34	9	0,2	4	11	9	0,04	12	10	30	-
22T06	0.10	0.80		86	4	48	9	0,5	8	16	20	0,03	25	15	40	-
22T06	0.80	1.50		86	5	61	13	0,2	9	18	16	0,03	30	17	50	-
22T08	0.20	0.50		92	3	23	9	0,2	4	9	8	0,02	11	10	32	<0,0053
22T08	1.00	1.50		93	3	34	11	0,2	5	10	14	0,02	12	11	32	-
22T09	0.00	0.50		90	3	41	17	0,2	4	10	9	0,03	9	11	41	<0,0053
22T09	0.50	0.90		90	3	46	17	0,2	5	20	13	0,03	13	12	45	-
22T10	0.05	0.45		91	3	45	11	0,1	6	24	15	0,02	17	15	44	-
22T10	0.45	1.00		87	3	26	7	0,1	4	9	10	0,03	12	9	29	-
SP1	0.00	0.20		94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,025
SP2	0.00	0.20		86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010
SP3	0.00	0.40		88	3	46	15	0,3	4	8	8	0,03	7	12	47	-

- 1) ≥ Mindre än ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets Handbok 2010:1.
2) ≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Rapport 5976 (2009, rev. 2025).
3) ≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Rapport 5976 (2009, rev. 2025).

Uppdrag: Dannemannen 33 m.fl
Beställare: Brinova Dannemannen 33 AB

Uppdragsnummer: 353446
Datum: 2025-09-29

Sammanställning av laboratorieanalysresultat för jord
Metaller och PCB-7

			Jämförvärden	Torrsubstans	Arsenik (As)	Barium (Ba)	Bly (Pb)	Kadmium (Cd)	Kobolt (Co)	Koppar (Cu)	Krom tot (Cr tot)	Kvicksilver (Hg)	Nickel (Ni)	Vanadin (V)	Zink (Zn)	PCB-7
			Enhet	%	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS
ID	Från djup	Till djup	MRR	-	10	-	20	0,2	-	40	40	0,1	35	-	120	-
			KM	-	10	200	50	0,7	15	80	80	0,25	40	100	250	0,008
			MKM	-	25	300	180	2,5	35	200	150	2,5	120	200	500	0,2
25T01	0.00	0.10		95												<0,0053
25T01	0.50	1.00		93	4,3	78,0	11,0	<0,20	11,0	20,0	21,0	0,02	23	24	52	-
25T02	0.00	0.50		97	2,3	31,0	7,2	<0,20	5,6	10,0	25,0	<0,010	13	14	35	-
25T03	0.50	1.00		96	5,1	40,0	9,8	<0,20	5,1	9,5	16,0	0,02	13	14	40	-
25T04	0.00	0.50		95	3,4	51,0	16,0	0,3	6,4	11,0	15,0	0,02	14	18	54	-
25T05	0.00	0.25		85	5,4	110,0	21,0	0,5	10,0	8,4	19,0	0,05	16	28	61	0,011
25T06	0.00	0.30		95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,0053
25T06	0.30	0.60		92	3,6	53,0	12,0	<0,20	6,9	12,0	21,0	0,01	15	21	50	-
25T08	1.00	1.45		90	3,4	39,0	10,0	<0,20	6,6	7,9	22,0	0,01	15	17	41	-
25T09	1.50	2.00		90	3,4	46,0	13,0	<0,20	5,8	9,0	12,0	0,02	12	15	56	-
25TSP1	0.00	0.25		94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,013
25TSP2	0.00	0.30		96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,067
25TSP3	0.00	0.30		95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010

- 1) ≥ Mindre än ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets Handbok 2010:1.
2) ≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Rapport 5976 (2009, rev. 2025).
3) ≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Rapport 5976 (2009, rev. 2025).

Uppdrag: Dannemannen 33 m.fl
Beställare: Brinova Dannemannen 33 AB

Uppdragsnummer: 353446
Datum: 2025-09-29

Sammanställning av laboratorieanalysresultat för jord
Oljekolväten och PAH

			Jämförvärden	Torrsubstans %	Bensen	Toluen	Etylbensen	M/P/O-Xylen	Summa TEX	Alifater >C5-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C16	Alifater >C5-C16	Alifater >C16-C35	Aromater >C8-C10	Aromater >C10-C16	Aromater >C16-C35	Summa PAH-L	Summa PAH-M	Summa PAH-H
			Enhet	%	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS
ID	Från djup	Till djup	MRR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	2	0,5
			KM	-	0,012	10	10	10	-	25	25	100	100	100	100	10	3	10	3	3,5	1
			MKM	-	0,04	40	50	50	-	150	120	500	500	500	1000	50	15	30	15	20	10
22T01	0.50	1.00		93	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<0,2	<5	<3	<5	<5	<20	150	<4	<0,9	0,8	<0,045	0,1	0,3
22T01	1.00	1.60		92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	0,5	0,5
22T02	0.10	0.50		93	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<0,2	<5	<3	<5	<5	<20	18	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11
22T02	1.00	1.50		91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	<0,11
22T03	0.10	0.50		89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	0,1
22T03	1.00	1.50		91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	<0,11
22T04	0.00	0.50		89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	0,1
22T04	1.00	1.50		91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	<0,11
22T05	0.00	0.40		87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	0,1
22T05	0.40	0.80		87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	<0,11
22T06	0.10	0.80		86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	<0,11
22T06	0.80	1.50		86	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<0,2	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11
22T08	0.20	0.50		92	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<0,2	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11
22T08	1.00	1.50		93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	<0,11
22T09	0.00	0.50		90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	0,1	0,1
22T09	0.50	0.90		90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	<0,11
22T10	0.05	0.45		91	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<0,2	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	0,1	0,2	0,6
22T10	0.45	1.00		87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,045	<0,0623	<0,11
SP3	0.00	0.40		88	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<0,2	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11
25T01	0.50	1.00		93	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,045	<0,075	<0,11
25T02	0.00	0.50		97	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,045	<0,075	<0,11
25T03	0.50	1.00		96	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,045	<0,075	<0,11
25T04	0.00	0.50		95	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,045	<0,075	0,1
25T05	0.00	0.25		85	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,045	0,4	0,7
25T06	0.30	0.60		92	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,045	<0,075	<0,11
25T08	1.00	1.45		90	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,045	<0,075	<0,11
25T09	1.50	2.00		90	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9,0	<10	<4,0	<0,90	<0,50	<0,045	<0,075	<0,11

- 1) ≥ Mindre än ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets Handbok 2010:1.
2) ≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Rapport 5976 (2009, rev. 2025).
3) ≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Rapport 5976 (2009, rev. 2025).

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002199-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221341	Djup (m)	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T01				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00048	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.15	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	0.001	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.12	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.17	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	150	mg/kg Ts	46	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.084	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.11	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.079	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	0.77	mg/kg Ts	0.19	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	0.064	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.054	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.048	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.031	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00071	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.034	mg/kg Ts	0.010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.012	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.061	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.042	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.27	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.23	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.23	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.45	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.5	mg/kg Ts	0.54	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	28	mg/kg Ts	7.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.0	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.090	mg/kg Ts	0.022	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.0	mg/kg Ts	0.76	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Kvikksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	0.0034	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	9.2	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	7.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	36	mg/kg Ts	8.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002219-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221361	Provtagningsdatum	2022-11-23		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	SP3				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.000062	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.035	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.49	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0080	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	0.88	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	3.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	0.062	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.1	mg/kg Ts	1.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	8.2	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.3	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Kvikksilver Hg	0.033	mg/kg Ts	0.0082	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	7.0	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	3.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	47	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 4 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002218-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221360	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	SP2				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	0.000022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	0.00024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	0.0021	mg/kg Ts	0.00052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	0.0030	mg/kg Ts	0.00075	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	0.0018	mg/kg Ts	0.00044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	0.00031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 2

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

S:a PCB (7st)	0.0098 mg/kg Ts	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
---------------	-----------------	--	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 2 av 2

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002217-01**EUSELI2-01099094**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221359	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	SP1				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	0.00013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	0.0045	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	0.0073	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	0.0067	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	0.0028	mg/kg Ts	0.00070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	0.0019	mg/kg Ts	0.00048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	0.00027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 2

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

S:a PCB (7st)	0.025 mg/kg Ts	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
---------------	----------------	--	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 2 av 2

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002216-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221358	Djup (m)	0,45-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T10				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00082	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00062	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00076	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	26	mg/kg Ts	6.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.3	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.13	mg/kg Ts	0.033	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	0.95	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	9.2	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	9.7	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.028	mg/kg Ts	0.0071	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	9.4	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	29	mg/kg Ts	7.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002215-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221357	Djup (m)	0,05-0,45		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T10				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00012	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.030	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	1.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.007	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.033	mg/kg Ts	0.0099	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0086	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.17	mg/kg Ts	0.068	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.14	mg/kg Ts	0.047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	mg/kg Ts	0.040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	0.040	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	0.041	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00065	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.056	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0081	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.079	mg/kg Ts	0.020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.11	mg/kg Ts	0.044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.071	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.18	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.62	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.51	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.36	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.87	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	1.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	0.034	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	1.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	6.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Kvikksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	0.0042	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	3.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002214-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221356	Djup (m)	0,5-0,9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T09				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0096	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00078	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000095	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00063	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	4.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.22	mg/kg Ts	0.056	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	20	mg/kg Ts	5.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	3.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvikksilver Hg	0.032	mg/kg Ts	0.0081	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	45	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002213-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221355	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T09				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0069	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.048	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.036	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.036	mg/kg Ts	0.0091	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0072	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.10	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.16	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	0.91	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	0.054	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.0	mg/kg Ts	1.00	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	9.9	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.7	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvikksilver Hg	0.027	mg/kg Ts	0.0067	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	8.5	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*
--	------	--	-----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 4 av 4

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002212-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221354	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T08				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00088	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	34	mg/kg Ts	8.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.17	mg/kg Ts	0.043	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	10	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.023	mg/kg Ts	0.0057	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	8.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002211-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221353	Djup (m)	0,2-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T08				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00015	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.020	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.31	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.000037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000055	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 5

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.00025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 5

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	5.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	8.6	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.19	mg/kg Ts	0.047	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	0.95	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	9.4	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.4	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	0.0048	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	9.5	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	8.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 4 av 5

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 5 av 5

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002210-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221352	Djup (m)	0,8-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T06				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00013	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.026	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.16	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00059	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	61	mg/kg Ts	15	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	3.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.22	mg/kg Ts	0.056	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	9.3	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	4.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	3.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Kvicksilver Hg	0.032	mg/kg Ts	0.0080	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	30	mg/kg Ts	7.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	4.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	13	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002209-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221351	Djup (m)	0,1-0,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T06				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00057	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0000099	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0000066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	1.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	48	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.1	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.45	mg/kg Ts	0.11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	8.0	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	16	mg/kg Ts	3.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	4.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.032	mg/kg Ts	0.0081	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	25	mg/kg Ts	6.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002208-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221350	Djup (m)	0,4-0,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T05				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000091	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00055	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0000083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	4.5	mg/kg Ts	1.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	34	mg/kg Ts	8.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	8.7	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.15	mg/kg Ts	0.037	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Koppar Cu	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	9.4	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.042	mg/kg Ts	0.011	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	10	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	30	mg/kg Ts	7.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002207-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221349	Djup (m)	0-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T05				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.036	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0062	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00080	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00065	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0076	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	1.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	56	mg/kg Ts	14	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	4.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	0.070	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Koppar Cu	10	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.8	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.046	mg/kg Ts	0.012	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	8.3	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	52	mg/kg Ts	13	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002206-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221348	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T04				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0086	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	0.88	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	50	mg/kg Ts	13	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.13	mg/kg Ts	0.033	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.1	mg/kg Ts	1.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Koppar Cu	14	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	0.0059	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	3.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002205-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221347	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T04				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.030	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0053	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000090	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0062	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	0.83	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	44	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.15	mg/kg Ts	0.037	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.0	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	3.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvikksilver Hg	0.026	mg/kg Ts	0.0065	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	9.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*
--	------	--	-----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 4 av 4

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002204-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221346	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T03				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	0.92	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	0.053	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	7.7	mg/kg Ts	1.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 335 av 544

AR-003v61

Sida 2 av 3

Koppar Cu	20	mg/kg Ts	5.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	0.0048	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	9.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002203-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221345	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T03				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0059	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.047	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0084	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0071	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0075	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	2.9	mg/kg Ts	1.00	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	47	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.19	mg/kg Ts	0.047	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	9.0	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvikksilver Hg	0.034	mg/kg Ts	0.0086	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*
--	------	--	-----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 4 av 4

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002202-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221344	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T02				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00069	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.00056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	0.75	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	35	mg/kg Ts	8.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.0	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	0.026	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.7	mg/kg Ts	1.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Koppar Cu	8.6	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.7	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	0.0043	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	36	mg/kg Ts	9.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002201-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221343	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T02				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00094	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.044	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	18	mg/kg Ts	5.5	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.007	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.009	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00057	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	0.75	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	8.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.8	mg/kg Ts	1.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	0.028	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	5.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	0.0027	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	42	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002200-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221342	Djup (m)	1-1,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T01				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	0.078	mg/kg Ts	0.023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.080	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.13	mg/kg Ts	0.053	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.070	mg/kg Ts	0.025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.051	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0093	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.11	mg/kg Ts	0.034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.024	mg/kg Ts	0.0071	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.15	mg/kg Ts	0.046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.16	mg/kg Ts	0.041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.081	mg/kg Ts	0.033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.47	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.51	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.43	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.59	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	1.0	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.0	mg/kg Ts	0.69	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	43	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	0.026	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	0.94	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01099094

Koppar Cu	9.8	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	3.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	0.0038	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	7.8	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	7.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	9.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187902-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010210	Djup (m)**	0-0,1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25T01		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187781-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010211	Djup (m)**	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T01				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	78	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187305-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010212	Djup (m)**	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T02				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187784-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010213	Djup (m)**	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T03				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Koppar Cu	9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187778-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010214	Djup (m)**	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T04				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.031	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.021	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187805-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010215	Djup (m)**	0-0,25
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25T05		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.084	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.084	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.21	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.078	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.046	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.080	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.41	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.67	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.59	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.53	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0030	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

PCB 138	0.0037	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0016	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.011	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.046	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	61	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187904-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010216	Djup (m)**	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T06				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187763-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010217	Djup (m)**	0,3-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T06				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187796-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010218	Djup (m)**	1-1,45
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25T08		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Koppar Cu	7.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187773-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010219	Djup (m)**	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25T09		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter

EUSELI2-01490042

Koppar Cu	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187980-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010220	Djup (m)**	0-0,25
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25TSP1		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.0028	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.0039	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0019	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	0.0020	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.013	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187981-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010221	Djup (m)**	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25TSP2		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	0.0021	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	0.0099	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.012	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.019	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0091	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	0.011	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0043	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.067	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

Bilaga 4. Analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187982-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010222	Djup (m)**	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25TSP3		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.0023	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.0037	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.0098	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

MUR (MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT)/GEOTEKNIK
OCH MILJÖGEOTEKNIK
DANNEMANNEN 33 M.FL.



SLUTRAPPORT
2025-09-29

UPPDRAG 353446, Dannemannen 33 m.fl

Titel på rapport: MUR (Markteknisk undersökningsrapport)/Geoteknik och miljögeoteknik, Dannemannen 33 m.fl.

Status: Slutrapport

Datum: 2025-09-29

MEDVERKANDE

Beställare: Brinova Dannemannen 33 AB

Kontaktperson: Stina Trimark

Konsult: Tyréns Sverige AB

Uppdragsansvarig: Magnus Johansson

Handläggare: Pehr Nortén och Jesper Härling (Geoteknik)

Samuel Brudfors och Alma Lindvall (Miljögeoteknik)

Kvalitetsgranskare: Ludvig Ehlorsson (Geoteknik)

Magnus Johansson (Miljögeoteknik)

REVIDERINGAR

Revideringsdatum: 2025-09-29

Version: 2

Initialer: AL

En inledande miljöteknisk och geoteknisk markundersökning av området genomfördes under slutet av 2022 och i början av 2023 inför framtagande av detaljplan. Eslövs kommun lämnade över framtagna detaljplan till Länsstyrelsen för granskning i enlighet med 5 kap. 20 § plan- och bygglagen. Länsstyrelsen har under granskningstiden möjlighet att yttra sig över planförslaget.

Länsstyrelsen menar att det saknas bedömning för delar av planområdet, i detta fall de södra delarna av området. Länsstyrelsen menar att en miljöteknisk markundersökning bör baseras på vad som framkommit vid den historiska inventeringen. Länsstyrelsen kunde inte utesluta en prövning enligt 11 kap. PBL gällande *människor hälsa – förorening i mark och byggnad samt buller* om planen antas utan kompletteringar och förtydligande redovisning som visar på markens lämplighet i förhållande till föreslagna markanvändning.

Tyréns har på uppdrag av Brinova Dannemannen 33 AB genomfört en kompletterande miljöteknisk markundersökning inom delar av planområdet. Denna MUR med tillhörande bilagor har ritningar har därefter reviderats utifrån den fakta som tillkommit efter den kompletterande undersökningen. För att tydliggöra vilka revideringar som gjorts markeras detta med ett streck längs med det tillkommande styckets vänstra kant. Då kompletteringen endast omfattat miljögeoteknik och inte geoteknik har några av bilagorna inte uppdaterats. Dessa bilagor är daterade från 2023 och har ett annat uppdragsnummer.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	5
2	OBJEKT.....	5
3	ÄNDAMÅL OCH SYFTE	5
4	UNDERLAG	6
5	STYRANDE DOKUMENT	6
6	GEOTEKNISK KATEGORI.....	7
7	BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	7
	7.1 TOPOGRAFI OCH YTBESKAFFENHET	7
	7.2 BEFINTLIGA KONSTRUKTIONER	7
8	POSITIONERING	8
9	GEOTEKNISKA FÄLTUNDERSÖKNINGAR.....	8
	9.1 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR.....	8
	9.2 UNDERSÖKNINGSPERIOD.....	8
	9.3 FÄLTINGENJÖRER.....	8
	9.4 KALIBRERING OCH CERTIFIERING	8
	9.5 PROVHANTERING	8
10	GEOTEKNISKA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR.....	8
	10.1 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR.....	8
	10.2 UNDERSÖKNINGSPERIOD.....	9
	10.3 LABORATORIEINGENJÖRER	9
11	HYDROGEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR	9
	11.1 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR.....	9
	11.2 UNDERSÖKNINGSPERIOD.....	9
	11.3 FÄLTINGENJÖRER.....	9
12	MILJÖTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR.....	9
	12.1 UTFÖRDA FÄLTUNDERSÖKNINGAR.....	9
	12.2 UTFÖRDA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR	11
	12.3 UNDERSÖKNINGSPERIOD.....	11
	12.4 FÄLTGEOTEKNIKER OCH LABORATORIEINGENJÖRER.....	11
13	HÄRLEDDA VÄRDEN.....	12
	13.1 JORDARTSBESKRIVNING	12
	13.2 HÅLLFASTHETS- OCH DEFORMATIONSEGENSKAPER.....	12
	13.3 HYDROGEOLOGISKA EGENSKAPER.....	12
	13.4 MARKRADON.....	12

14	VÄRDERING AV UNDERSÖKNING	13
15	ÖVRIGT	13

Bilagor

<i>Beteckning</i>	<i>Datum</i>
Bilaga 1 – Provtabell, 4 sidor	2025-09-29
Bilaga 2 – Miljötekniska analysrapporter, 105 sidor	2025-09-29
Bilaga 3 – Härledda värden, 8 sidor	2023-01-20
Bilaga 4 – Radonresultat, 1 sida	2023-01-18

Ritningar

<i>Beteckning</i>	<i>Typ, skala</i>	<i>Datum</i>
G-11-1-001	Plan, 1:400 (A1)	2025-09-29
G-11-3-001	Sektion A-A och B-B, H 1:100, L 1:400 (A1)	2025-09-29
G-11-3-002	Sektion C-C och D-D, H 1:100, L 1:400 (A1)	2025-09-29
G-11-3-003	Enstaka borrhål, 1:100 (A1)	2025-09-29

1 INLEDNING

En Markteknisk undersökningsrapport (MUR) är en faktabaserad handling som redovisar omfattning och resultat av utförda geotekniska och miljögeotekniska undersökningar.

I föreliggande handling är samtliga nivåer angivna i höjdsystem RH 2000 om inget annat anges.

2 OBJEKT

Tyréns Sverige AB har på uppdrag av Brinova Dannemannen 33 AB utfört en översiktlig geoteknisk och miljögeoteknisk undersökning i samband med framtagning av ny detaljplan avseende ett område bestående av fastigheterna Dannemannen 33, 36 och 37 i Eslövs kommun.

Undersökningsområdet redovisas i figur 1.



Figur 1. Översiktskarta och flygfoto med undersökningsområdet markerat med röd polygon. Karta och flygfoto hämtat från ArcGIS 2022-12-21.

Stina Trimark har varit beställarens kontaktperson. Magnus Johansson har varit uppdragsansvarig på Tyréns Sverige AB, Pehr Nortén har varit geoteknisk handläggare och Samuel Brudfors och Alma Lindvall har varit handläggare för miljögeotekniken. Intern granskning har utförts av Ludvig Ehlörsson (geoteknik) och Magnus Johansson (miljögeoteknik).

3 ÄNDAMÅL OCH SYFTE

Syftet med undersökningarna har varit att översiktlig bedöma områdets geotekniska och miljögeotekniska förutsättningar för detaljplaneskedet.

Översiktliga grundläggningsrekommendationer ges och föroreningsituationen i jord och grundvatten beskrivs översiktligt. Planerade grundläggningsnivåer var ej kända i samband med upprättandet av den här handlingen.

