Kallelse till sammanträde med Kommunfullmäktige

Datum och tid: 2022-11-28, klockan 18:00
Plats: Medborgarhuset, A-salen

Förhinder anmäls till Helena Heintz

helena.heintz@eslov.se eller 0413-621 23.

Ordförande
Kerstin Ekoxe (S)

1. Val av justerare

2. Information om pågående arbete med bildandet av gemensam överförmyndanämnd för Lunds och Eslövs kommuner (KS.2019.0287)

3. Fastställande av skattesats 2023 (KS.2022.0001)

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut § 207, 2022 Fastställande av skattesats 2023
- Förslag till beslut; Förslag till skattesats 2023

4. Godkännande av reviderade riktlinjer för markanvisningar (KS.2022.0413)

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut § 214, 2022 Godkännande av reviderade riktlinjer för markanvisningar
- Förslag till beslut; Godkännande av revidering av riktlinjer för markanvisningar
- Förslag till reviderade Riktlinjer för markanvisning
- Kommunfullmäktiges beslut § 53, 2017 Antagande av riktlinjer för markanvisningar

5. Godkännade av reviderade riktlinjer för exploateringsavtal (KS.2022.0414)

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut § 215, 2022 Godkännande av reviderade riktlinjer för exploateringsavtal
- Förslag till beslut; Godkännande av revidering av riktlinjer för exploateringsavtal
- Förslag till revidering av Riktlinjer för exploateringsavtal vid enskilt huvudmannaskap

- Förslag till revidering av Riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap
- Kommunfullmäktiges beslut § 122, 2018 Antagande av riktlinjer för exploateringsavtal

6. Antagande av exploateringsavtal för detaljplan för Äspingen 1, 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun (KS.2021.0222)

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut § 216, 2022 Antagande av exploateringsavtal för detaljplan för Äspingen 1, 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun
- Förslag till beslut; Förslag att anta exploateringsavtal för Äspingen 1 och 2 och del av Eslöv 54:2
- Förslag till exploateringsavtal för Äspingen 1 med flera
- Kommunstyrelsens beslut § 134, 2022 Godkännande av exploateringsavtal för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

7. Antagande av detaljplan för Äspingen 1, Äspingen 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun (KS.2020.0150)

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut § 217, 2022 Antagande av detaljplan för Äspingen 1, Äspingen 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun
- Förslag till beslut; Antagande av detaljplan för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun
- Plankarta Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2
- Planbeskrivning Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2
- Granskningsutlåtande Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2
- Samrådsredogörelse Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 5214, granskningshandling 2022-03-01
- Dagvatten- och skyfallsutredning för Äspingen 1 och 2, 2021-02-15 rev 2022-01-20
- Riskutredning för detaljplan (Afry, 2021-11-09, Rev B)
- PM – Geoteknik och markmiljö (PQ Geoteknik och Miljö AB 2021-02-12)
- Småbiotoper inom planområde Fördjupning för Östra Eslöv, Eslövs kommun 2007
- Utredning av påverkan på större vattensalamander 2022-10-06

- Grodinventering i småvatten, komplettering
- Kommunstyrelsens beslut § 135, 2022 Antagande av detaljplan för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

8. Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer (KS.2022.0429)

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut § 220, 2022 Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Förslag till beslut; Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Förslag till taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Miljö- och samhällsbyggnadsnämndens beslut § 143, 2022 Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Revideringar i taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer

9. Avyttring av Kraftringen Service AB, helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB (KS.2022.0406)

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut § 221, 2022 Avyttring av Kraftringen Service AB, helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB
- Förslag till beslut; Avyttring av Kraftringen Service AB, helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB
- Kraftringen AB styrelsens begäran om särskilt ställningstagande

10. Utseende av dataskyddsombud för kommunfullmäktige (KS.2022.0474)

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut § 222, 2022 Utseende av dataskyddsombud för kommunstyrelsen och kommunfullmäktige
- Förslag till beslut; Utseende av dataskyddsombud för kommunstyrelsen och kommunfullmäktige

11. Förändring av den politiska organisationen i Eslövs kommun att gälla från och med den 1 januari 2023 (KS.2022.0457)

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut 1 223, 2022 Förändring av den politiska organisationen i Eslövs kommun att gälla från och med den 1 januari 2023
- Förslag till beslut; Förändring i den politiska organisationen i Eslövs kommun att gälla från och med 1 januari 2023

12. Anmälningar för kännedom

KS.2022.0479-1	Anmälda gruppledare för mandatperioden 2022-2026
KS.2022.0419-1	Information om indexjustering av renhållningstaxan 2023-01-01
KS.2022.0419-2	Förslag till renhållningstaxa gällande från 2023-01-01 Mellanskånes Renhållnings AB (Merab)

13. Val av kongressombud till Sveriges kommuner och regioner 2023-2027 (KS.2022.0211)

Beslutsunderlag
- Val av kongressombud till Sveriges kommuner och regioner 2023
- Skrivelse från Sveriges kommuner och regioner valnämnds ordförande till kommuner och regioner
- Anvisningar för kommuner och regioner gällande ombudsval till SKR Kongress

Fastställande av skattesats 2023

3

KS.2022.0001

§ 207 **KS.2022.0001**

Fastställande av skattesats 2023

Ärendebeskrivning
Enligt kommunallagen, KL; (2017:725) 11 kap 8 § ska kommunstyrelsen föreslå skattesats för 2023 före oktober månads utgång. Kommunfullmäktige fastställer skattesatsen i oktober enligt 11 § KL. Budget kommer att upprättas av kommunstyrelsen under november månad. Budgeten fastställs av kommunfullmäktige den 19 december.

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Förslag till skattesats 2023

Beredning
I avvaktan på förslag till budget för 2023 och planperioden 2024-2026 föreslås oförändrad skattesats om 20,54 kronor.

Yrkanden
Catharina Malmborg (M), Sven-Olov Wallin (L), Janet Andersson (S), Tony Hansson (S) och Mikael Wehtje (M) yrkar bifall till förslaget till beslut.

Beslut
- Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige oförändrad skattesats om 20,54 kronor för 2023.

Protokollsanteckning
Göran T Andersson (MP) begär och får beviljat en anteckning till protokollet enligt följande:

Kommunstyrelsen beslutade 2022-09-15 § 176 Diarienummer KS.2022.0390 angående framställning av kommunens ekonomiska läge 2023 att ge samtliga nämnder i uppdrag att senast den 31 januari 2023 ta fram en åtgärdsplan för sin nämnd utifrån nya ekonomiska förutsättningar med åtgärd/ kostnadsreducering på 100 miljoner kronor under år 2023 för Eslövs kommun.

Miljöpartiet ser med oro att detta uppdrag kommer att drabba kvaliteten på den samhällsservice som kommuninvånarna förvänta sig.

Det faktum att kommunledningen i ett extra sammanträde, enligt kommunallagen före oktobers utgång, väljer att föreslå oförändrad skattesats för 2023 gör att vi ställer oss undrande hur den uppkomna situationen skall hanteras. Miljöpartiet

Eslöv förutsätter att kommunledning söker alla möjligheter inklusive skattehöjning för kommande mandatperiod.

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige
Kommunledningskontoret, ekonomiavdelningen

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0001

2022-10-25
Jan Tingecz
jan.tingecz@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag till skattesats 2023

Ärendebeskrivning
Enligt kommunallagen, KL; (2017:725) 11 kap 8 § ska kommunstyrelsen föreslå skattesats för 2023 före oktober månads utgång. Kommunfullmäktige fastställer skattesatsen i oktober enligt 11 § KL. Budget kommer att upprättas av kommunstyrelsen under november månad. Budgeten fastställs av kommunfullmäktige den 19 december.

Beredning
I avvaktan på förslag till budget för 2023 och planperioden 2024-2026 föreslås oförändrad skattesats om 20,54 kronor.

Förslag till beslut
- Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige oförändrad skattesats om 20,54 kronor för 2023.

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige
Kommunledningskontoret, ekonomiavdelningen

För majoriteten

Johan Andersson (S), Catharina Malmborg (M) och Sven-Olov Wallin (L)

Godkännande av reviderade riktlinjer för markanvisningar

4

KS.2022.0413

§ 214 **KS.2022.0413**

Godkännande av reviderade riktlinjer för markanvisningar

Ärendebeskrivning

Den 1 januari 2015 trädde en lagstiftning i kraft, lag (2014:899) om riktlinjer för kommunala markanvisningar. Lagstiftningen innebär att varje kommun som ämnar använda markanvisningar för tilldelning av kommunal mark ska ha antagna riktlinjer för markanvisning. Den 29 maj 2017 antog kommunfullmäktige Eslövs kommuns riktlinjer för markanvisningar. Riktlinjerna behöver nu revideras.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Godkännande av revidering av riktlinjer för markanvisningar
- Förslag till reviderade Riktlinjer för markanvisning
- Kommunfullmäktiges beslut § 53, 2017 Antagande av riktlinjer för markanvisningar
- Förslag till revidering av Riktlinjer för markanvisning med synliga ändringar

Beredning

Revideringen av riktlinjerna har framarbetats av Kommunledningskontoret. Förvaltningen föreslår att rödmarkerad text försvinner och grönmarkerad text tillkommer. Riktlinjerna har gjorts relativt öppna för att de ska vara en grund att stå på vid markanvisningar. Alla markanvisningar är olika och det är viktigt att ha möjlighet att anpassa sig efter förhållanden i varje enskild markanvisning.

Kommunledningskontoret föreslår följande ändringar: Markanvisningstiden som tidigare var sex månader föreslår förvaltningen att förlänga till tolv månader. Tolv månader gäller i normalfallet men tiden beslutas i samband med markanvisningen. Markanvisningsavgiften, som tidigare kallades optionsavgift, föreslår förvaltningen att den inte ska återbetalas om markanvisningstiden förlängs. Det kan fungera som incitament för byggherren att färdigställa sitt förslag på byggnation innan markanvisningstiden är slut.

Förvaltningen föreslår att skriva in i riktlinjerna att markanvisningsavgiften normalt är 1 procent av den beräknade köpeskillingen men att avgiften beslutas i samband med varje enskild markanvisning.

Förvaltningen föreslår att stycket om att anmäla intresse för markanvisningar ändras. Kommunen har idag en e-tjänst där intressenter kan registrera sig för kommande markanvisningar och försäljningar och därför bör riktlinjerna hänvisa till e-tjänsten.

Yrkanden
Catharina Malmborg (M), Janet Andersson (S) och Agneta Nilsson (S) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut.

Beslut
- Kommunfullmäktige föreslås godkänna revidering av Riktlinjer för markanvisningar.

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0413

2022-07-18
Alice Petersson
+4641362334
alice.petersson@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag att godkänna revidering av riktlinjer för markanvisningar

Ärendebeskrivning
Den 1 januari 2015 trädde en lagstiftning i kraft, lag (2014:899) om riktlinjer för kommunala markanvisningar. Lagstiftningen innebär att varje kommun som ämnar använda markanvisningar för tilldelning av kommunal mark ska ha antagna riktlinjer för markanvisning. Den 29 maj 2017 antog kommunfullmäktige Eslövs kommuns riktlinjer för markanvisningar. Riktlinjerna behöver nu revideras.

Beslutsunderlag
- Kommunfullmäktiges beslut § 53, 2017 Antagande av riktlinjer för markanvisningar
- Förslag till reviderade riktlinjer för markanvisning

Beredning
Revideringen av riktlinjerna har framarbetats av kommunledningskontoret. Förvaltningen föreslår att rödmarkerad text försvinner och grönmarkerad text tillkommer. Riktlinjerna har gjorts relativt öppna för att de ska vara en grund att stå på vid markanvisningar. Alla markanvisningar är olika och det är viktigt att ha möjlighet att anpassa sig efter förhållanden i varje enskild markanvisning.

Kommunledningskontoret föreslår följande ändringar: Markanvisningstiden som tidigare var sex månader föreslår förvaltningen att förlänga till tolv månader. Tolv månader gäller i normalfallet men tiden beslutas i samband med markanvisningen. Markanvisningsavgiften, som tidigare kallades optionsavgift, föreslår förvaltningen att den inte ska återbetalas om markanvisningstiden förlängs. Det kan fungera som incitament för byggherren att färdigställa sitt förslag på byggnation innan markanvisningstiden är slut.

Förvaltningen föreslår att skriva in i riktlinjerna att markanvisningsavgiften normalt är 1 procent av den beräknade köpeskillingen men att avgiften beslutas i samband med varje enskild markanvisning.

Förvaltningen föreslår att stycket om att anmäla intresse för markanvisningar ändras. Kommunen har idag en e-tjänst där intressenter kan registrera sig för kommande markanvisningar och försäljningar och därför bör riktlinjerna hänvisa till e-tjänsten.

Förslag till beslut

- Kommunfullmäktige föreslås godkänna revidering av Riktlinjer för markanvisningar.

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret

Eva Hallberg
Kommundirektör

Katarina Borgstrand
Chef Tillväxtavdelningen

ESLÖVS KOMMUN

RIKTLINJER FÖR MARKANVISNING

Förklarar hur Eslövs kommun arbetar med markanvisningar och hur byggherrar som vill delta i markanvisningar ska göra i sin kontakt med Eslövs kommun. Avser endast försäljning av mark för bostadsändamål.

Dokumentet Riktlinjer för markanvisning är antaget av Kommunfullmäktige den 2017-05-29 och reviderades xx-xx-2022. Det riktar sig till byggherrar som ska bygga i Eslövs kommun. Ses över för revidering senast i november, 2026. Kontaktperson: Mark- och exploateringsingenjör, kommunledningskontoret.

Bakgrund och syfte

Den 1 januari 2015 trädde ny lagstiftning i kraft, lag (2014:899) om riktlinjer för kommunala markanvisningar. Detta innebär att varje kommun som ämnar använda markanvisningar för tilldelning av kommunal mark ska ha i kommunfullmäktige antagna riktlinjer för markanvisning. De riktlinjer som beskrivs här avser att förklara hur Eslövs kommun arbetar med markanvisningar och hur byggherrar som vill delta i markanvisningar ska göra i sin kontakt med Eslövs kommun. Dessa riktlinjer avser endast försäljning av mark för bostadsändamål. Riktlinjerna reviderades i november 2022.

Vad innebär en markanvisning

Definitionen av byggherre i denna text följer den i plan- och bygglag (2010:900) angivna definitionen. En byggherre är den som för egen räkning utför eller låter utföra projekterings-, byggnads-, rivnings- eller markarbetet.
En markanvisning innebär en överenskommelse mellan Eslövs kommun och en byggherre som ger byggherren ensamrätt att under en given tid och givna villkor förhandla med kommunen om överlåtelse eller upplåtelse av ett visst av kommunen ägt markområde för bebyggande. Begreppen markanvisning och markanvisningsavtal används synonymt, i enlighet med riktlinjer från Sveriges kommuner och landsting. Med markanvisning avses inte försäljning av enskilda tomter inom utbyggda områden. Om byggherrens projekt sedan förverkligas och denne kommer att köpa marken ska markanvisningsavtalet fullföljas med att överlåtelsen av marken sker genom att marköverlåtelseavtal upprättas.

Rutiner vid tecknande av markanvisningsavtal

Principiellt ska markanvisningar godkännas av kommunfullmäktige, om inte annat gäller enligt delegationsordningen. Efterföljande försäljning sker sedan enligt delegationsordning.

Ett markanvisningsavtal kan tecknas under en pågående detaljplaneprocess. Detta kan då ge byggherren möjlighet att till viss del kunna påverka utkomsten av detaljplanearbetet, samtidigt som byggherren också är med

och betalar framtagandet av detaljplanen. Markanvisningsavtal kan även tecknas då en detaljplan har vunnit laga kraft.

Initierandet av markanvisning

I Eslövs kommun är det Kommunledningskontoret, Tillväxtavdelningen (TA) som är representant för kommunens exploaterings-, detaljplane- och markfrågor. Det är också TA som är kommunens ägarrepresentant för dess fastighetsinnehav.

Kommunen välkomnar intressenter att höra av sig för att anmäla visa intresse för kommande markanvisningar. Intressenter registreras och sparas för kommande markanvisningar och försäljningar. Intressenter kan registrera sig via en e-tjänst på Eslövs kommuns hemsida för att få information om kommande markanvisningar.

Eslövs kommun jobbar med markanvisningar på främst två sätt, öppna anbud eller direktanvisning. Öppna anbud är standard och direktanvisningar används i undantagsfall.

När det finns mark till försäljning genom öppet anbudsförfarande kommer en annonsering ske på kommunens webbplats. Tidigare anmälda intressenter får information om att det finns mark till försäljning. Byggherrar får då möjlighet att lämna in anbud med efterfrågat innehåll. Beroende på projektets karaktär och omfattning, samt i vilket skede detaljplaneprocessen befinner sig i kommer efterfrågat innehåll att skilja sig mellan projekt och vara definierat vid annonseringen.

Kommunen välkomnar byggherrar att själva komma med förslag på markanvisningar.

I undantagsfall används direktanvisningar där det inte är lämpligt med ett öppet anbudsförfarande.

Bedömningsgrunder

Då anbudstiden har gått ut kommer alla inkomna anbud att utvärderas utifrån satta kriterier. Den byggherre som lämnat in det anbud som bäst bedöms uppfylla kommunens krav kommer att tilldelas en markanvisning. I kommunens bostadsförsörjningsprogram utpekas att det finns en generell strävan efter att försöka uppnå en blandad upplåtelseform på bostäder inom kvarter och bostadsområden.

Prissättning

I normalfallet sätts priset efter det vinnande anbudet. För att säkerställa att kommunen hushåller med skattekollektivets pengar på bästa sätt kan det i vissa fall bli aktuellt att markanvisningen följs av en oberoende värdering. Kommunen kan också bestämma pris, genom opartisk värdering, innan anbudsutskick.

Om den mark som kommunen avser att sälja inte blir såld vid en annonsering kommer denna att läggas ut på kommunens webbplats och vara tillgänglig för andra intressenter kan tiden komma att förlängas och anbud utvärderas löpande. I dessa fall kommer en oberoende värdering alltid användas kan en oberoende värdering komma att användas om fastställt pris av kommunfullmäktige inte finns.

Krav vid tilldelning

Det ska vid en markanvisning vara uppenbart för kommunen att den tänkta byggherren har avsikt och kapacitet att genomföra projektet inom den tid som anges. Beroende på projektets storlek och omfattning kan kommunen i vissa fall begära in referensobjekt eller att byggherren kan visa på en ekonomisk stabilitet.

Ett avtal om markanvisning får inte överlåtas utan kommunens skriftliga medgivande.

Kostnader i samband med markanvisning

När kommunen ingår ett markanvisningsavtal är detta förenat med vissa åtaganden från byggherrens och kommunens sida. Var part står för sina respektive kostnader. I de fall det inte finns en detaljplan kan det skrivas ett planavtal som reglerar kostnaderna för framtagandet av en detaljplan.

I de fall kommunen bekostar planarbetet kommer denna kostnad att tas ut i bygglovet genom en planavgift. För att kommunen ska säkerställa att kostnader för framtagande av detaljplan täcks kommer markanvisningen också inkludera en optionsavgift markanvisningsavgift under tiden som markanvisningen är gällande, som sedan dras från den slutgiltiga köpeskillingen som återbetalas vid erläggande av köpeskillingen. Vid en förlängning av markanvisningstiden återbetalas inte markanvisningsavgiften. Om markanvisningen avbryts på byggherrens initiativ kommer byggherrens nedlagda kostnader inte att ersättas och optionsavgiften markanvisningsavgiften kommer inte återbetalas. Om beslut fattas som avbryter markanvisningen, så som till exempel avbrutet planarbete, kommer nedlagda kostnader inte att ersättas.

Inbetald optionsavgift markanvisningsavgift ska täcka kommunens nedlagda kostnader och resterande belopp återbetalas. Markanvisningsavgiften är normalt 1 % men avgiften beslutas i samband med varje enskild markanvisning.

Kommunen ansvarar för utbyggnad av allmän plats och markpriset inkluderar i normalfallet kostnader kopplade till utbyggnad som betjänar området.

VA SYD är huvudman för kommunalt vatten och avlopp.

Om det under tiden för markanvisningen framkommer att byggherren inte kommer kunna genomföra det tänkta projektet har kommunen rätt att avbryta densamma. Parterna ska då stå för sina egna kostnader. Om det blir aktuellt för kommunen att avbryta markanvisningen i förtid kommer detta alltid att föregås av information till byggherren, vilket ger denne möjlighet att påvisa att projektet kan genomföras.

Markanvisningens tid

När markanvisningen följs av att en ny detaljplan ska tas fram gäller markanvisningen till dess att planarbetet avslutas, eller att detaljplanen antas. I samband med antagandet kommer marköverlåtelseavtal skrivas, vilket är villkorat av att detaljplanen vinner laga kraft. Om det redan finns en detaljplan gäller markanvisningen i sex månader normalfallet tolv månader från det att avtalet tecknas och vinner laga kraft men markanvisningstiden beslutas i samband med markanvisningen. Om det finns anledning att förlänga markanvisningen kan det godkännas av beslutande instans enligt kommunens delegationsordning.

Kommunala riktlinjer och policys

Tillsammans med kommunens beslutade mål påverkas samhällbyggandet också av bland annat strategiska dokument, planer och riktlinjer som är antagna inom kommunens organisation. Dessa handlingar och dokument måste kommunen förhålla sig till när det gäller detaljplaner, marköverlåtelser och markanvisningar. Det handlar bland annat om dokument som styr kommunens bostadsförsörjning, miljömål, översiktsplan etc. De vägledande dokument som kommunen måste förhålla sig till finns på kommunens webbplats.

Kontaktuppgifter

För att besvara frågor berörande kommande och befintliga markanvisningar kontaktas Kontaktcenter på 0413-62000 som sedan hänvisar till ansvariga tjänstemän som handlägger frågor om mark- och exploatering.

§ 53 **KS.2017.0178**

Antagande av riktlinjer för markanvisningar

Ärendebeskrivning
Den 1 januari 2015 trädde ny lagstiftning i kraft, lag (2014:899) om riktlinjer för kommunala markanvisningar. Detta innebär att varje kommun som ämnar använda markanvisningar för tilldelning av kommunal mark ska ha i kommunfullmäktige antagna riktlinjer för markanvisning.

Beslutsunderlag
- Kommunstyrelsens beslut §86 Förslag till antagande av riktlinjer för markanvisningar
- RIKTLINJER för markanvisning - för antagande - reviderad efter KSAU 2017-04-18

Beredning
Förlaget till riktlinjer för markanvisning har framarbetats av Kommunledningskontoret. Utgångspunkten har varit det cirkulär som Sveriges Kommuner och Landsting har tagit fram där det är beskrivet vad som bör tas upp i ovannämnda riktlinjer. Tanken är att initialt göra dessa relativt öppna för att ha en grund att stå på vid kommande markanvisningar. När kommunen har gjort ett antal markanvisningar kan det finnas anledning att göra en utvärdering och eventuellt revidera riktlinjerna.

Yrkanden
Johan Andersson (S) och Henrik Wöhlecke (M) yrkar bifall till kommunstyrelsens förslaget att anta riktlinjerna.

Beslut
- Riktlinjer för markanvisning för Eslövs kommun antas att gälla från och med 10 juni 2017.

Beslutet skickas till
Kommunledningskontoret, Tillväxtavdelning
Kommunens författningssamling

Godkännade av reviderade riktlinjer för exploateringsavtal

5

KS.2022.0414

§ 215 **KS.2022.0414**

Godkännande av reviderade riktlinjer för exploateringsavtal

Ärendebeskrivning

Kommuner som avser att ingå exploateringsavtal ska anta riktlinjer som anger utgångspunkter och mål för sådana avtal. Kommunfullmäktige antog den 26 november 2018 Eslövs kommuns riktlinjer för exploateringsavtal. Riktlinjerna ska ses över senast oktober 2022.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Godkännande av revidering av riktlinjer för exploateringsavtal
- Förslag till revidering av Riktlinjer för exploateringsavtal vid enskilt huvudmannaskap
- Förslag till revidering av Riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap
- Kommunfullmäktiges beslut § 122, 2018 Antagande av riktlinjer för exploateringsavtal
- Förslag till revidering av Riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap med synliga ändringar
- Förslag till revidering av Riktlinjer för exploateringsavtal vid enskilt huvudmannaskap med synliga ändringar

Beredning

Riktlinjerna för exploateringsavtal vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap används när kommunen avser att ingå exploateringsavtal, vilket vanligtvis sker vid framtagande av nya detaljplaner. Exploateringsavtalet reglerar genomförandet av en detaljplan som avser mark som inte ägs av kommunen. Avtalet tecknas mellan kommunen och byggherren eller fastighetsägaren. Riktlinjerna anger bland annat grunden för fördelning av kostnader och intäkter för genomförandet av detaljplaner.

Genomförandefrågor, ansvars- och kostnadsfördelning skiljer sig åt beroende på om allmän platsmark i detaljplanen läggs ut med enskilt eller kommunalt huvudmannaskap. Därav har Eslövs kommun två separata riktlinjer som gäller vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap.

Riktlinjerna för exploateringsavtal vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap ska ses över i oktober 2022. Förvaltningen föreslår mindre förändringar i riktlinjerna för exploateringsavtal vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap. Text som förvaltningen föreslår ska försvinna är markerat med rött och text som ska tillkomma är markerat med grönt.

Kommunledningskontoret föreslår följande ändringar i riktlinjerna för enskilt huvudmannaskap: Förvaltningen föreslår att exploatören ska ta fram en tidplan som omfattar genomförande, besiktning, överlämnande med mera av allmän platsmark. Förvaltningen föreslår även att skriva in ett stycke med namn Övrigt. Textstycket finns sedan tidigare med i Riktlinjer för kommunalt huvudmannaskap.

Kommunledningskontoret föreslår följande ändringar i riktlinjerna för kommunalt huvudmannaskap: Förvaltningen föreslår att en mening rörande drift och underhåll försvinner från riktlinjerna för kommunalt huvudmannaskap eftersom drift och underhåll inte ska regleras i exploateringsavtal.

Beslut
- Kommunfullmäktige föreslås godkänna reviderade riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap för Eslövs kommun.

- Kommunfullmäktige föreslås godkänna reviderade riktlinjer för exploateringsavtal vid enskilt huvudmannaskap för Eslövs kommun.

- Kommunfullmäktige föreslås besluta att framtida revideringar av riktlinjerna görs av kommunstyrelsen i enlighet med beslutade riktlinjer för styrdokument.

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0414

2022-07-18
Alice Petersson
+4641362334
alice.petersson@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag att godkänna revidering av riktlinjer för exploateringsavtal

Ärendebeskrivning
Kommuner som avser att ingå exploateringsavtal ska anta riktlinjer som anger utgångspunkter och mål för sådana avtal. Kommunfullmäktige antog den 26 november 2018 Eslövs kommuns riktlinjer för exploateringsavtal. Riktlinjerna ska ses över senast oktober 2022.

Beslutsunderlag
- Kommunfullmäktiges beslut § 122, 2018 Antagande av riktlinjer för exploateringsavtal
- Förslag till reviderade riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap
- Förslag till reviderade riktlinjer för exploateringsavtal vid enskilt huvudmannaskap

Beredning
Riktlinjerna för exploateringsavtal vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap används när kommunen avser att ingå exploateringsavtal, vilket vanligtvis sker vid framtagande av nya detaljplaner. Exploateringsavtalet reglerar genomförandet av en detaljplan som avser mark som inte ägs av kommunen. Avtalet tecknas mellan kommunen och byggherren eller fastighetsägaren. Riktlinjerna anger bland annat grunden för fördelning av kostnader och intäkter för genomförandet av detaljplaner.

Genomförandefrågor, ansvars- och kostnadsfördelning skiljer sig åt beroende på om allmän platsmark i detaljplanen läggs ut med enskilt eller kommunalt huvudmannaskap. Därav har Eslövs kommun två separata riktlinjer som gäller vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap.

Riktlinjerna för exploateringsavtal vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap ska ses över i oktober 2022. Förvaltningen föreslår mindre förändringar i riktlinjerna för exploateringsavtal vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap. Text som förvaltningen föreslår ska försvinna är markerat med rött och text som ska tillkomma är markerat med grönt.

Kommunledningskontoret föreslår följande ändringar i riktlinjerna för enskilt huvudmannaskap: Förvaltningen föreslår att exploatören ska ta fram en tidplan som omfattar genomförande, besiktning, överlämnande med mera av allmän platsmark. Förvaltningen föreslår även att skriva in ett stycke med namn Övrigt. Textstycket finns sedan tidigare med i Riktlinjer för kommunalt huvudmannaskap.

Kommunledningskontoret föreslår följande ändringar i riktlinjerna för kommunalt huvudmannaskap: Förvaltningen föreslår att en mening rörande drift och underhåll försvinner från riktlinjerna för kommunalt huvudmannaskap eftersom drift och underhåll inte ska regleras i exploateringsavtal.

Förslag till beslut
- Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att godkänna reviderade riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap för Eslövs kommun.
- Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att godkänna reviderade riktlinjer för exploateringsavtal vid enskilt huvudmannaskap för Eslövs kommun.
- Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att besluta att framtida revideringar av riktlinjerna görs av kommunstyrelsen i enlighet med beslutade riktlinjer för styrdokument.

Beslutet skickas till
Kommunledningskontoret

Eva Hallberg
Kommundirektör

Katarina Borgstrand
Chef Tillväxtavdelningen

ESLÖVS KOMMUN

RIKTLINJER för exploateringsavtal

vid enskilt huvudmannaskap

Förklarar hur Eslövs kommun arbetar med markexploatering och hur byggherrar och fastighetsägare som vill delta i markexploatering ska göra i sin kontakt med Eslövs kommun.

Dokumentet Riktlinjer för exploateringsavtal vid enskilt huvudmannaskap är antaget av kommunfullmäktige att gälla från och med den 1 januari 2019 och reviderat xx 2022. Det riktar sig till byggherrar som ska bygga i Eslövs kommun. Ses över för revidering senast december 2026.
Kontaktperson: Mark- och exploateringsingenjör, Tillväxtavdelningen.

Bakgrund och syfte

Den 1 januari 2015 ändrades reglerna i plan- och bygglagen som påverkar kommuners arbete vid genomförande av detaljplaner och tecknande av exploateringsavtal (SFS 2014:900). I lagen föreskrivs att kommuner som avser att ingå exploateringsavtal ska anta riktlinjer som anger utgångspunkter och mål för sådana avtal. De riktlinjer som beskrivs här avser att förklara hur Eslövs kommun arbetar med exploateringsavtal och hur byggherrar som vill delta i markexploatering ska göra i sin kontakt med Eslövs kommun.

Riktlinjerna i detta dokument gäller i de fall detaljplanen innehåller bestämmelser om enskilt huvudmannaskap. För kommunalt huvudmannaskap finns separata riktlinjer.

Definitionen av byggherre i denna text följer den i plan- och bygglag (2010:900) angivna definitionen. En byggherre är den som för egen räkning utför eller låter utföra projekterings-, byggnads-, rivnings- eller markarbete.

Vad innebär ett exploateringsavtal?

Ett exploateringsavtal är ett avtal om genomförande av en detaljplan mellan en kommun och en byggherre eller en fastighetsägare avseende mark som inte ägs av kommunen och som inte avser ett avtal mellan kommunen och staten om utbyggnad av statlig infrastruktur.

Syftet med exploateringsavtalet är att säkerställa att en detaljplan kan antas och genomföras på ett sådant sätt att kraven som Eslövs kommun ställer blir tillgodosedda. Detta innebär också att detaljplanen inte kommer att antas innan avtalet har träffats.

Riktlinjerna är skrivna utifrån de författningsändringar med nya planprocesser som trädde i kraft den 1 januari 2015. Riktlinjerna gäller således för de detaljplaner som påbörjats efter den 1 januari 2015.

När tecknas exploateringsavtal?

Eslövs kommun avser att ingå exploateringsavtal i varje geografiskt område när det krävs för att säkerställa genomförandet av en detaljplan. I de orter där det sedan tidigare funnits kommunalt huvudmannaskap ska kommunen fortsättningsvis vara huvudman.

Rutiner vid tecknande av exploateringsavtal

Vid tecknande av ett exploateringsavtal som avser genomförande av en ny detaljplan ska exploateringsavtalet antas av samma instans som detaljplanen, alltså kommunfullmäktige eller kommunstyrelsen beroende på vad planen avser. Vid tecknande av exploateringsavtal som avser genomförande av en redan antagen detaljplan antas exploateringsavtalet av kommunstyrelsen.

Kommunledningskontoret handlägger frågor om exploateringsavtal och detaljplaner. Byggherren eller fastighetsägaren kan också komma att ha kontakt med Miljö och Samhällsbyggnad och VA SYD.

Så snart ett detaljplanearbete påbörjas inleder kommunen också avtalsförhandlingar i syfte att teckna exploateringsavtal för att säkerställa genomförandet av planen. Senast inför samråd av detaljplanen ska kommunen redovisa avtalets huvudsakliga innehåll. Inför planens antagande ska förhandlingarna vara slutförda och parterna ska teckna ett exploateringsavtal innan detaljplanen antas. Om större ändringar av projektets omfattning sker under detaljplaneläggningen kan omfattningen på exploateringsavtalet också ändras.

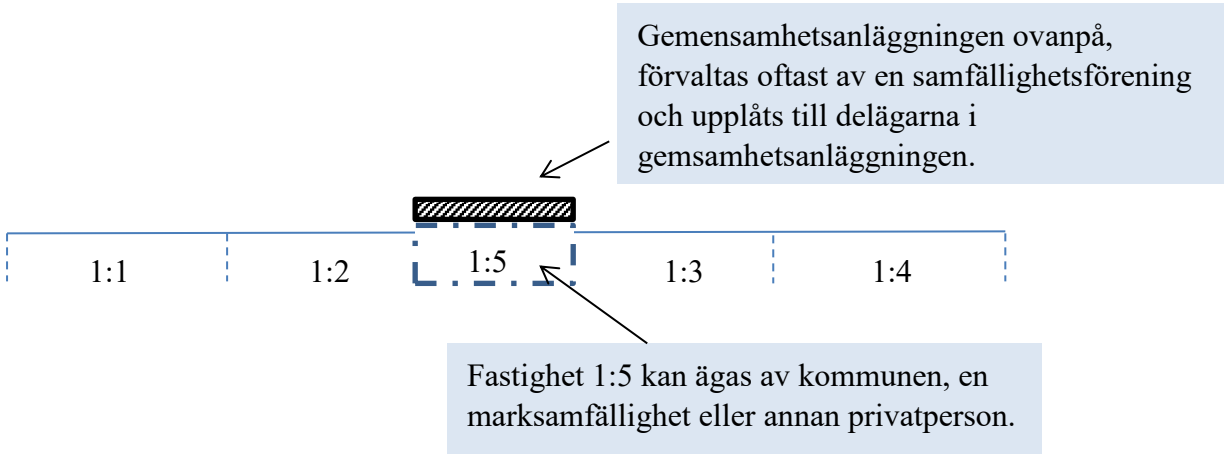
Enskilt huvudmannaskap

Huvudregeln är att kommunen är huvudman för allmänna platser. Om särskilda skäl föreligger kan dock kommunen avsäga sig sitt huvudmannaskap. Ett särskilt skäl kan vara att området är avsett för fritidsbebyggelse, industriområde eller för att uppnå en enhetlig förvaltning vid ny eller kompletterande detaljplaneläggning i ett område där det finns enskilt huvudmannaskap sedan tidigare. Kommunen är huvudman för allmänna platser i Eslövs tätort, Marieholm och Löberöd. I övriga byar råder enskilt huvudmannaskap.

Att kommunen inte är huvudman för en allmän plats innebär att det är upp till fastighetsägarna inom planområdet att bekosta anläggande, drift och underhåll av den allmänna platsen. Detta sker genom inrättande av en gemensamhetsanläggning. Ofta bildas en förening som sköter drift och underhåll för fastighetsägarnas räkning. I vissa fall kan föreningen söka bidrag från Trafikverket och kommunen för vissa kostnader. Kommunen kan också bidra med skötsel av vissa delar enligt beslut av kommunfullmäktige 1980-02-25.

Drift och underhåll
Gemensamhetsanläggningen förvaltas oftast av en samfällighetsförening. I vissa fall kallas dessa för vägföreningar. I Lantmäteriets anläggningsbeslut anges närmare hur den allmänna platsen ska utformas, likaså om andelstal, som reglerar hur kostnaderna för utförande och drift av de allmänna platserna ska fördelas mellan de fastigheter som deltar i gemensamhetsanläggningen.

Bilden nedan illustrerar gemensamhetsanläggningen och marken som omfattas av allmän plats. Gemensamhetsanläggningen har normalt sett rådighet över marken som är upplåten till allmänheten. Fastigheten under kan dock ägas av någon annan, exempelvis kommunen, en privatperson eller en marksamfällighet.



Exploateringsavtalets innehåll

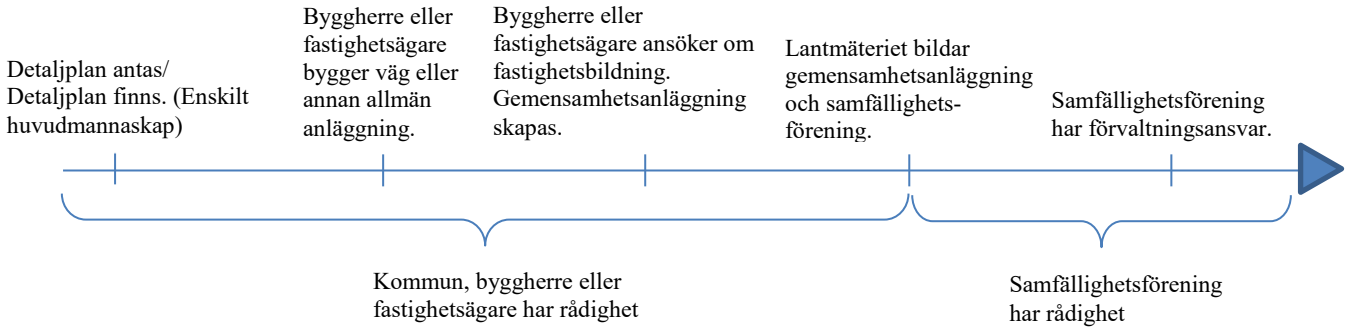
Ansvarsfördelning

Kommunens roll i genomförandet av detaljplanen är att se till att samfällighetsföreningens intresse tillgodoses fram till dess att vägar och andra allmänna platser är utbyggda i enlighet med anläggningsbeslutet.

Byggherrens eller fastighetsägarens roll är att säkerställa att vägar och allmän plats blir utbyggda enligt den kvalitet som bestämts i exploateringsavtalet. Eslövs kommun ska godkänna utformning och kvalitet efter samråd med samfällighetsföreningen.

Samfällighetsföreningen ska efter övertagande av byggherren eller fastighetsägaren förvalta gemensamhetsanläggningen i enlighet med vad som framgår av anläggningsbeslutet.

Byggherren eller fastighetsägaren överlåter marken som omfattas av den allmänna platsen till kommunen utan kostnad.



Kostnader

Fördelning av kostnader har tagits fram i enlighet med 6 kap. 40-42 §§ Plan- och bygglagen (PBL). Kommunen får frångå dessa riktlinjer, om det föreligger skäl för det i det enskilda fallet. Kommunen avser att ålägga exploatören eller fastighetsägaren att bekosta eller vidta åtgärder för anläggande av gator, vägar och andra allmänna platser samt andra åtgärder som är nödvändiga för att detaljplanen ska kunna genomföras på ett ändamålsenligt sätt.

Huvudprincipen är att byggherren eller fastighetsägaren ska stå för alla kostnader för genomförandet av planen.

Detaljplaneläggningen
Åtaganden och kostnader för framtagande av detaljplan regleras i planavtal som tecknas mellan Eslövs kommun och byggherren eller fastighetsägaren.

Gator och allmän platsmark inom planområdet
Utformning och standard på allmän platsmark ska utföras i enlighet med normal standard för liknande områden enligt ortens sed. Eslövs kommun och den övertagande samfällighetsföreningen ska godkänna utformning och kvalitet.

Det ska finnas en tidplan som omfattar genomförande, besiktning, överlämnande med mera.

Finns behovet av mark för kommunal verksamhet regleras detta i exploateringsavtalet.

Vatten och avlopp
VA SYD är huvudman för kommunalt vatten och avlopp. Byggherre eller fastighetsägare ska godkänna att VA SYD har rätt att anlägga vatten- och avloppsledningar inom den allmänna platsen utan ersättning.

Gestaltning och utformning
I det fall gestaltningsprogram eller motsvarande finns, eller tas fram vid detaljplaneringen, ska dessa dokument följas. Vilka dokument som ska följas regleras i exploateringsavtalet.

Kompensationsåtagande
Vid behov av kompensationsåtagande så som ersättning av förlorade träd, annan vegetation eller andra värden, ska byggherren eller fastighetsägaren stå för dessa kostnader.

Åtgärder utanför planområdet
Om det för genomförandet av detaljplanen krävs att åtgärder vidtas utanför planområdet ska byggherren eller fastighetsägaren stå för dessa kostnader.

Fastighetsbildning
Eventuella fastighetsbildningsåtgärder så som fastighetsreglering, avstyckning och bildande av gemensamhetsanläggningar eller annan typ av rättighet, söks och bekostas av byggherren eller fastighetsägaren.

Ersättningar i samband med sådana åtgärder ska också bekostas av byggherren eller fastighetsägaren.

Byggherren eller fastighetsägaren ska yrka och verka för att tillgodose kommunens intresse i enlighet med exploateringsavtalet inom ramen för lantmäteriförrättningen.

Övriga frågor, i enlighet med detaljplan
Exempel på andra kostnader som kan uppkomma vid genomförande, vilka byggherren eller fastighetsägaren ska stå för, är sanering av markföroreningar, vidtagande av skydds- och säkerhetsåtgärder för att kvartersmarken ska vara lämplig för bebyggelse samt att krav på bullerdämpande åtgärder uppfylls. Byggherren eller fastighetsägaren ska även bekosta eventuellt genomförande av fördjupade arkeologiska eller geotekniska undersökningar föranledda av byggnation efter detaljplanens antagande. Byggherren eller fastighetsägaren ska även stå för anpassning av omgivande, markflytt av ledningar med mera.

Övrigt
Exploateringsavtalet kan även omfatta eventuella marköverlåtelser och köpeskilling, ledningsrätt, servitut med mera samt tillträde.

Ekonomi
Exploateringsavtalets giltighet- och genomförandetid ska säkerställas i avtalet. Avtalet ska också omfatta hur en eventuell överlåtelse av avtalet till annan byggherre eller fastighetsägare hanteras.

Kommunen kan kräva ekonomisk säkerhet för byggherrens eller fastighetsägarens förpliktelser. Typ av säkerhet beslutas av kommunen, t.ex. genom inbetalning på förhand, bankgaranti eller borgen.

I avtalet skrivs vitesförpliktelse för det fall att byggherren eller fastighetsägaren inte håller sina åtaganden eller tidplan.

Tidpunkten för betalning av ersättning till kommunen regleras i exploateringsavtalet.

Vid mindre utbyggnader betalar byggherren eller fastighetsägaren normalt en ersättning för hela kostnaden för utbyggnaden i samband med att avtal

tecknas. Vid större utbyggnader fakturerar kommunen byggherren eller fastighetsägaren de verkliga kostnaderna för utbyggnaden i takt med utbyggnaden.

Byggherren eller fastighetsägaren ska ersätta kommunen, utöver det som reglerats i planavtal mellan parterna, för administrationskostnader i samband med projektet såsom kontinuerlig byggkontroll, granskning av handlingar och besiktning av allmän platsmark. Byggherren eller fastighetsägaren ersätter kommunen för den verkliga kostnaden. För kommunens interna administrativa arbete ersätter byggherren eller fastighetsägaren kommunen enligt för varje tidpunkt gällande taxa.

Kommunala riktlinjer och policys

Tillsammans med kommunens beslutade mål påverkas samhällsbyggandet också av antagna strategiska dokument, planer och riktlinjer. Dessa handlingar och dokument måste kommunen förhålla sig till när det gäller detaljplaner och exploateringsavtal. Det handlar bland annat om dokument som styr kommunens bostadsförsörjning, miljömål, översiktsplan med flera. Dessa dokument finns tillgängliga på kommunens webbplats.

Avsteg från riktlinjer

Kommunen får frångå riktlinjerna i enskilda fall när det krävs för att ändamålsenligt kunna genomföra en detaljplan.

ESLÖVS KOMMUN

RIKTLINJER för exploateringsavtal

vid kommunalt huvudmannaskap

Förklarar hur Eslövs kommun arbetar med markexploatering och hur byggherrar och fastighetsägare som vill delta i markexploatering ska göra i sin kontakt med Eslövs kommun.

Dokumentet Riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap är antaget av kommunfullmäktige att gälla från och med den 1 januari 2019 och reviderat xx 2022. Det riktar sig till byggherrar som ska bygga i Eslövs kommun. Ses över för revidering senast december 2026.
Kontaktperson: Mark- och exploateringsingenjör, Tillväxtavdelningen.

Bakgrund och syfte

Den 1 januari 2015 ändrades reglerna i plan- och bygglagen som påverkar kommuners arbete vid genomförande av detaljplaner och tecknande av exploateringsavtal (SFS 2014:900). I lagen föreskrivs att kommuner som avser att ingå exploateringsavtal ska anta riktlinjer som anger utgångspunkter och mål för sådana avtal. De riktlinjer som beskrivs här avser att förklara hur Eslövs kommun arbetar med exploateringsavtal och hur byggherrar som vill delta i markexploatering ska göra i sin kontakt med Eslövs kommun.

Riktlinjerna i detta dokument gäller i de fall detaljplanen innehåller bestämmelser om kommunalt huvudmannaskap. För enskilt huvudmannaskap finns separata riktlinjer.

Definitionen av byggherre i denna text följer den i plan- och bygglag (2010:900) angivna definitionen. En byggherre är den som för egen räkning utför eller låter utföra projekterings-, byggnads-, rivnings- eller markarbete.

Vad innebär ett exploateringsavtal?

Ett exploateringsavtal är ett avtal om genomförande av en detaljplan mellan en kommun och en byggherre eller en fastighetsägare avseende mark som inte ägs av kommunen och som inte avser ett avtal mellan kommunen och staten om utbyggnad av statlig infrastruktur.

Syftet med exploateringsavtalet är att säkerställa att en detaljplan kan antas och genomföras på ett sådant sätt att kraven som Eslövs kommun ställer blir tillgodosedda. Detta innebär också att detaljplanen inte kommer att antas innan avtalet har träffats.

Riktlinjerna är skrivna utifrån de författningsändringar med nya planprocesser som trädde i kraft den 1 januari 2015. Riktlinjerna gäller således för de detaljplaner som påbörjats efter den 1 januari 2015.

När tecknas exploateringsavtal?

Eslövs kommun avser att ingå exploateringsavtal i varje geografiskt område när det krävs för att säkerställa genomförandet av en detaljplan.

Rutiner vid tecknande av exploateringsavtal

Vid tecknande av ett exploateringsavtal som avser genomförande av en ny detaljplan ska exploateringsavtalet antas av samma instans som detaljplanen, alltså kommunfullmäktige eller kommunstyrelsen beroende på vad planen avser. Vid tecknande av exploateringsavtal som avser genomförande av en redan antagen detaljplan antas exploateringsavtalet av kommunstyrelsen.

Kommunledningskontoret handlägger frågor om exploateringsavtal och detaljplaner. Byggherren eller fastighetsägaren kan också komma att ha kontakt med Miljö och Samhällsbyggnad och VA Syd.

Så snart ett detaljplanearbete påbörjas inleder kommunen också avtalsförhandlingar i syfte att teckna exploateringsavtal för att säkerställa genomförandet av planen. Senast inför samråd av detaljplanen ska kommunen redovisa avtalets huvudsakliga innehåll. Inför planens antagande ska förhandlingarna vara slutförda och parterna ska teckna ett exploateringsavtal innan detaljplanen antas. Om större ändringar av projektets omfattning sker under detaljplaneläggningen kan omfattningen på exploateringsavtalet också ändras.

Exploateringsavtalets innehåll

Kostnader

Fördelning av kostnader har tagits fram i enlighet med 6 kap. 40-42 §§ Plan- och bygglagen (PBL). Kommunen får frångå dessa riktlinjer, om det föreligger skäl för det i det enskilda fallet. Kommunen avser att ålägga exploatören eller fastighetsägaren att bekosta eller vidta åtgärder för anläggande av gator, vägar och andra allmänna platser samt andra åtgärder som är nödvändiga för att detaljplanen ska kunna genomföras på ett ändamålsenligt sätt.

Reglerna för fastighetsägares skyldighet att betala för gatukostnader med mera i 6 kap. 24-25§§ PBL är vägledande för kommunen vid fördelning av kostnader för gator och allmänna platser.

Huvudprincipen är att byggherren eller fastighetsägaren ska stå för alla kostnader för genomförandet av planen.

Detaljplaneläggningen
Åtaganden och kostnader för framtagande av detaljplan regleras i planavtal som tecknas mellan Eslövs kommun och byggherren eller fastighetsägaren.

Gator och allmän platsmark inom planområdet
Kommunen kan i exploateringsavtalet kräva att byggherren eller fastighetsägaren ensam ska utföra utbyggnaden av allmän plats i enlighet med 6 kap 40§ PBL. I normalfallet anlägger dock kommunen gator samt annan allmän plats med kommunalt huvudmannaskap genom upphandling av entreprenör enligt LOU.

För kommunens kostnader gällande utbyggnaden av anläggningar och/eller förändring av allmän platsmark ska ersättning utgå i enlighet med exploateringsavtalet. Ersättningens storlek är beroende av vad planprövningen resulterar i och ska stå i rimligt förhållande till byggherrens eller fastighetsägarens nytta av planen. Kommunen fakturerar därefter byggherren eller fastighetsägaren för kostnaderna.

Om allmän plats ska utföras av byggherren eller fastighetsägaren regleras utformning och standard på anläggningen i exploateringsavtalet.

Allmän platsmark ska utföras i enlighet med normal standard för liknande områden enligt ortens sed, vilket fastställs av kommunen.

I kommunens kostnader för att utföra gator och annan allmän plats ingår även förvärvskostnad för den mark som avsätts för allmän plats. Byggherren eller fastighetsägaren ska ersätta kommunen för förvärvskostnader och om denne själv är ägare överlåta marken till kommunen utan ersättning.

Vem som ansvarar för och bekostar drift och underhåll ska framgå i avtalet. Det ska också finnas en tidplan som omfattar genomförande, besiktning, överlämnande med mera.

Finns behov av mark för kommunal verksamhet regleras detta i exploateringsavtalet.

Vatten och avlopp
VA SYD är huvudman för kommunalt vatten och avlopp.

Gestaltning och utformning
I det fall gestaltningsprogram eller motsvarande finns, eller tas fram vid detaljplaneringen, ska dessa dokument följas. Vilka dokument som ska följas regleras närmare i exploateringsavtalet.

Kompensationsåtagande
Vid behov av kompensationsåtagande så som ersättning av förlorade träd, annan vegetation eller andra värden, ska byggherren eller fastighetsägaren stå för dessa kostnader.

Fastighetsbildning
Eventuella fastighetsbildningsåtgärder så som fastighetsreglering, avstyckning och bildande av gemensamhetsanläggningar eller annan typ av rättighet, söks och bekostas av byggherren eller fastighetsägaren. Ersättningar i samband med sådana åtgärder ska också bekostas av byggherren eller fastighetsägaren.

Byggherren eller fastighetsägaren ska yrka och verka för att tillgodose kommunens intresse i enlighet med exploateringsavtalet inom ramen för lantmäteriförrättningen.

Åtgärder utanför planområdet
Om det för genomförandet av detaljplanen krävs att åtgärder vidtas utanför planområdet ska byggherren eller fastighetsägaren stå för dessa kostnader.

Övriga frågor, i enlighet med detaljplan
Exempel på andra kostnader som kan uppkomma vid genomförande vilka byggherren eller fastighetsägaren ska stå för är sanering av markföroreningar, vidtagande av skydds- och säkerhetsåtgärder för att kvartersmarken ska vara lämplig för bebyggelse samt att krav på bullerdämpande åtgärder uppfylls. Byggherren eller fastighetsägaren ska även bekosta eventuellt genomförande av fördjupade arkeologiska eller geotekniska undersökningar föranledda av byggnation efter detaljplanens

antagande. Byggherren eller fastighetsägaren ska även stå för anpassning av omgivande mark, flytt av ledningar med mera.

Övrigt

Exploateringsavtalet kan även omfatta eventuella marköverlåtelser och köpeskilling, ledningsrätt, servitut med mera samt tillträde.

Ekonomi

Exploateringsavtalets giltighet- och genomförandetid ska säkerställas i avtalet. Avtalet ska också omfatta hur en eventuell överlåtelse av avtalet till annan byggherre eller fastighetsägare hanteras.

Kommunen kan kräva ekonomisk säkerhet för byggherrens eller fastighetsägarens förpliktelser. Typ av säkerhet beslutas av kommunen, t.ex. genom inbetalning på förhand, bankgaranti eller borgen.

I avtalet skrivs vitesförpliktelse för det fall att byggherren eller fastighetsägaren inte håller sina åtaganden eller tidplan.

Tidpunkten för betalning av ersättning till kommunen regleras i exploateringsavtalet.

Vid mindre utbyggnader betalar byggherren eller fastighetsägaren normalt en ersättning för hela kostnaden för utbyggnaden i samband med att avtal tecknas. Vid större utbyggnader fakturerar kommunen byggherren eller fastighetsägaren de verkliga kostnaderna för utbyggnaden i takt med utbyggnaden.

Byggherren eller fastighetsägaren ska ersätta kommunen, utöver det som reglerats i planavtal mellan parterna, för administrationskostnader i samband med projektet såsom kontinuerlig byggkontroll, granskning av handlingar och besiktning av allmän platsmark. Byggherren eller fastighetsägaren ersätter kommunen för den verkliga kostnaden. För kommunens interna administrativa arbete ersätter byggherren eller fastighetsägaren kommunen enligt för varje tidpunkt gällande taxa.

Kommunala riktlinjer och policys

Tillsammans med kommunens beslutade mål påverkas samhällsbyggandet också av antagna strategiska dokument, planer och riktlinjer. Dessa handlingar och dokument måste kommunen förhålla sig till när det gäller detaljplaner och exploateringsavtal. Det handlar bland annat om dokument som styr kommunens bostadsförsörjning, miljömål, översiktsplan med flera. Dessa dokument finns tillgängliga på kommunens webbplats.

Avsteg från riktlinjer

Kommunen får frångå dess riktlinjer i enskilda fall när det krävs för att ändamålsenligt kunna genomföra en detaljplan.

§ 122 **KS.2018.0528**

Antagande av riktlinjer för exploateringsavtal

Ärendebeskrivning

Den 1 januari 2015 ändrades reglerna i plan- och bygglagen som påverkar kommuners arbete vid genomförande av detaljplaner och tecknande av exploateringsavtal (SFS 2014:900). I lagen föreskrivs att kommuner som avser att ingå exploateringsavtal ska anta riktlinjer som anger utgångspunkter och mål för sådana avtal. Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) har gett ut ett cirkulär med anledning av lagändringen, cirkulärnummer 14:46. Enligt SKL:s cirkulär ska beslut om riktlinjerna antas av kommunfullmäktige. Eslövs kommun avser att ingå exploateringsavtal och därför har förslag till riktlinjer tagits fram.

Beslutsunderlag

- Kommunstyrelsens beslut § 149, 2018 Riktlinjer för exploateringsavtal
- Förslag till beslut; Riktlinjer för exploateringsavtal
- Förslag till riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap
- Förslag till riktlinjer för exploateringsavtal vid enskilt huvudmannaskap
- Cirkulär 14:46 från Sveriges Kommuner och Landsting

Beredning

Förslag till riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap har tagits fram av Kommunledningskontoret med utgångspunkt i Sveriges Kommuner och Landstings cirkulär 14:46. Samråd har skett med Miljö och Samhällsbyggnad och VA SYD. Förslaget har också skickats ut till de samfällighetsföreningar som förvaltar allmän platsmark i de orter som omfattas av enskilt huvudmannaskap. Riktlinjerna kommer att användas när kommunen avser att ingå exploateringsavtal, vilket vanligtvis sker vid framtagande av nya detaljplaner. Exploateringsavtalet reglerar genomförandet av en detaljplan som avser mark som inte ägs av kommunen. Avtalet tecknas mellan kommunen och byggherren eller fastighetsägaren. Riktlinjerna anger bland annat grunden för fördelning av kostnader och intäkter för genomförandet av detaljplaner.
Genomförandefrågor, ansvars- och kostnadsfördelning skiljer sig åt beroende på om allmän platsmark i detaljplanen läggs ut med enskilt eller kommunalt huvudmannaskap. Därav har två separata riktlinjer tagits fram som gäller vid kommunalt respektive enskilt huvudmannaskap.

Yrkanden

Catharina Malmborg (M) yrkar bifall till kommunstyrelsens förslag till beslut med följande tillägg: riktlinjerna ska antas att gälla från och med 1 januari 2019 samt att uppdra åt kommunstyrelsen att revidera riktlinjerna minst en gång per mandatperiod.

Ted Bondesson (SD) yrkar att ärendet återremitteras i syfte att få till stånd en skrivning om ansvar för parkeringar i samband med exploatering. Catharina Malmborg (M) yrkar avslag på återremissyrkandet.

Beslutsgång

Ordföranden ställer proposition på om ärendet ska avgöras idag eller återremitteras och finner att kommunfullmäktige beslutar att ärendet ska avgöras vid dagens sammanträde.

Omröstning

Omröstning begärs och verkställs med följande propositionsordning: JA-röster för att avgöra ärendet vid dagens sammanträde och NEJ-röster för att återremittera ärendet.
Omröstningen utfaller med 38 JA-röster och 13 NEJ-röster.
Ordföranden finner at kommunfullmäktige vill avgöra ärendet idag och bifaller kommunstyrelsens förslag till beslut inklusive Catharina Malmborgs (M) tilläggsyrkande.

Beslut

- Riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap för Eslövs kommun antas att gälla från och med den 1 januari 2019.
- Riktlinjer för exploateringsavtal vid enskilt huvudmannaskap för Eslövs kommun antas att gälla från och med den 1 januari 2019.
- Kommunstyrelsen ges i uppdrag att revidera riktlinjerna minst en gång per mandatperiod.

Reservation

Ledamöter i Sverigedemokraterna reserverar sig mot beslutet till förmån för eget förslag.

Expedieras till

Kommunledningskontoret, Tillväxtavdelning
Författningsamling på hemsidan

ESLÖVS KOMMUN

Voteringslista

Mötesdatum

Kommunfullmäktige

2018-11-26

Voteringslista: § 121
Ärende: Antagande av riktlinjer för exploateringsavtal, KS.2018.0528

Voteringslista(or)
JA-röster för att avgöra ärendet vid dagens sammanträde och NEJ-röster för att återremittera ärendet

Ledamot	Ja	Nej	Avstår
Johan Andersson(S), ledamot	*X*		
Lena Emilsson(S), ordförande	*X*		
Tony Hansson(S), ledamot	*X*		
Janet Andersson(S), ledamot	*X*		
David Westlund(S), ledamot	*X*		
Marianne Svensson(S), ledamot	*X*		
Lars Månsson(S), ledamot	*X*		
Jenny Pernton(S), ledamot	*X*		
Mats Löfström(S), ledamot	*X*		
Naida Mahmutovic(S), ledamot	*X*		
Naser Gohari(S), ledamot	*X*		
Tina Löfström(S), ledamot	*X*		
Jörgen Håkansson(S), ledamot	*X*		
Kerstin Ekoxe(S), ledamot	*X*		
Istvan Barborg(S), ledamot	*X*		
Catharina Malmborg(M), ledamot	*X*		
Mikael Wehtje(M), vice ordförande	*X*		
Bengt Andersson(M), ledamot	*X*		
Christine Melinder(M), ledamot	*X*		
Bo-Göran Hansen(M), ledamot	*X*		
Lena Hugosdotter Sundberg(M), ledamot	*X*		
Tony Ekblad(M), ledamot	*X*		
Fredrik Ottesen(SD), ledamot		*X*	
Ronny Thall(SD), ledamot		*X*	
Marlén Ottesen(SD), ledamot		*X*	
Göran Granberg(SD), ledamot		*X*	
Håkan Jölinsson(SD), ledamot		*X*	
Andrea Wramfelt(SD), ledamot		*X*	
Axel Johansson(SD), ledamot		*X*	
Thomas Bondesson(SD), ledamot		*X*	
Cvetanka Bojcevska(SD), ledamot		*X*	
Ted Bondesson(SD), ledamot		*X*	
Kari Kajén(SD), ledamot		*X*	
Jimmie Ramquist(SD), ledamot		*X*	
Annette Linander(C), ledamot	*X*		
Ingemar Jeppsson(C), ledamot	*X*		

ESLÖVS KOMMUN

Voteringslista

Mötesdatum

Kommunfullmäktige

2018-11-26

Madeleine Atlas(C), ledamot	*X*		
Jasmina Muric(C), ledamot	*X*		
Bertil Jönsson(C), ledamot	*X*		
Anders Molin(C), ledamot	*X*		
Umihana Rasovic Kasumovic(V), ledamot	*X*		
Lars Holmström(V), ledamot	*X*		
Mauricio Sanchez(V), ledamot	*X*		
Margaretha Holmquist(L), ledamot	*X*		
Daniel Rhodin(L), ledamot	*X*		
Rickard Sallermo(MP), ledamot	*X*		
Benjamin Ülger(KD), ledamot	*X*		
Rikard Malmborg Ainz(M), ersättare	*X*		
Magnus Pålsson(M), ersättare	*X*		
Dennis Larsen(SD), ersättare		*X*	
Lars Ahlfors(MP), ersättare	*X*		
Resultat	*38*	*13*	*0*

Antagande av exploateringsavtal för detaljplan för Äspingen 1, 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

6

KS.2021.0222

§ 216 **KS.2021.0222**

Antagande av exploateringsavtal för detaljplan för Äspingen 1, 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

I samband med att kommunfullmäktige antar en ny detaljplan för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2 tecknar kommunen ett exploateringsavtal med exploatören för att reglera vissa frågor som har med genomförandet av detaljplanen att göra.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Förslag att anta exploateringsavtal för Äspingen 1 och 2 och del av Eslöv 54:2
- Förslag till exploateringsavtal för Äspingen 1 med flera

Beredning

Det framtagna förslaget till exploateringsavtal reglerar genomförandet av den nya detaljplanen för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2. Exploateringsavtalet är framtaget i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap. Kommunstyrelsen godkände exploateringsavtalet i maj 2022 men ärendet drogs ur inför kommunfullmäktige. WSP hittade större vattensalamandrar i märgelgraven inom planområdet och de har tagit fram en utredning kring hur större vattensalamandrar påverkas av den planerade verksamheten.

På grund av utredningen har Kommunledningskontoret gjort vissa tillägg i exploateringsavtalet. Exploatören ansvarar för att utföra skyddsåtgärder för att minimera och undvika negativ påverkan som kan uppstå från planerad verksamhet på större vattensalamandrar. Exploatören ska utföra de åtgärder som nämns i utredningen. Förlängningen och utbyggnaden av Lidängsvägen ska anläggas med gräsarmerad betong och ledarmar ska anläggas runt märgelgraven.

Yrkanden

Tony Hansson (S), Agneta Nilsson (S), Catharina Malmborg (M) och Anna Lorentzson (L) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut.

Beslut

- Kommunfullmäktige föreslås godkänna exploateringsavtal för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun.

Beslutet skickas till

Kommunfullmäktige

Kommunstyrelsen

ESLÖVS KOMMUN

KS.2021.0222

2022-10-06
Alice Petersson
+4641362334
alice.petersson@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag att anta exploateringsavtal för Äspingen 1 och 2 och del av Eslöv 54:2

Ärendebeskrivning
I samband med att kommunfullmäktige antar en ny detaljplan för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2 tecknar kommunen ett exploateringsavtal med exploatören för att reglera vissa frågor som har med genomförandet av detaljplanen att göra.

Beslutsunderlag
- Förslag till exploateringsavtal för Äspingen 1 med flera

Beredning
Det framtagna förslaget till exploateringsavtal reglerar genomförandet av den nya detaljplanen för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2. Exploateringsavtalet är framtaget i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap. Kommunstyrelsen godkände exploateringsavtalet i maj 2022 men ärendet drogs ur inför kommunfullmäktige. WSP hittade större vattensalamandrar i märgelgraven inom planområdet och de har tagit fram en utredning kring hur större vattensalamandrar påverkas av den planerade verksamheten.

På grund av utredningen har Kommunledningskontoret gjort vissa tillägg i exploateringsavtalet. Exploatören ansvarar för att utföra skyddsåtgärder för att minimera och undvika negativ påverkan som kan uppstå från planerad verksamhet på större vattensalamandrar. Exploatören ska utföra de åtgärder som nämns i utredningen. Förlängningen och utbyggnaden av Lidängsvägen ska anläggas med gräsarmerad betong och ledarmar ska anläggas runt märgelgraven.

Inom och i anslutning till exploateringsområdet ansvarar exploatören för och bekostar projektering och ombyggnad av allmän plats. Exploatören ska utföra och bekosta ombyggnad av Ringsjövägen och Lidängsvägen enligt den trafikutredning

som tagits fram. Lidängsvägen ska även förlängas och byggas ut enligt detaljplanen och gångbanan längs norra Ringsjövägen ska breddas så att den medger utrymme för cyklister.

Exploatörens förvärv av Äspingen 1 och Äspingen 2 är inte genomfört men Kommunledningskontoret anser ändå att parterna kan teckna ett exploateringsavtal. Kommunen ska överlåta del av Eslöv 54:2 enligt undertecknat optionsavtal.

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

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar att godkänna exploateringsavtal för Äspingen 1 med flera.

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret
Lidl Sverige KB

Eva Hallberg
Kommundirektör

Katarina Borgstrand
Chef Tillväxtavdelningen

Exploateringsavtal för detaljplan Äspingen 1 m.fl. i Eslövs kommun

Innehåll

BAKGRUND 3
§ 1 DETALJPLAN OCH TIDIGARE AVTAL 3
§ 1.1 Detaljplan / Exploateringsområde 3
§ 1.2 Tidigare avtal 4
§ 2 MARKÖVERLÅTELSER OCH LANTMÄTERIFÖRRÄTTNINGAR 4
§ 2.1 Marköverlåtelser mellan kommunen och exploatören 4
§ 2.2 Fastighetsbildning 4
§ 2.3 Tillträde och nyttjanderätt 4
§ 2.4 Ledningsrätt 4
§ 3 UTFÖRANDE OCH BEKOSTANDE AV ALLMÄNNA ANLÄGGNINGAR 5
§ 3.1 Exploatörens åtaganden avseende allmän plats med kommunalt huvudmannaskap 5
§ 3.2 Allmänna, kommunala VA-anläggningar 6
§ 4 UTFÖRANDE OCH BEKOSTANDE AV ÖVRIGA ANLÄGGNINGAR ... 6
§ 4.1 Allmänt om byggnation på kvartersmark 6
§ 4.2 Dagvatten 6
§ 4.3 Avfallshantering 6
§ 4.4 Parkering 6
§ 4.5 Ledningar för el, telekommunikationer, fjärrvärme 6
§ 5 VILLKOR UNDER BYGGTIDEN/GENOMFÖRANDE 7
§ 5.1 Tidplan 7
§ 5.2 Samordning 7
§ 5.3 Markföroreningar 7
§ 5.4 Fornlämningar 7
§ 5.5 Områdets skick 7
§ 5.6 Byggtrafik och störningar 7
§ 5.7 Skador under byggtiden och skydd av befintliga värden 8
§ 6 ADMINISTRATIVA KOSTNADER, SÄKERHET, MEDFINANSIERINGSERSÄTTNING 8

§ 6.1 Administrativa kostnader 8
§ 7 ÖVRIGT 8
§ 7.1 Relationshandlingar 8
§ 7.2 Tillstånd, lov, godkännanden 9
§ 7.3 Information, marknadsföring 9
§ 7.4 Överlåtelse av detta avtal 9
§ 7.5 Tvist 9
§ 7.6 Giltighet 9
Signaturer 10
Bilagor 11

2022-10-10

Exploateringsavtal

för detaljplan Äspingen 1 m.fl. i Eslövs kommun

PARTER

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

Lidl Sverige KB (org.nr. 969667-6312), Barkarbyvägen 5, 175 06 Järfälla, nedan kallad **Exploatören**

BAKGRUND

Exploatören har för avsikt att etablera en ny livsmedelsbutik i Eslöv. Exploatören har tecknat ett avtal med ägarna till Äspingen 1 och 2 om att förvärva fastigheterna. Exploatören har också tecknat ett optionsavtal med Kommunen som reglerar förutsättningarna för Exploatören att köpa mark av Kommunen som är nödvändig för att genomföra exploateringen.

§ 1 DETALJPLAN OCH TIDIGARE AVTAL

§ 1.1 Detaljplan / Exploateringsområde

Syftet med exploateringsavtalet är ett effektivt och ändamålsenligt genomförande av detaljplan för Äspingen 1 m.fl. i Eslövs kommun, se Bilaga 1.

Exploatören har genom avtal möjlighet att förvärva Äspingen 1 och 2, nedan kallad **Fastigheten**. Exploatören avser att låta uppföra en livsmedelsbutik inom det område som nedan kallas **Exploateringsområdet**. Exploateringsområdet är markerat med heldragen begränsningslinje på plankartan, Bilaga 1.

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

PW

§ 1.2 Tidigare avtal

Planavtal har tecknats mellan Kommunen och Exploatören som reglerar kostnader för framtagandet av detaljplanen.

Optionsavtal har tecknats mellan Kommunen och Exploatören som reglerar förutsättningarna för möjligheten att förvärva mark av Kommunen.

§ 2 MARKÖVERLÅTELSER OCH LANTMÄTERIFÖRRÄTTNINGAR

§ 2.1 Marköverlåtelser mellan kommunen och exploatören

Kommunen överlåter kvartersmark till exploatören
Kommunen överlåter den kommunalt ägda mark inom detaljplanen som utgör kvartersmark, till Exploatören. Området finns markerat på Bilaga 2. Som ersättning för överlåtelsen ska Exploatören erlägga 450 (fyrahundrafemtio) kronor per kvadratmeter. Ersättning erläggs inom 30 dagar efter att fastighetsbildning vunnit laga kraft.

Exploatören överlåter mark för allmänna platser till kommunen
Exploatören överlåter utan ersättning de delar inom Fastigheten som i detaljplanen utgör allmän plats till Kommunen.

§ 2.2 Fastighetsbildning

Exploatören ansvarar för att ansöka om och bekostar erforderlig fastighetsbildning enligt § 2.1.

§ 2.3 Tillträde och nyttjanderätt

Tillträde enligt § 2.1 sker när fastighetsbildningsbeslutet vunnit laga kraft.

Exploatören har rätt att, efter skriftlig överenskommelse med Kommunen, nyttja området enligt § 2.1 för åtgärder som är nödvändiga i samband med exploateringen.

§ 2.4 Ledningsrätt

Nybildning av ledningsrätt
Exploatören medger att ledningsrätt upplåts utan ersättning för nya kommunala VA-anläggningar med tillhörande anläggningar, som behövs för exploateringen, till förmån för VA SYD. Ledningsrätt upplåts enbart på mark som inte får förses med byggnad. Mark som berörs av eventuella ledningsarbeten och som har anlagts av Exploatören (väg, parkering, grönyta eller motsvarande) återställs på bekostnad av ledningshavaren.

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

VA SYD ansöker om ledningsrätt för VA-anläggningar. Exploatören ska ge VA SYD möjlighet att ansöka om ledningsrätt i samband med övrig fastighetsbildning enligt § 2.2.

§ 3 UTFÖRANDE OCH BEKOSTANDE AV ALLMÄNNA ANLÄGGNINGAR

§ 3.1 Exploatörens åtaganden avseende allmän plats med kommunalt huvudmannaskap

Exploatören ansvarar för och bekostar projektering och ombyggnad av allmän plats inom och i anslutning till exploateringsområdet. När anläggningen är färdigställd överlåts den utan kostnad till kommunen. Exploatören ska utföra och bekosta ombyggnad av Ringsjövägen och Lidängsvägen enligt trafikutredning, se Bilaga 3, samt förlängning och utbyggnad av Lidängsvägen enligt detaljplanen. Även breddning av gångbana enligt utredningen bekostas och utförs av Exploatören.

Exploatören ansvarar för att utföra skyddsåtgärder för att minimera och undvika negativ påverkan som kan uppstå från planerad verksamhet på större vattensalamandrar. Exploatören ska utföra de åtgärder som nämns i Utredning av påverkan på större vattensalamandrar, se Bilaga 4. Förlängningen och utbyggnaden av Lidängsvägen ska utföras i gräsarmerad betong och ledarmar ska anläggas runt märgelgraven. Ledarmarna ska utföras så att skyfallsvatten kan passera.

Exploatören förbinder sig att teckna ett skötselavtal med Kommunen som avser märgelgraven och förlängningen av Lidängsvägen. Exploatören åtar sig i skötselavtalet att sköta om märgelgraven och förlängningen av Lidängsvägen i enlighet med Utredning av påverkan på större vattensalamandrar, se Bilaga 4.

Innan anläggningsarbetena får påbörjas ska Kommunen ha godkänt projekteringshandlingar som ligger till grund för arbetena. Kommunen ska beredas möjlighet att delta i projekteringsmöte och besiktningar för byggnads- och anläggningsarbetena.

Fram till dess att de allmänna anläggningarna är utförda och överlämnande till Kommunen är Exploatören gentemot allmänheten ansvarig för säkerhet, funktion, drift och underhåll av anläggningarna.

Anläggningsarbetena ska vara slutbesiktigade och tillgängliga för övertagande av Kommunen senast till det månadsskifte som infaller närmast efter erhållet slutbesked för berörd byggnation inom fastigheten. Exploatörens åtaganden beträffande utförande av arbetena ska anses vara fullgjorda när anläggningsarbetena godkänns vid slutbesiktning enligt AB04 eller ABT06 och Kommunen tillgodogörs entreprenadgarantier motsvarande vad som följer av AB04 eller ABT06.

§ 3.2 Allmänna, kommunala VA-anläggningar

Exploatören ansvarar för servisanmälan.

VA SYD, i egenskap av huvudman för det kommunala VA-nätet, ansvarar för att ledningar finns framdraget till Exploateringsområdet.

Exploatören 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

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

§ 4.2 Dagvatten

Exploatören ansvarar för att vidta nödvändiga åtgärder så att vatten som blir stående i instängda områden inte kan orsaka skada på nya och befintliga byggnader.

§ 4.3 Avfallshantering

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. Eslövs kommuns föreskrifter om avfallshantering gäller.

§ 4.4 Parkering

För parkering gäller Eslövs kommuns parkeringsnorm.

§ 4.5 Ledningar för el, telekommunikationer, fjärrvärme

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

Befintliga anläggningar ska hållas tillgängliga för berörda ledningsägare under byggtiden.

§ 5 VILLKOR UNDER BYGGTIDEN/GENOMFÖRANDE

§ 5.1 Tidplan

Exploatören har upprättat en huvudtidplan för hela exploateringen (se Bilaga 5). Om någon part ser att en avvikelse sker eller riskerar att ske mot huvudtidplanen ska övriga parter informeras om detta utan fördröjning.

§ 5.2 Samordning

Exploatören 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 Exploatören.

§ 5.3 Markföroreningar

Exploatören 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 Kommunen 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 utbyggnad av kvartersmark ansvarar Exploatören för anmälan till länsstyrelsen och bekostar de åtgärder som de kan kräva.

Om fornlämning påträffas i samband med utbyggnad av allmän plats ansvarar Exploatören för anmälan till länsstyrelsen. och bekostar eventuella åtgärder som de kan kräva.

§ 5.5 Områdets skick

Exploatören ansvarar för att allmän plats 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. Exploatören 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.

Exploatören ansvarar för och bekostar upprättande av trafikanordningsplaner samt säkerställer att dessa görs i god tid och att de är godkända innan avstängning.

§ 5.7 Skador under byggtiden och skydd av befintliga värden

Exploatören ansvarar för återställande av skador på den andra partens egendom. Innan skada åtgärdas ska godkännande inhämtas från drabbad part. Drabbad part har rätt att på bekostnad av den som orsakat skada själv reparera skadan.

Parterna ska överenskomma om de etableringsområden som byggande inom Fastigheten respektive allmän plats kommer att behöva. Exploatören ska ansöka om polistillstånd för användande av offentlig plats. Kommunen tar ut en avgift för användande av marken.

Innan byggstart ska parterna gemensamt inspektera markanläggningar, träd och annan vegetation inom och invid etableringsområdena. Kommunen kallar till inspektionen. Vid denna inspektion ska status och eventuella skyddsåtgärder säkerställas.

Om träd eller annan vegetation ska tas bort eller skadas så ska Exploatören ersätta Kommunen för kompensation. Ersättningens storlek ska bestämmas efter värdering enligt trädvärderingsmetoden Alnarpsmodellen.

Krävs sprängarbeten ska dessa särskilt riskbedömas, planeras och utföras så att skador på grund av sprängning förebyggs.

§ 6 ADMINISTRATIVA KOSTNADER, SÄKERHET, MEDFINANSIERINGSERSÄTTNING

§ 6.1 Administrativa kostnader

Kommunen kommer att fakturera Exploatören för Kommunens arbete med projektstyrning och uppföljning av frågor kopplade till plangenomförandet och detta avtal. Beloppet faktureras löpande och beräknas uppgå till 30 000 kronor.

§ 7 ÖVRIGT

§ 7.1 Relationshandlingar

Exploatören svarar för att relationshandlingar upprättas gällande åtgärder enligt § 3.1. Relationshandlingarna ska utföras av sakkunnig och ska överlämnas senast en vecka innan slutbesiktning av området till Kommunen utan ersättning. Handlingen ska följa kommunens koordinatsystem och format så att de lätt kan inordnas i den digitala primärdatabasen.

§ 7.2 Tillstånd, lov, godkännanden

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

§ 7.3 Information, marknadsföring

Exploatören 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

Exploatören ska i samband med överlåtelse av hela eller del av Fastigheten till annan part, tillse att tillräcklig säkerhet utställs. Kommunen avgör vad som utgör tillräcklig säkerhet.

Exploatören 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 Exploatören som gäller tolkningen eller tillämpningen av detta avtal ska avgöras av svensk allmän domstol på Kommunens hemort.