4 UNDERLAG

Följande underlag har studerats inför upprättande av föreliggande rapport:

- [1] Jordarts-, berggrunds- och jorddjupskarta över området med tillhörande beskrivning från SGU.
- [2] Grundkarta i .dwg-format, tillhandahållen av beställare, daterad 2022-09-29.
- [3] Planbeskrivning framtagen av Eslövs kommun daterad 2020-09-29.
- [4] PCB inventerings protokoll framtagen av Ocab 2016
- [5] Saneringsrapport framtagen av Miljöfirman konsult AB 2020

Vid framtagande av undersökningsprogram och val av undersökningsmetoder inför nu utförd undersökning har [1] studerats i vilken det framgår att undersökningsområdet förväntas utgöras av i huvudsak glacial grovsilt-finsand och sandig morän. Jorddjupet uppskattas enligt [1] till 20–50 m.

5 STYRANDE DOKUMENT

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1:2005 med tillhörande nationell bilaga. I tabellerna nedan redovisas styrande dokument för undersökningen.

Tabell 1. Planering och redovisning.

<i>Undersökningsmetod</i>	<i>Standard eller annat styrande dokument</i>
Fältplanering	SS-EN 1997-2:2007
Fältutförande	SGF Rapport 2:2013 samt SS-EN-ISO 22475-1
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2 samt av SGF kompletterat beteckningsblad, 2016-11-01

Tabell 2. Fältundersökningar.

<i>Undersökningsmetod</i>	<i>Standard eller annat styrande dokument</i>
DPSH-A/ HFA/ Provtagningar	SS-EN ISO 22476-2:2005/A:2011
Kategori B	SS-EN ISO 22475–1:2006/SGF Rapport 1:2013
Markradonmätning	Passiv provtagning, SGF Rapport 2:2013
Miljöprovtagning	SGF Rapport 2:2013

Tabell 3. Laboratorieundersökningar.

<i>Metod</i>	<i>Standard eller annat styrande dokument</i>
Klassificering	SS-EN ISO 14688-1
Materialtyp	AMA Anläggning 20
Tjälfarlighet	AMA Anläggning 20
Markradon	Utfört av Radonanalys – GJAB i Lund
Miljöanalyser	Utfört av Eurofins Eurofins Environment Testing Sweden AB i Lidköping

Tabell 4. Hydrogeologiska undersökningar.

<i>Metod</i>	<i>Standard eller annat styrande dokument</i>
Öppna system	SS-EN ISO 22475–1:2006
Fria vattenytor i borrhål	SGF Rapport 2:2013

6 GEOTEKNISK KATEGORI

Utförda undersökningar är utförda i enlighet med Geoteknisk kategori 2 för konstruktion/grundläggning.

7 BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

7.1 TOPOGRAFI OCH YTBESKAFFENHET

Inom undersökningsområdet finns byggnader i 1-2 plan, öppna gräsytor, träd och buskar men även av asfalterade ytor, såsom parkeringar.

Området är generellt plant med små variationer i nivå. I den västra delen ligger en gräsbeklädd vall med en brant sluttning ned till undersökningsområdet. I den nordvästra delen av undersökningsområdet ligger en lokal höjd varpå nivåerna varierar kraftigt mellan högsta och lägsta nivån för undersökningspunkterna enligt figur 2.

Inmätta nivåer vid utförda undersökningspunkter varierar mellan +69,6 och +72,4.



Figur 2. Figuren visar höjden i den nordvästra delen av området samt slänten ned till undersökningsområdet.
Foto: Jesper Härling.

7.2 BEFINTLIGA KONSTRUKTIONER

Vid tidpunkten för utförda undersökningar fanns flertalet konstruktioner i form av byggnader och lekplatser. Inom och/eller i anslutning till undersökningsområdet fanns markförlagda ledningar för el, VA, tele och fiber.

8 POSITIONERING

Utsättning och inmätning av geotekniska och miljögeotekniska undersökningspunkter har utförts av Toni Borg och Kristian Nilsson, Tyréns Sverige AB, i mätklass B enligt SGF Rapport 1:2013.

- Koordinatsystem: SWEREF 99 13 30
- Höjdsystem: RH 2000

9 GEOTEKNISKA FÄLTUNDERSÖKNINGAR

9.1 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Aktuella undersökningar omfattar:

- Hejarsondering (HfA) i 9 st undersökningspunkter.
- Störd provtagning med skruvborr (Skr) i 9 st undersökningspunkter.
- Installation av spårfilm för mätning av markradon (Rn) i 3 st undersökningspunkter.

Utförda provtagningar redovisas i bilaga 1 samt i plan och sektion på ritningarna G-11-1-001, G-11-3-001 – G-11-3-003.

9.2 UNDERSÖKNINGSPERIOD

Undersökningarna har utförts under 8:e och 9:e december 2022.

9.3 FÄLTINGENJÖRER

Fältarbetet har utförts av Toni Borg och Kristian Nilsson, fältingenjörer på Tyréns Sverige AB.

9.4 KALIBRERING OCH CERTIFIERING

Utförda undersökningar har utförts med borrhandsvagn av modell Geotech 605. Kalibreringsprotokoll lämnas på begäran.

Tabell 5. Utrustning och kalibrering.

Utrustning	Datum	Kalibrerad av
Borrhandsvagn 21599	2020-12-16	Niclas Panasco, Geotech AB

9.5 PROVVANtering

De geotekniska jordproverna har hanterats i enlighet med SGF Rapport 1:2013. Störda prover har förvarats och transporterats i märkta plastpåsar.

10 GEOTEKNISKA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR

10.1 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Aktuella laboratorieundersökningar omfattar:

- Jordartsbenämning av 31 st prover.
- Bestämning avseende materialtyp och tjälfarlighetsklass av 52 st prover.
- Analys av radonhalt i jordluft på 6 st spårfilmer (3 st per radonburk).

Utförda laboratorieundersökningar redovisas i bilaga 1 samt på ritning G-11-3-001 – G-11-3-003. Laboratorieanalysresultat avseende markradon redovisas i bilaga 4.

10.2 UNDERSÖKNINGSPERIOD

Laboratorieundersökningar har utförts den 3:e januari 2023.

10.3 LABORATORIEINGENJÖRER

Laboratorieundersökningar har utförts av Jesper Härling, geotekniker på Tyréns Sverige AB. Laboratorieanalyserna avseende markradon har utförts av Radonanalys GJAB.

11 HYDROGEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR

11.1 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Aktuella hydrogeologiska undersökningar omfattar:

- Installation av grundvattenrör (Rö) i 5 st undersökningspunkter. Installerade grundvattenrör utgörs av PEH-rör (Ø= 50 mm) med 1,0 m filterlängd.

Utförda hydrogeologiska undersökningar redovisas i plan och sektion på ritningarna G-11-1-001, G-11-3-001 – G-11-3-003.

11.2 UNDERSÖKNINGSPERIOD

Hydrogeologiska undersökningar har utförts 9 och 19 december 2022 samt 28 augusti och 4 september 2025. Lodning av grundvattennivåer efter installationstillfället har utförts av Samuel Brudfors samt Jenny Halling, Tyréns Sverige AB.

11.3 FÄLTINGENJÖRER

Installation av grundvattenrören har utförts av Toni Borg och Kristian Nilsson, Tyréns Sverige AB.

12 MILJÖTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

12.1 UTFÖRDA FÄLTUNDERSÖKNINGAR

Den första miljötekniska markundersökningen, som genomfördes 2022-2023, utfördes i samband med den geotekniska undersökningen och omfattade skruvprovtagning av jord i 9 punkter, ytlig provtagning av jord i 3 punkter, se *Figur 3* nedan.

Skruvprovtagning utfördes ned till 0,5 meters djup i naturligt lagrad jord eller minst två meter under markytan.

Den ytliga jordprovtagningen utfördes för hand med auger provtagare där fem punkter inom respektive yta togs ut och slogs ihop till ett samlingsprov. För ytorna 1 och 2 uttogs prover ner till 0,2 m. För yta 3 fördelades de 5 punkterna i olika delar av släntens utformning där prov uttogs ner till 0,4 m u my.

Inga grundvattenprover kunde tas ut i de tre installerade grundvattenrör då inget grundvatten påträffades. Vid samtliga jordprovtagningar har proven tagits i diffusionstäta påsar och förvarats kylt fram till leverans hos laboratoriet.



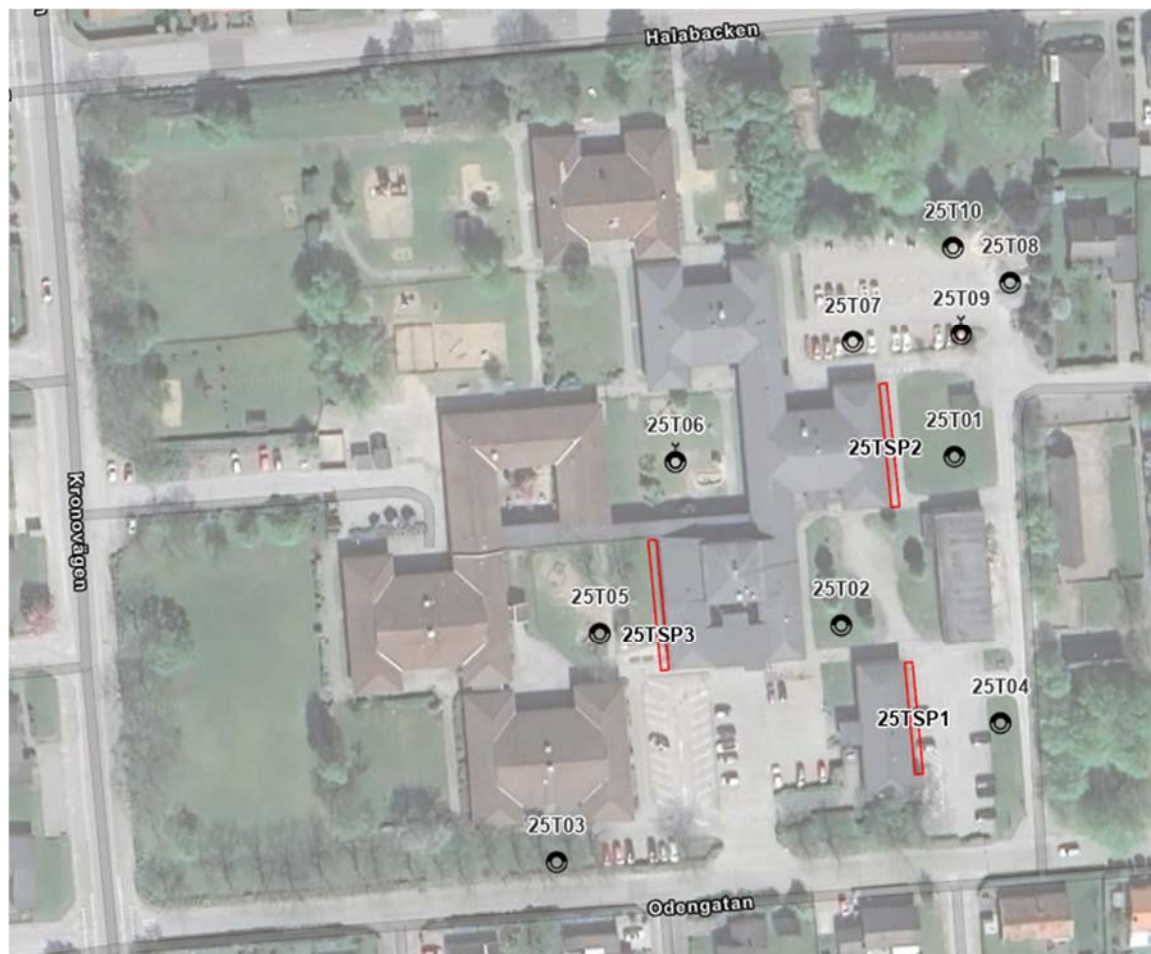
Figur 3. Karta med undersökningspunkter som genomfördes under 2022-2023. Punkter utförda genom skruvprovtagning markerade med rund figur och med grundvattenrör i 22T01, 22T05 och 22T06 samt ytor för ytlig provtagning med röda figurer för respektive yta. © ESRI Community Map

I augusti 2025 genomfördes en kompletterande miljöteknisk markundersökning. Undersökningen omfattade skruvprovtagning i tio provpunkter. Provtagning gjordes ner till max 4 m u my eller till metodstopp. Inom parkeringsplatsen i undersökningsområdets nordöstra del och inom den östra delen varierade borrhjupet då metodstopp uppnåddes tidigare i flertalet punkter. Prover togs ut halvmetersvis i fyllnadsmassor och en halvmeter ner i naturlig jord. I naturlig jord togs prover ut metervis.

Ytlig jordprovtagning genomfördes med handprovtagare gouge auger inom tre ytor, längs med tre husfasader. För varje yta togs ett samlingsprov innehållande 5 delprov. Prov uttogs ca 0,5 m från husens fasad ner till omkring 0,3 m u my.

Grundvattenrörinstallation genomfördes i två borrhjup, 25T06 och 25T09, där fuktig jord noterades. Ingen grundvattenprovtagning genomfördes vid den kompletterande undersökningen då inget eller för lite vatten uppmättes.

I Figur 4 redovisas läget för de olika proverna som uttogs vid den kompletterande undersökningen.



Figur 4. Karta med undersökningspunkter som genomfördes under 2025. Punkter utförda genom skruvprovtagning markerade med rund figur och med grundvattenrör i 25T06 och 25T09 samt ytor för ytlig provtagning med röda figurer för respektive yta.

12.2 UTFÖRDA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR

Aktuella laboratorieundersökningar omfattar:

- 22 jordprover har analyserats med avseende på metaller (10 tungmetaller+ Hg), PAH16 och oljeämnen (alifater, aromater och BTEX).
- 6 jordprover har analyseras med avseende på metaller (10 tungmetaller+ Hg) och PAH16.
- 12 jordprover har analyseras med avseende på PCB.

Resultat från de miljötekniska laboratorieundersökningarna redovisas i Bilaga 2.

12.3 UNDERSÖKNINGSPERIOD

Miljötekniska fält- och laboratorieundersökningar utfördes i december 2022 samt i augusti-september 2025.

12.4 FÄLTGEOTEKNIKER OCH LABORATORIEINGENJÖRER

Fältarbetet har utförts av Tyréns fältgeotekniker och miljögeotekniker.

Laboratorieundersökningar har utförts av Eurofins Environment Testing Sweden AB.

13 HÄRLEDDA VÄRDEN

13.1 JORDARTSBESKRIVNING

Området består generellt av fyllning på sandig morän.

Fyllningen utgörs generellt av sand, grus, humusjord och sandmorän med inslag av lera och kalk. I undersökningspunkt 22T01 påträffades även kolfragment i fyllningen. Fyllningen varierar mellan 0,1 till 0,45 meter i samtliga undersökningspunkter utom i 22T01, 22T02 och 22T08. Punkterna 22T01 och 22T02 ligger på ett område som utgörs av en asfalterad parkeringsyta och här har fyllningen en mäktighet på 1,0 till 1,6 meter. Undersökningspunkt 22T08 är utförd på en höjd som utgörs av fyllning de första 2,0 meterna.

I undersökningspunkterna 22T05 och 22T10 påträffades friktionsmaterial under fyllningen med en mäktighet på mellan 1,25 och 1,55 meter. Friktionsmaterialet utgjordes av sand med inslag av silt och lera. Lermorän med inslag av sand har påträffats från mellan 1,65 och 3,0 m u my ned till avslutad skruvprovtagning på mellan 3,1 och 4,0 m u my i undersökningspunkterna 22T03, 22T05 och 22T08.

För fullständig redovisning av påträffade jordarter, materialtyp och tjälfarlighetsklass, se bilaga 1.

13.2 HÅLLFASTHETS- OCH DEFORMATIONSEGENSKAPER

Härledda värden för hållfasthetsegenskaper (inre friktionsvinkel ϕ') samt deformationsegenskaper (E-modul) från utförda Hfa-sonderingar redovisas i bilaga 3. Notera att jordlager med humusmaterial ej har redovisats.

Utvärderingarna har utförts med stöd av SS-EN 1997-1 (Eurokod 7), TK Geo 13 och SGI Varia 480.

13.3 HYDROGEOLOGISKA EGENSKAPER

I installerade grundvattenrör har grundvattennivån mätts vid ett tillfälle utöver installationstillfället, med noteringar om grundvatten på nivåer som anges i tabell 6, se även ritning G-11-3-001 – G-11-3-003.

Tabell 6. Uppmätta grundvattennivåer i installerade grundvattenrör.

Undersökningspunkt	Marknivå	Spetsnivå	Uppmätt grundvattennivå			
			22-12-09	22-12-19	25-08-28	25-09-04
22T01GW	+69,6	+67,9	TORR	TORR	-	-
22T05GW	+70,3	+67,5	TORR	TORR	-	-
22T06GW	+70,7	+67,9	TORR	TORR	-	-
25T06	+70,7	+67,02	-	-	TORR	TORR
25T09	+69,72	+66,88	-	-	TORR	TORR

13.4 MARKRADON

Markradon har mätts i undersökningspunkterna 22T02, 22T05 och 22T06. Mätningarna påvisar uppmätta markradonhalter på mellan 14,8 och 19,2 kBq/m³, se bilaga 4.

14 VÄRDERING AV UNDERSÖKNING

Vid utförd undersökning kunde inte undersökningspunkt 22T07 utföras då punkten var placerad på en höjd där borrhandsvagnen inte kunde framföras på ett säkert sätt. Undersökningspunkt 22T03 fick flyttas några meter västerut då det rådde osäkerhet om interna ledningar i ursprungsläget.

Skruvprovtagning i punkterna 22T03 och 22T08 har avslutats som planerat vid 4 m u my medans resterande punkter avslutats med metodstopp på mellan 1,9 och 3,1 m u my.

Radonmätning gjordes i 3 undersökningspunkter men då provburkarna skulle tas upp satt burken i undersökningspunkt 22T06 fast och kunde därför inte skickas på analys.

15 ÖVRIGT

För förklaring till de geotekniska beteckningarna som redovisas i bifogade handlingar och ritningar, se SGF:s (Svenska Geotekniska Förening) hemsida: www.sgf.net.



Dannemannen 33 m.fl
Brinova Dannemannen 33 AB
Geoteknisk laboratorieundersökning

Littera: 353446
Utfört av: J. Härling
Datum: 2023-01-03

Provtabell

Provtagningsredskap: Skr

Borrhål ID	Djup (m)	Jordart Laboratorieklassning	Eurocode	AMA-20		Anmärkning	
				Mtrl.typ	Tjälfarl.	Fält	Lab
22T01	0,00 - 0,05	ASFALT	Asphalt	7			Fältklassad
	0,05 - 0,50	brunsvart Fyllning av SAND, GRUS och KOL	Mg[Sa, Gr, Coal]	2	1		Fältklassad
	0,50 - 1,00	brunsvart Fyllning av SAND, GRUS och KOL	Mg[Sa, Gr, Coal]	2	1		Fältklassad
	1,00 - 1,60	brunsvart Fyllning av SAND, GRUS och KOL	Mg[Sa, Gr, Coal]	2	1	markduk på 1,6m	Fältklassad
	1,60 - 2,00	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
22T02	0,00 - 0,10	ASFALT	Asphalt	7			Fältklassad
	0,10 - 0,50	brun Fyllning av SANDMORÄN	Mg[SaTi]	2	1		
	0,50 - 1,00	brun Fyllning av SANDMORÄN	Mg[SaTi]	2	1		
	1,00 - 1,50	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		
	1,50 - 2,00	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		
	2,00 - 2,80	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		
22T03	0,00 - 0,10	brun Fyllning av SAND, GRUS och HUMUSJORD	Mg[Sa, Gr, Hu]	6B	1		Fältklassad
	0,10 - 0,50	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	0,50 - 1,00	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	1,00 - 1,50	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	1,50 - 2,00	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		
	2,00 - 3,00	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		
	3,00 - 4,00	brun sandig LERMORÄN	saCITi	4B	3		
22T04	0,00 - 0,50	mörkbrun Fyllning av SAND, LERA, GRUS och HUMUSJORD	Mg[Sa, Cl, Gr, Hu]	6B	1		Fältklassad
	0,50 - 1,00	mörkbrun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	1,00 - 1,50	mörkbrun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	1,50 - 2,00	mörkbrun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	2,00 - 2,55	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
22T05	0,00 - 0,40	mörkbrun Fyllning av humushaltig SANDMORÄN	Mg[huSaTi]	5B	4		
	0,40 - 0,80	brun finsandig SILT	fSaSi	5A	4		
	0,80 - 1,30	brun något siltig SAND	(si)Sa	2	1		
	1,30 - 1,65	brun något siltig SAND	(si)Sa	2	1		
	1,65 - 2,00	brun sandig LERMORÄN	saCITi	4B	3		
	2,00 - 3,10	ljusbrun sandig LERMORÄN	saCITi	4B	3		