§ 7.6 Giltighet

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

dels *Kommunfullmäktige* antar detaljplanen genom beslut som senare vinner laga kraft,

dels *Kommunfullmäktige* godkänner detta Exploateringsavtal genom beslut som senare vinner laga kraft,

Signaturer

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

Ort och datum _____

För Eslövs kommun
genom *dess kommunstyrelse*

_____

_____

Bevittnas:

_____

_____

För Lidl Sverige

_____

_____
CARL BALCÉR

Bevittnas:

_____
Anna-Lena Hellgren

_____
TATJANA KLEIN

Bilagor

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

Bilaga 1 Plankarta för detaljplanen, med Exploateringsområdet markerat

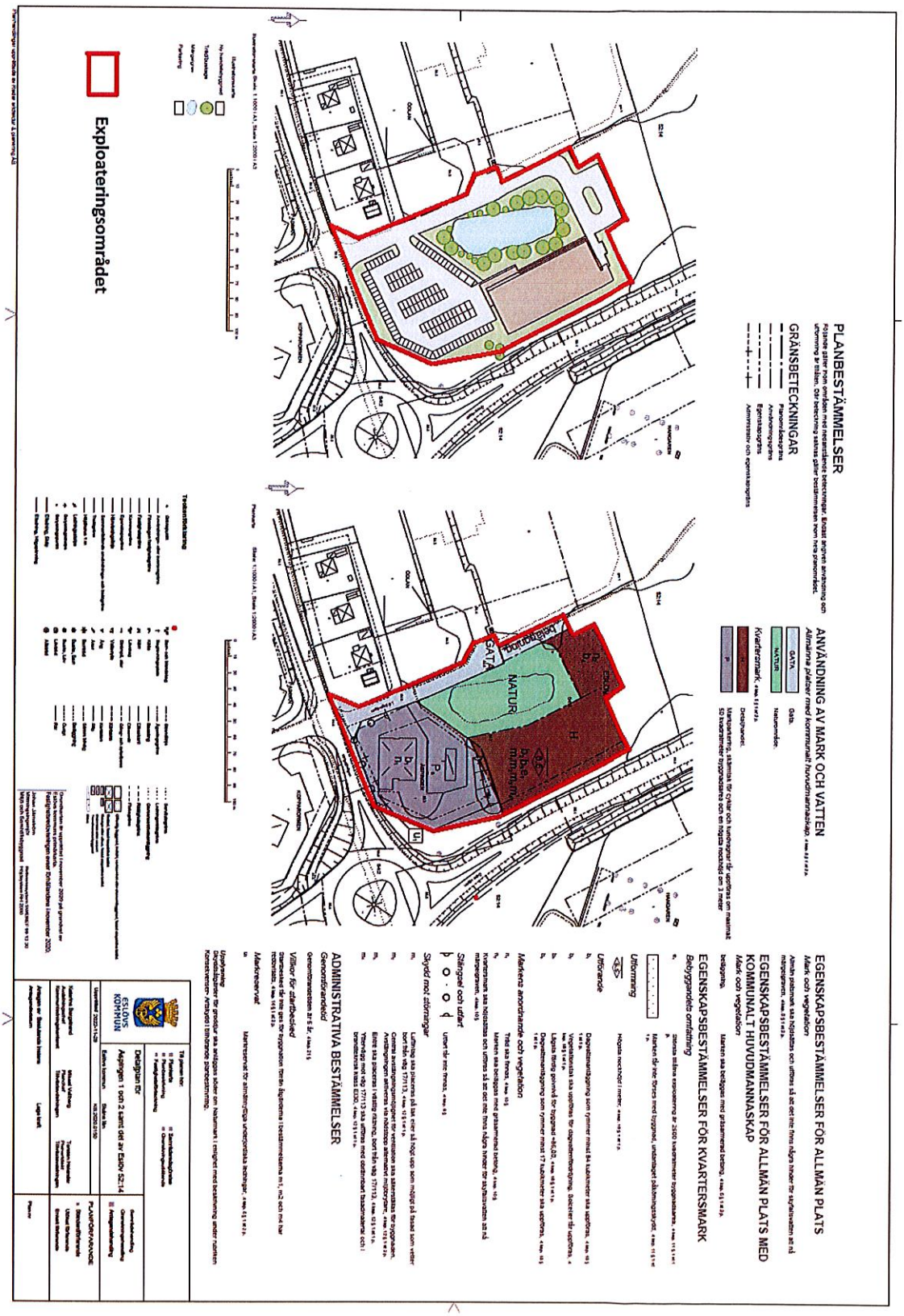
Bilaga 2 Marköverlåtelse

Bilaga 3 Trafikutredning

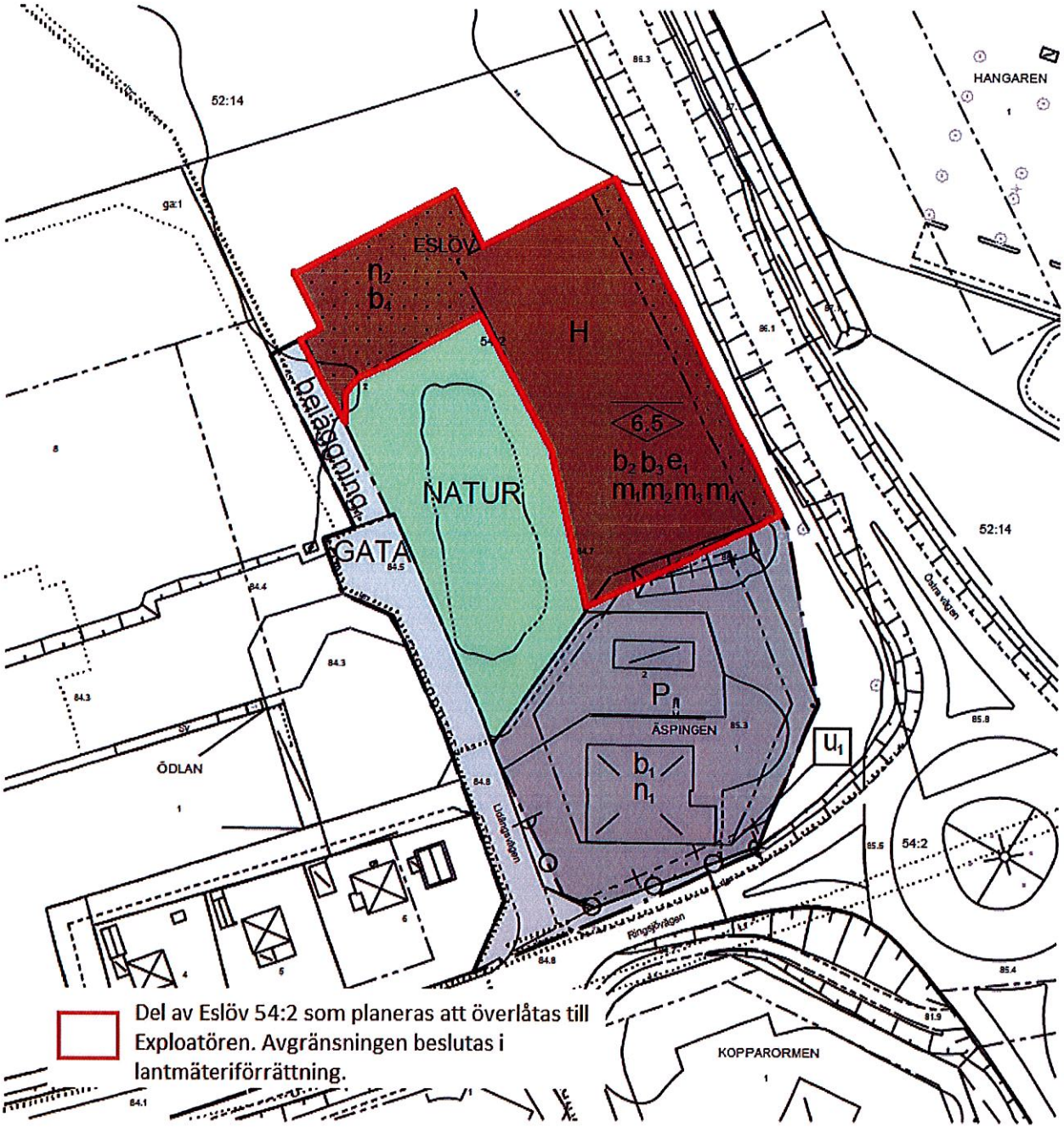
Bilaga 4 Utredning av påverkan av större vattensalamandrar

Bilaga 5 Huvudtidplan

Bilaga 1 – Plankarta för detaljplanen, med Exploateringsområdet markerat



Bilaga 2 – Marköverlåtelse



LIDL, ESLÖV

Trafik- och mobilitetsutredning som underlag till detaljplan



Lidl, Eslöv
Datum: 2021-02-19
Upprättad av: Matilda Dahlqvist

SWECO

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND

Lidl planerar att etablera en ny butik med totalt cirka 2000 kvadratmeter bruttoarea inom fastigheten Äspingen 1 mfl. Eslövs kommun arbetar med en ny detaljplan för att möjliggöra etableringen. I samband med framtagande av detaljplanen för området har kommunen begärt att Lidl tar fram en trafik- och parkeringsutredning.

1.2 SYFTE OCH OMFATTNING

Uppdraget omfattar en trafik- och parkeringsutredning som underlag till arbetet med detaljplan för etablering av en LIDL-butik vid Ringsjövägen i Eslöv. Utredningen syftar till att stötta fastighetsägarna i utvecklingen samt klargöra förutsättningarna gällande trafik och parkering.

Det första steget består av att samla in och beskriva relevanta och befintliga förutsättningar kopplade till trafik i anslutning till detaljplaneområdet. Trafikutredningen kommer att omfatta en beräkning av verksamhetens framtida trafikalstring samt antaganden kring trafikens fördelning i gatunätet. Utifrån detta underlag görs också två kapacitetsberäkningar för korsningspunkten med Ringsjövägen i syfte att säkerställa att det inte finns några kapacitet- eller trafiksäkerhetsrisker kopplade till etableringen, dess trafikalstring och närheten till Trafikverkets väg 17/113.

Inom ramen för arbetet ingår även att granska föreslagen utformning på in- och utfart, gång- och cykelanslutning, parkering samt angöring för leveranser och avfallshantering. Utifrån granskningen sammanställs kortfattade råd och rekommendationer tillsammans med förslag i form av enkla skisser som underlag till det fortsatta arbetet.

INNEHÅLL

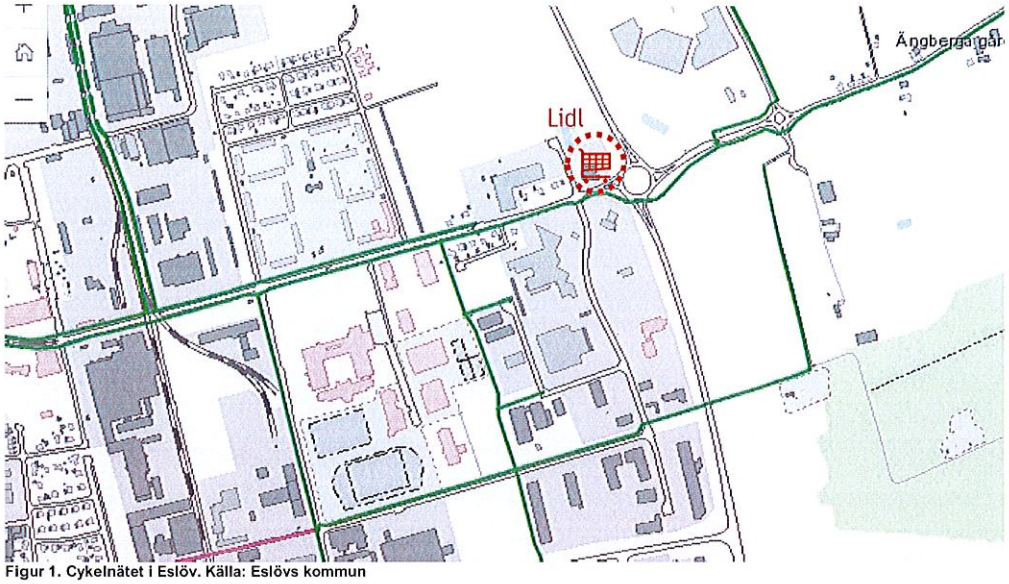
1 INLEDNING 2
1.1 Bakgrund 2
1.2 Syfte och omfattning 2
2 TRAFIKFÖRUTSÄTTNINGAR 4
2.1 Gång- och cykeltrafik 4
2.2 Kollektivtrafik 4
2.3 Bil- och nyttotrafik 5
2.3.1 Trafikflöden och hastigheter 5
2.3.2 Trafikolyckor 6
3 FRAMTIDA TRAFIK 8
3.1 Beräknad trafikalstring 8
3.2 Kapacitetsberäkningar 9
3.2.1 Slutsatser kapacitetsberäkningar 12
3.3 Leveranser och transporter 13
3.4 Gång- och cykeltrafik 14
3.5 Kollektivtrafik 16
4 PARKERING 17
4.1 Parkeringsnormer 17
4.2 Cykelplatsbehov 17
4.3 Bilplatsbehov 18
4.4 Parkeringslösningar 18

2 TRAFIKFÖRUTSÄTTNINGAR

Fastigheterna Äspingen 1 och 2 ligger i det nordvästra hörnet mellan väg 17 och Ringsjövägen i de perifera delarna i östra Eslöv. I området finns flertalet andra verksamheter.

2.1 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Figur 1 nedan visar cykelvägnätet i Eslövs tätort. Befintliga cykelbanor finns längs Ringsjövägens södra sida förbi planområdet samt på den norra sidan fram till cirka 200 meter väster om planområdet. Det finns en planskild passage under väg 17, som kopplar till verksamhetsområdet Flygstaden öster om väg 17, till cykelbanan på den södra sidan. Planområdet och den planerade livsmedelsbutiken ligger drygt 1,5 km från centrala Eslöv och tågstationen, vilket motsvarar cirka fem minuter med cykel eller 20 minuter till fots.

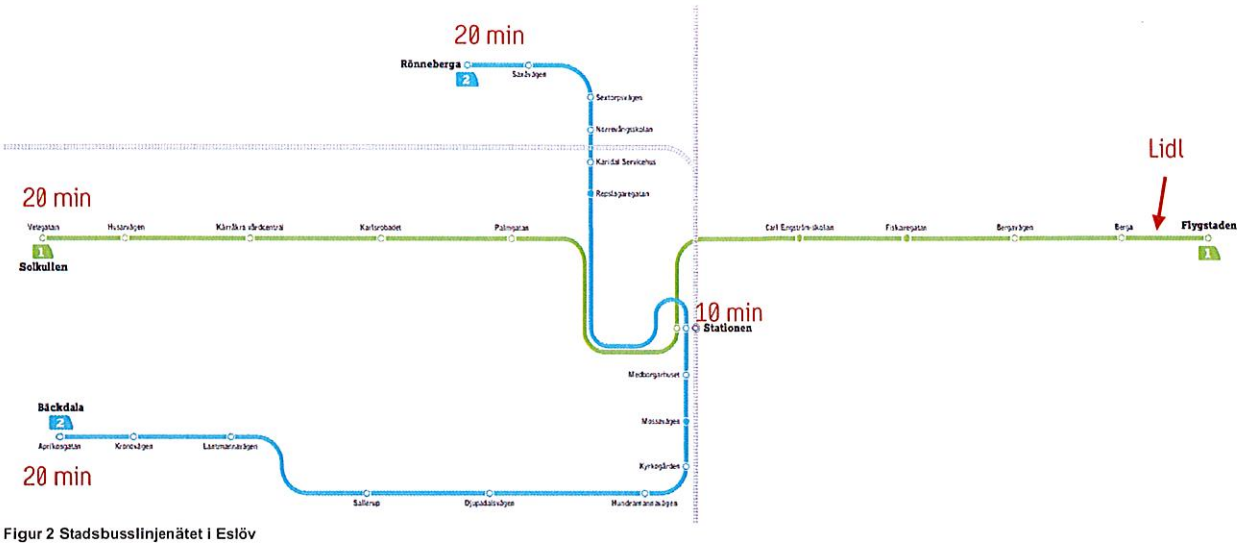


Figur 1. Cykelnätet i Eslöv. Källa: Eslövs kommun

2.2 KOLLEKTIVTRAFIK

Längs Ringsjövägen finns två busshållplatser i nära anslutning till planområdet, Eslöv Flygstaden cirka 250 meter öster om butiken och Eslöv Berga cirka 230 meter väster om butiken. Dessa hållplatser trafikeras av stadsbusslinje 1 mellan Flygstaden och Solkullen samt regionbusslinje 474 mellan Hörby och Eslöv. Inom cirka 1,5 km finns Eslövs station som trafikeras av både Pågatåg och Öresundståg till stora delar av Skåne.

Busslinje	Turtäthet
Stadsbuss linje 1	20 min under högtrafik mån-fre 30 min övrig tid mån-fre 60 min lördagar
Regionbuss linje 474	60 min mån-fre ca 8-18



Figur 2 Stadsbusslinjenätet i Eslöv

2.3 BIL- OCH NYTTOTRAFIK

Koppling till omkringliggande gatunät sker via Lidängsvägen till Ringsjövägen som tillhör Eslövs huvudvägnät och är en viktig infartsgata till centrala och västra delarna av Eslöv. Befintlig korsningspunkt är idag fyrvägskorsning reglerad med väjningsplikt för trafikanter från Lidängsvägen och Vikhemsvägen.

2.3.1 Trafikflöden och hastigheter

På de kommunala gatorna i aktuell korsning är hastigheten begränsad till 40 km/tim. Ringsjövägen ansluter till väg 17/113 direkt öster om den planerade livsmedelsbutiken. Väg 17 norr om cirkulationsplatsen är en riksväg och väg 113 söder om cirkulationsplatsen är en primär länsväg och Trafikverket är statlig väghållare av denna sträcka. Hastigheten är begränsad till 70 km/tim och årsdygnstrafiken 6-10.000 fordon per dygn.

Uppmätta trafikflöden på de kommunala gatorna redovisas nedan.

Tabell 1. Uppmätta trafikflöden maj-juni 2020

	Trafikflöde vardagsdygn	Trafikflöde maxtimme	Andel tung trafik
Lidängsvägen	1850 f/d	230 f/tim (12%)	8%
Ringsjövägen V	6500 f/d*	870 f/tim (13%)	8%
Ringsjövägen Ö	-	-	8%
Vikhemsvägen	6100 f/d	640 f/tim (11%)	8%

**9500 f/d år 2016*

Det finns vissa osäkerheter i de senaste mätningarna dels för att de är genomförda under pandemin och dels för att omfattande avstängningar i centrum kan ha påverkat utfallet av mätningarna. Enligt kommunens bedömning är det sannolikt att delar av trafiken som normalt skulle köra längs Ringsjövägen istället använder Vikhemsvägen.

2.3.2 Trafikolyckor

Under den senaste tioårsperioden (2011-2020) har det inträffat totalt 13 olyckor i den planerade butikens närområde. Av dessa har två inträffat i anslutning till den studerade korsningen, en korsandeolycka mellan motorfordon samt en fotgängares singelolycka på gång- och cykelbanan.

I närheten av busshållplatsen i väster har en olycka med fotgängare och motorfordon inblandade inträffat. Denna kan tänkas ha inträffat i samband med passage i anslutning till befintligt övergångsställe som fungerar som passagepunkt mellan de båda hållplatslägena.I anslutning till cirkulationsplatsen i öster har övervägande upphinnandeolyckor inträffat.

Av de 13 inträffade olyckorna har majoriteten var it lindriga olyckor och ingen har haft varken dödlig eller allvarlig utgång. En sammanställning av inträffade olyckor redovisas i tabell och figur nedan.

Tabell 2. Sammanställning av inträffade olyckor 2011-2020.

Olyckstyp	Dödsolyckor	Allvarliga olyckor	Måttliga olyckor	Lindriga olyckor	Totalt
singel-motorfordon (S)	0	0	1	1	2
upphinnande-motorfordon (U)	0	0	0	5	5
avsvängande motorfordon (A)	0	0	1	0	1
korsande-motorfordon (K)	0	0	0	1	1
möte-motorfordon (M)	0	0	0	1	1
fotgängare-motorfordon (F)	0	0	0	1	1
fotgängare singel (G0)	0	0	1	1	2
Totalt	0	0	3	10	13



Figur 3. Översikt över inträffade olyckor 2011-2020.

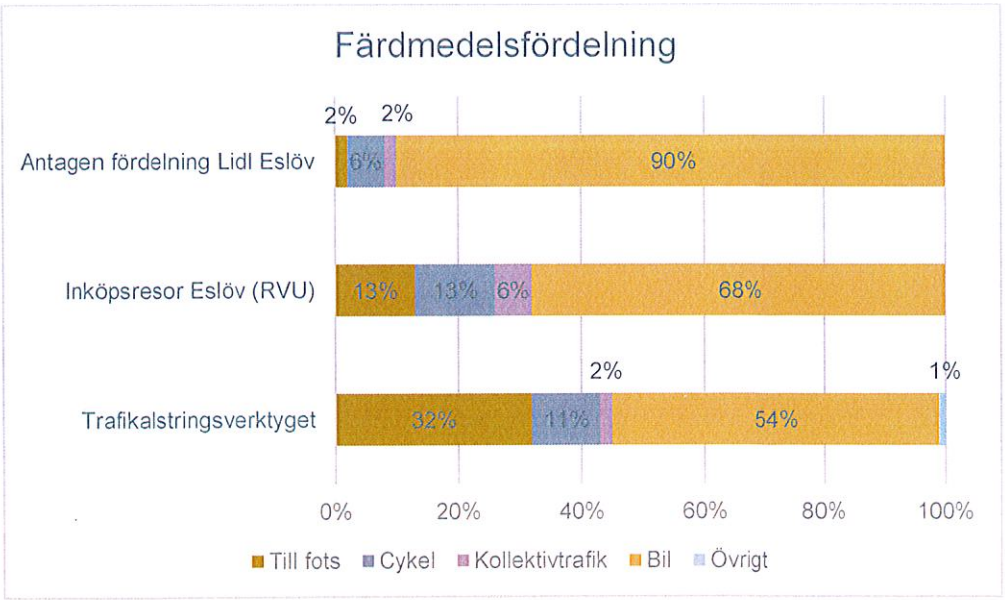
3 FRAMTIDA TRAFIK

3.1 BERÄKNAD TRAFIKALSTRING

Inom planområdet planeras verksamhet för dagligvaruhandel om cirka 2000 kvm BTA. Verksamheten förväntar sig cirka 7 000-8 000 besökare per vecka, vilket motsvarar cirka 1000-1200 besökare per dag med relativt jämn fördelning över veckans dagar. Under dessa dagar förväntas cirka 15-20 anställda vara på plats någon gång under dagen, varav 5-10 samtidigt. Den nya exploateringen kommer att generera ett antal trafikrörelser som fördeleras sig mellan de olika färdmedlen gång, cykel, kollektivtrafik och bil.

Trafikalstringen för verksamheten har beräknats dels med Trafikalstringsverktyget (Trafikverkets verktyg) dels med antagande och bedömning utifrån alstringstal, resevaneundersökning och förväntad exploatering. Två beräkningsmetoder har använts för att kunna göra en rimlig bedömning av förväntat trafikflöde, trafikalstringsverktyget är ett förenklat hjälpmedel och resultatet ska behandlas med försiktighet. Generellt brukar verktyget räkna lågt för biltrafik och kollektivtrafik och för högt för fotgängare. Dock brukar det totala alstrade antalet resor stämma bra överens med verkligheten. Total trafikalstring och färdmedelsfördelning baseras därmed på två trafikalstringsmetoder och färdmedelsfördelning enligt färdmedelsandelar för Eslöv från RVU för Skåne 2018.

Enligt RVU för Skåne 2018 så sker 68% av inköpsresorna i Eslöv med bil. Detta är dock ett snitt där inköpsresor i de centrala delarna av Eslöv har en betydligt lägre andel med bil och inköpsresor i mer externa lägen har en betydligt högre andel resor med bil. Med hänsyn till lokaliseringen av den planerade livsmedelsbutiken i utkanten av tätorten i direkt anslutning till det övergripande statliga vägnätet antas andelen resor med bil uppgå till 90%.



Den totala trafikalstringen för fullt utbyggt planområde har beräknats till ca 1300-1800 resor per dygn, fördelat per färdmedel enligt tabell nedan.

Tabell 3. Beräknad trafikalstring för fullt utbyggt planområde.

	Trafikalstringsverktyget		Alstringstal, RVU	
	Antal resor	Andel	Antal resor	Andel
Med bil	540 (760*)	54%	1540 (2160*)	90% (68%)
Med kollektivtrafik	30	2%	50	2% (6%)
Med cykel	130	11%	150	6% (13%)
Till fots	350	32%	50	2% (13%)
Annat	10	1%	0	0%
Summering	1270	**100%**	1790	**100%**

**Antal personresor med bil. Alstringstalet motsvarar fordonsrörelser.*

När det gäller antalet resor med bil ger de båda metoderna ett resultat som skiljer sig mycket åt. För att undersöka påverkan på trafiknätet används den högre siffran för kommande beräkningar. Detta motsvarar följande:

- 1000-1200 kunder per dag
- 900-1000 kunder med bil (andel kunder med bil 90%)
- 650-770 bilar med 1,4 kunder per bil
- 1300-1500 fordonsrörelser med bil (till respektive från butiken)

3.2 KAPACITETSBERÄKNINGAR

För att säkerställa att trafiknätet kan hantera den tillkommande trafiken har kapacitetsberäkningar gjorts med beräkningsprogrammet Capcal. Belastningsgraden är ett mått på framkomligheten i korsningens olika anslutningar. Nedan redovisas framkomlighetsnivåer för korsning med väjning.

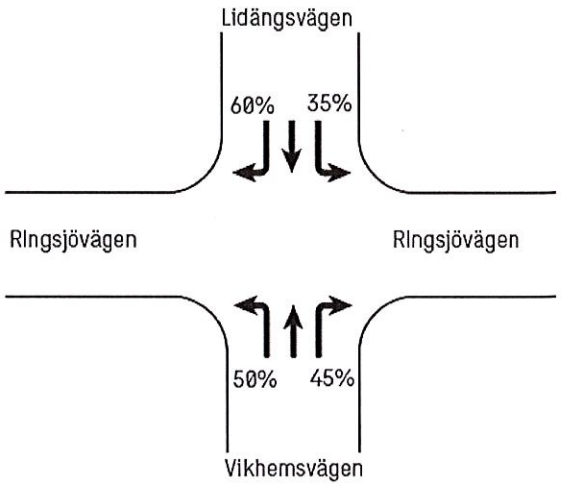
	Belastningsgrad
God framkomlighet	<0,5
Acceptabel framkomlighet	0,5 – 0,7
Låg framkomlighet	>0,7

Utförda beräkningar baseras på trafikmätningar från maj 2020 med vissa justeringar på grund av att Ringsjövägen var avstängd längre in mot centrum i samband med en ombyggnation vid det aktuella mättillfället. Nedan redovisas trafikmätningar samt justerade trafikmängder utifrån tidigare genomförda trafikmätningar på Ringsjövägen.

	Trafikmätning 2016	**Trafikmätning 2020**	**Justerade trafikflöden**
Lidängsvägen	-	1800 f/d	1800 f/d
Ringsjövägen V	9500 f/d	6500 f/d	9000 f/d
Ringsjövägen Ö	-	-	11000 f/d*
Vikhemsvägen	-	6000 f/d	3500 f/d

**antaget trafikflöde*

I ett nulägesscenario med antagna svängandelar enligt figur nedanvisar resultatet att befintliga förutsättningar tycks ge en fungerande situation



Figur 4. Antagen fördelning av trafik från Lidängsvägen och Vikhemsvägen.

Utifrån kapacitetsberäkningarna kan vi konstatera att det i nuläget inte finns några kapacitetsproblem i korsningen. Kapaciteten och framkomligheten i korsningen bedöms som god.

	Belastningsgrad
Ringsjövägen V	0,39
Lidängsvägen	0,38
Ringsjövägen Ö	0,45
Vikhemsvägen	0,57

Den beräknade trafikalstringen baserat på verksamhetens bedömning av antal besökare till butiken innebär en fördubbling av trafiken på Lidängsvägen. Alstrad trafik från den planerade butiksverksamheten har adderats, samtidigt som ca 300 fordon har dragits bort från befintlig trafik för att symbolisera den trafiksom försvinner från den befintliga verksamheten på fastigheten.

Med samma bedömda svängandelar som i grundscenariot ger detta ett resultat för befintlig utformning enligt tabell nedan. Trafiksituationen blir i detta scenario något mer ansträngd och påverkar framkomligheten i högre grad längs Lidängsvägen och Vikhemsvägen.

Tabell 4. Resultat kapacitetsberäkningar befintlig utformning

	Belastningsgrad	**Kölängd (antal fordon) 90-percentil**
Ringsjövägen V	0,45	0,1
Lidängsvägen	0,63	2,8

Ringsjövägen Ö	0,46	0,1
Vikhemsvägen	0,69	4,0

För att underlätta för trafiken längs Lidängsvägen och Vikhemsvägen har beräkningar gjorts för en alternativ utformning med vänstersvängfält på dessa gator. Resultatet ger förbättrad framkomlighet i båda anslutningarna. Belastningsgraden 0,55 för vänstersvängande trafik på Vikhemsvägen motsvarar en kölängd på cirka 15 meter eller cirka 45 sekunders fördröjning. Det ska dock påpekas att kapacitetsberäkningarna är utförda för dygnets maxtimme, den timme på dygnet som har de högsta trafikflödena.

Tabell 5. Resultat kapacitetsberäkningar vänstersvängfält norr och söder

		Belastningsgrad	**Kölängd (antal fordon) 90-percentil**
Ringsjövägen V	HRV	0,45	0,1
Lidängsvägen	HR	0,24	0,3
	V	0,40	1,2
Ringsjövägen Ö	HRV	0,46	0,1
Vikhemsvägen	HR	0,14	0,1
	V	0,55	2,3

Det finns stora osäkerheter i beräkningarna ovan:

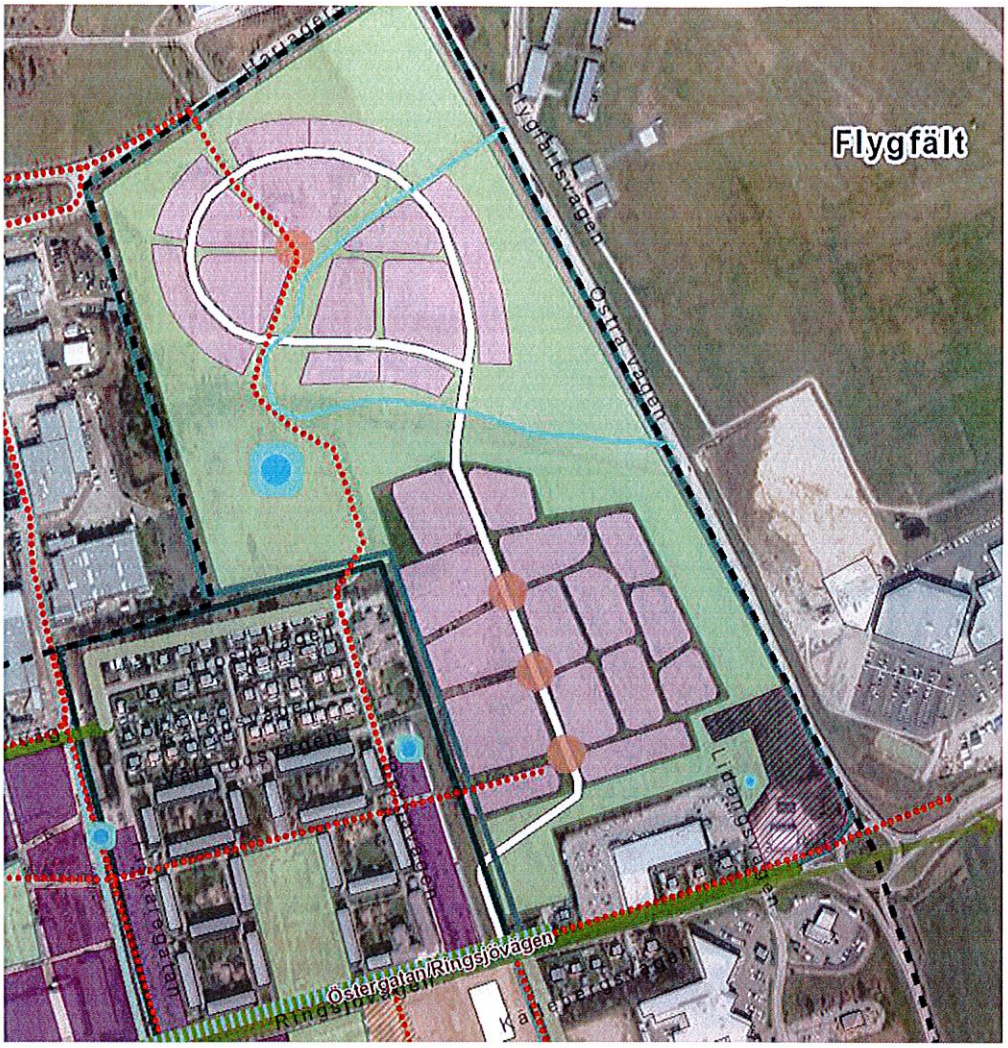
- Trafikmätningarnas tillförlitlighet med anledning av tidpunkten för Covid-19 samt avstängningar som påverkar de uppmätta flödena
- Avsaknaden av trafikflöde Ringsjövägen öster om Vikhemsvägen/Lidängsvägen
- Antagande kring svängandelar, hur många som kör höger, vänster och rakt fram i respektive färdriktning

För att få en bättre säkerhet i resultatet ovan behövs bättre underlag i form trafikmätningar samt svängandelar i korsningspunkten.

Den största andelen av det befintliga trafikflödet på Lidängsvägen (1800 f/d) utgörs av trafik till och från den befintliga livsmedelsbutiken och apoteket som ligger knappt 200 meter väster om planområdet. Om belastningsgraden ökar på Lidängsvägen vid etableringen av den planerade LIDL-butiken, och det bli längre väntetider eller köer för att svänga ut på Ringsjövägen så är det troligt att fler besökare till den befintliga livsmedelsbutiken väljer in- och utfarten väster om butiken. Detta skulle påverka belastningsgraden för den vänstersvängande trafiken positivt och därmed minska belastningen i korsningen.

Det finns ytterligare två faktorer som påverkar osäkerheterna i det framtida trafikflödet på Ringsjövägen. Den ena är att det finns planer på att avlasta denna infartsgata genom att Trehäradsvägens korsning med väg 113 byggs om till en cirkulationsplats. Med denna åtgärd beräknas fler välja Trehäradsvägen för att nå de centrala och västra delarna av Eslöv. Den andra är förslaget till fördjupad Översiktsplan för östra Eslöv (remissversion 2020-09-01) som möjliggör för sammanlagt 3000 nya bostäder i området. En av de i planförslaget föreslagna stadsdelarna benämns Berga Trädgårdsstad. Det området planeras för 450 nya bostäder och hela området kopplas upp mot det befintliga vägnätet i endast en punkt på Ringsjövägen. Osäkerheterna kring hur detta område kommer att utvecklas och om Lidängsvägen kan bli en potentiell koppling till området har inte

studerats. I samband med den fortsatta planeringen av östra Eslöv bör trafikstrukturen vidare utredas.



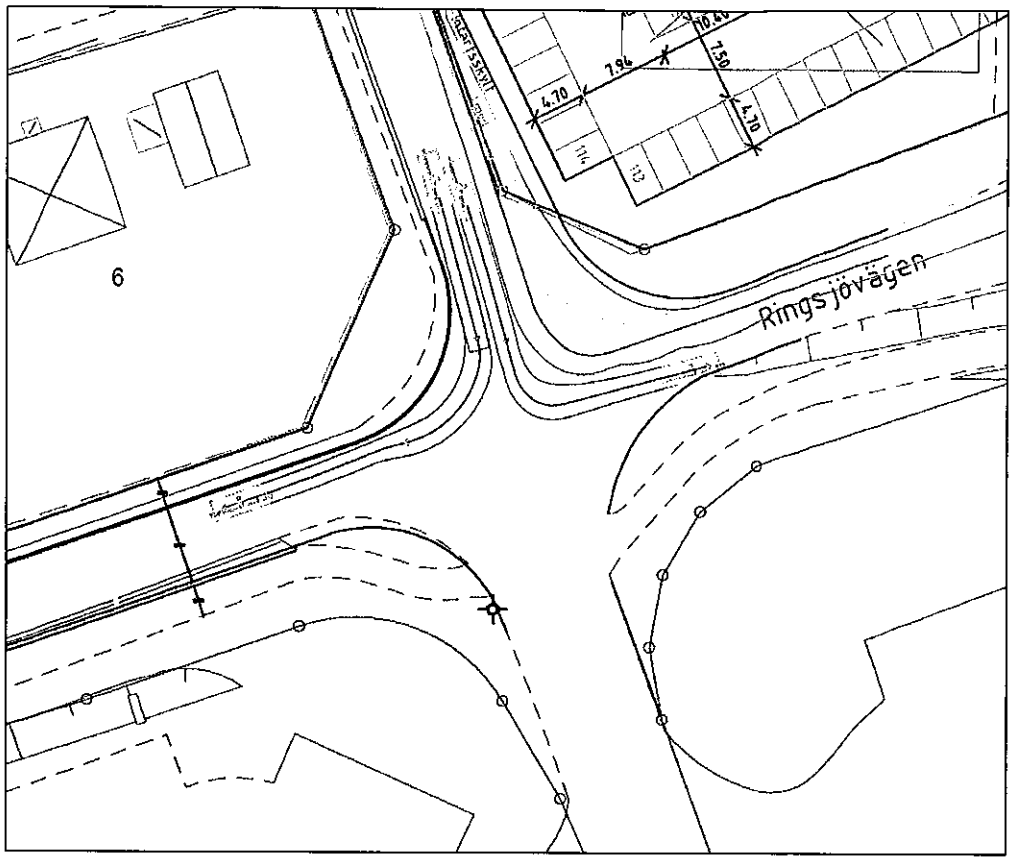
Figur 5. Urklipp från översiktsplan, Eslövs kommun

3.2.1 Slutsatser kapacitetsberäkningar

Resultatet av beräkningarna ovan visar att det med den tillkommande trafiken kommer framkomligheten på den viktiga infartsgatan Ringsjövägen fortsatt vara god. Den ökade trafiken på Lidängsvägen bidrar till högre belastning i denna anslutning men fungerar bra i studerade scenarion.

Sammanfattningsvis konstateras att det finns osäkerheter i underlaget i form av svängandelar och trafikflöden som gör att det i nuläget är svårt att dra några skarpa slutsatser kring belastningen i systemet på längre sikt. Baserat på den indata och de antaganden som har gjorts samt tidigare erfarenheter är den kortsiktiga slutsatsen att det med dagens trafikflöden är möjligt att hantera den trafik som förväntas. Detaljplanen bör

tillgängliggöra ytor öster om Lidängsvägen för att möjliggöra vänstersvängfält för trafiken ut från gatan.



Figur 6. Föreslagen utökning av Lidängsvägen österut.

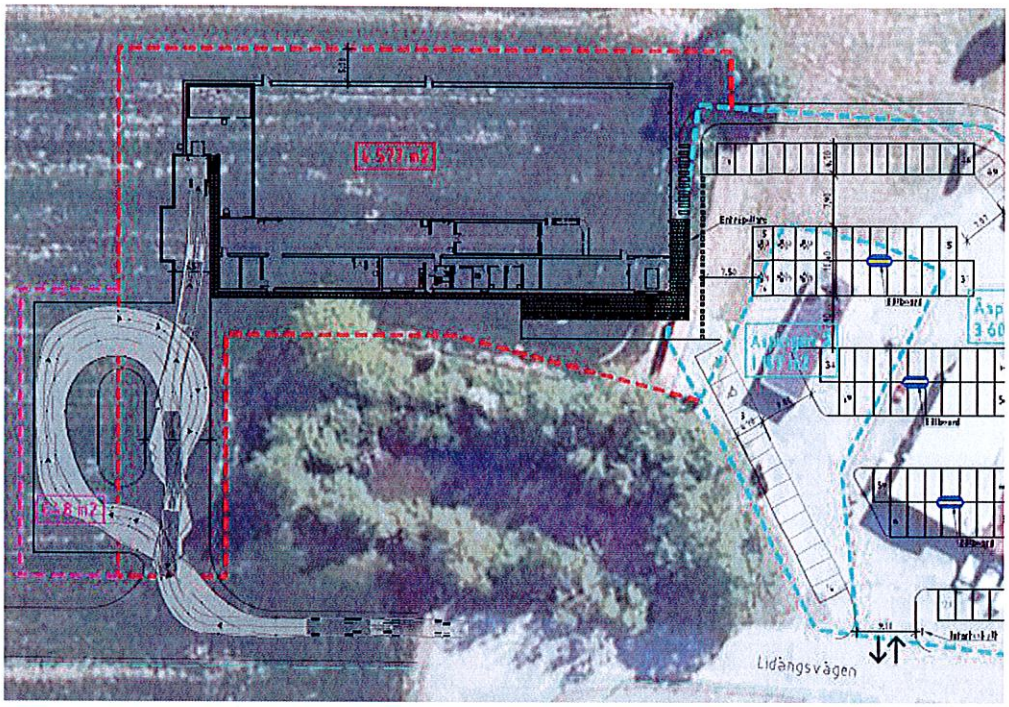
För att säkerställa den långsiktiga funktionen bör kommunen ta ett helhetsgrepp kring trafiksituationen kopplat till de planer som finns i det större perspektivet i östra Eslöv och därmed utreda vilka möjligheter som finns för Lidängsvägen på längre sikt kopplat till planerad bebyggelse i norr.

För att förbättra tydligheten i korsningen bör utformningen kompletteras med vänstersvängfält längs Ringsjövägen samt refuger på Lidängsvägen och Vikhemsvägen. Detta har inte studerats i detalj inom ramen för denna trafikutredning.

3.3 LEVERANSER OCH TRANSPORTER

Lidl bedömer att varutransporterna till planerad livsmedelsbutik kommer att uppgå till maximalt tio leveranser per vecka. Majoriteten av dessa kommer att anlända under natten och påverkar därmed inte tillgängligheten för butikens besökare. Leveranser

kommer att ske med fossilfria fordon via separat anslutning från Lidängsvägen norr om anslutning till butikens parkering.

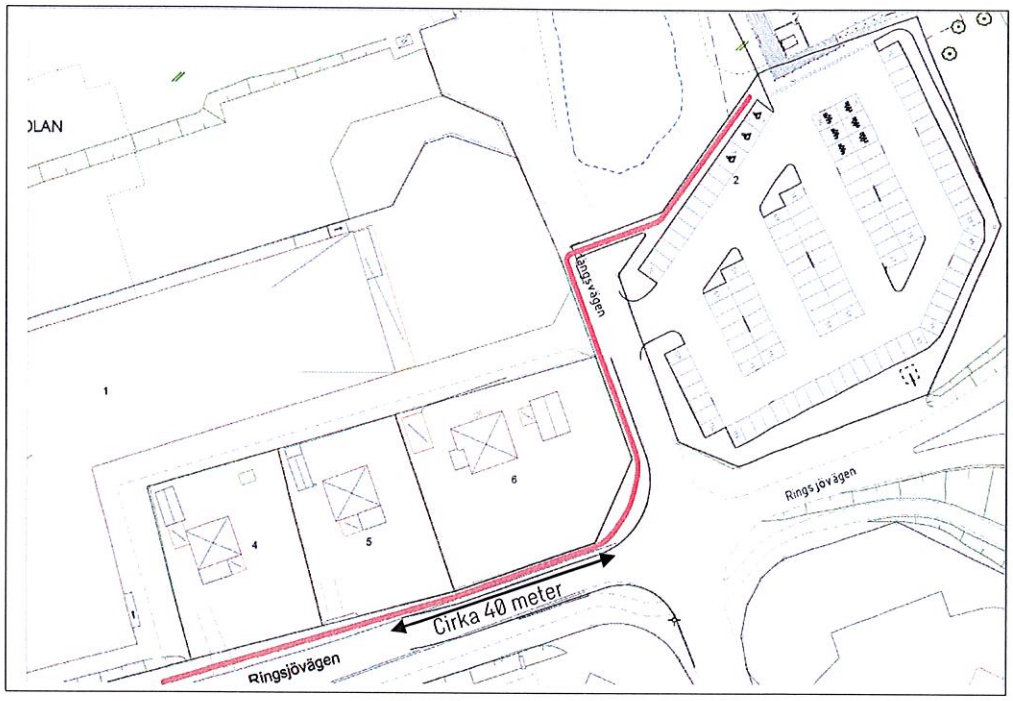


Figur 7. Placering varumottagning.

Utformningen av varumottagningen möjliggör rundkörning och backning inne på den egna fastigheten och påverkar inte trafiksäkerheten på Lidängsvägen.

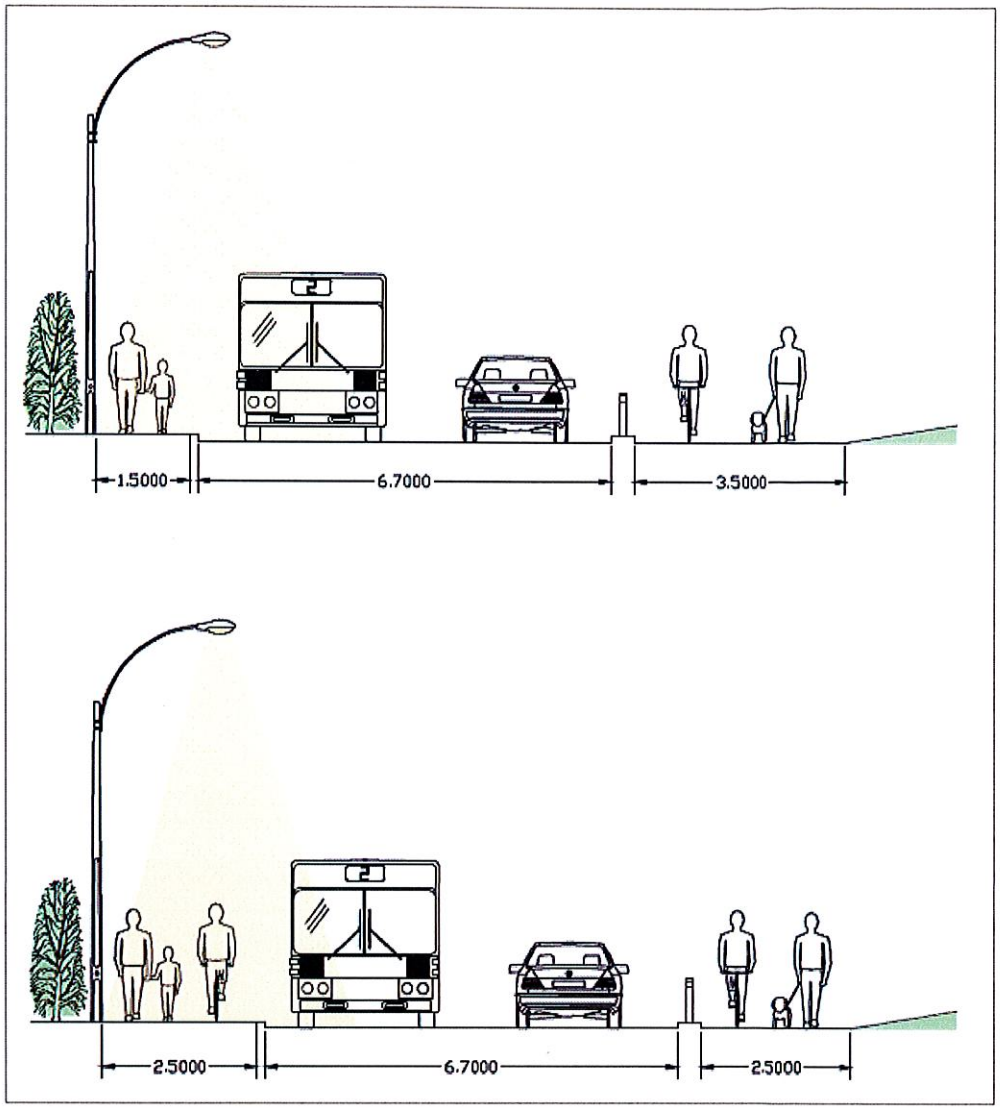
3.4 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Planområdet är lokaliserat i östra Eslövs ytterområden, vilket innebär att majoriteten av cykelburna besökare och personal kommer att anlända till området västerifrån. Det saknas i dagsläget separerad cykelbana utmed Ringsjövägens norra sida. För att öka tillgängligheten till butiken för cyklister samt för att komplettera det befintliga gång- och cykelvägnätet föreslås att befintliga gångbana breddas så att den även medger utrymme för cyklister. På så sätt kan en trafiksäker och gen anslutning till byggnadens entré skapas. Förslaget innebär att bredda befintlig gångbana med cirka en meter för att skapa en 2,5 meter gång- och cykelbana. Detta går att göra om befintliga gcm-stöd längs den södra sidan av Ringsjövägen flyttas något. Detta innebär en avsmalning på den södra sidan cirka 40 meter västerut från korsningen, dock med minst 2,5 meter kvar.



Figur 8. Föreslagen sträckning för gång- och cykelanslutning.

Passage över Lidängsvägen föreslås strax norr om infart till parkeringen för att undvika konflikter med bilburna besökare till butiken.



Figur 9. Befintlig och föreslagen sektion Ringsjövägen väster om korsningen med Lidängsvägen/Vikhemsvägen.

3.5 KOLLEKTIVTRAFIK

Till befintlig hållplats är det idag drygt 250 meter mellan hållplats och planerad entré till butiken. Enligt planeringshandboken Kol-TRAST kan ett gångavstånd till hållplats på upp till 400 meter anses acceptabelt, vilket uppfylls här. En flytt av hållplatsen 50-100 meter västerut skulle dock underlätta möjligheterna att resa hållbart, med kollektivtrafik, till den planerade butiken utan att avsevärt försämra kvaliteten för befintliga verksamheter i anslutning till hållplatsen. Detta skulle även underlätta för personal och besökare vid verksamheterna i anslutning till Vikhemsvägen. En flytt längre västerut kan även förbättra sikten vid utfart från parkeringen till butikerna i anslutning till platsen.

4 PARKERING

4.1 PARKERINGSNORMER

Verksamhetens framtida parkeringsbehov bedöms dels utifrån Eslövs kommuns gällande parkeringsnormer från 2014 och dels utifrån förväntat antal besökare och besökstid.

I Eslövs kommuns parkeringsnorm gäller samma parkeringstal för alla verksamheter. Planområdet är lokaliserat inom den zon som benämns som övriga staden och kommunen. Parkeringstalen för bil och cykel redovisas i tabell nedan.

Tabell 6. Parkeringstal för bil och cykel inom zon övriga staden och kommunen

	P-tal cykel *cpl/1000 kvm BTA*	P-tal bil *bpl/1000 kvm BTA*
Verksamheter	20	6

Parkeringstalet för bil är inte lämpligt att utgå ifrån för denna typ av verksamhet. Därför har parkeringstal för handelsverksamheter i grannkommunen Kävlinge studerats. Parkeringstal för extern handelsetablering i huvudortens ytterområde redovisas i tabellen nedan.

Tabell 7. Parkeringstal för bil och cykel i zon B (huvudortens ytterområde), Kävlinge kommun (2014)

	P-tal cykel *cpl/1000 kvm BTA*	P-tal bil *bpl/1000 kvm BTA*
Extern handelsetablering Zon B	18 (varav 15 för besökare)	39 (varav 32 för besökare)

I beräkningarna i kommande avsnitt redovisas parkeringsbehovet för cykel enligt Eslövs kommuns parkeringsnorm och parkeringsbehovet för bil baserat på Kävlinge kommuns parkeringstal för extern handelsetablering inom zon B samt en jämförelse med bedömning utifrån butikens förväntade besökstal.

4.2 CYKELPLATSBEHOV

Det beräknade cykelplatsbehovet utifrån gällande parkeringsnormer uppgår till 40 cykelplatser. Ytbehovet för det totala behovet av cykelplatser uppgår till cirka 80 kvm.

Tabell 8. Cykelparkeringsbehov

Funktion	Typ	Yta	Norm	Behov
		kvm BTA	*cpl/1000 kvm BTA*	*Antal cpl*
Handel	Personal Besökare	2000	20	40
				40



Baserat på totalt 8 000 besökare per vecka och cirka 15-20% av dessa under den dag med högst besökstryck blir det största antalet besökare per dygn maximalt 1200-1500 besökare. 15% av dagsbesöket under den högst belastade timmen ger 180-200 besökare under maxtimmen. Med genomsnittlig besökstid på 30 minuter skulle detta ge cirka 100 samtida besökare. Utifrån den senaste resvaneundersökning görs 13% av inköpsresor i Eslövs kommun med cykel, vilket enligt resonemanget ovan skulle motsvara ett cykelparkeringsbehov på cirka 15 platser. För att ge utrymme för överlappning vid

ankomst och avfärd görs samt möjlighet att lätt hitta en ledig plats görs ett tillägg på 20%, vilket skulle ge ett sammanlagt parkeringsbehov vid besökstoppar på cirka 20 bilplatser, vilket är något lägre än kravet utifrån parkeringsnormen.

4.3 BILPLATSBEHOV

Områdets beräknade bilplatsbehov uppgår till totalt 78 platser utifrån parkeringstal enligt resonemang i avsnitt 4.1. Baserat på verksamhetens uppskattning av antal besökare uppgår parkeringsbehovet till cirka 110 bilplatser.

2-3% av det totala bilplatsbehovet ska anpassas och utformas för personer med rörelsehinder. Utifrån det beräknade bilplatsbehovet ovan behöver cirka 2-3 platser anpassas för rörelsehindrade. Dessa platser ska lokaliseras med ett maximalt avstånd på 25 meter från tillgänglighetsanpassad entré.

Tabell 9. Bilparkeringsbehov

Funktion	Typ	Yta	Norm	Behov
		kvm BTA	bpl/1000 kvm BTA	Antal bpl
Handel	Personal	2000	7	14
	Besökare		32	64
				78



Baserat på totalt 8 000 besökare per vecka och cirka 15-20% av dessa under den dag med högst besökstryck blir det största antalet besökare per dygn maximalt 1200-1500 besökare. 15% av dagsbesöket under den högst belastade timmen ger 180-200 besökare under maxtimmen. Med genomsnittlig besökstid på 30 minuter skulle detta ge cirka 100 samtida besökare. Utifrån antaganden baserat på den senaste resvaneundersökning görs 90% av inköpsresor i Eslövs kommun med bil, vilket enligt resonemanget ovan skulle motsvara ett bilparkeringsbehov på cirka 90 platser. För att ge utrymme för överlappning vid ankomst och avfärd görs samt möjlighet att lätt hitta en ledig plats görs ett tillägg på 20%, vilket skulle ge ett sammanlagt parkeringsbehov vid besökstoppar på cirka 110 bilplatser.

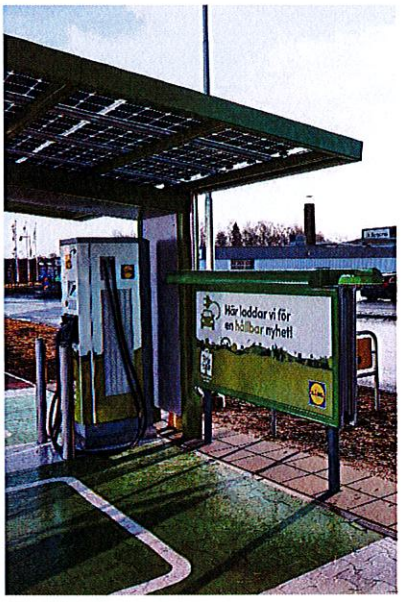
4.4 PARKERINGSLÖSNINGAR

Cykelparkeringsbehovet hanteras genom en samlad cykelparkering med totalt 40 platser i direkt anslutning till butikens entré. Cykelplatserna utformas väderskyddade och med bågar för säker låsning av ramen. För besökare som kommer med elcykel kommer det att finnas möjlighet att på ett säkert sätt ladda cykelns batteri under besöket i butiken. För att underlätta för större inköp med cykel bör ett antal cykelplatser utformas för platskrävande cyklar, som exempelvis lådcyklar.

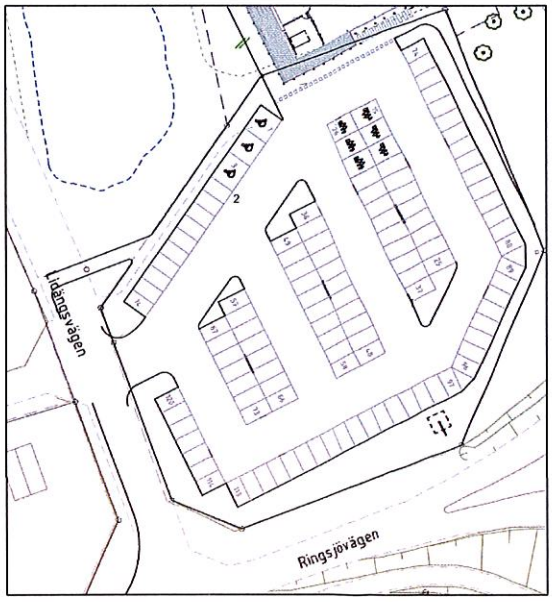


Figur 10. Exempel på utformning av cykelplatser med möjlighet till laddning av cykelbatteri.

Områdets bilparkeringsbehov kommer att hanteras genom en samlad markparkering med 120 bilplatser i anslutning till butikens entré. 2 bilplatser utrustas med laddstolpe för elbilar som drivs av solpaneler, se bild nedan. Tre bilplatser anpassas för rörelsehindrade och placeras inom 25 meter från entrén. Ytterligare sex bilplatser kommer att utformas som familjeparkering. Anslutning till området planeras via Lidängsvägen cirka 35 meter norr om korsningen med Ringsjövägen.



Figur 12. Utformning av laddplats för elbil.



Figur 11. Parkeringsutformning.

UTREDNING AV PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER

I MÄRGELGRAV I ESLÖV



2022-10-06

UTREDNING AV PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER

I MÄRGELGRAV I ESLÖV

Uppdragsnamn	Groddjursinventering Eslöv
Uppdragsnummer	10339998
Författare	Erik Fridolf
Datum	2022-10-06
Ändringsdatum	
Granskad av	Mathias Öster
Godkänd av	Erik Fridolf

KUND

LIDL Sverige KB

KONSULT

WSP
Box 714
251 07 Helsingborg
Besök: Bredgatan 7
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Erik Fridolf, WSP Sverige AB
erik.fridolf@wsp.com
010-721 08 72

Robert Zubkowicz, Lidl Sverige KB
robert.zubkowicz@lidl.se
073 345 80 04

INNEHÅLL

1 SAMMANFATTNING 4

2 BAKGRUND 4

2.1 SYFTE 4

2.2 TIDIGARE DIALOG MED LÄNSSTYRELSEN SKÅNE 5

2.3 TIDIGARE UTREDNINGAR 5

3 STÖRRE VATTENSALAMANDER 7

3.1 EKOLOGI 7

3.2 UTBREDNING 7

3.3 BEVARANDESTATUS 10

3.4 HOT 11

4 PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER 11

4.1 FRIDLYSNING 11

4.2 VERKSAMHETENS PÅVERKAN UTAN SKYDDSÅTGÄRDER 11

4.2.1 Byggnationsfasen 11

4.2.2 Driftsfasen 12

4.3 SKYDDSÅTGÄRDER 13

4.3.1 Dagvattenhantering 14

4.3.2 Faunadepå 14

4.3.3 Ledarmar och gräsarmerad betong 15

4.3.4 Röjning och skötsel 16

4.3.5 Tidsstyrning 16

4.3.6 Övervintringsplats 16

4.4 PÅVERKAN EFTER INARBETADE SKYDDSÅTGÄRDER 17

4.4.1 Byggnationsfasen 17

4.4.2 Driftsfasen 17

5 REFERENSER 18

Bilaga 1 – Inventering av groddjur

1 SAMMANFATTNING

Med anledning av upprättande av ny livsmedelsbutik i Eslöv har Lidl Sverige KB utrett påverkan från planerad verksamhet på större vattensalamander (*Triturus cristatus*) inom verksamhetsområdet. Arten noterades i en märgelgrav (småvatten) i norra delen av verksamhetsområdet vid en inventering den 15 maj 2022 (se bilaga 1).

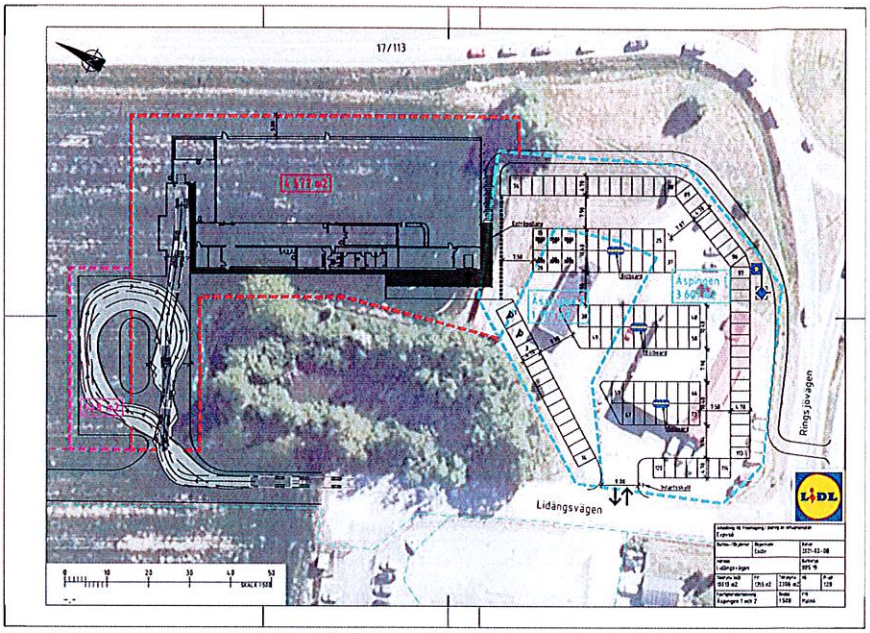
För att undvika och begränsa påverkan på större vattensalamander har ett flertal skyddsåtgärder föreslagits, däribland tidsstyrning, anläggning av ledarmar, gräsarmerad betong och övervintringsplatser. Med inarbetade skyddsåtgärder bedöms påverkan på bevarandestatus under byggnationsfasen kunna undvikas på lokal (Eslövs kommun), regional (Skåne län) och nationell nivå (Sverige). Då planerad infartsväg/vändplats för inkommande godstrafik, vilken kommer användas ungefär en gång per dygn och högst tio gånger per vecka, kommer utgöras av gräsarmerad betong bedöms möjlighet för vandring inte förändras från nuläget. Anläggning av ledarmar runt märgelgravens södra del begränsar och hindrar individer från att vandra till det exploaterade området och vidare undviks att individer skadas eller dödas, både under byggnationsfasen och driftsfasen. Dessutom kommer vegetation runt småvattnet tas bort vilket bedöms förbättra vattenmiljö med avseende på större vattensalamander. Anläggning av övervintringsplatser ska ske, vilket kommer förstärka närliggande landmiljöer. Sammantaget bedöms påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus på lokal nivå under driftsfasen kunna undvikas. Påverkan på bevarandestatus bedöms inte heller ske på regional och nationell nivå under driftsfasen.

2 BAKGRUND

Lidl Sverige KB utreder i detta dokument påverkan på större vattensalamander med anledning av upprättande av livsmedelsaffär i Eslövs kommun, Skåne län. Större vattensalamander har noterats i ett småvatten som ligger i mycket nära anslutning till planerat verksamhetsområde.

2.1 SYFTE

Syftet med detaljplanen är att kunna upprätta en ny Lidl-butik i Eslövs kommun (figur 1). Syftet är även att bevara befintlig märgelgrav som är belägen i norra delen av området samt fördröja dagvatten inom området.



Figur 1. Planerat verksamhetsområde, med butik öster om småvattnet, parkering söder om småvattnet och infart och vändzon för godstransport till butiken belägen norr och nordväst om småvattnet

2.2 TIDIGARE DIALOG MED LÄNSSTYRELSEN SKÅNE

Lidl Sverige KB har tidigare ansökt om dispens från biotopskyddsbestämmelser avseende småvatten (märgelgrav), se figur 1, på fastigheten Eslöv 54:2 Eslövs kommun (NP-2367-2022). Länsstyrelsen har lämnat besked att dispens från biotopskyddsbestämmelserna enligt 7 kap 11 § miljöbalken inte behövdes. Länsstyrelsen menar att det inte ska ske några ingrepp i den aktuella biotopen. Dessutom menar de att planerade åtgärder bedöms medföra att föroreningshalten som når märgelgraven minskar i förhållande till nuläget.

2.3 TIDIGARE UTREDNINGAR

Med anledning av ovan nämnda ärende utförde WSP Sverige AB, på uppdrag av kund, en riktad inventering av groddjur i två småvatten, varav det ena beläget i anslutning till planerat verksamhetsområde. Vid inventeringen observerades 14 individer av större vattensalamander (figur 2) i småvattnet. Rapport från inventeringen framgår av bilaga 1. Småvattnet utgörs av en märgelgrav belägen ungefär 30 meter väster om Östra vägen (väg 17), precis intill en däckverkstad och en hårdgjord yta (parkering). Den norra delen av småvattnet omges av åkermark. Småvattnet omges av buskar och träd vilket medför att vattnet är kraftigt beskuggat. Död och levande ved finns i vattensamlingen (figur 3).



Figur 2. Individ av större vattensalamander påträffades 2022-05-15 i småvatten i anslutning till önskat verksamhetsområde.



Figur 3. Småvatten inom verksamhetsområdet.

Loman (2008) genomförde 2008 en inventering av groddjur i flertalet småvatten inom Eslövs kommun. Det berörda småvattnet ingick inte i inventeringen 2008, men småvattnet bedömdes då bl.a. ha sparsamt med bra habitat för groddjur i dess närområde, delvis med anledning av förekomst av hårdgjorda ytor. Vid en kompletterande inventering 2009 noterades inga groddjur i det berörda småvattnet (Loman 2009).

3 STÖRRE VATTENSALAMANDER

Nedan beskrivs ekologi, utbredning, bevarandestatus och hot för större vattensalamander.

3.1 EKOLOGI

Större vattensalamander reproducerar sig i små-medelstora permanenta vatten (Naturvårdsverket 2011). Ofta är vattnet inte mindre än tio meter i diameter eller grundare än en halv meter. Vattnen behöver vara fritt från fisk och kräftor med anledning av omfattande predation på larver. Lekvatten bör inte vara beskuggade.

Förutom under lekperioden och ägg-/larvutvecklingen lever större vattensalamander på land (Naturvårdsverket 2011). Företrädelsevis lever de under murkna träd, i håligheter i marken och under block, ofta i fuktig lövdominerad skog.

Under tidig vår vandrar individer från övervintringsplatser till lekvatten (Bina m.fl. 2015). Leken sker ofta under april-maj (tabell 1). Det är viktigt att lekvattnet är permanent eftersom larvutvecklingen är utdragen. Metamorfosen, dvs. när larven förvandlas till en landlevande individ, sker kontinuerligt under augusti-november (Artfakta, 2022-07-18).

Tabell 1. Tabellen visar när det är troligast att hitta individer av större vattensalamander i olika levandsstadier. Ljusgrå färg = kan finnas, mörkgrå färg = störst sannolikhet att se. Källa: Bina m.fl. 2015.

		Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sep.
Större vattensalamander	*Adult*							
	Ägg							
	Larver							

Individer av större vattensalamander rör sig normalt sett 50–300 m från den damm i vilken den leker (Malmgren 2007, Pettersson 2008). Enligt Naturvårdsverket (2011) rör sig den största delen av en population 10–100 m från den vattenmiljöer där reproduktion sker. Enligt Malmgren (2007) har individer av större vattensalamander och nära släktingar till arten dokumenterats röra sig upp mot ca 1300 meter från sitt lekvatten.

3.2 UTBREDNING

Förekomst av tre groddjursarter, mindre vattensalamander, större vattensalamander och vanlig padda, har enligt Artportalen dokumenterats i närhet av det planerade verksamhetsområdet under perioden 1997–2022. Dock har endast de två sistnämnda observerats i det småvatten som ligger vid det planerade verksamhetsområdet (figur 4 och bilaga 1).

I småvattnet som är beläget i anslutning till verksamhetsområdet (figur 4) noterades vid inventering 2022-05-16 totalt 14 individer av större vattensalamander. Både hanar och honor noterades. Se bilaga 1 för mer information.



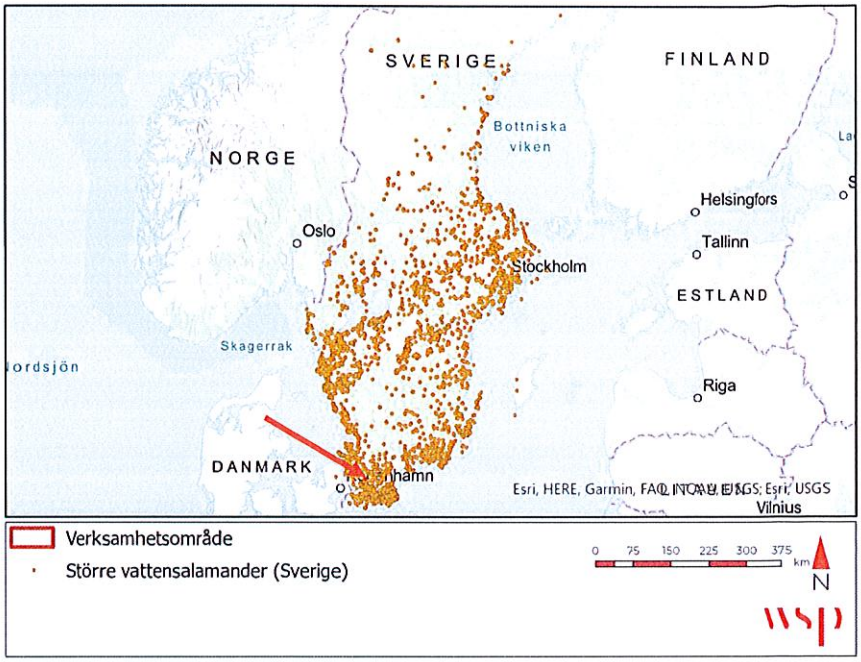
Figur 4. Förekomst av groddjur vid och i närområdet av planerat verksamhetsområde. Källa: Artportalen, sökning 2022-07-18.

Vid sökning efter större vattensalamander i Artportalen för perioden 1997–2022 och 2012–2022 (sökning 2022-09-21) framgick det att 10 329 respektive 4752 fyndrapporter rapporteras i Sverige. Av de har 4284 respektive 1044 fynd rapporterats i Skåne län och 32 respektive 17 fynd i Eslövs kommun (tabell 2). I flera av fyndrapporterna har antalet individer nämnts. I andra har arten bara angivits som "noterad". Totalt har 82 (1997–2022) respektive 66 (2012–2022) individer noterats i Eslövs kommun, förutsatt att "noterad" är samma som en individ (oberoende av adult, larv eller rom). Geografisk utbredning (1997–2022) i Sverige, Skåne län och Eslövs kommun framgår av figur 5, figur 6 respektive figur 7.

Tabell 2. Antal fyndrapporter av större vattensalamander under perioden 1997–2022 respektive 2012–2022 som rapporterats till Artportalen. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-09-21.

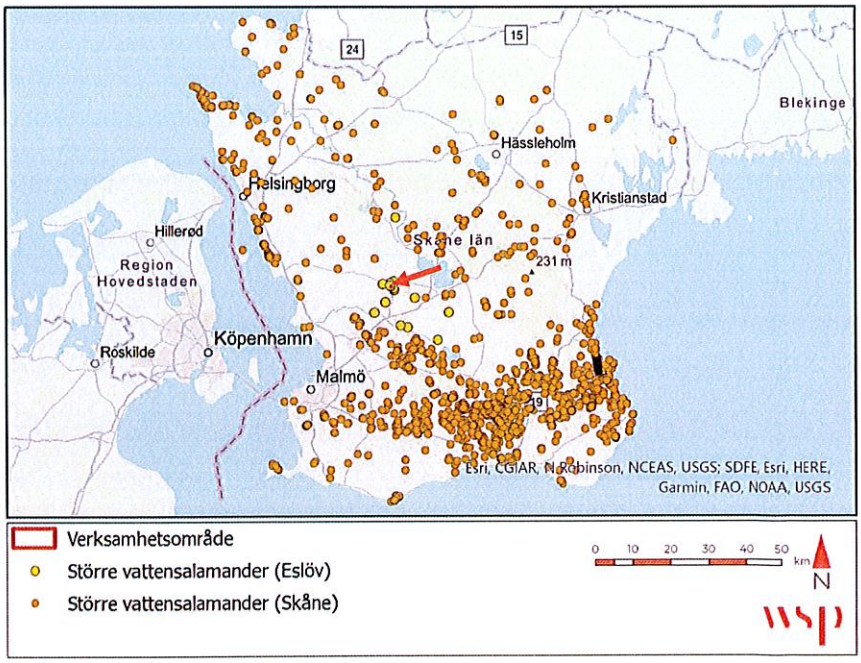
Period	Sverige	Skåne län	Eslövs kommun
1997–2022	10 329	4 284	32
2012–2022	4 752	1 044	17

Större vattensalamander är väl utbredd i Götaland, stora delar av Svealand och mer sparsamt i Norrlands östra delar (figur 5).

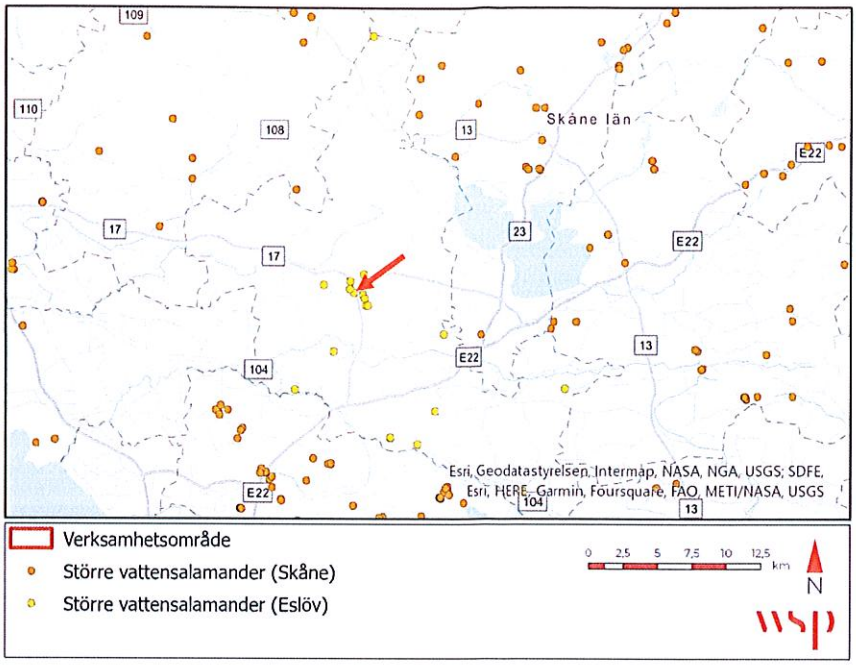


Figur 5. Förekomstrapporter av större vattensalamander i Sverige (orangea punkter) för perioden 1997–2022, enligt uppgifter från Artportalen. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-07-15. Röd pil pekar på verksamhetsområdet.

Drygt 40 procent av samtliga fyndrapporter (Artportatalen) av större vattensalamander i Sverige under perioden 1997–2022 har noterats i Skåne län (tabell 2).



Figur 6. Förekomstrapporter av större vattensalamander i Skåne län (orangea punkter) för perioden 1997–2022, enligt uppgifter från Artportalen. Gula punkter visar fynd i Eslövs kommun. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-07-15. Röd pil pekar på verksamhetsområdet.



Figur 7. Förekomstrapporter av större vattensalamander i Eslövs kommun (gula punkter) för perioden 1997–2022, enligt uppgifter från Artportalen. Orangea punkter visar fynd i Skåne län. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-07-15. Röd pil pekar på verksamhetsområdet.

3.3 BEVARANDESTATUS

Idag klassas större vattensalamander som livskraftig (LC) enligt rödlistan. Den samlade bedömningen av artens bevarandestatus är enligt Naturvårdsverket (2020) dålig med en negativ trend under perioden 2013–2018, i boreal och kontinental region. Med anledning av det antas bevarandestatusen för större vattensalamander vara dålig på nationell nivå (Sverige).

Bevarandestatusen för större vattensalamander på regional nivå (Skåne) bedöms vara gynnsam. Det med anledning av artens stora förekomst i Skåne (figur 6), att drygt 40 procent av fyndrapporter från Artportalen (perioden 1997–2022) är rapporterade i Skåne samt dess stora spridning i länet.

Totalt har 32 fyndrapporter med större vattensalamander på lokal nivå, i Eslövs kommun, rapporterats till Artportalen under perioden 1997–2022 (figur 7 och tabell 2). Fynden är främst noterade i den centrala och södra delen av kommunen. Eftersom arten kan ses som en relativt vanlig art i Skåne kan det misstänkas finnas ett mörkertal gällande dess faktiska förekomst och utbredning. Fynd som visas i Artportalen visar inte var arten inte har hittats. Det är förmodligen mest troligt att arter som rapporterats till Artportalen är från sådana platser där människor i större utsträckning tenderar att vistas och aktivt leta efter arter. Vidare kan det finnas möjlighet att större vattensalamander är mer spridd än vad som framgår av fynd som har rapporterats till Artportalen. En heltäckande inventering, likt den groddjursinventering som gjordes av Loman (2008; 2009), av större vattensalamander i Eslövs kommun bedöms kunna resultera i fler nya fyndplatser. Utifrån känd förekomst av större vattensalamander, 32 (1997–

2022) respektive 17 (2012–2022) fyndplatser, bedöms artens bevarandestatus på lokal nivå som ogynnsam.

3.4 HOT

Enligt Naturvårdsverket (2011) finns flertalet hot mot större vattensalamander och dess bevarande. Följande hot nämns bl.a. i Naturvårdsverkets vägledning för större vattensalamander (Naturvårdsverket 2011):

- Ändrad hydrologi (igenläggning av dammar, dikning och dränering) som leder till att habitat och föryngringsmiljöer förstörs.
- Ofta försvinner arten när pH understiger 5.
- Övergödning, vilket kan leda till syrebrist i akvatiska miljöer vilket vidare kan få negativa konsekvenser för ägg och larver.
- Föryngringsmiljöer kan bli ogynnsamma vid höga nitrithalter eller låg alkalinitet.
- Tillförsel av fisk och kräftor leder till negativ påverkan på föryngring.
- Plantering av barrskog eller igenväxning runt föryngringsmiljöer som annars är lämpliga resulterar i beskuggning vilket förlänger utvecklingen eller hindrar möjlighet för överlevnad hos larver.
- Brist på habitat och fragmentering då arten har en begränsad förmåga att sprida sig.