Dannemannen 33 m.fl
Brinova Dannemannen 33 AB
Geoteknisk laboratorieundersökning

Littera: 353446
Utfört av: J. Härling
Datum: 2023-01-03

Provtabell

Provtagningsredskap: Skr

Borrhål ID	Djup (m)	Jordart Laboratorieklassning	Eurocode	AMA-20		Anmärkning	
				Mtrl.typ	Tjälfarl.	Fält	Lab
22T06	0,00 - 0,10	mörkbrun FYLLNING av SAND, GRUS och HUMUSJORD	Mg[<i>Sa</i> , <i>Gr</i> , <i>Hu</i>]	6B	1	inget geo	Fältklassad
	0,10 - 0,80	brun siltig SANDMORÄN	<i>siSaTi</i>	3B	2		
	0,80 - 1,50	brun lerig SANDMORÄN	<i>clSaTi</i>	4A	3		
	1,50 - 2,00	brun lerig SANDMORÄN	<i>clSaTi</i>	4A	3		
	2,00 - 2,40	brun SANDMORÄN	<i>SaTi</i>	2	1		
22T08	0,00 - 0,20	svart sandig HUMUSJORD	Mg[<i>saHu</i>]	6A	3		
	0,20 - 0,50	mörkbrun FYLLNING av humushaltig lerig SANDMORÄN	Mg[<i>huc</i> <i>lSaTi</i>]	5B	4		
	0,50 - 1,00	mörkbrun FYLLNING av humushaltig lerig SANDMORÄN	Mg[<i>huc</i> <i>lSaTi</i>]	5B	4		
	1,00 - 1,50	brun FYLLING av lerig SANDMORÄN	Mg[<i>clSaTi</i>]	4A	3		
	1,50 - 2,00	brun FYLLING av lerig SANDMORÄN	Mg[<i>clSaTi</i>]	4A	3		
	2,00 - 2,50	brun siltig SANDMORÄN	<i>siSaTi</i>	3B	2		
	2,50 - 3,10	brun siltig SANDMORÄN	<i>siSaTi</i>	3B	2		
	3,10 - 4,00	ljusbrun sandig LERMORÄN	<i>saCITi</i>	4B	3		
22T09	0,00 - 0,50	mörkbrun humushaltig grusig SAND	<i>hugrSa</i>	5B	4	lite prov, inget geo	Fältklassad
	0,50 - 0,90	mörkbrun humushaltig grusig SAND	<i>hugrSa</i>	5B	4	lite prov, inget geo	Fältklassad
	0,90 - 1,50	brun SANDMORÄN	<i>SaTi</i>	2	1	lite prov, inget geo	Fältklassad
	1,50 - 1,90	brun SANDMORÄN	<i>SaTi</i>	2	1	lite prov, inget geo	Fältklassad
22T10	0,00 - 0,06	ASFALT	Asphalt	7			Fältklassad
	0,05 - 0,45	brun FYLLNING av grusig SAND och KALK	Mg[<i>grSa</i> , <i>Lime</i>]	2	1		
	0,45 - 1,00	brun lerig siltig FINSAND	<i>clsiFSa</i>	4A	3		
	1,00 - 1,50	brun lerig siltig FINSAND	<i>clsiFSa</i>	4A	3		
	1,50 - 2,00	brun lerig siltig FINSAND	<i>clsiFSa</i>	4A	3		
	2,00 - 2,70	brun SANDMORÄN	<i>SaTi</i>	2	1		



Dannemannen 33 m.fl
Brinova Dannemannen 33 AB
Geoteknisk laboratorieundersökning

Littera: 353446
Utfört av: J. Härling
Datum: 2023-01-03

Provtabell

Provtagningsredskap: Skr

Borrhål ID	Djup (m)	Jordart Laboratorieklassning	Eurocode	AMA-20		Anmärkning	
				Mtrl.typ	Tjälfarl.	Fält	Lab
25T01	0,00 - 0,10	mörkbrun grusig humushaltig SAND	grhuSa	5B	4		Fältklassad
	0,10 - 0,50	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	0,50 - 1,00	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	1,00 - 1,50	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	1,50 - 2,00	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
25T02	0,00 - 0,50	ljusbrun siltig SANDMORÄN	siSaTi	3B	2		Fältklassad
	0,50 - 1,00	ljusbrun siltig SANDMORÄN	siSaTi	3B	2		Fältklassad
	1,00 - 1,60	ljusbrun siltig SANDMORÄN	siSaTi	3B	2		Fältklassad
25T03	0,00 - 0,50	ljusbrun siltig SANDMORÄN	siSaTi	3B	2		Fältklassad
	0,50 - 1,00	ljusbrun siltig SANDMORÄN	siSaTi	3B	2		Fältklassad
	1,00 - 1,60	ljusbrun siltig SANDMORÄN	siSaTi	3B	2		Fältklassad
25T04	0,00 - 0,50	ljusbrun siltig SANDMORÄN	siSaTi	3B	2		Fältklassad
	0,50 - 1,00	ljusbrun siltig SANDMORÄN	siSaTi	3B	2		Fältklassad
	1,00 - 1,60	ljusbrun siltig SANDMORÄN	siSaTi	3B	2		Fältklassad
25T05	0,00 - 0,25	mörkbrun FYLLNING av SAND, GRUS och HUMUSJORD	Mg[Sa, Gr, Hu]	5B	4		Fältklassad
	0,25 - 0,80	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	0,80 - 1,45	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	1,45 - 2,10	mörkbrun FYLLNING av grusig humuhaltig SAND	grhuSa	5B	4		Fältklassad
	2,10 - 2,80	brun grusig SAND	grSa	2	1		Fältklassad
	2,80 - 3,40	brun lerig grusig SAND	clgrSa	3B	2		Fältklassad
	3,40 - 4,00	brun lerig SILT	clSi	5A	4		Fältklassad
25T06	0,00 - 0,30	brun och grå FYLLNING av SAND, GRUS och HUMUSJORD	Mg[Sa, Gr, Hu]	5B	4		Fältklassad
	0,30 - 0,60	brun och grå FYLLNING av SAND, GRUS och HUMUSJORD	Mg[Sa, Gr, Hu]	5B	4		Fältklassad
	0,60 - 1,15	grå och brun FYLLNING av SAND, GRUS och HUMUSJORD	Mg[Sa, Gr, Hu]	5B	4		Fältklassad
	1,15 - 1,50	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1	Lerskikt. Fuktigt	Fältklassad
	1,50 - 2,00	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1	Lerskikt. Fuktigt	Fältklassad
	2,00 - 2,60	brun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
	2,60 - 3,00	brun något lerig grusig SAND	(cl)grSa	2	1		Fältklassad
	3,00 - 3,40	brun något lerig grusig SAND	(cl)grSa	2	1		Fältklassad



Dannemannen 33 m.fl
Brinova Dannemannen 33 AB
Geoteknisk laboratorieundersökning

Littera: 353446
Utfört av: J. Härling
Datum: 2023-01-03

Provtabell

Provtagningsredskap: Skr

Borrhål ID	Djup (m)	Jordart Laboratorieklassning	Eurocode	AMA-20		Anmärkning	
				Mtrl.typ	Tjälfarl.	Fält	Lab
25T07	0,00 - 0,05	ASFALT	Asphalt	7			Fältklassad
	0,05 - 0,50	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	0,50 - 1,00	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	1,00 - 1,50	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	1,50 - 1,90	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
25T08	0,00 - 0,05	ASFALT	Asphalt	7			Fältklassad
	0,05 - 0,50	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	0,50 - 1,00	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	1,00 - 1,45	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
25T09	0,00 - 0,05	ASFALT	Asphalt	7			Fältklassad
	0,05 - 0,50	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	0,50 - 1,00	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1	Något gult. Svavel?	Fältklassad
	1,00 - 1,50	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	1,50 - 2,00	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	2,00 - 2,50	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	2,50 - 2,90	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	2,90 - 4,00	ljusbrun SANDMORÄN	SaTi	2	1		Fältklassad
25T10	0,00 - 0,05	ASFALT	Asphalt	7			Fältklassad
	0,05 - 0,50	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	0,50 - 0,80	brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	0,80 - 1,30	ljusbrun och brun FYLLNING av SAND, GRUS och TEGEL	Mg[Sa, Gr, Bricks]	2	1		Fältklassad
	1,30 - 2,00	ljusbrun och brun FYLLNING av SAND och GRUS	Mg[Sa, Gr]	2	1		Fältklassad
	2,00 - 3,00	saknas	-			Faller av skruv	Fältklassad
	3,00 - 4,00	ljusbrun SANDMORÄN	SaTi	2	1	Svärbedömt	Fältklassad
SP1	0,00 - 0,20	mörkbrun FYLLNING av humushaltig SAND	Mg[huSa]	5B	4		Fältklassad
SP2	0,00 - 0,20	mörkbrun FYLLNING av humushaltig SAND	Mg[huSa]	5B	4		Fältklassad
SP3	0,00 - 0,20	mörkbrun FYLLNING av humushaltig lerig SANDMORÄN	Mg[hucISaTi]	5B	4		Fältklassad
25TSP1	0,00 - 0,30	brun FYLLNING av något humushaltig siltig grusig SAND	Mg[(hu)sigrSa]	3B	2		Fältklassad
25TSP2	0,00 - 0,30	brun FYLLNING av något humushaltig siltig grusig SAND	Mg[(hu)sigrSa]	3B	2		Fältklassad
25TSP3	0,00 - 0,30	brun FYLLNING av något humushaltig siltig grusig SAND	Mg[(hu)sigrSa]	3B	2		Fältklassad

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002199-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221341	Djup (m)	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T01				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00048	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.15	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	0.001	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.12	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.17	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	150	mg/kg Ts	46	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.084	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.11	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.079	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	0.77	mg/kg Ts	0.19	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	0.064	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.054	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.048	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.031	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00071	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.034	mg/kg Ts	0.010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.012	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.061	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.042	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.27	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.23	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.23	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.45	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.5	mg/kg Ts	0.54	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	28	mg/kg Ts	7.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.0	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.090	mg/kg Ts	0.022	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.0	mg/kg Ts	0.76	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	0.0034	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	9.2	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	7.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	36	mg/kg Ts	8.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002219-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221361	Provtagningsdatum	2022-11-23		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	SP3				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.000062	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.035	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.49	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0080	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	0.88	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	3.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	0.062	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.1	mg/kg Ts	1.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	8.2	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.3	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Kvicksilver Hg	0.033	mg/kg Ts	0.0082	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	7.0	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	3.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	47	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002218-01**EUSELI2-01099094**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221360	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	SP2				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	0.000022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	0.00024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	0.0021	mg/kg Ts	0.00052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	0.0030	mg/kg Ts	0.00075	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	0.0018	mg/kg Ts	0.00044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	0.00031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 2

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

S:a PCB (7st)	0.0098 mg/kg Ts	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
---------------	-----------------	--	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 2 av 2

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002217-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221359	Djup (m)	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	SP1				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	0.00013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	0.0045	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	0.0073	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	0.0067	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	0.0028	mg/kg Ts	0.00070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	0.0019	mg/kg Ts	0.00048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	0.00027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 2

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

S:a PCB (7st)	0.025 mg/kg Ts	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
---------------	----------------	--	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 2 av 2

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002216-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221358	Djup (m)	0,45-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T10				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00082	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00062	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00076	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	26	mg/kg Ts	6.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.3	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.13	mg/kg Ts	0.033	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	0.95	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	9.2	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	9.7	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.028	mg/kg Ts	0.0071	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	9.4	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	29	mg/kg Ts	7.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002215-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221357	Djup (m)	0,05-0,45		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T10				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00012	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.030	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	1.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.007	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.033	mg/kg Ts	0.0099	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0086	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.17	mg/kg Ts	0.068	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.14	mg/kg Ts	0.047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	mg/kg Ts	0.040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	0.040	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	0.041	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00065	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.056	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0081	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.079	mg/kg Ts	0.020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.11	mg/kg Ts	0.044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.071	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.18	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.62	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.51	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.36	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.87	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	1.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	0.034	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	1.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	6.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	0.0042	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	3.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002214-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221356	Djup (m)	0,5-0,9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T09				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0096	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00078	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000095	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00063	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	4.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.22	mg/kg Ts	0.056	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	20	mg/kg Ts	5.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	3.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.032	mg/kg Ts	0.0081	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	45	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002213-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221355	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T09				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0069	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.048	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.036	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.036	mg/kg Ts	0.0091	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0072	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.10	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.16	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	0.91	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	0.054	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.0	mg/kg Ts	1.00	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	9.9	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.7	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.027	mg/kg Ts	0.0067	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	8.5	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*
--	------	--	-----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 4 av 4

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002212-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221354	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T08				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00088	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	34	mg/kg Ts	8.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.17	mg/kg Ts	0.043	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	10	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.023	mg/kg Ts	0.0057	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	8.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002211-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221353	Djup (m)	0,2-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T08				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00015	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.020	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.31	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.000037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000055	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.00025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 5

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	5.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	8.6	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.19	mg/kg Ts	0.047	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	0.95	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	9.4	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.4	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	0.0048	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	9.5	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	8.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 4 av 5

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 5 av 5

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002210-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221352	Djup (m)	0,8-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T06				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00013	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.026	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.16	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00059	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	61	mg/kg Ts	15	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	3.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.22	mg/kg Ts	0.056	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	9.3	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	4.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	3.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Kvicksilver Hg	0.032	mg/kg Ts	0.0080	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	30	mg/kg Ts	7.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	4.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	13	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 4 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002209-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221351	Djup (m)	0,1-0,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T06				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00057	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0000099	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0000066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	1.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	48	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.1	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.45	mg/kg Ts	0.11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	8.0	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	16	mg/kg Ts	3.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	4.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.032	mg/kg Ts	0.0081	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	25	mg/kg Ts	6.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002208-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221350	Djup (m)	0,4-0,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T05				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000091	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00055	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0000083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	4.5	mg/kg Ts	1.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	34	mg/kg Ts	8.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	8.7	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.15	mg/kg Ts	0.037	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	9.4	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.042	mg/kg Ts	0.011	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	10	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	30	mg/kg Ts	7.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002207-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221349	Djup (m)	0-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T05				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.036	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0062	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00080	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00065	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0076	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	1.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	56	mg/kg Ts	14	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	4.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	0.070	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	10	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.8	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.046	mg/kg Ts	0.012	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	8.3	mg/kg Ts	2.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	52	mg/kg Ts	13	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002206-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221348	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T04				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0086	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	0.88	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	50	mg/kg Ts	13	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.13	mg/kg Ts	0.033	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.1	mg/kg Ts	1.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	14	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	0.0059	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	3.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002205-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221347	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T04				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.030	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0053	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000090	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0062	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 453 av 544

AR-003v61

Sida 2 av 4

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	0.83	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	44	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.15	mg/kg Ts	0.037	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.0	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	3.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvikksilver Hg	0.026	mg/kg Ts	0.0065	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	9.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*
--	------	--	-----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 4 av 4

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002204-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221346	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T03				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	0.92	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	0.053	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	7.7	mg/kg Ts	1.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	20	mg/kg Ts	5.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvikksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	0.0048	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	9.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002203-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221345	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T03				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0059	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.047	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0084	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0071	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0075	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	2.9	mg/kg Ts	1.00	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	47	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.19	mg/kg Ts	0.047	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	9.0	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvikksilver Hg	0.034	mg/kg Ts	0.0086	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*
--	------	--	-----

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v61

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 4 av 4

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002202-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221344	Djup (m)	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T02				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00069	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	0.75	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	35	mg/kg Ts	8.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.0	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	0.026	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.7	mg/kg Ts	1.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	8.6	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	8.7	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	0.0043	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	36	mg/kg Ts	9.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002201-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221343	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T02				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00094	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.044	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	18	mg/kg Ts	5.5	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.007	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.009	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Ospec				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00057	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	0.75	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	8.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.8	mg/kg Ts	1.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	0.028	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	5.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Sida 468 av 544

Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	0.0027	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	42	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Samuel Brudfors
Kungstorget 8
25221 HELSINGBORG

AR-23-SL-002200-01

EUSELI2-01099094

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323 Samuel Brudfors 328995

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-12221342	Djup (m)	1-1,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-11-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-12-21				
Utskriftsdatum:	2023-01-04				
Analyserna påbörjades:	2022-12-21				
Provmärkning:	22T01				
Provtagningsplats:	Dannemannen				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	0.078	mg/kg Ts	0.023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.080	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.13	mg/kg Ts	0.053	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.070	mg/kg Ts	0.025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.051	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01099094

Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0093	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.11	mg/kg Ts	0.034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.024	mg/kg Ts	0.0071	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.15	mg/kg Ts	0.046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.16	mg/kg Ts	0.041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.081	mg/kg Ts	0.033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.47	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.51	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.43	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.59	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	1.0	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.0	mg/kg Ts	0.69	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	43	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	0.026	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	0.94	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Koppar Cu	9.8	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	3.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	0.0038	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	7.8	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	7.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	9.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v61

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 3

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187902-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010210	Djup (m)**	0-0,1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25T01		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187781-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010211	Djup (m)**	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25T01		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	78	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187305-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010212	Djup (m)**	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T02				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187784-01

EUSELI2-01490042

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010213	Djup (m)**	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T03				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01490042

Koppar Cu	9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187778-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010214	Djup (m)**	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T04				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.031	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.021	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187805-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010215	Djup (m)**	0-0,25
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25T05		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.084	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.084	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.21	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.078	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.046	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.080	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.41	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.67	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.59	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.53	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0030	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01490042

PCB 138	0.0037	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0016	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.011	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.046	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	61	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3



Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187904-01

EUSELI2-01490042

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010216	Djup (m)**	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T06				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187763-01

EUSELI2-01490042

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010217	Djup (m)**	0,3-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T06				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187796-01

EUSELI2-01490042

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010218	Djup (m)**	1-1,45		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T08				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Koppar Cu	7.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 3 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187773-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.

Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010219	Djup (m)**	1,5-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28		
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling		
Provet ankom:	2025-08-29				
Utskriftsdatum:	2025-09-03				
Analyserna påbörjades:	2025-08-29				
Provmärkning:	25T09				
Provtagningsplats:	Dannemannen 33				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter

EUSELI2-01490042

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 3

Koppar Cu	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>



Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187980-01

EUSELI2-01490042

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010220	Djup (m)**	0-0,25
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25TSP1		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.0028	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.0039	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0019	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	0.0020	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.013	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187981-01

EUSELI2-01490042

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010221	Djup (m)**	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25TSP2		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	0.0021	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	0.0099	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.012	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.019	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0091	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	0.011	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0043	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.067	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

Bilaga 2. Miljötekniska analysrapporter



Eurofins Environment Testing Sweden AB

Box 737

531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110

Fax: +46 10 490 8051

Tyréns Sverige AB
Jenny Halling
Isbergsgata 15
205 19 MALMÖ

AR-25-SL-187982-01**EUSELI2-01490042**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
Jenny Halling 14323, 353446-05

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09010222	Djup (m)**	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-08-28
Matris:	Jord	Provtagare**	Jenny Halling
Provet ankom:	2025-08-29		
Utskriftsdatum:	2025-09-03		
Analyserna påbörjades:	2025-08-29		
Provmärkning:	25TSP3		
Provtagningsplats:	Dannemannen 33		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.0023	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.0037	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.0098	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Magnus Johansson (magnus.johansson@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

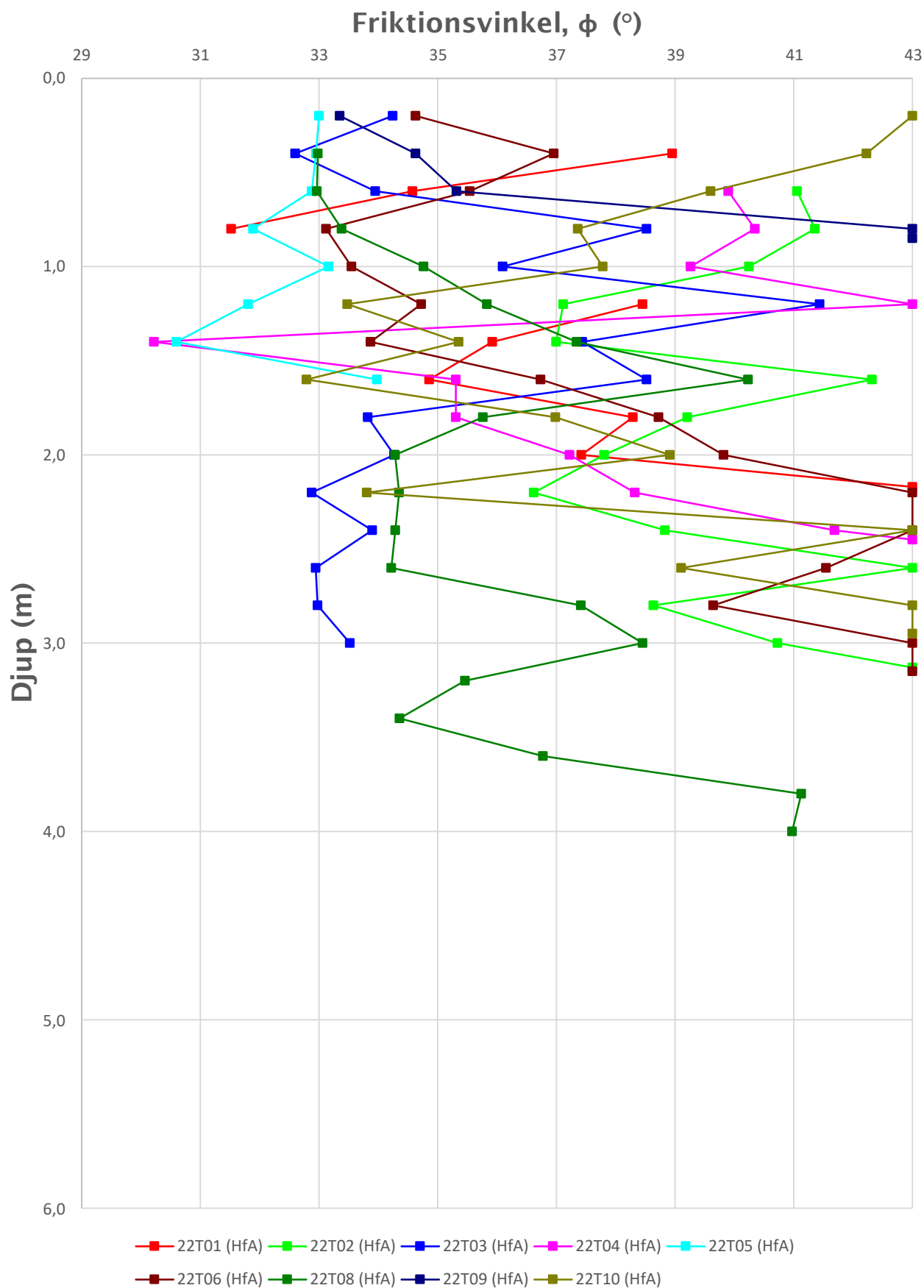
AR-003v64

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

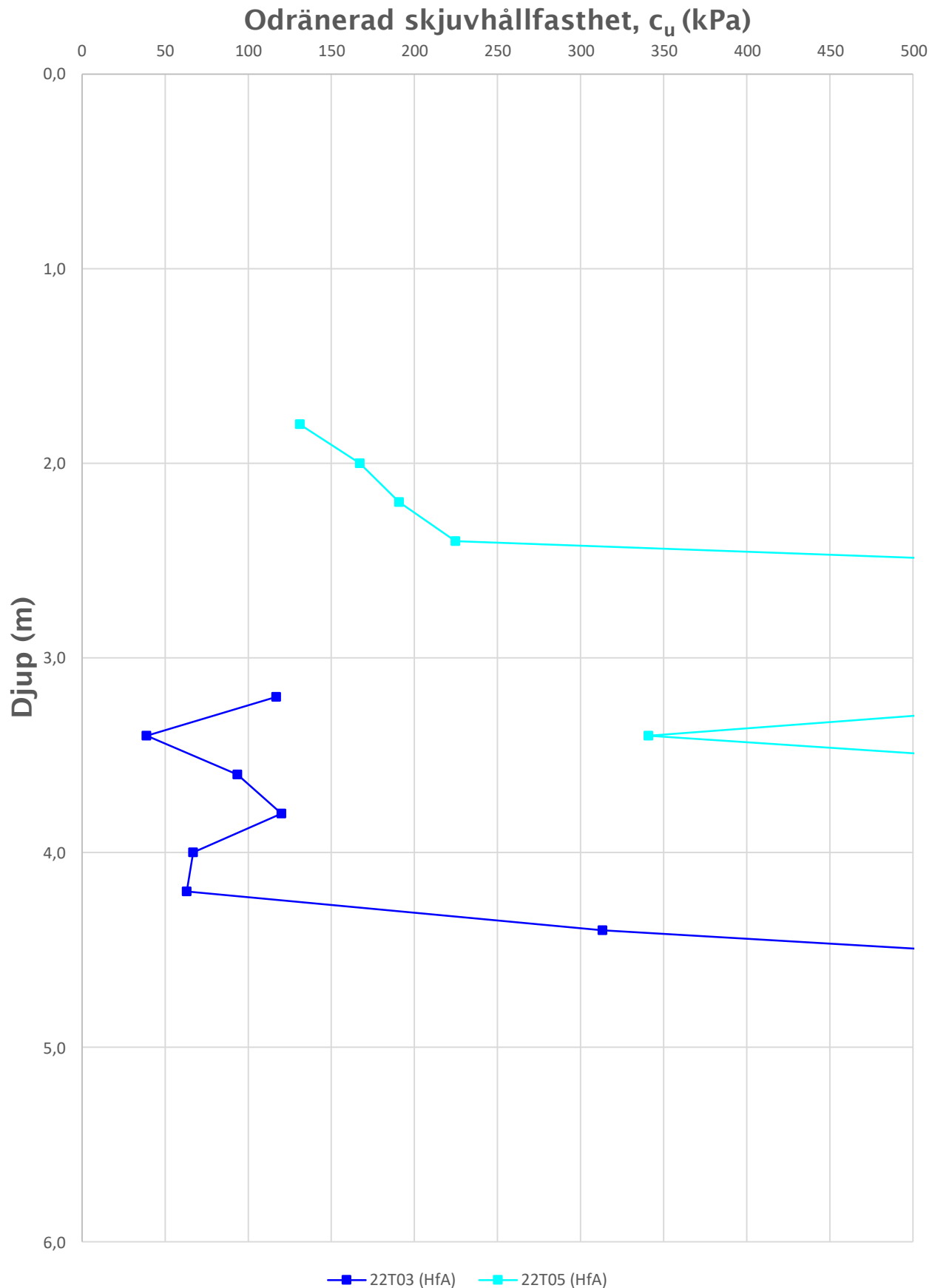
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

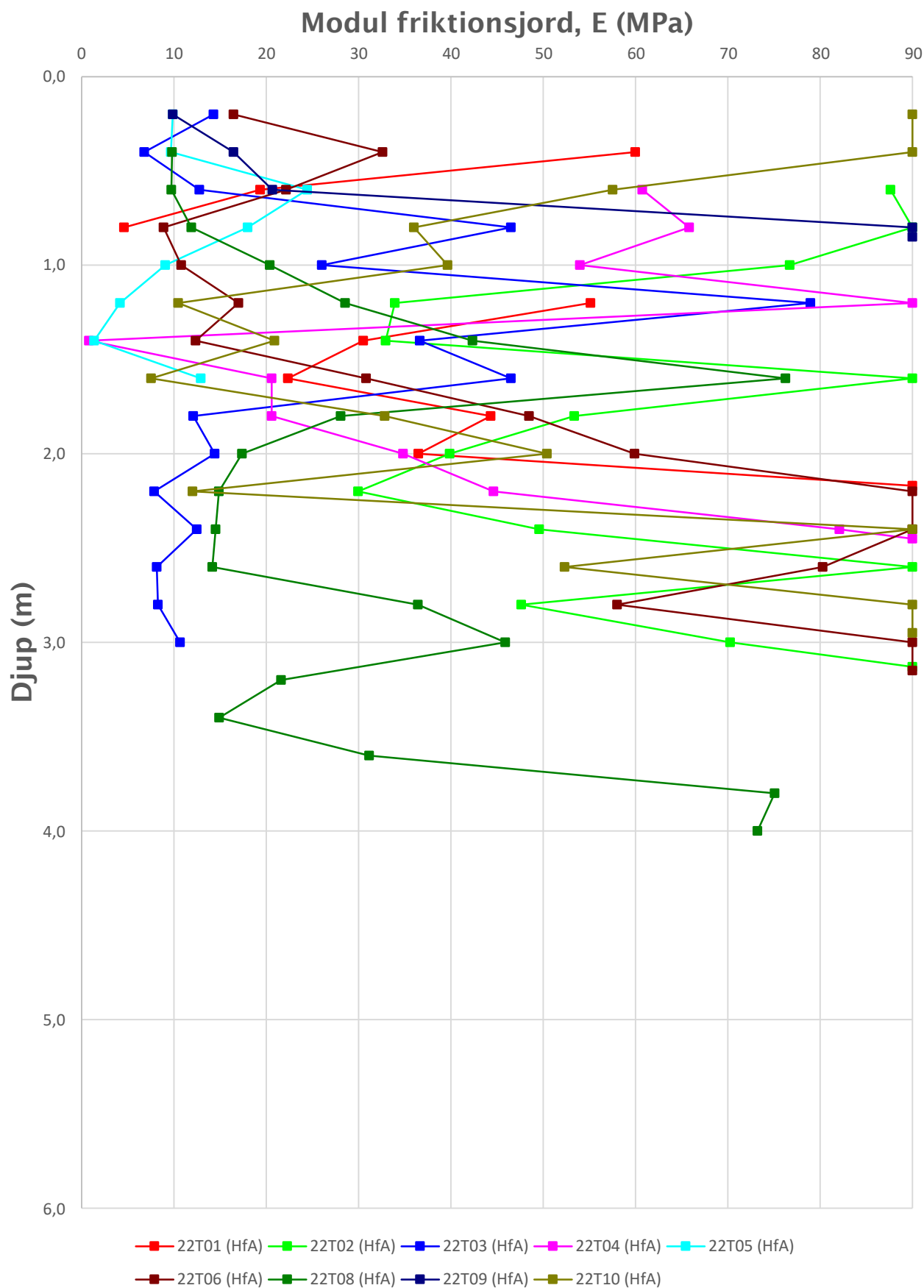
Uppdrag: Dannemannen
Handläggare: Pehr Nortén

Uppdragsnr: 328995
Datum: 2023-01-20


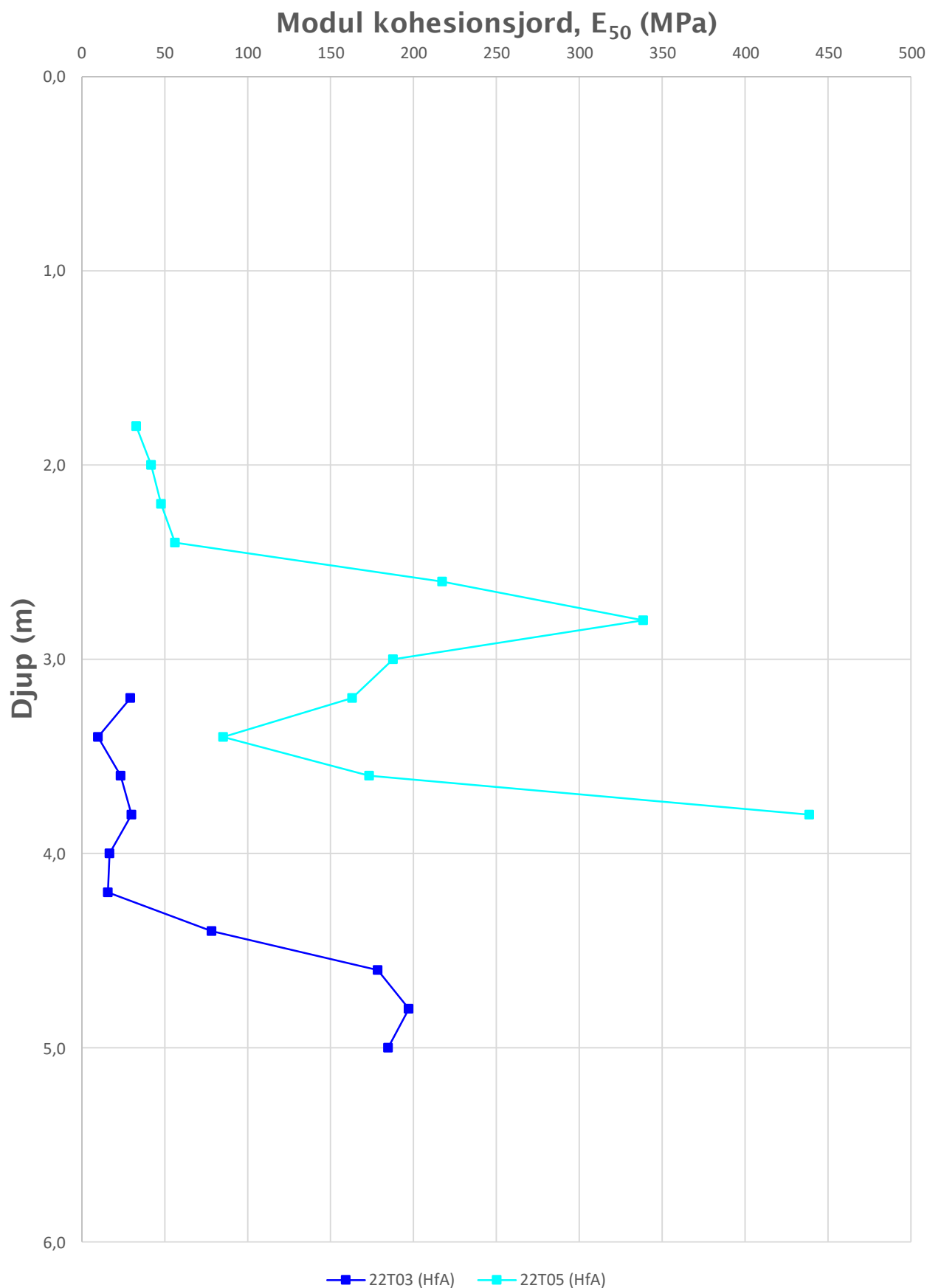
Uppdrag: Dannemannen
Handläggare: Pehr Nortén

Uppdragsnr: 328995
Datum: 2023-01-20


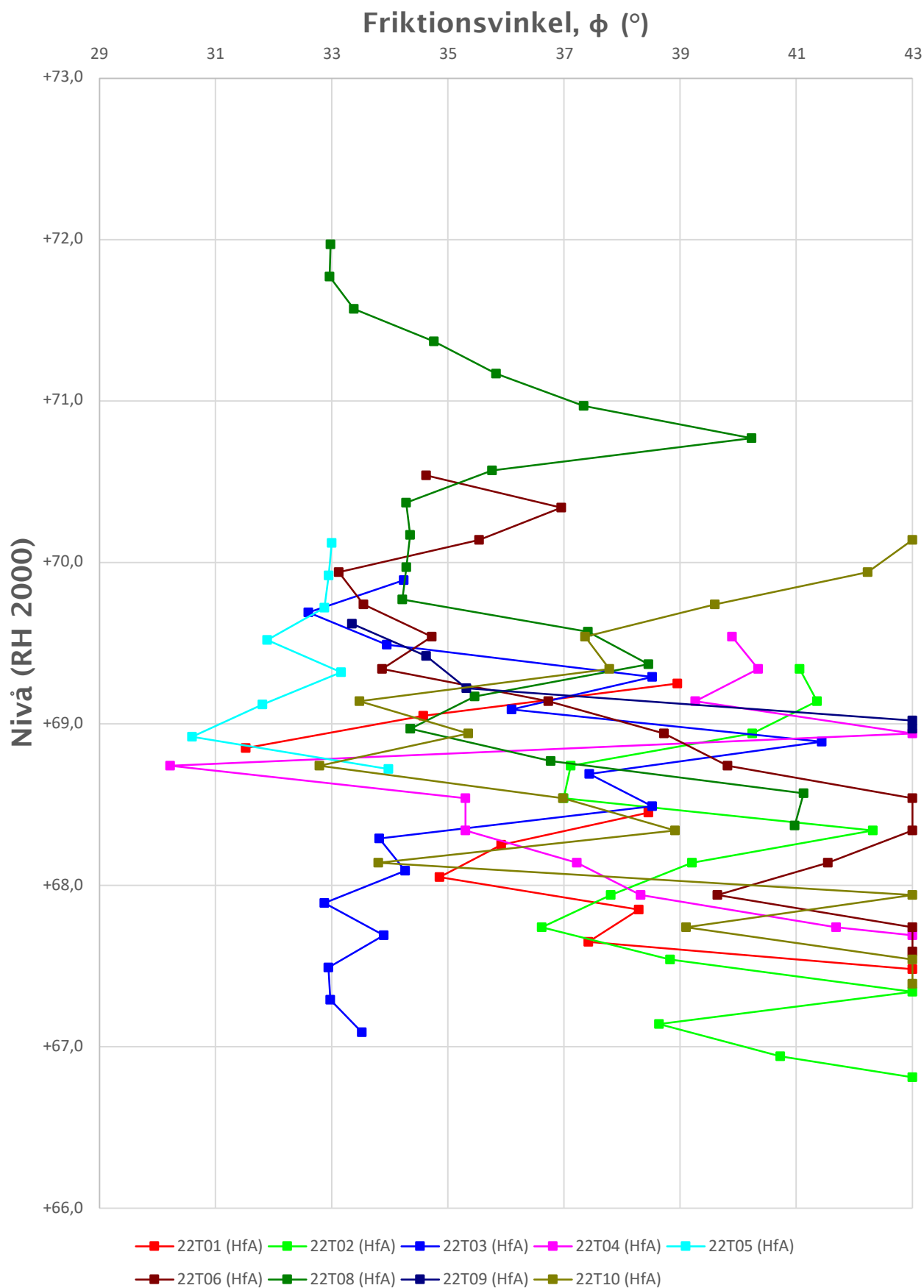
Uppdrag: Dannemannen
Handläggare: Pehr Nortén

Uppdragsnr: 328995
Datum: 2023-01-20


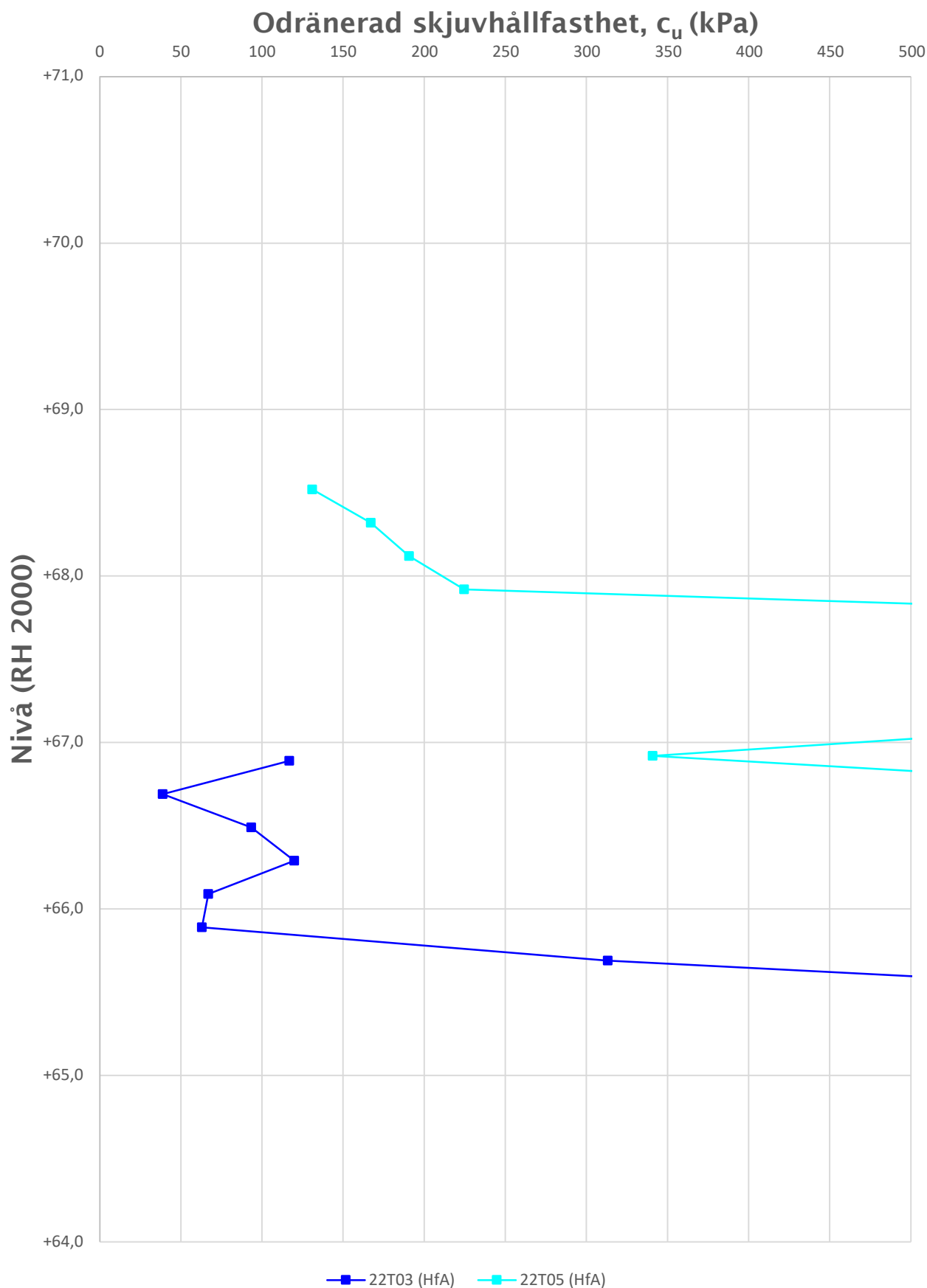
Uppdrag: Dannemannen
Handläggare: Pehr Nortén

Uppdragsnr: 328995
Datum: 2023-01-20


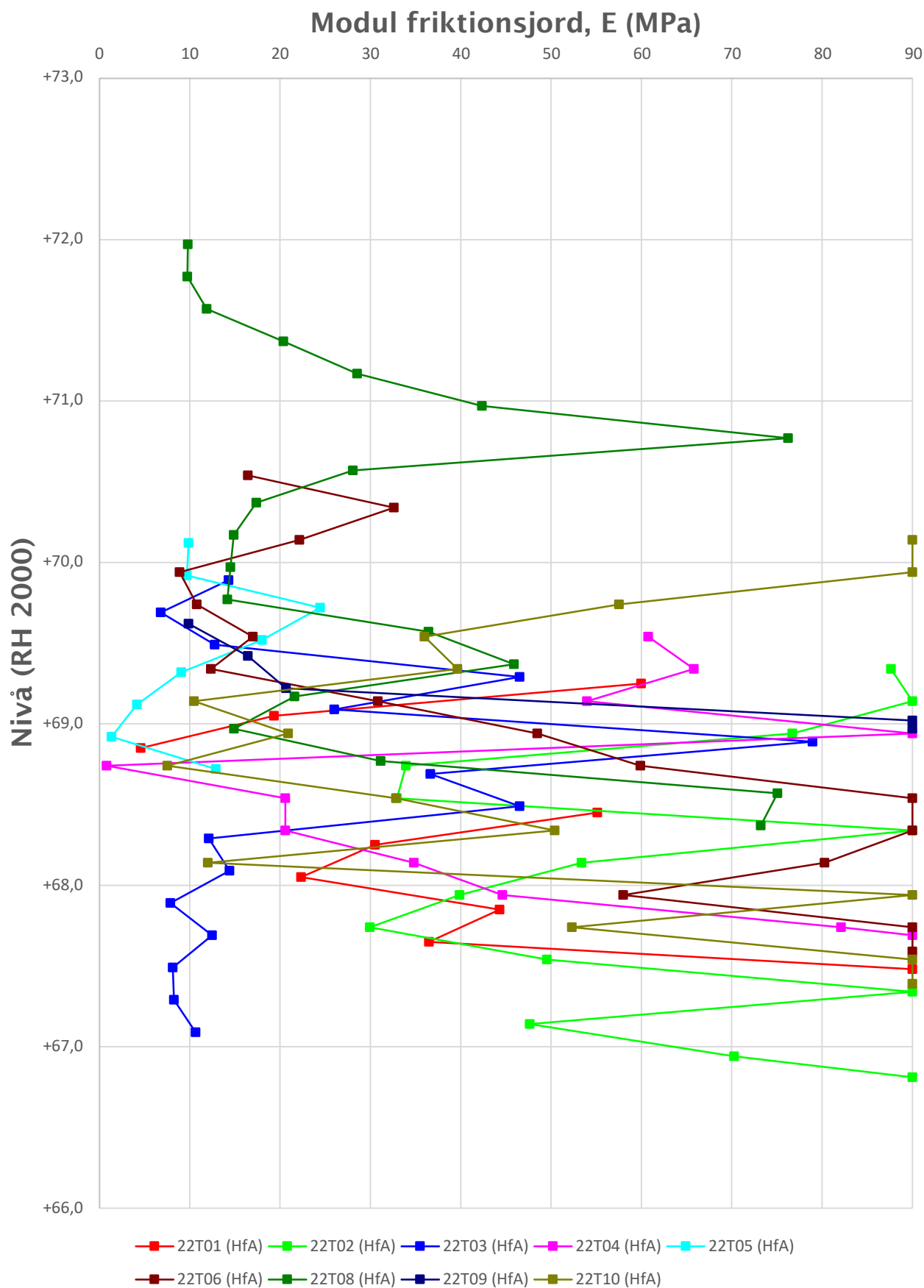
Uppdrag: Dannemannen
Handläggare: Pehr Nortén