Infrastruktur belägen mellan övervintringsplatser och föryngringsmiljöer antas också utgöra hot mot arten.

4 PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER

4.1 FRIDLYSNING

Större vattensalamander är fridlyst enligt 4 a § artskyddsförordningen vilket innebär att det är förbjudet att:

1. *avsiktligt fånga eller döda djur,*
2. *avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödnings-, övervintrings- och flyttningsperioder,*
3. *avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och*
4. *skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.*

4.2 VERKSAMHETENS PÅVERKAN UTAN SKYDDSÅTGÄRDER

I detta avsnitt behandlas den planerade verksamhetens påverkan på större vattensalamander utan skyddsåtgärder. Påverkan bedöms och utreds både under byggnationsfasen och under driftsfasen.

4.2.1 Byggnationsfasen

Det berörda småvattnet bedöms inte påverkas under byggnationsfasen då vattenmiljön, omkringliggande vegetation och ytterligare några meter inte

inkluderas i verksamhetsområdet. Miljön bedöms inte heller påverkas indirekt av planerade åtgärder.

Trafik inom verksamhetsområdet bedöms kunna utgöra ett visst hot mot förekommande groddjur då individer riskerar att bli påkörda. Det bedöms dock främst vara begränsat till den tid när groddjuren uppehåller sig på land, främst när de vandrar mellan lekmiljöer och vilo- och övervintringsmiljöer.

Upplagsplatser under byggnationsfasen bedöms i begränsad utsträckning kunna utgöra vandringshinder för berörda groddjur. Upplagsplatser kan också potentiellt utgöra vilo- och övervintringsmiljöer för groddjur vilket vidare kan innebära att individer skadas eller dör då upplag flyttas eller tas bort.

Vid markbearbetning bedöms det finns risk för att individer kan skadas eller dödas. Detta är dock främst begränsat till den period när förekommande arter övervintrar. Dock bedöms planerat verksamhetsområde inte utgöra en särskilt lämplig miljö för just övervintring.

Den kontinuerliga ekologiska funktionen[1] avseende lekmiljöer och vilo- och övervintringsmiljöer för större vattensalamander bedöms i liten utsträckning kunna påverkas under byggnationsfasen. Det bedöms dock vara begränsat till att åtgärder inom verksamhetsområdet kan begränsa större vattensalamanderns möjlighet att vandra mellan lekmiljöer och vilo- och övervintringsmiljöer.

Endast en mycket liten andel av Sveriges fyndrapporter (tabell 2) och individer av större vattensalamander har noterats i Eslövs kommun. Förlust av enstaka individer, till följd av påkörning etc., bedöms vidare kunna medföra negativa konsekvenser för arten. Dock bedöms antalet individer som riskerar att skadas eller dödas med anledning av riskerna ovan som få. Vidare bedöms negativ påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus på lokal nivå (Eslövs kommun) som försumbar. Artens bevarandestatus på regional nivå (Skåne län) och nationell nivå (Sverige) bedöms inte påverkas under byggnationsfasen. Det med anledning av att antalet fynd i Eslövs kommun utgör en mycket liten del av antalet fynd i Skåne respektive Sverige (tabell 2).

4.2.2 Driftsfasen

När verksamheten är etablerad kommer berört småvatten riskera att bli isolerat, delvis av planerad verksamhet och delvis av befintlig exploaterad mark (till väst och sydväst om småvattnet). Det kommer medföra att individer som uppehåller sig inom småvattnet och dess direkta närområde kan begränsas avseende spridningsmöjlighet i landskapet. Dessutom kan individer utifrån till viss del begränsas när och om de försöker nå småvattnet. I dagsläget, innan planerad verksamhet etablerats, bedöms det vara mest troligt att individer av större vattensalamander vid berört småvattnet vandrar till andra vattenmiljöer och eller vilo- och övervintringsmiljöer i nordlig och nordvästlig riktning. Det ska dock nämnas att vissa individer eventuellt inte vandrar särskilt långt, utan förekommer i berört småvatten under lekperioden och befinner sig sedan under övervintringsperioden i den direkta närmiljön till småvattnet. Det kan inte uteslutas att vissa individer vandrar söderut och övervintrar i villaträdgårdar och andra liknande miljöer. Vandring söderut från

[1] "Den ekologiska funktion en livsmiljö normalt ständigt tillhandahåller åt en art, till exempel som skydd eller födosökningsplats" (Naturvårdsverket 2009).

småvattnet bedöms dock vara begränsad med anledning av den omfattande befintliga exploateringen och det trafikerade vägnätet. Med anledning av att förekommande population av större vattensalamander bedöms kunna bli isolerad till följd av planerad verksamhet bedöms också inavel med tiden kunna blir ett problem då genutbyte blir begränsat eller uteblir. Vidare bedöms det finnas risk för att den kontinuerliga ekologiska funktionen försämras, avseende att spridningsmöjlighet till och från småvattnet begränsas jämfört med nuvarande förhållande.

Infartsvägen för godstrafik bedöms inte medföra någon betydande risk för att individer av större vattensalamander blir påkörda med anledning av att trafiken är begränsad till ungefär en leverans per dygn och högst 10 per vecka.

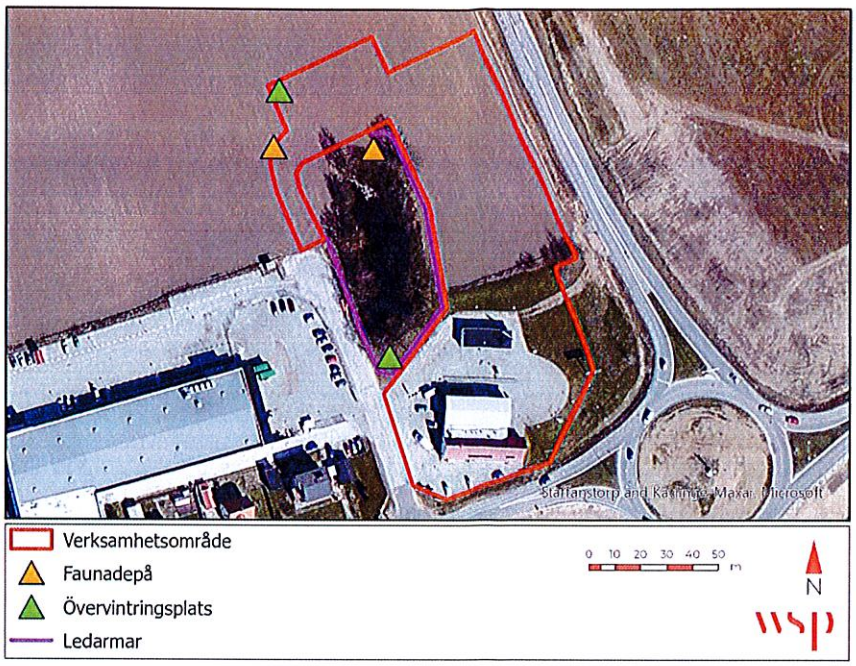
Med anledning av att en större andel av den mark som omger småvattnet kommer bli hårdgjord, jämfört med idag, kommer dagvattenbelastningen förändras. Belastning av föroreningar via dagvatten kommer också förändras. Tillförsel av föroreningar till berört småvatten bedöms kunna vara negativt för större vattensalamander.

Eftersom det endast är en mycket liten andel av den svenska populationen av större vattensalamander som bedöms kunna påverkas under driftskedet bedöms inte dess bevarandestatus på nationell nivå (Sverige) påverkas negativt. Av samma anledning bedöms artens bevarandestatus på regional nivå (Skåne län) inte påverkas negativt. Den population och de individer som dokumenterats inom småvattnet kommer till viss del riskera att isoleras till följd av planerad verksamhet. Spridningsmöjlighet till och från småvattnet (inklusive småvattnets absoluta direkta närområden på land) bedöms också begränsas. Tillsammans med artens kända begränsade spridning och låga individantal i Eslövs kommun bedöms det därför sammantaget att det inte kan uteslutas att bevarandestatus på lokal nivå (Eslövs kommun) kan påverkas negativt under driftsfasen.

4.3 SKYDDSÅTGÄRDER

I detta avsnitt presenteras flertalet olika skyddsåtgärder vilka föreslås med syfte att undvika negativ påverkan från planerad verksamhet. Flera av åtgärderna bedöms kunna förstärka befintliga förutsättningar. I figur 8 framgår förslag på placering och utbredning av fysiska skyddsåtgärder. Utöver de skyddsåtgärder som framgår av figur 8 föreslås också tidsstyrning av verksamheten under byggnationsfasen samt röjning och nedtagning av vegetation runt det berörda småvattnet.

Skyddsåtgärdernas syfte är att undvika att större vattensalamanderns lekvatten och viloplatser förlorar sin kontinuerliga ekologiska funktion och vidare att artens bevarandestatus inte påverkas negativt med anledning av planerad verksamhet.



Figur 8. Schematisk bild över föreslagna skyddsåtgärder vid planerat verksamhetsområde.

4.3.1 Dagvattenhantering

Idag används befintlig märgelgrav för hantering av dagvatten. Planerad verksamheten tillför en större areal hårdgjord yta till området vilket medför ökad mängd dagvatten. Med anledning av planerad verksamhet kommer dagvatten istället ledas till underjordiska fördröjningsmagasin. En oljeavskiljare ska anläggas på parkeringen. Ett fördröjningsmagasin ska anläggas inom fastigheten med syfte att hantera dagvatten. Dagvatten kommer renas och filtreras med ett infiltrationsstråk. Märgelgraven kommer endast användas som översvämningsyta vid regn som överstiger dimensioneringskraven och vid skyfall.

4.3.2 Faunadepå

Anläggning av två faunadepåer (figur 8 och figur 9), dvs. samlingar av död ved, kommer tillgängliggöra och förstärka möjlighet till vilo- och övervintringsplatser. Faunadepåer kan också nyttjas som plats för födosök. Dessutom är faunadepåer av värde för vedlevande insekter.

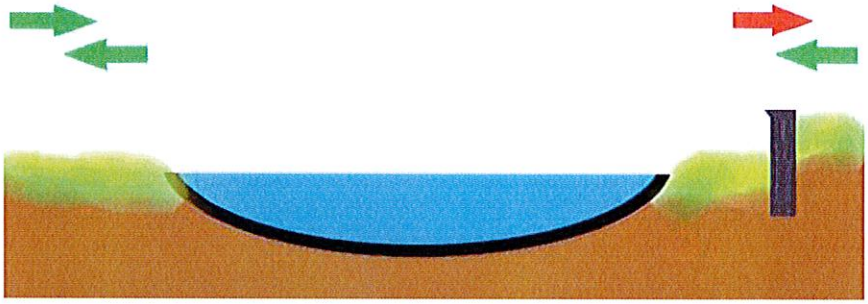


Figur 9. Exempel på nyanlagd faunadepå.

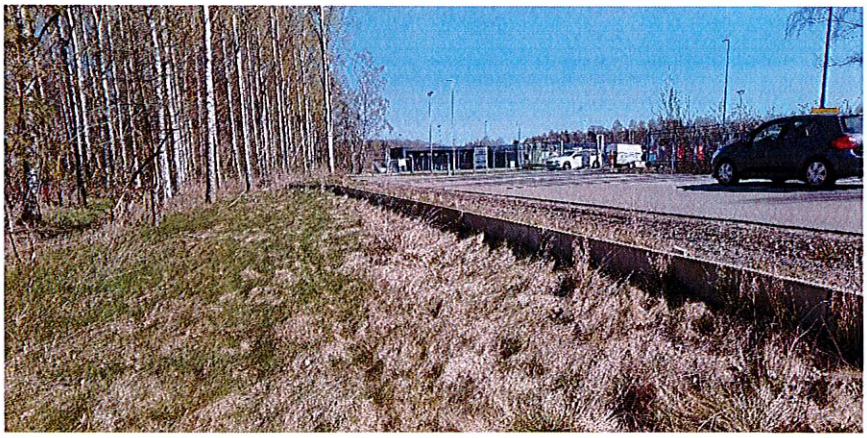
4.3.3 Ledarmar och gräsarmerad betong

Planerad verksamhet medför att marken i småvattnets omedelbara närhet till stor del kommer vara exploaterad. Infartsvägen och vändplatsen för inkommande godstrafik till butiken kommer dock utgöras av gräsarmerade betongplattor vilket bedöms främja möjlighet för vandring i nordlig riktning från småvattnet.

För att undvika att individer av större vattensalamander vandrar från småvattnet och upp mot butiken, parkeringen och övrig hårdgjord yta väster, söder och öster om småvattnet föreslås upprättande av ledarmar runt södra halvan av småvattnet, enligt figur 8. Ledarmarna anläggs så att vattensalamandrar hindras från att röra sig från småvattnet i alla riktningar förutom mot nord-nordväst. På så vis undviks att individer rör sig inom arbetsområdet. Vattensalamandrar tillåts dock röra sig till småvattnet från alla riktningar. En schematisk ritning över ledarmens funktion framgår av figur 10. Figur 11 visar exempel på hur en ledarm kan utformas. Ledarmar anläggs innan exploatering inom verksamhetsområdet påbörjas för att undvika och förhindra påverkan på större vattensalamander, både under byggnationsfasen och driftsfasen.



Figur 10. Schematisk ritning över hur ledarmar (se grå rektangel till höger) planeras att utformas. Ledarmen i figuren tillåter vandring till småvattnet från höger (grön pil) men hindrar vandring från vänster (röd pil).



Figur 11. Fotografiet visar exempel på utformning av ledarmar.

För att ledarmarna ska fungera så som det är tänkt är det av största vikt att konstruktionen underhålls. Med underhåll menas att vegetation regelbundet (årligen) röjs längs med ledarmarna. Detta för att undvika att groddjur klättrar över ledarmarna och vidare når parkeringen och vägar där de riskerar att bli påkörda.

4.3.4 Röjning och skötsel

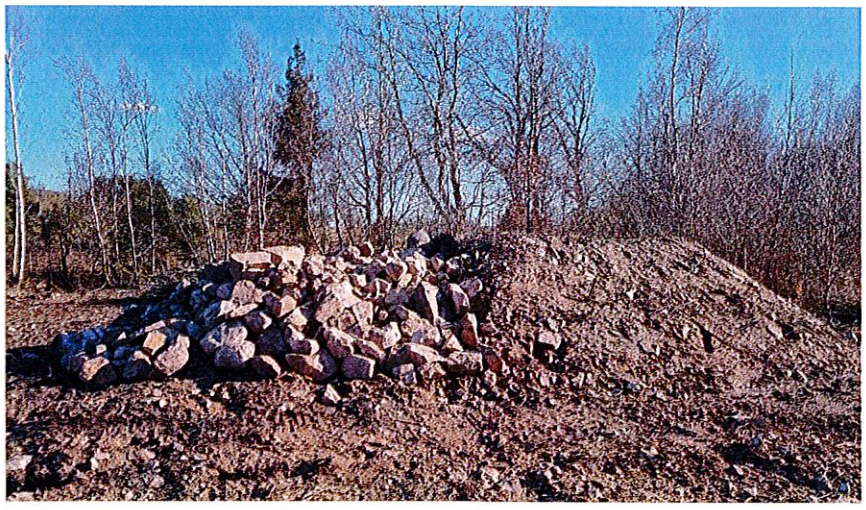
Idag är det berörda småvattnet kraftigt beskuggat av omkringliggande buskar och träd. För att skapa en mer solexponerad vattenmiljö föreslås gallring, huvudsakligen i södra delen av småvattnet. På så viss förbättras och förstärks småvattnets potential som föryngringsmiljö för större vattensalamander. Nedtagen vegetation används lämpligtvis till faunadepåerna (se 4.3.2). Den nya öppna ytan, efter röjningen, kommer behövas underhållas med slåtter/röjning årligen (augusti) för att undvika igenväxning och beskuggning av småvattnet. Det kan vara aktuellt att vegetation vid ledarmarna slås/röjs flera gånger per år (se 4.3.3).

4.3.5 Tidsstyrning

För att minimera och undvika direkt påverkan på större vattensalamander under byggnationsfasen kommer åtgärder som bedöms kunna medföra risk för negativ påverkan att utföras under bestämda tidperioder. Exempel på åtgärder som kan medföra negativ påverkan, så som överkörda individer, är byggtrafik, markbearbetning etc. För att begränsa och undvika negativ påverkan kan förslagsvis sådana åtgärder genomföras under den tid då större vattensalamander övervintrar. Övervintringen sker under november till februari (Bina 2015; Malmgren 2007). För att begränsa omfattningen av tidsstyrningen föreslås att föreslagna skyddsåtgärder (se 4.3.3 och 4.3.4) genomförs och etableras innan själva verksamheten etableras.

4.3.6 Övervintringsplats

Anläggning av två övervintringsplatser (figur 8 och figur 12) kommer, precis som faunadepåer, bidra med förbättrad förutsättning för övervintring. En övervintringsplats anläggs genom att en grop grävs, 1–1,5 meter djup (frostfritt) och 2–3 meter bred (Möllegård 2014). Önskvärt är att den placeras på en höjd för att undvika att vatten ansamlas. I gropen läggs lövkompost, ved från löv (olika dimensioner) och sten (15–25 cm) till en total höjd av 1–1,5 meter över marken. Bredden ovan mark bör vara ungefär en meter bredare än själva gropen. Gropen kan alternativt fyllas med enbart sten och sedan delvis överlagras med jord och gräs. Övervintringsplatser placeras i anslutning till småvattnet.



Figur 12. Exempel på nyanlagd övervintringsplats.

4.4 PÅVERKAN EFTER INARBETADE SKYDDSÅTGÄRDER

I detta avsnitt behandlas planerad verksamhets påverkan på större vattensalamander med inarbetade skyddsåtgärder (4.3). Påverkan bedöms och utreds både under byggnationsfasen och under driftsfasen

4.4.1 Byggnationsfasen

Med inarbetade skyddsåtgärder så som tidsstyrning (4.3.5) bedöms risk för att individer skadas eller dödas under byggnationsfasen kraftigt begränsas. Anläggs föreslagen utformning av ledarmar runt berört småvatten innan exploatering inom verksamhetsområdet påbörjas bedöms risken för att individer vandrar genom arbetsområdet som liten. Sammantaget bedöms exploatering med föreslagna skyddsåtgärder inte medföra negativ påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus, varken på nationell, regional eller lokal nivå.

4.4.2 Driftsfasen

Med föreslagna skyddsåtgärder i form av ledarmar (figur 8) och gräsarmerad betong bedöms påverkan i form av isolering och vidare eventuell inavel kunna undvikas. Dessutom hindras individer att vandra söderut, vilket antas kunna medföra risker för påkörning med anledning av bl.a. vägar och trafik. Utformningen av ledarmarna kommer fortfarande möjliggöra att individer kan nå småvattnet söderifrån. Anläggning av vilo- och övervintringsmiljöer samt röjning av vegetation och ökad solinstrålning på småvattnet bedöms förstärka befintliga värden och förutsättningar för större vattensalamander jämfört med dagens förutsättningar. Dessutom bedöms belastningen av föroreningar (via dagvatten) som når småvattnet att minska med anledning av planerad dagvattenhantering.

Den låga intensiteten med godstrafik på infartsvägen/vändplatsen, ungefär en leverans per dygn och max tio per vecka, bedöms medföra en försumbar risk för påkörning av individer av större vattensalamander.

Med föreslagna skyddsåtgärder bedöms förutsättningarna för fortlevnaden av större vattensalamander inom berört område vara god. Vidare bedöms bevarandestatus för större vattensalamander inte påverkas negativt, varken på nationell, regional eller lokal nivå.

5 REFERENSER

Artportalen. www.artportalen.se

Artdatabanken. www.artdatabanken.se

Bina. P och Isaksson, I. 2015. *Faunaväkteriet uppmärksammar Sveriges groddjur Amphibia*. SLU, ArtDatabanken.

Loman, J. 2008. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Fullständig version*. Rana Konsult.

Loman, J. 2009. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Komplettering 2009*. Rana Konsult.

Malmgren, J. 2007. *Åtgärdsprogram för bevarande av större vattensalamander och dess livsmiljöer*. Naturvårdsverket.

Möllegård, J. 2014. *Åtgärdsförslag för större vattensalamander i Kärrängen Klöv, Bro*. Ekologigruppen.

Naturvårdsverket. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – Fridlysning och dispenser*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. 2011. *Större vattensalamander, Triturus cristatus, EU-kod:1166*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. 2020. *Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv. Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2019*. Naturvårdsverket.

Pettersson, C. 2008. *Större vattensalamander – småvattnens hotade drake*. Länsstyrelsen Örebro.

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 714
251 07 Helsingborg
Besök: Bredgatan 7

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com

Bilaga 1 - Inventering av groddjur

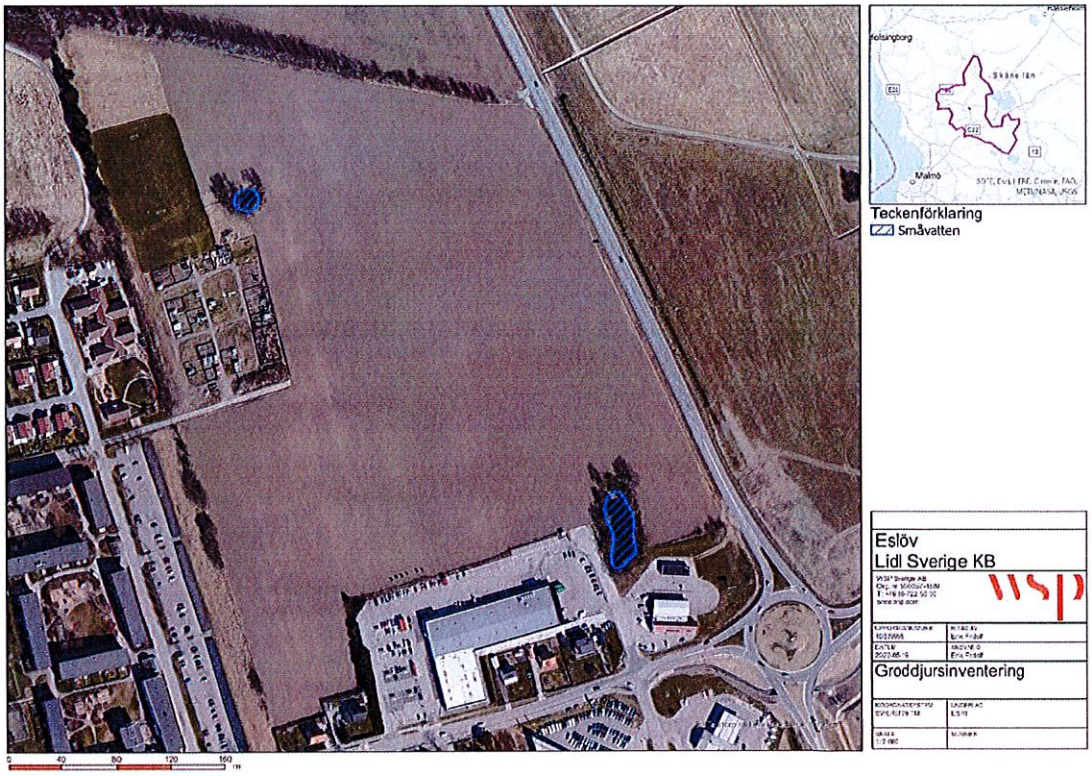
PM – INVENTERING AV GRODDJUR VID FASTIGHETERNA ESLÖV 52:14 OCH ESLÖV 54:2, ESLÖVS KOMMUN, SKÅNE LÄN

Inledning

Lidl Sverige KB (kund) arbetar för tillfället med förarbete med anledning av upprättande av en ny livsmedelsbutik på fastigheten 54:2, Eslövs kommun, Skåne län. På den berörda fastigheten finns ett småvatten (märgelgrav) som omfattas av biotopskyddsbestämmelser. Lidl inlämnade en ansökan om dispens från biotopskyddet och Länsstyrelsen har återkommit med frågor avseende bl.a. hur djurliv knutet till märgelgraven kommer att påverkas av exploateringen. WSP har därför fått i uppdrag av Lidl att utföra en inventering av groddjur i småvattnet.

Syfte

Syftet med inventeringen är att undersöka eventuell förekomst av groddjur inom två småvatten, ett vardera inom fastigheterna Eslöv 52:14 och Eslöv 54:2, Eslövs kommun (figur 1).



Figur 1. Inventerade småvatten inom fastigheterna Eslöv 52:14 och Eslöv 54:2, Eslövs kommun. Eslövs kommun visas med lila polygon i översiktskartan.

WSP Environmental Sverige
251 07 Helsingborg
Besök: Bredgatan 7

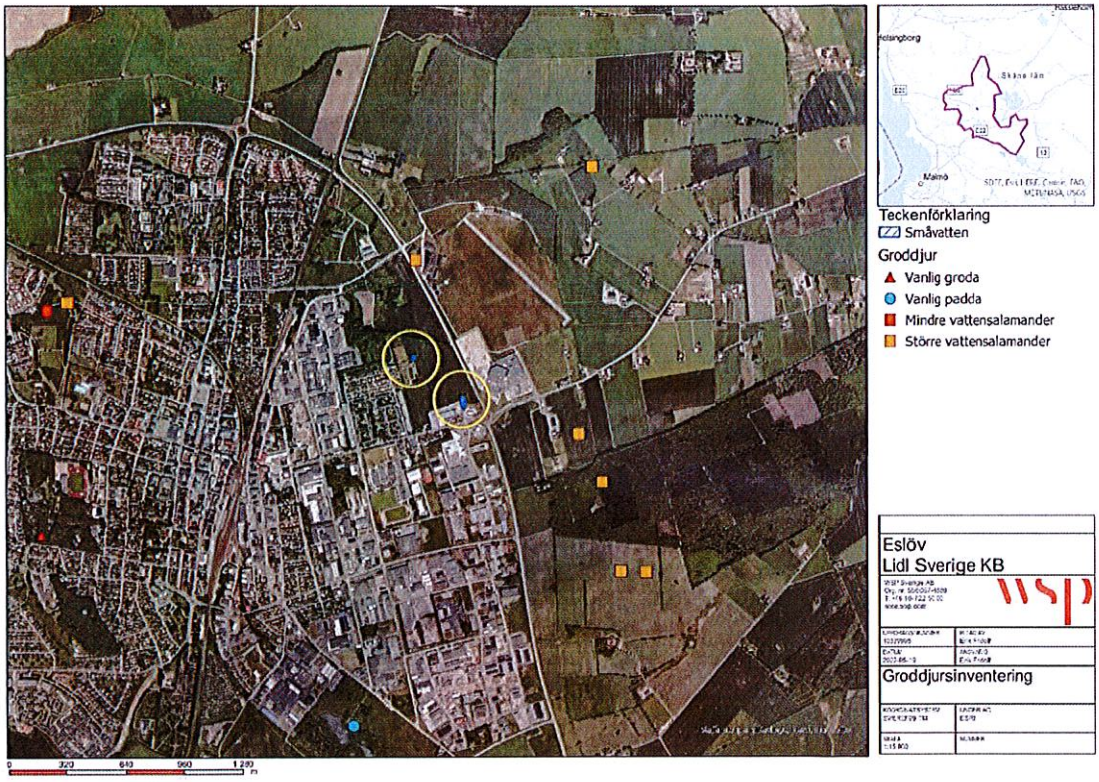
T: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

Metod

Förarbete

Vid sökning efter groddjur i Artportalen under perioden 1997–2022 i de två berörda vattensamlingarna kunde förekomst av groddjur inte påvisas (sökning: 2022-05-12), se figur 2.

Vid sökning efter groddjur i Artportalen i Eslövs kommun kan det konstateras att det inom kommunen rapporterats förekomst av grönfläckig padda, mindre vattensalamander, strandpadda, större vattensalamander, vanlig padda, vanlig groda, åkergroda och ätlig groda.



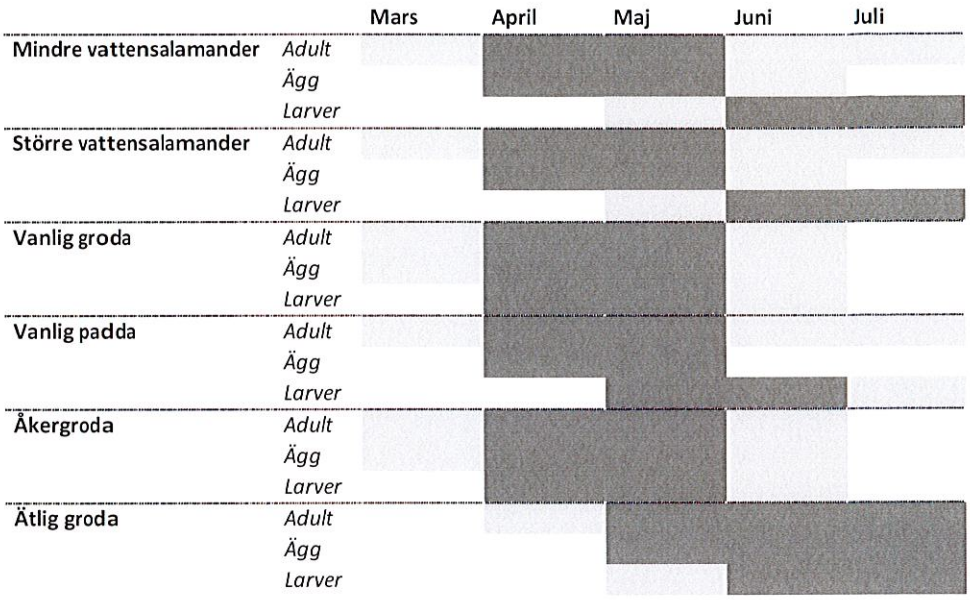
Figur 2. Fynd av groddjur under perioden 1997–2022 enligt uppgifter från Artportalen (sökning 2022-05-12). Gula ringar visar de två småvattnen som ingår i inventeringen. Eslövs kommun visas med lila polygon i översiktskartan.

Under 2008 genomfördes inventering av groddjur i flertalet småvatten inom Eslövs kommun (Loman 2008). De två berörda småvattnen (figur 1) ingick inte i inventeringen 2008. Vid en kompletterande inventering 2009 noterades inga groddjur i de två berörda småvattnen (Loman 2009).

Inventering

De groddjursarter som innan inventeringen bedömdes skulle kunna förekomma i de två småvattnen var mindre vattensalamander, större vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda, åkergroda och ätlig groda. Enligt Bina (2014) är det störst sannolikhet att höra och eller se vuxna individer eller ägg av nämnda arter under huvudsakligen april/maj. Lämplig tid för inventering av nämnda groddjursarter framgår av tabell 1.

Tabell 1. Tabellen visar när det är troligast att hitta individer inom olika levandsstadier för de groddjursarter som bedöms skulle kunna förekomma i de två berörda småvattnen. Ljusgrå färg = kan finnas, mörkgrå färg = störst sannolikhet att höra eller se. Källa: Bina 2014.



Berörda småvatten besöktes och inventerades under tidig natt 2022-05-16, vilket sammanfaller med tiden (Hallengren 2010; Bina 2014) för då det är störst sannolikhet att påträffa vuxna individer och eller ägg för flera av de arter som observerats inom Eslövs kommun. Temperaturen (luft) var vid besöket ca 10–12˚C och vinden var svag.

Enligt Hallengren (2010) genomförs visuell och eller audiell inventering för att inventera större vattensalamander och åkergroda. Vid inventering av större vattensalamander eftersöks, identifieras och räknas vuxna individer. Vid inventering av åkergroda eftersöks spelande hanar och ägg längs med kanten av berörda vattenmiljöer. Liknande metodik som de ovan användes även för övriga arter, dvs. mindre vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda och ätlig groda.

Resultat

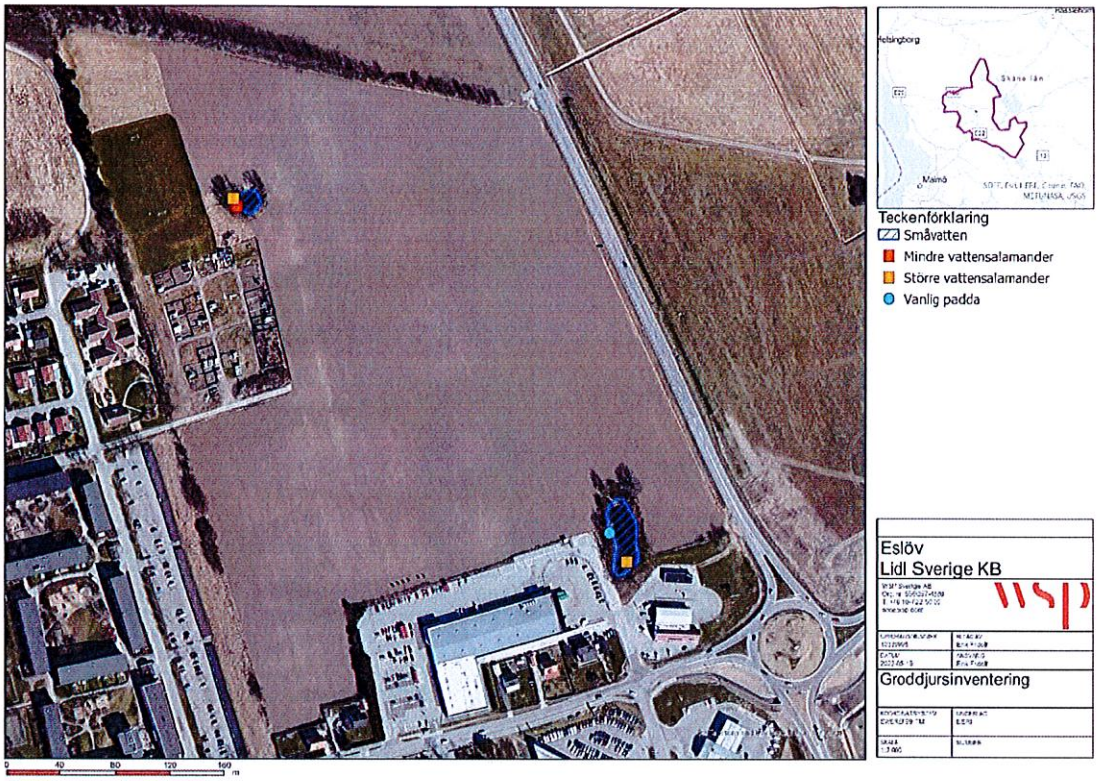
Vid inventeringen av berörda småvatten noterades totalt tre olika groddjursarter, mindre vattensalamander, större vattensalamander och vanlig padda (figur 3 och tabell 2).

I det norra småvattnet påträffades mindre vattensalamander och större vattensalamander.

I det södra småvattnet påträffades större vattensalamander (figur 4) och yngel från vanlig padda. Både honor och hanar av större vattensalamander noterades.

Tabell 2. Inventeringsresultat från groddjursinventeringen.

Småvatten	Art	Stadium	Antal	Övrigt
Norra	Mindre vattensalamander	Adult	8	-
	Större vattensalamander	Adult	2	-
Södra	Större vattensalamander	Adult	14	Både hanar och honor
	Vanlig padda	Yngel	2	-



Figur 3. Fynd av groddjur vid inventering 2022-05-16. Eslövs kommun visas med lila polygon i översiktskartan.

Berörda småvattnen var båda omgärdade av buskage och träd och vattenspeglarna var därför kraftigt beskuggade. Till följd av vegetationen kunde endast en begränsad del av strandkanterna och vattnet inventeras. Vegetation noterades också i vattnet, både typiska vattenväxter och träd/buskar (salix), se figur 5. Vattnet var vid fältbesöket aningen grumligt i båda småvattnen vilket försvårade eftersök av groddjur, framförallt i de centrala delarna av småvattnen. Botten utgjordes av organiskt material (löv, dy etc.), se figur 4. Eftersom endast en del av berörda småvatten kunde undersökas kan det inte uteslutas att fler individer av groddjur än de som noterades kan förekomma i vattensamlingarna.

Samtliga fynd av groddjur har rapporterats till Artportalen.



Figur 4. Individer av större vattensalamander i det södra småvattnet (figur 3).



Figur 5. Översiktsbild av det södra småvattnet (figur 3) vid skymning/natt under inventering (2022-05-16).

Referenser

Artportalen. www.artportalen.se

Artdatabanken. www.artdatabanken.se

Bina, P. 2014. Grodans år. Faunaväkteriet uppmärksammar Sveriges groddjur *Amphibia*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Hallengren, A. 2010. *Manual för uppföljning i skyddade områden – Skyddsvärda däggdjur, samt grod- och kräldjur.* Naturvårdsverket.

Loman, J. 2008. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Fullständig version.* Rana Konsult.

Loman, J. 2009. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Komplettering 2009.* Rana Konsult.

Helsingborg 2022-05-23

WSP Sverige AB

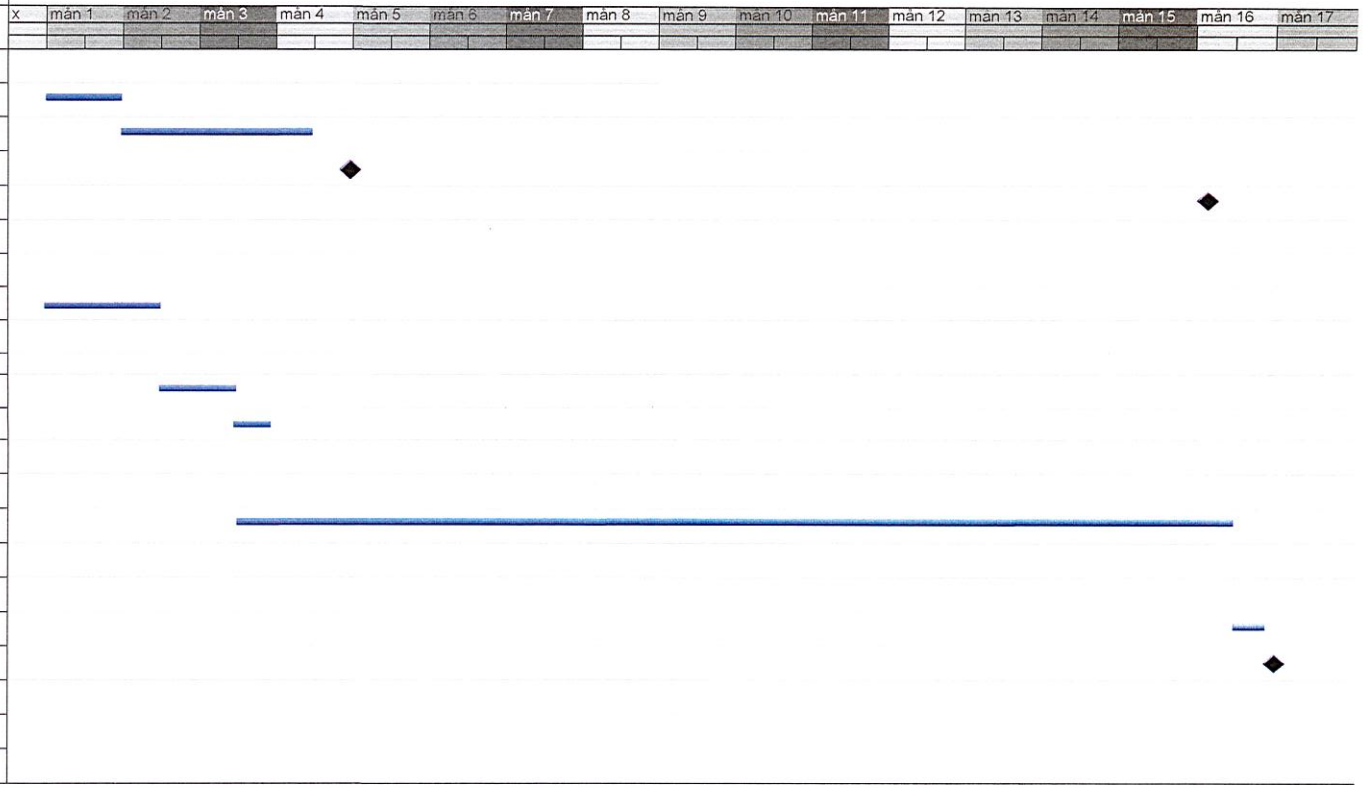
Erik Fridolf

Lidl Eslöv

Bilaga 4

Huvudtidplan 202x

ID	Aktivitet	Start	Slut
1	**Myndigheter**		
	Bygglovshandlingar		
2	Bygglovsprövning		
3	Tekniskt samråd - Startbesked		
4	Slutsamråd - Slutbesked		
5			
6	**FFU**		
7	Typhandlingar		
8			
9	**Upphandling**		
10	Anbudstid		
11	Upphandling		
12	**Generalentreprenad**		
13	Projektering		
14	Produktion		
15			
16	**Lidl internt**		
17	Lokalanpassningar		
18	Öppning		
40			
41			
42			



Förklaringar

Datum: 26-04-2022
Rev:

§ 134 **KS.2021.0222**

Godkännande av exploateringsavtal för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

I samband med att kommunfullmäktige antar en ny detaljplan för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2 tecknar kommunen ett exploateringsavtal med exploatören för att reglera vissa frågor som har med genomförandet av detaljplanen att göra.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Godkännande av exploateringsavtal för Äspingen 1, 2 samt del av Eslöv 54:2
- Förslag till exploateringsavtal för Äspingen 1, 2 och del av Eslöv 54:2
- Bilaga 1 till exploateringsavtalet - Detaljplan och Exploateringsområdet
- Bilaga 2 till exploateringsavtal - Marköverlåtelse
- Bilaga 3 till exploateringsavtal - Trafik- och mobilitetsutredning

Beredning

Det framtagna förslaget till exploateringsavtal reglerar genomförandet av den nya detaljplanen för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2. Exploateringsavtalet är framtaget i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal vid kommunalt huvudmannaskap.

Exploateringsavtalet innehåller åtaganden för exploatören att inom och i anslutning till exploateringsområdet ansvara för och bekosta projektering och ombyggnad av allmän plats. Exploatören ska utföra och bekosta ombyggnad av Ringsjövägen och Lidängsvägen enligt den trafikutredning som tagits fram. Lidängsvägen ska även förlängas och byggas ut enligt detaljplanen och gångbanan längs norra Ringsjövägen ska breddas så att den medger utrymme för cyklister.

Exploatörens förvärv av Äspingen 1 och Äspingen 2 är inte genomfört men Kommunledningskontoret anser ändå att parterna kan teckna ett exploateringsavtal. Kommunen ska överlåta del av Eslöv 54:2 enligt undertecknat optionsavtal.

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

Yrkanden

Catharina Malmborg (M), Janet Andersson (S) och Sven-Olov Wallin (L) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut.

Kommunstyrelsen

Beslut

- Kommunfullmäktige föreslås besluta att godkänna exploateringsavtal för Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun.

Beslutet skickas till

Kommunfullmäktige

Antagande av detaljplan för Äspingen 1, Äspingen 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

7

KS.2020.0150

§ 217 **KS.2020.0150**

Antagande av detaljplan för Äspingen 1, Äspingen 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

Sökanden inkom den 3 mars 2020 med en begäran om planbesked för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2. Sökanden önskar etablera en Lidl-butik intill väg 17/113 nära handelsområdet Flygstaden vid Bergarondellen i östra Eslöv. Kommunstyrelsens arbetsutskott beslöt den 28 april 2020, § 57 att bevilja positivt planbesked. Ett planförslag har upprättats och det har under tiden 11 maj till 5 augusti 2021 varit på samråd och 15 mars till 19 april 2022 varit utställt för granskning. Inkomna synpunkter samt Kommunledningskontorets kommentarer till dessa samt förslag till revideringar redovisas i en samrådsredogörelse respektive ett granskningsutlåtande. Ärendet var i våras uppe för politiskt antagande men Kommunledningskontoret drog ur ärendet inför kommunfullmäktige då en utredning visade förekomst av större vattensalamander i planområdet. Därefter har en utredning, inkluderande förslag till åtgärder gjorts i syfte att inte riskera förekomsten. Ärendet har kompletterats utifrån utredningen och planförslaget ligger nu efter mindre justeringar färdiga att antas.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Antagande av detaljplan för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun
- Planbeskrivning Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2
- Plankarta Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2
- Granskningsutlåtande Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2
- Samrådsredogörelse Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 5214, granskningshandling 2022-03-01
- Dagvatten- och skyfallsutredning för Äspingen 1 och 2, 2021-02-15 rev 2022-01-20
- Riskutredning för detaljplan (Afry, 2021-11-09, Rev B)
- Trafik- och mobilitetsutredning (Sweco, 2021-02-19)
- PM – Geoteknik och markmiljö (PQ Geoteknik och Miljö AB 2021-02-12)
- Utredning av påverkan på större vattensalamander 2022-10-06
- Grodinventering i småvatten, komplettering
- Småbiotoper inom planområde Fördjupning för Östra Eslöv, Eslövs kommun 2007
- Kommunstyrelsens beslut § 135, 2022 Antagande av detaljplan för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

Beredning
Få frågor har föranlett justeringar sedan granskningen, varför planförslaget ligger färdigt att antas. Byggrätten har med hänvisning till Trafikverkets yttrande flyttats ytterligare två meter bort från Trafikverkets väg och bestämmelse om gräsarmerad betong har lagts till som markmaterial i den norra delen av planområdet I övrigt har endast redaktionella justeringar gjorts.

Yrkanden
Catharina Malmborg (M), Agneta Nilsson (S) och Anna Lorentzson (L) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut.

Beslut
- Kommunfullmäktige föreslås anta detaljplan för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige

ESLÖVS KOMMUN

KS.2020.0150

2022-10-10
Torsten Helander
+4641362995
torsten.helander@eslov.se

Kommunstyrelsen

Antagande av detaljplan för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

Sökanden inkom den 3 mars 2020 med en begäran om planbesked för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2. Sökanden önskar etablera en Lidl-butik intill väg 17/113 nära handelsområdet Flygstaden vid Bergarondellen i östra Eslöv. Kommunstyrelsens arbetsutskott beslöt den 28 april 2020, § 57 att bevilja positivt planbesked. Ett planförslag har upprättats och det har under tiden 11 maj till 5 augusti 2021 varit på samråd och 15 mars till 19 april 2022 varit utställt för granskning. Inkomna synpunkter samt Kommunledningskontorets kommentarer till dessa samt förslag till revideringar redovisas i en samrådsredogörelse respektive ett granskningsutlåtande. Ärendet var i våras uppe för politiskt antagande men Kommunledningskontoret drog ur ärendet inför kommunfullmäktige då en utredning visade förekomst av större vattensalamander i planområdet. Därefter har en utredning, inkluderande förslag till åtgärder gjorts i syfte att inte riskera förekomsten. Ärendet har kompletterats utifrån utredningen och planförslaget ligger nu efter mindre justeringar färdiga att antas.

Beslutsunderlag

Plankarta Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2, 2022-11-28.
Planbeskrivning Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2, 2022-11-28.
Granskningsutlåtande Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2, 2022-11-28
Samrådsredogörelse Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 54:2, 2022-03-01.
Dagvatten- och skyfallsutredning för Äspingen 1 och 2, 2021-02-15 rev 2022-01-20.
Riskutredning för detaljplan (Afry, rev, 2021-11-09).
Trafik- och mobilitetsutredning (Sweco, 2021-02-19).
PM – Geoteknik och markmiljö (PQ Geoteknik och Miljö AB 2021-02-12).
Dagvatten- och skyfallsutredning för Äspingen 1 och 2 i Eslöv kommun (PQ goeteknik och Miljö AB, IB Konsult 2021-02-15, reviderad 2022-01-20).
Småbiotoper – ”Fördjupning för Östra Eslöv” (Eslöv kommun, 2007).
Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun (Rana konsult, 2008).
Utredning av påverkan på större vattensalamander, 2022-10-06

Beredning
Få frågor har föranlett justeringar sedan granskningen, varför planförslaget ligger färdigt att antas. Byggrätten har med hänvisning till Trafikverkets yttrande flyttats ytterligare två meter bort från Trafikverkets väg och bestämmelse om gräsarmerad betong har lagts till som markmaterial i den norra delen av planområdet I övrigt har endast redaktionella justeringar gjorts.

Förslag till beslut
- Kommunstyrelsen beslutar att föreslå kommunfullmäktige att anta detaljplan för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

Beslutet skickas till
Sökanden

Eva Hallberg
Kommundirektör

Katarina Borgstrand
Avdelningschef

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Administrativ och egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap, *4 kap. 5 § 1 st 2 p.*

GATA	Gata.
NATUR	Naturområde.

Kvartersmark, *4 kap. 5 § 1 st 3 p.*

H	Detaljhandel.
P	Markparkering, skärmtak för cyklar och kundvagnar får uppföras om maximalt 50 kvadratmeter byggnadsarea och en högsta nockhöjd om 3 meter

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Mark och vegetation

Allmän platsmark ska höjdsättas och utföras så att det inte finns några hinder för skyfallsvatten att nå märgelgraven, 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS MED KOMMUNALT HUVUDMANNASKAP

Mark och vegetation

beläggning$_1$ — Marken ska beläggas med gräsarmerad betong, 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Bebyggandets omfattning

e_1 — Största tillåtna exploatering är 2500 kvadratmeter byggnadsarea, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Marken får inte förses med byggnad, undantaget påkörningsskydd, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Utformning

6.5 — Högsta nockhöjd i meter, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Utförande

b_1 — Dagvattenanläggning som rymmer minst 84 kubikmeter ska uppföras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

b_2 — Vegetationstak ska uppföras för dagvattenfördröjning. Solceller får uppföras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

b_3 — Lägsta färdig golvnivå för byggnad +86,00, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

b_4 — Dagvattenanläggning som rymmer minst 17 kubikmeter ska uppföras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Markens anordnande och vegetation

n_1 — Träd ska finnas, 4 kap. 10 §

n_2 — Marken ska beläggas med gräsarmerad betong, 4 kap. 10 §

Kvartersmark ska höjdsättas och utföras så att det inte finns några hinder för skyfallsvatten att nå märgelgraven, 4 kap. 10 §

Stängsel och utfart

Utfart får inte finnas, 4 kap. 9 §

Skydd mot störningar

m_1 — Luftintag ska placeras på tak eller så högt upp som möjligt på fasad som vetter bort från väg 17/113, 4 kap. 12 § 1 st 1 p.

m_2 — Central avstängningsmöjlighet för ventilation ska säkerställas för byggnaden. Avstängningen aktiveras via nödstopp alternativt miljöbrytare, 4 kap. 12 § 1 st 2 p.

m_3 — Entré ska placeras i västlig riktning, bort från väg 17/113, 4 kap. 12 § 1 st 1 p.

m_4 — Yttervägg mot väg 17/113 ska utföras med obrännbart fasadmaterial och i brandteknisk klass EI30, 4 kap. 12 § 1 st 1 p.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år, 4 kap. 21 §

Villkor för startbesked

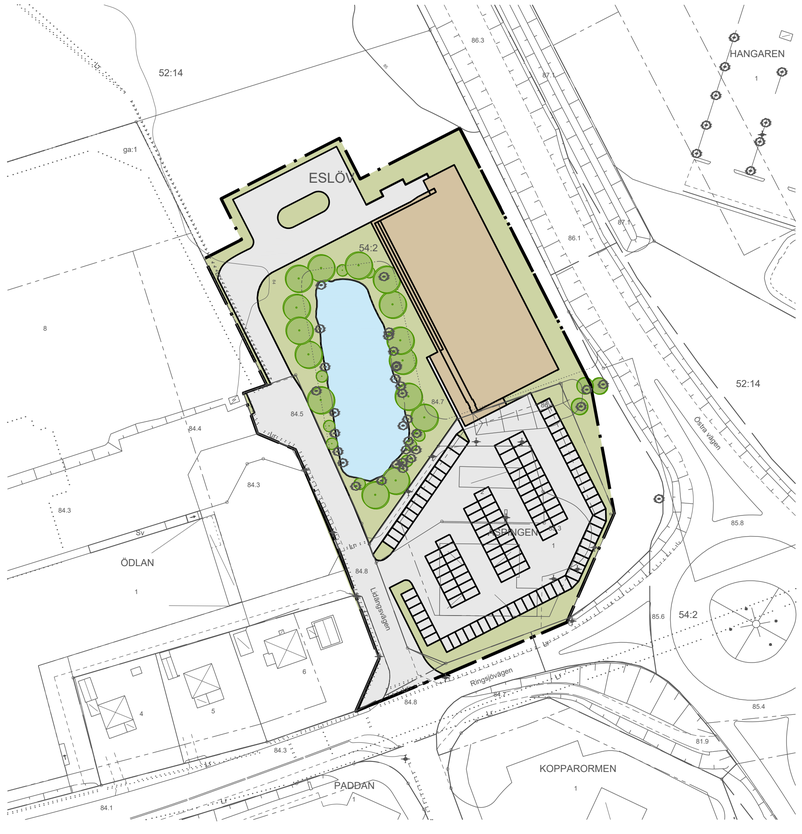
Startbesked får inte ges för byggnation förrän åtgärderna i bestämmelserna m1, m2 och m4 har redovisats, 4 kap. 14 § 1 st 2 p.

Markreservat

u_1 — Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar, 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

Upplysning

Skyddsåtgärder för groddjur ska anläggas söder om Naturmark i enlighet med beskrivning under rubriken Konsekvenser- Artskydd i tillhörande planbeskrivning.



Illustrationskarta

Skala: 1:1000 i A1, Skala 1:2000 i A3

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 m

Illustrationskarta

- Ny handelsbyggnad
- Träd/buskage
- Märgelgrav
- Parkering



Plankarta

Skala: 1:1000 i A1, Skala 1:2000 i A3

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 m

Teckenförklaring

- Gränspunkt
- Användnings- eller kvartersgräns
- Föreslagen fastighetsgräns
- Fastighetsgräns
- Kommungräns
- Egenskapsgräns
- Hänvisningslinje
- Sammanfallande användnings- och traktgräns
- Traktgräns
- Höjdkurva 1 m
- Ledningsstolpe
- Belysningsstolpe
- Belysningspunkt
- Elledning, Skåp
- Elledning, Högspänning
- Barr- och blandskog
- Begravningsplats
- Källa
- Kärr
- Lövskog
- Strömpil, stor
- Vattenyta
- Ång
- Åker
- Barrträd
- Buske, Barr
- Buske, Löv
- Lövträd
- Alléträd
- Strandlinje
- Ågoslagsgräns
- Bassäng
- Dikeskant
- Dikesmitt
- Gång- och cykelbana
- Körbana
- Kantsten
- Stig
- Sämre bilväg
- Beläggning
- Övrigt
- Ral
- Servitutsgräns
- Ledningsrättsgräns
- Gemensamhetsanläggning
- Rättighetsgräns
- Fiskegräns
- 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 aktualitetsförklarad 2022-10-05.
Fastighetsredovisningen avser förhållandena i oktober 2022.

Mattias Hyvönen
Mätningstekniker
Miljö och Samhällsbyggnad

Referenssystem SWEREF 99 13 30
Höjdsystem RH 2000

ESLÖVS KOMMUN

Till planen hör:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Detaljplan för

Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 52:14

Eslövs kommun Skåne län

Upprättad 2022-11-28 KS.2020.0150

Katarina Borgstrand
Avdelningschef
Kommunledningskontoret

Mikael Vallberg
Planchef
Tillväxtavdelningen

Torsten Helander
Planarkitekt
Tillväxtavdelningen

- Samrådshandling
- Granskningshandling
- Antagandehandling

PLANFÖRFARANDE

- Standardförfarande
- Utökat förfarande
- Enkelt förfarande

Antagen av Beslutande instans — Laga kraft

Antagandedatum

Plan nr

Planhandlingar upprättade av Radar arkitektur & planering AB

ESLÖVS KOMMUN

PLANBESKRIVNING

Detaljplanen för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 52:14, Eslövs kommun

Antagandehandling



Diarienummer: KS.2020.0150
Upprättad: 2022-11-28

Handlingar som tillhör detaljplanen:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Illustrationsplan
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande
- Fastighetsförteckning
- Grundkarta
- Riskutredning för detaljplan (Afry, 2020-10-22, reviderad 2021-11-09)
- Trafik- och mobilitetsutredning (Sweco, 2021-02-19)
- PM – Geoteknik och markmiljö (PQ Geoteknik och Miljö AB 2021-02-12)
- Dagvatten- och skyfallsutredning för fastigheterna Äspingen 1 och 2 i Eslöv kommun (PQ Goeteknik och Miljö AB, IB Konsult 2021-02-15, reviderad 2022-01-20)
- Småbiotoper – inom planområdet ”Fördjupning för Östra Eslöv” (Eslöv kommun, 2007).
- Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun (Rana konsult, 2008).

- Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun (Rana konsult, 2009).
- Utredning av påverkan på större vattensalamander i märgelgrav i Eslöv (WSP, 2022-10-06)
- Skyfallskartering Eslöv (Tyréns, 2016-03-17).

Standardförfarande:



Denna detaljplan tas fram genom standardförfarande i enlighet med SFS 2010:900.

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, som inte är juridisk bindande, ska underlätta förståelsen för plankartans innebörd.

PLANPROCESSEN

Detaljplaneprocessen 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

SYFTE

Syftet med detaljplanen för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 52:14 är att möjliggöra för ett uppförande av en Lidl butik intill väg 17/113 nära handelsområdet Flygstaden vid Bergarondellen i östra Eslöv. Syftet är också att bevara befintlig märgelgrav i området och att dagvatten ska fördröjas inom området.

SAMMANFATTNING

Fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 52:14 är belägna i östra Eslöv intill Bergarondellen i nära anslutning till Flygstadens handelsområde.

Fastigheterna består idag av en gammal biltvätt, en däckservice och mindre kontorsverksamheter samt åkermark med en tillhörande märgelgrav. Lidl Sverige KB har förvärvat fastigheterna inom planområdet för att uppföra en ny butik i Eslöv.

Planförslaget möjliggör för ett uppförande av en butik med tillhörande parkeringar och en infart från Lidängsvägen. Förslaget skyddar befintlig märgelgrav inom området och säkerställer att dagvatten fördröjs inom kvartersmark.

Utökad handel inom befintligt handelsområde med goda kommunikationer är något Eslövs kommun ser positivt på då området ligger inom planerat område för stationsnära stadsbygd med blandad bebyggelse och området bedöms inte vara lämpligt för bostäder.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

.....1
FÖRUTSÄTTNINGAR.....5
PLANDATA.....5
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN.....6
MILJÖBALKEN.....8
KULTURMILJÖ.....8
SERVICE.....8
TRAFIK.....9
NATUR.....10
TEKNISK FÖRSÖRJNING.....10
PLANFÖRSLAG.....12
PLANSÖKANDE.....12
MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD.....12
TRAFIK.....13
NATUR.....15
TEKNISK FÖRSÖRJNING.....15
PLANBESTÄMMELSER.....17
KONSEKVENSER.....18
MILJÖKONSEKVENSER.....18
MILJÖKVALITETSNORMER (MKN).....18
DAGVATTEN OCH SKYFALL.....18
NATURMILJÖ OCH BIOLOGISK MÅNGFALD.....18
ARTSKYDD.....19
MARKRADON.....19
MARKFÖRORENINGAR.....19
HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER.....20
ARKEOLOGI.....20
TRAFIK.....20
BEFINTLIG TEKNISK FÖRSÖRJNING.....20
RISK, HÄLSA OCH SÄKERHET.....20
SOCIALA KONSEKVENSER.....21
GENOMFÖRANDE.....23
ORGANISATORISKA FRÅGOR.....23

TEKNISKA FRÅGOR 23
EKONOMISKA FRÅGOR 24
FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER....24

FÖRUTSÄTTNINGAR

PLANDATA

Lägesbestämning
Planområdet för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 52:14 är beläget i östra Eslöv, i nära anslutning till handelsområdet Flygstaden, cirka 1,5 kilometer från Stora Torg i centrala Eslöv.



Äspingen 1 och 2 med omgivning.

Areal och Markägoförhållanden
Planområdet är cirka 2 hektar och omfattar fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt delar av Eslöv 54:2. Fastigheterna kallas i den fortsatta texten för Äspingen 1 m.fl. Fastighetsägare och initiativtagare till planarbetet är Lidl Sverige KB. För planområdet finns en gällande detaljplan från 1999.



Plansituation och angränsande fastigheter

Befintlig stadsbild och markanvändning

I dag utgörs området främst av en mindre industritomt med kontor, däckservice och en biltvätt. I området finns också åkermark med en tillhörande märgelgrav.

En märgelgrav användes förr i jordbruket för att ta fram märgel, som är en form av kalksten blandad med lera som använts som jordförbättringsmedel. Märgelgraven kantas av träd och buskar.



Flygfoto från cirka 1975. Det går att urskilja den befintliga märgelgraven inom rödmarkerat område. Tidigare gård har ersatt med bostäder, handel och småindustri.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

Planområdet ingår i Översiktsplan Eslöv 2035, antagen av kommunfullmäktige 2018-05-28. Översiktsplanen redovisar följande förslag till markanvändning:

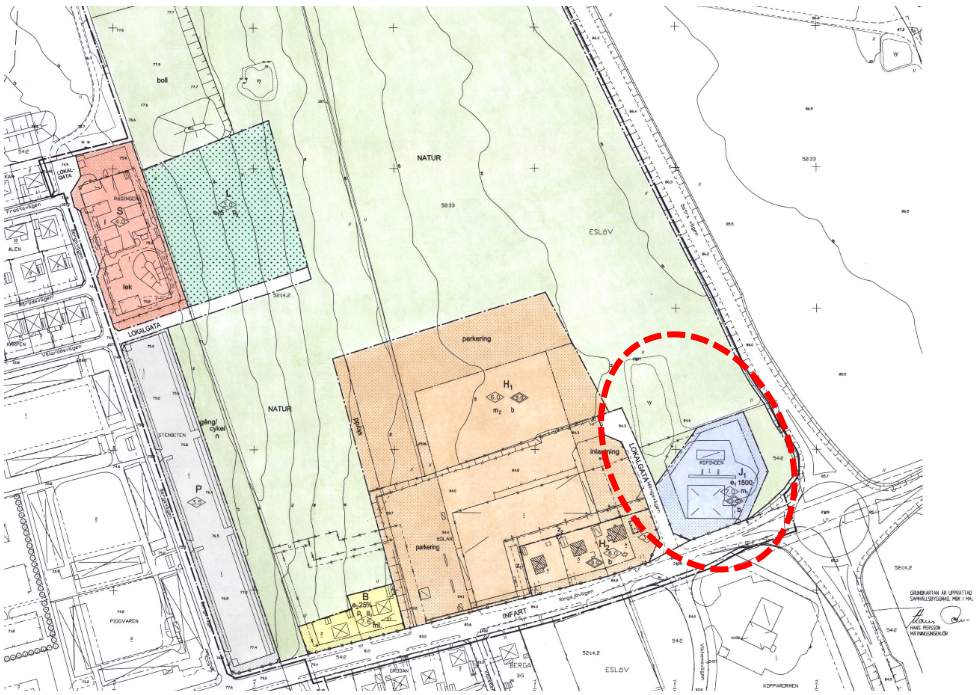
Öster om järnvägen pågår omvandling av verksamhetsområde till stationsnära stadsbygd med blandad stad som ledord. Ny bebyggelse som tillkommer ska ta hänsyn till befintliga värden och förutsättningar i området. Grönstrukturen och vatten ger mervärden i form av upplevelserika stads- och livsmiljöer, ekosystemtjänster och förbättrad folkhälsa. Därför är det av stor vikt att beakta de gröna värdena och utveckla vid förtätning.

Planförslaget för Äspingen 1 m.fl. är förenligt med gällande översiktsplan Eslöv 2035.

Gällande detaljplan
Planområdet omgärdas av fastigheten Eslöv 52:4 samt 52:14 som utgörs av gatumark samt gång- och cykelväg.

Gällande detaljplan för Äspingen 1 m.fl. är: *Detaljplan för handel m.m. inom Bergaområdet norr om Ringsjövägen i Eslöv,* kommunens planbeteckning är *E255* och planbeteckning hos Lantmäteriet är *1285- P99/187*. Detaljplanen vann laga kraft 1999-09-27. I gällande detaljplan är fastigheterna planlagda för *Naturområde samt småindustri* och medger en högsta bebyggelse om högst 9 meter.

Om föreslagen detaljplan antas och vinner laga kraft upphör tidigare detaljplan att gälla inom planområdet, men fortsätter att gälla som tidigare utanför det nu aktuella planområdet.



Gällande detaljplan för Äspingen 1 m.fl "Detaljplan för handel m.m. inom Bergaområdet norr om Ringsjövägen i Eslöv".

Planuppdrag
Kommunstyrelsens arbetsutskott (KSAU) beslutade 2020-04-28 § 57 att ge positivt planbesked och planuppdrag för detaljplan för Äspingen 1 m.fl.

Riksintressen
Området omfattas inte av riksintresse.

MILJÖBALKEN

Biotopskydd
Inom planområdet och intill föreslagen exploatering finns en märgelgrav. Märgelgravar har generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11 § Miljöbalken. De utgör värdefulla lokaler för växter och djur och vattenmiljöer är en typ av miljö som har minskat starkt i landskapet.

Enligt en utredning av *Småbiotoper fördjupning för Östra Eslöv* (Eslöv kommun, 2007) har aktuell märgelgrav pekats ut som en märgelgrav i kommunen med värde 1 (högsta värde).

2008-2009 gjordes en kompletterande specialinventering av märgelgraven, *Grodinventering i småvatten* (Rana konsult, 2008-2009). Där bedöms märgelgraven inom aktuellt planområde inte utgöra ett bra underlag som grodhabitat men att det är en damm som kan ha betydelse för fågellivet.

2022 fastslog länsstyrelsen (NP-2367-2022 efter en ansökan om dispens från biotopskyddet att de ansökta åtgärderna inte utgör sådana åtgärder som förväntas skada naturmiljön i biotopen och bedömer att åtgärderna inte kräver dispens från biotopskyddsbestämmelserna enligt 7 kap 11 § miljöbalken

Artskydd
I samband med inventering av märgelgraven (2022-05-15) noterades dock 14 individer av arten större vattensalamander. Större vattensalamander är fridlyst enligt 4 a § artskyddsförordningen vilket innebär att det är förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda djur,
2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödnings-, övervintrings- och flyttningsperioder,
3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och
4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.

En ”Utredning av påverkan på större vattensalamander i märgelgrav i Eslöv (WSP, 2022-10-06)” har därefter gjorts vilken också beskriver åtgärder för att inte riskera skada beståndet av vattensalamander i märgelgraven. Åtgärderna förankras i plan respektive avtal.

KULTURMILJÖ

Kulturhistoriska byggnader och miljöer
Inom planområdet finns ingen kulturhistoriskt intressant bebyggelse.

Arkeologi/Fornlämningar
Området innehåller inga kända fornlämningar

SERVICE

Planområdet ligger i nära anslutning till Eslövs handelsområde Flygstaden där det finns ett relativ stort utbud av butiker, restauranger och annan service. Strax väster om planområdet ligger en stor livsmedelsbutik.

Inom cirka 1 kilometer finns F-6 skolan Nya Östra skolan och Källebergsskolan med årskurserna 7-9.

TRAFIK

Övergripande gatustruktur och biltrafik
Planområdet ligger mellan väg 17 och Ringsjövägen. Väg 17/113 tillhör Trafikverket och har funktion som förbifart kring Eslöv. Vissa delar av vägen är utformad som en 2+1 väg (vägtyp som har omväxlande en eller två körfält i en given riktning) men på den aktuella sträckan är vägbredden 9 meter med två körfält. Den reglerade hastigheten är 70 km/h söder om cirkulationsplatsen och 70 km/h norr om och årsdygnstrafiken 6000 - 10 000 fordon per dygn.

Väster om cirkulationsplatsen sträcker sig Ringsjövägen som har funktion som infartsgata till Eslövs centrum. Vägbredden varierar mellan 9 meter och 6 meter och den reglerade hastigheten varierar mellan 30- och 40 km/h.

Koppling från planområdet till omkringliggande gatunät sker via Lidängsvägen till Ringsjövägen. Planområdet ligger på östra sidan om Lidängsvägen och en bit efter planområdet slutar gatan i en vändplats. På västra sidan om Lidängsvägen ligger infart till lastzonsområde, parkering till Willys samt en asfalterad yta mellan Willys verksamhet och befintliga villor.

Den största andelen av det befintliga trafikflödet på Lidängsvägen utgörs av trafik till och från Willys och apoteket inom området väster om planområdet.

Trafikmätning från juni 2021 visar en trafikmängd på ca 6800 fordon per vardagsmedeldygn med 7 % tung trafik på Ringsjövägen. Mätning utförd på Ringsjövägen, strax väster om Lidängsvägen.

För Vikhemsvägen visar trafikmätningen, utför under samma period, en trafikmängd på ca 8400 fordon per vardagsmedeldygn med 10,8 % tung trafik. Mätning utförd på Vikhemsvägen, strax söder om Ringsjövägen.

Ombyggnationen av Stora torg är nu klar (invigd hösten 2021), vilket gör att trafiken kan välja Ringsjövägen för att ta sig in mot Eslövs centrum.

Gång- och cykelvägar
Utmed Ringsjövägens norra sida finns gångbana och cykelbana från centrum till och med cirka 40 meter från planområdet, därefter upphör cykelbanan. På södra sidan Ringsjövägen finns gångbana och cykelbana som sträcker sig vidare mot både väster och öster. Ut mot handelsområdet Flygstaden leds gång- och cykelvägen under väg 113 genom en tunnel.

Lidängsvägen, som är i direkt anslutning till planområdet, saknar både gång- och cykelbana och Vikhemsvägen, söder om planområdet, saknar även den markerad gång- och cykelbana.

Kollektivtrafik
Längs Ringsjövägen finns två busshållplatser i nära anslutning till planområdet, Eslöv Flygstaden cirka 250 meter öster om planområdet och Eslöv Berga, cirka 230 meter väster om planområdet. Dessa hållplatser trafikeras av stadsbusslinje 1

mellan Flygstaden och Solkullen samt regionbusslinje 474 mellan Hörby och Eslöv. Inom cirka 1,5 km ligger Eslövs station som trafikeras av både Pågatåg och Öresundståg till stora delar av Skåne.

Parkering
Möjlighet för parkering finns inom planområdet.

NATUR

Natur, park och rekreation
Planområdet är bebyggt sedan länge och cirka en fjärdedel är hårdgjort med asfalterad mark och en mindre industribyggnad. Intill befintlig industri inom området finns en gräsyta med inslag av träd och buskar ut mot väg 17/113.

Den norra, oexploaterade, delen i området består av åkermark och en märgelgrav omgiven av lövträd och buskage.

Topografi
Området är flackt och ligger mellan +85 meter i öst, nordöst och +84,5 i sydväst.

Geotekniska förhållanden
En geoteknisk utredning har tagits fram-(PQ Geoteknik och Miljö AB 2021-02-12). Borrtesterna redovisar att ytlagren utgörs överst av cirka 0,2 – 0,4 meter av mulljord främst åtföljt av sandig siltig morän. Berg bedöms finnas på ett djup om cirka 2,5 meter.

Enligt geoteknisk utredning bedöms marken ha goda egenskaper för byggnation.

Markradon
Markradonmätning har gjorts i samband med den geotekniska utredningen. Den uppmätta markradonhalten är 2,0 – 9,8 kBq/m^3. Marken inom aktuellt område klassas enligt aktuella riktvärden som lågriskradonmark.

Luftföroreningar

Luften i Eslöv bedöms generellt vara god. Eslöv ligger över genomsnittet i länet vad gäller kväveoxider och partiklar. Kväveoxiderna kommer främst från väg- och tågtrafik samt från jordbruket och partiklarna kommer främst från jordbruket.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

VA och Dagvatten
Området ingår i kommunens verksamhetsområde för VA. VA Syd är huvudman. En dagvattenledning leder till märgelgraven. Anslutningar till dagvatten, spill- och vattenledningar finns inom planområdet.

Fjärrvärme
Fjärrvärme finns inte i området.

El
Kraftringen är huvudman för el i området och har en ledning som berör en del av planområdet i söder.

Fiber och tele
Fiber och teleledningar från flertalet leverantörer finns indragna i planområdet.

Skyfall
Kommunens skyfallskartering (Tyréns 2016 - 2019) visar att vattenmassor vid skyfall blir stående i planområdets västra och sydvästra del. Omgivningens lutning gör att vattnet sedan fortsätter vidare västerut mot Willys lastområde och parkering.



Skyfallskartering Eslöv (Tyréns 2016-03-17).

I översiktsplanen står att vid exploatering i Eslöv gäller planering för öppna dagvattenlösningar och sekundära system för skyfall. Ny grönstruktur ska planeras för att möjliggöra avrinning och fördröjning av dagvatten och det förespråkas att dagvatten ska renas så nära källan som möjligt för att undvika belastning på recipient. Översiktsplanen innehåller en översiktlig strategi- och åtgärdsplan för skyfall och dagvatten där man kan se att Ringsjövägen söder om det aktuella planområdet fyller viktiga funktioner som rinnvägar och för fördröjande åtgärder.

PLANFÖRSLAG



Illustrationsplan och plankarta.

PLANSÖKANDE

Lidl Sverige KB har ansökt att uppföra en detaljplan för att möjliggöra för en ny butik i Eslöv.

MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD

Planförslaget innebär att en ny handelsbyggnad om cirka 2000 kvadratmeter kommer uppföras på den gamla industri- och åkermarken. Byggnaden kan ges en höjd om 6,5 meter och ska uppföras med svagt lutande vegetationstak med möjlighet till solceller. I närområdet finns storskaliga handelsbyggnader både väster- och österut. Den nya handelsbyggnaden kommer att bli mindre än närliggande handelsbyggnader. Märgelgraven väster om byggrätten bevaras.



Visualisering av området från söder. Visualiseringen illustrerar den ungefärliga utformningen av planområdet.

TRAFIK

Gatustruktur och biltrafik
Trafik- och mobilitetsutredningen föreslår att infarten till Lidängsvägen breddas österut för att möjliggöra vänstersvängfält för trafiken ut från gatan. Detta möjliggörs i detaljplanen som utökar allmän plats ”gata”. Infarten till föreslagen verksamhet planeras cirka 30 meter norr om infarten från Ringsjövägen till Lidängsvägen.

Planbestämmelsen ”gata” förlängs bortom befintlig gatusträckning för att möjliggöra infart till föreslagen yta för godsmottagning.

Vändzonen kommer att möjliggöras inom kvartersmark, norr om märgelgraven för att lastbilar ska kunna vända inom egen fastighet och för att undvika att stoppa och backa på kommunens gata. Förlängningen av Lidängsgatan och vändzonen ska beläggas med gräsarmerad betong, vilket regleras med bestämmelserna ”beläggning$_1$” och ”n$_3$”.

Verksamheten har bedömt att det kommer göras cirka tio leveranser per vecka. De flesta av leveranserna väntas ske nattetid för att inte hindra tillgängligheten för verksamhetens besökare.

Gång och Cykeltrafik
Med tanke på områdets läge i östra Eslöv kommer majoriteten av cykelburna besökare och personal att anlända till området västerifrån.

För att stärka tillgängligheten till planområdet för cyklister, samt för att komplettera det befintliga gång- och cykelvägnätet, föreslås att befintlig gångbana på Ringsjövägens norra sida breddas för att medge utrymme för cyklister. På så sätt kan en trafiksäker och gen anslutning till byggnadens entré skapas.

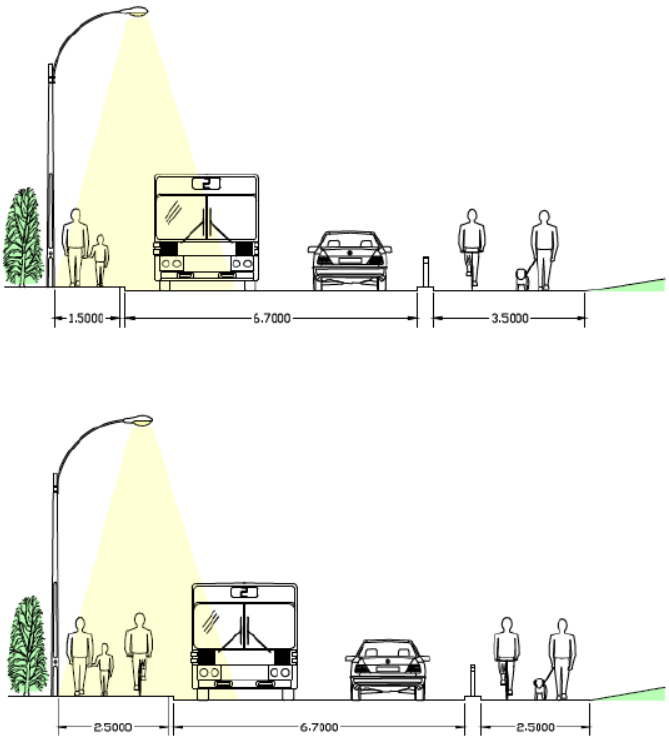
Detta planeras genomföras utanför föreslagen detaljplan inom kommunens fastighet. Se bild nedan.



Föreslagen sträckning för gång- och cykelanslutning (Sweco, 2021-02-19)

Förslaget att bredda befintlig gångbana med cirka en meter för att skapa en 2,5 meter gång- och cykelbana innebär att befintliga gcm-stöd längs den södra sidan av Ringsjövägen flyttas. Detta innebär en avsmalning på den södra sidan av Ringsjövägen cirka 40 meter västerut från korsningen med minst 2,5 meter kvar. Se bild nedan.

Förslaget innebär att gång och cykelbana blir tillgängligt på båda sidor av Ringsjövägen till Lidängsvägen och möjliggör för cyklister och gående att säkert ta sig till planområdet. Vidare ska gång och cykelbanan fortsätta på Lidängsvägen och ansluta till butiken.



Sektioner som visar befintlig situation och föreslagen situation (Sweco, 2021-02-19)

Parkering
Enligt kommunens gällande parkeringsnorm behöver verksamheter utanför centrum uppfylla 8 bilplatser och 20 cykelplatser per 1000 BTA, vilket i detta fall innebär 20 parkeringsplatser för bil och 50 parkeringsplatser för cykel. Baserat på verksamhetens uppskattning av antal besökare uppgår parkeringsbehovet till cirka 110 bilplatser.

Cykelparkeringsbehovet hanteras genom en samlad cykelparkering med totalt 50 platser i direkt anslutning till butikens entré. Bilparkering kommer ske genom markparkering med plats för maximalt 120 bilplatser för att även säkerställa verksamhetens behov på lång sikt. Två av dessa utrustas med laddstolpe för elbilar som drivs av solpaneler. Tre bilplatser anpassas för rörelsehindrade och placeras inom 25 meter från entrén. Ytterligare sex bilplatser kommer att utformas som familjeparkering.

NATUR

Inom planområdet finns en Märgelgrav som utgör värdefulla lokaler för växter och djur. Märgelgraven omfattas av bestämmelsen ”NATUR” på plankartan och ska bevaras.