Uppdragsnr: 328995
Datum: 2023-01-20


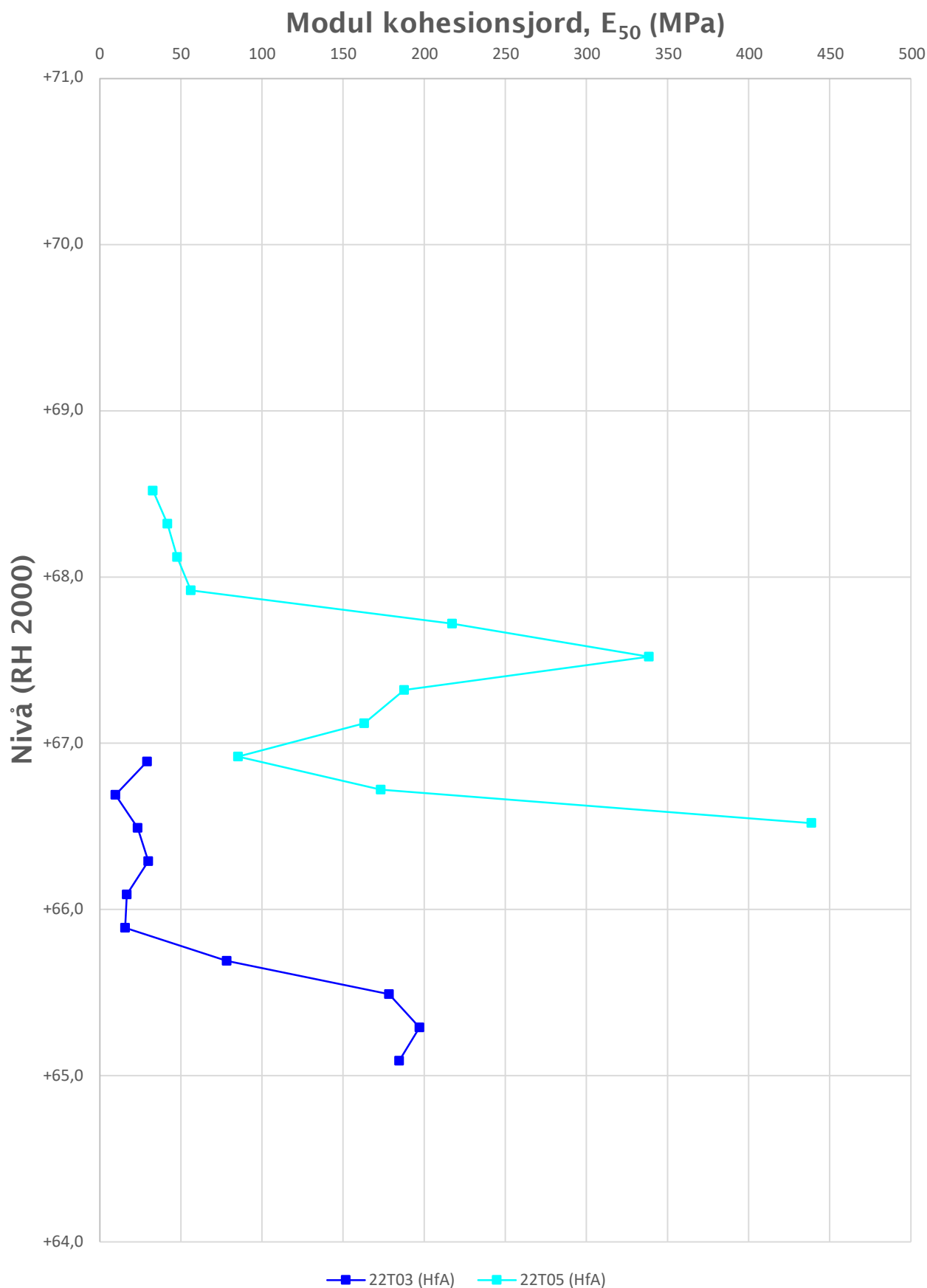
Uppdrag: Dannemannen
Handläggare: Pehr Nortén

Uppdragsnr: 328995
Datum: 2023-01-20


Uppdrag: Dannemannen
Handläggare: Pehr Nortén

Uppdragsnr: 328995
Datum: 2023-01-20


Uppdrag: Dannemannen
Handläggare: Pehr Nortén

Uppdragsnr: 328995
Datum: 2023-01-20




RADONANALYS - GJAB

2023-01-18
Rapport nr LE 23004

Sid 1(1)

Till
Tyréns AB
Att.: Johnny Andersson
Box 27
291 21 Kristianstad

RESULTAT AV MARKRADONMÄTNING MED SPÅRFILM I KANISTER

Mätplats: Dannemannen, Eslöv.

Datum för ankomst och analys av filmer: 27/12-22 resp. 16/1-23.

Jordart på mätplats: .

Detektor nr	Mättid 2022	Mätdjup (cm)	Radonhalt på djupet 1m (kBq/m ³)	Anm.
LE 11344	8/12-19/12	70	14,8 ± 2,5	22T02
LE 11330	-“-	70	19,2 ± 3,0	22T05

Ovanstående mätresultat gäller under förutsättning att mätinstruktionen följts.

Anm.: Enligt Boverkets rekommendationer för klassning av mark ur radonsynpunkt utgör mark, där radonhalten understiger 10 kBq/m³, lågriskmark. Mark med halter mellan 10 och 50 kBq/m³ är normalriskmark och mark med halter över 50 kBq/m³ är högriskmark. Vid bedömning av mätresultat måste hänsyn tas till bl.a. årstid, jordart och grundvattennivå. Analysen är baserad på uppgifter från utföraren.

Mätvärdena tyder på radonhalter inom normalriskintervallet. Halterna kan vara högre vid annan årstid med lägre grundvattennivå eller efter dränering. Det behövs radonskyddat byggande vid nybyggnation.

Med hälsning

Gilbert Jönsson, docent

RADONANALYS - GJAB
Ideon Science Park, Beta 5
223 70 LUND

Besöksadress:
Scheelevägen 17
LUND

Telefon:
046-286 28 80
Fax:
046-286 28 81

Plusgiro:
103 25 61-1
Bankgiro:
5204-7297
Org. nr:
55 65 48-9795

E-post: radonanalys@telia.com
www.radonanalys.se



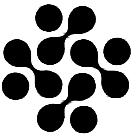
FÖKLARINGAR:
UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 22T01-22T10 ÄR UTFÖRDA AV TYRÉNS SVERIGE AB UNDER DECEMBER 2022.

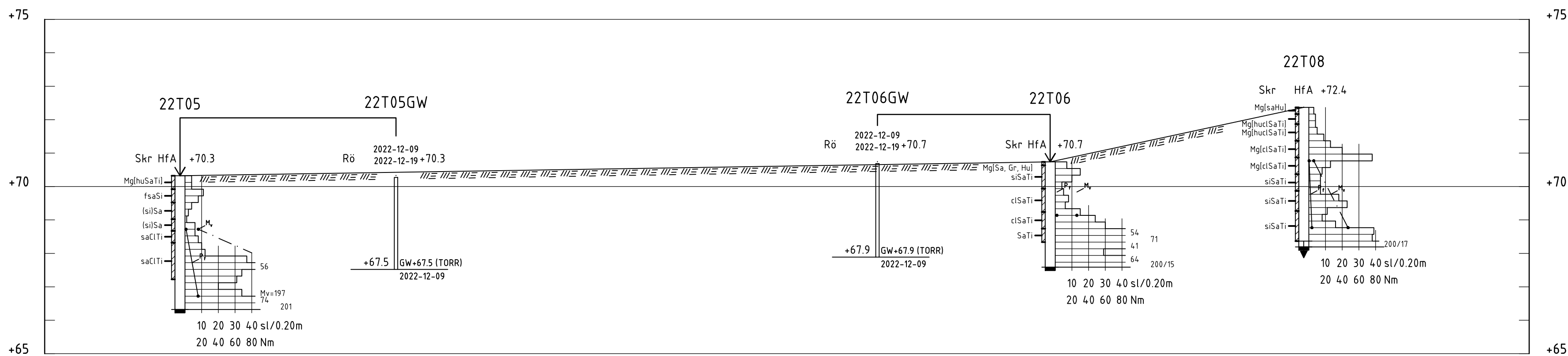
KOMPLETTERANDE UNDERSÖKNINGSPUNKTER 25T01-25T10 OCH 25TSP1-25TSP3 ÄR UTFÖRDA AV TYRÉNS SVERIGE AB UNDER SEPTEMBER 2025.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK REDOVISNING.

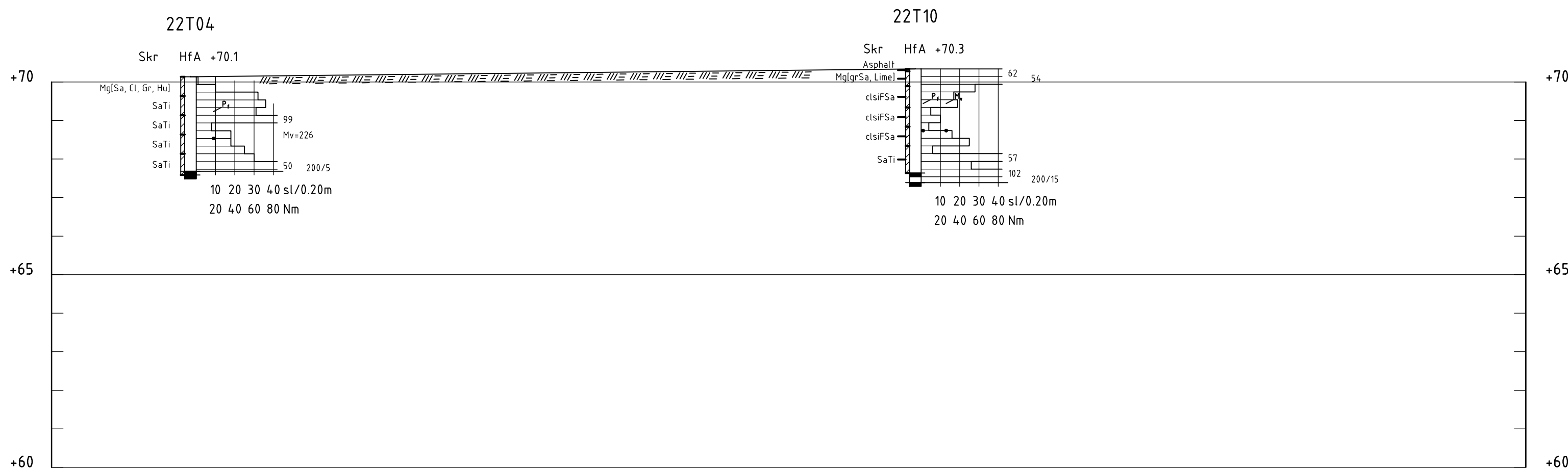
KOORDINATSYSTEM:
PLANSYSTEM: SWREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

HÄNVISNINGAR:
FÖR GEOTEKNISKA SYMBOLER SE SGF:S BETECKNINGSSYSTEM SAMT KOMPLETTERANDE BETECKNINGSBILD DATERAD 2016-11-01 (WWW.SGF.NET).

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
BRINOVA DANNEMANNEN 33 AB				
 TYRÉNS				
UPPDRAG NR 353446	RITAD AV J. HARLING	HANDLAGGARE A. LINDVALL		
DATUM 2025-09-29	ANSVARIG MAGNUS JOHANSSON			
DANNEMANNEN 33 M.FL GEOTEKNISK/MILJÖGEOTEKNISK UNDERSÖKNING PLAN				
SKALA 1:400 (A1)	NUMMER G-11-1-001	BET		



SEKTION A-A
H 1: 100 L 1: 400



SEKTION B-B
H 1: 100 L 1: 400

FÖKLARINGAR:
UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 22T04-22T06 OCH 22T10 ÄR UTFÖRDA AV TYRÉNS SVERIGE AB UNDER DECEMBER 2022.

KOMPLETTERANDE UNDERSÖKNINGSPUNKTER 25T01-25T10 OCH 25TSP1-25TST3 ÄR UTFÖRDA AV TYRÉNS SVERIGE AB UNDER SEPTEMBER 2025.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK REDOVISNING.

MARKYTAN ÄR INTERPOLERAD MELLAN UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA.

KOORDINATSYSTEM:
PLANSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

HÄNVISNINGAR:
FÖR GEOTEKNISKA SYMBOLER SE SGF:S BETECKNINGSSYSTEM SAMT KOMPLETTERANDE BETECKNINGSLAD DATERAD 2016-11-01 (WWW.SGF.NET).

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

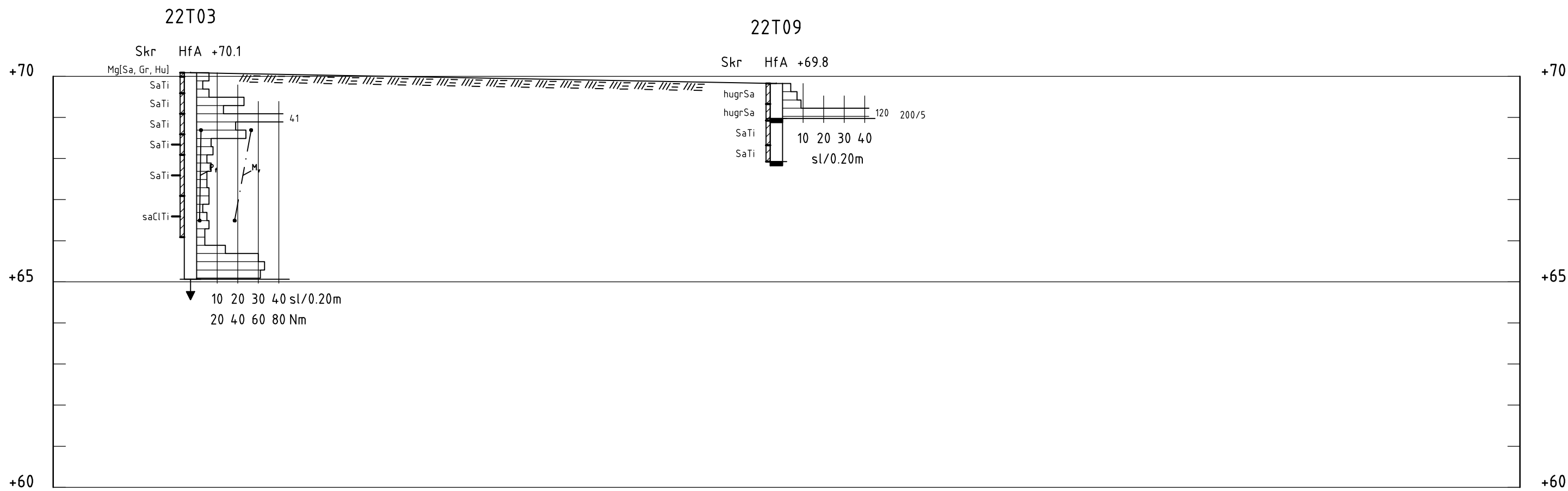
BRINOVA
DANNEMANNEN 33 AB



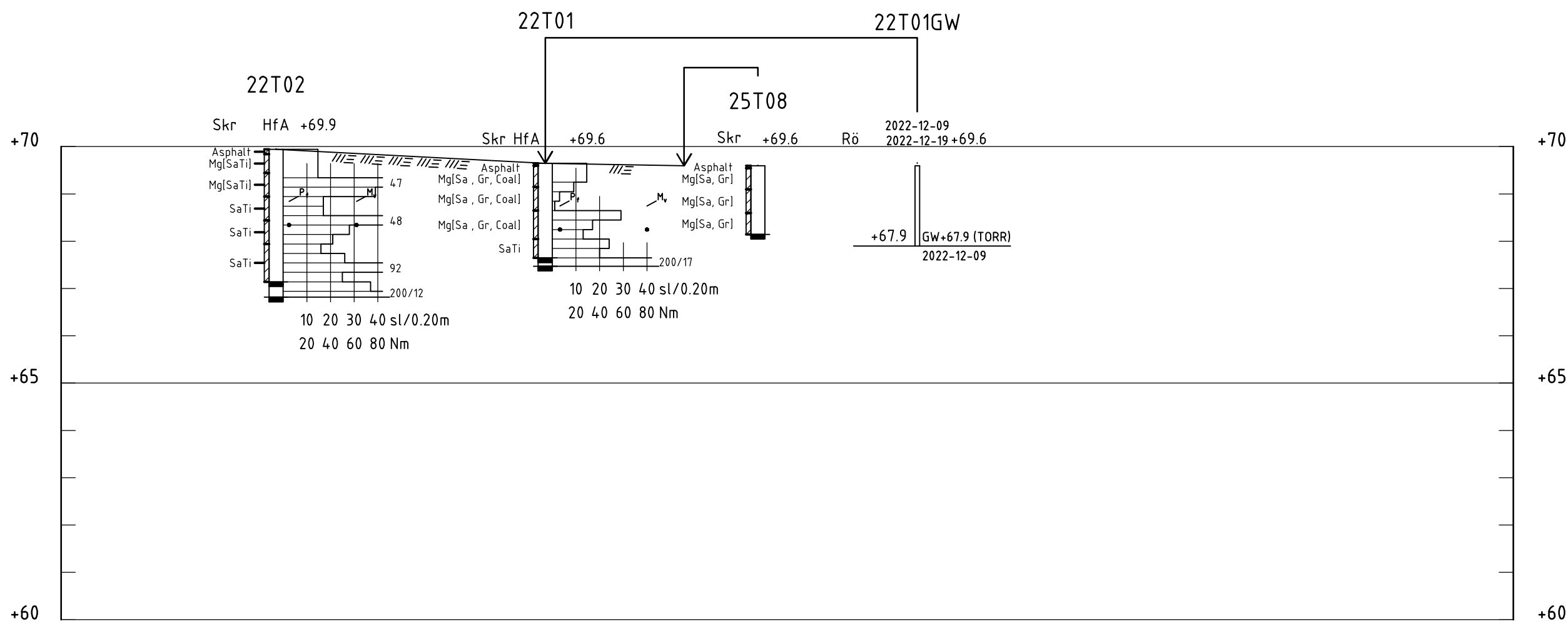
UPPDRAG NR 353446	RITAD AV J. HÄRLING	HANDLAGGARE A. LINDVALL
DATUM 2025-09-29	ANSVARIG MAGNUS JOHANSSON	

DANNEMANNEN 33 M.FL
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
SEKTION A-A OCH B-B

SKALA H 1:100 L 1:400 (A1)	NUMMER G-11-3-001	BET
-------------------------------	----------------------	-----



SEKTION C-C
H 1: 100 L 1: 400



SEKTION D-D
H 1: 100 L 1: 400

FÖKLARINGAR:
UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 22T01-22T03 OCH 22T09 ÄR UTFÖRDA AV TYRÉNS SVERIGE AB UNDER DECEMBER 2022.

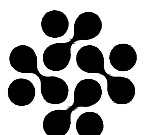
KOMPLETTERANDE UNDERSÖKNINGSPUNKTER 25T01-25T10 OCH 25TSP1-25TST3 ÄR UTFÖRDA AV TYRÉNS SVERIGE AB UNDER SEPTEMBER 2025.