Grönytor på kvartersmark
Exploatörens vision är att tillföra mindre trädplanteringar till parkeringsytor och vegetationstak på handelsbyggnaden. För att träden på parkeringsytan ska trivas behöver de bra förutsättningar, i form av väl tilltagna planteringsytor, gärna sammanhängande flera träd tillsammans. Uppförande av trädplanteringar regleras i detaljplanen med bestämmelse n_1 och vegetationstak regleras i detaljplanen under bestämmelse b_2.

Ekosystemtjänster
Planförslaget har analyserats med verktyget Ester. Ester är ett verktyg framtaget av Boverket som 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. Resultatet visar på en liten minskning av ekosystemtjänster inom planområdet jämfört med i dag men med en ökning inom kategorin kulturella ekosystemtjänster. Att stödjande ekosystemtjänster minskar inom området beror på att naturmark tas i anspråk för bebyggelse och ökningen av kulturella ekosystemtjänster grundas i att mer folk kommer att få tillgång till området.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

VA
Planområdet bedöms kunna anslutas till befintliga vatten- och avloppsledningar.

Dagvatten
Den föreslagna planändringen leder till en ökning av andelen hårdgjorda ytor. Dagvattennätet nedströms planområdet är underdimensionerat och kan inte ta emot det ökade flödet. Därför har ett magasin om 84 kubikmeter samt ett magasin om 17 kubikmeter föreslagits på den nya fastigheten. Detta innebär att dagvattenflödet från den nya fastigheten inte ökar jämfört med idag. Befintlig dagvattenservis (D150) bibehålls. För att reducera eventuella föroreningar från fordon som nyttjar parkeringen leds dagvattnet från parkeringsytorna över infiltrationsstråk och genom en oljeavskiljare. Vid skyfall och regn som överstiger de dimensionerande regnen (10-årsregn), används den intilliggande dammen som utjämningsdamm. Det största utjämningsbehovet är ca 600 kubikmeter, vilket inträffar för ett 1-timmarsregn med 100-års återkomsttid. Vid skyfall finns det tillräcklig utjämningskapacitet i den befintliga dammen och påverkan nedströms liggande ytor blir minimal. Dagvattenanläggning säkerställs genom utförandebestämmelse b_1, b_2 och b_4 i plankartan.

Färdig golvnivå på byggnader regleras med bestämmelse i plankartan för att säkerställa att tillkommande byggnader inte tar skada vid extrem nederbörd (som till exempel 100-årsregn).



Föreslagna flödesvägar vid större regn samt dammens placering. Marken ska luta bort från samtliga byggnader och mot dammen när ledningsnätet inte räcker till. Kartskiss 4 i dagvatten- och skyfallsutredningen.

Uppvärmning
Byggherren har som ambition att ha ett uppvärmningssystem med värmepump kombinerat med solcellsanläggning på tak.

El
Ny bebyggelse kan anslutas till befintligt nät.

Renhållning
Fastighetsägarna ansvarar för hantering av eget avfall och källsortering vilket ska omhändertas på kvartersmark.

PLANBESTÄMMELSER

Nedan listas detaljplanens samtliga planbestämmelser.

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap, 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

GATA	Gata.
NATUR	Naturområde.

Kvartersmark, 4 kap. 5 § 1 st 3 p.

H	Detaljhandel.
P	Markparkering, skärmtak för cyklar och kundvagnar får uppföras om maximalt 50 kvadratmeter byggnadsarea och en högsta nockhöjd om 3 meter

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Mark och vegetation

Allmän platsmark ska höjdsättas och utföras så att det inte finns några hinder för skyfallsvatten att nå märgelgraven, 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS MED KOMMUNALT HUVUDMANNASKAP

Mark och vegetation

beläggning$_1$	Marken ska beläggas med gräsarmerad betong, 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Bebyggandets omfattning

e_1	Största tillåtna exploatering är 2500 kvadratmeter byggnadsarea, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
	Marken får inte förses med byggnad, undantaget påkörningsskydd, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Utformning

6.5	Högsta nockhöjd i meter, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Utförande

b_1	Dagvattenanläggning som rymmer minst 84 kubikmeter ska uppföras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
b_2	Vegetationstak ska uppföras för dagvattenfördröjning. Solceller får uppföras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
b_3	Lägsta färdig golvnivå för byggnad +86,00, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
b_4	Dagvattenanläggning som rymmer minst 17 kubikmeter ska uppföras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Markens anordnande och vegetation

n_1	Träd ska finnas, 4 kap. 10 §
n_2	Marken ska beläggas med gräsarmerad betong, 4 kap. 10 §

Kvartersmark ska höjdsättas och utföras så att det inte finns några hinder för skyfallsvatten att nå märgelgraven, 4 kap. 10 §

Stängsel och utfart

	Utfart får inte finnas, 4 kap. 9 §

Skydd mot störningar

m_1	Luftintag ska placeras på tak eller så högt upp som möjligt på fasad som vetter bort från väg 17/113, 4 kap. 12 § 1 st 1 p.
m_2	Central avstängningsmöjlighet för ventilation ska säkerställas för byggnaden. Avstängningen aktiveras via nödstopp alternativt miljöbrytare, 4 kap. 12 § 1 st 2 p.
m_3	Entré ska placeras i västlig riktning, bort från väg 17/113, 4 kap. 12 § 1 st 1 p.
m_4	Ytterväggmot väg 17/113 ska utföras med obrännbart fasadmaterial och i brandteknisk klass EI30, 4 kap. 12 § 1 st 1 p.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år, 4 kap. 21 §

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för byggnation förrän åtgärderna i bestämmelserna m1, m2 och m4 har redovisats, 4 kap. 14 § 1 st 2 p.

Markreservat

u_1	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar, 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

Upplysning
Skyddsåtgärder för groddjur ska anläggas söder om Naturmark i enlighet med beskrivning under rubriken Konsekvenser- Artskydd i tillhörande planbeskrivning.

KONSEKVENSER

MILJÖKONSEKVENSER

Strategisk miljöbedömning enligt miljöbalken
Kommunen bedömer med vägledning av förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar att planförslaget inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i 6 kap 11–18 §§ miljöbalken och i 4 kap 34 § PBL. Behovet av miljöhänsyn vid genomförandet av detaljplanen belyses därför inte i en miljöbedömning enligt 6 kap miljöbalken.

Påverkan på riksintresse
Planområdet omfattas inte av riksintresse.

MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)

Luftkvalitet
Detaljplanen bedöms inte påverka möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormer för utomhusluft. I och omkring planområdet finns inga områden där miljökvalitetsnormer för utomhusluft överskrids och planen bedöms inte ge någon betydande ökning av trafik.

Vattenkvalitet
Planområdet ligger inom Saxåns avrinningsområde. Saxån har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Främst påverkas ån av utsläpp från jordbruk, transporter, övrig infrastruktur och enskilda avlopp. Inom planområdet planeras en parkeringsplats för ca 120 fordon. Föroreningshalterna från denna typ av parkeringsplatser är normalt låga eller måttliga. Lämpliga åtgärder för att minska påverkan på recipienten från planområdet är att ytvatten från de hårdgjorda ytorna avleds till lämpligt placerade infiltrationsytor samt att oljeavskiljare installeras på samlingsledning från dagvattenbrunnar. Dagvattenmagasin kommer även anläggas inom planområdet, vilket ytterligare ökar infiltrationsytorna.

Detaljplanen bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormer för vatten. Planområdet ligger inte inom vattenskyddsområde.

DAGVATTEN OCH SKYFALL

Framtagen dagvattenutredning föreslår att 100% av dagvattnet från nytillkomna byggnader och p-platser fördröjs inom fastigheten.

Vid regn som överstiger det dimensionerade regnet avleds överskottsvattnet till den närbelägna märgelgraven.

NATURMILJÖ OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

Planområdet är delvis asfalterat och nyttjas som mindre industri, parkering, kontor och biltvätt i den södra delen. I den nordvästra delen finns en märgelgrav.

Enligt planförslaget så kommer jordbruksmark tas i anspråk för handelsbyggnad och infart till lastzon. Märgelgraven kommer att bevaras under beteckningen ”NATUR” i detaljplanen.

Enligt exploatörens vision så ska handelsbyggnaden ha ett grönt tak och träd ska planteras inom föreslagen parkering. Detta kan ses som kompensationsåtgärder för den natur som försvinner i samband med exploateringen.

ARTSKYDD

Groddjur
Under byggnationsfasen bedöms inte bevarandestatusen för större vattensalamanders påverkas, varken på lokal (Eslövs kommun), regional (Skåne län) och nationell nivå (Sverige). Ingen påverkan bedöms ske på artens bevarandestatus under driftsfasen på regional och nationell nivå. Dock kan inte påverkan uteslutas på lokal nivå under driftsfasen. Det med anledning av risk för isolering och begränsning av artens möjlighet att sprida sig, till och från berört småvatten.

För att undvika och begränsa påverkan på större vattensalamander har ett flertal skyddsåtgärder föreslagits, däribland tidsstyrning, anläggning av ledarmar, gräsarmerad betong och övervintringsplatser. Med inarbetade skyddsåtgärder bedöms påverkan på bevarandestatus under byggnationsfasen kunna undvikas på lokal, regional och nationell nivå. Då planerad infartsväg/vändplats för inkommande godstrafik kommer utgöras av gräsarmerad betong bedöms möjlighet för vandring inte förändras från nuläget. Anläggning av ledarmar runt märgelgravens södra del begränsar och hindrar individer från att vandra till det exploaterade området och vidare undviks att individer skadas eller dödas. Dessutom kommer vegetation runt småvatten tas bort vilket bedöms förbättra vattenmiljö med avseende på större vattensalamander. Anläggning av övervintringsplatser ska ske, vilket kommer förstärka närliggande landmiljöer.

Sammantaget bedöms påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus på lokal nivå under driftsfasen kunna undvikas. Påverkan på bevarandestatus bedöms inte heller ske på regional och nationell nivå under driftsfasen.

MARKRADON

Markradonhalten i området ligger inom lågriskintervallet. För lågriskmark behöver normalt inga åtgärder för markradon utföras.

MARKFÖRORENINGAR

Markföroreningar
Resultat från utförd undersökning gällande markprover visar att samtliga analyserade prover har halter under nuvarande markanvändning, småindustri, som lyder under mindre känslig markanvändning (MKM). Flertalet jordprover uppvisar dock halter som överstiger riktvärdena för mindre än ringa risk (MRR).

Baserat på resultat från utförd markundersökning bedöms inga direkta/akuta eller framtida risker för markföroreningar finnas. Varken för hälsa, miljörisk eller spridning.

HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER

Planområdet innehåller cirka 1 hektar jordbruksmark av klass 6. Marken brukas inte idag och är i gällande detaljplan utpekat som naturområde. I Översiktsplan Eslöv 2035 är området utpekat som en del av ett område för bostadsutveckling i östra Eslöv. Kommunen motiverar i översiktsplanen att den jordbruksmark som tas i anspråk är väl motiverat utifrån regionens bostadsbehov, orternas centrala läge i regionen och vikten av att hantera befintliga samhällen och strukturer som resurser för att värna och utveckla.

Att uppföra handel i anslutning till ett befintligt handelsområde på redan bebyggd mark och obrukad jordbruksmark bedöms vara god markhushållning, då natur- och jordbruksmark i andra delar av kommunen kan sparas.

ARKEOLOGI

Det finns inga kända fornlämningar inom planområdet. I det fall fornlämningar påträffas i samband med markarbeten ska dessa, i enlighet med 2 kap 10§ kulturmiljölagen, omedelbart avbrytas och Länsstyrelsen Skåne underrättas.

TRAFIK

En trafik och mobilitetsutredning har tagits fram (SWECO, 2021-02-19). Den visar att med den tillkommande trafiken kommer framkomligheten på den viktiga infartsgatan Ringsjövägen fortsatt vara god. Den ökade trafiken på Lidängsvägen bidrar till högre belastning i denna anslutning men fungerar bra i studerade scenarion. Utredningen konstaterar att den övergripande trafiksituationen måste studeras ytterligare om närområdet exploateras mer i framtiden, men bedömningen är att aktuellt planförslag ryms inom gällande trafiksituation.

Gång och cykeltrafik
Förslaget innebär förbättringar för främst cykelburna men även för gående, då kopplingar till området förtydligas och gc-vägen på den norra sidan om Ringsjövägen förlängs och kopplas till Lidängsvägen.

BEFINTLIG TEKNISK FÖRSÖRJNING

Om eventuell ledning inom planområdet behövs flyttas bekostas av det exploatör/fastighetsägare.

RISK, HÄLSA OCH SÄKERHET

Risk
Detaljplaneområdet är beläget invid två drivmedelsstationer och väg 17/113 som är utmärkt som primär led för farligt gods. Avståndet till vägen understiger länsstyrelsens riktlinjer kopplade till transport av farligt gods.

Riskkällor i framtagen utredning har varit de transporter av farligt gods som görs på väg 17/113 och de två närliggande drivmedelsstationer samt transporterna av farligt gods till dem som sker längs Ringsjövägen.

Utredningen bedömer att ytterligare säkerhetshöjande åtgärder kring drivmedelsstationerna inte behövs då risker kopplade till deras verksamhet bedöms hanteras på anläggningarna.

Risktutreningen (Afry, 2020-10-22) föreslår följande åtgärder för att uppfylla en acceptabel risknivå:

- Friskluftsintag riktas bort från farligt gods-led, alternativt förläggas på byggnadens tak.
- Central avstängningsmöjlighet för ventilation skall säkerställas för byggnaden.
- Byggnader utförs så att det är möjligt att utrymma bort från väg 17/113.
- Fasad mot väg 17/113 ska utföras obrännbart fasadmaterial och i brandteknisk klass EI30.

Detta säkerställs i detaljplan av följande bestämmelser under rubriken ”*Skydd mot störningar*”: m_1, m_2, m_3 och m_4.

Om de planbestämmelser baserade på riskutredningens förslag efterföljs bedömer framtagen riskutredning att den exploatering som föreslås är lämplig och acceptabel ur ett personriskperspektiv.

Utöver planbestämmelserna rekommenderas att en tät skärm eller avbärarräcke placeras längs västra sidan av väg 17/113 för att minska risken att fordon kör in i byggnaden. Detta är dock inte nödvändigt för att uppnå acceptabla risknivåer.

Buller
Planområdet berörs främst av trafikbuller från väg 17/113.

Förordningen om trafikbuller (2015:216) tillämpas vid bygglov och detaljplaner för bostadsbebyggelse. Det finns inga specifika krav på bullernivåer i inomhusmiljöer för handel. Buller bedöms inte vara en störande faktor för planens syfte och den föreslagna användningen inom planområdet bedöms inte bidra till betydande ökat buller inom området.

SOCIALA KONSEKVENSER

God bebyggd miljö
Ett genomförande av planförslaget innebär att jordbruksmark och ängsmark delvis bebyggs och blir hårdgjort. En befintlig mindre industri rivs och ersätts av en livsmedelsbutik med tillhörande parkering. En livsmedelsbutik kommer att bidra till ökad aktivitet i området.

Tillgång till rekreativ miljö
Området har i dag till följd av sin funktion handel och parkering inga rekreativa värden. Märgelgraven bevaras som naturmark inom planområdet

Befolkning och service
Detaljplanen möjliggör för ett uppförande av en livsmedelsbutik och innebär ökad service och nya arbetstillfällen i området.

Barnkonventionen
FN:s barnkonvention gäller som utgångspunkt för beslut som rör barn och unga, däribland beslut om samhällsplanering och stadsutveckling. En positiv effekt som planen för med sig är en tryggare tillgång till området när cykelbana möjliggörs på norra sidan av Ringsjövägen så att ett korsande över vägen från cykelbanan på södra sidan kan undvikas.

Tillgänglighet
Hur kraven på tillgänglighet i 8 kap 4§ (byggnader) och 8 kap 9 § PBL (tomter) i detalj kommer att tillgodoses prövas i samband med byggnads- och markprojekteringen vid kommande bygglovsprövning. Planförslaget innebär att tillgänglighetskraven enligt ovan kan uppfyllas.

Säkerhet och trygghet
Planförslaget syftar till att skapa ökad service i östra Eslöv och förbättra infrastrukturen i anslutning till gång- och cykelbanor. Planförslaget möjliggör för mer rörelse i området under en större del av dygnet, vilket kan bidra till en ökad upplevd trygghet i området

GENOMFÖRANDE

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Planen handläggs med standardförfarande. När detaljplanen för Äspingen 1 m.fl. vinner laga kraft upphävs i dag gällande plan.

Genomförandetid
Planen har en genomförandetid på 5 år från det datum den vinner laga kraft. Före genomförandetidens utgång får mot berörda fastighetsägares bestridande detaljplanen ändras eller upphävas 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).

Huvudmannaskap
Eslövs kommun är huvudman för all allmän platsmark inom planområdet.

Tidplan
Detaljplanen beräknas antas under andra kvartalet 2022.

Ansvarsfördelning
Ansvar för utbyggnad av allmän plats kommer att regleras i exploateringsavtal. Allmän plats som ansluter till och är en förutsättning för privata intressen bekostas av exploatören.

Kommunen avser inte att anlägga föreslagen förlängning av Lidängsvägen till Lidls varuintag men gatan är inom allmän platsmark för eventuella kopplingar till framtida exploateringsområden.

Exploatören ansvarar för utbyggnad av förlängning av Lidängsvägen som ska utföras i gräsarmerad betong.

Exploatören ansvarar även för underhåll av Naturmark och att märgelgraven sköts i enlighet med angivna riktlinjer i ”Utredning av påverkan på större vattensalamander” utförd av WSP 2022.

Utbyggnad inom kvartersmark bekostas och utförs av respektive fastighetsägare/exploatör. Exploatör/fastighetsägare ansvarar för att erforderliga tillstånd inhämtas innan exploatering påbörjas.

TEKNISKA FRÅGOR

Eventuell flytt eller ändring av ledningar bekostas av exploatör.

EKONOMISKA FRÅGOR

Planekonomi
Planavtal har upprättats mellan kommunen och exploatören. I avtalet regleras ansvars- och kostnadsfördelning gällande detaljplanearbetet. Byggherrarna bekostar undersökningar och utredningar som erfordras för detaljplanens framtagande och genomförande. Planavgiften tas ut i detaljplaneskedet. Det ska således inte tas ut någon planavgift i bygglovsskedet.

Exploateringsavtal
Exploateringsavtal ska tecknas mellan exploatören och kommunen innan detaljplanen antas. Kostnader och ansvar för utförande av allmänna anläggningarna, erforderlig fastighetsbildning etcetera som behövs för planens genomförande regleras i exploateringsavtalet. Utbyggnad av Lidängsvägen, ombyggnad av cykelväg längs Ringsjövägen och ombyggnad av korsningen Ringsjövägen/Lidängsvägen kommer att regleras i exploateringsavtalet. Exploatörens ansvar för underhåll av Naturmark regleras. Överlåtelse kvartersmark respektive allmän plats mellan exploatör och Eslövs kommun kommer också regleras i exploateringsavtalet. Samordningen mellan kommunen och exploatören under genomförandet av detaljplanen kommer också att regleras.

Exploatering
Följande kostnader kan delvis komma att belasta kommunen:

- Ombyggnad av allmän plats, gång och cykelbana utanför planområdet.

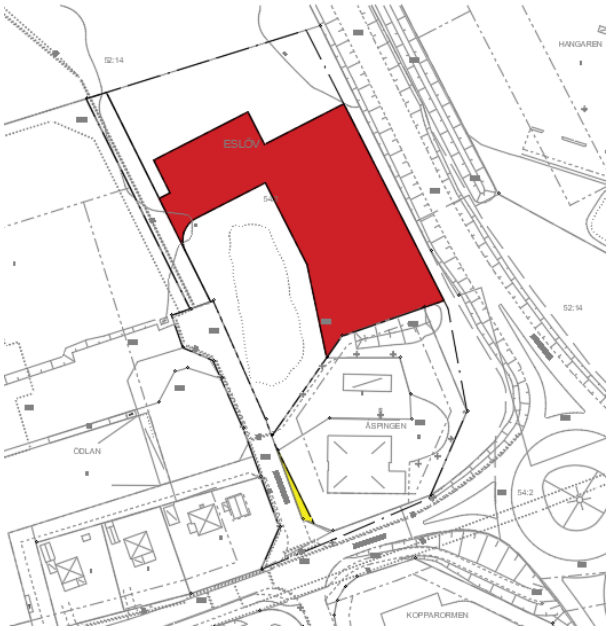
Fördelning av kostnaderna kommer fastställas i exploateringsavtalet.

Ersättning för inlösen av allmän platsmark regleras i exploateringsavtalet.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Fastighetsbildningsåtgärder
Markområden som läggs ut som allmän plats (gata) ska överföras genom fastighetsreglering till kommunalägd intilliggande fastighet, Eslöv 54:2. Markområde som läggs ut som kvartersmark ska avstyckas alternativt överföras till Äspingen 1 eller 2. Avstyckning och fastighetsreglering prövas i lantmäteriförrättning enligt fastighetsbildningslagen (1970:988).

Fastighetsregleringar, alternativt avstyckning, som ska utföras för ett genomförande av detaljplanen redovisas i karta nedan.



Kartan visar vilka delar (markerade i gult) av fastigheten Äspingen 1 som övergår i kommunal ägo samt de delar (markerade i rött) som övergår i privat ägo.

Fastighetsgränserna kommer att justeras och fastställas i genomförandefasen. Kommunen får lösa in mark som enligt en detaljplan är planlagd som allmän plats utan att avtal föreligger med fastighetsägaren (6 kap. 13 § PBL). Kommunen är skyldig att förvärva den allmänna platsmarken om fastighetsägaren begär det (14 kap. 14 § PBL).

Fastighet	**Nuvarande markanvändning**	**Förändrad markanvändning/ areal**
Äspingen 1	Kvartersmark- småindustri	Kvartersmark- Handel/ parkering 4819 kvadratmeter Allmän platsmark- Gata 63 kvadratmeter
Eslöv 54:2	Allmän platsmark- natur	Kvartersmark- Handel 5195 kvadratmeter

Tabell 1. Konsekvenser per fastighet

Ledningsåtgärder
Vid behov ansöker VA SYD respektive Kraftringen om och bekostar erforderliga ledningsrätter/servitut för de allmänna ledningarna fram till gränsen för respektive fastighet.

Ansökan om fastighetsbildning
Det ankommer på berörda fastighetsägare att hos Lantmäterimyndigheten ansöka om erforderlig fastighetsbildning, inrättande av gemensamhetsanläggning eller upplåtelse av ledningsrätt.

Planhandlingar upprättade av:
Hilda Hallén och Emelie Edström, Planeringsarkitekter Radar Arkitektur och planering AB

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Kommunledningskontoret,

Tillväxtavdelningen

Katarina Borgstrand	Torsten Helander	Hilda Hallén
		Emelie Edström
Avdelningschef	Planarkitekt	Planarkitekter
Kommunledningskontoret	Tillväxtavdelningen	Radar

ESLÖVS KOMMUN

KS.2020.0150

2022-11-28
Helena Heintzorsten Helander
+464136212313-629 95
Torsten.helander@eslov.se

Granskningsutlåtande – Detaljplan för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2 i Eslöv

Granskningsutlåtande

Enligt beslut av Kommunstyrelsens arbetsutskott 2022-03-01, § 21, har förslag till rubricerad detaljplan varit utställd för granskning under tiden 2022-03-15– 2022-04-19. Totalt 11 yttranden har inkommit, varav 3 är med erinran. Kraftringens yttrande försummades i samrådsredogörelsen och svar på yttrandet redovisas i detta granskningsutlåtande. Sakägare och andra som har ett intresse har beretts tillfälle till att yttra sig angående granskningshandlingen genom utsända handlingar.

Sammanfattning

Inkomna yttranden utgörs framför allt av förslag på förtydliganden i planbeskrivning och i plankarta. Utöver det berör yttranden planförslagets påverkan på väg 17 och risk för översvämning.

Framförda synpunkter har till stor del kunnat beaktas genom förtydliganden i planhandlingar utifrån tidigare genomförda studier och utredningar, samt kompletteringar och justeringar av planhandlingarna.

Kommunledningskontoret gör därmed bedömningen att detaljplanen för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2 i Eslöv kan föras till antagande.

Kvarstående erinringar finns från Länsstyrelsen om reglering av hantering av skyfall.

Kopior av samtliga yttranden har överlämnats till förvaltningar, fastighetsägare och berörda konsulter för kännedom och eventuellt beaktande vid planens genomförande.

YTTRANDEN

Dessa skrivelser med erinran (m.e.) redovisas till fullo nedan. Skrivelser med ingen erinran (i.e.) redovisas enbart i tabell.

1.	**Statliga och regionala Myndigheter**	
1.1	Länsstyrelsen	**m.e**
1.2	Lantmäteriet	i.e
1.3	Trafikverket	**m.e**
1.4	Region Skåne	i.e
2.	**Kommunala förvaltningar, bolag och nämnder**	
2.1	Kultur- och fritidsnämnden	i.e
2.2	Vård- och omsorgsnämnden	i.e
2.3	MERAB	i.e
2.4	VA SYD	**i.e**
2.5	Räddningstjänsten Syd	i.e
3.	**Övriga**	
3.1	Skanova (Telia Company) AB	i.e
3.2	Kraftringen	**m.e**

1. Statliga och regionala myndigheter

1.1 Länsstyrelsen m.e

Yttrande över granskning av detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 52:14, Eslövs kommun

KS.2020.0150

Redogörelse för ärendet

Planhandlingarna anger att detaljplanens syfte är att möjliggöra för ett uppförande av en livsmedelsbutik intill väg 17/113 nära handelsområdet Flygstaden vid Bergarondellen i östra Eslöv. Syftet är också att bevara befintlig märgelgrav i området och att dagvatten ska fördröjas inom området. Fastigheterna består idag av en gammal biltvätt, en däckservice och mindre kontorsverksamheter samt åkermark med en tillhörande märgelgrav. Gällande detaljplan från 1999 anger naturområde samt småindustri för berörda fastigheter.

För östra Eslöv anger gällande översiktsplan Eslöv 2035 bland annat: *Öster om järnvägen pågår omvandling av verksamhetsområde till stationsnära stadsbygd med blandad stad som ledord. Ny bebyggelse som tillkommer ska ta hänsyn till befintliga värden och förutsättningar i området. Grönstrukturen och vatten ger mervärden i form av upplevelserika stads- och livsmiljöer, ekosystemtjänster och förbättrad folkhälsa. Därför är det av stor vikt att beakta de gröna värdena och utveckla vid förtätning.* Kommunen bedömer att planförslaget är förenligt med översiktsplanen.

Förslag till fördjupning av översiktsplanen (FÖP) för östra Eslöv har varit på granskning under hösten 2021. I denna anges markanvändningen inom planområdet förändras till mångfunktionell bebyggelse. Länsstyrelsen lyfter i sitt granskningsyttrande till FÖP:en bland annat att frågor kopplade till skyfall och dagvattenhantering kan komma att kvarstå till kommande skeden. Kommunen tar fram planförslaget med standardförfarande och gör bedömningen att planförslaget inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i 6 kap. MB.

Planförslaget har varit på samråd mellan den 11 maj till den 5 augusti 2021. I samrådsskedet yttrade sig Länsstyrelsen angående risk för översvämning och miljökvalitetsnormer för vatten.

Länsstyrelsens formella synpunkter

Följande synpunkter har koppling till Länsstyrelsens prövningsgrunder enligt 11 kap. plan- och bygglagen.

Risk för översvämning och miljökvalitetsnormer för vatten

Av planhandlingarna framgår att planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten. Sedan samrådsskedet har plankartan reviderats och av planbeskrivningen framgår att all

dagvattenhantering föreslås ske på kvartersmark. Vid skyfall föreslås vattnet rinna mot märgelgraven.

Länsstyrelsens menar fortsatt att lokalt omhändertagande av dagvatten inom verksamhetsområde bör ske frivilligt och uppmuntras med stöd av differentierade dagvattentaxor. Inom verksamhetsområden ska behovet av att rena och flödesutjämna dagvatten tillgodoses genom allmänna Va-anläggningar vilka huvudmannen ansvarar för enligt lagen om allmänna vattentjänster.

I plankartan har en planbestämmelse införts n1: *Kvartersmark ska höjdsättas och utföras så att det inte finns några hinder för skyfallsvatten att nå märgelgraven*. Länsstyrelsen menar att denna bestämmelse riskerar att vara otydlig och råder kommunen att istället reglera med exempelvis angivna markhöjder och/ eller angiven lutning. Avseende möjligheterna att bland annat använda märgelgraven vid hantering av skyfall lämnar Länsstyrelsen rådgivning nedan angående biotopskyddet.

Länsstyrelsens rådgivning

Följande synpunkter har koppling till Länsstyrelsens rådgivningsuppdrag enligt 5 kap. plan- och bygglagen.

Information om biotopskydd

Märgelgraven inom planområdet omfattas av de allmänna biotopskyddsbestämmelserna enligt 7 kap. 11 § MB. En ansökan om dispens från biotopskyddet har kommit in till Länsstyrelsens naturprövningsenhet. Ansökan är under handläggning. I sammanhanget vill Länsstyrelsen uppmärksamma kommunen på att om det finns delar i detaljplanen som berör intrång i biotopskyddade miljöer så kan dessa inte genomföras om Länsstyrelsen inte beviljat dispens. Länsstyrelsen råder därför kommunen att invänta beslut om dispens innan detaljplanen antas.

Länsstyrelsens bedömning

Förutsatt att planhandlingarna kompletteras gällande *risk för översvämning och miljökvalitetsnormer för vatten* enligt ovan har inte Länsstyrelsen några synpunkter utifrån 11 kap. 10 - 11 §§ PBL.

Beslutande

Detta yttrande har beslutats av enhetschef Hanne Romanus, enheten för samhällsplanering. Planhandläggare Lisa Hofer har varit föredragande.
Detta beslut har bekräftats digitalt och har därför ingen namnunderskrift.
Du hittar information om hur länsstyrelsen behandlar personuppgifter på www.lansstyrelsen.se/dataskydd

Kommunledningskontorets kommentarer:
Kommunen reglerar omhändertagande av dagvatten på kvartersmark för att på kort sikt säkerställa kapaciteten i det allmänna ledningsnätet.

Regleringen av dagvattenhanteringen är en kortsiktig lösning till dess att VA Syd har genomför kapacitetshöjande åtgärder i det allmänna dagvattensystemet.

Marken är ännu inte projekterad och markhöjder kommer att fastställas vid bygglov. Syftet med bestämmelsen är att ge bygglovsavdelningen stöd i lovprövningen.

2022 fastslog länsstyrelsen (NP-2367-2022) efter en ansökan om dispens från biotopskyddet att de ansökta åtgärderna inte utgör sådana åtgärder som förväntas skada naturmiljön i biotopen och bedömer att åtgärderna inte kräver dispens från biotopskyddsbestämmelserna enligt 7 kap 11 § miljöbalken.

1.2 Lantmäteriet i.e

Vid genomgång av planförslagets granskningshandlingar (daterade 2022-03-01) har Lantmäteriet inte funnit något att erinra eller framföra.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Noteras.

1.3 Trafikverket m.e

Trafikverket har tagit del av granskningshandlingarna för rubricerat ärende. Detaljplanens syfte är att möjliggöra uppförandet av en Lidl-butik i nära anslutning till väg 17/113.

Vägar

Statlig väg som berörs av planförslaget är väg 17 och väg 113.

Gällande det kommunen kallar ”avåkningsskydd” i sitt svar i samrådsredogörelsen vill Trafikverket framföra följande:
Att benämna barriären som ett avåkningsskydd är felaktigt då det är ett påkörningsskydd för bygganden. Påkörningsskyddet har inget att göra med trafiksäkerheten för trafikanterna på väg 17 som Trafikverket ansvarar för. Påkörningsskyddet avser att skydda byggnaden, inte trafikanterna.

Det utökade byggandsfria avståndet utmed väg 113 har kommunen vetat är en förutsättning, det framgår av Trafikverkets remissyttrande för gällande översiktsplan för kommunen. Trafikverket påtalade för kommunen i sitt yttrande att detta borde arbetas in i översiktsplanen vilket dock inte verkar ha skett.

För att Trafikverket ska ha en rimlig möjlighet att säkerställa en god trafiksäkerhet även i framtiden, vid beaktande av eventuella framtida utbyggnader av väg 17, anser Trafikverket att ett minsta avstånd mellan

byggrätt och vägkant på ca 19 meter behövs. Ett sådant avstånd säkerställer ett mindre utrymme mellan byggrätt och gräns för säkerhetszon vid ett eventuellt framtida scenario där väg 17 byggs ut med ett körfält västerut. På så vis kommer det finns utrymme som både säkerställer framtida trafiksäkerhet och ger fastighetsägaren ett mindre utrymme att arbeta på utanför en framtida säkerhetszon.

Gällande kommunens ambition att samla handel runt cirkulationsplatsen vid aktuellt planområde vill Trafikverket påtala att kommunens detaljplanering av detta område måste ske så att ingen skada sker på väg 17/113 i form av väsentligt försämrad kapacitet eller tillgänglighet. Att området beskrivs av kommunen som att ha en bra koppling till centrum är förvisso sant, men det är även uppenbart att verksamheten även drar stor nytta av att förläggas utmed väg 17/113 och kommer att alstra trafik ut på samma väg. Att fortsätta förlägga transportintensiva verksamheter i direkt anknytning till väg 17/113 riskerar att väsentligt försämra tillgängligheten till den statliga vägen vilket Trafikverket uppmanar kommunen att noga beakta vid framtida planering. Vidare kommer Trafikverket att ställa krav på att trafikutredningar utförs vid framtida detaljplaner inom området om så inte har utförts i tidigare skeden.

Trafikverkets tidigare synpunkter i samrådsskedet gällande eventuell anpassning av utformning av befintlig anslutning mot väg 1265 (Ringsjövägen) och ny anslutning mot planområdets parkering kvarstår. Trafikverket förutsätter att dessa hanteras inom fortsatt arbete med detaljplanen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Plankartan har justerats och barriären benämns i stället som påkörningsskydd.

Synpunkten om utökat bebyggelsefritt området har framförts till kommunens översiktsplanerare men föranleder ingen åtgärd i detaljplanen.

Byggrätten har justerats i plankartan till att ligga 19 meter från vägkant.

Enligt utförd trafik- och mobilitetsutredning är belastningen på Ringsjövägen acceptabel efter planförslagets genomförande.

1.4 Region Skåne i.e

Region Skåne avstår från att yttra sig över ovanstående detaljplan.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Noteras

2. Kommunala förvaltningar, bolag och nämnder

2.1 Kultur- och fritidsnämnden i.e

Efter genomgång av detaljplaneförslaget gör kultur- och fritidsförvaltningen bedömningen att den inte antas inverka negativt på kultur- och fritidslivet i Eslöv. Förslaget bör därför lämnas utan erinran.

Kultur- och fritidsnämnden tar förvaltningens yttrande som sitt eget och överlämnar det till kommunstyrelsen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Noteras

2.2 Vård- och omsorgsnämnden i.e

Vård- och omsorgsnämnden har vid tidigare samråd lämnat detaljplaneförslaget utan erinran (vård- och omsorgsnämndens protokoll 2021 § 80).

Kommunledningskontorets kommentarer:
Noteras

2.3 MERAB i.e

MERAB har inget att erinra mot förslaget.

Den kommunala Renhållningsföreskriften innehåller dock krav som måste följas vid nyetablering och ombyggnad.

För att underlätta projektering har MERAB tagit fram en checklista enl. bif. bilaga.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Noteras

2.4 VA SYD i.e

VA SYD har tagit del av granskningshandlingarna och har inget att erinra mot detaljplanen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Noteras.

2.5 Räddningstjänsten Syd i.e

Räddningstjänsten Syd har tagit del av insända handlingar och har inget att erinra.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Noteras

3. Övriga

3.1 Skanova i.e

Skanova har inget att erinra mot detaljplanen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Noteras

3.2 Kraftringen m.e

Kraftringens affärsverksamhet omfattar både energitjänster och infrastrukturella lösningar till kommuner, byggherrar, fastighetsägare och BRFer, näringsidkare och industrier samt privatpersoner inom smart energianvändning, kunden som energiproducent, mobilitet, el, värme/kyla, belysning och datakommunikation. Vår vision är ”Energi för framtida generationer”. Detta återspeglas i våra strategiska inriktningar där vi vill ta ledarplatsen inom både hållbar energi och som energipartners till våra kunder. Vi är involverade i ett flertal större projekt och miljösatsningar; exempelvis inom hållbar stadsutveckling, stor och småskalig tillvaratagande av överskottsenergi och förnybar energiproduktion samt stor- och småskaliga energieffektiviseringstjänster. Kraftringen satsar även på innovation och utveckling i nära samarbete med kunder, akademi och innovationscentra i syfte att våra energilösningar alltid skall ligga i framkant när det gäller hållbarhet, innovationsgrad och effektivitet.

Kraftringens fiberbolag har kanalisation mellan tomt och väg 17 som måste vara tillgänglig p.g.a. övrig utbyggnad samt västra sidan av Lidängsvägen.
Kraftringens nätbolag har ett kabelskåp för el i södra delen av planen (K1640 intill verkstaden), som kommer att behöva raseras. Dock inte förrän däckservice/biltvätt har avslutat sitt abonnemang som matas från skåpet. Rasering av kabelskåpet beställs av exploatör/fastighetsägare.
Skulle det bli nödvändigt att flytta befintliga ledningar eller andra anläggningar tillhöriga Kraftringen till följd av exploateringen kan detta ske enbart under förutsättning att det är tekniskt möjligt, nytt läge finns att tillgå och kostnadstäckning är säkerställd för åtgärder och markupplåtelser. Detta sker förslagsvis genom att kommunen förbinder exploatören i exploateringsavtalet att infria dessa villkor.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Exploatören informeras om Kraftringens yttrande genom detta granskningsutlåtande. Yttrandet föranleder inga ändringar i detaljplanen.

Revideringar

- Avstånd mellan väg 17/113 och byggrätt har utökats till 19 meter.
- Gräsarmerad betong har lagts till som markmaterial i den norra delen av planområdet.

Berörda fastighetsägare har informerats om gjorda revideringar. Eftersom revideringarna inte innebär någon väsentlig ändring av förslaget erfordras inte någon ny granskning.

Emelie Edström	Hilda Hallén	Torsten Helander
Planarkitekt	Planarkitekt	Planarkitekt

ESLÖVS KOMMUN

KS.2020.0150

2022-03-01

Torsten Helander
+46413-629 95
Torsten.helander@eslov.se

Samrådsredogörelse - Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 52:14, Eslövs kommun

SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Enligt beslut av Kommunstyrelsens arbetsutskott 2021-04-26, § 54, har förslag till rubricerad detaljplan varit utställd för samråd under tiden 2021-05-11– 2021-08-05. Totalt 11 yttranden har inkommit, varav 6 är med erinran. Sakägare och andra som har ett intresse har beretts tillfälle till att yttra sig angående samrådshandlingen genom utsända handlingar.

Sammanfattning

Inkomna yttranden berör framför allt påverkan på den biotopskyddade märgelgraven, risk för översvämning i förhållande till dagvatten- och skyfallshanteringen samt risker kopplade till närheten till väg 17/113.

Kommunledningskontoret menar att framförda synpunkter till stor del har beaktats genom de bearbetningar av bebyggelseförslaget som har gjorts. Bearbetningarna av planhandlingarna baseras på synpunkter från samrådet och på ny information från utredningar.

Dagvattenutredningen har efter samråd reviderats och kompletterats med skyfall och miljökvalitetsnormer för vatten. Riskutredningen har kompletterats med förtydliganden av samhälls- och individrisker kopplade till byggrättens närhet till väg 17/113.

Kvarstående erinringar finns från Trafikverket gällande byggrättens närhet till väg 17/113.

Kommunledningskontoret gör bedömningen att detaljplanen för Äspingen 1 och 2 samt Eslöv 52:14 kan föras till granskning. Bedömningen baseras på att det har gjorts en bearbetning av bebyggelseförslaget utifrån vad som framkommit vid samrådet samt information från kompletterade utredningar.

YTTRANDEN

Dessa skrivelser med erinran (m.e.) redovisas till fullo nedan. Skrivelser med ingen erinran (i.e.) redovisas enbart i tabell.

1.	**Statliga och regionala myndigheter och instanser**	
1.1	Länsstyrelsen	**m.e.**
1.2	Lantmäteriet	**m.e.**
1.3	Trafikverket	**m.e.**
1.4	Räddningstjänsten Syd	**m.e.**
1.5	VA SYD	**m.e.**
1.6	Region Skåne	i.e.
2.	**Kommunala förvaltningar, bolag och nämnder**	
2.1	Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden	**m.e.**
2.2	Vård och omsorgsnämnden	i.e.
2.3	Barn och Utbildning	i.e.
2.4	MERAB	i.e.
3.	**Övriga**	
3.1	Scanova	i.e.

1. Statliga myndigheter

1.1 Länsstyrelsen m.e.

Yttrande över samråd om detaljplan för Äspingen 1 med flera i Eslöv, Eslövs kommun *KS.2020.0150*

Redogörelse för ärendet

Av planhandlingarna framgår att syftet med detaljplanen för Äspingen 1 m.fl. är att möjliggöra för ett uppförande av en livsmedelsbutik intill väg 17/113 nära handelsområdet Flygstaden vid Bergarondellen i östra Eslöv. Syftet är också att bevara befintlig märgelgrav i området och att dagvatten ska fördröjas inom området. Fastigheterna består idag av en gammal biltvätt, en däckservice och mindre kontorsverksamheter samt åkermark med en tillhörande märgelgrav.

Gällande detaljplan från 1999 anger naturområde samt småindustri för berörda fastigheter. För östra Eslöv anger gällande översiktsplan Eslöv 2035 bland annat: *Öster om järnvägen pågår omvandling av verksamhetsområde till stationsnära stadsbygd med blandad stad som ledord. Ny bebyggelse som tillkommer ska ta hänsyn till befintliga värden och förutsättningar i området. Grönstrukturen och vatten ger mervärden i form av upplevelserika stads- och livsmiljöer, ekosystemtjänster och förbättrad folkhälsa. Därför är det av stor vikt att beakta de gröna värdena och utveckla vid förtätning.* Kommunen bedömer att planförslaget är förenligt med översiktsplanen.

Kommunen tar fram planförslaget med standardförfarande och gör bedömningen att planförslaget inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i 6 kap. MB.

Länsstyrelsens formella synpunkter

Följande synpunkter har koppling till Länsstyrelsens prövningsgrunder enligt 11 kap. plan- och bygglagen.

Risk för översvämning

Av planhandlingarna framgår att planområdet ingår i det kommunala verksamhetsområdet för VA och att planområdet kan anslutas till VA Syds dagvattennät. Planförslaget innebär att 50% av dagvatten vid upp till 10-årsregn ansluts till dagvattennätet och 50% fördröjs inom kvartersmark genom gröna tak och ett underjordiskt dagvattenmagasin om minst 26 kubikmeter.

Vid regn som överstiger det dimensionerade regnet avleds överskottsvattnet till den närbelägna märgelgraven. Kommunens skyfallskartering visar att vattenmassor vid skyfall blir stående i planområdets västra och sydvästra del, för att därefter rinna västerut till angränsande fastighet. Länsstyrelsen

erinrar att aktuellt planområde är beläget inom ett båtnadsområde, varför frågan om risk för översvämning kan kräva särskild uppmärksamhet.

Vidare påminner Länsstyrelsen om att inom verksamhetsområden är det tydligt att VA-huvudmannen är skyldig att ta hand om allt dagvatten som alstras inom området (Prop. 2005/06:78 s 43). Länsstyrelsen rekommenderar inte att använda tvingande bestämmelser i detaljplan inom verksamhetsområde för dagvatten, då dagvattenfrågan inom dessa områden regleras i Lag om allmänna vattentjänster (LAV). Lokalt omhändertagande av dagvatten inom verksamhetsområde bör istället ske frivilligt och uppmuntras med stöd av differentierade dagvattentaxor. Utifrån detta menar Länsstyrelsen att planhandlingarna behöver förtydligas utifrån kommunens ansvar som VA-huvudman avseende vilka åtgärder som krävs för att kunna omhänderta dagvattnet. I sammanhanget är det angeläget att koppla dagvattenhanteringen till miljökvalitetsnormer för vatten. Av planhandlingarna framgår att märgelgraven behövs för att kunna ta hand om mer omfattande regn inom planområdet. En förutsättning för en sådan lösning är därför att planförslaget är förenligt med biotopskyddsbestämmelserna. Länsstyrelsen menar att planhandlingarna behöver förtydligas i detta avseende, se vidare under rubriken Biotopskydd i yttrandet.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planhandlingarna har kompletterats med ett förtydligande om vilka åtgärder som krävs för att omhänderta dagvattnet och skyfall.

Dagvattenutredningen har reviderats till granskningsskedet och redovisar ett förslag där 100 % av det tillkommande dagvattnet tas om hand inom kvartersmarken. Förslaget innebär att de underjordiska dagvattenmagasinet ska rymma minst 84 + 17 kubikmeter.

Planområdet ligger inom båtnadsområde för torrläggningsföretaget 12-LN-1168. Eftersom fastigheten troligen kommer att ingå i kommunalt verksamhetsområde för dagvatten kommer fastigheten inte längre att belasta torrläggningsföretaget. En äldre dräneringsledning ligger centralt i båtnadsområdet. Uppströms, på andra sidan Östra Vägen, har denna ledning införlivats i det kommunala verksamhetsområdet. Den del av dräneringsledningen som ligger inom planområdet kommer på samma sätt att införlivas i verksamhetsområdet. Kvarvarande ledning nedströms planområdet påverkas inte och de befintliga dräneringsförhållandena nedströms planområdet blir därmed gynnsammare.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planhandlingarna saknar en beskrivning av aktuell recipient, dess status samt på vilket sätt recipienten kan komma att påverkas av planförslaget, vilket behöver framgå av kommande planhandlingar.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbeskrivningen har kompletterats med en beskrivning av aktuell recipient samt påverkan på recipienten.

Länsstyrelsens rådgivning

Följande synpunkter har koppling till Länsstyrelsens rådgivningsuppdrag enligt 5 kap. plan- och bygglagen.

Undersökning av betydande miljöpåverkan

Utifrån aktuellt underlag delar Länsstyrelsen kommunens bedömning att ett genomförande av planförslaget inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i 6 kap. miljöbalken.

Biotopskydd

Inom planområdet finns en märgelgrav som omfattas av de allmänna biotopskyddsbestämmelserna enligt 7 kap. 11 § MB. Av planbeskrivningen framgår att aktuell märgelgrav har pekats ut som en märgelgrav i kommunen med värde 1 (högsta värde) samt att märgelgraven, i en kompletterande specialinventering från 2008-2009, inte bedömdes utgöra ett bra underlag som grodhabitat men att det är en damm som kan ha betydelse för fågellivet. Planförslaget innebär bland annat att mer dag- och skyfallsvatten leds till märgelgraven, samt att denna ”omringas” av bebyggelse och parkering/infart. Länsstyrelsen efterfrågar en tydligare redovisning gällande vilka värden som är kopplade till märgelgraven, samt vilka konsekvenser planförslaget innebär för dessa. I sammanhanget efterfrågan Länsstyrelsen även en bedömning från kommunen huruvida specialinventeringen fortsatt är aktuell. Länsstyrelsen påminner om att man inom ett biotopskyddsområde inte får bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön. Dispens från förbudet får endast ges om det finns särskilda skäl.

Kommunledningskontorets kommentarer:
I granskningshandlingarna har märgelgraven lyfts ut ur dagvattenhanteringen och påverkas således inte av tillkommande dagvattenflöden. Vegetationen kring märgelgraven ska inte påverkas av exploateringen vilket säkerställs genom att marken kring märgelgraven planläggs som Natur med kommunalt huvudmannaskap.

Kommunledningskontoret bedömer att specialinventeringen från 2008 är aktuell. I den bedömdes märgelgraven inom aktuellt planområde inte utgöra ett bra underlag som grodhabitat då den saknar kopplingar till andra habitat.

Specialinventeringen fastslår däremot att det är en damm som kan ha betydelse för fågellivet. Kommunledningskontoret anser att detaljplanen inte kan antas påverka naturmiljön negativt eftersom fågellivet fortsatt kan nyttja märgelgraven efter att exploateringen är genomförd.

Fornlämningar

Länsstyrelsen påminner om anmälningsplikten vad gäller fornlämningar. Om fornlämningar (stenpackningar, härdar, skelettdelar etc.) skulle framkomma i samband med markarbetena ska dessa – i enlighet med 2 kap. 10 § kulturmiljölagen – omedelbart avbrytas och Länsstyrelsen underrättas.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbeskrivningen hänvisar till anmälningsplikten vad gäller fornlämningar.

Råd om planteknik

Detaljplaneområdet är beläget invid två drivmedelsstationer och väg 17/113 som är utmärkt som primär led för farligt gods. Utifrån detta har kommunen låtit ta fram en riskutredning, vilken föreslår ett antal åtgärder för att en acceptabel risknivå ska uppfyllas. Åtgärderna är införda som planbestämmelser på plankartan. Kommunen har även kopplat planbestämmelserna till villkor för startbesked med formuleringen: Startbesked får inte ges för byggnation förrän åtgärderna i bestämmelserna m1, m2, och m4 har redovisats. Länsstyrelsen vill i sammanhanget informera om att villkor enligt 4 kap. 14 § 4 punkt förutsätter att en markförorening har avhjälpts eller att en skydds- eller säkerhetsåtgärd har vidtagits på tomten. Då de nu aktuella skyddsåtgärderna är kopplade till själva byggnaden ser inte Länsstyrelsen att det finns lagstöd för en sådan villkorsbestämmelse.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Kommentaren noteras.

Länsstyrelsens bedömning

Förutsatt att planhandlingarna kompletteras gällande risk för översvämning och miljökvalitetsnormer för vatten enligt ovan har inte Länsstyrelsen några synpunkter utifrån 11 kap. 10 - 11 §§ PBL.

Beslutande

Detta yttrande har beslutats av enhetschef Hanne Romanus. Planhandläggare Tony Davidsson har varit föredragande. *Detta beslut har bekräftats digitalt och har därför ingen namnunderskrift.*

Du hittar information om hur länsstyrelsen behandlar personuppgifter på www.lansstyrelsen.se/dataskydd

1.2 Lantmäteriet m.e.
Vid genomgång av planförslagets handlingar (daterade 2021-05-11) har följande noterats:

- Lantmäteriet avråder från att illustrera föreslagna byggnader i plankartor. Anledningen till detta är att plankartan bör förbehållas för de juridiskt gällande planbestämmelserna. I många fall finns det behov av att illustrera möjlig framtida bebyggelse, men istället bör då antingen en särskild illustrationskarta upprättas eller illustrationen enbart redovisas i planbeskrivningen.

- Av planbeskrivningen bör det framgå vad som sker med gällande detaljplaner som berörs av planområdet. Det är viktigt för allmänheten att det går att förstå konsekvenserna av planläggningen. Ett förslag är därför att lägga till följande mening i stycket om gällande detaljplan på sida 8 i planbeskrivningen. ”Om föreslagen detaljplan antas och vinner laga kraft upphör tidigare detaljplan att gälla inom planområdet, men fortsätter att gälla som tidigare utanför det nu aktuella planområdet.”

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbeskrivningen har kompletterats enligt synpunkt.

- På sida 11 i planbeskrivningen nämns att en dagvattenledning leder till märgelgraven samt att fiber och teleledningar finns indragna i planområdet. Vidare går en ledningsrätt för starkström i planområdets västra gräns. Är detta ledningar som går inom planområdet och som försörjer kvartersmarken? Eftersom det inte finns något u-område utlagt i de aktuella sträckningarna i plankarta vill Lantmäteriet upplysa om att utan uområde kan ledningsdragningen för allmänna ändamål bli planstridig om ledningen inte är till för försörjning av det aktuella planområdet.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Den ledning som är allmännyttig ligger inom u-område. Övriga ledningar ansluter endast till planområdet.

- Det finns inte angivet i planhandlingarna vilken version av plan- och bygglagen (med hänvisning till SFS-nummer) som används vid handläggningen av detaljplanen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planhandlingarna har kompletterats med hänvisning till SFS-nummer.

- Lantmäteriet vill upplysa om att det är viktigt att alla som berörs av en detaljplan kan förstå planens konsekvenser för den egna fastigheten. ”Av planbeskrivningen ska de konsekvenser som ett genomförande av detaljplanen medför för bland annat

fastighetsägare, rättighetshavare och andra berörda framgå. Med detta menas att det för i princip varje enskild fastighet bör redovisas vad detaljplanen innebär med avseende på bland annat huvudmannaskap, allmänhetens tillträde, kommande fastighetsbildning och utförande. I det aktuella planförslaget finns beskrivningar i texten om de flesta åtgärder, men plangenomförandet och dess konsekvenser skulle kunna beskrivas på ett samlat sätt där respektive fastighetsägare kan förstå vad som detaljplanens genomförande innebär för den aktuella fastigheten.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbeskrivningen har kompletterats med en tabell som tydliggör konsekvenserna för respektive fastighet.

1.3 Trafikverket m.e.

Trafikverket har tagit del av samrådshandlingarna för rubricerat ärende. Detaljplanens syfte är att möjliggöra uppförandet av en Lidl-butik i nära anslutning till väg 17/113.

Vägar
Statlig väg som berörs av planförslaget är väg 17 och väg 113. Byggnadsfritt avstånd (från vägområdesgräns) är 30 meter och inom detta område ska inga byggnader eller andra fasta föremål som kan inverka menligt på trafiksäkerheten placeras. Planförslaget medger bebyggelse inom det byggnadsfria avståndet vilket Trafikverket invänder mot. Trafikverket anser att plankartan ska kompletteras med prickmark motsvarande det byggnadsfria avståndets utbredning, oavsett befintlig bebyggelse. Enligt planbeskrivningen rekommenderas en tät skärm eller räcke utmed väg 17 för att minska risken för att fordon kör in i byggnaden. Trafikverket vill i detta sammanhang påtala att inga sådana anordningar får placeras inom vägområdet eller vägens säkerhetszon som sträcker sig 7 meter ut från vägkant. Kommunen har låtit utföra en trafikutredning för den nya verksamheten. Trafikverket har granskat utredningens slutsatser och finner inga större brister i den. Det är dock viktigt att låta se över utformningen av anslutningarna in på Lidängsvägen och in på parkeringsplatsen. Dessa bör utformas så att ingen kraftig nedbromsning ska krävas för besökare att svänga av från Ringsjövägen och därmed minska risken för störningar ut i cirkulationsplatsen och väg 17. Trafikverket ställer sig frågande till att planförslaget innehåller en gata som tycks sträcka sig längre norrut än vad planens syfte avser. Trafikverket vill i detta sammanhang förtydliga att det inte är lämpligt att nyttja anslutningen till aktuellt planområde till något annat än den föreslagna användningen. Om kommunen väljer att ansluta ytterligare verksamheter/bostäder mot denna anslutning riskerar cirkulationsplatsen och väg 17 bli negativt påverkade. Trafikverket vill därför ha ett förtydligande om vad denna nya gatusträckning norrut ska nyttjas till. Trafikverket vill även påminna om att informationen gällande anslutningens begränsning har även tidigare förmedlats till kommunen och Trafikverket förutsätter att kommunen avser att förhålla sig till detta.

Trafikverket anser även att det är viktigt att kommunen säkerställer en så god koppling till befintligt cykelvägnät som möjligt för att uppmuntra till besök via cykel till den nya verksamheten.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planområdet är beläget cirka 13 meter från vägkant vilket innebär att Trafikverkets säkerhetszon inte påverkas av detaljplanen.

Kommunledningskontoret anser att riskreducerande åtgärder kan genomföras mellan byggrätten och planområdets östra plangräns. Plankartan kompletteras med bestämmelse som medger avåkningsskydd mellan väg 17/113 och den tillkommande byggrätten. Kommunen bedömer med hänvisning till hinder mot avåkning att planförslaget inte påverkar trafiksäkerheten negativt och står fast vid byggrättens placering cirka 17 meter från vägkant.

Kommunens ambition är att samla handel kring Bergarondellen som ett handelsområde med bra koppling till centrum. En exploatering i enlighet med föreslagen detaljplan är en naturlig utveckling av Flygstadens närområde.

Det finns flera aspekter som talar för byggnadens placering inom planområdet. Planförslagets disposition är en sammanvägning av platsens förutsättningar utifrån respektavstånd till märgelgraven, minimering av ianspråktagande av jordbruksmark samt butikens ytbehov.

För butikens besökare är det viktigt med god tillgänglighet till butiken med en säker trafikföring på parkeringen och att hela butiksområdet är överblickbart.

1.4 Räddningstjänsten Syd m.e.

Räddningstjänsten Syd har tagit del av insända handlingar och har följande synpunkter.

Rikshänsyn

Räddningstjänsten Syd har granskat riskanalysen upprättad av AFRY, daterad 2020- 10-22. I riskanalysen används kriterier från dokumentet Värdering av risk (1997). Räddningstjänstens Syds bedömning är att det är lämpligare att använda kriterierna från RIKTSAM för bedömning av individ- och samhällsrisk eftersom det är Länsstyrelsen i Skånes rekommendationer. Detta har också framförts i ett tidigt skede för aktuell plan (Räddningstjänsten Syds synpunkter på nya detaljplaner i Eslövs kommun, 2020-08-20). RIKTSAM är dessutom ett senare dokument (2007) än Värdering av risk (1997) och specifikt framtaget för bebyggelseplanering intill väg för farligt gods. Eslövs kommun bör generellt vara vaksamma på vilka kriterier som används i riskanalyser för detaljplaner och bör eftersträva att använda de som rekommenderas av Länsstyrelsen. Den föreslagna markanvändning avviker från de principer som föreslås i kapitel 10.3 i

RIKTSAM samtidigt som platsens förutsättningar eller förhållanden inte uppenbart medger avsteg. Därför bedömer Räddningstjänsten Syd att vägledning 3 i RIKTSAM följas. Eftersom föreslagen bebyggelse utgörs av markanvändning H (övrig handel) innebär det att riskanalysen ska visa följande: - Att individrisken understiger 10-6 och - Den deterministiska analysen kan påvisa att det ”nettotillskott” av oönskade händelser reduceras eller elimineras av förhållandena på platsen eller efter åtgärder. Räddningstjänsten Syds tolkning av riskanalysen är att bebyggelse ej är lämpligt på ett avstånd inom 22 m från väg 17/113 eftersom individrisken är för hög enligt RIKTSAMs kriterier.

På ett avstånd om 22-70 m från väg 17/133 ligger individrisken inom ALARP1 - området vilket innebär att riskreducerande åtgärder behöver vidtas för att i skälig omfattning begränsa risken så långt som det är praktiskt möjligt. Riskanalysen föreslår ett antal riskreducerande åtgärder men verifierar inte att individ- och samhällsrisken blir acceptabel med dessa åtgärder.

Slutsats riskanalys

Räddningstjänsten Syd bedömer att riskanalysens beräkningsresultat behöver värderas och jämföras med RIKTSAMs kriterier för individ- och samhällsrisk. Dessutom behöver analysen verifiera effekten av de föreslagna åtgärderna. För att begränsa risken enligt ALARP-principen bör möjligheten att byta placering på byggnad och parkering utredas, samt att lagerdelen placeras närmast riskkällan.

Övrig risk

Räddningstjänsten noterar att det finns en värdefull märgelgrav i planområdet. Vid uppförande av byggnad finns alltid risk för att marken kontamineras av släckvatten. Räddningstjänsten överlåter sakfrågan till miljöförvaltningen men rekommenderar (om det är möjligt) att redan i detaljplan undersöka hur området kan utformas för att undvika att ev. släckvatten når märgelgraven. Vidare bör Trafikverket särskilt granska avstånd från väg till byggnad med hänsyn till trafiksäkerheten.

Brandvattenförsörjning

Brandvattenförsörjning ska anordnas i området. Flödet i brandposterna ska dimensioneras enligt Svenskt Vattens publikation P114 Distribution av dricksvatten. Avståndet mellan brandpost och uppställningsplats för släckbil får inte överstiga 75 meter. Uppställningsplatsen får vara placerad maximalt 50 meter från byggnadens angreppsväg (normalt entrén).

Insatstid

Inget att erinra.

Räddningstjänstens tillgänglighet
Inget att erinra.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Riskutredningen har reviderats inför granskningsskedet utifrån inkomna synpunkter från Räddningstjänsten.

Genomförd riskutredning visar att inom 22 meter från väg 17/113 ska riskreducerande åtgärder genomföras då relativt höga risknivåer uppnås inom detta avstånd från vägen. Oacceptabla risknivåer uppnås aldrig, vilket innebär att med relevanta åtgärder kan det vara acceptabelt att bygga inom detta avstånd. Mellan 22-94 meter från väg 17/113 är risknivåerna något lägre och kravet på åtgärder blir generellt lägre, men acceptabla risknivåer, utan några åtgärder, uppnås först på ett avstånd om 94 meter från väg 17/113.

Riskanalysens beräkningsresultat värderas och jämförs med RIKTSAMs kriterier för individ- och samhällsrisk.
Miljöavdelningen och Trafikverket har givits möjlighet att lämna synpunkter på detaljplanen.
Synpunkten om brandvattenförsörjning och avstånd till brandposter noteras.

1.5 VA SYD m.e.

VA SYD har tagit del av samrådshandlingarna och har följande att erinra mot detaljplanen. Det är mycket positivt att dagvatten hanteras inom fastigheten innan det släpps till det allmänna dagvattensystemet. Att hantera dagvatten lokalt och vid källan är ett viktigt bidrag till en hållbarare dagvattenhantering. Men tyvärr är det så att, för att kunna exploatera planområdet, så behövs ännu större åtgärder än vad som föreslås i detaljplanen.

Planbeskrivningen:
Förutsättningar Teknisk försörjning, VA och dagvatten, sidan 11:
Ett förtydligande till texten i planbeskrivningen. ”Två av gatans avvattningsbrunnar går till märgelgraven, via en privat ledning (ägd av Eslövs kommun). Vid högt vattenstånd bräddar märgelgraven till det allmänna dagvattensystemet. I övrigt är märgelgraven idag inte en del av det allmänna dagvattensystemet.” Dagvattensystemet i området är redan idag överbelastat. Kontrollberäkning visar att ledningssystemet inte ens klarar ett 5-årsregn. Det beror på att ledningarna lades vid en tid när 2- årsregn var dimensionerande, vid val av ledningsdimension. Därtill kommer att området som ansluter till ledningsnätet genom åren förtätats och hårdgjorts mer och mer. Stora asfalterade parkeringsytor är vanliga. Det finns 2 alternativ, som vi ser det just nu, för att möjliggöra exploatering på fastigheten: - Alternativ

1 är att den nya fastigheten fördröjer all tillkommande hårdgjord yta upp till ett 10- årsregn. Det vill säga 6680m2 (=tillkommande hårdgjord yta enligt vår beräkning). Detta för att inte öka belastningen på dagvattensystemet. - Alternativ 2 är att dagvattenledningsnätet förstoras över en sträcka på minst 1 kilometer. Detta är ett kostsamt projekt och därtill måste det vägas mot alla andra projekt som VA SYD måste utföra på ledningsnätet i Eslövs kommun. Vid tillfället är ”kölistan” tyvärr lång.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Dagvatten från fastigheten kan idag inte tas emot i enlighet med Lagen om allmänna vattentjänster. I avvaktan på att det kommunala nätet byggs ut kan det under en övergångstid utföras ett fördröjningsmagasin på fastigheten. Magasinet dimensioneras så att det endast avleder dagvatten motsvarande flöde från bef. tomt (10-min, 2-årsregn). Resterande volymer fördröjs i ett magasin på fastigheten (ca 84 kbm). Dvs alt 1 enl VASYD tillgodoses.

Planförslag

Teknisk försörjning, VA, sidan 15:

befintlig VA-ledning som ligger parallellt med planområdets södra gräns säkras med u-område och prick-mark. Ledningen ligger inte inom fastigheten, men så nära att skyddsområde ändå måste bildas inom fastigheten. Det innebär att det till exempel inte kan sättas staket i fastighetsgränsen söderut. Se även stycket ”Konsekvenser”.

Dagvatten, sidan 15: Fördröjningsbehovet ska räknas om. Se text ovan om förutsättningar och kommentarer nedan angående dagvattenutredningen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Kommentaren gällande u-område noteras.
Texten i planbeskrivningen om fördröjningsbehovet har justerats.

Konsekvenser

På sidan 17 anges att träd ska planteras inom parkeringen som en kompensationsåtgärd för den natur som försvinner i samband med exploateringen. Detta bör fastslås på plankartan genom en planbestämmelse om minsta antal träd.

Kommunledningskontorets kommentarer:
En planbestämmelse om trädplantering införs på plankartan.

Genomförande

Tekniska frågor, sidan 22: Vilken dagvattenledning avses i texten?

Kommunledningskontorets kommentarer:
Texten gäller generellt vid ändring eller flytt av ledningar.

Skyfall

Under Planförslag och Konsekvenser bör framgå hur skyfall ska hanteras. Fastigheten är idag till viss del översvämningsdrabbad, eller snarare, det samlas skyfallsvatten inom planområdet. Det ska framgå hur detta hanteras i framtiden inom planområdet, men framförallt hur planområdet påverkar omgivningen! Exploateringen innebär att stor del ny yta hårdgörs, vilket innebär en snabbare och större avrinning vid skyfall. Områden nedströms planområdet är idag i hög grad översvämningsdrabbade. En utökad exploatering riskerar att förvärra situationen nedströms planområdet. Med detta som bakgrund anser VA SYD att det till granskning bör göras en uppdaterad och mer detaljerad översvämnings-/skyfallshantering för situationen när detaljplanen är utbyggd.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Fastigheten är högt belägen och ligger inom Saxåns avrinningsområde. Dessutom utgör Östra Vägen en vattendelare så att ytvatten från öster om vägen inte leds mot planområdet utan leds norrut mot Saxån eller söderut mot Bråån. Det är således ringa risk att fastigheten efter exploateringen kommer att utsättas för översvämning vid skyfall. Det vatten som vid skyfall inte kan hanteras i fastighetens fördröjningsmagasin kommer att ledas mot märgelgraven som vid dessa tillfällen fungerar som fördröjningsdamm.

Plankartan

Bestämmelse, n, om minsta infiltrerbar- alternativt vegetationstäckt yta kan användas, för att få önskad effekt som beskrivs i planbeskrivningen. Bestämmelsen b2 bör även användas på parkeringsytan. Dagvattenutredning för Espingen 1 och 2 i Eslövs kommun, version 2021-02-23: Utredningen bör innefatta både dagvatten- och skyfallsutredning och därmed bör titeln ändras till att innefatta båda delarna.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbestämmelser om att träd ska finnas förs in på plankartan till granskningsskedet. Bestämmelse om vegetationstak och solceller kan inte införas på parkeringsytan då parkeringsytan inte kommer att innehålla tak. Ett undantag är laddning för elbilar som kommer att drivas av solceller. Titeln på utredningen har justerats.

Dagvatten

När det gäller dagvatten så saknar en uträkning och redovisning för hur man kommit fram till 26 m3 fördröjning. Dessutom stämmer inte andelen hårdgjord, takyta och grönyta med plankartans ytor. Enligt dagvattenutredningen är till exempel planområdet 28 000 m2 stort. Jämför 20 000m2 enligt planbeskrivningen. Det är möjligt att beräkningarna baserar sig på en gammal skiss. Till granskning bör en utvidgad utredning och redovisning av dagvattenhanteringen göras. Se även text om dagvatten ovan

under ”Förutsättningar”. VA SYD tar gärna del av beräkningarna innan detaljplanen går ut på granskning.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Andelen ytor är vid tillfället för dagvattenutredningens upprättande baserade på en tidig skiss och är inte längre aktuell.
Med de nya förutsättningarna och VASYD´s krav på fördröjning på tomt så kommer det att krävas ett magasin om ca 84 kubikmeter samt ett magasin om 17 kubikmeter vid ett tillåtet dagvattenflöde till den kommunala ledningen om ca 34 liter per sekund.

Skyfall

Planområdet ligger i riskzonen att drabbas av översvämning. Men framförallt innebär en ökad hårdgjordhet av planområdet en ökad belastning på fastigheter nedströms. Det kan anses vara en betydande risk eftersom det redan hänt år 2006. Hur riskerna vid skyfall hanteras har inte tagits upp tillräckligt i dokumentet.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Dagvattenutredningen föreslår att skyfall som bräddar dagvattensystemet leds till märgelgraven. Planhandlingarna har kompletterats med information om hur riskerna vid skyfall hanteras samt med planbestämmelse kopplad till skyfallshantering.

2. Kommunala förvaltningar, bolag och nämnder

2.1 Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden m.e

Miljöavdelningen

Biologisk mångfald och ekosystemtjänster

Träd

Befintliga träd på den existerande grönytan bör i möjligaste mån bevaras.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Träden är planlagda inom naturmark och därmed har kommunen rådighet över träden. Ambitionen är att varsamt gallra vegetationen kring märgelgraven.

Märgelgraven

Småvatten i jordbrukslandskapet omfattas av generellt biotopskydd. Den damm som ligger inom planområdet är ett sådant småvatten precis som det påtalas i planbeskrivningen. Dispens från biotopskyddet krävs för åtgärder som kan påverka syftet med biotopskyddet. Den aktuella planens genomförande behöver en sådan dispens för att kunna genomföras. Sannolikt kommer det även att ställas krav på kompensatoriska åtgärder för att minimera de skador som uppkommer på den biotopskyddade dammen,

framför allt när det gäller möjligheter för till exempel groddjur att röra sig till och från dammen som blir helt avskuren om planen genomförs. Även om dammen inte bedömts utgöra ett optimalt habitat för groddjur försämras förutsättningarna om planen genomförs. Det behöver också tydliggöras att den befintliga dammen inte ska användas för rening och fördröjning av dagvatten. Parkeringsytor och andra hårdgjorda ytor behöver därför höjdsättas så att avrinningen inte leds till dammen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Exploatören ska göra ansökan om dispens för biotopskyddet.
Planbeskrivningen har kompletterats med upplysning.
Märgelgraven ska inte användas för fördröjning och rening av dagvatten. Däremot kommer skyfall att ledas till märgelgraven när dagvattensystemet bräddar över.

Dagvatten

Dagvatten från parkeringsytor och handelsområden innehåller en mängd föroreningar av varierande grad. Det är av vikt att en bedömning av om den mottagande recipienten kan hantera dessa mängder. Hänsyn till kraven i de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken samt miljökvalitetsnormerna i 5 kap. miljöbalken ska göras nar en del av avloppsdagvatten ska hanteras inom fastigheten. Reglering av ansvarig för dagvattenhanteringen går inte att genomföra genom planbestämmelser eller plankarta, men avtal som reglerar ansvarsfrågan över tid är viktigt att få till i samband med detaljplaneprocessen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Dagvattenutredningen föreslår att ytvatten från de hårdgjorda ytorna avleds till lämpligt placerade infiltrationsytor samt att oljeavskiljare installeras på samlingsledning från dagvattenbrunnar. Även dagvattenmagasinet inom kvartersmarken kommer även bidra till rening av dagvattnet.
Kommunen avser teckna avtal med fastighetsägaren som reglerar ansvar för dagvattenhantering.

Exploatering av jordbruksmark

Detaljplaneområdet omfattar jordbruksmark. Enligt 3 kapitlet 4 § miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Det faktum att jordbruksmarken i dagsläget inte brukas innebär inte att den inte är brukningsvärd. Trots att marken har pekats ut i översiktsplanen som lämplig för naturområde så behövs en bedömning av det ändamål som planeras i förhållande till värdet av att bevara jordbruksmark. Det behöver utredas om planläggning kan ske av ett område som inte omfattar jordbruksmark istället, innan detaljplanen antas.

Kommunledningskontorets kommentarer:

I gällande översiktsplan har planområdet pekats ut som stadsomvandlingsområde.
Detaljplanen ingår i området som i den fördjupade översiktsplanen för östra Eslöv (granskningshandling) benämns som Berga trädgårdsstad. En grön ridå planeras längs med väg 17/113 som även kommer utgöra bullervall. Den gröna ridån och tillkommande gröna stråk inom Berga trädgårdsstad skulle kunna förbättra märgelgravens förutsättningar som habitat.

Kart- och bygglovsavdelningen

Plankarta

Byggnaden placeras inom byggnadsfritt avstånd från väg 113/17 i öster. Trafikverket bör ges möjlighet att yttra sig över placeringen och eventuell tät skärm eller avbärarräcke längs vägen. På parkeringsytan ska en dagvattenanläggning som rymmer minst 26 kubikmeter uppföras. En lämplig placering för denna skulle kunna visas i illustrationen. En oljeavskiljare kommer att behövas för dagvatten från parkeringsplatsen. Eftersom märgelgraven ingår i dagvattenhanteringen kan åtgärder som påverkar storleken på denna behöva regleras i planen (till exempel fyllning). Prickarna på ytor med prickmark försvinner vid en förstoring på 66,7 %.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Trafikverket har lämnat ett yttrande i samrådet.
Den föreslagna dagvattenanläggningen kommer att förläggas under parkeringsytan och placeringen kommer att fastställas i bygglovsskedet.
Märgelgraven kommer i de fortsatta planhandlingarna inte att ingå i dagvattenhanteringen.
Problemet med att prickmarken försvinner vid en förstorning på 66,7% är ett generellt problem som beror på PDF-läsaren.

Planbeskrivning

Inledning sid.3

Den nya butiken placeras i huvudsak på fastigheten Eslöv 52:14 och en beskrivning av denna fastighet saknas här (en del av gatufastigheten i östra Eslöv som idag är jordbruksmark).

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbeskrivningen har kompletterats med en tabell som tydliggör konsekvenserna för respektive fastighet.

Planförslag

Trafik, Parkering sid. 15

En omräkning enligt nu gällande parkeringsnorm behöver ske. Kraven på laddinfrastruktur i samband med uppförande av byggnader kommer att tillämpas när man söker bygglov eller gör en anmälan efter den 10 mars 2021. Reglerna innebär i korthet: Byggnader som inte är bostadshus och

som har fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur till 20 % av parkeringsplatserna och minst en laddningspunkt för elfordon.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbeskrivningen har justerats i fråga om laddinfrastruktur för elbilar i enlighet med yttrandet.

Natur sid. 15

Den befintliga biotopskyddade märgelgraven kommer att omges av hårdgjorda ytor och trafik båda dagtid och på natten. Märgelgraven kommer förmodligen att påverkas av att inte längre ligga i direkt anslutning till annan naturmark, trots skyddet i planen. Den kan också komma att påverkas av att i större uträckning användas som en del av dagvattenhanteringen. Å andra sidan kan en rensning av dammen vara positiv. Länsstyrelsen behöver yttra sig om planförslaget.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Se svar till yttrande från Länsstyrelsen och Miljöavdelningen ovan.

Konsekvenser

Biotopskyddsområde sid. 18

Angående utfyllnad av märgelgraven: Det krävs marklov för schaktning eller fyllning som inom ett område med detaljplan avsevärt ändrar höjdläget inom en tomt eller för mark inom en allmän plats.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Detaljplanen föreslår ingen utfyllnad av märgelgraven. Märgelgraven bevaras i sin nuvarande form inom allmän platsmark.

Trafik sid. 19

Vid tidigare bygglovsärenden väster om planområdet framkom det tveksamheter om infarten vid Lidängsvägen var lämplig för godstransport med tanke på att de tre villorna västerut har sin enda utfart här. Denna risk för de boende ökar med den tillkommande trafiken till den nya verksamheten. Den nya gång och cykelvägen bedöms bli en förbättring för de boende här.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Detaljplanen har tagit trafiksäkerheten i beaktande och infarten till Lidängsvägen breddas österut för att möjliggöra vänstersvängfält för trafiken ut från gatan. Detta möjliggörs i detaljplanen som utökar allmän plats ”gata”.
Butiken förväntas få upp till 10 leveranser i veckan vilket innebär lite mer än en lastbil per dygn. Kommunledningskontoret anser att antalet lastbilar per dygn är acceptabelt ur trafiksäkerhetssynpunkt.

Sociala konsekvenser

Tillgång till rekreativ miljö sid. 20

Här står att kopplingen till märgelgraven stärks genom förbättrade kopplingar till området. Hur kopplingen förbättras får gärna förtydligas.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Texten gällande kopplingar till märgelgraven utgår från planbeskrivningen.

Genomförande

Ekonomiska frågor, Planekonomi sid. 22

Här önskar vi att det framgår i klartext om planavgift ska tas ut i samband med bygglov eller ej.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Genomförandebeskrivningen kompletteras med information om att planavgift tas ut i detaljplaneskedet och inte i samband med bygglov.

Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser

Fastighetsbildningsåtgärder sid 23

Här önskar vi ett förtydligande om när fastighetsreglering ska vara utförd/slutförd (exempelvis: Fastighetsreglering ska vara genomförd senast 2 år efter att planen antagits.).
Avdelningen Gata Trafik Park

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planhandlingen reglerar i nuläget inte genomförandetid en för fastighetsreglering.

Plankarta

P borde regleras ytterligare med en bestämmelse om genomsläppligt material, samt trädplantering. Bör något läggas till angående cykelväg på Lidängsvägen?

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbeskrivningen har kompletterats med information om trädplantering.
Synpunkt gällande genomsläppligt material och cykelväg noteras.

Trafik (Övergripande gatustruktur och biltrafik) sid. 9

Trafikmätning från 2016 visar ett trafikflöde på 9000 fordon/dygn (vardagsmedel) och 2018 var motsvarande värde 7000 fordon/dygn. Just nu pågår ombyggnation av Stora torg, vilket påverkar trafiken att ta sig via Ringsjövägen i västlig riktning genom staden. Ringsjövägen är en av våra infartsvägar som i vanliga fall, utan ombyggnationer, används mycket. Innan projektet Stora torg drog igång skedde en ombyggnation i anslutning till nya gymnasieskolan, på Östergatan, vilket också har påverkat trafiken i

hur man tar sig in mot centrum. Omledningar har gjort att trafiken har fått köra andra vägar, och gör än idag, vilket kan påverka resultatet av de senaste trafikmätningarna på Ringsjövägen. Det är viktigt att ha i beaktande att ombyggnationerna kan ha påverkat de senaste 2-3 årens trafikmätningar vid Ringsjövägen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbeskrivningen har kompletterats med information om förändrade trafikflöden på grund av ombyggnationer i närområdet.