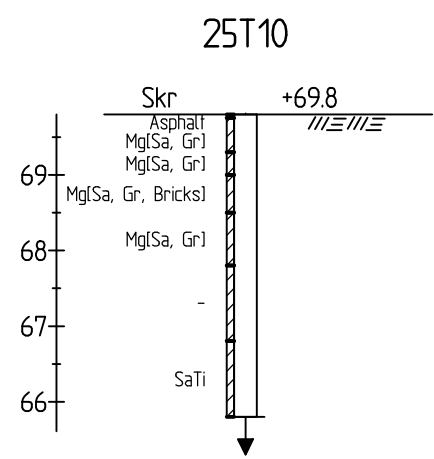
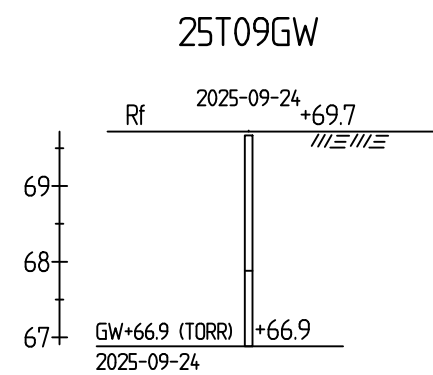
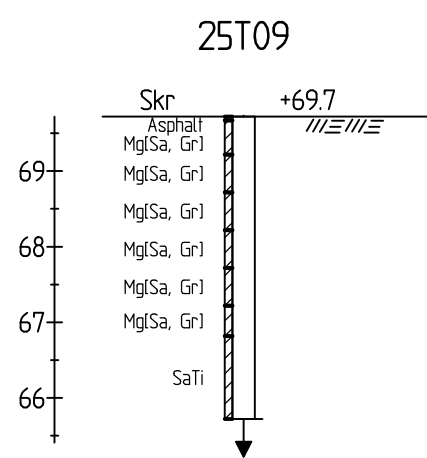
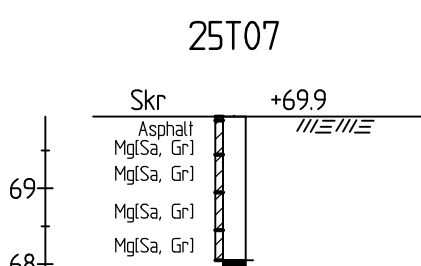
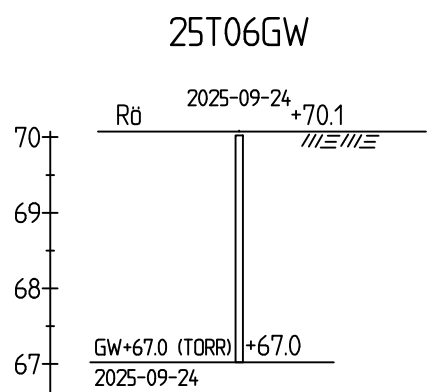
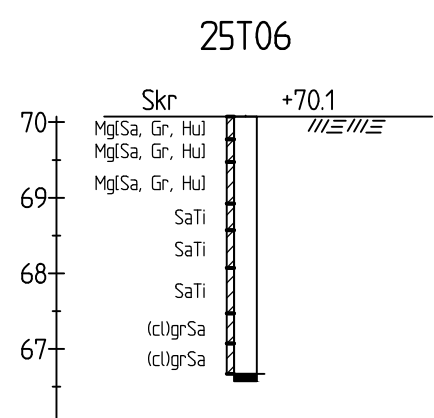
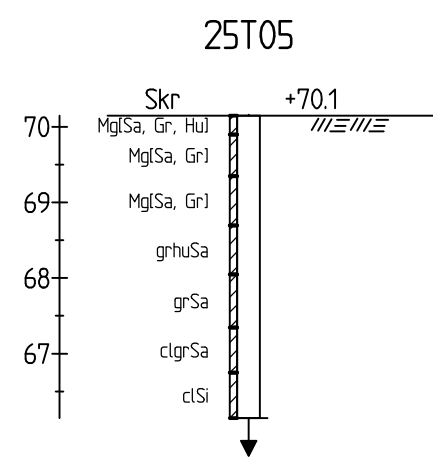
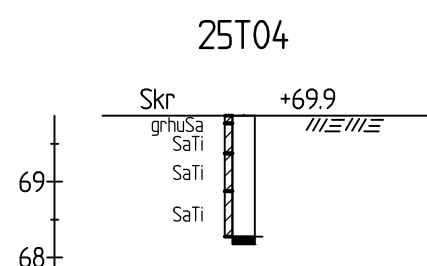
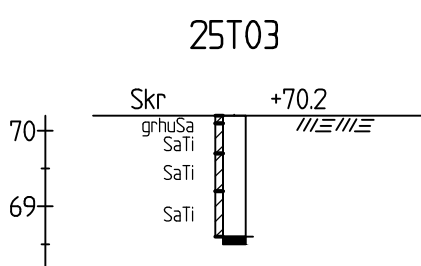
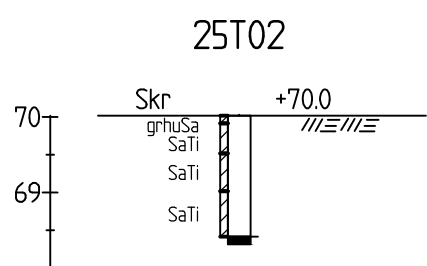
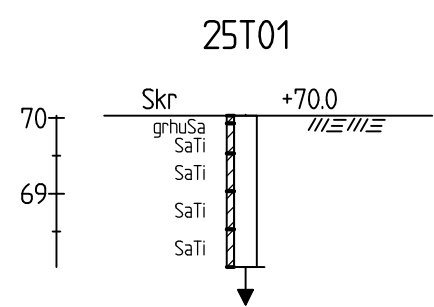
RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK REDOVISNING.

MARKYTAN ÄR INTERPOLERAD MELLAN UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA.

KOORDINATSYSTEM:
PLANSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

HÄNVISNINGAR:
FÖR GEOTEKNISKA SYMBOLER SE SGF:S BETECKNINGSSYSTEM SAMT KOMPLETTERANDE BETECKNINGSBLOK DATERAD 2016-11-01 (WWW.SGF.NET).

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
BRINOVA DANNEMANNEN 33 AB				
 TYRÉNS				
UPPDRAG NR 353446	RITAD AV J. HÄRLING	HANDLAGGARE A. LINDVALL		
DATUM 2025-09-29	ANSVARIG MAGNUS JOHANSSON			
DANNEMANNEN 33 M.FL GEOTEKNISK UNDERSÖKNING SEKTION C-C OCH D-D				
SKALA H 1:100 L 1:400 (A1)	NUMMER G-11-3-002			BET



ENSTAKA BORRHÅL
1:100

FÖKLARINGAR:
UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 22T01-22T03 OCH 22T09 ÄR UTFÖRDA AV TYRÉNS SVERIGE AB UNDER DECEMBER 2022.

KOMPLETTERANDE UNDERSÖKNINGSPUNKTER 25T01-25T10 OCH 25TSP1-25TST3 ÄR UTFÖRDA AV TYRÉNS SVERIGE AB UNDER SEPTEMBER 2025.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK REDOVISNING.

MARKYTAN ÄR INTERPOLERAD MELLAN UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA.

KOORDINATSYSTEM:
PLANSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

HÄNVISNINGAR:
FÖR GEOTEKNISKA SYMBOLER SE SGF:S BETECKNINGSSYSTEM SAMT KOMPLETTERANDE BETECKNINGSBLOK DATERAD 2016-11-01 (WWW.SGF.NET).

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

BRINOVA
DANNEMANNEN 33 AB



UPPDRAG NR 353446	RITAD AV J. HÄRLING	HANDLAGGARE A. LINDVALL
DATUM 2025-09-29	ANSVARIG MAGNUS JOHANSSON	

DANNEMANNEN 33 M.F.L
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
ENSTAKA BORRHÅL

SKALA 1:100	NUMMER G-11-3-003	BET
----------------	----------------------	-----

Dannemannen 33 - Eslöv

UTLÅTANDE BYGGNADER



Utlåtande

 **Brinova**

2025-10-10

Uppdrag: 353446 Dannemannen 33 m.fl
Titel på rapport: Utlåtande byggnader
Status: Utlåtande
Datum: 2025-10-10

Medverkande

Beställare: Brinova Dannemannen 33 AB
Kontaktperson: Stina Trimark
Konsult: Tyréns Sverige AB
Uppdragsansvarig: Magnus Johansson
Besiktning: Jeromie Ängman
Kvalitetsgranskare: Björn Yttergren

Revideringar

Revideringsdatum: 2025-10-21
Version: 2.0
Initialer J.Ä

Besiktning:

Jeromie Ängman

Datum: 2025-10-10

Handlingen granskad av:

Björn Yttergren

Datum: 2025-10-10

Bakgrund

Länsstyrelsen i Skåne har framkommit med ett yttrande gällande **"Granskning av detaljplan för Dannemannen 33, 36 och 37 i Eslöv, Eslövs kommun, Skåne län"** (Kommunens ärendenummer: KS 2018/67).

Länsstyrelsens Yttrande diarienummer 119664-2025.

Revideringar

Revideringar har skett, *2025-10-21 av Jeromie Ängman*, i version 2.0 gällande sid 9 (sista stycket).

Innehållsförteckning

1 Syftet med detaljplanen.....	5
2 Länsstyrelsens synpunkter – prövningsgrunder enligt	
11kap.10§ PBL.....	5
2.1 Människors hälsa- föroreningar i mark och byggnader	5
2.2 Platsbesök	6
2.3 Slutsats föroreningar byggnader	7

1 Syftet med detaljplanen

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för att förtäta området med framför allt bostäder men även till viss del med skol- och vårdverksamhet. Detaljplanen syftar till att möjliggöra för fortsatt vård- och skolverksamhet i befintlig bebyggelse och att marken långsiktigt även kan användas till bostäder. Syftet är också att säkerställa del av den befintliga grönstrukturen genom allmän plats samt säkerställa hanteringen av regnvatten vid extrema regn.

2 Länsstyrelsens synpunkter – prövningsgrunder enligt 11kap.10§ PBL

Följande synpunkter har koppling till Länsstyrelsens prövningsgrunder enligt 11 kap. plan- och bygglagen.

2.1 Människors hälsa- föroreningar i mark och byggnader

PCB

Vid tidigare undersökningar av befintliga byggnader har det påvisats PCB i byggnadsmaterial. Finns det eller har det funnits byggnader inom planområdet i vilka PCB har använts, så föreligger risk att PCB förekommer även i mark. Även om PCB har avlägsnats från byggnaderna (i enlighet med PCB-förordningen) kan det ha spridits till fasadnära mark.

Eftersom PCB redan påvisats i mark i de ytor nära huskroppar som undersökts, finns det en stark misstanke om att PCB kan förekomma även invid övriga byggnader inom detaljplanområdet. Analys av PCB i ytlig jord invid byggnaderna behöver därmed tas med i en kommande miljöteknisk markundersökning.

Enligt planhandlingarna har PCB i halter över tillämpliga riktvärden påvisats i byggnadsmaterial i byggnad G, men den har inte sanerats. Denna fråga behöver hanteras i planhandlingarna.

Andra byggnadsmaterial eller förorening i byggnad

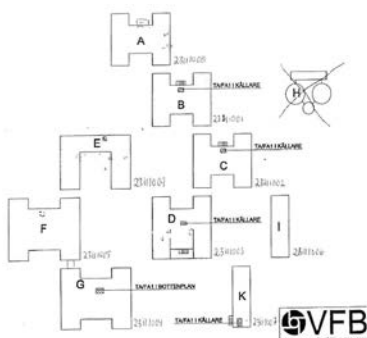
Utöver PCB, som redan inventerats, kan det finnas andra byggnadsmaterial eller föroreningar i byggnaderna, som kan utgöra en risk för människors hälsa. Om den historiska inventeringen indikerar att det kan förekomma föroreningar i eller kring byggnaderna, som kan utgöra en risk för människors hälsa, behöver kommunen utreda och vid behov säkerställa nödvändiga åtgärder för att området och byggnaderna ska bli lämpliga för planerad markanvändning.

2.2 Platsbesök

Platsbesök av byggnaderna belägna på Dannemannen 33 har utförts av Jeromie Ängman från Tyréns Sverige AB den 2025-09-23. Vid tillfället var Henric Seger Nordstedt, förvaltare från Brinova, med under genomgången och den okulära synen som utfördes.

Byggnaderna vandrades igenom för att se ytskikt, fönster, dörrar, eventuella ombyggnationer osv. Samtliga byggnader, utom byggnad B, är uthyrda till verksamheter som förskola och vård.

Byggnaderna **A, B, C, D, E, F, G, I** och **K** antas vara uppförda mellan 1965 till 1967. Byggnadernas originella utseende och gestaltning har under åren förändrats. Fönster har bytts ut till nyare isolerglas, över och under fönster har ersatts av skivmaterial och isolering. Taken har påförts ett sadeltak där takpapp eller takpannor är det nya ytskiktet. När äldre originalritningar jämförs med dagens relationshandlingar kan man utröna att väggar och rum har förändrats över tid. Ombyggnationer under okända årtal har utförts.



Översikt



Fasad byggnad A & B

Byggnad D och E huserar förskola. Ytskikt är av ny karaktär (ca 2006). Förvaltaren meddelade att byggnad E totalrenoverades år 2006. Samtliga delar som fönster, dörrar och installationer samt ytskikt gjordes då nytt.

Byggnad C, F, G och K består av vårdverksamhet inom Regionen. Ytskikt består av golvmattor, målade väggar och belysning av nyare slag. Vårdlokalerna har antaget renoverats eller fått ett upplyft under 2000-talet.

2.3 Slutsats föroreningar byggnader

Då PCB påträffats i fasadnära mark vid provtagningar kan det antas att PCB-haltiga mjukfogar har använts runt fönster, dörrar och dilatationsfogar vid uppförandet av byggnader inom fastigheten Dannemannen 33 (1965-1967).

År 2016 utförde OCAB ett större inventeringsuppdrag gällande PCB-haltiga fogar på byggnaderna. Efter kontakt med Miljöförvaltningen i Eslöv via telefon och mail den 2025-10-07 framkommer det att de undersökta fogarna av Ocab 2016 vid byggnad G ej är sanerade. Enligt protokoll från inventeringen 2016-10-24 påvisas "Fogrester bakom plåtfoder" med en uppskattad foglängd av 62 löpmeter. Halten av PCB uppgår till 370 mg/kg. Det skall tilläggas att mjukfogar innehållandes PCB över 49 mg/kg är anmälningspliktiga. Mjukfogar över 499 mg/kg PCB är saneringspliktiga.

Övriga mjukfogar i dessa byggnader inom fastigheten anses vara sanerade.



PCB kan finnas i fogmassor i hus som är byggda eller ombyggda/fogrenoverade 1956-1973
 Dokumentera noga var proven tagits. Varje prov tilldelas ett nummer. Hänvisa om möjligt till rättning. Halten fylls i när analysväret kommit. Värden som är under detektionsgränsen anges till 0. Summera mängden PCB som överstiger 500 mg/kg för sig, halter 50-500 mg/kg för sig. (Värden under 50 mg/kg behöver inte anges.) Beräkna sedan den totala mängden PCB.

Inventeringsprotokoll PCB
Fogmassor, forts

Byggnadens adress	Fastighetsbeteckning
Kronovägen 5	Dannemann 33

[illegible]

SANERING • RENGÖRING • AVFUKTNING • BYGGNADSMILJÖ • JOUR



Inventeringsprotokoll PCB

Ocab-gruppen

Framtagen av/Godkänd av
CVS/EL

7,5-S016-01G

2013-02-05 2/5

Fönster som är monterade idag är väl täckta och listning med plåt gör att exponering för eventuell inbyggd mjukfog är näst intill obefintlig. Däremot finns risk för att PCB-haltig mjukfog kan förekomma inne i byggnaderna runt exempelvis äldre dörrar och bakom dörrlister. I äldre byggnader är det vanligt att äldre originalmattor ligger kvar underst och ny matta är limmad ovanpå. Ifall PCB-haltig matta eller matta limmad med PCB-haltigt lim förekommer, kan detta ej fastställas förrän förstörande prover har tagits ut och skickats på analys. Detta görs alltid vid en verksamhetsförändring, större ombyggnation eller rivning av byggnad.

Om byggnader inom fastigheten Dannemannen 33 skall verksamhetsförändras till exempelvis bostäder, kommer en omfattande inventering att krävas av byggnadsmaterial och ämnen som kan innehålla asbest, PAH samt mjukgörare som PCB, klorerade paraffiner och ftalater. Ibland kan äldre elektriska komponenter som behöver särskilt omhändertagande finnas kvar i fläktrum, undercentraler och vindar.

Gällande Boverket har nya författningar som preciserar plan- och bygglagen, PBL och plan- och byggförordningen PBF trätt i kraft 2025-07-01. I dessa författningar finns regler att ta hänsyn till vid eventuellt framtida förändringar av byggnader och dess verksamheter.

För de verksamheter som idag uppehåller sig i byggnader och lokaler anses risken för eventuell exponering vara liten. Om mjukfogar eller golvmattor innehållandes PCB förekommer inbyggt i konstruktionen anses påverkan ej utgöra en direkt hälsofara för personer som stadigvarande vistas där. Däremot är det av vikt att vid större ingrepp eller åverkan på fasader, fönster, dörrar och golvmattor vara extra uppmärksam ifall mjukfogar eller flera lager med golvmattor påträffas. Dessa mjukfogar och golvmattor skall iså fall provtas innan de bearbetas eller hanteras.

Jeromie Ängman
Fukt, Arbetsmiljö- & Miljökonsult
Tyréns Sverige AB

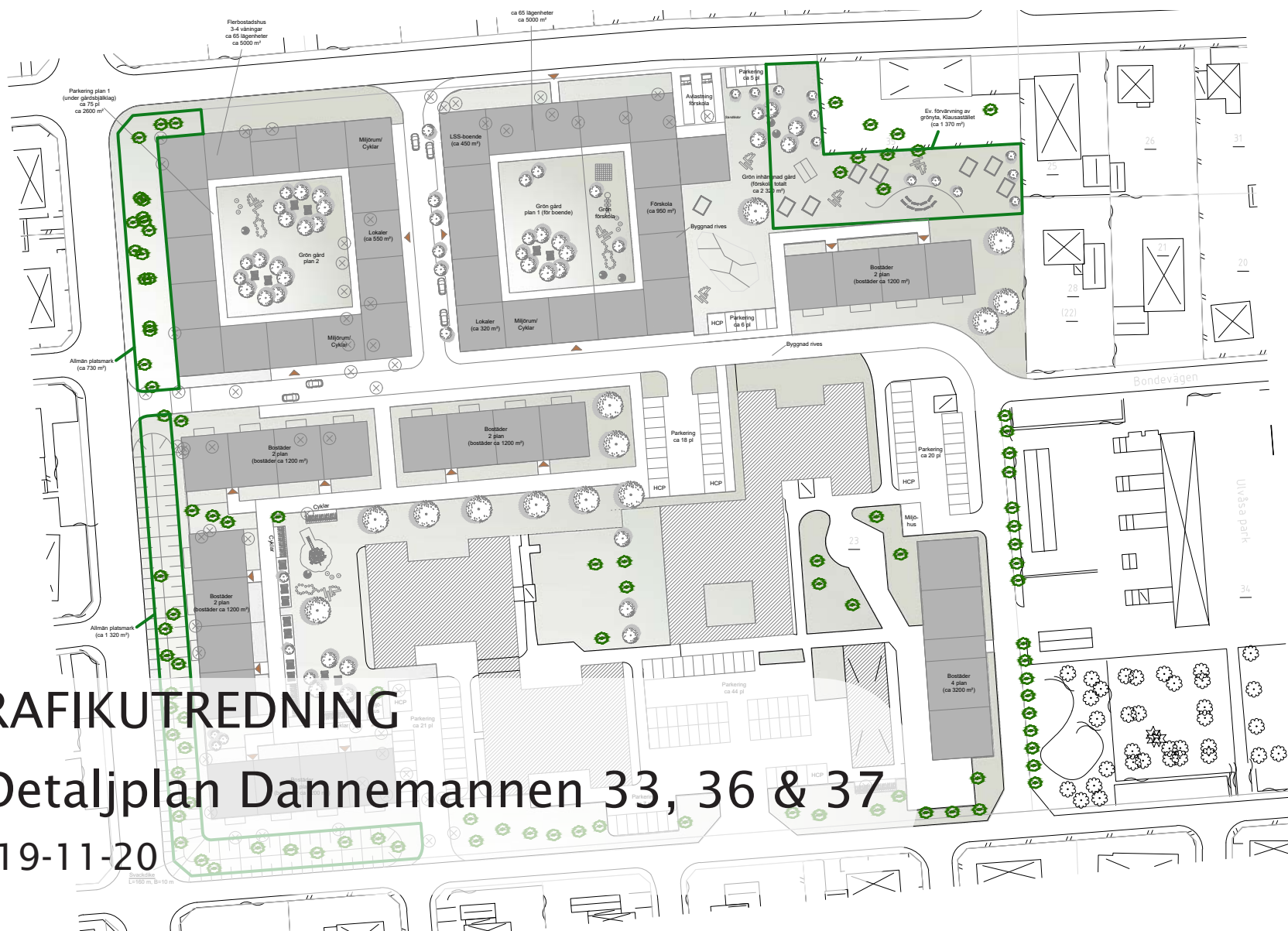
Besök: Terminalgatan 1, Besök: Terminalgatan 1

Tel vx 010 452 20 00
Direkt +46104519155 Mob +46735032365

TRAFIKUTREDNING

- Detaljplan Dannemannen 33, 36 & 37

2019-11-20



BESTÄLLARE

Brinova Dannemannen 33 AB

Landskronavägen 23

252 32 Helsingborg

Org nr: 556933-5945

Kontakt: Andreas Lund

KONSULT

Tyréns AB

Isbergs gata 15, 205 19 Malmö

010 451 91 63

Uppdragsansvarig: Elin Areskog

Handläggare: Sofie Schumacher

Granskare: Jakob Fahlstedt

Tyréns uppdragsnummer: 299517

Datum: 2019-11-20

Status: Granskningshandling

Sökväg: O:\MAL\299517

INNEHÅLL

PLATSBESKRIVNING	1
Förutsättningar	1
Målpunkter	1
Trafiksystemet.....	2
Trafiken idag	3
 FRAMTIDA TRAFIK OCH FLÖDEN	4
Antaganden	4
Resultat	5
Prognos år 2040	6
 UTFORMNINGSPRINCIPER	7
Trafiknätet	7
Sektioner	7
Korsningsutformning	9



PLATSBESKRIVNING

Förutsättningar

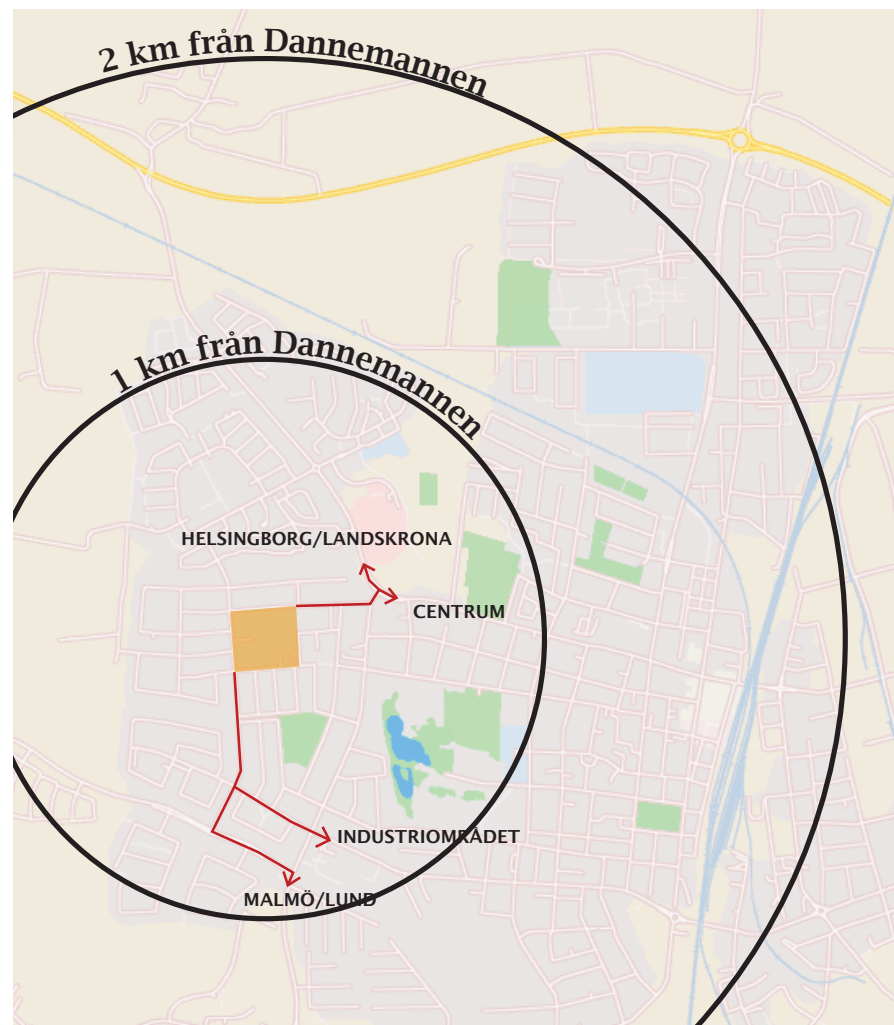
Eslövs kommun består utav runt 33 000 invånare. Detaljplan Dannemannen är beläggen i vad som kan beskrivas som utkanten av västra Eslöv. Uppskattningsvis kan 60% av Eslövs tätort nås inom 2 km från Dannemannen, se karta till höger.