Planförslag:

Trafik (Gång och cykeltrafik) sid. 13

Befintlig gångbana på Ringsjövägens norra sida behöver breddas för att medge utrymme för cyklister, vilket ska genomföras utanför föreslagen detaljplan inom kommunens fastighet (figur s. 14). GTP anser att det i så fall behövs en något mer omfattande åtgärd än bara på just dessa 40 m, som planförslaget tar upp. Den nya GC-vägen behöver knytas ihop med GC-väg längre västerut norr om Ringsjövägen. Där finns också en busshållplats som en cykelväg behöver passera, förslagsvis bakom, men då är frågan vem som äger den marken? Vad gäller för gång- och cykelbana som krävs/behövs längs Lidängsvägen för att nå planområdet? Ingår den i föreslagen detaljplan? Eller ska kommunen genomföra den också? Samtliga åtgärder rörande befintlig samt ny gång- och cykelväg bör genomföras inom föreslagen detaljplan eftersom den enbart knyter an till exploateringen inom föreslagen detaljplan.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Exploateringsavtal ska tecknas mellan exploatören och kommunen innan detaljplanen antas. Kostnader och ansvar för utförande av allmänna anläggningarna, erforderlig fastighetsbildning etcetera som behövs för planens genomförande regleras i exploateringsavtalet. Utbyggnad av Lidängsvägen, ombyggnad av cykelväg längs Ringsjövägen och ombyggnad av korsningen Ringsjövägen/Lidängsvägen kommer att regleras i exploateringsavtalet.

Parkering sid. 15

Ny parkeringsnorm gäller fr.o.m 21-04-06, vilket kan påverka antalet cykel och bilparkeringar i planförslaget.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Den nya parkeringsnormen har tagits i beaktande i granskningshandlingen och behovet av antal cykel- och bilparkeringar ryms inom parkeringsytan.

Natur s 15

I linje med de ”mindre trädplanteringar” som exploatören planerar på parkeringsytorna borde även ett genomsläppligt material kunna anläggas på

hela eller delar av parkeringsytorna. Man kanske t.o.m. kan se det som en chans för exploatören (som ju ämnar uppföra byggnaden med högt satta klimatmål) att skapa riktigt bra växtbäddar för träden, med gott om plats för både rötter och möjlighet att infiltrera och fördröja dag- och skyfallsvatten. Det finns många bra exempel på s.k. regnbäddar, som fördröjer och infiltrerar vatten samtidigt som de blir ett estetiskt tilltalande inslag på platsen.

OM man gör ordentliga växtbäddar så att träden kommer trivas och utvecklas på ett tillfredsställande sätt så kan det också till viss del kompensera för att de stödjande ekosystemtjänsterna inom planområdet minskar och för att natur försvinner från ytan i samband med exploateringen.

Ställ gärna krav på trädplantering inom planen för att öka ekosystemtjänsterna. T.ex. ett visst antal parkeringsplatser/träd.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Plankartan har kompletterats med en planbestämmelse som reglerar trädplantering. Plankartan har inte kompletterats med bestämmelse om genomsläppligt material eftersom markens genomsläpplighet är begränsad och förutsättningar för infiltration inte föreligger.

Dagvatten s 15

I planförslaget står att: 50 % av dagvatten vid upp till 10-årsregn ansluts till dagvattennätet och 50% fördröjs inom kvartersmark genom gröna tak och ett underjordiskt dagvattenmagasin om minst 26 kubikmeter. Detta säkerställs av bestämmelse b1 och b2 i plankartan. GTP ifrågasätter detta och menar att större andel av dagvattnet borde kunna fördröjas, förslagsvis med genomsläppliga ytor på de stora parkeringsytor som finns inom området. Det är att fördra att fördröja dagvatten i dagen, för att inte skapa boendemöjligheter för skadedjur.

Vi behöver kolla ALLA möjligheter i aktuella och kommande planer att ta hand om skyfall, så att inte detta skickas vidare från fastigheten, och gärna ta hand om vatten som kommer till området också i vissa lägen.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Dagvattenutredningen har reviderats till granskningsskedet och redovisar ett förslag där 100 % av det tillkommande dagvattnet tas om hand inom kvartersmarken. Förslaget innebär att det underjordiska dagvattenmagasinet ska rymma minst 84 kubikmeter. Planhandlingarna är justerade i enlighet med reviderad dagvattenutredning.

Geoteknisk undersökning har utförts av PQ Geoteknik & Miljö AB. Förutom de hårdgjorda ytorna kring fastigheten består jorden huvudsakligen av

mulljord som därefter följs av moränlera. Markens genomsläpplighet är begränsad och förutsättningar för infiltration föreligger inte.

Detaljplanen reglerar att skyfall leds via Lidängsvägen till märgelgraven.

Naturmiljö och biologisk mångfald, s 17

Istället för ”grönt tak” bör uttrycket vegetationstak användas.

Kommunledningskontorets kommentarer:
Planbestämmelsen justeras.

De huvudsakliga ändringarna efter samrådet är:

- Naturmarken i norr har utgått från planområdet.
- Lidängsvägens förlängning har tagits bort.
- Dagvattenmagasinets kapacitet vid parkeringen har ökat från 26 kubikmeter till 84 kubikmeter.
- Planbestämmelse – b_4 som säkerställer dagvattenmagasin med kapacitet om 17 kubikmeter har lagts till vid lastzonen.
- Bestämmelse om lägsta nivå för färdigt golv har lagts till.
- Planbestämmelser som anger att skyfall ska ledas till märgelgraven har lagts till.
- Planbestämmelse om prickmark justeras för att medge avåkningshinder.
- Planbestämmelse som anger att träd ska finnas på parkeringsytan har lagts till.
- Utfartsförbudet för förlängts med 20 meter vid infarten till Lidängsvägen.

Utöver detta har förtydliganden i planbeskrivningen samt redaktionella justeringar av planhandlingar i enlighet med inkomna yttranden gjorts.

Torsten Helander
Planarkitekt
Tillväxtavdelningen

Mikael Vallberg
Planchef
Tillväxtavdelningen

Dagvatten- och skyfallsutredning för fastigheterna Äspingen 1 och 2 i Eslövs kommun



UTREDNING 2021-02-15
Reviderad efter remissvar 2021-12-30
Reviderad 2022-01-20



PQ Geoteknik och & Miljö AB
IB-konsult HB
Bengt Lander
bengt.lander@telia.com
Mobil 0705 366363

SYNPUNKTER FRÅN REMISSINSTANSER

De remissinstanser som har haft synpunkter som påverkar utredningen är:

- *Länsstyrelsen*
- *VA-syd*
- *Kart-och bygglovsavdelningen*
- *Gata- trafik och park*
- *Miljöavdelningen*

I korthet innebär synpunkterna att den närliggande märgelgraven/dammen inte kan ingå i dagvattensystemet. Dagvattnet måste istället avledas genom förbindelsepunkt till va-huvudmannens dagvattennät. Dagvattennätet är dessutom underdimensionerat för den nederbörd som numera rekommenderas vid ny bebyggelse, vilket innebär att en större mängd dagvatten måste fördröjas inom fastigheten. Innan avledning till förbindelsepunkten erfordras även åtgärder, för att minska dagvattnets påverkan på recipienten.

Ovanstående synpunkter har inarbetats i den reviderade utredningen.

SAMMANFATTNING OCH SLUTSATSER

Den föreslagna planändringen leder till en ökning av andelen hårdgjorda ytor. Dagvattennätet nedströms planområdet är underdimensionerat och kan inte ta emot det ökade flödet. Därför har ett magasin om 84 m3 föreslagits på den nya fastigheten. Detta innebär att dagvattenflödet från den nya fastigheten inte ökar jämfört med idag. Bef dagvattenservis (D150) bibehålls.

För att reducera ev. föroreningar från fordon som nyttjar parkeringen leds dagvattnet från parkeringsytorna över infiltrationsstråk och genom en oljeavskiljare.

Vid skyfall och regn som överstiger de dimensionerande regnen (10-årsregn), används den intilliggande dammen som utjämningsdamm. Det största utjämningsbehovet är ca 600 m3, vilket inträffar för ett 1-timmarsregn med 100-års återkomsttid. Vid skyfall finns det tillräcklig utjämningskapacitet i den befintliga dammen och påverkan nedströms liggande ytor blir minimal.

BAKGRUND

I samband med framtagande av en ny detaljplan för dagligvaruhandel på fastigheterna Äspingen 1 och 2 i Eslöv, har PQAB fått i uppdrag att utföra en dagvatten- och skyfallsutredning för området kring fastigheterna, samt att presentera hur en fungerande systemlösning för dagvattenhanteringen inom fastigheten kan utformas.

RIKTLINJER

Svenskt Vattens publikation P110 ger rekommendationer och övergripande krav för hur nya exploateringsområden ska uppnå uppsatta funktionskrav. I syfte att ta hänsyn till framtida klimatförändringar föreslår Svenskt Vatten att nederbördsintensiteten ska ökas med 30% i beräkningar då utredning av dagvattenfrågan sker. Bebyggelsen inom planområdet bör betraktas som tät bebyggelse. För tät bebyggelse rekommenderar P110 att ledningssystem som ett minimikrav ska dimensioneras för att klara en nederbörd med återkomsttiden 5 år vid fylld ledning och 20 år för trycklinje i marknivå.

Då nya dagvattensystem anläggs är det grundläggande att husgrunder och byggnader inte översvämmas när kapaciteten i ledningar och öppna diken överskrids. Därför är det viktigt att ta hänsyn till hur området höjdsätts så att ytligt rinnande dagvatten kan rinna undan utan att skada bebyggelse.

I Eslöv finns en dagvatten- och översvämningsplan, framtagen 2020-10-06. I denna finns strategier för olika exploateringsscenarier. I strategi ombyggnad framgår att vid planläggning av ny bebyggelse skall det inte försämras eller skapas översvämningsproblematik för omgivningen. Strategin skall realiseras genom att:

- Vid exploateringsprojekt ska skyfallsfrågan beaktas utifrån ett helhetsperspektiv.
- Bebyggelse på ej tidigare exploaterad mark säkras mot ett 100-årsregn med klimatfaktor.
- Ny bebyggelse på tidigare exploaterad mark (förtätning) ska säkras mot ett 100-årsregn med klimatfaktor. Om detta inte är möjligt kan det i särskilda fall göras undantag, dock ska alltid bebyggelsen säkras mot minst ett 50-årsregn med klimatfaktor.

ANSVAR FÖR DAGVATTEN

Planområdet ligger inom verksamhetsområde för dagvatten i Eslövs tätort. Det är därför VA-huvudmannen som ansvarar för att leda bort dagvatten från samlad bebyggelse. Fastighetsägare är ansvariga för dagvattenhanteringen på egen fastighet (byggnader och tomtmark). Inom verksamhetsområde för allmänt VA får fastighetsägare ansluta till det allmänna VA-ledningsnätet enligt de krav som VA-huvudmannen bestämt i sin ABVA (Allmänna Bestämmelser för VA) och ska då erlägga avgifter enligt fastställd taxa.

ANSVAR FÖR SKYFALL

Det kommunala ansvaret kopplat till skyfall beror på regnets storlek. Mindre regn ska tas om hand av ledningsnätet och dimensionering sker enligt gällande branschpraxis, idag gäller P110 (Svenskt Vatten, 2016). Regn som överstiger dimensioneringskraven behöver inte tas om hand i ledningsnätet och rinner därmed av på ytan. För ny bebyggelse regleras ansvaret kopplat till skyfall huvudsakligen i plan- och bygglagen (PBL). Där framgår det att ny bebyggelse i detaljplan ska lokaliseras till lämplig mark utifrån risken för översvämning. Kommunen har utredningsskyldighet för att klarlägga om marken är lämplig. För att avgöra om marken är lämplig rekommenderar Svenskt Vatten att ny bebyggelse anpassas så att skador på byggnader undviks vid regn med en återkomsttid om minst 100 år (Svenskt Vatten, 2016). Kommunen kan komma att bli skadeståndsskyldiga mot fastighetsägare om bebyggelse tillåts på olämplig mark, eller om kommunen låter bli att inhämta tillräcklig kunskap.

RIKTLINJER FÖR DAGVATTENHANTERING I ESLÖVS KOMMUN

Förutom de övergripande strategier som nämnts under stycket riktlinjer ovan har ytterligare strategier antagits vid detaljplanläggning i Eslövs kommun.

- Vid nybyggnation redovisa hur dagvattnet ska hanteras för att inte försämra dagvattensituationen för befintlig bebyggelse och markanvändning i närområdet.

- I planprocessen ställa krav på att fastighetsägare ska ordna fördröjning av dagvatten på sin egen fastighet.
- Arbeta för att verksamheter i första hand ska hantera sitt dagvatten på egen fastighet.

PÅVERKAN PÅ RECIPIENTEN, MKN

Planområdet ligger inom Saxåns avrinningsområde. Saxån har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Främst påverkas ån av utsläpp från jordbruk, transporter, övrig infrastruktur och enskilda avlopp.

Inom planområdet planeras en parkeringsplats för ca 120 fordon. Föroreningshalterna från denna typ av parkeringsplatser är normalt låga eller måttliga. Lämpliga åtgärder för att minska påverkan på recipienten från planområdet är att ytvatten från de hårdgjorda ytorna avleds till lämpligt placerade infiltrationsytor samt att oljeavskiljare installeras på samlingsledning från dagvattenbrunnar. Med anledning av VASYD´s ”krav”, kommer ett dagvattenmagasin att anläggas inom planområdet, vilket ytterligare ökar infiltrationsytorna.

PÅVERKAN PÅ BEFINTLIGT TORRLÄGGNINGSFÖRETAG

Planområdet ligger inom båtnadsområde för torrläggningsföretaget 12-LN-1168. Eftersom fastigheten planområdet kommer att ingå i kommunalt verksamhetsområde för dagvatten kommer fastigheten inte längre att belasta torrläggningsföretaget. En äldre dräneringsledning ligger centralt i båtnadsområdet. Uppströms, på andra sidan Östra Vägen, har denna ledning införlivats i det kommunala verksamhetsområdet. Den del av dräneringsledningen som ligger inom planområdet kommer på samma sätt att införlivas i verksamhetsområdet. Kvarvarande ledning nedströms planområdet påverkas inte och de befintliga dräneringsförhållandena nedströms planområdet blir därmed gynnsammare. Inget ytterligare dagvatten från planområdet kommer att tillföras torrläggningsföretaget. Båtnadsområdet och dräneringsledning framgår av kartskiss 1.

TOPOGRAFI OCH GEOTEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet är ca 1,87 ha stort varav kvartersmark utgör ca 1 ha. Området begränsas i öster och söder av Östra vägen respektive Ringsjövägen. I väster utgör Lidängsvägen gräns medan den norra gränsen är belägen ca 200 m norr om Ringsjövägen. Området lutar svagt mot väster med högsta nivån på +85,3 och lägsta på ca +84,0.

Inom planområdet finns en befintlig byggnad med pågående verksamhet. Denna kommer att rivas i samband med exploatering inom området. I områdets nordvästra del finns dessutom en äldre damm med tömningsledning dim 150 mm till det kommunala dagvattennätet.

Geoteknisk undersökning har utförts av PQ Geoteknik & Miljö AB. Förutom de hårdgjorda ytorna kring fastigheten består jorden huvudsakligen av mulljord som därefter följs av moränlera. Markens genomsläpplighet är begränsad och förutsättningar för infiltration föreligger inte.

I kartskiss 1 framgår planområdet med nivåkurvor och ytlig avrinning vid skyfall. I kartskiss 3 redovisas grundkartan med kommunala va-ledningar.

BERÄKNING AV DAGVATTENFLÖDEN OCH UTJÄMNINGSYTOR EFTER EXPLOATERING

Flödesberäkningarna har utförts med hjälp av beräkningsmodell som är baserad på regnintensitet och andelen hårdgjorda ytor enligt Svenskt Vattens publikation P110.

En klimatfaktor används för anpassning till ett troligt framtida klimat. Regnintensiteten ökas med en klimatfaktor på 1,30 vilket medför 30 % större flöden.

Den tänkta markanvändningen enligt översänd dispositionsskiss (daterad 2020-03-03) har använts som utgångspunkt vid bedömningen av andelen hårdgjorda ytor, se beräkningar redovisade i bilaga 1.

Vid beräkning av flöden från den framtida kvartersmarken har förutsatts att dagvatten avleds till den befintliga förbindelsepunkten. Från den planerade nya fastigheten avleds således inget dagvatten till den närbelägna dammen för de regn som inte överstiger dimensioneringskraven. Vid regn som överstiger dimensioneringskraven samt vid skyfall, kommer dammen att utnyttjas som fördröjningsmagasin.

Enligt detaljplaneförslaget är planområdet totalt ca 1,8 ha, varav kvartersmarken utgör ca 1 ha. Beräkningar har utförts för samtliga regn mellan 10-min upp till 24 timmar med återkomsttid mellan 2 till 100 år. Beräkningar redovisas i bilaga 1.

Eftersom dagvattennätet i Ringsjövägen endast är dimensionerat för ett 10-minutersregn med 2 års återkomsttid, kan dagvattenavrinningen från den nya fastigheten endast tillåtas avleda ett dagvattenflöde om ca 30 l/s, vilket är det flöde som den befintliga dagvattenservisen klarar av. Beräkningar redovisas i bilaga 1.

Beräknad erforderlig utjämningsvolym ($m^{3)}$ på kvartersmark ,för ett tio-minuters regn med 10-års återkomsttid är 84 m3. Beräkningar redovisas i bilaga 1.

FÖRDRÖJNINGKAPACITET I DAMM VID REGN SOM ÖVERSTIGER DET DIMENSIONERANDE REGNET

Den befintliga dammen föreslås utgöra fördröjningsdamm för det dagvatten från planområdet som överstiger det dimensionerande regnet samt vid skyfall.

Utloppet från dammen sker via en D150 som är ansluten till kommunens dagvattensystem i Lidängsvägen. Nivån på ledningen är +83,12 och marknivån kring dammen är +84,7.

Befintlig vattenspegel är idag ca 1300 m^2, vilket innebär att det finns en möjlig regleringsvolym om ca 2050 m^3. Det största utjämningsbehovet är ca 600 m3, vilket inträffar för ett 1-timmarsregn med 100-års återkomsttid. Vid skyfall finns det således tillräcklig utjämningskapacitet i den befintliga dammen.

PRINCIPFÖRSLAG TILL DAGVATTENÅTGÄRDER

I nedanstående kartskiss 2 har placeringen av infiltrationsstråk, dagvattenmagasin, dagvattenbrunnar och oljeavskiljare illustrerats. Dagvattenavledning till det kommunala nätet blir max 30 l/s, vilket inte innebär större påverkan på nätet nedströms än vad det är idag.

För att reducera ev. föroreningar från fordon som nyttjar parkeringen leds dagvattnet från parkeringsytorna över infiltrationsstråk och genom en oljeavskiljare. Vid flöden över 30 l/s fördröjs dagvattnet i det föreslagna magasinet.

HÖJDSÄTTNING OCH FLÖDESVÄGAR VID SKYFALL OCH STÖRRE REGN

I vidare arbete är det viktigt att detaljplaneområdet höjdsätts så att byggnader inte tar skada vid extrem nederbörd (som t.ex. 100-årsregn) och att instängda områden undviks.

Färdigt golv på nya byggnader bör ej ligga under nivån +86,00

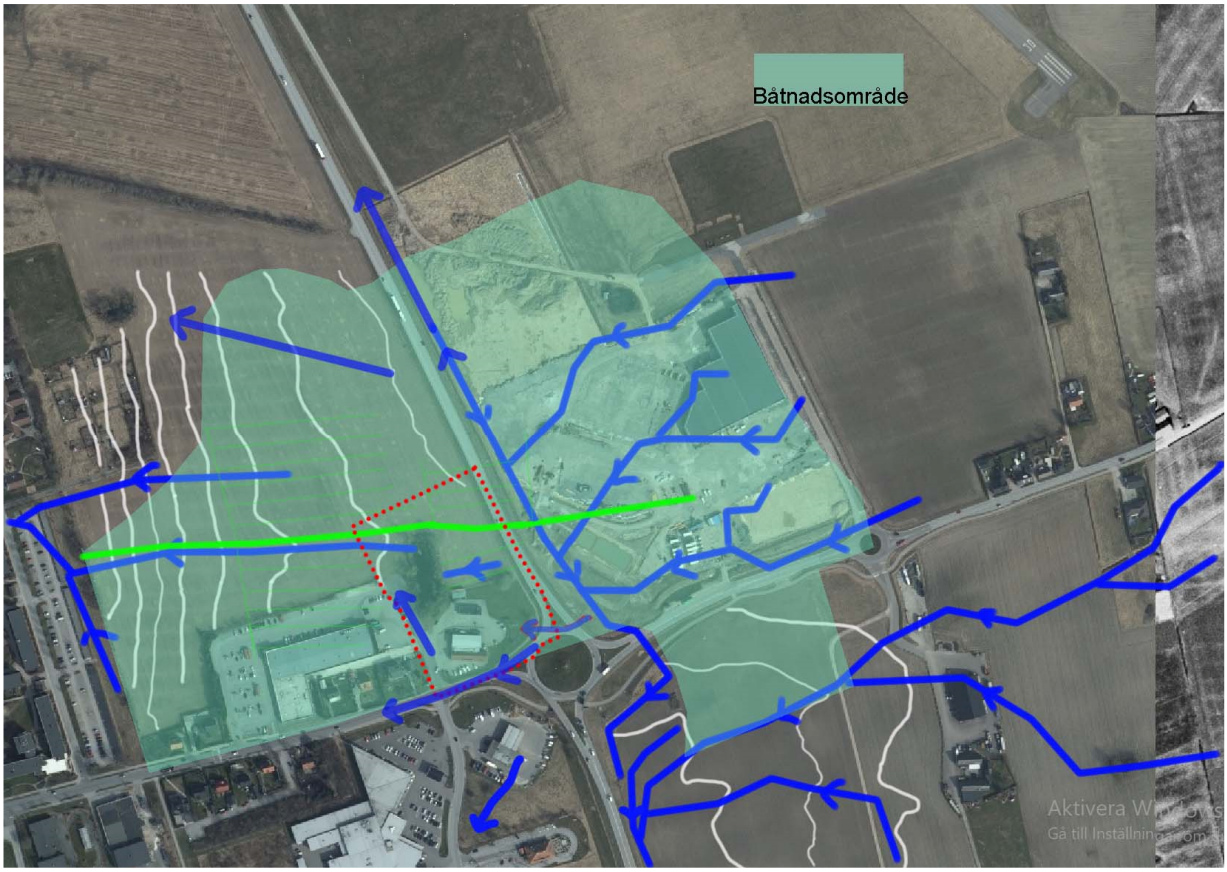
Fastigheten är högt belägen precis mellan Saxåns (norrut) och Brååns (söderut) avrinningsområden. Dessutom utgör Östra Vägen en vattendelare så att ytvatten från öster om vägen inte leds mot planområdet utan leds norrut mot Saxån eller söderut mot Bråån.

Det är således ringa risk att fastigheten efter exploateringen kommer att utsättas för översvämning vid skyfall eftersom ytvatten rinner från fastigheten.

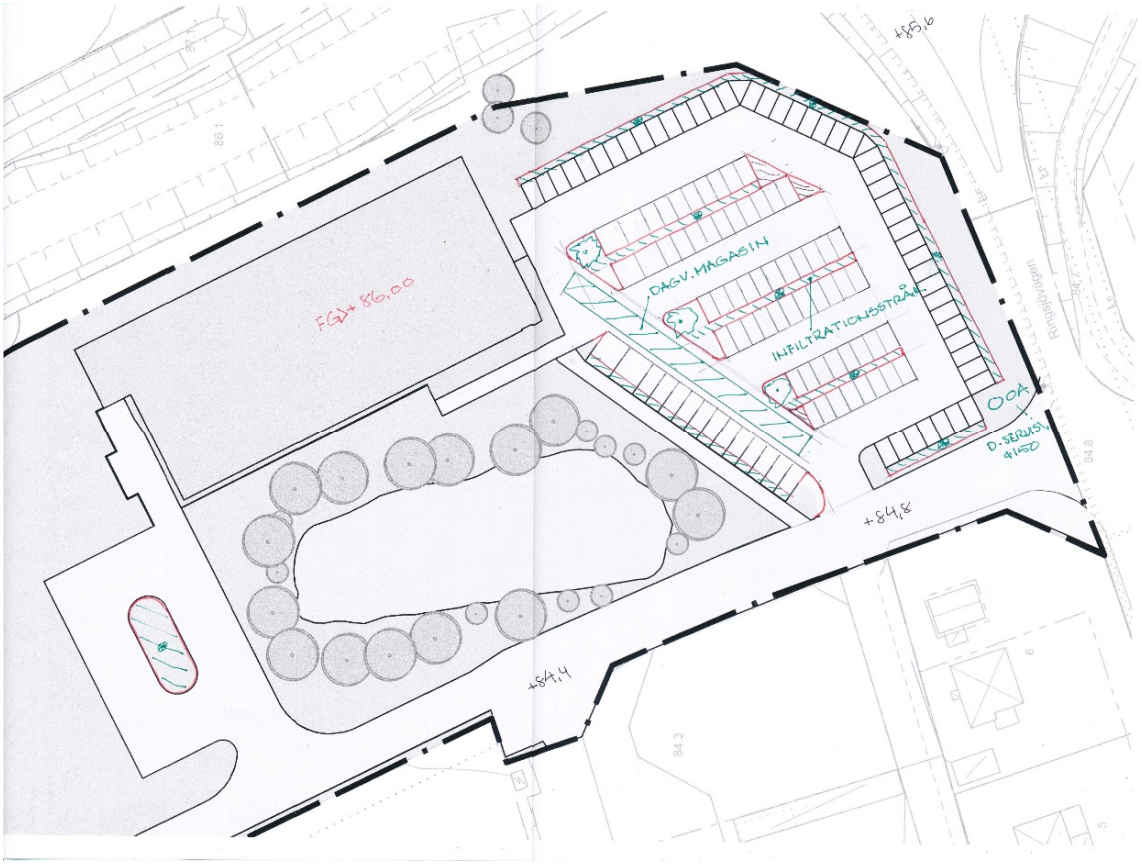
Det vatten, som vid skyfall eller regn större än det dimensionerande, inte kan hanteras i fastighetens fördröjningsmagasin kommer att ledas mot märgelgraven som vid dessa tillfällen fungerar som fördröjningsdamm för skyfall.

I kartskiss 4 visas föreslagna flödesvägar vid större regn samt dammens placering. Marken ska luta bort från samtliga byggnader och mot dammen när ledningsnätet inte räcker till.

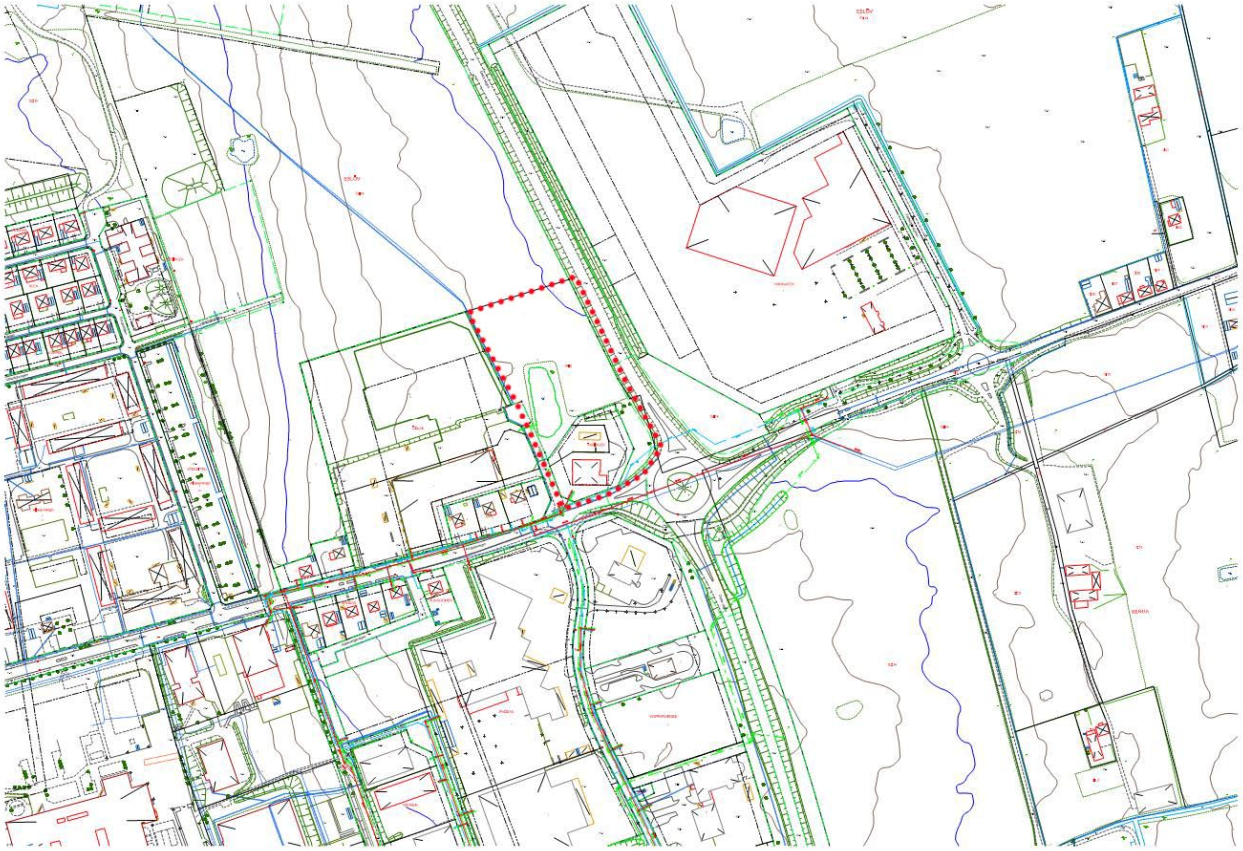
Kartskiss 1



Kartskiss 2



Kartskiss 3



Kartskiss 4



Bilagor 1 och 2: Beräkningar

Beräkning dagvatten från ny fastighet samt från hela planområdet. ***Bilaga 1***

(Ny fastighet inte får leda ut mer dagvatten än bef fastighet med 2-årsregn)

Beräkning av tillåten avledning

Ytor

Bef fastighet (m2)	4743	
Antagen inf.faktor.	0,6	
Verksam area (ha)	0,285	
2-årsregn, 10 min (l/s,ha)	130	
Avledning dagvatten (l/s)	37	
Bef servis dim 150 ger ca (l/s)	***30***	Detta är den tillåtna avledningen

Beräkning dagvatten från ny fastighet (10-min, 10-årsregn)

Ytor				Flöde (l/s)	Flöde-avl.	Magasin (m3)	
Lastangöring	1221	0,8	977	28		***17***	Magasin i vändplats
Hus, tak	2304	0,9	2074	60			
Parkering	4246	0,8	3397	97			
Plantering	2298	0,2	460	13			
Summa	8848		5930	170	140	***84***	Magasin i p-plats
10-årsregn 10min *1,3 (l/s,ha)	287						

Beräkning dagvatten från hela planomr (10-min, 10-årsregn)

Ytor				Flöde (l/s)		
Lastangöring kv	1221	0,8	977	28		
Hus kv	2304	0,9	2074	60		
Parkering kv	4246	0,8	3397	97		
Plantering kv	2298	0,2	460	13		
Gata planomr	2351	0,8	1881	54		
Naturm planomr	6577	0,2	1315	38		
Damm planomr	1328	1	1328	38		
	20325	***0,56***	11431	328	179	
					78	Magasin i damm från övriga ytor än kvarter

Beräkning dagvatten från hela planområdet ***Bilaga 2***

Regn 2 - 100 års åtkomsttid

Klimatfaktor<60 min	1,3	
Klimatfaktor>60 min	1,3	
Red. Area planomr (ha)	1,14	
Tömning d150 (l/s)	30	Tillåtet enl 10-min 2-årsregn
Volym magasin inom kvarter (m3)	101	84+17

Regn (10 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	130	177	221	273	360	442
Med klimf. (l/s,ha)	169	230	287	355	468	575
Flöde från planomr (l/s)	193	262	328	405	534	655
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	38	78	124	201	274

Regn (20 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	88	120	151	188	251	311
Med klimf. (l/s,ha)	114	156	196	244	326	404
Flöde från planom (l/s)	130	178	224	279	372	461
Utjämningsbehov i damm (m3)	19	76	132	197	309	416

Regn (30 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	68	93	117	146	196	243
Med klimf. (l/s,ha)	88	121	152	190	255	316
Flöde från planomr (l/s)	101	138	173	216	290	360
Utjämningsbehov i damm (m3)	26	93	157	234	368	493

Regn (40 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	56	76	95	119	159	198
Med klimf. (l/s,ha)	73	99	124	155	207	257
Flöde från planomr (l/s)	83	113	141	176	236	293
Utjämningsbehov i damm (m3)	26	97	165	250	393	531

Regn (50 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	48	65	81	102	135	168
Med klimf. (l/s,ha)	62	85	105	133	176	218
Flöde från planomr (l/s)	71	96	120	151	200	249
Utjämningsbehov i damm (m3)	22	98	169	262	409	556

Regn (60 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	42	58	72	90	119	148
Med klimf. (l/s,ha)	55	75	94	117	155	192
Flöde från planomr (l/s)	62	86	107	133	176	219
Utjämningsbehov i damm (m3)	15	100	175	271	426	581

Regn (90 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	32	43	53	65	85	104
Med klimf. (l/s,ha)	42	56	69	85	111	135
Flöde från planomr (l/s)	47	64	79	96	126	154
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	81	161	257	417	569

Regn (120 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	26	34	42	51	65	79
Med klimf. (l/s,ha)	33	43	53	64	81	99
Flöde från planomr (l/s)	37	48	60	73	93	113
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	32	114	206	350	494

Regn (4 tim)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	16	21	25	32	42	53
Med klimf. (l/s,ha)	21	27	33	42	55	69
Flöde från planomr (l/s)	24	31	37	47	62	79
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	0	1	150	363	598

Regn (24 tim)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	5	6	7	8	11	13
Med klimf. (l/s,ha)	7	8	9	10	14	17
Flöde från planomr (l/s)	7	9	10	12	16	19
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	0	0	0	0	0

Beräkning dagvatten från hela planområdet ***Bilaga 2***

Regn 2 - 100 års åtkomsttid

Klimatfaktor<60 min	1,3	
Klimatfaktor>60 min	1,3	
Red. Area planomr (ha)	1,14	
Tömning d150 (l/s)	30	Tillåtet enl 10-min 2-årsregn
Volym magasin inom kvarter (m3)	101	84+17

Regn (10 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	130	177	221	273	360	442
Med klimf. (l/s,ha)	169	230	287	355	468	575
Flöde från planomr (l/s)	193	262	328	405	534	655
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	38	78	124	201	274

Regn (20 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	88	120	151	188	251	311
Med klimf. (l/s,ha)	114	156	196	244	326	404
Flöde från planom (l/s)	130	178	224	279	372	461
Utjämningsbehov i damm (m3)	19	76	132	197	309	416

Regn (30 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	68	93	117	146	196	243
Med klimf. (l/s,ha)	88	121	152	190	255	316
Flöde från planomr (l/s)	101	138	173	216	290	360
Utjämningsbehov i damm (m3)	26	93	157	234	368	493

Regn (40 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	56	76	95	119	159	198
Med klimf. (l/s,ha)	73	99	124	155	207	257
Flöde från planomr (l/s)	83	113	141	176	236	293
Utjämningsbehov i damm (m3)	26	97	165	250	393	531

Regn (50 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	48	65	81	102	135	168
Med klimf. (l/s,ha)	62	85	105	133	176	218
Flöde från planomr (l/s)	71	96	120	151	200	249
Utjämningsbehov i damm (m3)	22	98	169	262	409	556

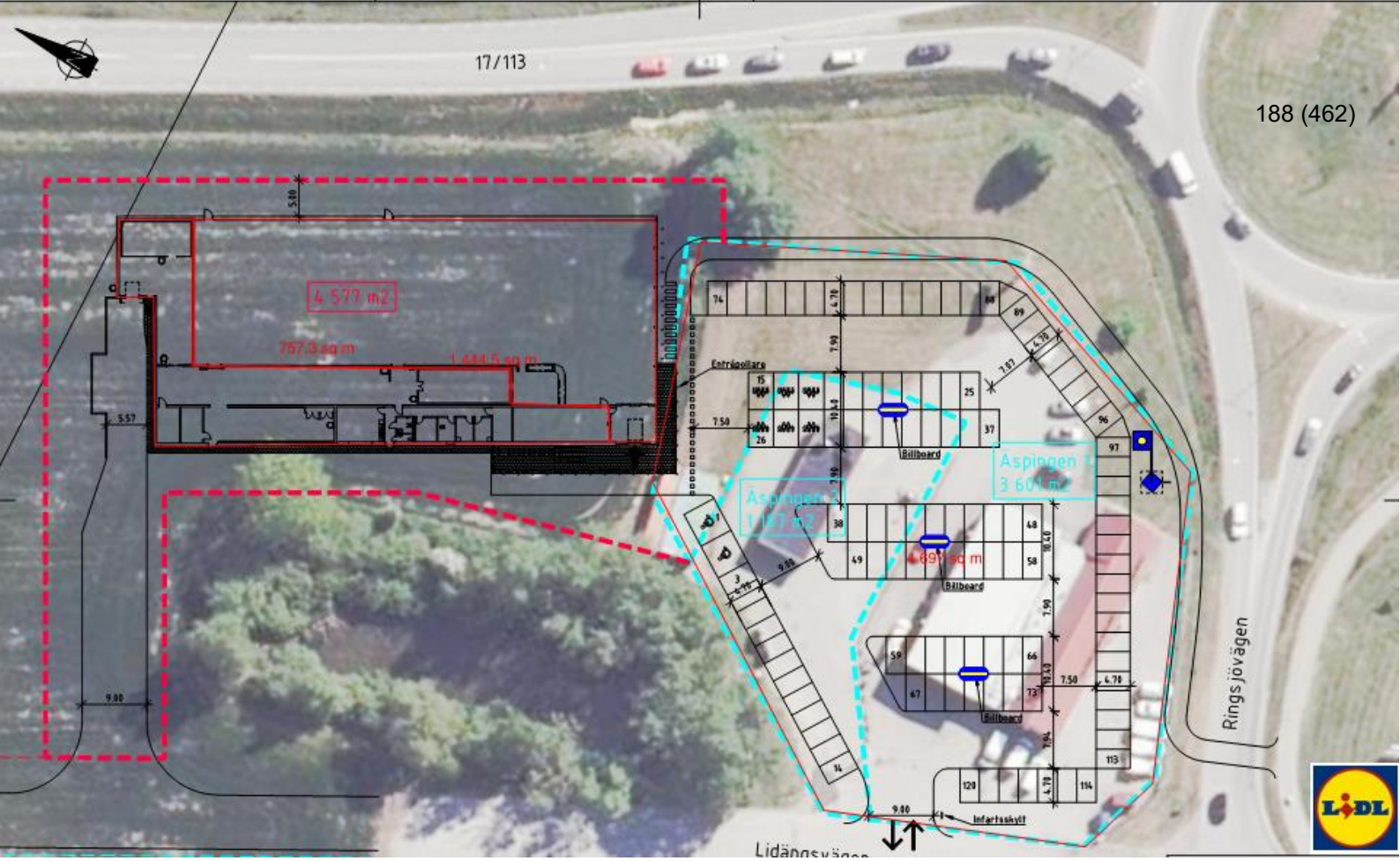
Regn (60 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	42	58	72	90	119	148
Med klimf. (l/s,ha)	55	75	94	117	155	192
Flöde från planomr (l/s)	62	86	107	133	176	219
Utjämningsbehov i damm (m3)	15	100	175	271	426	581

Regn (90 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	32	43	53	65	85	104
Med klimf. (l/s,ha)	42	56	69	85	111	135
Flöde från planomr (l/s)	47	64	79	96	126	154
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	81	161	257	417	569

Regn (120 min)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	26	34	42	51	65	79
Med klimf. (l/s,ha)	33	43	53	64	81	99
Flöde från planomr (l/s)	37	48	60	73	93	113
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	32	114	206	350	494

Regn (4 tim)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	16	21	25	32	42	53
Med klimf. (l/s,ha)	21	27	33	42	55	69
Flöde från planomr (l/s)	24	31	37	47	62	79
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	0	1	150	363	598

Regn (24 tim)	2-år	5-år	10-år	20-år	50-år	100-år
Intensitet (l/s,ha)	5	6	7	8	11	13
Med klimf. (l/s,ha)	7	8	9	10	14	17
Flöde från planomr (l/s)	7	9	10	12	16	19
Utjämningsbehov i damm (m3)	0	0	0	0	0	0



Kund: Lidl Sverige KB

Projekt: Riskutredning för detaljplan Lidl Sverige (Eslöv)

Projektnummer: 790680

ÅF-Infrastructure AB
Frösundaleden 2 (goods 2E)
SE-169 99 Stockholm
Sweden

Tel: 010-5050000
Registered office in Solna
Corp. id: 260110
VAT: SE556185210301

afry.com

Riskutredning

Handläggare
Olivia Wernberg
Telefon
010-505 47 39
Mobil
0722016928
E-post
Olivia.wernberg@afry.com

Datum
2021-11-09
Projekt ID
790680
Beställare
Petra Wahlström
E-post
Petra.wahlstrom@lidl.se

Kund
Lidl Sverige KB

Riskutredning för detaljplan, Lidl Eslöv

Uppdragsledare: Henrik Georgsson
Handläggare: Olivia Wernberg
Intern kvalitetsgranskning: Oscar Linden

Copyright © AFRY

Riskutredning

Innehållsförteckning

1 Inledning 8
1.1 Bakgrund och syfte 8
1.2 Avgränsningar 8

2 Metod 9
2.1 Programvara 10
2.2 Styrande lagstiftning och riktlinjer 10
2.3 Kvantitativa riskmått 11
2.3.1 Individrisk 12
2.3.2 Samhällsrisk 12
2.4 Riskvärdering 13

3 Skyddsvärda objekt 15

4 Beskrivning av planområde 15
4.1 Persontäthet 15
4.1.1 Nollalternativ 16
4.1.2 Utvecklingsalternativ 18

5 Riskobjekt 20
5.1 Drivmedelsstation 20
5.1.1 Trafikuppgifter drivmedelsstationer 21
5.2 Väg 17/113 21
5.2.1 Trafikuppgifter vägtransporter 21
5.2.2 Fördelning av farligt gods vägtransporter 21
5.3 Olycksscenarion vid transport farligt gods 25
5.4 Sammanfattning olycksscenarion 29

6 Riskanalys 30
6.1 Individrisk 30
6.1.1 Väg 17/113 30
6.1.2 Ringsjövägen 30
6.1.3 Sammanfattning individriskavstånd 31
6.2 Samhällsrisk 32
6.3 Kvalitativ analys drivmedelsstation 34

7 Kvalitativ osäkerhets- och känslighetsanalys 36
7.1 Känslighetsanalys 36
7.2 Osäkerhetsanalys 37

Copyright © AFRY

Riskutredning

8 Riskvärdering och säkerhetshöjande åtgärder 39
8.1 Säkerhetshöjande åtgärder 39
9 Slutsatser 42
10 Referenser 43

Beräkningsbilaga

Copyright © AFRY

Riskutredning

Dokumenthistorik

Version	Status	Datum
A	Slutrapport	2020-10-22
B	Reviderad rapport	2021-11-09

Copyright © AFRY

Riskutredning

Sammanfattning

I Eslövs kommun pågår en detaljplaneprocess som syftar till att utveckla fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av kommunens mark. Markanvändningen inom fastigheten utgörs idag av industri/kontor samt åkermark, men den nya detaljplanen kommer medge byggnation av livsmedelsbutik samt parkering. Detaljplaneområdet är beläget invid väg 17/113 som är utmärkt som primär led för farligt gods samt två drivmedelsstationer. Eftersom avståndet från vägen till detaljplanen understiger Länsstyrelsens riktlinjer ska risker kopplade till transport av farligt gods undersökas. Syftet med denna riskutredning var därför att undersöka personrisker kopplat till farligt gods inom planområdet.

Skyddsobjektet i aktuell utredning har varit planområdet där Lidl ska bygga livsmedelsbutik. Den nya utformningen innebär att befintlig verksamhet med kontor och industrilokaler utgår, och att livsmedelsbutik och parkering byggs på området. Riskkällor i aktuell utredning har varit de transporter av farligt gods som transporteras på Väg 17/113, två närliggande drivmedelsstationer samt transporter av farligt gods till drivmedelsstationerna som går längs Ringsjövägen.

Risker från de två drivmedelsstationerna har bedömts kvalitativt. Risker med transporter av farligt gods på väg 17/113 samt Ringsjövägen har bedömts med hjälp av en kvantitativ analys där individ- och samhällsrisk har beräknats.

Resultatet visar att på avstånd mellan 0 – 94 meter från väg 17/113 är individrisknivåerna så pass höga att säkerhetshöjande åtgärder ska övervägas. På avstånd upp till ca 22 meter från vägen är individrisken något högre, och på korta avstånd från väg 17/113 ökar kravet på riskreducerande åtgärder. Individriskberäkningarna visar också att på ett avstånd kortare än 16 meter från Ringsjövägen är individrisknivån inom ALARP-området. Inom detta avstånd planeras dock ingen bebyggelse, endast parkering. Samhällsrisken är inom det kritiska område där rimliga åtgärder ska vidtas. Oacceptabel risk enligt de kriterier som använts uppnås aldrig.

Kvalitativ analys av drivmedelstationerna visar att ytterligare säkerhetshöjande åtgärder inte är nödvändiga, då risker kopplade till drivmedelstationer bedöms hanteras på anläggningarna. De åtgärder som presenteras nedan, till följd av de beräknad individ- och samhällsrisk från väg 17/113 och Ringsjövägen bedöms också ha en positiv påverkan på riskbilden från de båda drivmedelstationerna.

Baserat på beräknade risknivåer föreslås följande åtgärder för att uppfylla en acceptabel risknivå:

- Friskluftsintag riktas bort från farligt gods-led, alternativt förläggas på byggnadens tak.
- Central avstängningsmöjlighet för ventilation skall säkerställas för byggnaden.
- Byggnader utförs så att det är möjligt att utrymma bort från väg 17/113.
- Fasad mot väg 17/113 ska utföras obrännbart fasadmaterial och i brandteknisk klass EI30

Copyright © AFRY

Riskutredning

Risknivåerna från väg 17/113 bedöms understiga individrisknivån 10^{-6} (högre ALARP-området) om föreslagna åtgärder genomförs, vilket innebär att kriterierna enligt RIKTSAM uppfylls.

Om rekommenderad markanvändning och förslag till planbestämmelser tas i beaktande i detaljplanen bedöms föreslagen exploatering vara lämplig och acceptabel ur ett personriskperspektiv.

Utöver ovanstående åtgärder rekommenderas även att en tät skärm eller avbärarräcke placeras längs väg 17/113 östra sida. Denna åtgärd är inte nödvändig för att uppnå acceptabla risknivåer men bedöms vara en rimlig och kostnadseffektiv åtgärd för att minska risken för att fordon kör in i byggnaden.

Icke teknisk sammanfattning

Genomförd riskutredning visar att inom 22 meter från väg 17/113 ska riskreducerande åtgärder genomföras då relativt höga risknivåer uppnås inom detta avstånd från vägen. Oacceptabla risknivåer uppnås aldrig, vilket innebär att med relevanta åtgärder kan det vara acceptabelt att bygga inom detta avstånd. Mellan 22-94 meter från väg 17/113 är risknivåerna något lägre och kravet på åtgärder blir generellt lägre, men acceptabla risknivåer uppnås först på ett avstånd om 94 meter från väg 17/113.

Risknivåer från Ringsjövägen är relativt låga och når acceptabla nivåer på ett avstånd om 16 meter från vägen. Inom detta avstånd planeras ingen bebyggelse, endast parkering. Därför föreslås inga specifika åtgärder för att minska risknivåerna från detta riskobjekt.

Baserat på den beräknade risken, och främst på grund av riskbidraget från väg 17/113, föreslås följande åtgärder för att uppnå en acceptabel nivå:

- Friskluftsintag riktas bort från farligt gods-led, alternativt förläggas på byggnadens tak.
- Central avstängningsmöjlighet för ventilation skall säkerställas för byggnaden.
- Byggnader utförs så att det är möjligt att utrymma bort från väg 17/113.
- Fasad mot väg 17/113 ska utföras obrännbart fasadmaterial och i brandteknisk klass EI30

Utöver ovanstående åtgärder rekommenderas även att en tät skärm eller avbärarräcke placeras längs väg 17/113 östra sida. Denna åtgärd är inte nödvändig för att uppnå acceptabla risknivåer men bedöms vara en rimlig och kostnadseffektiv åtgärd för att minska risken för att fordon kör in i byggnaden.

Copyright © AFRY

Riskutredning

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

I Eslövs kommun pågår en detaljplaneprocess som syftar till att utveckla fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av kommunens mark. Markanvändningen inom fastigheten utgörs idag av industri/kontor samt åkermark, men den nya detaljplanen kommer medge byggnation av livsmedelsbutik samt parkering. Detaljplaneområdet är beläget invid väg 17/113 som är utmärkt som primär led för farligt gods. Eftersom avståndet till detaljplanen understiger Länsstyrelsens riktlinjer ska risker kopplade till transport av farligt gods undersökas. Syftet med denna riskutredning är därför att undersöka personrisker kopplat till farligt gods inom planområdet. Vid behov föreslås åtgärder och planbestämmelser för att reducera riskerna så att en acceptabel risknivå kan erhållas.

1.2 Avgränsningar

Riskutredningen omfattar planärendet för byggnation av Lidls butik, inom fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av kommunens mark.

Riskanalysen avgränsas till att beakta påverkan på människors hälsa från oavsiktliga olyckor med farligt godstransporter på väg 17/113, två intilliggande drivmedelsstationer samt transporter av farligt gods till drivmedelsstationerna längs Ringsjövägen. Risker från andra riskobjekt, såsom industrier eller andra verksamheter har ej beaktats i riskutredningen.

De kvantitativa beräkningarna omfattar olyckor som med påverkan på människor så att dessa förväntas omkomma. Skador som inte leder till dödsfall undersöks ej. Med olyckor menas i denna rapport händelser som resulterar i en konsekvens där människors hälsa kan påverkas negativt, men där ingen avsikt har funnits från någon ingående aktör att åsamka skada. Händelseförlopp där istället avsikten är att medvetet skada människor, så kallade antagonistiska händelser, omfattas ej av föreliggande utredning.

Vidare tas ingen hänsyn till exempelvis skador på miljön, skador orsakade av långvarig exponering eller materiella skador inom området (om inte dessa i sin tur kan innebära en personrisk).

Copyright © AFRY

Riskutredning

2 Metod

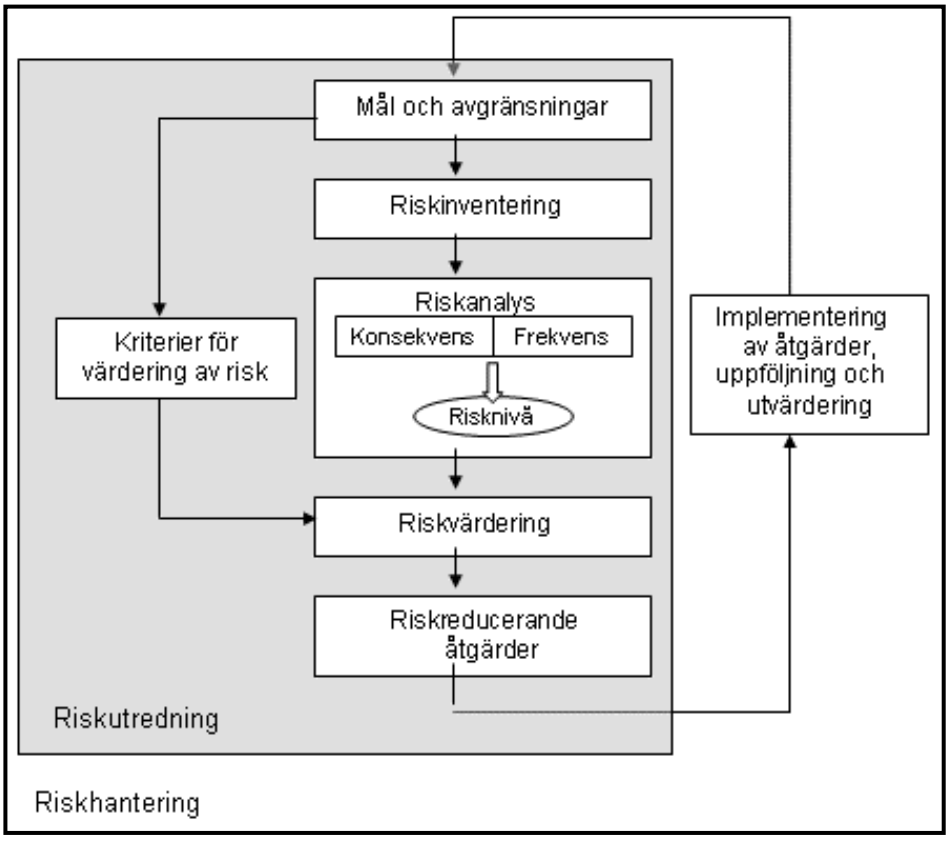
Att genomföra en riskutredning innebär i sig flera olika delmoment. Inledningsvis bestäms de **mål och avgränsningar** som gäller för den aktuella riskutredningen. Även principer för hur risken värderas ska fastställas.

Därefter tar **riskinventeringen** vid, som syftar till att förstå vilka risker som påverkar riskbilden för det aktuella objektet. Aktuella olycksscenarion presenteras i en så kallad olyckskatalog.

I **riskanalysen** analyseras sedan de identifierade olycksscenariorna avseende deras konsekvenser och sannolikhet. Riskanalysen kan göras kvalitativt eller kvantitativt beroende på omfattningen av riskutredningen.

I **riskvärderingen** jämförs resultatet från riskanalysen med principer för värdering av risk för att avgöra om risken är acceptabel eller ej. Utifrån resultatet av riskvärderingen undersöks behovet av **riskreducerande åtgärder**.

Riskutredningen är en regelbundet återkommande del av den totala riskhanteringsprocessen där en kontinuerlig implementering av riskreducerande åtgärder, uppföljning av processen och utvärdering av resultatet är utmärkande. Processen åskådliggörs i Figur 2-1 nedan.



Figur 2-1. Riskhanteringsprocessen.

Copyright © AFRY

Riskutredning

2.1 Programvara

I denna riskutredning har konsekvens- och frekvensberäkningar gjorts med programvaran Riskcurves (TNO Riskcurves, 2018). Programmet har tagits fram av The Netherlands Organisation for applied scientific research (TNO) som är ett oberoende forskningsinstitut. Frekvensberäkningar i föreliggande studie baseras till stor del på de källor som används i Riskcurves (TNO Purple Book, 2005b). Där dessa frångås nämns detta uttryckligen. Beräkningarnas konsekvensmodelleringar är förankrade i empiri och forskningsdata med en gedigen referenslista. Verktygets fördelar är att olika modeller kan byggas upp och beräknas relativt snabbt. Det är också enkelt att plocka ut relevanta och tydliga resultat i tabeller, grafer och kartbilder.

2.2 Styrande lagstiftning och riktlinjer

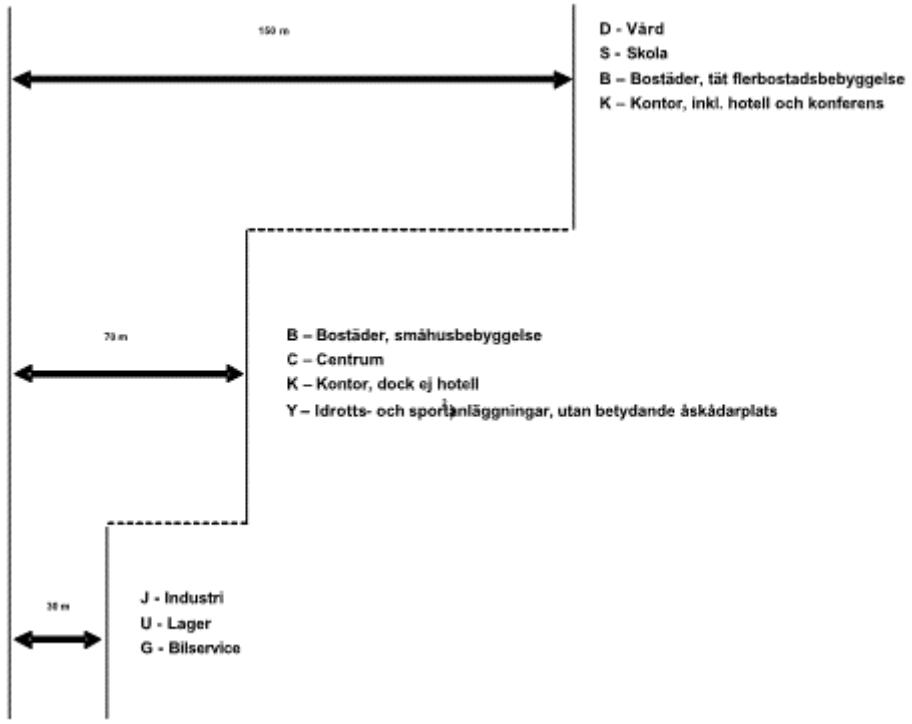
Det finns lagstiftning på nationell nivå som föreskriver att riskanalys ska genomföras, plan- och bygglagen (2010:900) och Miljöbalken (1998:808). I plan- och bygglagen framgår det att bebyggelse och byggnadsverk ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett lämpligt sätt med hänsyn till skydd mot uppkomst och spridning av brand och mot trafikolyckor och andra olyckshändelser. I miljöbalken anges att när val av plats sker för en verksamhet ska det göras med hänsyn till olägenheter för människors hälsa och miljön.

Det anges i lagtext inte i detalj hur riskanalyser ska genomföras och vad de ska innehålla. På senare tid har därför riktlinjer, kriterier och rekommendationer givits ut av länsstyrelser och myndigheter gällande vilka typer av riskanalyser som bör utföras och vilka krav som ställs på dessa. Riktlinjer beskriver skyddsavstånd för olika markanvändning som kan användas vid planering.

Länsstyrelsen i Skåne län anser att riskerna alltid ska hanteras vid framtagandet av detaljplaner inom ett riskhanteringsavstånd som sträcker sig 150 m från riskobjektet. Inom detta skyddsområde lämpar sig markanvändningen för olika former av verksamheter beroende på avstånd från riskobjektet, se Figur 2-2. I figuren visas tydligt att verksamheter med generellt hög personintensitet kräver ett längre skyddsavstånd. Genom att upprätthålla dessa rekommenderade avstånd uppnås acceptabel riskreduktion med endast skyddsavstånd som riskreducerande åtgärd (Länsstyrelsen i Skåne, 2007).

Copyright © AFRY

Riskutredning



Figur 2-2 Riskhanteringsavstånd för olika markanvändning (Länsstyrelsen i Skåne, 2007).

I RIKTSAM rekommenderas även att vid markanvändning H (handel) ska riskanalysen visa följande:

- Att individrisken understiger 10^{-6} och
- Den deterministiska analysen kan påvisa att det ”nettotillskott” av oönskade händelser reduceras eller elimineras av förhållandena på platsen eller efter åtgärder.

2.3 Kvantitativa riskmått

Inom samhällsplanering kan kvantitativ riskanalys användas om riktlinjer liknande de som beskrivs ovan inte finns eller om sådana riktlinjer på något sätt frångås. En kvantitativ riskanalys brukar innebära att två olika riskmått beräknas och sedan jämförs med vedertagna kriterier. Riskmåtten är individrisk och samhällsrisk. Riskmåtten skiljer sig på så sätt att individriskkriterier syftar till att säkerställa att enskilda individer inte utsätts för oacceptabla risker. Samhällsrisk å andra sidan syftar till att säkerställa att ett område (allt ifrån ett bostadsområde till samhället i stort) som en helhet inte utsätts för oacceptabla risker.

Copyright © AFRY

Riskutredning

2.3.1 Individrisk

Med individrisk avses sannolikheten (frekvensen) att en hypotetisk och oskyddad individ som kontinuerligt befinner sig på en plats ska omkomma på ett visst avstånd från ett riskobjekt, ofta utomhus (Räddningsverket, 1997). Individrisken är rättighetsbaserad och tar ingen hänsyn till hur många individer som kan påverkas av skadehändelsen. Med rättighetsbaserad menas att alla individer har den personliga rättigheten att inte behöva utsättas för orimlig risk att omkomma.

Individrisken beräknas enligt:

$$IR_{x,y} = \sum_{i=1}^{n} IR_{x,y,i}$$

$$IR_{x,y,i} = f_i * p_{f,i}$$

formel 1a, 1b

Där f_i är frekvensen för sluthändelsen *i*. $P_{f,i}$ är sannolikheten för studerad konsekvens. Den antas, enligt ovan, till 1 eller 0 beroende på om individen befinner sig inom eller utanför effektzonen. Genom att summera individrisken för de olika sluthändelserna på olika avstånd från riskobjektet, kan individrisken för området presenteras.

2.3.2 Samhällsrisk

För samhällsrisk beaktas, förutom frekvenserna, även hur stora konsekvenserna kan bli med avseende på antalet individer som omkommer vid olika skadescenarier. Då beaktas personbelastningen inom det aktuella området, i form av persontäthet. Till skillnad från vid beräkning av individrisk tas även hänsyn till eventuella tidsvariationer, som t.ex. att persontätheten i området kan vara hög under en begränsad tid på dygnet eller året. Samhällsrisken är ej rättighetsbaserad, utan utgår istället ifrån hur mycket sammanlagd risk ett samhälle kan tolerera.

Samhällsrisken beräknas enligt formel 2 nedan.

$$N_i = \sum_{x,y} P_{x,y} * p_{f,i}$$

formel 2

N_i står för antalet människor som utsätts för den studerade sluthändelsen *i*. $P_{x,y}$ är antalet individer i punkten x, y och $p_{f,i}$ definieras enligt individrisken ovan.

Samhällsrisken redovisas normalt i F/N-kurvor.

$$F_N = \sum_i F_i \quad \text{för alla sluthändelser i för vilka Ni } ³ \text{ N}$$

formel 3

F_N står för frekvensen av sluthändelser som påverkar N eller fler människor.

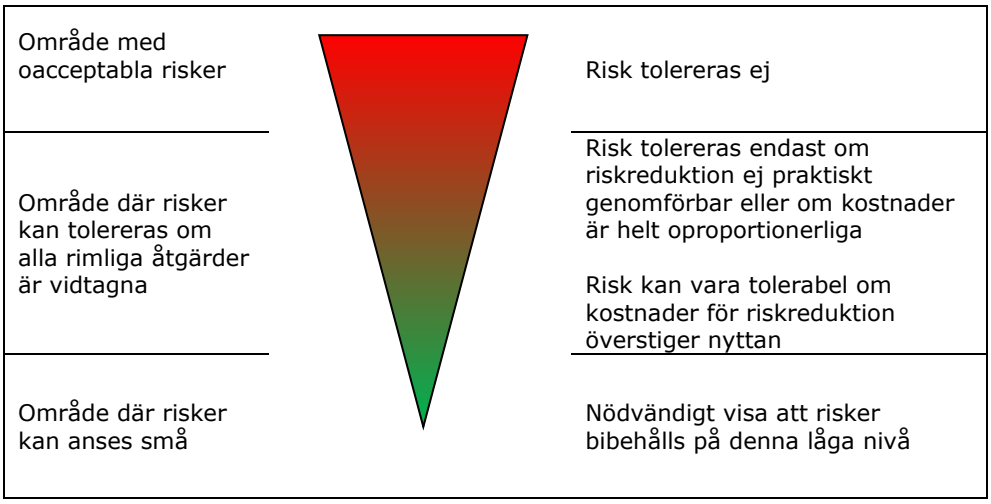
F_i är frekvensen för sluthändelse *i*. N_i definieras enligt ovan.

Copyright © AFRY

Riskutredning

2.4 Riskvärdering

För att begreppen individ- och samhällsrisk ska få någon betydelse måste dessa ställas i relation till kriterier för acceptabel risk. I Sverige finns inget nationellt beslut om vilka kriterier som ska tillämpas vid riskvärdering inom planprocessen. Det Norske Veritas (DNV) tog, på uppdrag av Räddningsverket, fram förslag på riskkriterier (Räddningsverket, 1997) gällande individ- och samhällsrisk, som kan användas vid riskvärdering. Riskkriterierna berör liv, och uttrycks vanligen som frekvensen med vilken en olycka med given konsekvens ska inträffa. Risker kan kategoriskt indelas i tre grupper; tolerabla, tolerabla med åtgärd eller ej tolerabla, se Figur 2-3.



Figur 2-3. Princip för värdering av risk. Fritt från Räddningsverket (1997).

Följande förslag till tolkning föreslås:

- Risker som klassificeras som oacceptabla värderas som oacceptabelt stora och tolereras ej. För dessa risker behöver mer detaljerade analyser genomföras och/eller riskreducerande åtgärder vidtas där den riskreducerande effekten verifieras.

- De risker som bedöms tillhöra den andra kategorin värderas som tolerabla om alla rimliga åtgärder är vidtagna. Risker i denna kategori ska behandlas med ALARP-principen (As Low As Reasonably Practicable). Risker som ligger i den övre delen, nära gränsen för oacceptabla risker, tolereras endast om nyttan med verksamheten anses mycket stor, och det är praktiskt omöjligt att vidta riskreducerande åtgärder. I den nedre delen av området bör kraven på riskreduktion inte ställas lika hårda, men möjliga åtgärder till riskreduktion ska beaktas. Ett kvantitativt mått på vad som är rimliga åtgärder kan erhållas genom kostnads-/nyttoanalys (CBA).

- De risker som kategoriseras som små kan värderas som acceptabla. Det är dock viktigt att visa att riskerna kommer fortsätta att vara acceptabla, att riskhanteringen framöver fortlöper och att åtgärder som kan införas utan kostnad också införs.

Copyright © AFRY

Riskutredning

Dessa förslag till kriterier för värdering av risk för industrier och transportleder har med tiden blivit vedertagna vid riskutredningar i Sverige. De liknar de kriterier som finns i flera andra länder i Europa. Kriterierna utformas som ett intervall med en övre gräns över vilken risker ej accepteras och en undre gräns under vilken risker är acceptabla. Mellan dessa gränser finns ett intervall som benämns ALARP enligt ovan. Gränserna ska dock inte uppfattas som ett svar på vad samhället faktiskt accepterar utan endast ett exempel på en metod att kvantifiera kriterierna.

För individrisk föreslås följande kriterier (Räddningsverket, 1997):

- Övre gräns för område där risker, under vissa förutsättningar kan tolereras: 10^{-5} per år
- Övre gräns för område där risker kan kategoriseras som små: 10^{-7} per år

Kriterierna för individrisk avser en hypotetisk oskyddad person utomhus.

För samhällsrisk föreslås följande kriterier (Räddningsverket, 1997):

- Övre gräns för område där risker under vissa förutsättningar kan tolereras: $F=10^{-4}$ per år för N=1 med lutning på F/N-kurva: -1
- Övre gräns för område där risker kan anses vara små: $F=10^{-6}$ per år för N=1 med lutning på F/N-kurva: -1

I motsats till individrisk beräknas samhällsrisken med avseende på de i undersökt område som faktiskt utsätts för risken. För transportleder föreslås kriterierna av Räddningsverket (Räddningsverket, 1997) gälla för en sträcka av 1 km.

Även följande fyra vägledande principer är allmänna utgångspunkter för värdering av risk:

Rimlighetsprincipen: Om det med rimliga tekniska och ekonomiska medel är möjligt att reducera eller eliminera en risk ska detta göras.

Proportionalitetsprincipen: En verksamhets totala risknivå bör stå i proportion till den nytta, i form av exempelvis produkter och tjänster, verksamheten medför.

Fördelningsprincipen: Risker bör, i relation till den nytta verksamheten medför, vara skäligt fördelade inom samhället.

Principen om undvikande av katastrofer: Om risker realiseras bör detta hellre ske i form av händelser som kan hanteras av befintliga resurser än i form av katastrofer.

Copyright © AFRY

Riskutredning

3 Skyddsvärda objekt

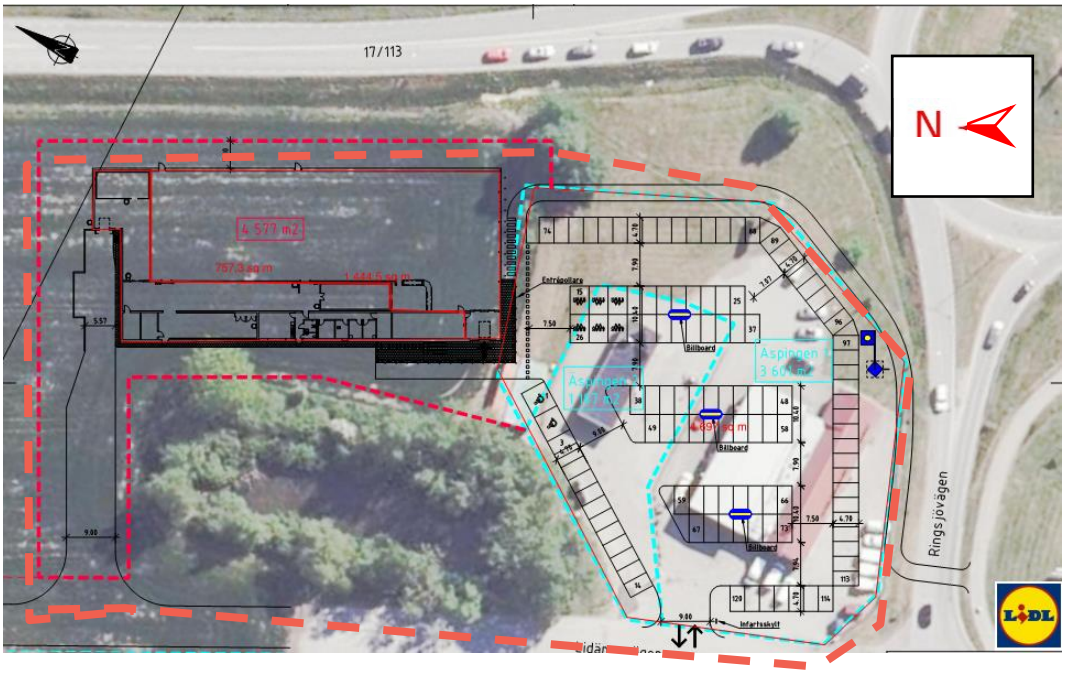
Denna riskutredning fokuserar på oavsiktliga olycksrisker för människors hälsa och säkerhet. Skyddsvärda objekt är personer som vistas inom planerad markanvändning, dvs. inom de planerade fastigheterna, både i och utanför byggnader.

4 Beskrivning av planområde

Planområdet i aktuell utredning syns i Figur 4-1. Markanvändningen inom fastigheten utgörs idag av industri/kontor och åkermark.

Lidl planerar att etablera en ny livsmedelsbutik med tillhörande lager samt parkering inom området. Intill planområdet löper väg 17/113 som utgör primär led för farligt gods. Söder om planområdet ligger två bensinstationer.

För att beräkna samhällsriskmåttet behöver personbelastningen i området uppskattas, vilket görs i nästkommande avsnitt. För att kunna uppskatta hur riskbilden i området förändras med det nya planförslaget kommer både Nollalternativ samt Utvecklingsalternativ beräknas. Nollalternativet motsvarar områdets befintliga bebyggelse utan att detaljplanen har vunnit laga kraft men med trafikmängder enligt år 2040. Utvecklingsalternativet områdets utformning enligt det nya planförslaget med trafikmängder enligt år 2040.



Figur 4-1 Ortofoto med planområdets avgränsning. Till vänster i figuren är butiken placerad och till höger är parkeringen placerad. I väst angränsar planområdet väg 17/113, i syd angränsar området till Ringsjövägen.

4.1 Persontäthet

För att kunna beräkna samhällsrisknivån används områdets persontäthet. I utredningen kommer samhällsrisken att beräknas för två olika scenarier. Dels för befintlig utformning

Copyright © AFRY

Riskutredning

(härefter kallat nollalternativ), och dels för fullt vidtagen detaljplan och planerad bebyggelse (härefter kallat utvecklingsalternativ). Av denna anledning behöver persontätheten i området uppskattas för båda beräkningsscenarierna. Även kringliggande bebyggelse inkluderas för att kunna uppskatta den totala riskbilden i området.

I beräkningsprogrammet Riskcurves definieras persontätheter med hjälp av befolkningspolygoner. Då polygonernas utformning har inverkan på resultatet har följande grundförutsättningar ansatts:

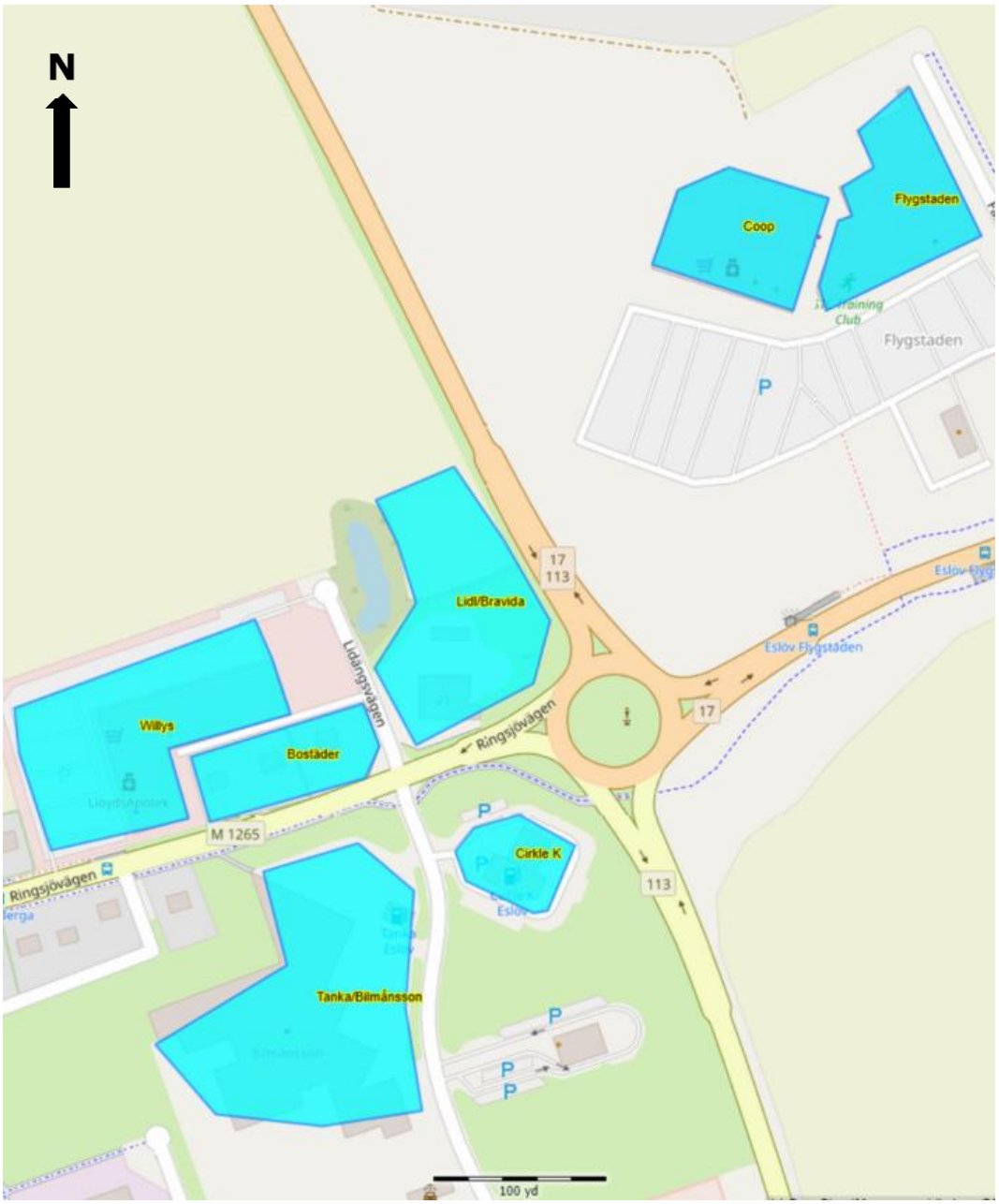
- Bostäder och verksamheter inom 150 meter från planområdet, på väg 17/113s västra sida. Avståndet har valts med avseende på Länsstyrelsens riktlinjer angående riskhänsyn vid fysisk planering intill transportleder för farligt gods (Länsstyrelsen i Skåne, 2007)
- För sammanhållen bebyggelse har polygonerna inkluderat hela det aktuella området. För fristående tomter har endast aktuell fastighet inkluderats i polygonen.
- Fristående byggnadsverk där personer inte förväntas uppehålla sig stadigvarande har inte inkluderats.

4.1.1 Nollalternativ

I beräkningsprogrammet definieras befolkningspolygoner enligt Figur 4-2. Polygonerna har utformats enligt förutsättningarna ovan.

Copyright © AFRY

Riskutredning



Figur 4-2. Definition av befolkningspolygoner.

Copyright © AFRY

Riskutredning

I Tabell 4-1 presenteras indata till respektive befolkningspolygon. Då exakta uppgifter för persontäthet saknas för verksamheter i området ansätts persontätheten i enlighet med rekommendationer från Green Book (TNO Green Book, 1992). I denna anges en persontäthet om 200 personer per hektar för butiker och 40 personer per hektar inom lagerutrymmen. Willys butiksyta uppskattas till ca 3000 m^2 och lagerutrymmen till ca 1000 m^2. Området nordöst om väg 17/113 (Coop & flygstaden) består av livsmedelsbutik samt handelsområde. Personbelastning antas vara enligt ovan, där Coop består av butik (3380 m^2) och lager (3500 m^2) och personantalet på handelsområdet (4150 m2) antas vara likt butik. Industriområden och handel med skrymmande varor anges ha en ungefärlig persontäthet på 40 personer per hektar, vilket också antas gälla på bensinstationer samt de verksamheter (Bravida och Bilmånsson) som finns i området. Då både butik och bensinstation har öppet under kvällstid/nattetid antas en viss andel även befinna sig i området på natten.

Vidare antas att det i snitt bor 2,7 personer per bostad (Statistiska Centralbyrån, 2018) och att 100 % av de boende vistas inom området på natten och 60 % på dagen.

Tabell 4-1: Personbelastning för respektive befolkningspolygon.