Från Dannemannen är det 1,6 km gångavstånd till Eslövs tågstation och 1,5 km till centrum (Stora torg).

Målpunkter

Det går att hitta ett brett utbud av matbutiker och handelsbutiker i centrala Eslöv som nås inom ett gångavstånd på 20 minuter från Dannemannen. Från Dannemannen ligger även grönområdet Trollsjöområdet på 10 minuters gångavstånd. Eslövs bollklubb ligger på 15 minuters gångavstånd, andra sportanläggningar finns också inom ett gångavstånd på 10-20 minuter. Vårdcentral går även att hitta inom ett 10 minuters gångavstånd från kvarteret.

Utifrån statistik från SCB arbetspendlar nästan 30% ut från kommunen varje dag. En stor del av dessa beöms arbeta i Malmö/Lund området. En betydande andel, ca 4400 person, arbetspendlar även till kommunen varje dag.

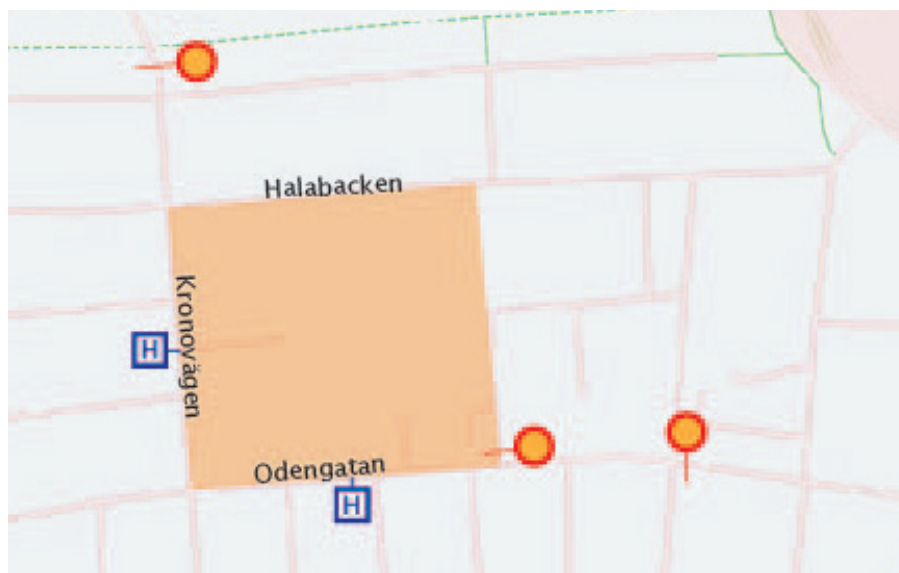


Trafiksystemet

De närmsta busshållplatserna som ligger i anslutning till Dannemannen trafikeras av linje 3. Hållplatserna heter Enskiftesvägen och Specialisthuset, bussen går med ett 30-minutersintervall till bland annat Eslöv Station, se kartan nedan.

Från Eslöv station går tågen till Lund/Malmö 5 gånger i timmen under alla veckodagar.

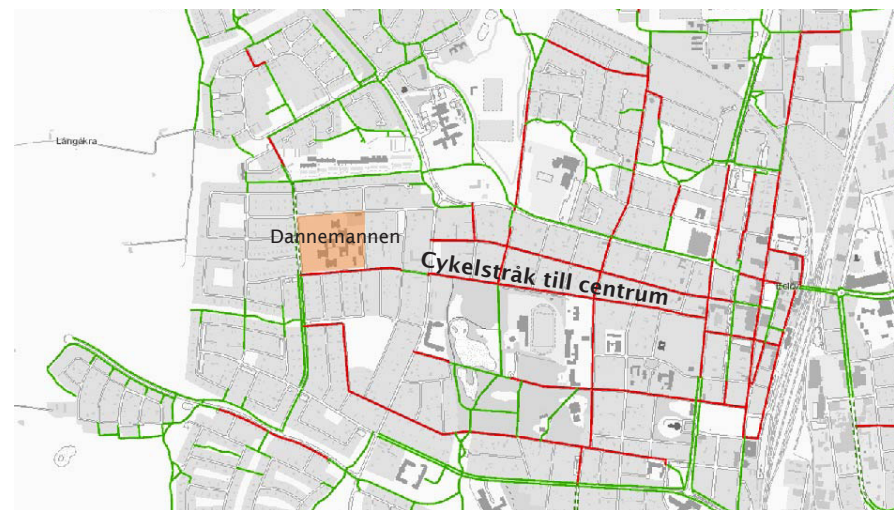
Väljer man att endast färdas med kollektivtrafik så tar en resa från Dannemannen, hållplats Specialisthuset till Lund C mellan 28-37 minuter, inkluderat ett byte på Eslöv Station från buss till tåg på 8-15 min. Beroende på vilken tid man börjar resa blir vänte- och ankomsttid olika.



Eslöv kommuns cykelkarta visar att det finns ett gent och sammanhängande cykelstråk från Dannemannen till centrum, se bild nedan. Grönt stråk representerar separerad cykelbana, grönt streckat stråk representerar cykelfält och rött stråk representerar cykel i blandtrafik.

Vid färd med bil tar man sig till centrum och till Helsingborg/Landskrona via gatan Halabacken i det nordöstra hörnet av området. Till Eslövs industriområde och Malmö/Lund kör man via Kronovägen i det sydvästra hörnet av området. Hastigheterna på vägarna i anslutning till området ligger alla på 40km/h.

Det finns ett flertal gator där det är genomfart förbjuden i direkt eller nära anslutning till området, vilket påverkar hur fordonstrafiken kan röra sig i anslutning till området, se bild till vänster.



Trafiken idag

I bilden till höger ses dagens (2019) trafikmängder redovisade som årsdygnstrafiken (ÅDT).

Trafikmängderna på gatorna Halabacken, Kronovägen och Odengatan redovisas utifrån fordonsmätningar under en vecka i november 2019. På Bondegatan har beräkningar gjorts utefter trafikverkets alstringsverktyg baserat på bostäderna i anslutning till gatan. Eftersom gatan är reglerad som genomfartstrafik förbjuden antas den eventuella mängden fordon som inte har en målpunkt på gatan vara försumbar.



FRAMTIDA TRAFIK OCH FLÖDEN

Antaganden

INDATA

Följande indata ligger till grund för alstringsberäkningen.

VERKSAMHETER INOM KV. DANNEMANNEN		
	BTA (KVM)	Boende/anställd
RADHUS	3600	89
LÄGENHETER	13200	342
FÖRSKOLA	950	100
LSS-BOENDE	450	13
LOKALER	870	11

TRAFIKALSTRING

Vid framtagandet av ÅDT för kvarter Dannemannen har Trafikverkets trafikstringsverktyg använts. Kvarter Dannemannen anses vara beläget i ytterkanten av Eslöv. För radhusen, lägenheterna, lokalerna och förskolan har BTA och/eller antalet boende/anställda legat till grund för alstringsberäkningen. Lokalerna i området är i nuläget av okänd karaktär. Lokalerna antas nyttjas för någon form av verksamhet av karaktären närbutik.

Eftersom LSS-boende är en verksamhet som inte kan beräknas med trafikverkets alstringsverktyg, följande antagande för att beräkna alstringen har därför gjorts.

Antagande LSS-boende

- Enligt Trafikverkets färdmedelsfördelning åker 50% av anställda bil till arbetet i Eslöv, vilket även antas gälla för de anställda på LSS-boendet. Varannan anställd av de som åker bil gör en extra resa under arbetsdagen, till exempel för att handla lunch.
- Det antas ske en taxiresa till daglig verksamhet från LSS-boendet dagligen.
- Det antas ske ytterligare en resa i privat syfte med taxi från/till LSS-boendet varje dag.

TRAFIKNÄTSFÖRDELNING

Fördelningen av trafiken i området görs med grund i vilka målpunkter som finns inom och utanför området. Målpunkter inom området kan till exempel vara parkeringar och verksamheter. Målpunkter utanför området kan till exempel vara ortens centrum eller starka arbetsmarknader.

Följande antagande kring målpunkter utanför kvarteret har gjorts:

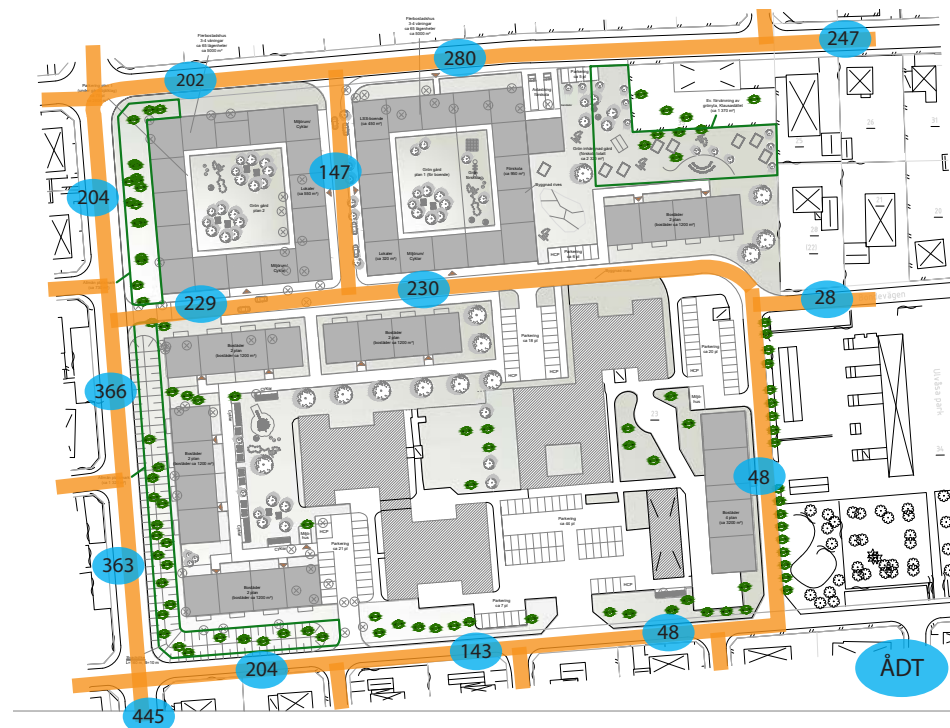
MÅLPUNKTER UTANFÖR OMRÅDET			
50% har målpunkter inom Eslövs tätort	varav:	60%	mot industriområdet
		30%	mot centrum
		10%	övriga gator
50% har målpunkter utanför Eslövs tätort	varav:	60%	mot Malmö/lund
		40%	mot Landskrona/Helsingborg

Resultat

Alstrad trafik till de olika boendeformerna och verksamheterna redovisas i tabellen nedan. Fördelningen av den framtida nytillkomna fordonstrafiken redovisas i bilden till höger.

Sammantaget alstras mest trafik till gatan i öst-västlig riktning. Finns en önskan att minska trafiken ytterligare på gatan i nord-sydlig ritning skulle denna kunna regleras med genomfartsförbud. Trafik som idag finns på denna gata skulle i det fall troligen fördela om sig mellan Bondevägen och Kronovägen/vägen i öst-västlig riktning.

TRAFIKALSTRING			
	BTA (KVM)	Boende/anställd	ÅDT (FORDON/ DYGN)
RADHUS	6000	149	197
LÄGENHETER	13200	342	293
FÖRSKOLA	950	100	265
LSS-BOENDE	450	13	15
LOKALER	870	11	41
TOTALT			811

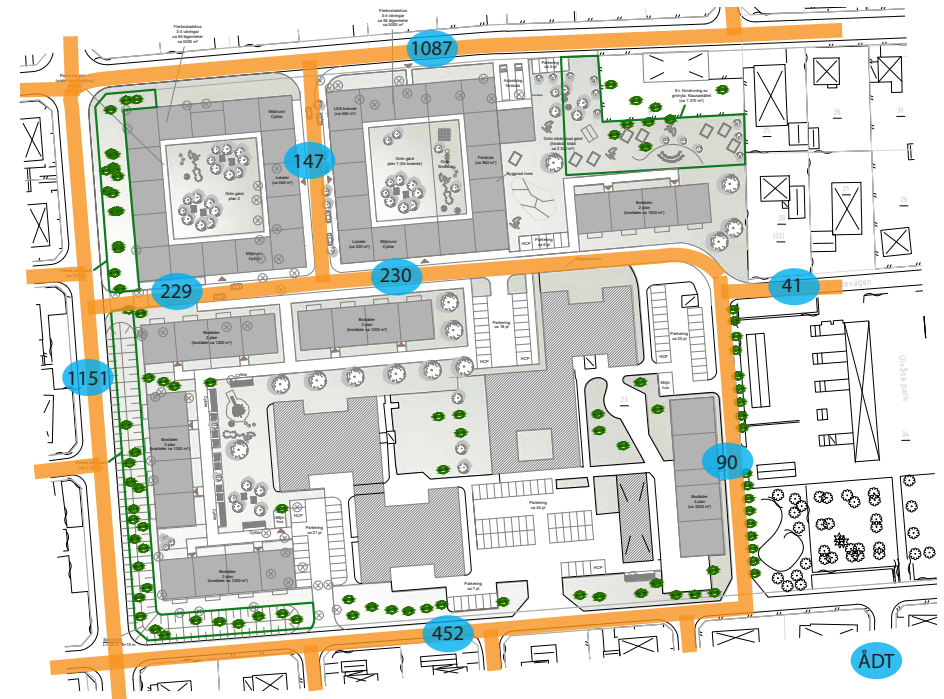


Prognos år 2040

För beräkningen av prognosåret 2040 bedöms inte Trafikverkets uppräkningsstal vara applicerbara främst på grund av att området inte bedöms vara föremål för genomfartstrafik.

Under förutsättningen att ingen annan nyexploatering sker i det direkta närområdet bedöms att trafiken år 2040 endast kommer att öka med den trafik som tillkommer i samband med att man exploaterar detaljplanen Dannemannen.

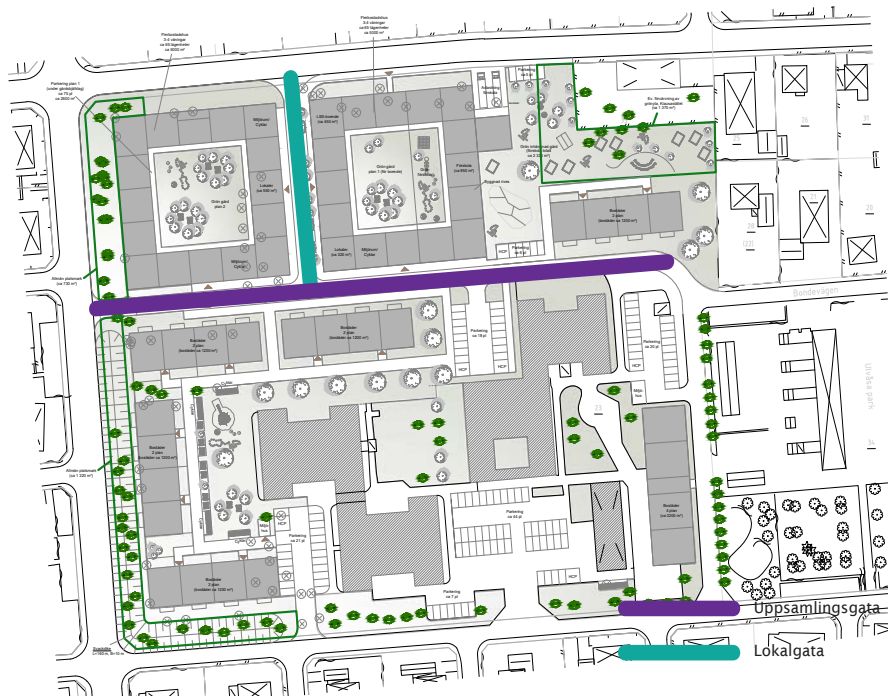
Bilden till höger redovisar den uppskattade trafikprognosen för år 2040. Redovisad ÅDT är ett resultat av dagens trafik och trafiken som beräknas tillkomma i samband med exploatering av Dannemannen.



UTFORMNINGSPRINCIPER

Trafiknätet

Gatorna inom området delas in i uppsamlingsgata och lokalgata. Uppsamlingsgatan karakteriseras av ett högre ÅDT och fler anslutningar medan lokalgatan förväntas ha ett lägre ÅDT.



Sektioner

LOKALGATA

På bilderna på nästa sida visas två olika sektioner av lokalgatan. Den översta representerar en del av vägen där parkering kan förläggas längs gatan. Den nedersta representerar en del av gatan där parkering ersätts med en grönremsa.

Sektionernas mått uppfyller VGU utrymmesklass B där det är möjligt för möte mellan personbil och Lbn-fordon (storlek stadsbuss). Det bedöms inte finns behov för möte mellan Lbn och Lbn. Utrymmesklass B har valts för att gatan ska upplevas som något trängre och på så vis skapa ett lugnare trafiktempo där det blir trevligare och enklare för oskyddade trafikanter att vistas. Cykling föreslås ske i blandtrafik.

UPPSAMLINGSGATA

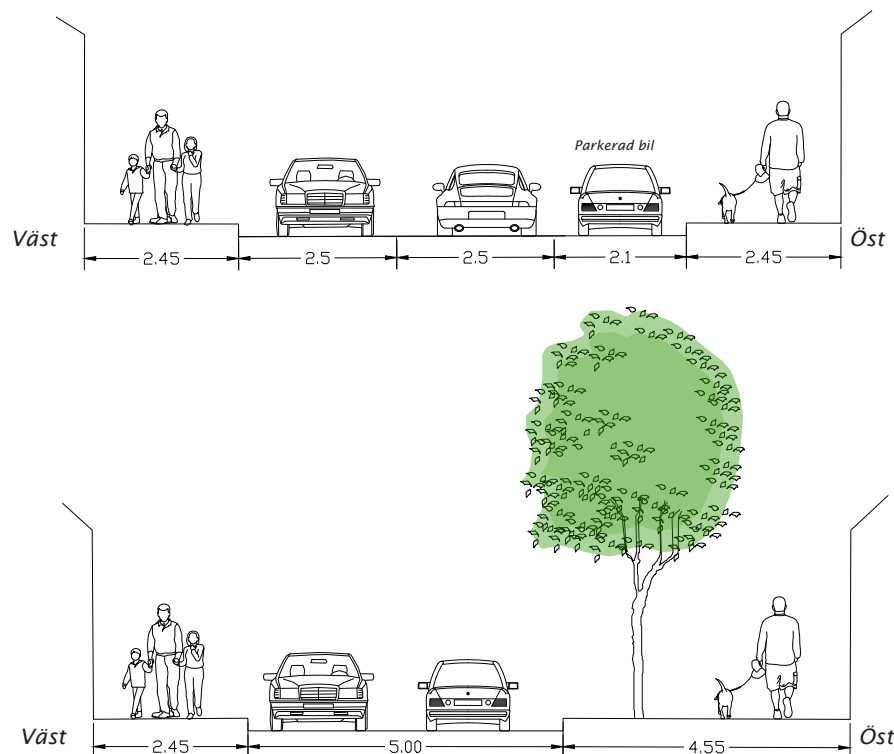
Uppsamlingsgatan har givits en sektion som medför utrymmesklass A enligt VGU. Detta innebär att körbanan sammantaget blir 5,1 meter bred. Längs denna gata skulle det kunna vara aktuellt med en kombinerad gång- och cykelbana separerad från motorfordonstrafik. Gång- och cykelbanan rekommenderas att placeras på gatans norra sida med grund i att det finns målpunkter så som förskola och lokaler på denna sida om uppsamlingsgatan. För att denna sektion ska kunna byggas behöver dock vägens förlängning i form av Bondevägen ses över. Väljer man en separerad gång och cykelbana rekommenderas att denna kan följa med hela vägen ner till korsningen mellan Bondegatan och Odengatan. Från denna korsning kan cyklisterna sedan ta sig vidare in mot centrum på Eslövs befintliga cykelnät.