Befolkningspolygon	**Person-belastning (dag|natt)**	**Nyttjandegrad**	**Fraktion inomhus (dag|natt)**
Bravida	8|4	365 dagar/år	0,8|0,8
Bostäder	6|8	365 dagar/år	0,93|0,99
Willys	64|16	365 dagar/år	0,8|0,8
Bensinstation/Cirkle K	14|4	365 dagar/år	0,5|0,5
Bilmånsson/tanka	40|0	365 dagar/år	0,8|-
Coop	82|20	365 dagar/år	0,8|0,8
Flygstaden	83|20	365 dagar/år	0,8|0,8

4.1.2 Utvecklingsalternativ

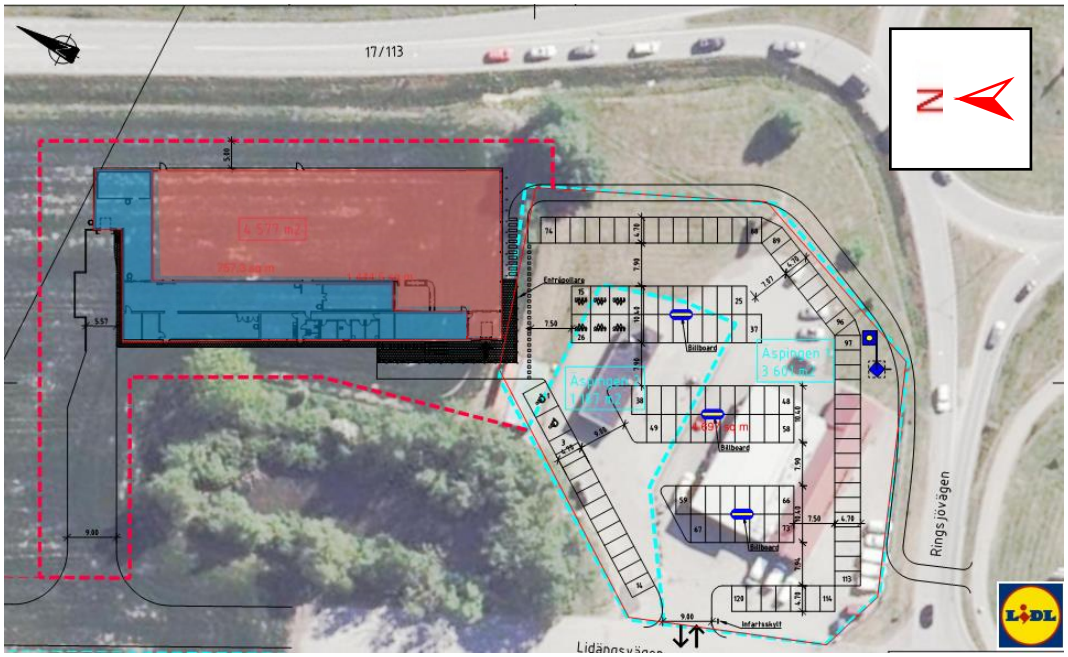
I utvecklingsalternativet tillkommer detaljplaneområdet som ska prövas, vilket kommer utgöras av livsmedelsbutik med tillhörande parkering och lagerutrymme. Planområdet ligger där Bravida idag bedriver verksamhet vilket innebär att denna verksamhet försvinner vid utvecklingsalternativet.

Persontätheten antas vara 200 personer per hektar enligt ovan. Lagret antas ha en befolkningstäthet av 40 personer per hektar. Butiksytan uppskattas till ca 1450 m^2 och lagerutrymmet till ca 750 m^2.

I beräkningsprogrammet Riskcurves definieras persontätheter med hjälp av befolkningspolygoner, vilka redovisas i Figur 4-3 och Tabell 4-2 för utvecklingsalternativet.

Copyright © AFRY

Riskutredning



Figur 4-3 Tillkommande polygon i utvecklingsalternativet. Butiksytan är markerat i rött och lagerytan är markerad i blått.

Tabell 4-2: Personbelastning för respektive befolkningspolygon i utvecklingsalternativet.

Beskrivning	Antal personer dagtid	Fraktion inomhus	Nyttjande grad
Lager	3	0,8	365 dgr/år
Butik	29	0,8	365 dgr/år

I genomsnitt vistas 32 personer i butiken. Under stora delar av dagen är personantalet antagligen lägre än 32, vilket gör att personantalet är överskattat under denna tid. Detta vägs delvis upp av att under enstaka timmar av dagen antas personantalet vara högre än detta, till exempel under några få timmar på eftermiddag/kväll då människor vanligen handlar. Sammantaget bedöms det genomsnittliga personantalet vara en rimlig konservativ skattning.

Copyright © AFRY

Riskutredning

5 Riskobjekt

De identifierade riskobjekten som kommer analyseras vidare är väg 17/113, de två bensinstationer som ligger i närheten av planområdet samt de transporter som går längs Ringsjövägen till drivmedelsstationerna. Riskobjekten och deras placering i förhållande till detaljplanen syns i Figur 5-1.



Figur 5-1 De identifierade riskobjekten i förhållande till detaljplanen som syns i rött. Väg 17/113 visas med streckad blå linje, Ringsjövägen visas med strecka grön linje. De två bensinstationerna syns i röd ring.

5.1 Drivmedelsstation

Två drivmedelstationer ligger invid området, på 60 meter respektive 85 meter från plangränsen.

En av de mest riskfyllda situationerna kring drivmedelsstationer involverar lastning/lossning av drivmedel då en förhöjd brand- och explosionsrisk föreligger. Det är dock mycket ovanligt att olyckor som involverar brand och explosioner inträffar vid drivmedelsstationer. En av de vanligaste olyckshändelserna som uppkommer vid drivmedelsstationer är istället olika former av spill. Spill av brandfarliga vätskor kan ske från pumpmunstyckena som kunderna använder. Dessa kan leda till utsläpp vid lossning på grund av exempelvis otäta kopplingar, slangbrott, överfyllning m.m. och då bilda en pöl varifrån förångning kan ske. Relativt vanligt förekommande är att kunder glömmer handtaget från terminalen kvar i bilen och kör iväg vilket leder till spill inom området. Det finns risk för att ångorna antänds i

Copyright © AFRY

Riskutredning

kontakt med tändkällor såsom heta ytor, statisk elektricitet eller öppna lågor. Eftersom ångorna är tyngre än luft sker en ansamling i lågpunkter i utsläppets omgivning.

Beskrivna risker ovan hanteras vidare kvalitativt i rapporten. Transporter med farligt gods till drivmedelsstationerna inkluderas dock i den kvantitativa analysen.

5.1.1 Trafikuppgifter drivmedelsstationer

Transporter av drivmedel till de två drivmedelstationerna sker längs Ringsjövägen. Endast brandfarlig vätska (klass 3, se vidare nedan) antas transporteras på denna sträcka. Enligt uppgift från verksamheten uppskattas Tanka få ca 3 leveranser av drivmedel per vecka. Exakt antal transporter till Cirkle K har ej kunnat delges. Antalet transporter antas därför vara ungefär samma som till tanka, det vill säga 3 i veckan. För att vara konservativ avrundas detta upp till att det totalt går 7 transporter med farligt gods per vecka längs Ringsjövägen.

Sammanlagt bedöms 364 farligt gods transporter gå längs Ringsjövägen per år.

5.2 Väg 17/113

5.2.1 Trafikuppgifter vägtransporter

I denna analys används trafikmängder för 2014-2015 (Trafikverket, 2018) tillsammans med trafikuppräkningstal som gäller för trafikutvecklingen 2014-2040, 1,56 (Trafikverket, 2018a). ÅDT farligt gods har räknats ut som 5 % av ÅDT – tung trafik enligt (Trafikanalys, 2017).

Trafiksiffrorna för väg 17/113 förbi planområdet redovisas i Tabell 5-1. Trafiksiffrorna gäller sammanlagt för båda riktningar. De fetstilta värdena i tabellerna används vid frekvensberäkning.

Tabell 5-1 Väg 17/113 – ÅDT total, tung trafik och farligt gods transporter för år 2014 och 2040.

År	ÅDT – total	ÅDT – tung trafik	ÅDT – farligt gods
2014	9313	1116	56
2040	**14 500**	**1740**	**87**

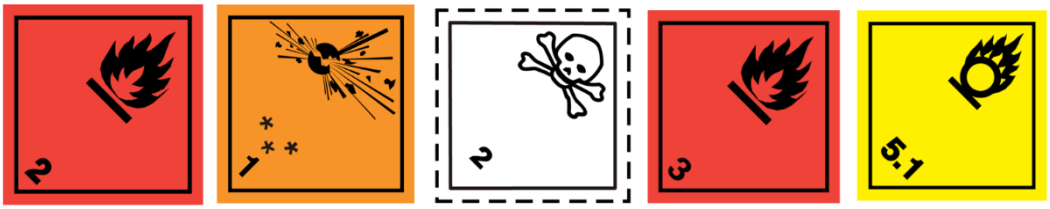
Frekvensen för olycka med farligt gods längs vägen förbi området beräknas sedan enligt metod som beskrivs i beräkningsbilagan till en grundfrekvens av $4{,}31 \cdot 10^{-2}$ per år, vilket motsvarar en sådan olycka ungefär var 23:e år.

5.2.2 Fördelning av farligt gods vägtransporter

Farligt gods på väg och järnväg delas in i nio olika klasser (ADR) beroende av art och vilken risk ämnet förknippas med. Eftersom klasserna utgör en god indelningsgrund vid en riskinventering delas transporterna in i dessa klasser även i denna rapport.

Copyright © AFRY

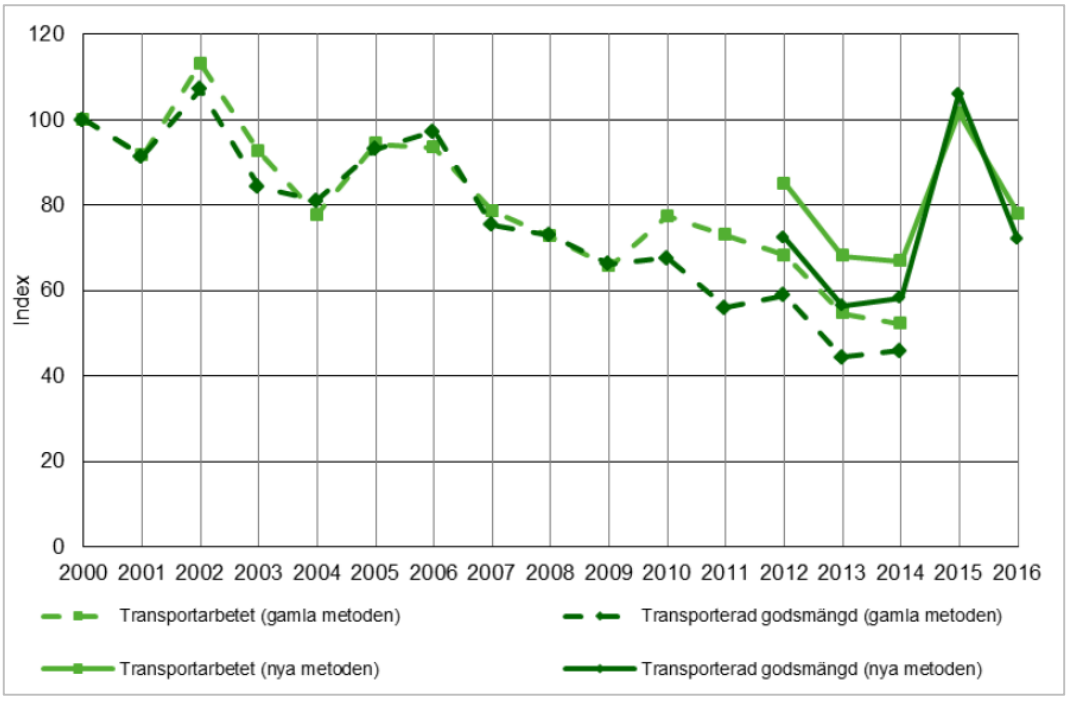
Riskutredning



Figur 5-2: Exempel på skyltning för några ADR-klasser: 2.1 Brandfarlig gas, 1 Explosiva ämnen, 2.3 Giftig gas, 3 Brandfarlig vätska, 5.1 Oxiderande ämnen.

Ingen lokal statistik finns framtagen avseende farligt godstransporter för väg 17/113. Som underlag används därför nationell statistik för trafik avseende farligt gods för att bedöma transporterade mängder och dess fördelning för det aktuella vägavsnittet.

År 2000 transporterades 15,4 miljoner ton farligt gods på vägar i Sverige och år 2016 var motsvarande siffra 11 miljoner ton. Även transportarbetet minskade under samma period från 2,0 miljarder tonkilometer till 1,6 miljarder tonkilometer inom Sverige. Det totala transportarbetet inom Sverige 2016 var 39,6 miljarder tonkilometer, dvs. transportarbetet omfattande farligt gods utgjorde ca 5 % av det totala transporterade godset. Hur utvecklingen av transporter av farligt gods sett ut sedan 2000 fram till 2016 redovisas i Figur 5-3, (Trafikanalys, 2017).



Figur 5-3. Inrikes lastad godsmängd och godstransportarbete (tonkilometer) med svenska lastbilar fördelat på ADR/ADR-S-klassificering år 2000 till 2016. Index (år 2000=100) (Trafikanalys, 2017).

Copyright © AFRY

Riskutredning

Den senast officiellt framtagna statistiken som visar hur fördelningen av farligt godsklasser ser ut på det svenska vägnätet avser 2017. Ett genomsnitt på fördelningen utifrån antalet transporter redovisas i Tabell 5-2 avseende perioden 2009-2017.

Tabell 5-2. Inrikes farligt godstransporter fördelat på ADR/ADR-S (Trafikanalys, 2017) & (Trafikanalys, 2015) & (Trafikanalys, 2016) & (Trafikanalys, 2014) & (Trafikanalys, 2010) & (Trafikanalys, 2011) & (Trafikanalys, 2012) & (Trafikanalys, 2013).

Klass	Typ av farligt gods	Antal transporter 1000-tal	Andel 2009-2017 [%]	Andel 2017 [%]
Klass 1	Explosiva ämnen och föremål	0	1,8%	0,1%
Klass 2	Gaser (komprimerade, flytande eller tryckupplösta)	107	17,6%	22,8%
Klass 3	Brandfarliga vätskor	235	57,5%	50,0%
Klass 4.1	Brandfarliga fasta ämnen	-	0,5%	-
Klass 4.2	Självantändande ämnen	17	0,9%	3,7%
Klass 4.3	Ämnen som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser	1	0,4%	0,2%
Klass 5.1	Oxiderande ämnen	17	2,9%	3,6%
Klass 5.2	Organiska peroxider	1	0,4%	0,2%
Klass 6.1	Giftiga ämnen	11	3,3%	2,3%
Klass 6.2	Smittsamma ämnen	22	0,9%	4,7%
Klass 7	Radioaktiva ämnen	-	0,2%	-
Klass 8	Frätande ämnen	34	11,1%	7,3%
Klass 9	Övriga farliga ämnen och föremål	32	4,2%	5,2%
Totalt		470		

Dessvärre redovisas inte indelningen i de olika underklasserna till klass 2 i den officiella svenska statistiken från Trafikanalys. Baserat på dåvarande Räddningsverkets undersökning av farligt godsflöden (i ton) i september 2006 anges i den rapporten att klass 2.1 (Brandfarlig gas) stod för 3,84 % av totala farligt godsmängden, klass 2.2 för 9,38 % och klass 2.3 (Giftig gas) stod för 0,05 % för aktuell sträcka (Statens Räddningsverk, 2006). Denna undersökning anger dock andelen av transportmängden och inte antal transporter.

Copyright © AFRY

Riskutredning

Detta måste dock antas vara likställt för att kunna komma fram till en fördelning. Enligt beräkningen ovan anges att klass 2 totalt sett utgör 17,6 % av farligt godstransporterna som genomsnitt under år 2009-2017. Efter att ha använt samma fördelning som i Räddningsverkets undersökning avseende klass 2 fås att klass 2.1 utgör 5,37 %, klass 2.2 utgör 13,13 % och klass 2.3 utgör 0,07 %. Dessa antaganden kommer att användas i beräkningarna. I Tabell 5-3 redovisas den använda fördelningen i sin helhet

Tabell 5-3 Använd fördelning i beräkningarna.

Klass	**Typ av farligt gods**	**Fördelning i beräkning [%]**
Klass 1	Explosiva ämnen och föremål	0,06%
Klass 2.1	Brandfarliga gaser	5,37%
Klass 2.2	Icke brandfarliga, icke giftiga gaser	13,13%
Klass 2.3	Giftiga gaser	0,07%
Klass 3	Brandfarliga vätskor	56,34%
Klass 4.1	Brandfarliga fasta ämnen	0,25%
Klass 4.2	Självantändande ämnen	0,69%
Klass 4.3	Ämnen som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser	1,00%
Klass 5.1	Oxiderande ämnen	1,38%
Klass 5.2	Organiska peroxider	0,00%
Klass 6.1	Giftiga ämnen	9,60%
Klass 6.2	Smittsamma ämnen	0,00%
Klass 7	Radioaktiva ämnen	0,00%
Klass 8	Frätande ämnen	10,60%
Klass 9	Övriga farliga ämnen och föremål	1,51%
Totalt		100 %

Copyright © AFRY

Riskutredning

5.3 Olycksscenarion vid transport farligt gods

Då både transporter av farligt gods på väg och järnväg delas in i samma klasser presenteras här ett gemensamt avsnitt för vilka olycksscenarion som kan förväntas vid olycka med farligt gods.

Explosiva ämnen (klass 1)
Inom kategorin explosiva ämnen/varor är det primärt underklass 1.1 som utgörs av massexplosiva ämnen som har ett skadeområde på människor större än ett 10-tal meter, upp till 200 m. Exempel på sådana varor är sprängämnen, krut mm. Risken för explosion föreligger vid en brand i närheten av dessa varor samt vid en kraftfull sammanstötning där varorna kastas omkull. Skadorna vid en explosion härrör dels från direkta tryckskador men även värmestrålning samt indirekta skador som följd av sammanstörtade byggnader är troliga. Skadorna vid påverkan på varor av klass 1.2 till 1.6 ger inte samma effekt utan rör sig mer om splitter eller dyl. som flyger iväg från olycksplatsen (VTI, 1994).

Bedömning: Givet att regelverket kring transport av explosiva ämnen är mycket strikt, bedöms sannolikheten för explosion med explosiva ämnen som mycket låg, men inkluderas ändå i beräkningarna.

Brandfarlig gas (klass 2.1)
Klass 2 (gaser) kan transporteras i olika fysikaliska former enligt nedan:

- Komprimerad (lagrad under tryck så att den är fullständig gasformig vid -50°C)
- Kondenserad (lagrad under tryck så att minst hälften av ämnet är flytande vid temperaturer över -50°C)
- Kylda och kondenserad (delvis flytande vid transport på grund av sin låga temperatur)
- Löst (i vätskefas i ett lösningsmedel)

(MSB, 2018)

Ibland kan samma ämne transporteras i olika fysikaliska former beroende på transportkärl och mängd.

Brandfarliga gaser är sådana gaser som vid rumstemperatur (20°C) och normalt lufttryck (101,3 kPa) kan antändas i en luftblandning med högst 13 volymprocent eller har ett brännbarhetsområde i luft om minst 12 procentenheter (oberoende av den undre brännbarhetsgränsen. (MSB, 2018)

Gasol (propan) är det vanligaste exemplet på en brandfarlig gas. Gasol transporteras oftast såsom kondenserad gas. En olycka som leder till utsläpp av kondenserad brandfarlig gas kan leda till någon av följande händelser:

- Jetbrand
- Gasmolnsbrand/explosion
- BLEVE

<u>Jetbrand:</u>
En jetbrand uppstår då gas strömmar ut genom ett hål i en tank och direkt antänds. Därmed bildas en jetflamma. Flammans längd beror av storleken på hålet i tanken (FOA, 1998).

Copyright © AFRY

Riskutredning

Gasmolnsbrand/explosion:

Om gasen vid ovanstående scenario inte antänds omedelbart uppstår ett brännbart gasmoln. Antändning av det brännbara gasmolnet kan leda till två principiellt olika förlopp, gasmolnsbrand respektive gasmolnsexplosion. Gasmolnsbrand är det vanligaste utfallet och kännetecknas av en lägre förbränningshastighet som ej genererar en tryckvåg. En gasmolnsbrand kan medföra skador på människa och egendom till följd av, i första hand, värmestrålning (FOA, 1998).

Vid en gasmolnsexplosion är förbränningshastigheten högre och en tryckvåg genereras. Explosionen blir i de allra flesta fallen av typen deflagration, d.v.s. flamfronten rör sig betydligt långsammare än ljudets hastighet och har en svagare tryckvåg än detonation. För att en gasmolnsexplosion ska kunna uppstå krävs rätt blandningsförhållande mellan den brännbara gasen och luft och, i de flesta fall, att antändning sker i en miljö med många hinder, eller i ett delvis slutet utrymme, som resulterar i en mer turbulent förbränning. Fria gasmolnsexplosioner är ovanliga. En gasmolnsexplosion kan medföra skador på människa och egendom både till följd av värmestrålning och direkta samt indirekta skador av tryckvågen.

BLEVE

BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) är en händelse som kan inträffa om en tank med kondenserad brandfarlig gas utsätts för yttre brand. Trycket i tanken stiger och på grund av den inneslutna mängdens expansion kan tanken rämna. Innehållet övergår i gasfas på grund av den höga temperaturen och det lägre trycket utanför och antänds. Vid antändning bildas ett eldklot med stor diameter under avgivande av intensiv värmestrålning. För att en sådan händelse ska kunna inträffa krävs att tanken hettas upp kraftigt. Tillgänglig energi för att klara detta kan finnas i form av en antänd läcka i en annan närstående tank med brandfarlig gas eller vätska.

Bedömning: Brandfarlig gas transporteras förbi området, och om en olycka skulle ske är det troligt att detta leder till konsekvenser i planområdet. Jetbrand, gasmolnsexplosion, gasmolnsbrand och BLEVE bedöms kunna inträffa, och undersöks i den kvantitativa analysen.

Giftig gas (klass 2.3)
Läckage av giftig gas kan medföra att ett moln av giftig gas driver mot planområdet och kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall. Spridningen är beroende av vindriktning och vindstyrka och kan påverka områden hundratals meter från källan. De två gaser som vanligtvis brukar involveras i riskutredningar är ammoniak och klorgas.

Ammoniak

Generellt är ammoniak tyngre än luft varför spridning av gasen sker längs marken. Vattenfri ammoniak transporteras tryckkondenserad och kan ha ett riskområde på hundra meter upp till många kilometer beroende på mängden gas. Gasen är giftig vid inandning och kan innebära livsfara vid höga koncentrationer. Ammoniak har ett AEGL-3 (Acute Exposure Guideline Level, livsfarlig effekt för känsliga individer) på 2700 ppm under 10 minuter exponering (EPA, 2016). Motsvarande koncentration LC50 har i studier funnits vara

Copyright © AFRY

Riskutredning

mellan ungefär 5000- 10000 ppm för mycket kort exponering (HHS1, 2004). I riskberäkningarna används därför också 5000 ppm LC50 som gränsvärde för effekt.

Klor

Klor utgör den giftigaste gasen som här ges som exempel på gaser som kan drabba skyddsområdet. Den kan sprida sig långt likt ammoniak. Klor har ett AEGL-3 (Acute Exposure Guideline Level, dödlig effekt för känsliga individer) på 50 ppm under 10 minuter exponering. Samma effekt (död, känsliga individer) har också angivits till 173 ppm LC50 (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, 2010).

Bedömning

En olycka med kondenserad giftig gas kan ha konsekvenser in i planområdet, varför ovan nämnda olycksscenarion undersöks vidare. Både ammoniak och klorgas undersöks vidare.

Brandfarlig vätska (klass 3)
Om brandfarlig vätska läcker och antänds innan den har avdunstat uppstår en pölbrand. Människor kan påverkas av en sådan på flera sätt: strålning direkt på kroppen, strålning som orsakar brand i byggnad där människor befinner sig och inandning av giftiga brandgaser.

Bedömning: Brandfarlig vätska transporteras förbi området, och en sådan olycka kan ha konsekvenser som sträcker sig in på fastigheten, varför klassen undersöks vidare.

Brandfarligt fasta ämnen, självreaktiva ämnen och okänsliggjorda explosivämnen (klass 4)
Exemplen på ämnen inom klass fyra är metallpulver (t.ex. kisel-, magnesium- och aluminiumpulver), tändstickor, aktivt kol och fiskmjöl. Konsekvenserna av en olycka med dessa ämnen är brand med påföljande strålning och giftig rök.

Eftersom dessa ämnen transporteras i fast form sker ingen eller endast mycket begränsad spridning i samband med en olycka. För att t.ex. brandfarliga fasta ämnen (ferrokisel, vit fosfor m.fl.) ska leda till brandrisk krävs att det t.ex. att de vid olyckstillfället kommer i kontakt med vatten varvid brandfarlig gas kan bildas. Mängden brandfarlig gas som bildas står i proportion till mängden tillgängligt vatten.

Bedömning: Eftersom konsekvenserna vid en olycka med klass 4 begränsas till området på olycksplatsen och strålningsnivåerna endast är farliga för människor i den absoluta närheten av branden, bedöms det inte motiverat att ytterligare analysera risken i samband med olyckor med dessa typer av farligt gods.

Oxiderande ämne (klass 5)
Klass fem består av underklasserna 5.1 Oxiderande ämnen och 5.2 Organiska peroxider.

Flertalet oxiderande ämnen (väteperoxid, natriumklorat m.fl.) kan vid kontakt med vissa organiska ämnen (t.ex. diesel) genomgå en exoterm reaktion och orsaka en häftig explosiv brand. Vid kontakt med vissa metaller kan de sönderdelas snabbt och frigöra stora mängder syre som kan underhålla en eventuell brand. Det finns även risk för kraftiga explosioner där människor kan komma till skada. Syrgas kan förvärra en brand i organiskt material och ska därför hållas åtskilt från sådana material.

Copyright © AFRY

Riskutredning

Organiska peroxider innehåller förutom oxidationsmedel även ett bränsle, vilket adderar ett extra riskelement till denna delklass. Ämnena kan reagera med flertalet metaller, syror, baser och andra kemiska föreningar.

Det finns också vissa organiska peroxider som kräver att en så kallad kontrolltemperatur ska verkställas under transporten. Den så kallade kontrolltemperaturen är ca 10-20 grader under ämnets självaccelererade sönderfallstemperatur SADT (Self-Accelerating Decomposition Temperature). Transport av dessa organiska peroxider måste därför ske under kylda förhållanden, i form av kylcontainrar eller av kylbilar där kylningen ska fungera oberoende av lastbilens motor. Vid överstigande av SADT kan ett sönderfall av ämnet ske med en sådan energi att sönderfallsförloppet blir som en kedjereaktion i meningen att den frigjorda energin underhåller sig själv. Kraftiga och svårstoppade brand- och explosionsförlopp kan då bli följden. För dessa ämnen finns därför också en så kallad nödtemperatur på ca 5-10 grader under SADT som innebär att nödåtgärder då måste sättas in under transporten. (PLASTICS, 2017) & (MSB, 2014) & (MSB, 1999) & (MSB, 1996)

Bedömning: För att en olycka med oxiderande ämnen ska inträffa krävs att en serie av händelser ska inträffa vilket medför att sannolikheten bedöms vara mycket låg, men inkluderas ändå i beräkningarna.

Giftiga och smittbärande ämnen (klass 6)
Arsenik, bly, kadmium, sjukhusavfall etc. är exempel på dessa ämnen. För att människor ska utsättas för risk i samband med dessa ämnen krävs att man kommer i fysisk kontakt med dem eller genom förtäring. Ämnena skulle kunna förgifta och göra en vattentäkt otjänlig.

Bedömning: Identifierade olycksscenarion bedöms inte vara relevanta i aktuellt planärende, varför det inte är motiverat att ytterligare analysera denna olyckstyp här.

Radioaktiva ämnen (klass 7)
Ämnen som räknas till klass sju kan vara medicinska preparat, mätinstrument, pacemakers och kärnavfall. Konsekvenserna är oftast väldigt begränsade till närområdet, men om stora mängder transporteras, t.ex. kärnavfall, kan konsekvenserna bli större.

Bedömning: Mängden radioaktiva ämnen som transporteras i området bedöms begränsas till mindre mängder med begränsade konsekvenser vid olycka, varför det inte bedöms som motiverat att ytterligare analysera denna kategori.

Frätande ämne (klass 8)
Olyckan med läckage av frätande ämnen (saltsyra, svavelsyra m.fl.) ger endast påverkan lokalt vid olycksplatsen då skador endast uppkommer om individer får ämnet på huden.

Bedömning: Eftersom konsekvenserna begränsas till område precis kring olyckan, bedöms det inte motiverat att ytterligare analysera denna kategori.

Övriga farliga ämnen och föremål (klass 9)
Transporter med farligt gods inom denna kategori utgörs av exempelvis magnetiska material, batterier, fordon eller asbest. Konsekvenserna bedöms inte bli sådana att individer inom planområdet påverkas, eftersom en spridning inte förväntas.

Copyright © AFRY

Riskutredning

Bedömning: Det bedöms inte motiverat att ytterligare analysera denna olyckstyp eftersom konsekvenserna avgränsas till området precis kring olyckan.

5.4 Sammanfattning olycksscenarion

Enligt riskidentifieringen bedöms att följande olycksscenarion bör beaktas i riskanalysen.

- Olycka med explosiva ämnen, på väg 17/113
- Olycka med brandfarlig gas: jetbrand, gasmolnsbrand/explosion och BLEVE, på väg 17/113
- Olycka med giftig gas: utsläpp av ammoniak och klorgas, på väg 17/113
- Olycka med brandfarlig vätska: pölbrand, på väg 17/113 samt Ringsjövägen
- Olycka med oxiderande ämnen: explosion och brand, på väg 17/113

I beräkningsbilaga redogörs för frekvens- och konsekvensberäkningar för ovanstående scenarion.

Copyright © AFRY

Riskutredning

6 Riskanalys

I detta avsnitt presenteras de resultat som erhållits vid riskanalysen, och jämförs med aktuella riskkriterier.

I resultatavsnittet utreds följande scenarier:

- Nollalternativ för prognosår 2040.
- Utvecklingsalternativ för prognosår 2040.

6.1 Individrisk

Eftersom individriskanalysen är oberoende av persontäthet är denna samma för nollalternativ och utvecklingsalternativ.

För individrisk föreslås följande kriterier (Räddningsverket, 1997):

Acceptabel risk < $\mathbf{10^{-7}}$ per år < Lägre ALARP < $\mathbf{10^{-6}}$ < Högre ALARP < $\mathbf{10^{-5}}$ per år < **Oacceptabel risk**

Då avstånden till acceptabel risk är beroende av vind- och väderparametrar skiljer sig avståndsangivelser mellan olika sidor av ett riskobjekt. Konsekvent kommer avstånd mot planområdet från respektive riskobjekt att presenteras. En summering över individriskresultat görs i avsnitt 6.1.5 med Tabell 6-1 och Figur 6-1.

6.1.1 Väg 17/113

Nedan presenteras avstånd som gäller från väg 17/113 mot planområdet.

- På avstånd mellan 0– 22 meter är individrisknivån inom högre ALARP-området (över 10^{-6} per år, se rödmarkerat fram till orange kurva i Figur 6-1) där kraven på säkerhetshöjande åtgärder generellt sett är höga.

- På avstånd längre än **94 meter** från väg 17/118 är individrisknivån lägre än 10^{-7} per år vilket medför en acceptabel individrisknivå. (Grönt område i Figur 6-1)

- Området mellan 22 – 55 meter från väg 17/118 ligger inom ALARP-nivån där byggnation skulle kunna medges om säkerhetshöjande åtgärder vidtas. (se gul skaffering fram till gul kurva i Figur 6-1)

6.1.2 Ringsjövägen

Nedan presenteras avstånd som gäller från Ringsjövägen mot planområdet.

- På avstånd längre än **16 meter** från Ringsjövägen är individrisknivån lägre än 10^{-7} per år vilket medför en acceptabel individrisknivå.

- Området mellan 0 – 16 meter från Ringsjövägen ligger inom ALARP-nivån där byggnation skulle kunna medges om säkerhetshöjande åtgärder vidtas.

Copyright © AFRY

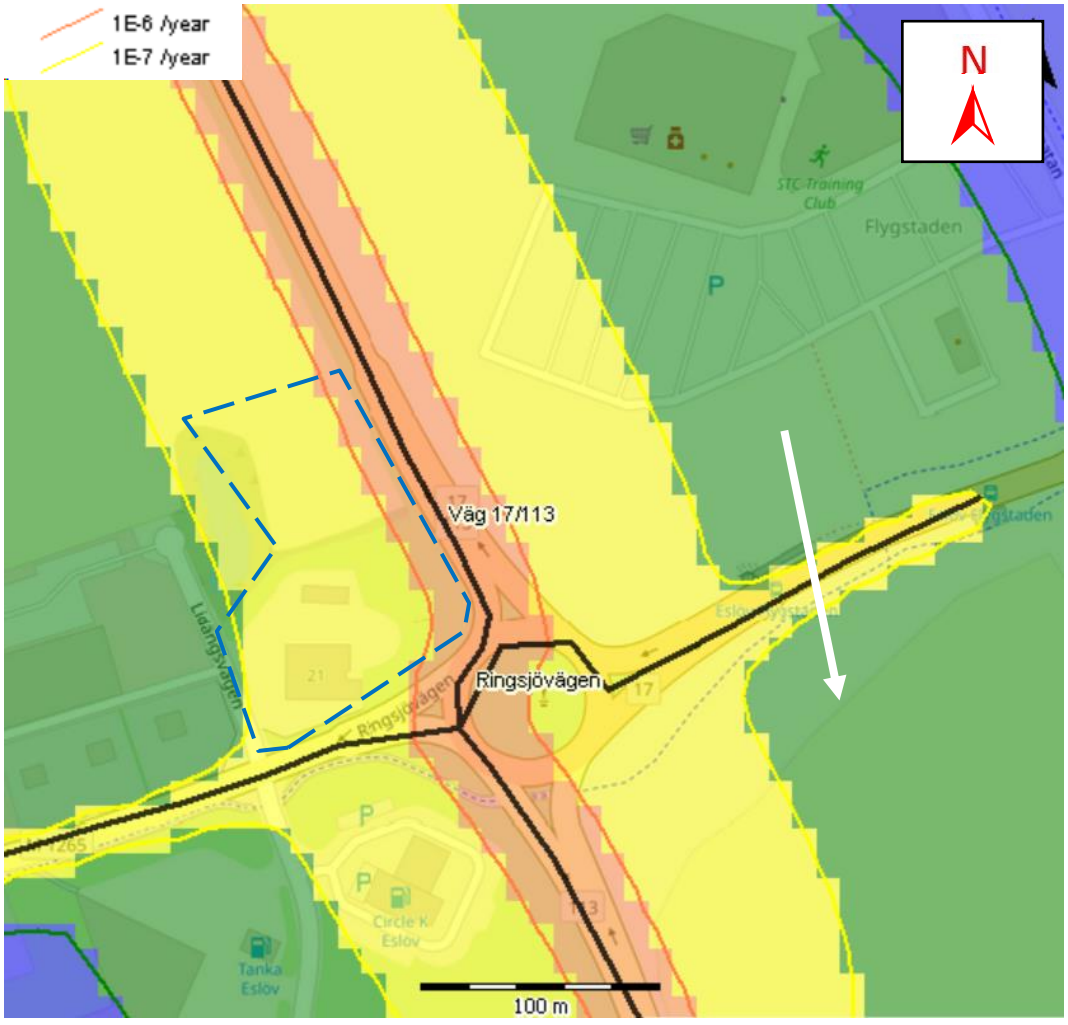
Riskutredning

6.1.3 Sammanfattning individriskavstånd

I Tabell 6-1 och Figur 6-1 sammanfattas erhållna individriskavstånd.

Tabell 6-1 Sammanfattning av individriskavstånd.

Riskobjekt	**Oacceptabel risk (10^{-5}) inom följande avstånd**	**Högre ALARP (10^{-6}) inom följande avstånd**	**Lägre ALARP (10^{-6}) inom följande avstånd**	**Acceptabel risk (10^{-7}) bortom följande avstånd**
Väg 17/113	-	22	94	94
Ringsjövägen	-	-	16	16



Figur 6-1. Individriskkonturer längs riskobjekten. Blå markering visar ungefärliga planområdesgränser för utvecklingsalternativet. Gul linje markerar individriskkontur för 10^{-7} per

Copyright © AFRY

Riskutredning

år, dvs området där säkerhetshöjande åtgärder bör vidtas för detaljplanen. Orange linje visar individriskkonturer för 10-6 per år.

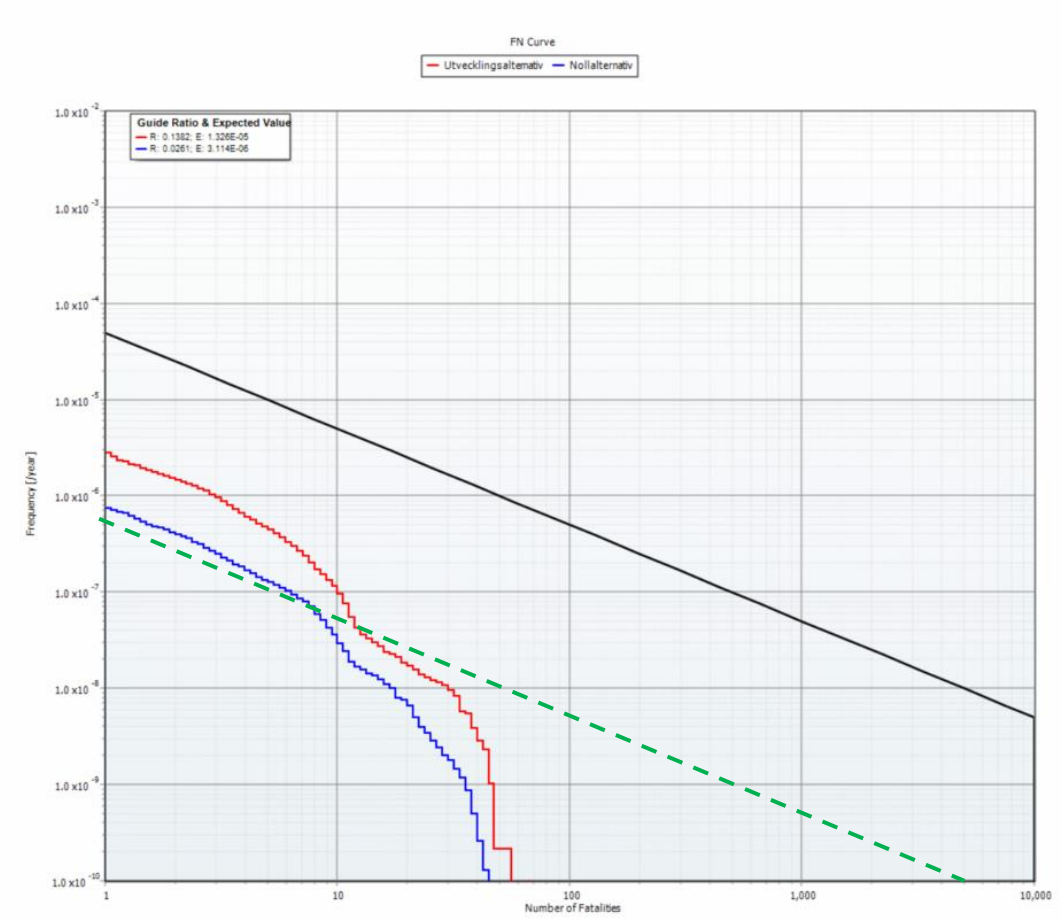
6.2 Samhällsrisk

Samhällsriskberäkningarna visar på att samhällsrisknivån hamnar inom ALARP-området för skadehändelser som medför mindre än ca 15 omkomna för utvecklingsalternativet mindre än ca 8 omkomna för nollalternativet, vilket tyder på att utvecklingsalternativet höjer risknivån. Detta betyder att rimliga säkerhetshöjande åtgärder bör vidtas ur ett samhällsriskperspektiv.

Genom att, för samtliga olycksscenarier summera produkten av konsekvens och frekvens beräknas respektive scenarios andel av den totala riskbilden. Efter sammanvägningen syns att brandfarlig gas utgör 65 % av samhällsrisken för studerat område och brandfarlig vätska 29 % av samhällsrisken för undersökt område. På kortare avstånd utgör dock olycka med brandfarlig vätska störst riskbidrag. Tillsammans utgör olycka med brandfarlig gas samt brandfarlig vätska 94% av samhällsrisken för studerat område, varför säkerhetshöjande åtgärder mot dessa skadehändelser därför ska prioriteras. I övrigt utgör olycka med giftig gas 5 % och explosiva ämnen ungefär 1 % av samhällsrisknivån.

Copyright © AFRY

Riskutredning

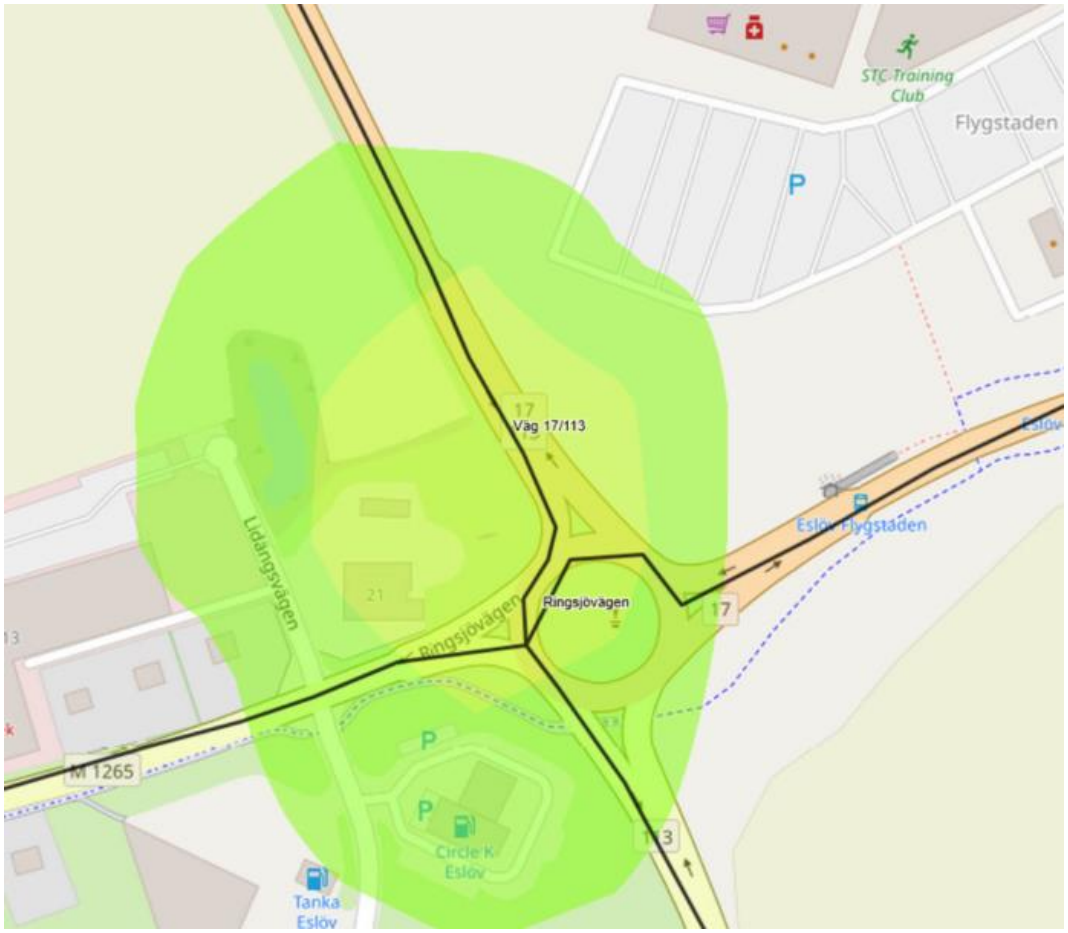


Figur 6-2. Kurva över samhällsrisknivån för undersökt område. Röd linje visar samhällsrisken för Utvecklingsalternativet, blå linje visar samhällsrisken för nollalternativet. Samhällsrisken för utvecklingsalternativet är inom det nedre ALARP-området för skadehändelser som medför mindre än 15 omkomna.

I Figur 6-3 syns vilka områden längs sträckan som bidrar mest till samhällsrisken och följaktligen var säkerhetshöjande åtgärder har störst effekt. Bidraget är starkt beroende av personbelastning och avstånd till riskobjekt. Färgerna symboliserar det relativa bidraget och går i skala från röd-orange-gul-grön (högst till lägst bidrag) där ingen färg betyder inget bidrag till samhällsrisken.

Copyright © AFRY

Riskutredning



Figur 6-3: Planområdets och närmsta omgivningarnas bidrag till samhällsrisknivån, vilket är starkt beroende av personbelastning och avstånd till vägen. Färgerna symboliserar det relativa bidraget och går i skala från röd-orange-gul-grön (högst till lägst bidrag) där ingen färg betyder inget bidrag till samhällsrisken. I detta fall skiftar området endast i grönt-gult.

6.3 Kvalitativ analys drivmedelsstation

En drivmedelsstation som hanterar brandfarlig vätska kan orsaka flertalet olika olycksscenarion.

- Utsläpp med pölbrand till följd av påfyllning av cisterner med brandfarlig vätska.
- Utsläpp med pölbrand till följd av transport med farligt gods.
- Utsläpp med pölbrand till följd av läckage vid tankning.
- Avdunstning av brandfarliga ångor från pöl med antändning av gasmoln som följd.
- Explosion efter bildning av brännbar gasblandning i tank.
- Explosion till följd av läckage av gasol med efterföljande antändning av gasmolnet.

För att hantera dessa risker finns vid utformning av bensinstationer olika barriärer, vilka kan vara både tekniska lösningar som ska förhindra misstag och mildra effekter av fallerande system och på så sätt minska sannolikheten för olycka, men även åtgärder som

Copyright © AFRY

Riskutredning

syftar till att reducera konsekvenser av en olycka, t.ex. skyddsavstånd. Regler som beskriver hur en drivmedelsstation ska utformas sammanfattas i MSB:s skrift *Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer* (MSB, 2015).

Aktuell drivmedelsstation förutsätts utan djupare analys uppfölja de riktlinjer som gäller för drivmedelsstationer enligt vad som anges i ovan nämnda skrift.

Dock medför kraven för omgivande bebyggelse att förändringar i planområdet medger att gällande krav kring avstånd upprätthålls i alla skeden av områdets utveckling. Enligt skriften ska minsta avstånd till plats där människor vanligen visas, så som butik, vara minst 25 meter. Avståndet mellan plangränsen och tankplatser vid drivmedelsstationerna är som minst 56 respektive 85 meter. Avstånd till planerad byggnad är ca 110 respektive 180 meter från drivmedelsstationerna. Erfarenhet från tidigare riskutredningar visar att olyckor med brandfarliga vätskor har ett kortare konsekvensavstånd än så, vanligen runt ca 30 meter.

Då handbokens säkerhetsavstånd är uppfyllda med god marginal bedöms ytterligare säkerhetshöjande åtgärder inte vara nödvändiga med avseende på hantering av brandfarliga gaser och vätskor på drivmedelsstationen. Riskerna kopplade till drivmedelsstationerna anses vara hanterade på anläggningarna, och bedöms inte påverka planområdet. Dessutom är det avstånd som finns mellan planerad byggnad så pass långt att en olycka på drivmedelstationen inte bör påverka byggnaden i stor utsträckning. De åtgärder som presenteras nedan, till följd av beräknad individ- och samhällsrisk från väg 17/113 och Ringsjövägen, bedöms också ha en positiv påverkan på riskbilden från de båda drivmedelstationerna. Sammantaget bedöms därför inga ytterligare åtgärder till följd av risker på drivmedelsstationerna vara nödvändiga.

Copyright © AFRY

Riskutredning

7 Kvalitativ osäkerhets- och känslighetsanalys

I känslighetsanalysen beskrivs hur känsligt analysresultatet är för antaganden/indata på vissa särskilt viktiga parametrar. I osäkerhetsanalysen beskrivs osäkerheterna i indataparametrar och hur detta har hanterats i analysen.

7.1 Känslighetsanalys

Syftet med känslighetsanalysen är att visa hur känsligt resultatet är för variationer i indata. Variationer studeras här avseende följande parametrar:

- Antal transporter
- Sannolikhet för olyckor
- Persontäthet
- Konsekvenser vid studerade scenarion

Utifrån använda modeller kan det konstateras ett linjärt samband mellan resultatet och förändringar i såväl antalet transporter som sannolikhet för olyckor. Detta innebär att en procentuell förändring av dessa parametrar ger motsvarande variation av resultatet. Exempelvis medför en ökning av antalet transporter av farligt gods med 10 % att olycksfrekvensen ökar med 10 %.

Genom att beräkna frekvensen för olycka med farligt gods med en annan metod kan olycksfrekvensen i VTI-modellen jämföras. En sådan metod har föreslagits av Länsstyrelsen i Halland (Länsstyrelsen i Hallands län, 2011). Metoden utgår från antalet olyckor där fordon som skyltats med ”farligt gods” som inrapporterats till MSB. De inrapporterade olyckorna innebär inte endast att det farliga godset har släppts ut, utan även att ett fordon som transporterar farligt gods har medverkat i en trafikolycka. En osäkerhet i inrapporteringen är att det kan finnas ett mörkertal, dvs. alla olyckor rapporteras inte in så att risknivån underskattas. Dock bedöms det som mycket osannolikt att allvarliga olyckor inte finns inrapporterade i underlaget. Förutom att metoden är känslig avseende inrapporterade olyckor tar den ingen hänsyn till vägtyp, hastighetsbegränsning och andra faktorer med påverkan på trafiksäkerheten på den sträcka som studerats. Olycksfrekvensen bygger på ett rikssnitt oberoende av allt detta, endast med hänsyn till totalt körsträcka för tunga fordon i Sverige.

Inrapporterade olyckor redovisas i Tabell 7-1.

Tabell 7-1. Inrapporterade olyckor med farligt gods under transport på det svenska vägnätet 2007-2016 (MSB, 2018).

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Antal rapporterade olyckor med farligt gods under transport på väg	19	16	15	16	14	13	18	6	12	7

Copyright © AFRY

Riskutredning

Genomsnittet för ovanstående period är således 14 olyckor per år.

Total körsträcka för tunga fordon år 2016 är $3{,}0 \cdot 10^{9}$ fordonkm per år i hela landet och i snitt utgör farligt gods 4% av den totala tunga trafiken (Trafikanalys, 2017).

Antal olyckor per körd kilometer med farligt gods kan då beräknas till $1{,}13 \cdot 10^{-7}$.

Enligt de transportberäkningar som genomförts körs ungefär 31 755 transporter med farligt gods per år på studerad sträcka för prognosåret 2040. Frekvensen för olycka med farligt gods på en ca 1 kilometer lång sträcka blir då $1*31\ 523 *1{,}13 \cdot 10^{-7}=3{,}59 \cdot 10^{-3}$ per år, vilket motsvarar en olycka med farligt gods ungefär vart 278:e år. Motsvarande frekvens enligt VTI-modellen, och som används i alla kvantitativa beräkningar i denna rapport, är $4{,}31 \cdot 10^{-2}$ per år, vilket motsvarar en olycka vart 23:e år. VTI-modellens olycksfrekvens är alltså ca 10 gånger högre (en tiopotens). I beräkningsbilagorna presenteras individrisken för VTI-modellen, men i individriskkurvan redovisas även beräkningen om ovanstående modell används som inledande olycksfrekvens i händelseträden.

Det kan konstateras att förändring i persontäthet inom det studerade planområdet har en påverkan på samhällsrisken men inte på individrisken. Det går emellertid inte att tydligt ange ett enkelt samband mellan variationer i persontäthet och samhällsriskens känslighet för dessa variationer. En allmän ökning av persontätheten ger en allmän ökning av samhällsrisken men det är svårt att ange i exakt vilket område av f/N-kurvan ökningen sker. Klart är dock att en ökning i persontäthet innebär en förskjutning av f/N-kurvan åt höger.

Resultatets känslighet för variationer avseende konsekvenser vid studerade scenarier bedöms som relativt stor. Konsekvensberäkningar av olyckor till följd av bränder och utsläpp av gaser och syror är beroende av en rad olika parametrar, exempelvis bland annat hålstorlek, vindstyrka och utetemperatur. Varierande väderparametrar (såsom vindstyrka, vindriktning och stabilitetsklass) har hanterats i analysen, likaså varierande hålstorlekar. Dessa är de parametrar som av erfarenhet kan ha stor inverkan på beräknade konsekvensavstånd, tillsammans med en parameter som kallas för ytråhet som kan efterliknas en effektiv amplitud och som beskriver topografin i området. Ett konservativt val av ytråhet har gjorts för att ta höjd för osäkerheter vid spridning av gaser. Ytråhet som motsvarar skogsmark eller stadsmiljö bidrar till ökad mekanisk turbulens och således snabbare utspädning av ett gasmoln. Andra parametrar som utetemperatur, solinstrålning och luftfuktighet har av erfarenhet mindre påverkan på konsekvensavstånd.

7.2 Osäkerhetsanalys

Man brukar skilja på två typer av osäkerhet, epistemisk osäkerhet (kunskapsosäkerhet) och stokastisk osäkerhet (variabilitet). Kunskapsosäkerheten handlar om att inte tillräcklig information finns tillgänglig. Denna kan i teorin elimineras med ytterligare mätningar/information. Exempel på detta är flödesdata. Stokastisk variation går dock inte att eliminera utan handlar om naturlig variabilitet, exempel på detta är vindhastigheter och riktningar. En riskutredning som denna innehåller betydande osäkerheter av båda sorter, men framförallt kunskapsosäkerhet.

Copyright © AFRY

Riskutredning

Syftet med osäkerhetsanalysen är att visa hur osäkert det underlag är som slutsatser är grundade på. Osäkerheten analyseras avseende följande parametrar:

- Antal transporter
- Sannolikhet för olyckor
- Persontäthet
- Konsekvenser vid studerade scenarion

Avseende antalet transporter är underlaget i denna utredning baserat på kvalitativa uppgifter, som sedan legat till grund för en uppskattning av typ och mängd av farligt gods. Metoden för att hantera denna osäkerhet är att genomgående anta konservativa bedömningar.

Marken som ska exploateras kommer att utgöras av parkering och butik, vilket av erfarenhet har låg persontäthet. Det bedöms därav att en personbelastning högre än de som är antagna i känslighetsanalysen (som också medgav en acceptabel samhällsrisk) är osannolika.

Osäkerheten avseende konsekvenser vid studerade scenarier bedöms vara beroende på scenariobeskrivningarna. Här bedöms å ena sidan osäkerheten avseende representativa scenarier vara liten samtidigt som det otvetydigt finns en betydande osäkerhet inför så kallade extremhändelser såsom transporter av farligt gods utanför gällande regelverk eller uppsåtliga risker. Det kan emellertid konstateras att övergripande metodik för en riskutredning av detta slag inte rymmer en analys av sådana konsekvenser.

Det verktyg som genomgående används för att möta effekten av osäkerheten i indata är tillämpande av bedömningar som ger resultat med säkerhetsmarginal. Därmed konstateras att det presenterade resultatet troligen visar en högre risk än vad som faktiskt gäller. Exempel på val som innebär en inbyggd säkerhetsmarginal i resultatet är:

- Den säkerställda trend som visar generellt minskande trafikolycksfrekvens med allvarliga konsekvenser har inte beaktats. I stället förutsätts den olycksfrekvens som gällde vid tidpunkten för framtagande av de modeller som används, vilket ger en högre frekvens än den som idag är aktuell.
- Teknikutveckling torde leda till minskad olycksfrekvens då modernare fordon kontinuerligt utrustas med teknik som ska minska risken för olyckor. Exempel på detta är instrument som motverkar risken att fordonet ouppsåtligt lämnar vägbanan. Sådana åtgärders inverkan på olycksfrekvensen har inte beaktats.
- ADR/RID-klasser som brukar inkluderas i farligt gods-utredningar har överskattats jämfört med de som inte brukar inkluderas.
- Trafikprognoser för år 2040 används, vilka medför en uppräkning av ÅDT (väg) från dagens nivå. I den beräkningsmodell som används medför detta också att antalet transporter av farligt gods beräknas öka. Enligt Trafikanalys har dock transport av farligt gods på väg minskat sedan 2002 (Trafikanalys, 2012), vilket alltså medför att antalet transporter kan vara överskattat.

Copyright © AFRY

Riskutredning

8 Riskvärdering och säkerhetshöjande åtgärder

Individriskberäkningarna visar området närmst väg 17/113 i synnerhet hamnar inom risknivåer som är inom ALARP-nivå. Oacceptabla risknivåer uppnås aldrig. På avstånd kortare än 22 meter är individrisknivån i övre ALARP-området där kravställningen på säkerhetshöjande åtgärder generellt sett är hög. Butiken planeras från 17 meter från väg 17/113 (till tomtgräns är det ca 12 meter från väg 17/113), vilket innebär att butiken planeras inom detta avstånd. Individriskberäkningarna visar också att på ett avstånd kortare än 16 meter från Ringsjövägen är individrisknivån inom ALARP-området. Inom detta avstånd planeras dock ingen bebyggelse, endast parkering.

Enligt RIKTSAM (Länsstyrelsen i Skåne, 2007) ska individrisknivån vid markanvändning H understiga 10^{-6} (högre ALARP-området), då beräknade risknivåer överstiger detta inom 22 meter från väg 17/113 presenteras åtgärder för att minska risknivåerna i området.

Samhällsriskberäkningarna visar på att samhällsrisknivån hamnar inom ALARP-området för skadehändelser som medför färre än ca 15 omkomna, vilket innebär att rimliga riskreducerande åtgärder ska vidtas.

I analysen har ingen hänsyn tagits till att risken för olycka bör minska på grund av närheten till cirkulationsplats. Hastigheten på fordon på väg in eller ut ur cirkulationsplatsen bör vara lägre än 70 km/h, antingen bromsar fordon in eller accelererar och har troligen inte kommit upp i maxhastigheten sträckan förbi planområdet. Detta bör påverka riskbilden i området positivt.

Detta påverkar även risken för avåkning, som bedöms vara liten främst på grund av den lägre hastighet som förväntas hållas invid cirkulationsplatsen. Att ett fordon skulle åka av vägen med en sådan hastighet att både fordon och byggnad påverkas så mycket att människor kan komma till skada bedöms som osannolikt. Vägsträckan förbi planområdet fram till cirkulationsplatsen är dessutom en raksträcka med god sikt, vilket också är positivt ur risksynpunkt. Dock går det inte att utesluta påverkan vid en avåkning helt, och därför föreslås åtgärder för att minimera konsekvensen om det trots allt skulle ske. Risken med avåkning bedöms dock inte utgöra ett hinder för antagande av detaljplanen ur risksynpunkt.

Kvalitativ analys av drivmedelstationerna visar att ytterligare säkerhetshöjande åtgärder inte är nödvändiga, då risker kopplade till drivmedelstationer bedöms hanteras på anläggningarna. De åtgärder som presenteras nedan, till följd av de beräknad individ- och samhällsrisk från väg 17/113 och Ringsjövägen bedöms också ha en positiv påverkan på riskbilden från de båda drivmedelstationerna.

8.1 Säkerhetshöjande åtgärder

Sammantaget bedöms nedan föreslagna åtgärder minska risknivåerna så att de understiger oacceptabla nivåer enligt riktlinjerna. Risknivåerna från väg 17/113 bedöms understiga individrisknivån 10^{-6} (högre ALARP-området) om föreslagna åtgärder genomförs, vilket innebär att kriterierna enligt RIKTSAM uppfylls.

Baserat på den beräknade risknivån för planområdet föreslås följande säkerhetshöjande åtgärder:

Copyright © AFRY

Riskutredning

Luftintag för byggnader

För ny bebyggelse inom 50 meter ifrån Väg 17/113 ska luftintag placeras antingen på tak eller så högt upp som möjligt på fasad som vetter bort från Väg 17/113.

Förlängt avstånd mellan luftintag och läckagepunkten ger en lägre koncentration av giftiga ämnen i den luft som tränger in i byggnaderna, därmed minskas också andelen omkomna inomhus. Detta bedöms ha betydande effekt på stora olyckor med giftiga gaser, till höger i f/N-kurvan. Placering av friskluftsintag som motverkar att utvändig gas läcker in i byggnad skapar en förhållandevis stor riskreducering. Den totala riskreduceringen av åtgärder anses också vara stor eftersom det finns en påtaglig effekt även mot övriga klasser av farligt gods som innefattar gas (Thomasson, 2017). Resultaten från vindtunnelexperiment med tunggasspridning visar på en nära nog 80 % lägre koncentration på motsatt sida byggnaden.

Central avstängningsmöjlighet för ventilation

Central avstängningsmöjlighet för ventilation skall säkerställas för byggnaden. Avstängning aktiveras via nödstopp alternativt miljöbrytare.

Denna typ av åtgärd ger god effekt mot olyckor med gaser, då de förhindras att ta sig in i byggnaden på ett snabbt och effektivt sätt. Olycka med giftig gas bidrar till ca 5 % av samhällsrisken och olycka med brandfarlig gas med ca 65 %. Konsekvenserna vid en olycka med giftig gas bedöms bli väldigt små med denna typ av åtgärd. Att brandfarlig gas hindras från att komma in i byggnaden bedöms också positivt ur risksynpunkt även om den riskreducerande effekten inte är lika stor mot denna typ av olycka.

Entréer

Entréer och utrymningsvägar till butiken ska utformas så att det finns möjlighet att utrymma i riktning bort från väg 17/113. Entré ska vara placerad i västlig riktning, det vill säga bort från väg 17/113.

Detta möjliggör att personer som befinner sig i byggnaden kan utrymma bort från de aktuella riskobjekten om en olycka där det är nödvändigt uppstår.

Fasadåtgärder

Yttervägg mot väg 17/113 ska utföras med obrännbart fasadmaterial och i brandteknisk klass EI30, vilket reducerar risken för påverkan från bränder på väg 17/113. Detta minskar påverkan av strålning samt minimerar sannolikheten att en brand sprids till och in i byggnaden.

Detta bedöms minimera konsekvenserna vid en olycka med brandfarlig gas och brandfarlig vätska. Olyckor med dessa typer av ämnen har stor påverkan på de totala risknivåerna i området då de tillsammans utgör drygt 90 % av samhällsrisknivån i området.

Beräkningar visar att vid en stor pölbrand uppnår strålningen till ca 33 kW/m^2 på ca 17 meter (se bilaga B, s. 30). Föreslagen vägg är dimensionerad för att motstå påverkan för denna typ av strålning i minst 30 minuter. På denna tid bör personer som befinner sig i byggnaden kunna utrymma från området och sätta sig i säkerhet.

Copyright © AFRY

Riskutredning

Utöver ovanstående åtgärder rekommenderas även följande:

Tät skärm, vall eller avbärarräcke

En tät skärm, vall eller avbärarräcke längs väg 17/113 östra sida bedöms kunna minska risknivåerna mot planområdet på ett effektivt sätt. Detta kan minska risken för att ett fordon kör in i byggnaden.

Denna åtgärd är inte nödvändig för att uppnå acceptabla risknivåer men bedöms vara en rimlig och kostnadseffektiv åtgärd för att minska risken för att fordon kör in i byggnaden.

Copyright © AFRY

Riskutredning

9 Slutsatser

Följande slutsatser har erhållits i utredningen:

- Individrisknivån är acceptabel på avstånd längre än 94 meter från väg 17/113 och på avstånd längre än 16 meter från Ringsjövägen.
- Inom ca 22 meter från vägen är individrisknivån i övre ALARP-området (10^{-6}) där kravet på riskreducerande åtgärder blir högre. Mellan 22-94 meter från väg 17/113 är individrisknivån inom det lägre ALARP-området där rimliga åtgärder i förhållande till dess kostnad ska vidtas.
- Inom ca 16 meter från Ringsjövägen är individrisknivåerna inom det lägre ALARP-området, vilket motiverar åtgärder om dessa kan genomföras på ett kostnadseffektivt sätt.
- Oacceptabla risknivåer uppnås aldrig inom området.
- Samhällsrisknivån är relativt låg (inom lägre ALARP-området) för upp till 15 omkomna för utvecklingsalternativet och 8 omkomna för nollalternativet, vilket tyder på att utvecklingsalternativet höjer risknivån något. Detta motiverar i sin tur vidtagande av säkerhetshöjande åtgärder.
- Transporter av brandfarlig gas på väg 17/118 bidrar mest till risknivån inom området. På korta avstånd har emellertid brandfarlig vätska störst riskbidrag, vilket transporteras på både väg 17/113 samt Ringsjövägen.

Följande planbestämmelser föreslås för att uppfylla en acceptabel risknivå (förutsatt att dessa genomförs bedöms individrisknivån understiga 10^{-6} (högre ALARP-området) vilket innebär att kriterierna enligt RIKTSAM uppfylls):

- Friskluftsintag riktas bort från farligt gods-led, alternativt förläggas på byggnadens tak.
- Central avstängningsmöjlighet för ventilation skall säkerställas för byggnaden.
- Byggnader utförs så att det är möjligt att utrymma bort från väg 17/113.
- Fasad mot väg 17/113 ska utföras obrännbart fasadmaterial och i brandteknisk klass EI30

Om rekommenderad markanvändning och förslag till planbestämmelser tas i beaktande i detaljplanen bedöms föreslagen exploatering vara lämplig och acceptabel ur ett personriskperspektiv.

Utöver ovanstående åtgärder rekommenderas även att en tät skärm eller avbärarräcke placeras längs väg 17/113 östra sida.

Denna åtgärd är inte nödvändig för att uppnå acceptabla risknivåer men bedöms vara en rimlig och kostnadseffektiv åtgärd för att minska risken för att fordon kör in i byggnaden.

Copyright © AFRY

Riskutredning

10 Referenser

Agency for Toxic Substances and Disease Registry. (2010). *Toxicological profile for chlorine.* Atlanta, Georgia: U.S. Department of health and human services.

EPA. (den 29 08 2016). *Access Acute Exposure Guideline Levels (AEGLs) Values*. Hämtat från EPA: https://www.epa.gov/aegl/access-acute-exposure-guideline-levels-aegls-values#chemicals

FOA. (1998). *Vådautsläpp av brandfarliga och giftiga gaser och vätskor - Metoder för bedömning av risker.* Försvarets forskningsanstalt (FOA).

HHS1. (2004). *Toxicological Profile for Ammonia.* Atlanta: Agency for Toxic Substances and Disease Registry.

Länsstyrelsen i Hallands län. (2011). *Riskanalys av farligt gods i Hallands län.*

Länsstyrelsen i Skåne. (2007). *Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen - Bebyggelseplanering intill väg och järnväg med transport av farligt gods (RIKTSAM).* Malmö: Länsstyrelsen i Skåne.

Länsstyrelserna i Skåne, Stockholm och Västra Götaland län. (2006). *Riskhantering i detaljplaneprocessen.*

MSB. (1996). *SÄIFS 1996:4 - Föreskrifter och allmänna råd om hantering av organiska peroxider.*

MSB. (1999). *SÄIFS 1999:2 - Föreskrifter och allmänna råd om hantering av väteperoxid.*

MSB. (2014). Gruppering av organiska peroxider - uppgifter om innehållet i databasen. https://www.msb.se/sv/Forebyggande/Brandfarligt--explosivt/Brandreaktiva-varor/Databas-Organiska-peroxider/.

MSB. (2015). *Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer.* Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

MSB. (2018). *MSBFS 2018:5 - ADR-S 2019.*

MSB. (2018). *Olyckor med farligt gods*. (MSB) Hämtat från https://www.msb.se/sv/Kunskapsbank/Erfarenheter-fran-olyckor--kriser/Farliga-amnen/Olyckor-med-farligt-gods/

PLASTICS. (2017). *Safe Transport of Organic Peroxides - Best Practices.* Organic Peroxide Producers Safety Division of the Plastics Industry Association (PLASTICS).

Räddningsverket. (1997). *Värdering av risk.* Karlstad.

Statens Räddningsverk. (2006). *Kartläggning av farligt gods transpoter, September 2006.* Statens Räddningsverk (nuvarande Myndigheten för samhällsskydd och beredskap).

Statistiska Centralbyrån. (2018). *Befolkningstäthet*. Hämtat från SCB: https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/hushallens-

Copyright © AFRY

Riskutredning

ekonomi/inkomster-och-inkomstfordelning/hushallens-boende/pong/statistiknyhet/hushallens-boende/

Thomasson, M. (2017). *Riskreducerande åtgärder Effektutvärdering med tillämpning på transport av farligt gods.* Lund: Lunds Tekniska Högskola.

TNO Green Book. (1992). *Methods for the determination of possible damage. "Green Book".* TNO.

TNO Purple Book. (2005b). *Guidelines for quantitative risk assessment "Purple book"*. Hämtat från https://www.tno.nl/en/focus-areas/circular-economy-environment/roadmaps/environment-sustainability/public-safety/the-coloured-books-yellow-green-purple-red/

TNO Riskcurves. (2018). *RISKCURVES 10.1.9.12276*. Hämtat från https://www.tno.nl/en/focus-areas/circular-economy-environment/roadmaps/environment-sustainability/public-safety/riskcurves-software-for-quantitative-risk-assessment/

Trafikanalys. (2010). *Lastbilstrafik 2009.* Statistik 2010:3.

Trafikanalys. (2011). *Lastbilstrafik 2010.* Statistik 2011:7.

Trafikanalys. (2012). *Godstransporter i Sverige, redovisning av ett regeringsuppdrags. Rapport 2012:7.*

Trafikanalys. (2012). *Lastbilstrafik 2011.* Statistik 2012:6.

Trafikanalys. (2013). *Lastbilstrafik 2012.* Publiceringsdatum 2013-05-21.

Trafikanalys. (2014). *Lastbilstrafik 2013.* Publiceringsdatum: 2014-05-20: Statistik 2014:12.

Trafikanalys. (2015). *Lastbilstrafik 2014.* Publiceringsdatum: 2015-06-30: Statistik 2015:21.

Trafikanalys. (2016). *Lastbilstrafik 2015.* Publiceringsdatum: 2015-05-18: Statistik 2016:27.

Trafikanalys. (2017). *Lastbilstrafik 2016.* Publiceringsdatum: 2017-05-16: Statistisk 2017:14.

Trafikanalys. (2017). *Lastbilstrafik 2016.* Statistisk 2017:14.

Trafikverket. (2018). *Nationell vägdatabas (NVDB) på webb*. Hämtat från https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket den 03 09 2018

Trafikverket. (2018a). *Trafikuppräkningstal väganalys.* Borlänge: Trafikverket.

VTI. (1994). *Konsekvensanalys av olika olycksscenarier vid transport av farligt gods på väg, VTI-rapport 387:4.* Väg- och trafikforskningsinstitutet.

Copyright © AFRY

Beräkingsbilaga

Handläggare
Olivia Wernberg
Telefon
010-505 47 39
Mobil
0722016928
E-post
Olivia.wernberg@afry.com

Datum
2021-11-09
Projekt ID
790680

Kund
Lidl Sverige

Beräkningsbilaga till Riskutredning för detaljplan, Lidl Eslöv

Uppdragsledare: Henrik Gerogsson
Handläggare: Olivia Wernberg
Intern kvalitetsgranskning: Oscar Linden

Beräkningsbilaga

Innehållsförteckning

1 Bilaga A – Frekvensberäkning 4
1.1 Väderdata 4
1.1.1 Vindhastighet 4
1.1.2 Stabilitetsklass 5
1.1.3 Vindriktning 7
1.2 Trafikolycka väg 17/118 7
1.3 Trafikolycka väg Ringsjövägen 9
1.4 Olycka explosiva ämnen 10
1.5 Olycka brandfarlig gas 11
1.5.1 Jetbrand 12
1.5.2 Gasmolnsbrand/explosion 12
1.5.3 BLEVE 12
1.6 Olycka giftig gas 13
1.7 Olycka brandfarlig vätska 15
1.7.1 Väg 17/118 15
1.7.2 Ringsjövägen 18
1.8 Olycka med oxiderande ämnen 19
1.9 Summering frekvensberäkningar 21

2 Bilaga B – Konsekvensberäkning 22
2.1 Generella skadekriterier 22
2.2 Olycka med explosiva ämnen 23
2.3 Olycka brandfarlig gas 26
2.4 Olycka giftig gas 27
2.5 Olycka brandfarlig vätska 29
2.6 Olycka med oxiderande ämne 30

Referenser 31

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Dokumenthistorik

Version	Status	Datum
A	Slutrapport	2020-10-22
B	Reviderad rapport	2021-11-09

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

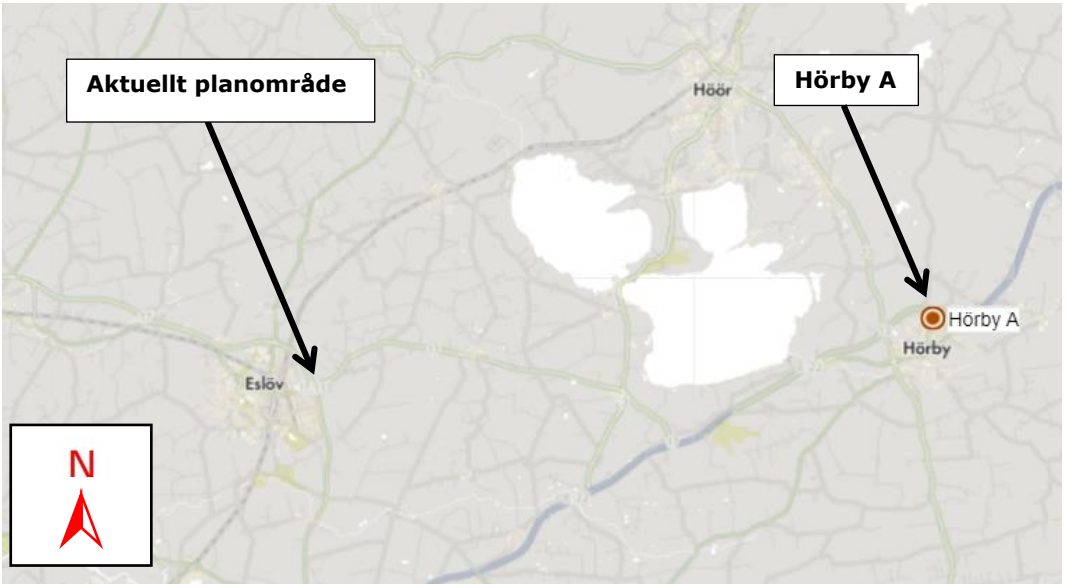
1 Bilaga A – Frekvensberäkning

Denna bilaga innehåller frekvensberäkningar för farligt gods-olycka för de händelser som tidigare identifierats längs aktuell sträcka och som kan leda till utsläpp av farligt gods som påverkar studerade skyddsvärda objekt.

I denna riskutredning har konsekvens- och frekvensberäkningar gjorts med programvaran Riskcurves (TNO Riskcurves, 2018). Programmet har tagits fram av The Netherlands Organisation for applied scientific research (TNO) som är ett oberoende forskningsinstitut. Frekvensberäkningar i föreliggande studie baseras till stor del på de källor som används i Riskcurves (TNO Purple Book, 2005b). Där dessa frångås nämns detta uttryckligen. Beräkningarnas konsekvensmodelleringar är förankrade i empiri och forskningsdata med en gedigen referenslista. Verktygets fördelar är att olika modeller kan byggas upp och beräknas relativt snabbt. Det är också enkelt att plocka ut relevanta och tydliga resultat i tabeller, grafer och kartbilder.

1.1 Väderdata

Närmsta väderstation i förhållande till studerade fastigheter är ”Hörby A”, se Figur 1-1. Data för vind och temperatur har tagits från mätstationen under åren 1995-2020.



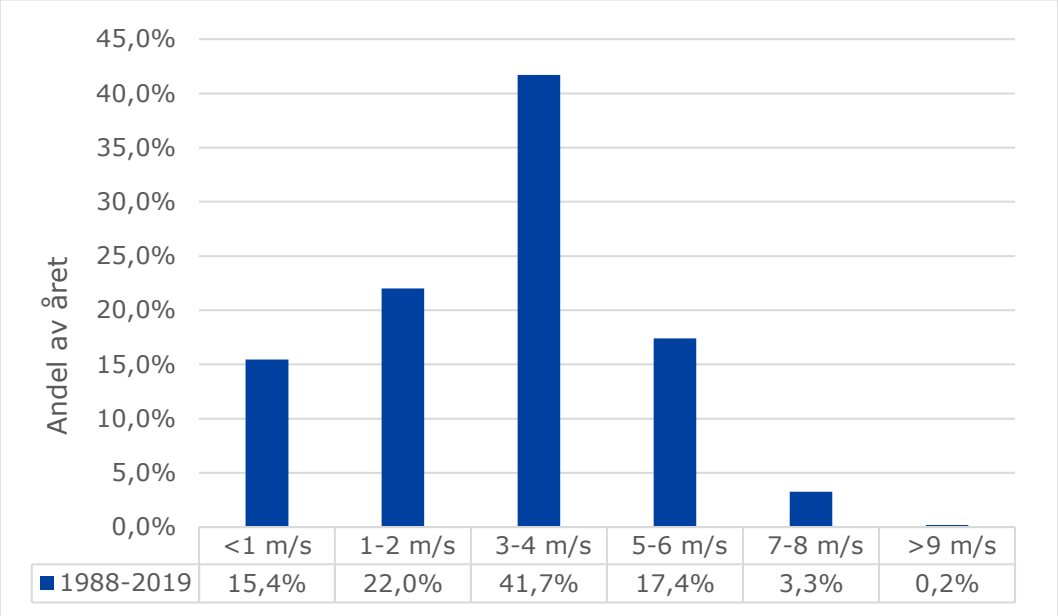
Figur 1-1. Placering av mätstation ”Hörby A” i förhållande till utredningsområdet. (SMHI, 2018)

1.1.1 Vindhastighet

Vindens hastighet påverkar till stor del resultatet av spridningsberäkningen. Spridningen från en olycka blir värre i olyckans närhet om ett lägre värde på vindhastighet används. I Figur 1-2 visas fördelningen av vindstyrka mellan 1995-2020. Medelvärdet under denna period var 2,7 m/s. Vindstilla förhållanden råder under ca 15 % av året, se Figur 1-2. I analysen har 2,0 m/s använts för svag vind och 5,0 m/s för normal och stark vind.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 1-2. Vindhastighet under 1995-2020 redovisad som andel av tid uppmätt på SMHI:s väderstation "Hörby A".

1.1.2 Stabilitetsklass

I beräkningsmodellen kommer Pasquills stabilitetsklasser att användas. Pasquills stabilitetsklasser beskriver hur instabil eller stabil luftmassan närmast jordens yta är, dvs. turbulensen. Turbulensen i sin tur har stor påverkan för hur ett utsläpp till luft sprids, framförallt i betydelsen av hur koncentrationen beror av avståndet från utsläppskällan. Ju mer turbulens/ju mer stabil luftmassa, desto mindre omblandning och utspädning av utsläppet vilket innebär längre konsvensavstånd. Detta beror främst på mängden solinstrålning, dvs. att ju mer solinstrålning desto mer värms luften närmast marken upp och rör sig uppåt och ökar turbulensgraden i luftskiktet. Således är det främst under natten som luften är stabil, dvs. när det inte finns någon solinstrålning. I Tabell 1-1 görs en beskrivning av Pasquills stabilitetsklasser.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Tabell 1-1. Beskrivning av Pasquills stabilitetsklasser (TNO Purple Book, 2005b) & (FOI, 2013).