Väljer man att inte göra om Bondevägen bör en sektion med cykling i blandtrafik istället väljas. Detta för att enklare kunna koppla på den nya vägsträckan med den befintliga utan att det blir otydligt för trafikanterna. Körbanans sektion behålls som 5,1 meter. Även denna gatan kan likt

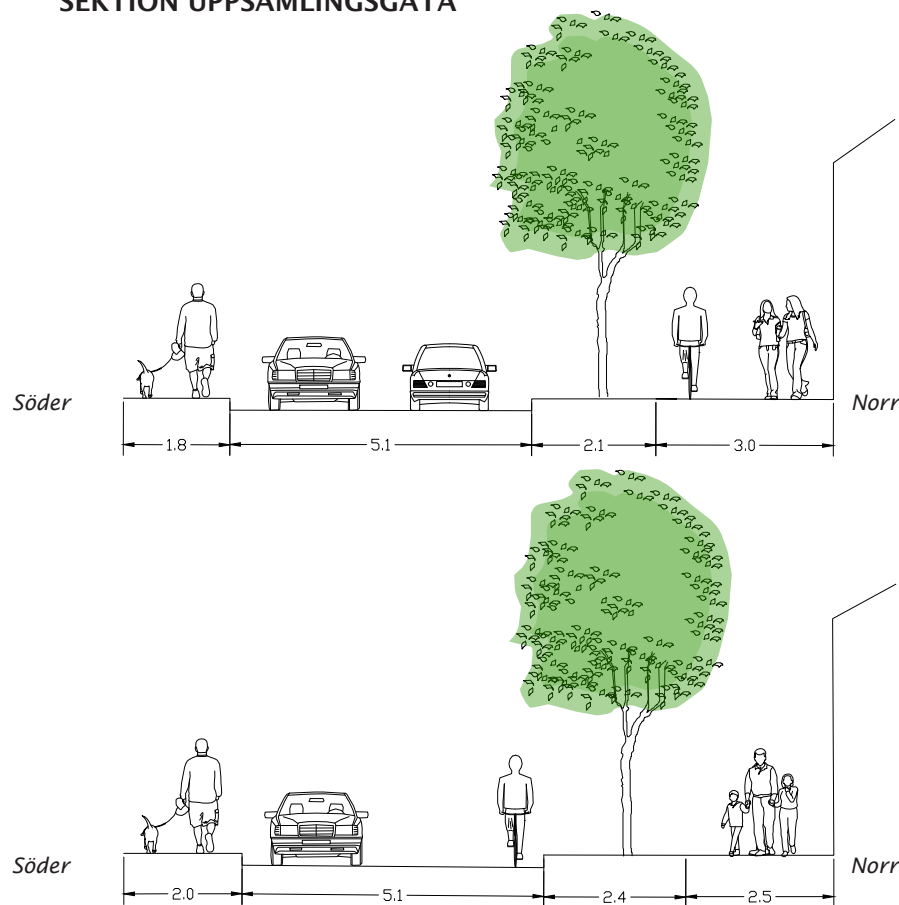
lokalgatan upplevas som smal. Ur trafiksäkerhetssynpunkt ses detta som positivt då en smal gata håller hastigheterna låga. Att gatan är smal bidrar även till att mängden farliga omkörningar av cyklister kan minska då det är tydlig att gatan inte är utformad för att tre fordon ska kunna mötas i breddled. Gör man körbanan bredare finns viss risk att bilister i samband med att de får möte ändå försöker köra om en cyklist vilket medför att säkerhetsavstånden mellan de olika fordonen blir mycket knappa. Skulle

ändå hastigheterna på gatan upplevas som höga bör hastighetssäkrande åtgärder vidtas, till exempel i form av gupp eller sidoförskjutning. Dessa bör placeras i punkter där många oskyddade trafikanter korsar.

SEKTION LOKALGATA



SEKTION UPPSAMLINGSGATA



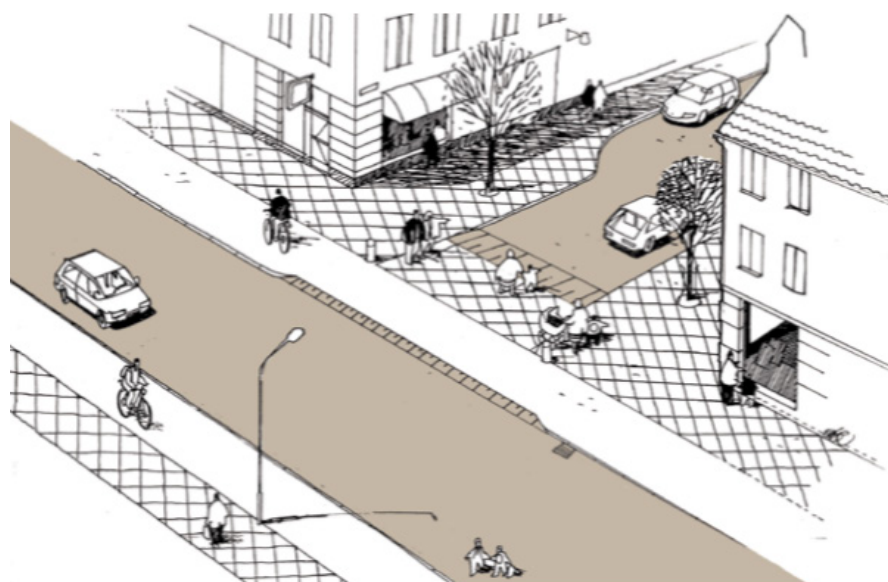
Korsningsutformning

GÅNG- OCH CYKELPASSAGE

För att lugna trafiken i området samt påvisa prioritet av de oskyddade trafikanterna föreslås ett antal upphöjda gång- och cykelpassager. I figuren nedan visas en principutformningsskiss för en gång- och cykelpassage. I figuren till höger visas förslag på passagernas placering.

Lutningen på ramperna mellan upphöjningen och körbanan bör vara 6–8% (max 10%)

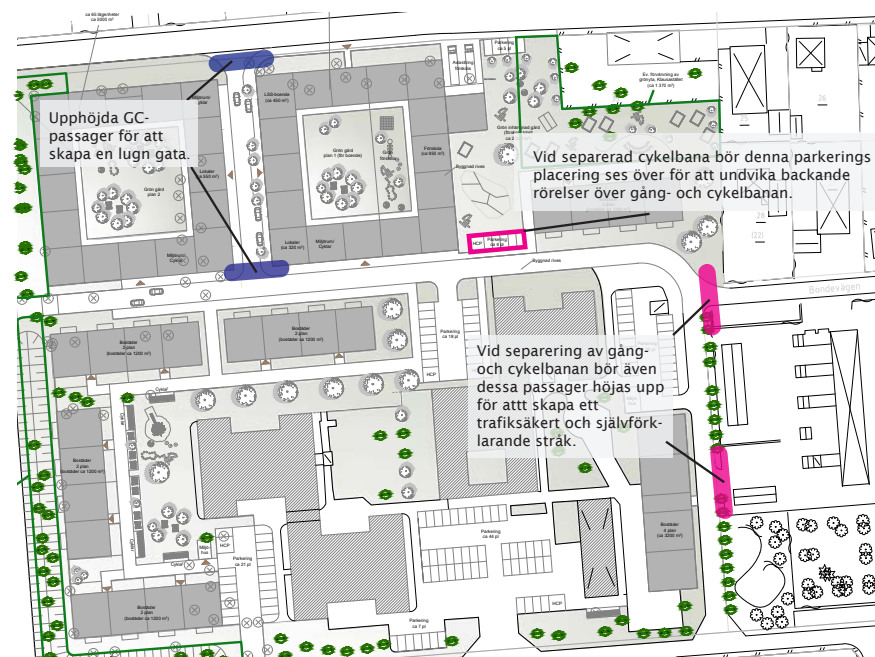
Platån på rampen bör vara minst 5 meter bredd för att hela fordonet ska hinna komma upp på platån innan det kör ner igen



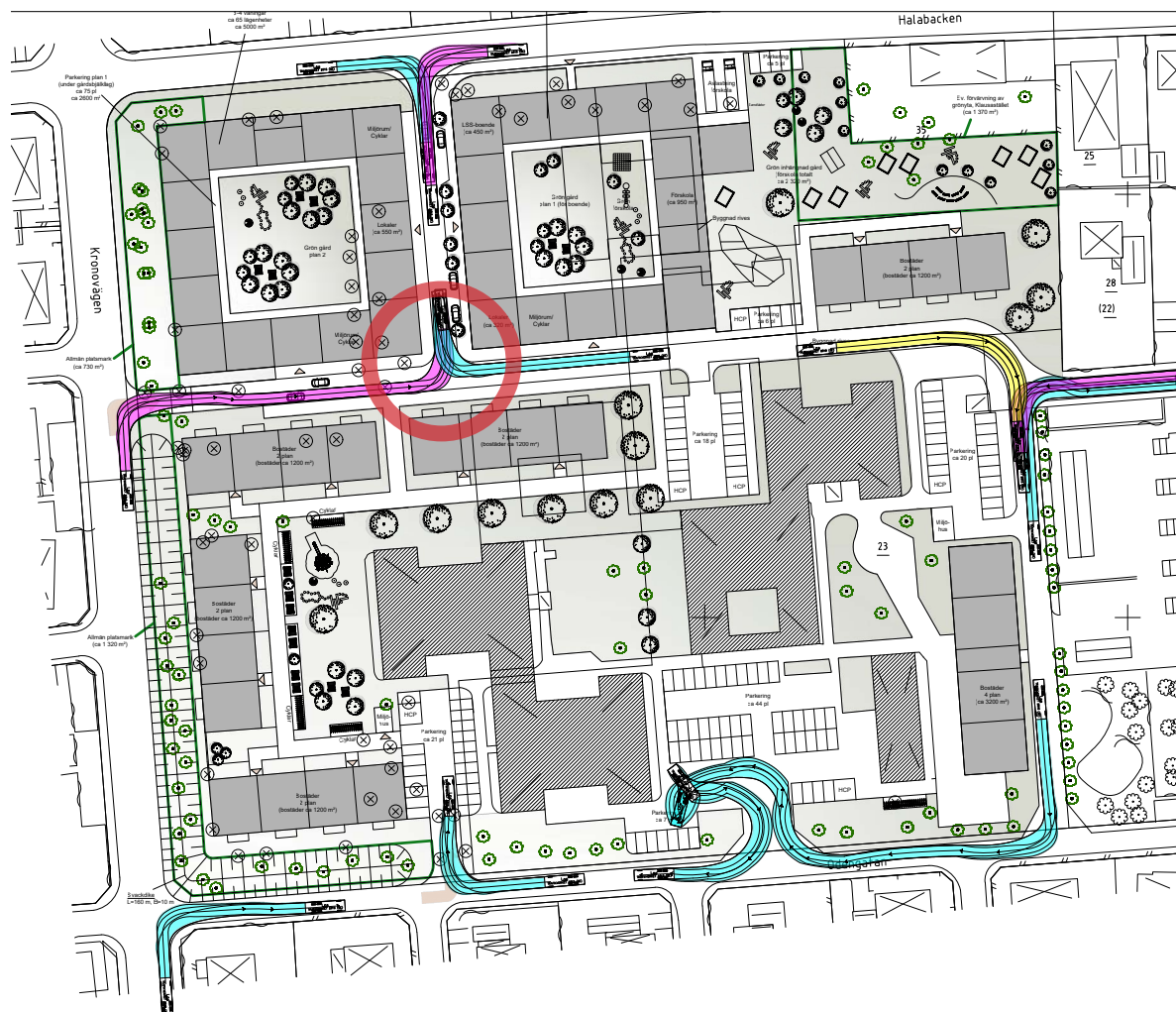
Figur hämtad från ätgärds katalogen, SKL

Exakt var det är lämpligt att ha gång- och cykelpassager beror till viss del på hur huvudgatan utformas. Väljer man att utforma denna med en separerad gång- och cykelbana bör alla passager som denna gång och cykelbana korsar höjas upp. Syftet är att skapa hastighetssäkrade passager med god framkomlighet för gående och cyklister, ett självförklarande stråk där utformningen går igenom på hela sträckan samt visa på tydlig prioritet för de oskyddade trafikanterna.

Oavsett val av sektion på huvudgatan rekommenderas att upphöjda passager skapas i både den södra och norra anslutningen till lokalgatan. Syftet är att tydlig påvisa att lokalgatan har en lugnare karaktär där längre hastigheter förväntas och där oskyddade trafikanter förväntas korsa i större utsträckning.

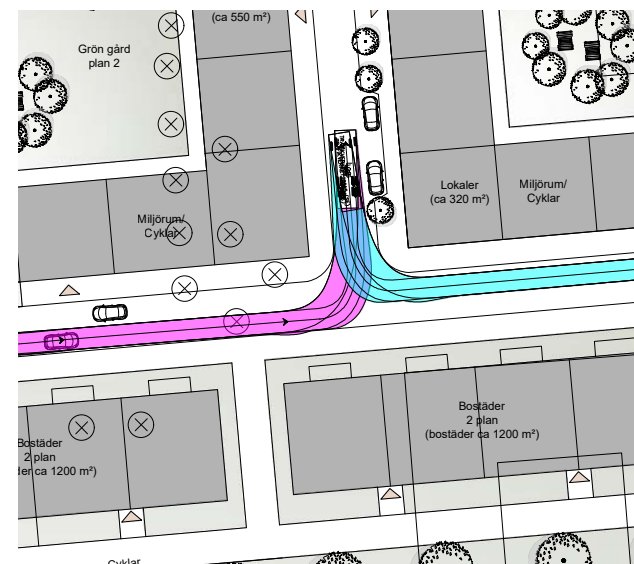


KÖRSPÅRSKONTROLL AV SOPPBIL, LOS

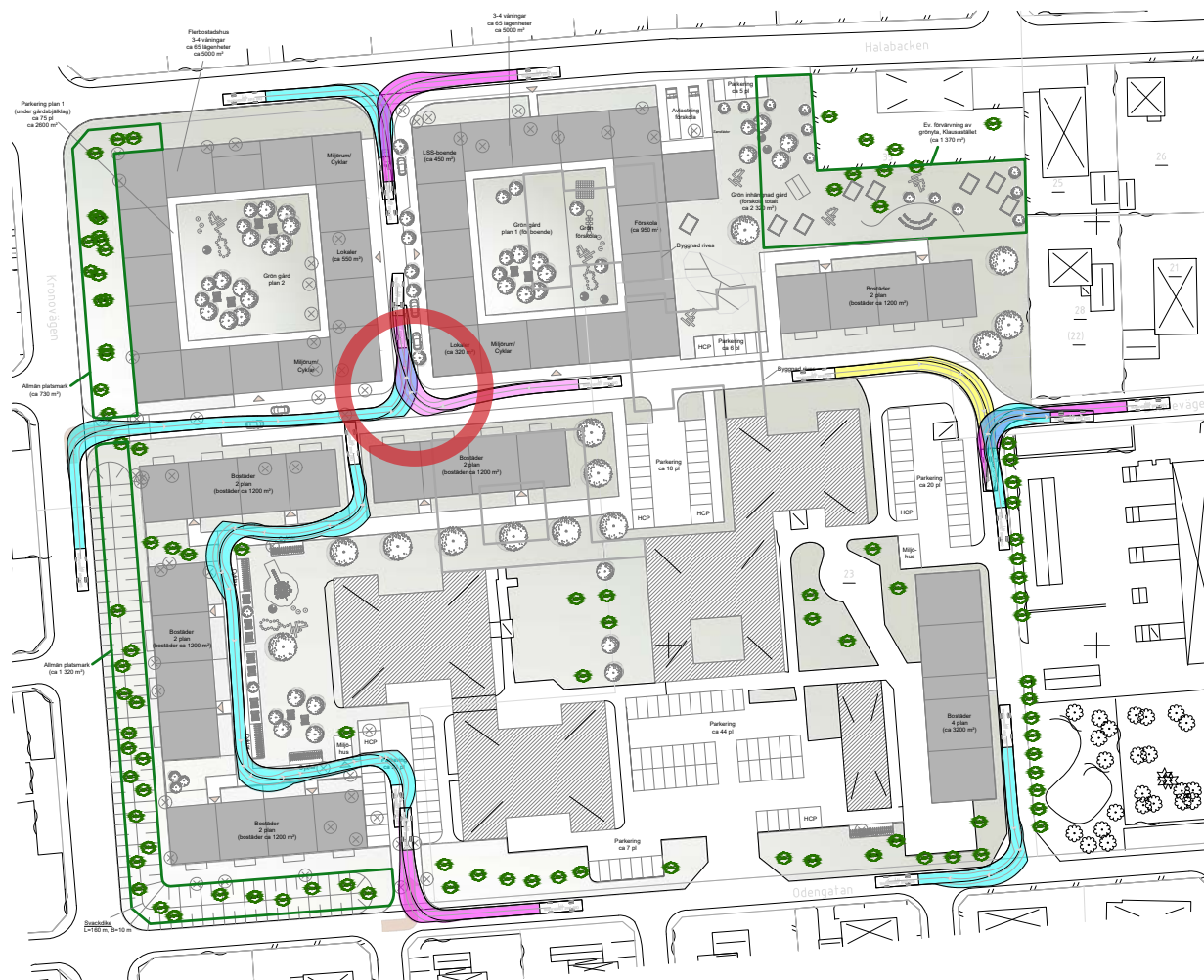


Den fullständiga körspårskontrollen av sopbilen går att se på bilden till vänster. Det går att komma runt överallt men på vissa delar är manövringsutrymmet begränsat.

Det är framförallt högersvängen från huvudgatan in på lokalgatan som är svårast att komma igenom. Se röd markering i bilden till vänster. Dock bedöms det inte vara ett problem för fordonet att ta ut svängen något då flödet på gatan är så pass lågt.



KÖRSPÅRSKONTROLL AV UTTRYCKNINGSFORDON, LU



Den fullständiga körspårskontrollen av uttryckningsfordonet går att se på bilden till vänster. Det går att komma runt överallt men på vissa delar är det manövreringsutrymmet begränsat.

Likt för sopbilen har även detta fordon svårast att komma runt när denna ska svänga höger in på lokalgatan. Detta bedöms inte skapa några problem då det är möjligt att ta yta av motstående färdriktning i anspråk inför svängen.

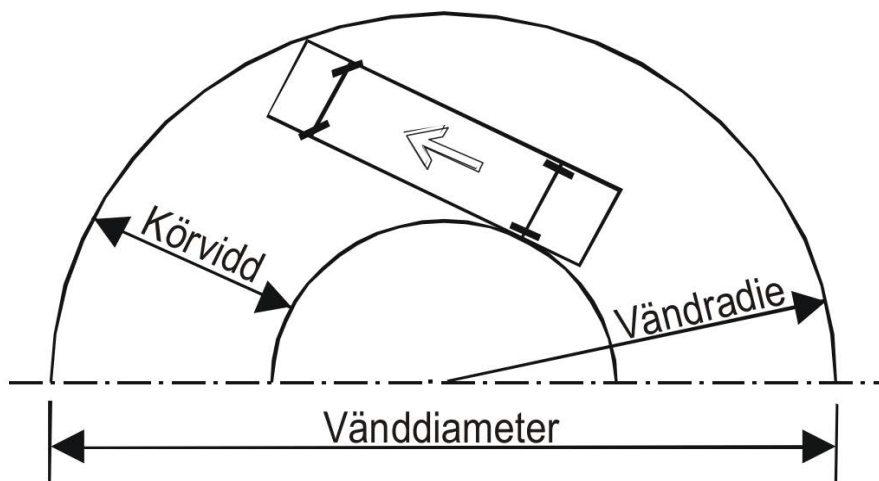
Det är också trångt för uttryckningsfordonet att ta sig runt inne på gården i väst.



VÄNDRADIE FÖR OLIKA FORDON

Vändradie definieras enligt bilden nedan. För att skapa god framkomlighet för både sopbil och utryckningsfordon i korsningarna bör följande radier eftersträvas:

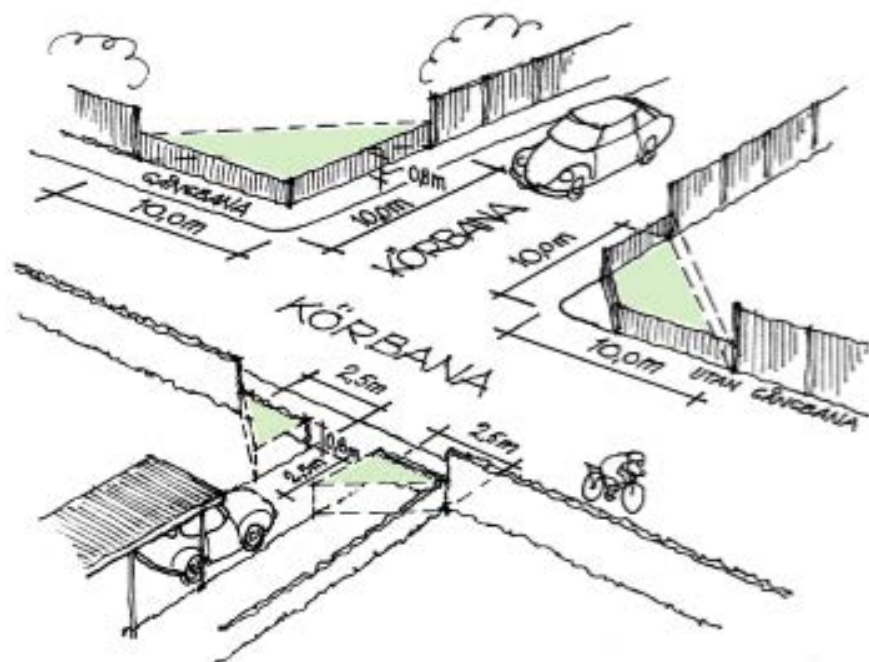
- Vändradie för utryckningsfordon är 10,5 m med en körvidd på 6,0 m. Vilket ger att den inre vändradie för utryckningsfordon är 4,5 m.
- Vändradie för en sopbil är 10,0 m med en körvidd på 5,5 m. Vilket ger att den inre vändradie för en sopbil är 4,5 m.



SIKT I KORSNINGAR

För att det ska vara god sikt i korsningarna bör det finnas en sträcka med fri sikt 10 meter innan korsningen enligt bilden nedan.

För den föreslagna utformningen av sektionerna inom kvarter Dannemannen innebär det att kantavskräning behövs göras på två byggnader, se de röda trianglarna i bilden till höger. Träd bör i största möjliga mån placeras utanför sikttriangelarna. Sikttriangelarna har anpassats efter de föreslagna sektionerna. Eftersom sektionerna är utformade med fem meter från fasad till körbana på uppsamlingsgatans norra sida läggs



Figur hämtad från malmö.se

sikttriangelarna fem meter från fasaden i kontrollen som visas nedan. Väljs en sektion i vilken körbanan förläggs längre norrut på uppsamlingsgatan krävs ytterligare hörnavskärning för att uppfylla rekommendationerna.

Vid utfart från fastighet rekommenderas 2,5 meters fri sikt.