Turbulens	Beskrivning, väderförhållande	Pasquills stabilitetsklass	Ungefärliga vindhastigheter [m/s]
Instabil	Måttligt till mycket solinstrålning (soligt molnfritt väder, där solen står högt på himlen (större än 60 grader)) och måttliga till svaga vindar gör att atmosfären blir instabil.	A: Extremt instabilt B: Måttligt instabilt C: Svagt instabilt	<2,5 2,5-4 4<
Neutral	Relativt starka vindar och måttlig solinstrålning (molnig väderlek och/eller klar väderlek där solen står lågt på himlen (mellan 15 -35 grader)) är associerade med neutral/måttlig turbulens	D: Neutral	0-15
Stabil	Låg/ingen solinstrålning och svaga vindar. Sker främst under natten.	E: Svagt stabilt	2,5<
		F: Måttligt – extremt stabilt	<2,5

För att ta höjd för olika förhållanden av vindstyrka och stabilitetsklasser används tre olika kombinationer:

- 2F: Stabilitetsklass F, vindhastighet 2 m/s
- 2D: Stabilitetsklass D, vindhastighet 2 m/s
- 5D: Stabilitetsklass D, vindhastighet 5 m/s

De valda väderscenarierna bedöms som representativa och rimligt konservativa.

Det görs även skillnad på väderfördelningen mellan dag och natt, där det under natten är mer vanligt med låga vindhastigheter och stabila väderförhållanden. Baserat på ovan data har följande fördelning av väderkombinationer valts:

Tabell 1-2. Fördelning av väderförhållanden.

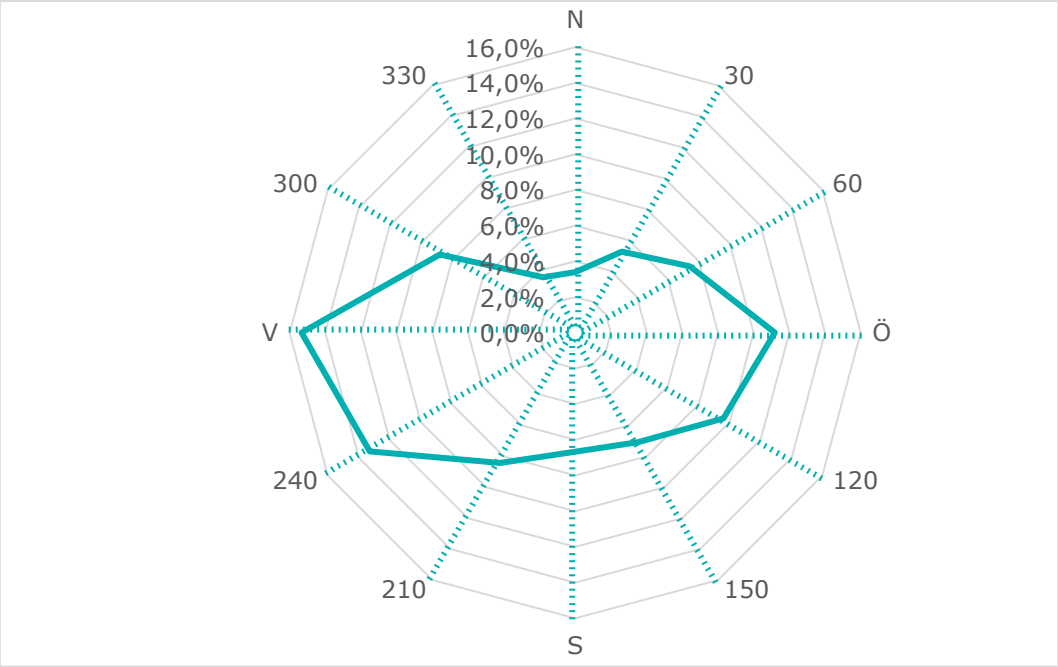
Väderförhållande	Dag	Natt
2F	5 %	15 %
2D	35 %	50 %
5D	60 %	35 %
Summa	100 %	100 %

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

1.1.3 Vindriktning

Vindriktningen inverkar vid spridning av giftig och brandfarlig gas. Förhärskande vindriktningar är sydväst till sydsydväst vilket sker ca 37 % av tiden det blåser > 1 m/s, se Figur 1-3. Vindriktningen anges alltid i det väderstreck som det blåser från.



Figur 1-3. Vindfördelning för mätstation Hörby A, 1995-2020 (SMHI, 2018)

1.2 Trafikolycka väg 17/118

I detta avsnitt redovisas frekvensberäkning för vägsträckan förbi planområdet.

I Räddningsverkets ”*Farligt gods - riskbedömning vid transport*” (VTI, 1994) ges metoder för beräkning av frekvens för trafikolycka med transport av farligt gods. Denna riskanalysmetod (VTI-metoden) analyserar och kvantifierar riskerna med transport av farligt gods mot bakgrund av svenska förhållanden. Vid uppskattning av frekvensen för olycka med farlig gods på en specifik vägsträcka finns det två alternativ, dels att använda olycksstatistik för sträckan, dels att skatta antalet olyckor med hjälp av den så kallade olyckskvoten för vägavsnittet. I denna riskanalys används det senare av dessa alternativ.

Olyckskvotens storlek samvarierar med ett antal faktorer såsom vägtyp, hastighetsgräns, siktförhållanden samt vägens utformning och sträckning. Med hjälp av beräkningsmatris för farligt godsolyckor efter bebyggelse, hastighetsgräns och vägtyp kan följande parametrar bestämmas: olyckskvoten, andel singelolyckor och index för farligt godsolyckor (se nedan).

Enligt uppskattningar av Trafikverkets data på NVDB (Trafikverket, 2017) är den totala trafikmängden per årsmedeldygn (ÅDT) längs aktuell sträcka sammanlagt 9300 fordon men räknas upp till 14500 fordon år 2040 enligt Trafikverkets uppräkningstal (Trafikverket, 2018a). Vägsträckan som kan påverka planområdet är cirka 1000 meter.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Totalt trafikarbete på den studerade vägsträckan beräknas som:

Totalt trafikarbete = 14500 (fordon/dygn) x 365 (dygn) x 1 (km) = 5,3 miljoner fordonskilometer per år

Vid bedömning av antal förväntade fordonsolyckor används följande ekvation:

Antal förväntade fordonsolyckor = O = Olyckskvot x *Totalt trafikarbete* x 10^{-6}

Olyckskvoten kommer från beräkningsmatris för farligt godsolyckor för aktuell hastighetsgräns och vägtyp. Olyckskvoten uttrycks i enheten olyckor/miljon fordonskilometer. Vägsträckan utgörs på platsen av tvåfältsväg i landsbygd med hastighetsgräns 70 km/h. Olyckskvoten för dessa förhållanden är 0,8 olyckor per miljon fordonskilometer per år. Då planområdet angränsar till en cirkulationsplats jämfördes även detta värde men olyckskvoten för cirkulationsplatser. För aktuell cirkulationsplats anges att olyckskvoten är 0,65 (VTI, 1983). För att vara konservativ valdes det högsta värdet, 0,8.

Nedan beräknas det förväntade antalet fordonsolyckor med avseende på ovanstående trafikarbete.

Förväntade fordonsolyckor (O) = Olyckskvot x trafikarbete = 0,8 x 5,3 = 4,2 olyckor/år

Antal fordon skyltade med farligt gods i trafikolyckor =

$O \cdot ((X \cdot Y) + (1 - Y) \cdot (2X - X^2))$

där X = Andelen transporter skyltade med farligt gods

Y = Andelen singelolyckor på vägavsnittet

O = Antal förväntade fordonsolyckor

Andelen farligt gods på vägen beräknas som:

Andelen farligt gods = ÅDT farligt gods / ÅDT total

ÅDT farligt gods på vägen beräknas till 87 genom 5 % av ÅDT tung trafik (1740 efter uppräkning till år 2040), ÅDT total enligt ovan.

Andelen farligt gods beräknas till X= $6{,}0 \cdot 10^{-3}$.

Uppskattad andel singelolyckor (Y) kommer från beräkningsmatris för farligt godsolyckor som beror av hastighetsgräns och vägtyp som för aktuellt vägavsnitt utgörs av tvåfältsväg med hastighetsgräns 70 km/h är denna 0,3.

Antal fordon skyltade med farligt gods i trafikolyckor / år =

= O*((Y*X)+(1-Y)*(2*X-X^2)) = $4{,}31 \cdot 10^{-2}$ per år.

Frekvensen för en trafikolycka med ett fordon skyltat med farligt gods är $4{,}31 \cdot 10^{-2}$ per år, vilket motsvarar en olycka med farligt gods ungefär vart 23:e år inom det studerade området.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Frekvens för farligt gods-olycka fördelas sedan på respektive ADR-kategori enligt antagen fördelning som redovisas i huvudrapporten. Händelseträden för respektive ADR-kategori presenteras nedan.

1.3 Trafikolycka väg Ringsjövägen

I detta avsnitt redovisas frekvensberäkning för vägsträckan på Ringsjövägen förbi planområdet.

Samma metodik som redovisats i 1.2 används.

Enligt uppskattningar av Trafikverkets data på NVDB (Trafikverket, 2017) är den totala trafikmängden per årsmedeldygn (ÅDT) längs aktuell sträcka sammanlagt 600 fordon men räknas upp till 938 fordon år 2040 enligt Trafikverkets uppräkningstal (Trafikverket, 2018a). Vägsträckan som kan påverka planområdet är cirka 1000 meter.

Totalt trafikarbete på den studerade vägsträckan beräknas som:

Totalt trafikarbete = 938 (fordon/dygn) x 365 (dygn) x 1 (km) = 0,34 miljoner fordonskilometer per år

Vid bedömning av antal förväntade fordonsolyckor används följande ekvation:

Antal förväntade fordonsolyckor = O = Olyckskvot x *Totalt trafikarbete* x 10^{-6}

Olyckskvoten kommer från beräkningsmatris för farligt godsolyckor för aktuell hastighetsgräns och vägtyp. Olyckskvoten uttrycks i enheten olyckor/miljon fordonskilometer. Vägsträckan utgörs på platsen av väg i tätort med hastighetsgräns 50 km/h. Olyckskvoten för dessa förhållanden är 1,2 olyckor per miljon fordonskilometer per år.

Nedan beräknas det förväntade antalet fordonsolyckor med avseende på ovanstående trafikarbete.

Förväntade fordonsolyckor (O) = Olyckskvot x trafikarbete = 1,2 x 0,34 = 0,41 olyckor/år

Antal fordon skyltade med farligt gods i trafikolyckor =

$O \cdot ((X \cdot Y) + (1 - Y) \cdot (2X - X^2))$

där X = Andelen transporter skyltade med farligt gods

Y = Andelen singelolyckor på vägavsnittet

O = Antal förväntade fordonsolyckor

Andelen farligt gods på vägen beräknas som:

Andelen farligt gods = antalet transporter med farligt gods / ÅDT total

Antalet transporter med farligt gods på vägen beräknas till 520 per år enligt uppgifter från drivmedelsstationerna, med totalt 7 transporter per vecka.

Andelen farligt gods beräknas till X= $1{,}52 \cdot 10^{-3}$.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Uppskattad andel singelolyckor (Y) kommer från beräkningsmatris för farligt godsolyckor som beror av hastighetsgräns och vägtyp som för aktuellt vägavsnitt utgörs av väg i tätort med hastighetsgräns 50 km/h är denna 0,15.

Antal fordon skyltade med farligt gods i trafikolyckor / år =

= O*((Y*X)+(1-Y)*(2*X-X^2)) = $1{,}15 \cdot 10^{-3}$ per år.

Frekvensen för en trafikolycka med ett fordon skyltat med farligt gods är $1{,}15 \cdot 10^{-3}$ per år, vilket motsvarar en olycka med farligt gods ungefär vart 860:e år inom det studerade området.

Frekvens för farligt gods-olycka beräknas sedan, händelseträd för olycka längs Ringsjövägen presenteras i 1.7.1.

1.4 Olycka explosiva ämnen

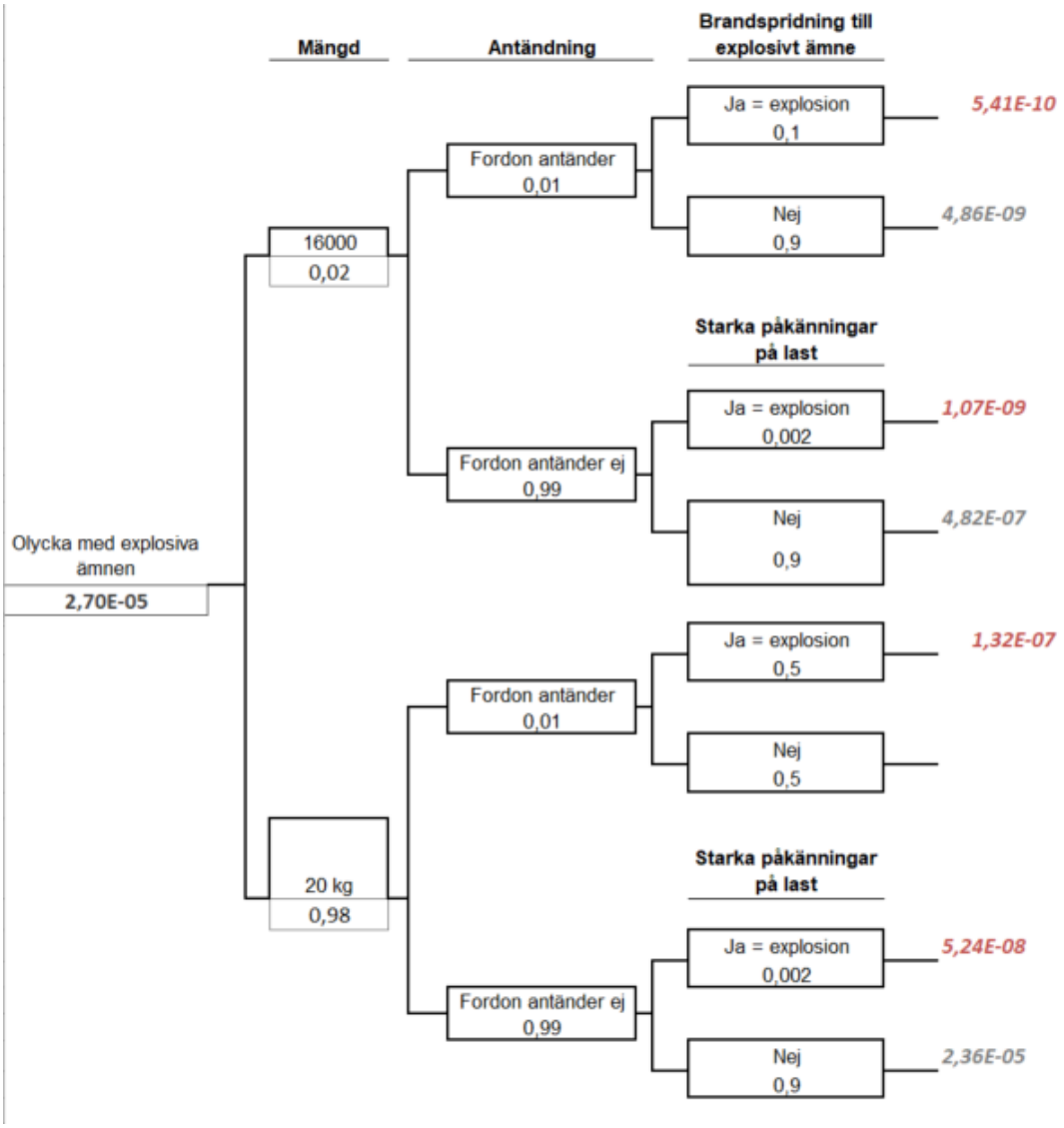
Beroende på fordonsklass kan olika mängder av klass 1 transporteras, vilket ger olika potentiella olycksscenarier. Med högsta fordonsklass kan maximal mängd massexplosiva varor transporteras i upp till 16 ton per transport, men de flesta transporter innefattar endast små nettomängder av massexplosiva varor. Olyckan som sker delas upp i 16 000 kg klass 1.1b respektive 20 kg klass 1.1a. Dessa får konservativt representera hela klass 1. Statistikunderlaget för klass 1 är begränsat. Men för analysen antas grovt att cirka 2 % av antal transporter har den maximala mängden 16 000 kg och resterande har 20 kg massexplosiva ämnen i klass 1.1a.

Reaktion i det explosiva materialet kan uppstå vid brand som sprider sig till lasten eller om godset utsätts för mycket kraftig stöt vid en kollision. Dock krävs kollisionshastigheter som uppgår till flera hundra m/s för att initiera en reaktion. HMSO (1991) anger att sannolikheten för en stötinitierad detonation vid en kollision är mindre än 0,2%. Denna sannolikhet används i beräkningarna. Sannolikheten att en brand i fordonet sprider sig till lasten beror av fordonsklass. Den högsta transporterade mängden förutsätter högsta fordonsklass. Utifrån detta antas en brand sprida sig till fordonet i 10 % av fallen för den maximala mängden 16 000 kg, och 50 % av fallen för 20 kg, vilket i praktiken är mycket konservativt.

Händelseträdet för olyckor med explosiva ämnen som ligger till grund för individ- och samhällsrisk beräkningar presenteras i figur nedan.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 1-4: Händelseträd för olycka med explosiva ämnen.

1.5 Olycka brandfarlig gas

Det faktum att en behållare med farligt gods är inblandat i olycka innebär inte nödvändigtvis att ett läckage uppstår. I de flesta fall håller tanken och inget av innehållet strömmar ut. För tjockväggiga tankar som används för gaser med övertryck kan sannolikheten ansättas till 0,01 både för ett litet läckage och för ett stort läckage i samband med olycka (Fredén, 2001). De skadehändelser som kan uppkomma givet ett utsläpp av brandfarlig gas är jetbrand, gasmolnsexplosion och BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion).

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

1.5.1 Jetbrand

En jetbrand uppstår då gas strömmar ut genom ett hål i en flaska och direkt antänds. Därmed bildas en jetflamma. Flammans längd beror av storleken på hålet i flaskan samt trycket i denna. Sannolikheten för direkt antändning beror på utsläppets storlek och ansätts i detta fall till följande (Purdy, 1993):

$S_{\text{direkt antändning litet läckage}} = 0,1$

$S_{\text{direkt antändning stort läckage}} = 0,2$

1.5.2 Gasmolnsbrand/explosion

Om gasen vid ett läckage inte antänds omedelbart uppstår ett brännbart gasmoln. Om gasmolnet antänds i ett tidigt skede är luftinblandningen vanligtvis inte tillräcklig för att en explosion ska inträffa. Förloppet utvecklas då till en gasmolnsbrand med diffusionsförbränning.

Om gasmolnet inte antänds omedelbart kommer luft att blandas med den brandfarliga gasen. Vid antändning kan en gasmolnsexplosion ske om gasmolnet består av en tillräckligt stor mängd gas/luft av en viss koncentration. För detta krävs som regel ett större läckage (Purdy, 1993) men konservativt ansätts även en sannolikhet för mindre utsläpp. En gasmolnsexplosion kan beroende på vindstyrka och riktning inträffa en bit ifrån själva olycksplatsen. Explosionen blir i de allra flesta fallen av typen deflagration.

Sannolikheten för sen antändning sätts till:

$S_{\text{sen antändning litet läckage}} = 0,01$

$S_{\text{sen antändning stort läckage}} = 0,5$

För att gasmolnsexplosionen ska ge störst skada krävs att gasmolnet driver mot planområdet. Detta sker när vindriktningen är mot området. Med ovanstående antaganden konstrueras händelseträdet som presenteras i Figur 1-5.

1.5.3 BLEVE

BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) är en händelse som kan inträffa om en tank med kondenserad brandfarlig gas utsätts för yttre brand. Trycket i tanken stiger och på grund av den inneslutna mängdens expansion kan tanken rämna. Innehållet övergår i gasfas på grund av den höga temperaturen och det lägre trycket utanför och antänds. Vid antändning bildas ett eldklot med stor diameter under avgivande av intensiv värmestrålning. För att en sådan händelse ska kunna inträffa krävs att tanken hettas upp kraftigt. Tillgänglig energi för att klara detta kan finnas i form av en antänd läcka i en annan närstående tank med brandfarlig gas eller vätska. I Tabell 1-3 visas frekvenser som används som indataparametrar i beräkningsprogrammet (TNO Riskcurves, 2018). Av beräkningsprogrammets natur behöver BLEVE simuleras med en egen frekvens.

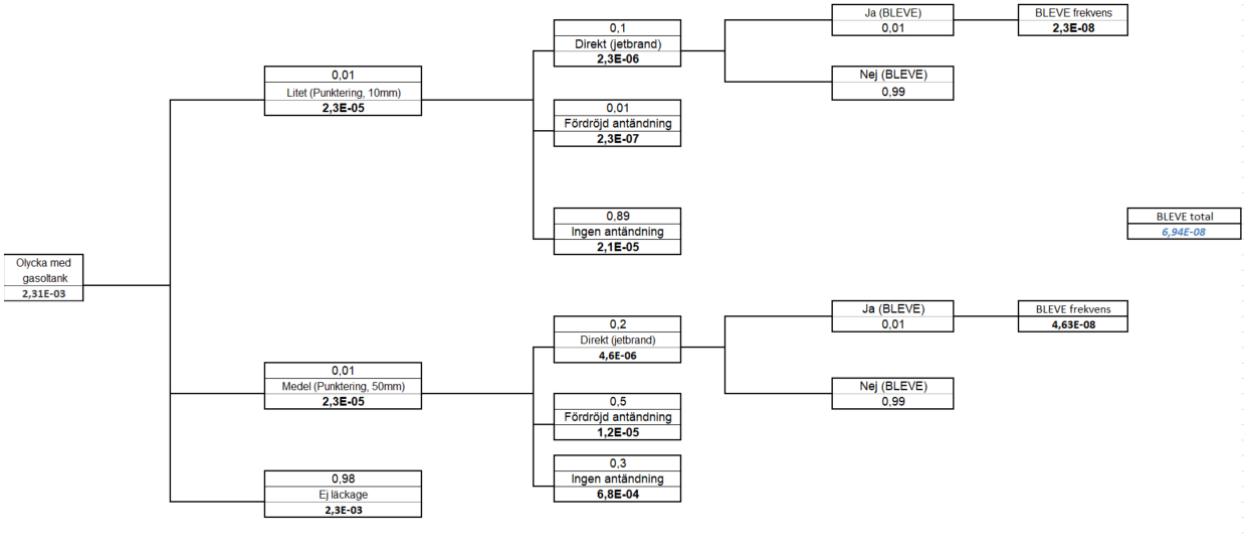
Tabell 1-3. Frekvenser för scenarier som involverar brandfarlig gas som används i beräkningsprogrammet (TNO Riskcurves, 2018).

Scenario	**Frekvens [år^{-1}]**
Litet läckage	2,3E-05

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Stort läckage	2,3E-05
BLEVE	6,9E-08



Figur 1-5: Händelseträd med frekvenser vid olycksscenarion med brandfarlig gas.

1.6 Olycka giftig gas

Vid ett utsläpp av giftig gas har vindstyrka och riktning en stor inverkan på konsekvenserna. Platsspecifika väderdata presenteras i tidigare avsnitt och inkluderas i konsekvensberäkningarna i beräkningsprogrammet (TNO Riskcurves, 2018).

Vid en olycka med giftig gas ansätts samma sannolikheter (0,01) som en olycka med brandfarlig gas avseende hålstorlek och initial spridning då dessa transporteras under liknande förhållanden. Gaserna antas vara ammoniak (80 %) och klor (20 %). Givet ett läckage kan sannolikheten för stort hål (50 mm diameter) respektive liten punktering (10 mm diameter) ansättas till 0,5 för respektive (Fredén, 2001).

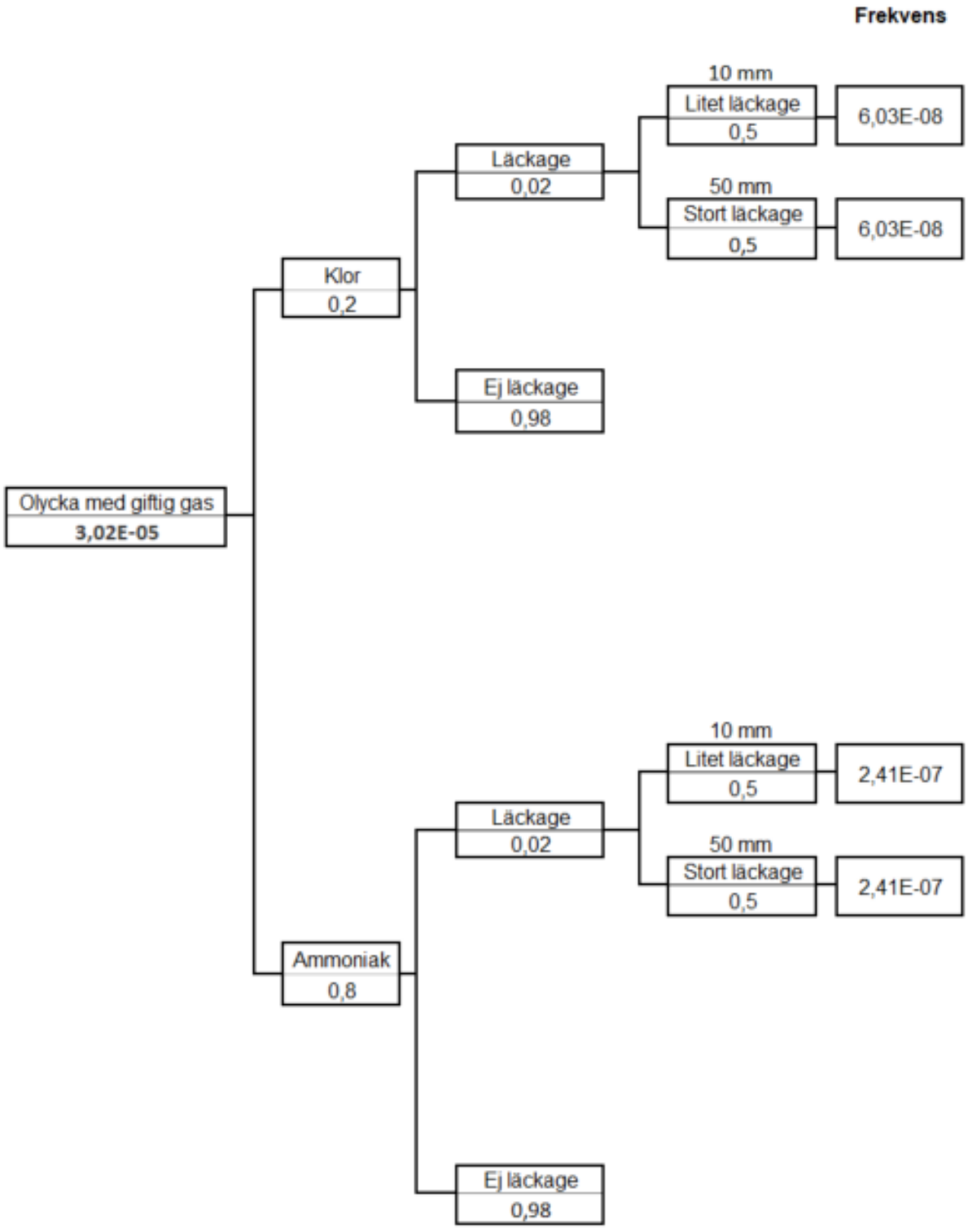
$S_{\text{liten punktering}} = 0{,}01$

$S_{\text{stort hål}} = 0{,}01$

Med ovanstående antaganden konstrueras händelseträden för olycka med giftig gas som presenteras i Figur 1-6.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 1-6: Händelseträd för olycka med läckage av giftig gas.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

1.7 Olycka brandfarlig vätska

1.7.1 Väg 17/118

Klass 3 består av en rad olika brandfarliga vätskor; dels petroleumbaserade drivmedel såsom diesel, bensin, olika typer av eldningsoljor och även förnyelsebara drivmedel, samt dels andra typer av brandfarliga vätskor som exempelvis lösningsmedel, tändvätskor, parfymer, alkoholhaltiga drycker (70 procent) och liknande.

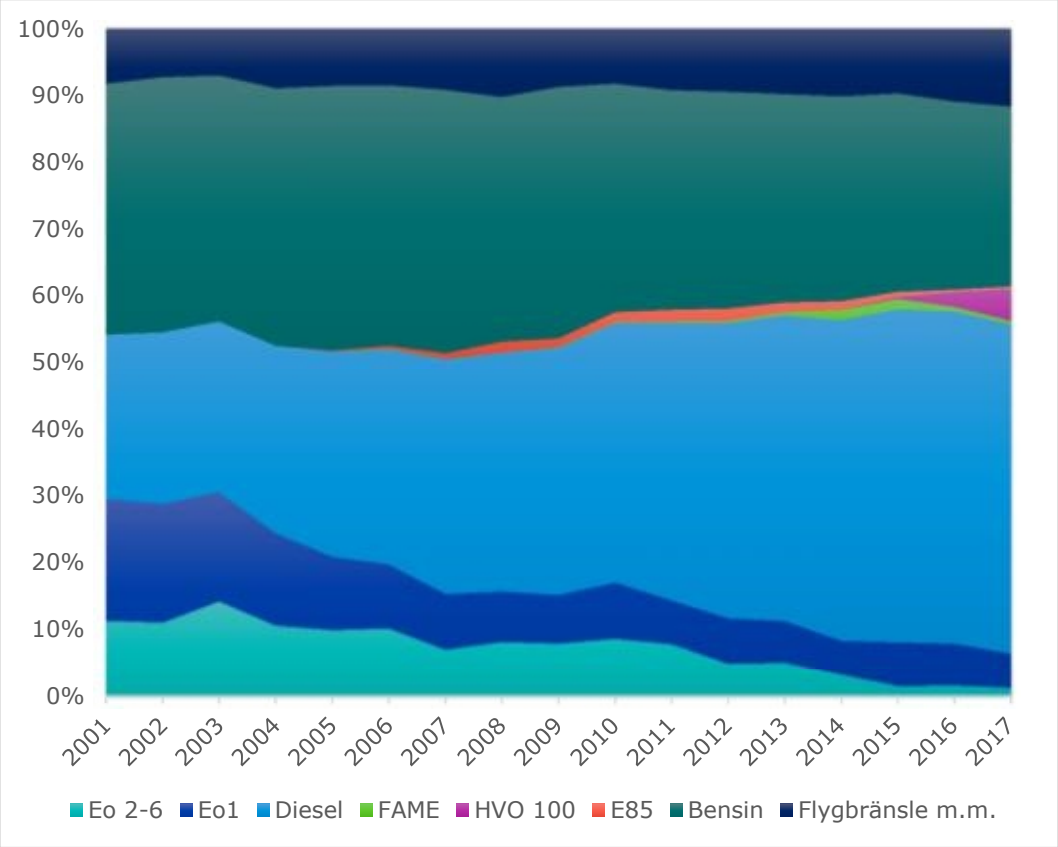
Den exakta fördelningen mellan petroleumbaserade drivmedel och andra brandfarliga vätskor är okänd. Det antas därför att hela klassen utgörs av drivmedel i brist på underlag om detta. Ett antagande om vilka eller vilket ämnen som kommer att beräknas avseende klass 3 i denna riskutredning, baseras därefter på statistik avseende utlevererade volymer av petroleumprodukter och förnybara drivmedel i Sverige. Statistiken kommer från Svenska Petroleum & Biodrivmedel Institutet, som bearbetat statistik från SCB och Energimyndigheten. Denna statistik antas gälla både för transporter på lastbil och järnväg. Fördelningen inom klass 3 visas i Tabell 1-4 och Figur 1-7.

Tabell 1-4. Fördelning inom drivmedel avseende utlevererade volymer av petroleumprodukter och förnybara drivmedel i Sverige (exkl. sjötransport utrikes). (SPBI, 2018)

	Fördelning av petroleumprodukter och förnybara drivmedel							
År	**Eo 2-6**	**Eo1**	**Diesel**	**FAME**	**HVO 100**	**E85**	**Bensin**	**Flygbränsle m.m.**
2001	11%	18%	25%	0%	0%	0%	38%	8%
2002	11%	18%	26%	0%	0%	0%	38%	7%
2003	14%	16%	26%	0%	0%	0%	37%	7%
2004	11%	14%	28%	0%	0%	0%	39%	9%
2005	10%	11%	31%	0%	0%	0%	40%	8%
2006	10%	10%	32%	0%	0%	0%	39%	8%
2007	7%	8%	35%	0%	0%	1%	40%	9%
2008	8%	8%	36%	0%	0%	2%	37%	10%
2009	8%	7%	37%	0%	0%	1%	38%	9%
2010	9%	8%	39%	0%	0%	1%	34%	8%
2011	8%	7%	42%	0%	0%	2%	33%	9%
2012	5%	7%	44%	0%	0%	2%	33%	9%
2013	5%	6%	46%	0%	0%	1%	31%	10%
2014	3%	5%	48%	2%	0%	1%	31%	10%
2015	2%	7%	50%	2%	0%	1%	30%	10%
2016	2%	6%	50%	1%	2%	0%	28%	11%
2017	1%	5%	49%	1%	5%	0%	27%	11%

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 1-7. Fördelning inom drivmedel avseende utlevererade volymer av petroleumprodukter och förnybara drivmedel i Sverige (exkl. sjötransport utrikes). (SPBI, 2018)

Som framgår av ovan är diesel den vanligaste transporterade drivmedlet och utgörs av ca 48 %. Därefter följer bensin med 27 % och flygfotogen med 11 %. Samtliga avser 2017 års siffror.

Bensin bedöms vara det allvarligaste ämnet i termer av konsekvenser och avseende lättantändlighet inom drivmedlen. Detta på grund av att ämnet har en mycket låg flampunkt vilket ökar sannolikheten för att ångorna kan antändas i händelse av utsläpp. Flygbränslen och diesel hanteras båda under sina flampunkter, fast flygbränslen som fotogen har något kortare kolkedjor än diesel.

I denna utredning förenklas den stora spridningen av olika typer av drivmedlen till att endast bestå av bensin och resterande ämnen (diesel, flygbränsle osv.) Fördelningen utgår från siffror avseende 2017 enligt tabell och diagram ovan men har justerats något för att ta höjd för osäkerheter och bibehålla konservatism:

Resterande (representeras av n-dodekan): 0,60

Bensin (representeras av pentan): 0,40

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Tankar för bensin etc. utförs för att klara transport av vätska under atmosfärstryck och sannolikheten att tanken skadas vid en olycka så att läckage sker är hastighetsberoende. Med konservatism ansättas denna parameter till 0,10.

Tre olika utsläppsvolymer antas i utredning i enlighet med (TNO Purple Book, 2005b). De tre volymerna ger olika potentiella pölstorlekar.

Tabell 1-5. Utsläppsvolymer med korresponderande pölstorlekar och sannolikheter som används i konsekvensberäkningarna för pölbränder. Indata gäller både pentan och dodekan.

Utsläppsvolym	Pölstorlek	Sannolikhet givet utsläpp
0,5 m³ Motsvarar ett mindre utsläpp	100 m²	25 %
5 m³ Motsvarar en fackvolym	200 m²	60 %
30 m³ Motsvarar hela tankvolymen	350 m²	15 %

Ett konservativt antagande är att pölen trots lokala topografiska variationer är cirkulär, vilket ger upphov till högre flamma i beräkningarna och därigenom också en högre strålningseffekt som funktion av avståndet.

Sannolikheten för antändning av en pöl med brandfarlig vätska beror på om en antändningskälla finns i närheten av utsläppet, dels av utsläppets omfattning men även typen av utsläppt vätska. Bensin, pentan och etanol antänds t.ex. lättare än diesel, dodekan och eldningsolja. Sannolikheter för antändning som används i beräkningsprogrammet är i enlighet med (TNO Purple Book, 2005b):

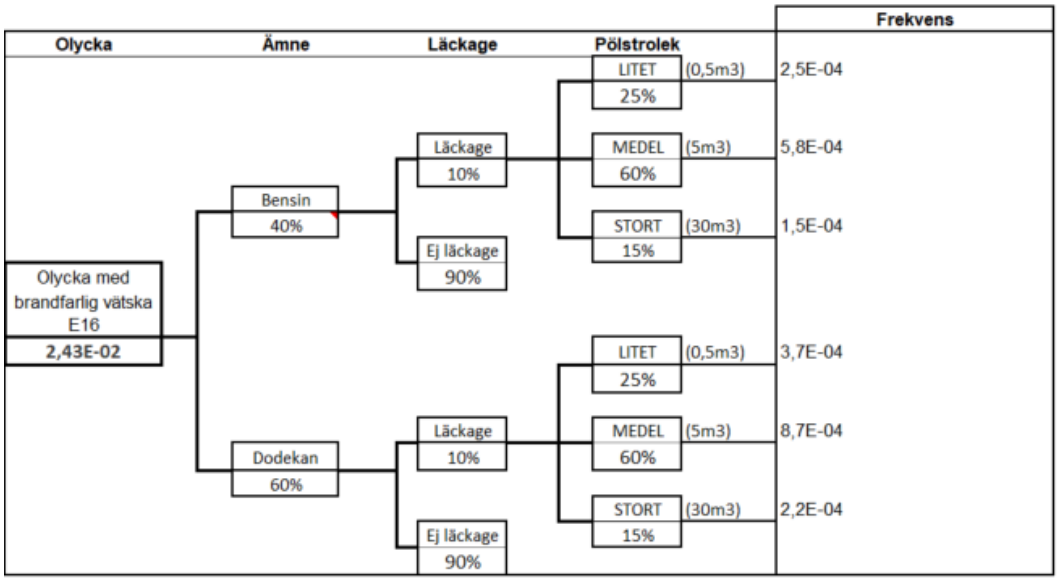
Tabell 1-6. Antändningssannolikheter i frekvensberäkningarna för pölbrand av pentan respektive dodekan (TNO Purple Book, 2005b).

Brandfarlig vätska	Sannolikhet för direkt antändning	Sannolikhet för fördröjd antändning
Pentan (representerar bensin och andra lättantändliga vätskor)	6,5 %	6,5 %
Dodekan (representerar diesel, eldningsolja och andra svårantändliga vätskor)	0,43 %	-

Med ovanstående bedömningar kan händelseträdet konstrueras enligt Figur 1-8.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 1-8: Händelseträd för olycka med brandfarlig vätska, väg 17/118.

1.7.2 Ringsjövägen

Det antas att det endast transporteras drivmedel i form av E85, diesel eller bensin på Ringsjövägen till de båda drivmedelstationerna. I beräkningarna antas bränslet bestå av bensin eller resterande ämnen, som diesel och E85. Följande fördelning används:

Resterande (representeras av n-dodekan): 0,50

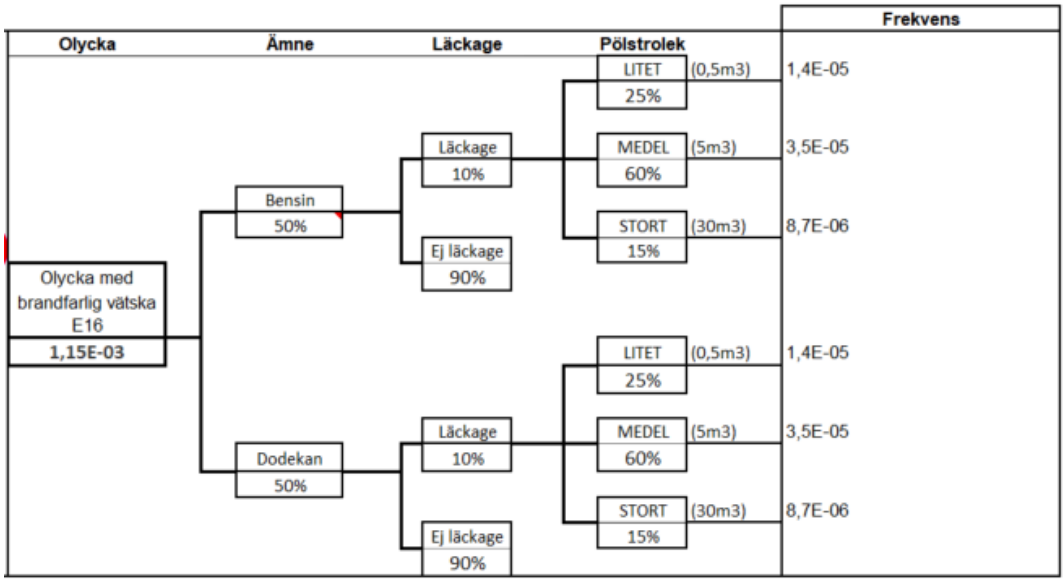
Bensin (representeras av pentan): 0,50

I övrigt antas skadehändelserna vara desamma som olycka med brandfarlig vätska på väg 17/118.

Med ovanstående bedömningar kan händelseträdet konstrueras enligt Figur 1-9.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 1-9 Händelseträd för olycka med brandfarlig vätska, Ringsjövägen.

1.8 Olycka med oxiderande ämnen

Principiellt kan läckage av oxiderande ämnen (klass 5.1) eller organiska peroxider (klass 5.2) medföra brand eller explosion. Explosion är främst möjligt vid de fall det oxiderande materialet transporteras i höga koncentrationer och sammanblandas med organiskt material vid olyckan, exempelvis fordonets bränsle. För väteperoxid kan ämnet sönderfalla i koncentrationer över 20 vikt-% och ämnet är detonerbart vid koncentrationer över 90 %. Väteperoxid med koncentration under 60 % ger normalt inte upphov till några reaktioner som leder till tryckvåg. (MSB, 1999).

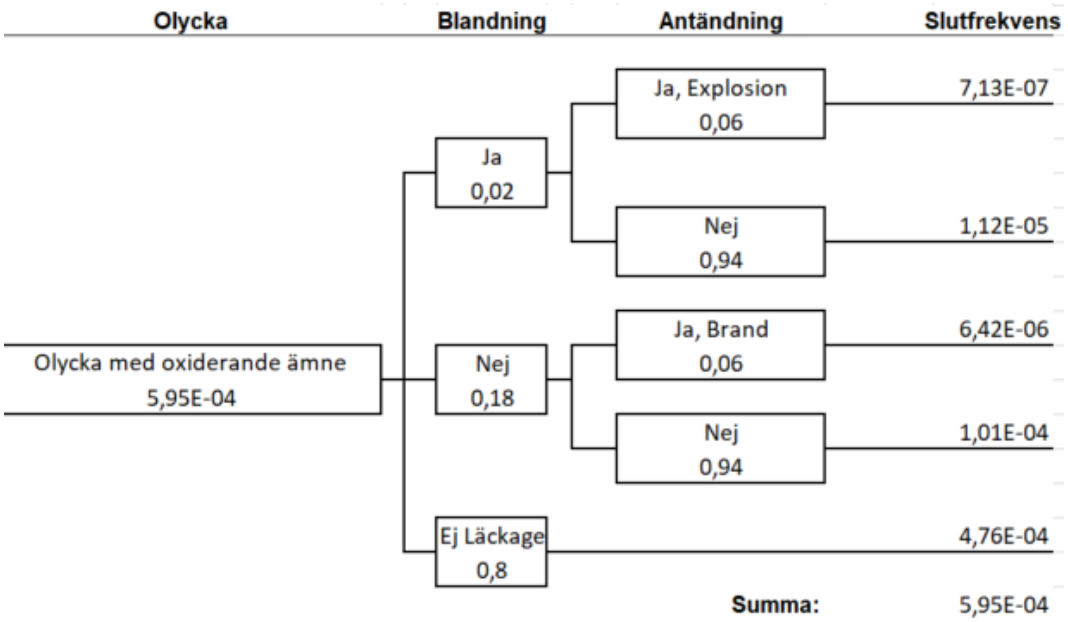
Avseende de typer av organiska peroxider (klass 5.2) som kräver kylda förhållanden kan även brand- och explosionsförlopp inträffa om kylningen på något sätt fallerar eller att ämnets SADT (Self-Accelerating Decomposition Temperature) överskrids, exempelvis av en extern brand. (MSB, 1996)

Tyvärr finns inga kända uppgifter om andelen av dessa mer farliga typer av klass 5.2 som andel av hela klass 5. På grund av bristande statistiskt underlag kring detta blir det därför svårt att uppskatta en fördelning delklasserna emellan. En erfarenhetsmässig bedömning är dock att olika koncentrationer av väteperoxid torde var den vanligaste typen av ämne inom denna klass och att de organiska peroxiderna är mindre vanliga. Det antas därför grovt att hela klass 5 består av oxiderande ämnen.

Brandscenarier med oxiderande ämnen antas konservativt ge liknande konsekvenser som för klass 3 brandfarlig vätska, varför dessa slutfrekvenser har adderats till slutfrekvenserna för medelstor pölbrand i klass 3. Explosionsscenarier med oxiderande ämnen antas ge liknande konsekvenser som för klass 1 explosivämnen, varför dessa slutfrekvenser har adderats till slutfrekvenserna för mindre explosion i klass 1.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 1-10: Händelseträd för olycka med oxiderande ämnen.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

1.9 Summering frekvensberäkningar

Tabell 1-7 Summering av frekvensberäkningar, olycka väg 17/118.

Skadehändelse	Frekvens
Liten explosion (klass 1)	8,98E-07
Stor explosion (klass 1)	1,61E-09
Litet utsläpp av brandfarlig gas (klass 2.1)	6,94E-08
Stort utsläpp av brandfarlig gas (klass 2.1)	2,31E-05
BLEVE (klass 2.1)	2,31E-05
Litet utsläpp av giftig gas, ammoniak (klass 2.3)	6,03E-08
Stort utsläpp av giftig gas, ammoniak (klass 2.3)	6,03E-08
Litet utsläpp av giftig gas, klor (klass 2.3)	2,41E-07
Stort utsläpp av giftig gas, klor (klass 2.3)	2,41E-07
Litet utsläpp och pölbrand av diesel (klass 3)	2,49E-04
Mellanstort utsläpp och pölbrand av diesel (klass 3)	5,82E-04
Stort utsläpp och pölbrand av diesel (klass 3)	1,46E-04
Litet utsläpp och pölbrand av bensin (klass 3)	3,70E-04
Mellanstort utsläpp och pölbrand av bensin (klass 3)	8,74E-04
Stort utsläpp och pölbrand av bensin (klass 3)	2,18E-04

Tabell 1-8 Summering av frekvensberäkningar, olycka Ringsjövägen.

Skadehändelse	Frekvens
Litet utsläpp och pölbrand av diesel (klass 3)	1,44E-05
Mellanstort utsläpp och pölbrand av diesel (klass 3)	3,46E-05
Stort utsläpp och pölbrand av diesel (klass 3)	8,65E-06
Litet utsläpp och pölbrand av bensin (klass 3)	1,44E-05
Mellanstort utsläpp och pölbrand av bensin (klass 3)	3,46E-05
Stort utsläpp och pölbrand av bensin (klass 3)	8,65E-06

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

2 Bilaga B – Konsekvensberäkning

I denna riskutredning har konsekvens- och frekvensberäkningar gjorts med programvaran Riskcurves (TNO Riskcurves, 2018). Programmet har tagits fram av The Netherlands Organisation för applied scientific research (TNO) som är ett oberoende forskningsinstitut. Konsekvensberäkningar i föreliggande studie baseras till stor del på de källor som används i Riskcurves (TNO Yellow Book, 2005a). Där dessa frångås nämns detta uttryckligen.

2.1 Generella skadekriterier

I beräkningar har hänsyn tagits till varierande persontäthet dag- och nattetid, samt att persontätheten varierar beroende på avstånd till riskobjektet. Dessa antaganden redovisas i huvudrapporten. Nedan redogörs för övriga antaganden som gjorts för beräkning av antalet omkomna vid olika skadehändelser.

Tabell 2-1. Skadekriterier som används i beräkningarna.

Parameter	Värde	Kommentar
Mottagarhöjd Zd (m)	1,5	
Letal fraktion inom flamma eller gasmolnsbrand	100 %	
Värmestrålningsnivå vid total destruktion (kW/m2)	35	
Letalitet vid total destruktion (inomhus och utomhus) (-)	100 %	
Maximal exponeringstid för värmestrålning, (s)	20	
Probit funktion, värmestrålning	Pr=-36,38+2,56ln(q1,33)*t	q = värmestrålningen i W/m2 och t = exponeringstiden i sekunder, (TNO Green Book, 1992)
Peak tryck för total destruktion (inomhus och utomhus) (mbar)	300	
Peak tryck för letalitet inomhus på grund av glassplitter (mbar)	100	
Letalitet av glassplitter (-)	0,025	
Inomhus:utomhus letalitet av toxisk effekt (-)	0,1	
Maximal tid till personer har satts i säkerhet (s)	1800	

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

2.2 Olycka med explosiva ämnen

Människor som exponeras för en explosion utsätts för en tryckhöjning som är skadlig över vissa gränsvärden. Konsekvenserna av explosioner representeras av resulterande övertryck i tryckvågen och den effekt den har på personerna i planområdet.

Människors skador utgörs i första hand av skador på trumhinnor, därefter påverkas lungor och andra inre organ och dödliga skador kan uppkomma. I Tabell 2-2 nedan redovisas uppgifter på skador på människor vid olika tryckskillnader när de exponeras för en explosion utomhus (FOA, 1998).

Tabell 2-2. Gränsvärden för skador på människor vid explosionsövertryck utomhus.

Skada	Infallande tryck (kPa)
Gräns för lungskador (alla skadade)	70
Gräns för dödliga skador (1% döda)	180
10% döda	210
50% döda	260
90% döda	300
99% döda	350

För individriskkurvan används värdet där 1 % förväntas omkomma, 180 kPa vilket är konservativt med en faktor 100.

Människor kan också omkomma om de vistas inomhus i en byggnad som kollapsar på grund av övertryck och draglasters påverkan på bärverket. Typiska värden för byggnadsverks tålighet visas i Tabell 2-3. Moderna fönster antas gå sönder vid 10 kPa. För byggnadsstommar antas 20 kPa.

Tabell 2-3. Gränsvärden för skador på byggnadsstomme för olika konstruktioner.

Byggnadsmaterial	Trycktålighet
Träbyggnader och plåthallar	10 kPa
Tegel- och äldre betonghus	20 kPa
Nyare betonghus	40 kPa

För analysen av konsekvenser som omfattar explosiva ämnen används standardberäkning enligt TNT-ekvivalentmetoden i ”Yellow book” (TNO Yellow Book, 2005a). Det massexplosiva ämnet representeras av TNT, varvid massan TNT räknas om till ekvivalent massa brännbar metangas i ett hypotetiskt gasmoln. Trycket från gasmolnsexplosion beräknas därefter.

Vi söker därför den massa av brännbar gas som motsvarar en bestämd mängd TNT från nedanstående samband:

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

$$m_{gas} = \frac{m_{TNT} \cdot \Delta H_{d(TNT)}}{\Delta H_{c(gas)} \cdot Y}$$

Där

m_{gas} = ekvivalent massa gas i brännbart gasmoln som bidrar till gasmolnsexplosion [kg]

m_{TNT} = massa TNT [kg]

ΔH_c(gas) = förbränningsvärme gas [J/kg]

ΔH_d(TNT) = förbränningsvärme TNT [J/kg]

Y = effektivitetsfaktor [-]

Effektivitetsfaktorn Y beror på gasens reaktivitetsgrad och anges i (TNO Yellow Book, 2005a) till

Y = 0.2

ΔHc(CH4) = 5,6E+07 [J/kg]

ΔHd(TNT) = 4,18E+06 [J/kg]

Med ovanstående formel kan massan TNT omvandlas till ekvivalent massa metangas enligt Tabell 2-4.

Tabell 2-4. TNT-ekvivalenter av metan.

Massa TNT [Kg]	**Massa CH4 [Kg]**
20	7,5
16 000	5970

För att kunna bestämma trycket vid olika avstånd från explosionens centrum bestäms ett dimensionslöst avstånd enligt formeln nedan (FOA, 1998).

$$\bar{R} = \frac{R}{(E/P_0)^{1/3}}$$

Där

$\bar{R}$ = Dimensionslöst avstånd [-]

R = Verkligt avstånd från explosionens centrum [m]

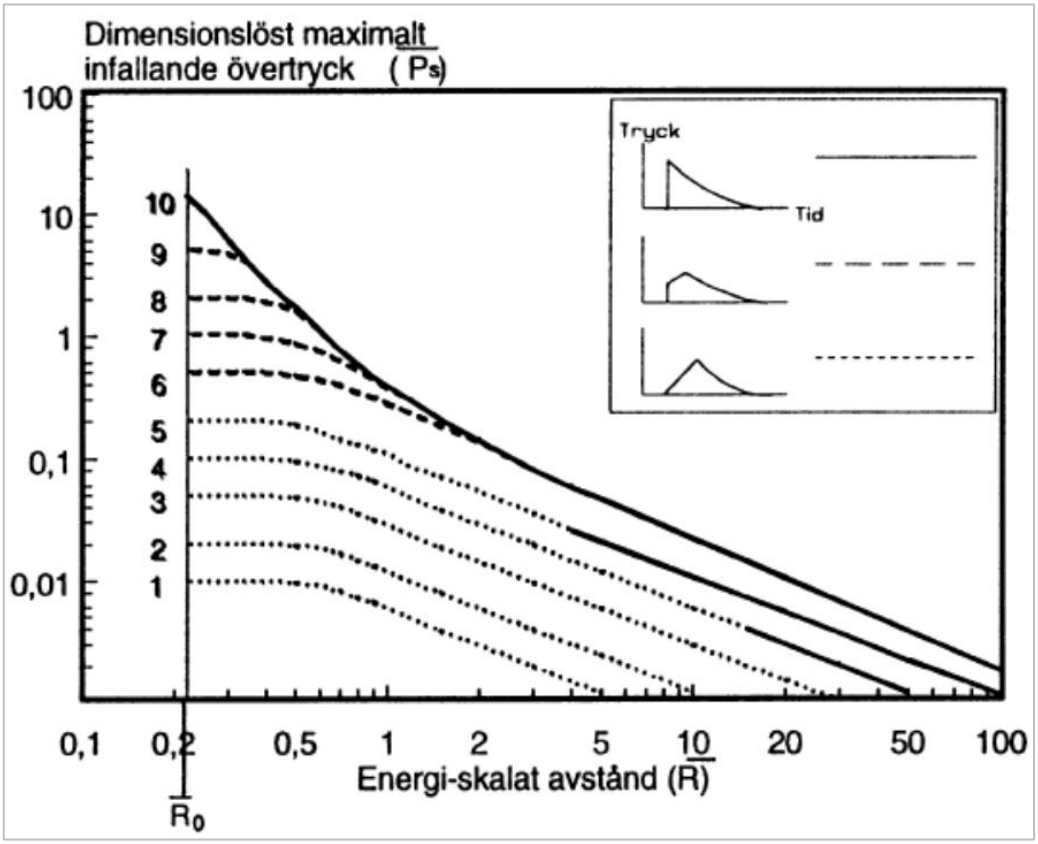
E = Energimängd i gasmolnet [J]

P_0 = Atmosfärstryck [Pa]

Därefter kan det dimensionslösa trycket bestämmas med hjälp av Figur 2-1 nedan (FOA, 1998).

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 2-1. Maximalt dimensionslöst tryck. För beräkningarna har den högsta detonationsklassen (10) antagits för liten mängd TNT och detonationsklass 9 för den stora mängden TNT, då de olika underklasserna i klass bäst stämmer överens med dessa utseenden i tryck-tidsambandet.

Med hjälp av det dimensionslösa trycket utläst ur Figur 2-1 kan explosionsövertrycket bestämmas genom

$$\bar{P} = \frac{P_s}{P_0}$$

Där

$\bar{P}$= Dimensionslöst tryck [-]

P_s= Explosionstryck [Pa]

P_0= Atmosfärstryck [Pa]

Trycket beräknas för respektive avstånd vilket ger avstånd till kritiskt tryck enligt Tabell 2-5.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Tabell 2-5. Potentiellt avstånd till 180 kPa med massexplosivt ämne.

Massa TNT [kg]	Avstånd till dödsfall [m]
20	8
16 000	65

Antalet döda i olycka med explosivämnen kan nu bestämmas genom att jämföra personbelastningen med de aktuella övertrycken i området, Tabell 2-5 och gränsvärden för skador på människor från Tabell 2-2.

Avståndet till 50% döda för 20 kg explosivämne sätts till 10 m för individrisken, medan nivån för 16 000kg beräknas till 40 m.

Tryck över 10 kPa antas få glas/fönsterrutor att gå sönder, tryck över 20 kPa antas få bärverk att kollapsa generellt. Byggnadsdelar som först exponeras för explosion antas absorbera en del av energin. För att få fler datapunkter har gränsvärdet för 1% döda (180 kPa) istället antagits ge 10 % döda.

2.3 Olycka brandfarlig gas

Mängden brandfarlig gas i ett släp antas vara ca 40 ton. Beräkningarna anses vara giltiga för både järnväg och olycka på motorväg. För motorväg bedöms detta vara ett konservativt antagande, och mer rimligt för transport på järnväg.

Vidare antas att det är tryckkondenserad propan (gasol) som transporteras eftersom det har en låg brännbarhetsgräns och medföra att antändning kan inträffa på ett längre avstånd från olycksplatsen än med andra gaser.

Två olika utsläppsstorlekar (för jetflamma och gasmoln) antas enligt följande:

- Litet - punktering (hålstorlek 10 mm)
- Stort - medelstort hål (hålstorlek 50 mm)

I tillägg simuleras även BLEVE men i konsekvensberäkningarna är händelsen oberoende av hålstorlek.

För jetflamma och brinnande gasmoln varierar skadeområdet med läckage-storlek, tiden till antändning samt vindhastighet. Beroende på om läckage inträffar i tanken i gasfas, i gasfas nära vätskefas eller i vätskefas kan utsläppets storlek och konsekvensområde variera. I beräkningarna antas att utsläppet sker i vätskefasen. Dels ger detta de största konsekvenserna och dels anses detta det mest troliga i händelse av olycka med brandfarlig gas.

Som nämns i huvudrapporten används beräkningsprogrammet Riskcurves (TNO Riskcurves, 2018) för konsekvensberäkningar. De indata som används i programmet för att simulera konsekvensområden för jetflamma, gasmoln och BLEVE presenteras nedan:

- Lagringstemperatur: 9°C
- Lagringstryck: 6,2 bar (absolut tryck)
- Utströmningskoefficient (Cd): 0,62 (skarpa kanter)
- Tankdiameter (horisontell cylinder): 3,8 m
- Tanklängd (horisontell cylinder): 7 m

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

- Tankfyllnadsgrad: 80 %
- Bristningstryck: 25 bar (inneboende tryck då tanken brister vid en BLEVE)
- Lufttryck: 1 atm
- Omgivningstemperatur: 9°C
- Relativ fuktighet: 83 %
- Molnighet: 75 % (halvklart till molnigt)
- Omgivning: Många träd, häckar och enstaka hus
- Väderparametrar enligt tidigare avsnitt
- Fraktion gasmoln som deltar i explosion 0,4

Tabell 2-6: Avstånd för relevanta skadehändelser med brandfarlig gas beroende på väderförhållanden. Beräkningarna är gjorda med programvaran (TNO Riskcurves, 2018). Konsekvenserna vid en BLEVE är i praktiken oberoende av väderförhållandena, varför de presenteras i en separat tabell.

Konsekvens	**Relevant skadehändelse**	**Ungefärliga avstånd till konsekvens beroende på väderförhållanden [m]**		
		D5	**D2**	**F2**
100 mbar övertryck	Gasmolns-explosion	100	124	158
20 kW/m^2 värmestrålning	Jetbrand	97	110	113
15 kW/m^2 värmestrålning	Jetbrand	102	114	118
10 kW/m^2 värmestrålning	Jetbrand	110	122	125
Avstånd till UFL (upper flammability limit)	Kortaste avstånd till antändbart gasmoln	23	23	27
Avstånd till LFL (lower flammability limit)	Längsta avstånd till antändbart gasmoln	77	93	138
Avstånd till 50 % av LFL	-	124	158	266

Tabell 2-7. Konsekvensavstånd för BLEVE.

Konsekvens	**Konsekvensavstånd BLEVE [m]**
20 kW/m^2 värmestrålning	206
15 kW/m^2 värmestrålning	251
10 kW/m^2 värmestrålning	321

2.4 Olycka giftig gas

Spridningsberäkningar för giftiga gasmoln har gjorts i programvaran (TNO Riskcurves, 2018). Spridningssimuleringar har gjorts för giftiga gaser (representerat av ammoniak) och mycket giftiga gaser (representerat av klor). Väderförhållandena som råder vid tiden för utsläppet påverkar konsekvenserna i stor utsträckning. Dessa data presenterades i tidigare

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

avsnitt. Samma hålstorlekar har använts som för brandfarliga gaser, det vill säga 10 och 50 mm.

För att beräkna konsekvensområdets utbredning används Acute Exosure Guidline Level (AEGL). AEGL-1-3 avser en exponeringsnivå av luftburna partiklar där en individ (inklusive känsliga individer) kan uppleva besvär, kan få irreversibla hälsoeffekter och drabbas av livshotande skador/död. AEGL-3 utgör den nivå där känsliga individer kan omkomma och används också i beräkningarna. AEGL-3 för ammoniak avseende 30 minuters exponering är 1600 ppm (EPA, 2016). AEGL-3 för klor avseende 30 minuters exponering är 28 ppm. Varaktigheten är avgörande för dosen, d.v.s. kort utsläppstid medför hög koncentration men kort påverkanstid.

Påverkan inomhus bedöms reduceras med en faktor tio, enligt vad som anges i Purple Book (TNO Purple Book, 2005b). Om friskluftsintag placeras vid fasad bort från vägen uppskattas påverkan inomhus reduceras ytterligare med en faktor tio. De indata som används i programmet (TNO Riskcurves, 2018) för att simulera konsekvensområden utsläpp av giftig gas presenteras nedan:

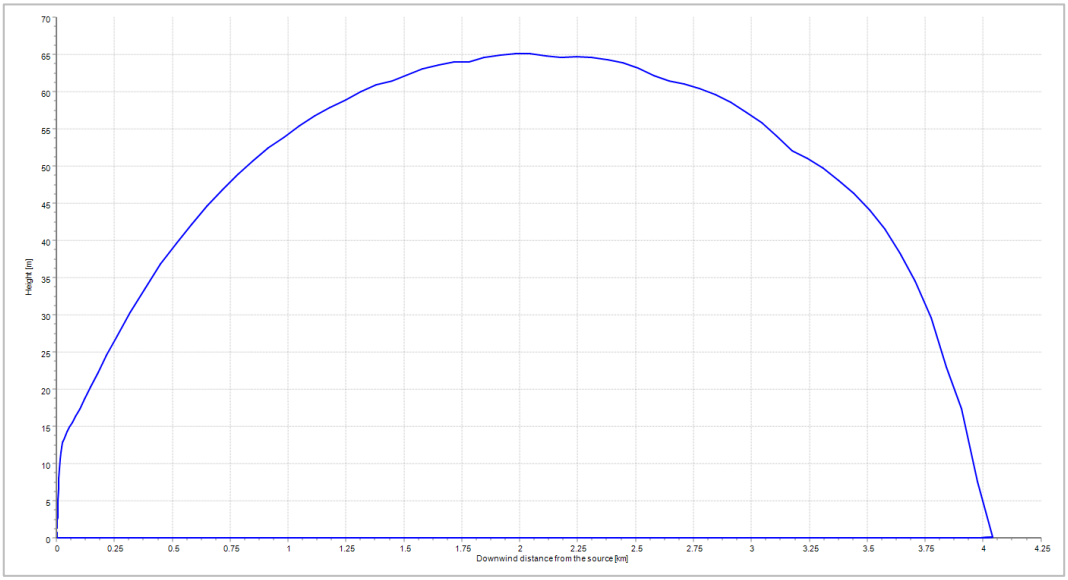
- Lagringstemperatur: 9°C
- Lagringstryck klor: 10 bar (absolut tryck)
- Lagringstryck ammoniak: 10 bar (absolut tryck)
- Liten håldiameter: 10 mm
- Stor håldiameter: 50 mm
- Utströmningskoefficient (Cd): 0,62 (skarpa kanter)
- Tankdiameter (horisontell cylinder): 3,8 m
- Tanklängd (horisontell cylinder): 7 m
- Tankfyllnadsgrad: 80 %
- Lufttryck: 1 atm
- Omgivningstemperatur: 9°C
- Relativ fuktighet: 83 %
- Molnighet: 75 % (halvklart till molnigt)
- Omgivning: Många träd, häckar och enstaka hus
- Väderparametrar enligt tidigare avsnitt

Tabell 2-8. Avstånd till AEGL-3 (30 min exponering)-värdet för respektive utsläppsscenario och väderförhållande.

Relevant skadehändelse	**Ungefärliga avstånd till konsekvens beroende på väderförhållanden [m]**		
	D5	**D2**	**F2**
Litet ammoniakutsläpp	118	165	344
Stort ammoniakutsläpp	788	928	1873
Litet klorutsläpp	665	1057	3492
Stort klorutsläpp	4050	6094	12749

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 2-2. Konsekvensberäkning av stort klorutsläpp vid väderscenario D5. Konturen avser avstånd till nivåer för AEGL-3 (30 minuters exponering) utomhus.

2.5 Olycka brandfarlig vätska

I konsekvensberäkningen används bensin, som representeras av pentan, och dodekan ($C_{12}H_{26}$) för att modellera resterande brandfarliga vätskor (dvs diesel, flygbränslen). En cirkulär pöl används i konsekvensberäkningarna, vilket är ett konservativt antagande då detta ger högre värmestrålning i jämförelse med en avlång pöl som kanske skulle efterspegla verkligheten på ett rimligare sätt. I Tabell 2-9 redovisas de utsläppsstorlekar med korresponderande pölstorlekar som använts vid beräkningarna tillsammans med de beräknade flamlängderna och avstånd till strålningsnivåer.

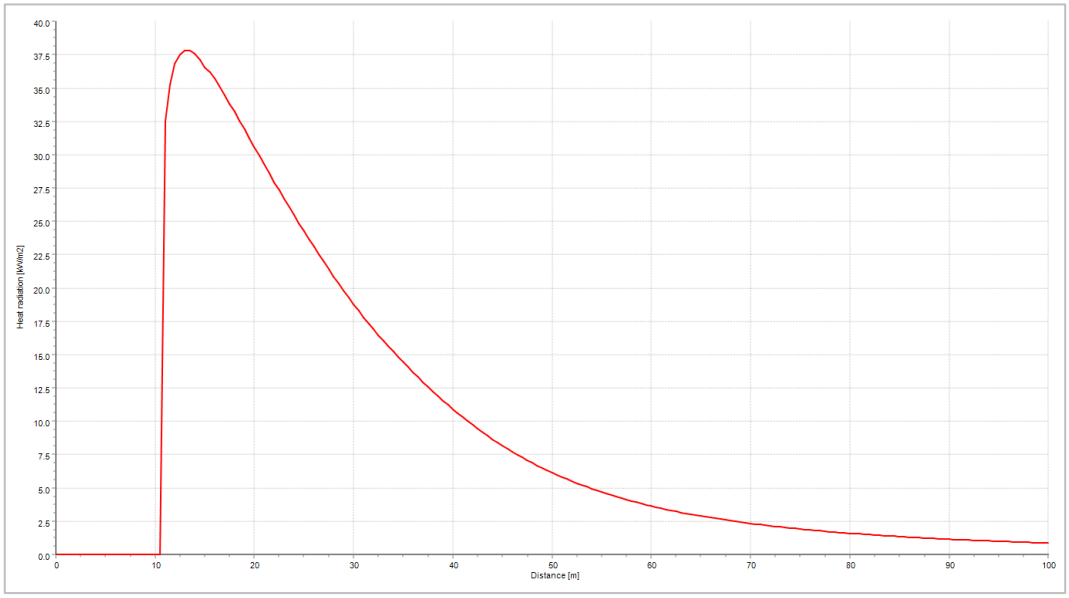
Tabell 2-9. Utsläppsstorlekar med korresponderande pölstorlekar samt beräknade flamlängder beroende på väderförhållanden och avstånd till olika strålningsnivåer.

Ämne	Volym [m³]	Pölstorlek [m²]	Flamlängd [m]			Avstånd [m]		
			D5	D2	F2	10 kW/m²	15 kW/m²	20 kW/m²
Bensin/ pentan	0,5	100	19	23	23	24	19	16
	5	200	25	29	29	32	26	22
	30	350	30	34	35	41	33	28
Dodekan / diesel	0,5	100	12	14	14	19	16	13
	5	200	15	19	19	25	21	18
	30	350	19	23	23	32	27	23

I Figur 2-3 redovisas konsekvensberäkning för pölbrand på 30 m³ med pentan (bensin) för väderscenario D5.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga



Figur 2-3. Konsekvensberäkning för värmestrålning som konsekvens av avståndet från utsläppskällan. Avser stor pölbrand (30 m^3) med pentan (bensin) och väderscenario D5.

2.6 Olycka med oxiderande ämne

De två konsekvenserna av olycka med klass 5, som approximeras med oxiderande ämnen, är pölbrand och explosion. Pölbränderna antas fördela sig enligt samma konsekvenser som för brandfarlig vätska, klass 3. Explosionsförloppet approximeras till detsamma för en mindre explosion av farligt gods klass 1.

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Referenser

EPA. (2016, 08 29). *Access Acute Exposure Guideline Levels (AEGLs) Values*. Retrieved from EPA: https://www.epa.gov/aegl/access-acute-exposure-guideline-levels-aegls-values#chemicals

FOA. (1998). *Vådautsläpp av brandfarliga och giftiga gaser och vätskor - Metoder för bedömning av risker.*

FOI. (2013). *Osäkerheter i observationer och beräkningar.* FOI-R--3764--SE: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Fredén, S. (2001). *Modell för skattning av sannolikheten för järnvägsolyckor som drabbar omgivningen,.* Borlänge: Banverket.

HMSO. (1991). *Major Hazard aspects of the transport of dangerous substances.* London: Advisory Commitee on Dangerous Substances Health & Safety.

MSB. (1996). *SÄIFS 1996:4 - Föreskrifter och allmänna råd om hantering av organiska peroxider.*

MSB. (1999). *SÄIFS 1999:2 - Föreskrifter och allmänna råd om hantering av väteperoxid.*

Purdy, G. (1993). *Risk analys of the transportation of dangerous goods by road and rail.* Amsterdam: Elseiver Science Publishers B.V.

SMHI. (2018, 09 04). *Öppna data*. Retrieved from http://www.smhi.se/klimatdata/Oppna-data: http://opendata-download-metobs.smhi.se/explore/#

SPBI. (2018). Utlevererad volym av oljeprodukter och förnybara drivmedel. Svenska Petroleum & Biodivmedel Institutet, https://spbi.se/statistik/volymer/.

TNO Green Book. (1992). *Methods for the determination of possible damage to people and objects resulting from releases of hazardous materials Green Book*. Retrieved from https://www.tno.nl/en/focus-areas/circular-economy-environment/roadmaps/environment-sustainability/public-safety/the-coloured-books-yellow-green-purple-red/

TNO Purple Book. (2005b). *Guidelines for quantitative risk assessment "Purple book"*. Retrieved from https://www.tno.nl/en/focus-areas/circular-economy-environment/roadmaps/environment-sustainability/public-safety/the-coloured-books-yellow-green-purple-red/

TNO Riskcurves. (2018). *RISKCURVES 10.1.9.12276*. Retrieved from https://www.tno.nl/en/focus-areas/circular-economy-environment/roadmaps/environment-sustainability/public-safety/riskcurves-software-for-quantitative-risk-assessment/

TNO Yellow Book. (2005a). *Methods for the calculation of physical effects "Yellow Book".* The Hague.

Trafikverket. (2017, 05 09). *Nationellvägdatabas*. Retrieved from Trafikverket.se: https://nvdb2012.trafikverket.se/

Copyright © AFRY

Beräkningsbilaga

Trafikverket. (2018a). *Trafikuppräkningstal väganalys.* Borlänge: Trafikverket.

VTI. (1983). *Cirkulationsplatser.* VTI.

VTI. (1994). *Konsekvensanalys av olika olycksscenarier vid transport av farligt gods på väg, VTI-rapport 387:4.* Väg- och trafikforskningsinstitutet.

Copyright © AFRY

2021-02-12
E066
Eslöv, Äspingen 1 och 2
Geoteknisk och markmiljöundersökning

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) och PM – GEOTEKNIK och MARKMILJÖ



Beställare: Lidl Sverige KB

Lomma 2021-02-12

PQ Geoteknik & Miljö AB

Upprättad av

Benjamin Bjerg

Granskad av

Erik Palmquist

PQ Geoteknik & Miljö AB	Adress Järngatan 33 234 35 Lomma www.pqab.se	Telefon 040-41 64 90 E-post pqab@pqab.se	Org.nr 556628-1068 Bankgiro 5436-2249

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING **2**
REDOVISNING – bilagor och ritningar **2**
1. Orientering **3**
2. Ändamål **4**
3. Underlag och arkivmaterial för undersökningen **4**
4. Styrande dokument **4**
5. Planerade byggnationer, geoteknisk kategori och markanvändning **5**
6. Geo- och miljötekniska fältundersökningar **5**
7. Geo- och miljötekniska laboratorieundersökningar **6**
8. Befintliga förhållanden och historik **6**
9. Härledda värden och dimensionering samt uppmätta halter och klassificering **9**
10. Undersökningsresultat - föroreningar **10**
11. Rekommendationer-grundläggning **12**
12. Rekommendationer-föroreningar samt förenklad riskbedömning **14**
13. Värdering och riskanalys **16**

REDOVISNING – bilagor och ritningar

Arbetet redovisas i följande dokument:

• Plan, undersökningspunkter	ritn. PQ-E066/101
• Borrprofiler, (enskilda provpunkter)	ritn. PQ-E066/102
• Jordartsklassificering	bilaga A
• Markradonresultat	bilaga B
• Analysresultat, Sammanställning-jord	Bilaga 1
• Analysresultat, laboratorieverifikat-jord	Bilaga 2
• Analysresultat, laboratorieverifikat-vatten	Bilaga 3

2021-02-12
E066
Eslöv, Äspingen 1 och 2
Geoteknisk och markmiljöundersökning

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) och PM – Geoteknik och Markmiljö

1. Orientering

Uppdragsgivare — Lidl Sverige KB, kontakt Petra Wahlström

Fastighet/Område — Eslöv, Äspingen 1 och 2. Läge och undersökningsområde, se nedan.



Figur1. *Översiktsbild över Eslövs tätort med läget för Äspingen 1 och 2 inom rött.*

Uppdrag — Undersökning av de geo- och markmiljötekniska förhållandena inför ny industribyggnad inom Äspingen 1 och 2.

Övrigt — I denna handling, ”MUR och PM – Geoteknik och Markmiljö”, redovisas nu utförda geo- och markmiljötekniska undersökningar i tabell och på ritning. Härtill beskrivs område och geo- och miljötekniska förhållanden samt lämnas rekommendationer för grundläggning, dimensionering, utförande, kontroll, åtgärder, risk m.m.

Begränsningar — I en undersökning kommer i princip alltid variationer mellan provtagnings- och analyspunkter att förekomma. PQAB svarar för riktigheten i resultaten av här analyserade prover. Vid eventuella åtgärder kan faktorer som t.ex. skälighet, ansvarsförhållanden, kostnader, civilrättsliga avtal, fastighetsägarens policy, nationella eller regionala miljömål, behöva vägas in.

2. Ändamål

Syfte

Undersökningen skall utgöra underlag för beskrivning av de geo- och miljötekniska markförhållandena inom området inför nybyggnation av ny livsmedelsbutik samt till rekommendationer för grundläggning, schaktning m.m. samt för hantering av eventuellt förorenad mark.

3. Underlag och arkivmaterial för undersökningen

Underlag

Beställarens underlag har varit planritningar i dwg- och pdf-format över fastigheten samt tidigare undersökningar i närliggande områden.

Förarbeten

Inför planering av fältarbetena har inventering av ritningar och historik utförts omfattande följande moment.

- Genomgång av erhållna handlingar från beställaren.
- Studie av SGUs geologiska kartblad, allmänna flygbilder m.m.
- Historisk inventering
- Inventering av kablar och ledningar i mark.

4. Styrande dokument

Allmänt

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga. För information om laboratorie- och fältundersökningar för bestämning av geotekniska parametrar hänvisas läsaren till SS-EN 1997-2 och nedanstående tabell.

Tabell 4.1. *Styrande dokument*

Undersökningsmetod	**Standard eller annat styrande dokument**
Planering och redovisning	
Fältplanering och utförande Geoteknik Markmiljö	Geoteknisk fälthandbok, Allmänna råd och metodbeskrivningar; SGF Rapport 1:2013. Fälthandbok. Undersökningar av förorenade områden; SGF Rapport 2:2013.
Beteckningssystem	SGF/BGS Beteckningssystem 2001:2 samt kompletterande SGF beteckningsblad 2016.
Fältundersökningar	
Skruvprovtagning	Geoteknisk fälthandbok, ….; SGF Rapport 1:2013.
CPTu-sondering	Rekommenderad standard för CPT-sondering; SGF Rap. 1:93
Grundvattenrör	SS-EN-ISO 22475–1:2006
Markradondetektorer	Enligt leverantörens (GJABs) instruktioner.
Miljöteknisk provtagning	Fälthandbok. …. förorenade områden; SGF Rapport 2:2013.
Geodetisk mätning	Enligt SGF:s Rapport 1:2013, mätklass B.
Laboratorieundersökningar	
Jordartsklassificering	SS-CEN ISO 14688-1:2002 och 14688-2:2004
Externa laboratorieanalyser; miljö/markförorening Markradon	Enligt respektive laboratoriums kvalitetssystem; Eurofins i Lidköping. Radonanalys GJAB i Lund.

Forts. Tabell 4.1. *Styrande dokument*

Projektering, grundläggning
Boverket. Geokonstruktioner, Allmänna regler, SS-EN 1997-1, inkl nationell bilaga BFS 2011:1 EKS 11.
Plattgrundläggning. SGI 1993.
AMA Anläggning (17).
Projektering, markföroreningar
Naturvårdsverkets rapport 5976 (september 2009). Riktvärden för förorenad mark, inkl. rev. å 160701. Naturvårdsverkets rapport 5977 (dec. 2009). Riskbedömning av förorenade områden.
NV rapport 2010:1, återanvändning av avfall för anläggningsändamål.

5. Planerade byggnationer, geoteknisk kategori och markanvändning

Allmänt — Inom undersökningsområdet planeras nybyggnation av ny livsmedelsbutik i ett plan.

Geoteknik. kategori — Utförda undersökningar är utförda för geoteknisk kategori 1 och 2, (GK1 och GK2). Planerade byggnationer bör men beroende på laster och design, normalt kunna hänföras till någon av GK1 eller GK2.

Markanvändning — Den framtida markanvändningen på fastigheten planeras att bli livsmedelsbutik varför marken kommer att klassas som industrimark. Härvid bedöms Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) vara tillämpliga att använda vid jämförelse med uppmätta halter i det nu aktuella området. Även känslig markanvändning (KM) och mindre än ringa risk för anläggningsändamål (MRR), används nedan.

6. Geo- och miljötekniska fältundersökningar

Allmänt — Fältundersökningen har utförts från december 2020 till februari 2021. Fältarbetena har utförts med borrbandvagn (typ Geotech 504), under ledning av Lars Lind, LL Geoteknik AB och Benjamin Bjerg, PQAB.

Fältarbeten — Fältarbetena av PQAB 2020 har totalt omfattat nedanstående.

- Skruvprovtagning i 13 punkter, (PQ1-PQ13) med uttag av jord-prover för geo-och miljötekniska laboratorieanalyser.
- CPTu-sondering i 8 punkter
- Installation av grundvattenrör i 3 punkter, tre st. 50 mm med slitsad filterspets med uttag för miljötekniska laboratorieanalyser
- Mätning av grundvattennivåer vid tre tillfällen.
- Installation och avinstallation av 2 st markradondetektorer.

Positionering — Undersökningspunkternas läge i plan och höjd har inmätts med GPS teknik av Asklunds Mätteknik AB, i koordinatsystem Sweref 99 13:30 och höjdsystem RH 2000 och redovisas på planritning, ritn 101.

7. Geo- och miljötekniska laboratorieundersökningar

Allmänt

Laboratorieundersökningar har utförts under december-januari månad 2020–2021.

Laboratorium

Följande laboratorier har använts.

- Geotekniska laboratoriearbeten, PQAB i Lomma.
- Markradonanalyser, av GJAB i Lund, gnm PQAB.
- Kemiska miljöanalyser av jord och vatten, av Eurofins, gnm PQAB.

Laboratorieanalys

Upptagna prover har analyserats med avseende på följande:

- Jordartsklassificering på samtliga prover.
- Markradonhaltbestämning på 2 st. detektorer.
- Kemisk analys har analyserats med avseende på polyaromatiska kolväten (PAH), BTEX (bensen, toluen, etylbensen och xylen), alifatiska och aromatiska (petroleum)kolväten samt metaller på 14 jordprover. Härtill har tre grundvattenprov analyserats för samma parametrar som nämnts ovan. Då området används som åkermark, har två samlingsprover av jord analyserats m.a.p. bekämpningsmedel.

8. Befintliga förhållanden och historik

Allmänt

Fastigheten ligger i den östra delen av Eslövs tätort i anslutning till korsningen mellan Östra vägen, Ringsjövägen och Lidängsvägen och har en yta av ca 4600 m^2. Området utgörs idag av åkermark och i övrigt av närliggande industriområde.

Historik

Från historiskt kartmaterial och flygbilder framkommer att undersökningsområdet har fram till idag utgjorts av åkermark. Se även figur 8.1–8.4 nedan.



Figur 8.1. *Ungefär 1940-talet. Flygfotografering med markerat undersökningsområde. (Vattenatlas).*



Figur 8.2. *Ungefär 1960-talet. Flygfotografering med markerat undersökningsområde. (Vattenatlas).*



Figur 8.3. *Ungefär 1970-talet. Flygfotografering med markerat undersökningsområde. (Vattenatlas).*



Figur 8.4. *Ungefär nutid. Flygfotografering med markerat undersökningsområde. (Eniro.se).*

Topografi

Inom undersökningsområdet är markytan relativt plan men faller generellt från öst till väst med nivåer invid borrpunkterna, mellan ca +84,8 i öst och +84,2 i väst.

Markförhållanden

Vid undersökningstillfället utgjordes området av en obebyggd åkermark.

Jordlager

Ytlagren utgörs i borrpunkterna överst av ca 0,2–0,4 m av mulljord. Undantaget i väster, bh 13, där mullen underlagras av trolig fyllning som utgörs av sten, mulljord och grus, till ett djup om 0,7 m. Därunder följer vanligtvis sandig siltig lermorän med undantag för ett tunnare skikt av sandigt grus i bh 1.

I flertalet utförda skruvborrpunkter finns fragment/bitar av lerskiffer från ca 2,5 m djup och många av punkterna och sonderingarna har avbrutits i/vid förmodat skifferberg. Detta stöds av att berget enligt SGU:s geologiska kartmaterial anges finnas på ca 2,5 m djup ca 100 meter söder om undersökningsområdet.

Grundvatten

Vid borrning och ytterligare två tillfällen under december 2020 och februari 2021, inmättes grundvatten i observationsrör ca 0,9–2,0 m under markytan motsvarande nivåer mellan som högst ca +84 i norr och som lägst ca +83 i söder. Grundvattenriktningen bedöms vara i sydlig riktning. Intilliggande damm i sydväst, har en vattenyta om ca +83,2.

Grundvattennivån kan antas variera med nederbörd och årstidsväxlingar varvid både högre och lägre grundvattennivåer än vad som redovisas här tidvis kan förväntas.

Markradon

Markradonhalten har undersökts i två punkter inom området. Markradonhalter mellan 2,0 och 9,8 kBq/m^3 har uppmätts, vilket ligger inom lågriskintervallet. Se även bilaga B. (Lågriskmark 0-10 kBq/m^3, normalriskmark 10-50 kBq/m^3 och högriskmark >50 kBq/m^3.)

9. Härledda värden och dimensionering samt uppmätta halter och klassificering

Allmänt

Dimensioneringsparametrar för jordens egenskaper har utvärderats från värden härledda från utförda undersökningar, med hjälp av hävdvunna tabellvärden. Föreslagna parametrar och partialkoefficienter för dimensionering av planerad byggnation redovisas nedan.

GK1

Planerade butikslokaler liksom eventuella mindre komplementbyggnader torde kunna utföras med normal ytlig plattgrundläggning som dimensioneras i **GK1** med ett tillåtet grundtryck, **f_d=100 kPa**. Detta förutsätter dock avbaning av ytlig mulljord och vid behov ersättning med packad friktionsjord samt förutsätter normala laster.

GK2

Om oekonomiskt stora konstruktioner erhålls i GK1 kan dimensionering utförs i **GK2** med föreslagna parametrar och partialkoefficienter redovisade i tabell 9.1 nedan. Normal plattgrundläggning förutsätts. Stora laster eller tillkommande konstruktioner kan erfordra kompletteringar.

Tabell 9.1. *Dimensioneringsparametrar*

Jordart	Nivå, m.ö.h.	Friktionsv, °	Skjuvhållf, kPa	Tunghet, kN/m³	Modul, MPa
Ny fylln. bergkross.	---	$\phi_k=\phi'_k=40$	$c_{uk}=c'_k=0$	$\gamma_k=22$, $\gamma'_k=12$	$E_k=50$
Bef. mull/fylln. **Ej grundl!**	ca 0-0,5 djup under markytan	$\phi_k=\phi'_k$---	$c_{uk}=c'_k$---	γ_k=14-20	E_k= ---
Lermorän m.m.	>+83	$\phi_k=0$, $\phi'_k=30$	$c_{uk}=130$, $c'_k=10$	$\gamma_k=19$, $\gamma'_k=9$	$E_k=20$
Lermorän m.m.*	+83 -- +82*	$\phi_k=0$, $\phi'_k=30$	$c_{uk}=200$, $c'_k=20$	$\gamma_k=20$, $\gamma'_k=10$	$E_k=50$
Lerskifferberg*	<+82*	f_d=400 kPa			
Partialkoefficienter		$\gamma_{M/M2\phi}=1,3$ $\gamma_{M/M2\phi'}=1,3$	$\gamma_{M/M2cu}=1,5$ $\gamma_{M/M2c'}=1,3$	$\gamma_{M/M2}$=1,0**	γ_{RD}=1,35
Dimensionerande grundvattennivå sätts till +84 eller nivå för dräneringsledningar.					
*) Nivån +82 är inte verifierad, men kan göras med provgropar. Nivån bedöms inte ha någon praktiskt betydelse för dimensionering av byggnader men om det blir schakt till/kring/under denna nivå blir det formellt bergschakt där entreprenör har rätt till extra ersättning för detta om det som angivits inte stämmer. Det skall dock påpekas att marken är normalt schaktbar till nivå +82 och efter bearbetning med tjältand ytterligare ca 1 m. Se även rubriken ”Schakt” nedan”.					
**) Vid beräkning av schakttonnage skall entreprenören räkna med $\gamma_d=1,2\times\gamma_k$.					
En förutsättning för att linjära beräkningsmetoder skall få användas vid sättningsberäkning är att dimensionerande vertikal brukslast är mindre än 2/3 av dimensionerande bärförmåga i brottstadiet.					

Sättningar

Inga sättningsberäkningar har utförts i detta läge, dels för att detta ej behöver utföras vid eventuella objekt i GK1, dels för att varken laster eller design funnits tillgänglig för beräkning i GK2. Dimensionering i GK2 och sättningsberäkning utförs i byggnadskonstruktörens regi.

10. Undersökningsresultat - föroreningar

Jord

Resultaten från utförda jordanalyser redovisas i sammanställning i tabell 10.1–10.2 nedan samt i bilaga 1 och i detalj med laboratorie-verifikat i bilaga 2.

Resultaten är jämförda med och klassificerade enligt NV:s generella riktvärden. Erhållna resultat visar halter av kobolt precis över KM i ett prov men sammantaget är kobolthalten låg i området. I över hälften av proverna har bensen påträffats, dock samtliga i låga halter och under riktvärdet för KM. Flera prov innehåller halter som är >MRR (men <KM) och är relevant om massor skall borttransporteras från fastigheten.

I de båda samlingsproven, bh 2+9 och 7+11, mellan 0–0,4 meter under markytan), har spårämnen av bekämpningsmedel påvisats. Halterna understiger dock tydligt riktvärdet för NV-KM.

Tabell 10.1, *Sammanställning kemiska miljöanalyser i jord, m.a.p. metaller och PAH, (mg/kgTS).*

Prov-punkt	Djup, m.u.my.	Jordart	As	Ba	Pb	Cd	Co	Cu	Cr	Hg	Ni	V	Zn	PAH-H	PAH-M	PAH-L	Bek. medel
1	0-0,3	Mulljord	3	79	16	0,24	13	7,8	18	0,04	15	24	61	0,055	0,0375	0,0225	-
3	0-0,2	Mulljord	3,5	94	19	0,25	17	10	17	0,04	17	23	55	0,055	0,0375	0,0225	-
**4	0-0,3	Mulljord	2,5	110	17	0,19	4,9	9,4	17	0,05	14	20	53	0,055	0,0375	0,0225	-
**4	0,3-1,0	sandig siltig Lermorän, sandskikt	2	52	6	0,062	6,7	11	11	0,005	15	17	42	0,055	0,0375	0,0225	-
6	0-0,4	Mulljord	2,6	81	17	0,2	5,7	9,2	17	0,051	15	21	54	0,13	0,0375	0,0225	-
**7	0-0,4	Mulljord	2,6	67	17	0,18	4,8	8,9	15	0,046	12	19	48	0,14	0,13	0,0225	-
8	0-0,4	Mulljord	2,6	88	19	0,22	6,7	13	17	0,052	15	20	56	0,17	0,14	0,0225	-
**10	0-0,3	Mulljord	2,4	72	16	0,17	5,1	8,4	16	0,04	13	19	51	0,055	0,0375	0,0225	-
11	0,4-1,0	sandig siltig Lermorän	3,7	72	11	0,025	7,1	17	29	0,013	25	29	35	0,055	0,0375	0,0225	-
12	0-0,4	Mulljord	2,5	66	14	0,16	5,3	8,5	15	0,037	14	20	52	0,055	0,0375	0,0225	-
13	0-0,3	Mulljord	2,8	84	18	0,21	6,6	11	17	0,055	16	23	62	0,13	0,091	0,0225	-
**13	0,3-0,7	Sten, Mull, Grus, ev F/	2,3	64	12	0,1	6,1	11	16	0,034	15	21	50	0,055	0,092	0,0225	-
2+9	0-0,3	Mulljord	3	88	18	0,1	8,3	8,1	26	0,035	17	39	96	0,12	0,0375	0,0225	ODT<KM
7+11	0-0,4	Mulljord	2,2	73	14	0,1	5,1	7,6	20	0,035	13	26	60	0,13	0,0375	0,0225	ODT<KM
MRR enligt NV			10	-	20	0,2	-	40	40	0,1	35	-	120	0,5	2	0,6	
KM enligt NV			10	200	50	0,8	15	80	80	0,25	40	100	250	1	3,5	3	
MKM enligt NV			25	300	400	12	35	200	150	2,5	120	200	500	10	20	15	

Tabell 10.2. *Sammanställning kemiska miljöanalyser i jord, m.a.p. ”olja”, (mg/kgTS).*

Prov-punkt	Djup, m.u.my	Jordart	Bensen	Toluen	Etyl-bensen	Xylen	Alif >C5-C8	Alif >C8-C10	Alif >C10-C12	Alif >C12-C16	Alif >C5-C16	Alif >C16-C35	Arom >C8-C10	Arom >C10-C16	Arom >C16-C35
1	0-0,3	Mulljord	0,0044	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
*3	0-0,2	Mulljord	0,0039	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
4	0-0,3	Mulljord	0,0043	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
4	0,3-1,0	sandig siltig Lermorän, sandskikt	0,0037	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
6	0-0,4	Mulljord	0,004	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
7	0-0,4	Mulljord	0,0038	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
8	0-0,4	Mulljord	0,004	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
10	0-0,3	Mulljord	0,0038	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
11	0,4-1,0	sandig siltig Lermorän	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
12	0-0,4	Mulljord	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
13	0-0,3	Mulljord	0,0036	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5
13	0,3-0,7	Sten, Mull, Grus, ev F/	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	13	<4,0	<0,9	<0,5
2+9	0-0,3	Mulljord	<0,0035	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,9	< 0,5
7+11	0-0,4	Mulljord	<0,0035	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,9	< 0,5
NV-KM			0,012	10	10	10	25	25	100	100	100	100	10	3	10
NV-MKM			0,04	40	50	50	150	120	500	500	500	1000	50	15	30
FA			1000				1000		10000			10000	1000	1000	

Förklaringar		
	Grön färg	Markerar att halten understiger MRR/<KM (då MRR-halt ej finns)
	Blå färg	Markerar halt i intervallet MRR-KM
	Gul färg	Markerar halt i intervallet KM-MKM
	Orange färg	Markerar halt i intervallet MKM-FA
	Röd färg	Markerar halt >FA

*) Klassificeringsfärg styrs av tabell 10.1. **) Klassificeringsfärg styrs av tabell 10.2.

Anm. Vid rapporterade "mindre än ”värden har halva det utsvarade värdet här angetts, i ljusblå färg.

Grundvatten.

Utförda grundvattenprover i tre grundvattenrör, visar inga förhöjda föroreningshalter av metaller, PAH eller ”olja”. Se tabell 10.3 nedan och Bilaga 3.

Ingen lukt eller okulär påverkan på grundvattnet har heller kunnat påvisas i samband med jordprovtagningen.

Tabell 10.3. *Sammanställning kemiska miljöanalyser i grundvatten µg/l*

Metaller	GV 1	GV 4	GV 6	Tillståndsklass enl., SGU:s Bedömningsgrunder*					Riktvärde Ingen/kraftig påverkan**
				1	2	3	4	5	
				Mycket låg halt	Låg halt	Måttlig halt	Hög Halt	Mycket hög halt	
As	0,12	0.23	0.23	<1	1–2	2–5	5–10	>10	10/60
Ba	61	61	37	-					50/625
Cd	< 0,004	0,016	0,01	<0,1	0,1–0,5	0,5–1	1–5	>5	0.4/6
Co	0,034	0,075	0,053	-					20/100
Cr	<0,05	0,12	0,12	<0,5	0,5–5	5–10	10–50	>50	1/30
Cu	0,46	2	2,2	<20	20–200	200–1000	1000–2000	>2000	15/75
Hg	<0.10	<0.10	<0.10	<0,005	0,005–0,01	0,01–0,05	0,05–1	>1	0.05/0.3
Ni	0,21	0,87	0,64	<0,5	0,5–2	2–10	10–20	>20	15/75
Pb	<0,01	<0,01	0,011	<0,5	0,5–1	1–2	2–10	>10	15/75
Zn	0,62	2,5	2,6	<5	5–10	10–100	100–1000	>1000	65/800
V	0,16	0,3	0,17	-					1,2***/70

** Holland, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, Rev 2009. ANNEXES Circular on target values and intervention values for soil remediation.***Gäller djupt grundvatten >10 meter under mark.

Tabell 10.4. *Sammanställning kemiska miljöanalyser i grundvatten µg/l*

PAH	GV1	GV4	GV6	SPI-RV**	
				1	1/100
				Dricksvatten	Ytvatten
PAH, summa L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	10	120
PAH, summa M	< 0,30	< 0,30	< 0,30	2	5
PAH, summa H	< 0,30	< 0,30	< 0,30	0,05	0,5
alifater >C5-C8	< 20	< 20	< 20	100	300
alifater >C5-C12	<30	<30	<30		
alifater >C8-C10	< 20	< 20	< 20	100	150
alifater >C10-C12	< 20	< 20	< 20	100	300
alifater >C12-C16	< 20	< 20	< 20	100	3000
alifater >C16-C35	<50	<50	<50	100	3000
aromater >C8-C10	<10	<10	<10	70	500
Aromater>C10-C16	<10	<10	<10	10	120
aromater >C16-C35	<50	<50	<50	2	5
bensen	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	500
toluen	<1	<1	<1	40	500
etylbensen	<1	<1	<1	30	500
xylener, summa	<1	<1	<1	250	500

**SPI rekommendation (2010). Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar.

11. Rekommendationer-grundläggning

Grundläggning

Inom området planeras nybyggnad av ny livsmedelsbutik ovan mark. Nivåer för färdigt golv i mark (FG) är ännu ej bestämt.

Generellt skall all lös eller på annat sätt otjänlig ytjord bortschaktas under golv och grundläggning. Därefter kan grundläggning med konventionell betongplatta på mark med förstyvningar eller enskilda plattor/plintar under bärande konstruktioner utföras. Detta innebär för huvuddelen av planerade konstruktioner och anläggningar ca 0,5 m (i borrhålen 0,2-0,7m) schakt av mulljord och fyllning. Golv utförs som konventionellt betonggolv på mark.

All grundläggning och ny fyllning skall utföras från torra, fasta och ostörda schaktbottnar av naturligt lagrad mineraljord. Beakta för ouppvärmda konstruktioner att befintlig jord delvis är tjälfarlig.

Markradon

Markradonhalten i området ligger inom lågriskintervallet. För lågriskmark behöver normalt inga åtgärder m.a.p. markradon utföras, se även ovan kap 8, rubriken ”Markradon”.

Vid eventuellt krav från Eslövs kommun om att nya byggnader skall utföras radonskyddad, gäller följande. För en radonskyddad byggnad utformas grundläggning så att inga läckagevägar uppkommer in i byggnaden, bl.a. genom täta rörgenomföringar som t.ex. kan åstadkommas genom ingjutna flänsförsedda rörkopplingar och/eller med fogband eller dylikt. Betong dimensioneras så att genomgående sprickor ej uppkommer. D.v.s. inga speciellt kostsamma extraåtgärder behöver utföras.

Dränering

Under golv och grundläggning rekommenderas att dränerande grusmaterial på geotextil appliceras, företrädesvis makadam. Mellan makadam och betonggolv läggs isolerande och kapillärbrytande markisolering, normalt cellplast.

Dränerande lager ansluts till yttre dränering runt byggnad. Allt utförande enligt AMA Anläggning och leverantörer av markskivor m.m. Det är av största vikt att dräneringsåtgärder utförs med största omsorg. Markyta ges tillräckligt fall från byggnaden.

Vägar och planer

Efter avschaktning av mullhaltig ytjord, kan hårdgjorda ytor m.m. dimensioneras enligt AMA Anläggning, för materialtyp 5A (lermorän).

Utformning av känsliga ytor, t.ex. (huvud)körvägar för tunga fordon bör speciellt beaktas. Körytor kan efter avbaning av mull normalt grundläggas direkt på befintlig mark. Geotextil rekommenderas att användas under alla överbyggnader.

VA-ledningar

Va-ledningar projekteras och utförs enligt AMA Anläggnings anvisningar. Grundvattenåtgärder skall beaktas vid ledningsläggning eller inkoppling under grundvattenytan.

Schakt

Befintlig ytjord av mull och fyllning samt naturlig lermorän till nivå ca +83 bedöms som relativt lättschaktad, vanligen schaktbarhetsklass 1-3 (enligt Klassificeringssystem -85). Därunder och ned till förmodat lerskifferberg på nivå ca +82 bedöms att schaktbarheten ligger i klass 4-5. Även berget är schaktbart ca 1 m på djupet, d.v.s. till nivå ca +81och skall där räknas som jordschakt i klass 5. Ytterligare 1 m på djupet kan normalt schaktas efter bearbetning med tjältand. Större grävmaskin förutsätts, minst likvärdig med Volvo EC300 samt att det i berget (grov)schaktas med tandad skopa.

Förekommande jordlager av sand och ev. silt och i viss mån lermorän är känslig för vattenöverskott och hydraulisk påverkan, särskilt under eller nära grundvattenytan. I samband med mekanisk bearbetning kan jorden då förlora delar av sin hållfasthet.

Härvid skall samtliga blottade ytor täckas snarast möjligt så att de ej skall bli uppältade och förlora hållfasthet. Härtill måste vatten avsänkas eller avledas i eventuella djupa va-schakter. Se vidare under ”Grundvattenåtgärd” nedan. Förekommande jordar tål ej att frysas.

Fyllning

Kompletterande fyllning upp till terrassnivå för grundläggning av byggnad och väg skall utföras från en torr, fast och ostörd schaktbotten av oorganisk jord täckt med geotextil. Fyllnadsmaterial av bergkross som packas enligt AMA Anläggning förordas.

Vid terrassering av övriga ytor kan uppfyllnader befintlig oorganisk lermorän användas vid tjänlig väderlek, d.v.s. torrväder. All fyllning utförs och packas enligt AMA Anläggning.

Packningsarbete nära grundvattenytan är riskfyllt. Beakta att vibrationer kan spridas långt vid packning i samband med förekommande sand och grundvatten samt i berget. Terrasseringsarbeten skall därför utföras vid torr väderlek och efter grundvattensänkning enligt kap ”Grundvattenåtgärd” ovan.

Grundvattenåtgärd

Stabiliserade vattenytor har i området vanligen uppmätts ligga på ca 1-2 m djup under markytan, d.v.s. en bit ned i naturlig tät lermorän. Normala grundvattensänkande och länshållande åtgärder med konventionella dränkbara pumpar och avskärande diken i schaktgravsbotten bör vanligen kunna utföras.

För lokala schakter för brunnar, inkopplingspunkter bör det i normalfallet kunna utföras genom ett snabbt förfarande och med länshållning genom pumpning i schaktgravsbotten, åtminstone till någon halvmeter under grundvattenytan.

Allt pumpvatten leds via sedimenteringscontainers eller motsvarande till Eslövs Stads dagvattensystem alt. återinfiltreras inom fastigheten.

Geoteknisk kontroll kan utföras i normal omfattning och omfatta minst följande moment.

- Granskning av geokonstruktionsritningar och beräkningar.
- Schaktbottenbesiktning. Schaktbottnar skall vara torra, fasta och fria från organiskt och annat otjänligt material.
- Kontroll av ingående material i geokonstruktionerna.
- Packningskontroll, vid >0,5 m mäktig uppfyllnad. Metod beror på val av fyllnadsmaterial och avgörs i samråd med geotekniker.
- Kontroll av (grund)vattennivåer och verifiering av att (grund)-vattenytan ligger minst 0,5 m under färdiga schaktbottnar.
- Kontroll av omgivningspåverkan, innefattande kontroll av påverkan på omgivande byggnader, anläggningar och mark.

12. Rekommendationer-föroreningar samt förenklad riskbedömning

Allmänt

Resultat från utförd undersökning gällande markprover visar att samtliga analyserade prover har halter under gällande markanvändning, MKM. Flertalet jordprover uppvisar dock halter som överstiger riktvärdena för mindre än ringa risk (MRR).

Bekämpningsmedel har påträffats i de två samlingsproverna av mull men dessa halter är låga, <KM.

Den bensen som påträffats i ett antal jordprover, har inte återfunnits vare sig i andra jorprover eller i analyserade grundvattenprov. Ej heller har några andra spår av eller tecken på ”oljekolväten” påträffats, i jord eller grundvattnet. Ursprunget bensen i mark är inte känt. En möjlig källa är Eslövs gamla flygfält som tidigare låg strax nordöst om undersökningsområdet och var aktivt mellan åren 1934–2015. Hur som helst är halterna låga, <KM.

Flygbränsle, även kallat flygbensin används av propellerflygplan, något som förekommit under tiden flygfältet var i drift. Utsläpp av flygbensin till mark kan ske både vid tankning av planen, vid påfyllning av bränsle i bränsledepån samt genom läckage från lagringstankarna vid flygning.

Inga andra indikationer, t.ex. via lukt eller färg, om föroreningar fanns inom undersökningsområdet, vare sig i jord eller grundvatten. Uppmätt elektrisk ledningsförmåga, konduktivitet, i grundvattnet uppvisar i samtliga fall låga mätvärden, vilket även ger en indikation om att ingen större förorening finns i grundvattnet.

Risker

Baserat på resultat från utförd markundersökning bedöms inga direkta, akuta eller framtida risker för nuvarande markanvändning avseende markförorening finnas, varken m.a.p. hälsa, miljörisk eller spridning.

Masshantering

Observera att om massorna ska flyttas och uppvisar halter över MRR, kräver hantering av dessa schaktmassor en anmälan till Miljökontoret i den kommun som massorna skall återanvändas i innan de transporteras dit, enligt Miljöbalken och NVs handbok 2010:1.

Om urgrävning av förorenade massor kommer att bli aktuellt krävs en skriftlig anmälan om avhjälpandeåtgärder enligt 28 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd om efterbehandlingsåtgärd i ett förorenat område. Anmälan skall lämnas in till Miljöavdelningen, Eslövs stad, i god tid innan schaktarbetena påbörjas. Detta bedöms med föreliggande resultat inte vara aktuellt.

Då förorenad jord schaktas bort gäller aktuella mottagnings-anläggningars riktvärden. Dessa värden följer normalt Naturvårdsverkets (NV) riktvärden för förorenad mark, MRR, mindre än ringa risk, KM, känslig markanvändning, MKM, mindre känslig markanvändning och FA, farligt avfall.

Lagkrav

Som konsulter har vi informationsplikt till vår beställare om påträffade föroreningar m.m. Nya påträffade föroreningar har informerats om och behandlats i denna rapport. Därefter gäller upplysningsskyldighet enligt Miljöbalken; en fastighetsägare som har en känd förorening inom sin fastighet som kan orsaka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön skall skyndsamt underrätta aktuell miljö-/tillsynsmyndighet, i detta fall Miljöavdelningen i Eslövs kommun.

Observera även lagkraven på anmälan om masshantering enligt kap 12 och rubriken ”Masshantering” ovan.

13. Värdering och riskanalys

Värdering

Förhållandena inom fastigheten bedöms i huvudsak relativt likvärdiga, både ur geoteknisk och föroreningssynpunkt. Vad gäller föroreningar har enbart låga halter, mellan MRR och KM påträffats i provtagen jord och under relevanta riktvärden för vatten. Den kobolthalt strax över KM som detekterats kan ses som ett enskilt isolerat fall som sammantaget med övriga analyser inte blir signifikant. Geotekniskt har marken goda egenskaper för byggnation.

Härvid bedöms också marken som i stort sett tillräckligt undersökt och tillräckligt definierade för planerad byggnation.

Riskanalys

Avseende geoteknik och grundläggning bedöms utöver normal risk för schaktning och grundläggning, speciell risk finnas m.a.p. eventuell djupschaktning. Härtill finns risk för oönskade vibrationer vid (åter)packning, speciellt i samband med grundvatten och berg.

För arbetsberedningar skall beaktas; risk för att köras på/träffas av maskiner och material, risk avseende släntstabilitet, ras, översvämning, erosion m.m. i djupa schakter samt risk för vibrationer, speciellt för intilliggande byggnader och anläggningar, p.g.a. spontning och packning. Även drunkningsrisk skall beaktas m.h.t. den vattenfyllda dammen i söder. Riskerna gäller både personal och konstruktion/anläggning.

Risken för omgivningspåverkan skall beaktas, speciellt med m.a.p. på vibrationer men även för damm och buller.

Inga förhöjda risker avseende markföroreningar bedöms finnas i nuläget, varken m.a.p. hälsa eller miljörisk och spridning, men detekterade halter skall beaktas och hanteras korrekt i samband med kommande bygg- och anläggningsarbeten. En dokumenterad och anmäld materialhantering erfordras.

AutoGRAF

280 (462)

+84.8 Rn,L,S 1
+84.5 S 12
+84.6 5
+84.6 S 9
+84.8 S 2
+84.2 S 13
+84.6 L,S 6
5:52
+84.8 S 10
+84.9 S 3
+84.8 S 7
+84.8 S 11
+84.8 Rn,L,S 4
+84.7 S 8
+83.2
vy
52:14
ÖDLAN
ÄSPINGEN
Lidängsvägen
Ringsjövägen
0
50
100m

GEOBETECKNINGAR

SE SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
SAMT SGF KOMPLETTERINGAR 2016
WWW.SGF.NET

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

PQ Geoteknik & Miljö AB
Järngatan 33, 234 35 Lomma
Tel 040-416490
E-post pqab@pqab.se

RITAD AV	GRANSKAD AV	ARBETSNUMMER
CC	EPQ	E066

LOMMA 2021-02-04

ESLÖV KOMMUN

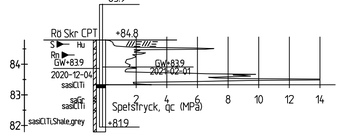
LIDL

GEOTEKNISK & MILJÖUNDERSÖKNING

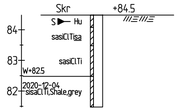
BORRPLAN A3: SKALA 1:1000

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
101	

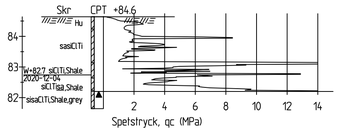
1
R1
2020-12-04
2021-02-01
+85.9



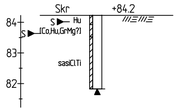
12



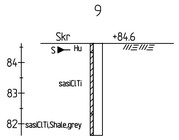
5



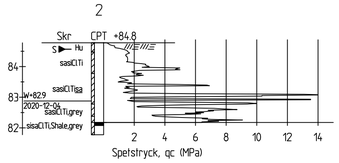
13



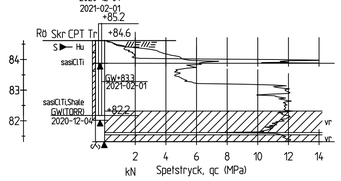
9



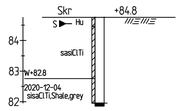
2



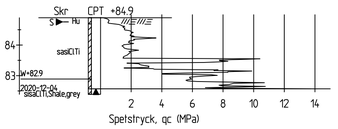
6
R6
2020-12-04
2021-02-01
+85.2



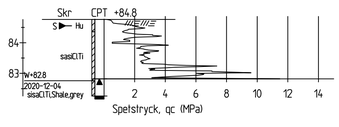
10



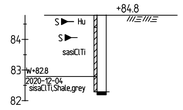
3



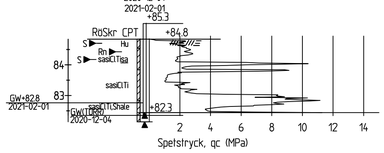
7



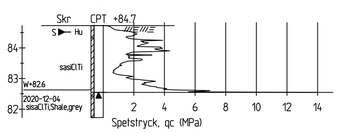
11



4
R4
2020-12-04
2021-02-01
+85.3



8



GEOBETECKNINGAR

SE SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
SAMT SGF KOMPLETTERINGAR 2016
WWW.SGF.NET

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

PQ Geoteknik & Miljö AB
Järnvägsgatan 33, 234 35 Lomma
Tel. 040-416490
E-post: pqab@pqab.se

RITAD AV	GRANSKAD AV	ARBETSNUMMER
CC	EPQ	E066

LOMMA 2021-02-05

ESLÖV KOMMUN
LIDL
GEOTEKNISK OCH MILJÖUNDERSÖKNING
BORRPROFILER
A1: SKALA 1:1000

RITNINGSNUMMER 102
ÄNDR

2021-02-12
E066
Eslöv, Lidl Eslöv
Geoteknisk och markmiljöundersökning

BILAGA A
JORDPROVTAGNING

Jordproverna är tagna genom skruvprovtagning.

Beteckningar: Tj = tjälfarlighetsklass enligt AMA Anläggning, tabell CB/1
M = materialtyp enligt AMA Anläggning, tabell CB/1
F/ = fyllning, art och innehåll anges efter snedstrecket
S► = Kemisk miljöanalys på externt laboratorium, Eurofins, Lidköping
S^{X}► samlingsprov nr "X".
Rn► = Radonanalys på laboratorium

Borrhål	Djup, m	Jordart	Tj	M	Anm
1 S►	0 - 0,3	Mulljord	1	6B	
Rn►	0,3 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 1,9	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,9 - 2,0	sandig Grus	1	2	
	2,0 - 2,3	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,3 - 3,0	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå
2 S^{1}►	0 - 0,3	Mulljord	1	6B	
	0,3 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän, sandskikt	4	5A	
	2,0 - 2,4	siltig sandig Lermorän	4	5A	grå
	2,4 - 3,0	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå
3 S►	0 - 0,2	Mulljord	1	6B	
	0,2 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,0 - 2,5	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå
4 S►	0 - 0,3	Mulljord	1	6B	
Rn,S►	0,3 - 1,0	sandig siltig Lermorän, sandskikt	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,0 - 2,7	sandig siltig Lermorän, skiffer	4	5A	

Borrhål	Djup, m	Jordart	Tj	M	Anm
5	0 - 0,4	Mulljord	1	6B	
	0,4 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 1,5	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,5 - 2,0	siltig Lermorän, skiffer	4	5A	
	2,0 - 2,4	siltig Lermorän med sandskikt, skiffer	4	5A	brungrå
	2,4 - 3,0	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå
6 S►	0 - 0,4	Mulljord	1	6B	
	0,4 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän, skiffer	4	5A	
	2,0 - 2,6	sandig siltig Lermorän, skiffer	4	5A	
7 S,S[2]►	0- 0,4	Mulljord	1	6B	
	0,4 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,0 - 2,5	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå
8 S►	0 - 0,4	Mulljord	1	6B	
	0,4 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,0 - 2,3	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,3 - 3,0	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå
9 S[1]►	0 - 0,3	Mulljord	1	6B	
	0,3 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,0 - 2,3	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,3 - 3,0	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå
10 S►	0 - 0,3	Mulljord	1	6B	
	0,3 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,0 - 2,8	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå
11 S[2]►	0 - 0,4	Mulljord	1	6B	
S►	0,4 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,0 - 2,5	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå
12 S►	0 - 0,4	Mulljord	1	6B	
	0,4 - 1,0	sandig siltig Lermorän, sandskikt	4	5A	
	1,0 - 2,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	2,0 - 3,0	siltig sandig Lermorän, skiffer	4	5A	grå

Borrhål	Djup, m	Jordart	Tj	M	Anm
13 S►	0 - 0,3	Mulljord	1	6B	
S►	0,3 - 0,7	Sten, Mulljord, Grus ev. F/	4	5B	stört
	0,7 - 1,0	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,0 - 1,3	sandig siltig Lermorän	4	5A	
	1,3 - 2,4	sandig siltig Lermorän	4	5A	

RADONANALYS - GJAB

Bilaga A

2021-01-15
Rapport nr LE 21017

Sid 1(1)

Till
LL Geoteknik AB
Att.: Lars Lind
Råby 3014
242 92 Hörby

RESULTAT AV MARKRADONMÄTNING MED SPÅRFILM I KANISTER

Mätplats: Lidl, Eslöv.(E066).
Datum för ankomst och analys av filmer: 7/1-21 resp. 8/1-21.
Jordart på mätplats: sasiLeMn.

Detektor nr	**Mättid** 2020	**Mätdjup (cm)**	**Radonhalt på djupet 1m (kBq/m^3)**	**Anm.**
LE 9594	4/12-28/12	70	9,8 ± 1,5	
LE 9595	-"-	80	2,0 ± 0,6	

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/m^3, lågriskmark. Mark med halter mellan 10 och 50 kBq/m^3 är normalriskmark och mark med halter över 50 kBq/m^3 är högriskmark. Vid bedömning av mätresultat måste hänsyn tas till bl.a. årstid, jordart och grundvattennivå.

Mätvärdena tyder på radonhalter inom lågriskintervallet men halter kring eller under 4 kBq/m^3 är påverkade av något, t.ex. vatten(grundvatten eller ytvatten). Halterna kan vara högre vid annan årstid med lägre grundvattennivå eller efter dränering. Det är tveksamt om det behövs radonskyddat byggande vid nybyggnation. Bedömningen beror på vilken typ av ventilation inomhus som planeras.

Med hälsning

Gilbert Jönsson, docent

RADONANALYS - GJAB
Ideon Science Park, Beta 2
223 70 LUND

E-post: radonanalys@telia.com
www.radonanalys.se

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

E066_Eslöv Lidl
MILJÖANALYSER JORD+SAMMANSTÄLLNING

SAMTLIGA PROVER, FYLLNING, ORGANISKT OCH MINERALJORD

Prover av PQAB december 2020																
Provpunkt	Djup, m u my.	Jordart	Arsenik As (mg/kg Ts)	Barium Ba (mg/kg Ts)	Bly Pb (mg/kg Ts)	Kadmium Cd (mg/kg Ts)	Kobolt Co (mg/kg Ts)	Koppar Cu (mg/kg Ts)	Krom Cr (mg/kg Ts)	Kvicksilver Hg (mg/kg Ts)	Nickel Ni (mg/kg Ts)	Vanadin V (mg/kg Ts)	Zink Zn (mg/kg Ts)	PAH-H (mg/kg Ts)	PAH-M (mg/kg Ts)	PAH-L (mg/kg Ts)
1	0-0,3	Mulljord	3	79	16	0,24	13	7,8	18	0,04	15	24	61	0,055	0,0375	0,0225
3	0-0,2	Mulljord	3,5	94	19	0,25	17	10	17	0,04	17	23	55	0,055	0,0375	0,0225
*4	0-0,3	Mulljord	2,5	110	17	0,19	4,9	9,4	17	0,05	14	20	53	0,055	0,0375	0,0225
*4	0,3-1,0	sandig siltig Lermorän, sandskikt	2	52	6	0,062	6,7	11	11	0,005	15	17	42	0,055	0,0375	0,0225
6	0-0,4	Mulljord	2,6	81	17	0,2	5,7	9,2	17	0,051	15	21	54	0,13	0,0375	0,0225
*7	0-0,4	Mulljord	2,6	67	17	0,18	4,8	8,9	15	0,046	12	19	48	0,14	0,13	0,0225
8	0-0,4	Mulljord	2,6	88	19	0,22	6,7	13	17	0,052	15	20	56	0,17	0,14	0,0225
*10	0-0,3	Mulljord	2,4	72	16	0,17	5,1	8,4	16	0,04	13	19	51	0,055	0,0375	0,0225
11	0,4-1,0	sandig siltig Lermorän	3,7	72	11	0,025	7,1	17	29	0,013	25	29	35	0,055	0,0375	0,0225
12	0-0,4	Mulljord	2,5	66	14	0,16	5,3	8,5	15	0,037	14	20	52	0,069	0,0375	0,0225
13	0-0,3	Mulljord	2,8	84	18	0,21	6,6	11	17	0,055	16	23	62	0,13	0,091	0,0225
*13	0,3-0,7	Sten, Mulljord, Grus ev. F/	2,3	64	12	0,1	6,1	11	16	0,034	15	21	50	0,055	0,092	0,0225
2+9	0-0,3	Mulljord	3	88	18	0,1	8,3	8,1	26	0,035	17	39	96	0,12	0,0375	0,0225
7+11	0-0,4	Mulljord	2,2	73	14	0,1	5,1	7,6	20	0,035	13	26	60	0,13	0,0375	0,0225
MRR enligt NV			10	-	20	0,2	-	40	40	0,1	35	-	120	0,5	2	0,6
KM enligt NV			10	200	50	0,8	15	80	80	0,25	40	100	250	1	3,5	3
MKM enligt NV			25	300	400	12	35	200	150	2,5	120	200	500	10	20	15
FA enligt Avfall Sverige			1000	50000	2500	1000	1000	2500	1000	50	1000	10000	2500	50	1000	1000
Antal			14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Min			2	52	6	0,03	4,8	8	11	0,005	12	17	35	0,055	0,0375	0,0225
Median			3	76	17	0,18	6,4	9	17	0,04	15	21	54	0,06	0,04	0,0225
Medel			2,7	78	15	0,2	7,3	10	18	0,04	15	23	55	0,1	0,1	0,0225
Max			3,7	110	19	0,25	17	17	29	0,055	25	39	96	0,17	0,14	0,0225

Anm 1.

Mörkgrön färg	Markerar att halten understiger MRR, eller KM när MRR saknas. Klassning MRR-massor.
Grön färg	Markerar att halten understiger KM. Klassning KM-massor.
Gul färg	Markerar halt i intervallet KM-MKM. Klassning MKM-massor.
Orange färg	Markerar halt i intervallet MKM-FA. Klassning IFA-massor.
Röd färg	Markerar halt >FA. Klassning FA-massor.

* klassning från PAH el metaller, se bilaga 1B

Anm 2. Vid rapporterade "mindre än"värden har halva det utsvarade värdet här angetts, i ljusblå färg.

E066_Eslöv Lidl
MILJÖANALYSER JORD+SAMMANSTÄLLNING

SAMTLIGA PROVER, FYLLNING, ORGANISKT OCH MINERALJORD

Jordprover-OLJA, av PQAB december 2020 (mg/kgTS).															
Provpunkt nr	Djup, m.u.my.	Jordart	Bensen	Toluen	Etylbensen	Xylen	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	Oljetyp ()
1	0-0,3	Mulljord	0,0044	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
*3	0-0,2	Mulljord	0,0039	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
4	0-0,3	Mulljord	0,0043	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
4	0,3-1,0	sandig siltig Lermorän, sandskikt	0,0037	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
6	0-0,4	Mulljord	0,004	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
7	0-0,4	Mulljord	0,0038	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
8	0-0,4	Mulljord	0,004	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
10	0-0,3	Mulljord	0,0038	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
11	0,4-1,0	sandig siltig Lermorän	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
12	0-0,4	Mulljord	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
13	0-0,3	Mulljord	0,0036	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<0,9	<0,5	Utgår
13	0,3-0,7	Sten, Mulljord, Grus ev. F/	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	13	<4,0	<0,9	<0,5	Ospec
2+9	0-0,3	Mulljord	< 0,0035	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,9	< 0,5	Utgår
7+11	0-0,4	Mulljord	< 0,0035	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,9	< 0,5	Utgår
min			<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<9	<10	<4,0	<0,90	< 0,50	-
max			0,004	<0,10	<0,10	<0,10	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	13	<4,0	<0,90	< 0,50	-
Antal			14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	-
NV-KM			0,012	10	10	10	25	25	100	100	100	100	10	3	10	-
NV-MKM			0,04	40	50	50	150	120	500	500	500	1000	50	15	30	-
FA			1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	10000	-	10000	1000	1000	1000	-

* klassning från PAH el metaller, se bilaga 1A

Anm 1.

Mörkgrön färg	Markerar att halten understiger MRR när normal detektionsgräns understigs (<-värden). Klassning MRR-massor.
Grön färg	Markerar att halten understiger KM. Klassning KM-massor.
Gul färg	Markerar halt i intervallet KM-MKM. Klassning MKM-massor.
Orange färg	Markerar halt i intervallet MKM-FA. Klassning IFA-massor.
Röd färg	Markerar halt >FA. Klassning FA-massor.

Anm 2. Färg och klassificering för asfalt enligt Bilaga 1A.

2021-02-12
E066
Eslöv, Äspingen 1 och 2
Geoteknisk och markmiljöundersökning

BILAGA 2
Laboratorieanalyser, verifikat – JORD

Sida 1 Denna försättssida
Sida 2-52 Jordanalyser

PQ Geoteknik & Miljö AB | Adress Järngatan 33 234 35 Lomma www.pqab.se | Telefon 040-41 64 90 E-post pqab@pqab.se | Org.nr 556628-1068 Bankgiro 5436-2249

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003833-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220908**	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	Bh 2+9		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**80.9**	%	5%	SS-EN 12880:2000	b)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	**Utgår**				b)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				b)*
Benso(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	**0.034**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.12**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	**0.11**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	**0.24**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	**1.7**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	**3.5**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	**7.2**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	**<2.5**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

				(2010) 2933–2939 mod.	
Endrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxide, cis-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxide, trans-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	**5.5**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	**3.0**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	**88**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	**18**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	**8.3**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	**8.1**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	**26**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	**0.035**	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	**17**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	**39**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	**96**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003834-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220909**	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	Bh 7+11		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**82.7**	%	5%	SS-EN 12880:2000	b)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	**Utgår**				b)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				b)*
Benso(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	**0.038**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.13**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	**0.11**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	**0.25**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	**2.2**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	**2.4**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	**6.6**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	**<2.5**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

				(2010) 2933–2939 mod.	
Endrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxide, cis-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxide, trans-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	**2.2**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	**73**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	**5.1**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	**7.6**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	**20**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	**0.035**	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	**13**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	**26**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	**60**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003821-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220896**	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	1		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**81**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**0.0044**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	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	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**3**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**79**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**16**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.24**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**13**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**7.8**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**18**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.04**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**15**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**24**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**61**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003822-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220897**	Djup (m)	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagare	BB
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	3		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**82**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**0.0039**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	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	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**3.5**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**94**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**19**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.25**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**10**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.04**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**23**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**55**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003823-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220898**	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	4		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**80**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**0.0043**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	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	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**2.5**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**110**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.19**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**4.9**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**9.4**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.05**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**14**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**20**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**53**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003824-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220899**	Djup (m)	0,3-1,0
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	4		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**88**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**0.0037**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	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	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**2**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**52**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**6**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.062**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**6.7**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**11**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**11**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**<0.01**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**15**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**42**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003825-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220900**	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	6		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**84**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**0.004**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.037**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	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	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.25**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**2.6**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**81**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.2**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**5.7**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**9.2**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.051**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**15**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**21**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**54**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003826-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220901**	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	7		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**85**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**0.0038**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.051**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**0.043**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**0.04**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.13**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.13**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.19**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.31**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**2.6**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**67**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.18**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**4.8**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**8.9**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**15**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.046**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**12**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**48**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003827-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220902**	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	8		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**80**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**0.004**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**0.036**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.06**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**0.047**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**0.044**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	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	**0.17**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**0.16**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**0.2**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.35**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**2.6**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**88**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**19**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.22**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**6.7**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**13**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.052**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**15**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**20**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**56**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003828-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220903**	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	10		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**83**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**0.0038**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	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	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**2.4**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**72**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**16**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**5.1**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**8.4**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**16**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.04**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**13**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**19**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**51**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003829-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220904**	Djup (m)	0,4-1,0
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	11		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**88**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**<0.0035**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.10**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.030**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.11**	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.090**	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	**< 0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**3.7**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**72**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**11**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**<0.050**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**7.1**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**29**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.013**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**25**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**29**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**35**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003830-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220905**	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	12		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**83**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**<0.0035**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	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	**< 0.14**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**< 0.23**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**2.5**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**66**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.16**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**5.3**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**8.5**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**15**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.037**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**14**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**20**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**52**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003831-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220906**	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	13		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**82**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**0.0036**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**<10**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**0.04**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**0.031**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.091**	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	**0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.27**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**2.8**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**84**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**18**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.21**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**6.6**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**11**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**17**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.055**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**16**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**23**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**62**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003832-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220907**	Djup (m)	0,3-0,7
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	13		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**87**	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bensen	**<0.0035**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Toluen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Etylbensen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	**<0.1**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013B based on: EPA 5021	a)
Summa TEX	**<0.2**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C5-C8	**<5.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**<3.0**	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Alifater >C12-C16	**<5.0**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Summa Alifater >C5-C16	**<20**	mg/kg Ts			a)
Alifater >C16-C35	**13**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C8-C10	**<4.0**	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**<0.9**	mg/kg Ts	30%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Metylpyren/fluorantener	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Aromater >C16-C35	**<0.5**	mg/kg Ts	25%	SPIMFAB [EE Env]	a)
Oljetyp < C10	**Ospec**				a)*
Oljetyp >C10	**Ospec**				a)*
Bens(a)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Krysen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benso(b,k)fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(a)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Dibens(a,h)antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Naftalen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaftylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Acenaften	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fenantren	**0.032**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Antracen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Fluoranten	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Pyren	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Benzo(g,h,i)perylen	**<0.03**	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007C based on ISO 18287:2006 [E	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**0.092**	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	**0.15**	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	**0.24**	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	**2.3**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Barium Ba	**64**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Bly Pb	**12**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kadmium Cd	**0.1**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kobolt Co	**6.1**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Koppar Cu	**11**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Krom Cr	**16**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Kvicksilver Hg	**0.034**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Nickel Ni	**15**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Vanadin V	**21**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)
Zink Zn	**50**	mg/kg Ts	25%	CEN/TS 16171:2012	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003833-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220908**	Djup (m)	0-0,3
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	Bh 2+9		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**80.9**	%	5%	SS-EN 12880:2000	b)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	**Utgår**				b)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				b)*
Benso(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	**0.034**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.12**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	**0.11**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	**0.24**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	**1.7**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	**3.5**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	**7.2**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	**<2.5**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

				(2010) 2933–2939 mod.	
Endrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxide, cis-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxide, trans-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	**5.5**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	**3.0**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	**88**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	**18**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	**8.3**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	**8.1**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	**26**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	**0.035**	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	**17**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	**39**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	**96**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-003834-01

EUSELI2-00836336

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066, Eslöv Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2020-12220909**	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:			
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-12-21		
Utskriftsdatum:	2021-01-11		
Analyserna påbörjades:	2020-12-21		
Provmärkning:	Bh 7+11		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	**82.7**	%	5%	SS-EN 12880:2000	b)
Bensen	**< 0.0035**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	**< 0.10**	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	**< 0.20**	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	**< 5.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	**< 3.0**	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	**< 5.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	**< 9.0**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	**< 10**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	**< 4.0**	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	**< 0.90**	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	b)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	**< 0.50**	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	**Utgår**				b)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				b)*
Benso(a)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	**0.038**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Naftalen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	**< 0.030**	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.030**	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.045**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.075**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	**0.13**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	**0.11**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	**< 0.14**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	**0.25**	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	**2.2**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	**2.4**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	**6.6**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	**<2.5**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

				(2010) 2933–2939 mod.	
Endrin	**<2.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxide, cis-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxide, trans-	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	**<1.0**	µg/kg Ts	25%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	**2.2**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	**73**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	**14**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	**< 0.20**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	**5.1**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	**7.6**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	**20**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	**0.035**	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	**13**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	**26**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	**60**	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

2021-02-12
E066
Eslöv, Äspingen 1 och 2
Geoteknisk och markmiljöundersökning

BILAGA 3
Laboratorieanalyser, verifikat – Vatten

Sida 1 Denna försättssida
Sida 2-6 Vattenanalyser

PQ Geoteknik & Miljö AB
Adress
Järngatan 33
234 35 Lomma
www.pqab.se
Telefon
040-41 64 90
E-post
pqab@pqab.se
Org.nr
556628-1068
Bankgiro
5436-2249

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-022012-01

EUSELI2-00846786

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066 Eslöv, Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2021-02030102**	Ankomsttemp °C Kem	3,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-02-01
Matris:	Grundvatten	Provtagare	BB
Provet ankom:	2021-02-02		
Utskriftsdatum:	2021-02-05		
Analyserna påbörjades:	2021-02-02		
Provmärkning:	1		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	**< 0.50**	µg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	**< 1.0**	µg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	**< 1.0**	µg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	**< 1.0**	µg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	**< 2.0**	µg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	**< 20**	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 20**	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 20**	µg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	**< 30**	µg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	**< 20**	µg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**< 50**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	**< 50**	µg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 10**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 10**	µg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	**< 5.0**	µg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.020**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.20**	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	**< 0.020**	µg/l	30%	SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Acenaftylen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	**< 0.30**	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.20**	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	**0.12**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba (filtrerat)	**61**	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb (filtrerat)	**< 0.010**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	**< 0.0040**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co (filtrerat)	**0.034**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu (filtrerat)	**0.46**	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr (filtrerat)	**< 0.050**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	**< 0.10**	µg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	**0.21**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V (filtrerat)	**0.16**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn (filtrerat)	**0.62**	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-022013-01

EUSELI2-00846786

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066 Eslöv, Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2021-02030103**	Ankomsttemp °C Kem	3,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-02-01
Matris:	Grundvatten	Provtagare	BB
Provet ankom:	2021-02-02		
Utskriftsdatum:	2021-02-05		
Analyserna påbörjades:	2021-02-02		
Provmärkning:	4		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	**< 0.50**	µg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	**< 1.0**	µg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	**< 1.0**	µg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	**< 1.0**	µg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	**< 2.0**	µg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	**< 20**	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 20**	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 20**	µg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	**< 30**	µg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	**< 20**	µg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**< 50**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	**< 50**	µg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 10**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 10**	µg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	**< 5.0**	µg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.020**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.20**	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	**< 0.020**	µg/l	30%	SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Acenaftylen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	**0.017**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	**0.017**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	**0.013**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	**< 0.30**	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.20**	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	**0.23**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba (filtrerat)	**61**	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb (filtrerat)	**< 0.010**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	**0.016**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co (filtrerat)	**0.075**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu (filtrerat)	**2.0**	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr (filtrerat)	**0.12**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	**< 0.10**	µg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	**0.87**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V (filtrerat)	**0.30**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn (filtrerat)	**2.5**	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr 1125
Provning
ISO/IEC 17025

PQ Geoteknik & Miljö AB
Benjamin Bjerg
Järngatan 33
234 35 LOMMA

AR-21-SL-022014-01

EUSELI2-00846786

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
E066 Eslöv, Lidl

Analysrapport

Provnummer:	**177-2021-02030104**	Ankomsttemp °C Kem	3,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-02-01
Matris:	Grundvatten	Provtagare	BB
Provet ankom:	2021-02-02		
Utskriftsdatum:	2021-02-05		
Analyserna påbörjades:	2021-02-02		
Provmärkning:	6		
Provtagningsplats:	E066 Eslöv, Lidl		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	**< 0.50**	µg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	**< 1.0**	µg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	**< 1.0**	µg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	**< 1.0**	µg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	**< 2.0**	µg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	**< 20**	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	**< 20**	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	**< 20**	µg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	**< 30**	µg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	**< 20**	µg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	**< 50**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	**< 50**	µg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	**< 10**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	**< 10**	µg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	**< 5.0**	µg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	**Utgår**				a)*
Oljetyp > C10	**Utgår**				a)*
Bens(a)antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	**< 0.020**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	**< 0.20**	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	**< 0.020**	µg/l	30%	SPI 2011	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Acenaftylen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	**< 0.010**	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylen	**< 0.010**	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	**< 0.30**	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	**< 0.20**	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	**< 0.30**	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	**0.23**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba (filtrerat)	**37**	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb (filtrerat)	**0.011**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	**0.010**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co (filtrerat)	**0.053**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu (filtrerat)	**2.2**	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr (filtrerat)	**0.12**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	**< 0.10**	µg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	**0.64**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V (filtrerat)	**0.17**	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn (filtrerat)	**2.6**	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

ESLÖVS KOMMUN

Småbiotoper

inom planområdet ”Fördjupning för Östra Eslöv”



Februari 2009

Miljö 2009:2

Innehållsförteckning

Sammanfattning 3
Inledning 4
Syfte 4
Arbetssätt och bedömning 4
Resultat 5
Betesmarker 6
Bäcken 6
Diken 6
Vegetationsridåer 6
Stengärdesgårdar 7
Dungar 9
Odlingsrösen 9
Märgelgravar 9

Bilaga 1 Inventeringsprotokoll
Bilaga 2 Karta och tabell över alla inventerade områden
Bilaga 3 Information om inventerade groddjur (från Nordens Arks hemsida)

Sammanfattning

Eslövs tätort planerar för att växa österut. Inför exploateringen med bostäder och verksamheter inventerades småbiotoperna och andra områden med naturvärden i planområdet. Arbetet utfördes för att dokumentera de värden som finns och möjliggöra bevarandet samt planeringen av hur de kan användas som en resurs i det fortsatta planarbetet.
En bedömning av områdenas värde gjordes. De delades in i tre klasser, där värde 1 är högsta värde.

Typ	Värde 1	Värde 2	Värde 3	Totalt antal
Betesmark		3	3	**6**
Bäck	1			**1**
Dike	3	3		**6**
Ridåer	25	9	10	**44**
Dunge	6	2	4	**12**
Odlingsröse	1		6	**7**
Märgelgrav	22	7		**29**
	58	**24**	**23**	105

Tabell 1. Tabellen visar fördelningen mellan biotoperna i bedömningsklasserna.

Eftersom planområdet innehåller flera märgelgravar, en biotop lämplig för groddjur, gjordes en specialinventering av dem. Groddjur är fridlysta, de finns med i bilaga IV i EU:s art- och habitatdirektiv som regleras i Artskyddsförordningen (1998:179).
Den större vattensalamandern är förutom upptagen i bilaga IV i EU:s art- och habitatdirektiv också med i bilaga II. För arter som är listade i denna bilaga gäller att alla länder har en skyldighet att skydda och bevara arterna. Det gäller såväl förökningsplatser som viloplatser.

Inledning

Eslövs tätort växer och utvecklas ständigt och nya bostads- och verksamhetsområden behöver planeras. Hittills har tätorten mestadels vuxit västerut. För att få en mer cirkulär tätort där alla har nära till centrum planeras det nu för en utbyggnad åt öster. Istället för bördig åkermark i slättlandskapet, som hittills, är det nu en mindre bördig mark och ett mer småbrutet landskap som exploateras.
Detta innebär att man ställs inför nya utmaningar i planeringen. I det småbrutna landskapet finns en mängd värdefulla småbiotoper och kanske också värdefulla betesmarker att ta hänsyn till och utnyttja som resurs i det fortsatta planarbetet. Flera av småbiotoperna har skydd genom ett generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11§ Miljöbalken. Om de påverkas av utbyggnaden måste dispens från biotopskyddet sökas hos Länsstyrelsen.
Att ha tillgång till befintliga biotoper som kan tas tillvara och utvecklas är en resurs som bör tas tillvara för uppbyggnaden av grönstrukturen i det framtida bostads- eller verksamhetsområdet. Här finns redan uppvuxen vegetation och därmed också miljöer för djur.

Syfte

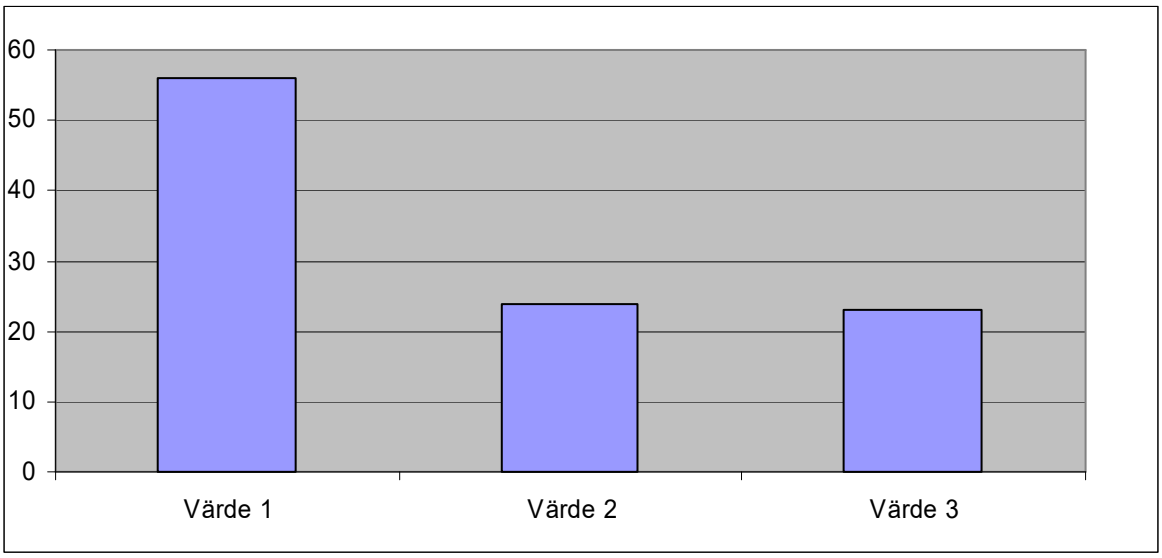
Inventeringen genomföras för att möjliggöra bevarandet samt planeringen av hur småbiotoperna kan användas som en resurs i det fortsatta planarbetet.

Arbetssätt och bedömning

För att få en likvärdig bedömning av de inventerade områdena upprättades ett inventeringsprotokoll (bilaga 1). Med utgångspunkt från protokollet gjordes en bedömning av förekommande biotoper.
Med hjälp av flygbild markerades de områden som var intressanta att besöka i fält. De benämningar av områden som användes var betesmark, bäck, dike, dunge, märgelgrav, odlingsröse och ridå. Ridåerna kan bestå av mer en biotop. Detta innebär att antalet biotoper är större än antalet inventerade områden. I beskrivningen till varje område framgår de olika beståndsdelarna. I sammanställningen av ridåerna har de namngivits utifrån det som dominerat ridån så som träd/buskridå, gräsridå och stengärdesgård.
Inventeringen utmynnade i en bedömning av områdena i en 3-gradig skala, där 1 är högsta värde och 3 det lägsta. Bedömningen av områdets värde grundades på kontinuitet, mångformighet och orördhet. Det var den dominerande biotopen i området som har gett den dess värde.
Bäckens fyra olika delsträckor, med karaktär från öppet dike till porlande bäck i trädbeklädd mindre ravin, fick alla naturvärdet 1. Detta eftersom alla delar oavsett karaktär är beroende av varandra och ytligt vatten är en stor tillgång i landskapet. Även märgelgravar hyser ytligt vatten och har därmed högt värde. Av den anledningen har de endast klassats i antingen värdesklass 1 eller 2.
Efter att den översiktliga inventeringen utförts gjordes en speciell inventering av groddjur i områdets märgelgravar/småvatten. Resultatet på denna inventering påverkade den översiktliga bedömningen på så sätt att de märgelgravar som innehöll någon typ av groddjur höjdes ett steg i den slutliga bedömningen så vida de inte redan var en 1:a. Detta betyder att om en märgelgrav fått värde 2 i den översiktliga inventeringen korrigerades den till värde 1 om den innehöll någon typ av groddjur.

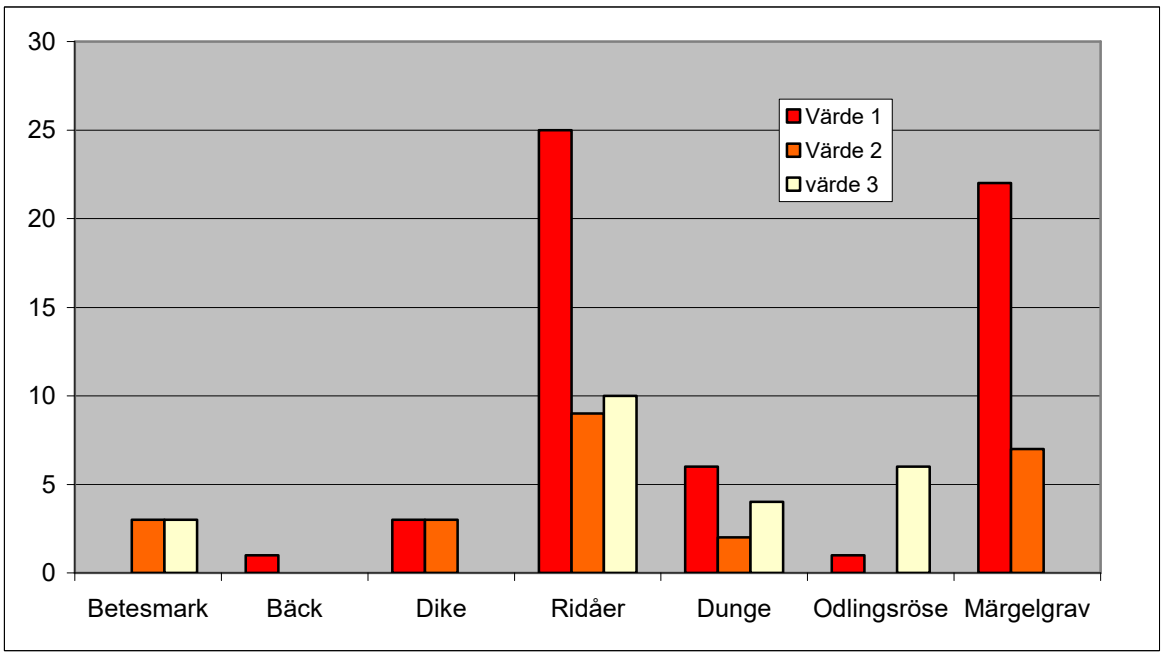
Resultat

Totalt inventerades 105 olika områden (Bilaga 3). Av dessa fick 58 stycken bedömningen 1, 24 fick bedömningen 2 och 23 fick bedömningen 3 (se figur 1).



Figur 1. Visar de inventerade områdenas fördelning i värdeklasserna.

När småbiotoperna indelas i kategorier fördelar de sig som i figur 2. Man ser att i nästan alla kategorier dominerar värde 1 utom för odlingsrösen där värde 3 dominerar och betesmarker där det inte heller finns någon i värde 1.



Figur 2. Figuren visar fördelningen mellan biotoperna i värdeklasserna.

Ridåer är de vanligaste småbiotoperna, med 44 stycken. Inom begreppet ryms dock både vegetationsridåer och stengärden. Därefter kommer märgelgravar med 29 stycken. Nästan 70% av märgelgravarna och nästan 60% av ridåerna har fått högsta värde.
Alla områden finns på karta och i tabell i bilaga 2.

Betesmarker

Det finns 6 stycken områden som klassats som betesmarker. Ingen av dem har högsta värde, men de betyder mycket för variationen och upplevelsen av dagens landskap. Om någon eller några av dem även i fortsättningen kunde hävdas som betesmarker skulle det innebära bevarande av livsmiljöer för växter och djur. Dessutom skapas rekreations- och upplevelsevärden.
De högsta värdena finns i de betesmarker som ligger vid Grybybäcken. De har längst kontinuitet som betesmarker. Deras floristiska värde har dock minskat eftersom skräppor helt dominerar på flera ställen. Om betesmarkerna bevaras måste skräpporna utrotas.


Nyfikna kor på betesmarken vid Norregård


Stora delar av Grybybäcken är rätad.

Bäcken

Grybybäcken löper genom planområdets södra delar. Den är till stora delar uträtad och urgrävd, vilket skedde under 1800-talets senare del. I början av 1800-talet var bäcken ett slingrande vattendrag som letade sig fram i landskapet. Ett mindre vattendrag är en fantastisk tillgång i ett framtida bostadsområde. Restaureras bäcken och får tillbaka sitt ursprungliga slingrande förlopp skulle det höja de upplevelsemässiga och rekreativa värdena i ett framtida bostadsområde. Fler livsmiljöer för växter och djur skulle skapas. Om dessutom vandringshinder nedströms tas bort och åtgärder i form av att grusbottnar läggs ut, skapas värdefull lekmiljö för fisk. En bäck är ju också en idéskapande miljö för barns lek. Generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11§ MB gäller för mindre bäckar.

Diken

Även öppna diken har generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11§ MB. Endast fyra områden har kallats dike. Det finns dock fler diken, men de utgör inte det dominerande inslaget i området som då inte fått det namnet. Det kan t.ex. röra sig om diken som varit torra när inventeringen genomfördes.
Diken är liksom bäckar värdefulla ur naturvårdssynpunkt. En del håller inte vatten hela året vilket skapar miljö för arter som kan uppehålla sig både torrt och blött eller som kanske bara vill ha blött under delar av sin livscykel. Andra håller vatten hela året och skapar miljöer för växter och djur som vill ha blött året runt.

Vegetationsridåer

Vegetationsridåernas karaktär varierar från gräsridåer till trädridåer. De kan dessutom innehålla både diken och stengärdesgårdar. Bredden på dem varierar också. En förklaring till variationen mellan ridåerna ligger i deras historia. Man kan se att ridåer som sammanfaller

med en gammal gräns t.ex. härads- eller sockengränser är bredare än ridåer som ligger i t.ex. en ägogräns. Detta är den gamla häradsgränsen mellan Onsjö och Harjagers härader norr om Berga ett exempel på. Två av ridåerna är gamla banvallar. De är speciellt tydliga och har ofta träd eller buskar på båda sidor av spåret och bildar därmed en vegetationstunnel. De gamla banvallarna används som promenad- och ridstråk.
Det finns 27 stycken ridåer av dessa är 24 stycken träd/buskridåer och resten gräsridåer.


Gamla banvallen mot Sjöbo. Område 4. Bedömning 1


Gränsen mellan Onsjö och Harjagers härader. Område 91. Bedömning 1

Träd/buskridåer har inget generellt biotopskydd men utgör en värdefull resurs i ett nytt bostads- eller verksamhetsområde, dels som rumsavgränsande element och lekmiljö dels som livsmiljö för växter och djur. Att ha uppvuxna träd och buskar redan från början i ett exploateringsområde är en resurs som kan skapa karaktär åt området och utgöra grund för en ny grönstruktur.

Stengärdesgårdar

I området finns 17 stycken stengärdesgårdar. De omfattas alla av generellt biotopskydd enligt 7 kap.11 § Miljöbalken. Många av dem är omgivna av både buskar och träd, ibland rikligt ibland endast enstaka. Andra kan vara helt övervuxna av gräs.
Stengärdesgårdarna är mestadels ganska låga. Deras utseende varierar från att vara relativt orörda sedan de lades till att på en del ställen vara helt överlagrade av stenar och block i senare tid.

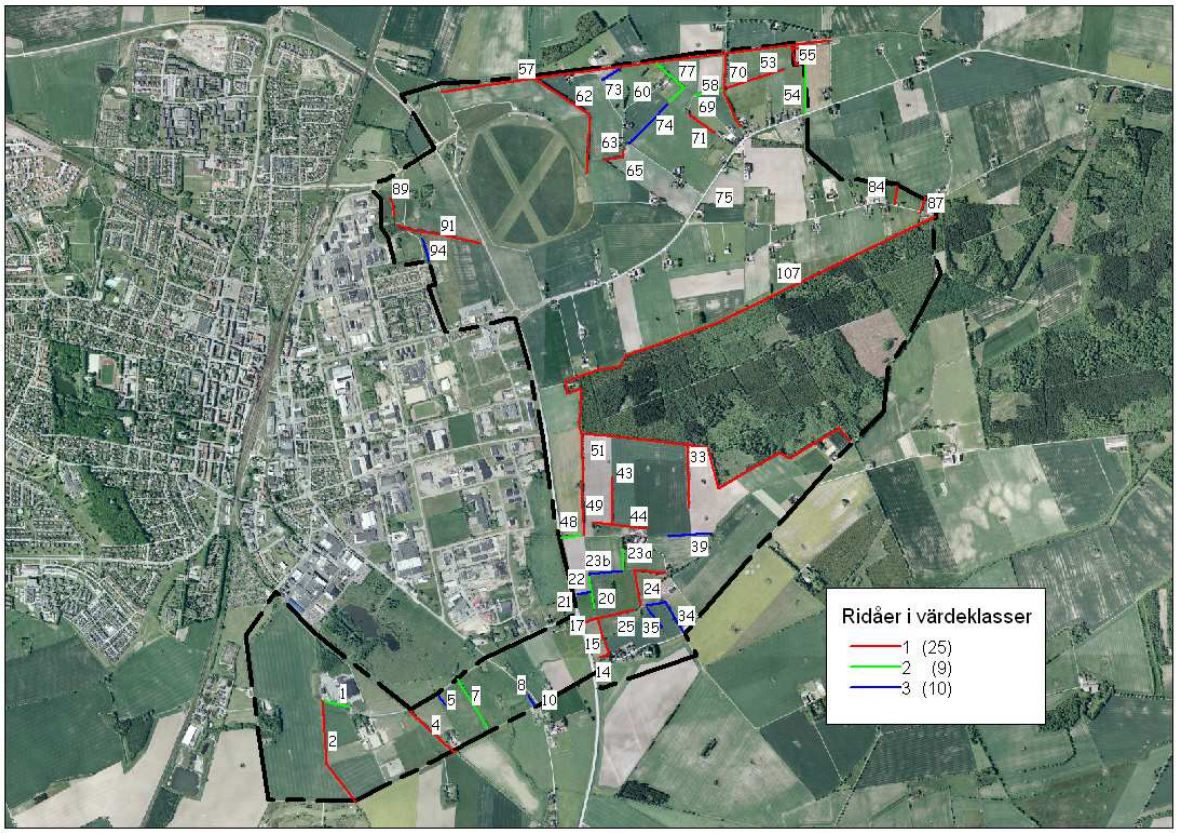


En relativt intakt stengärdesgård. Område 17. Bedömning 1



En stengärdesgård byggd av stora block. Område 35. Bedömning 3

I bilden nedan redovisas alla typer av ridåer utifrån den bedömning som de har fått. Man ser tydligt att värde 1 dominerar. Ridåerna 2, 62, 89, 91 och 107 sammanfaller med häradsgränser. Ridå 94 sammanfaller med gränsen för municipalsamhället Eslöv sedd på häradskartan från år 1912.



Figur 3. Bilden visar bedömningen av alla vegetationsridåer och stengärden. Högsta värde är 1. Den svarta streckade linjen är plangräns.

Dungar

De flesta av de 11 dungar som finns inom planområdet utgörs av igenvuxna trädgårdar. Det märks tydligt på att här växer t.ex. äppelträd och andra fruktträd samt buskar som syrener, forsythia och krusbär.



Gammal igenväxt trädgård. Område 11. Bedömning 2.



Äppelträd med rikligt med frukt.

Dungarna ger skydd åt fåglar och mindre däggdjur och är livsmiljöer för många andra smådjur. De utgör en viktig resurs för områdets framtida grönstruktur.

Odlingsrösen

Inom planområdet finns 8 stycken stenrösen. Två av dem är stenfyllda märgelgravar. Huvuddelen av rösena har bedömts ha värde 3. Ett av dem fick värde 1. Det är ett odlingsröse på en trädbevuxen åkerholme. Alla odlingsrösen har generellt biotopskydd enligt 7 kap.11 § Miljöbalken.



Ett av områdets odlingsrösen. Bedömning 3.

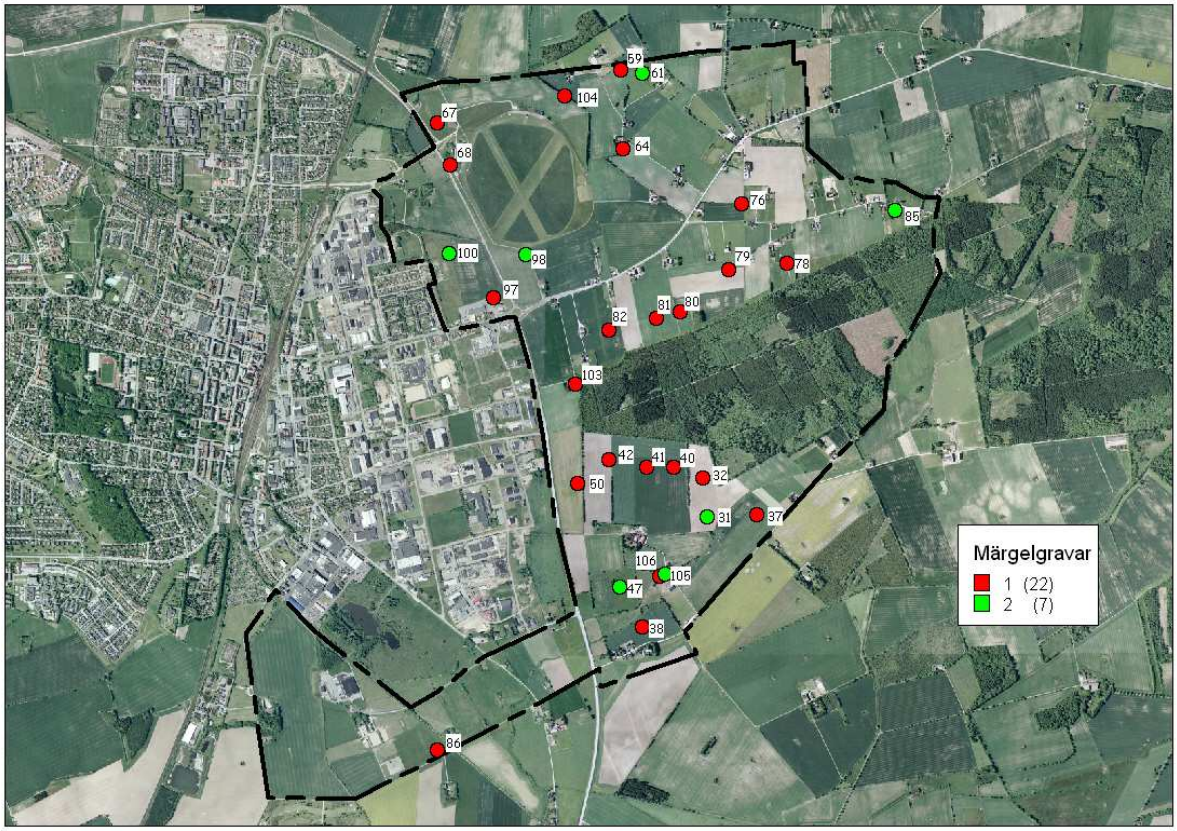


Odlingsröse på åkerholme. Bedömning 1.

Märgelgravar

Inom planområdet finns 29 märgelgravar/småvatten. Av dem har 22 stycken högsta värde.

Märgelgravar har generellt biotopskydd enligt 7 kap.11 § Miljöbalken. De utgör värdefulla lokaler för växter och djur eftersom vattenmiljöer är en typ av miljöer som har minskat starkt i landskapet. Vatten är också värdefullt inslag i boende- och verksamhetsmiljöer. Märgelgravar skapades när man i slutet på 1800-talet grävde upp en kalkhaltig lera (märgel) som man sedan spred på åkrarna som jordförbättringsmedel. De har därför ofta branta kanter vilket kan göra dem till farliga lekplatser för barn.



Figur 4. Märgelgravarna i området indelade efter sitt värde, röda har värde 1, gröna värde 2. Den svarta streckade linjen är plangräns.



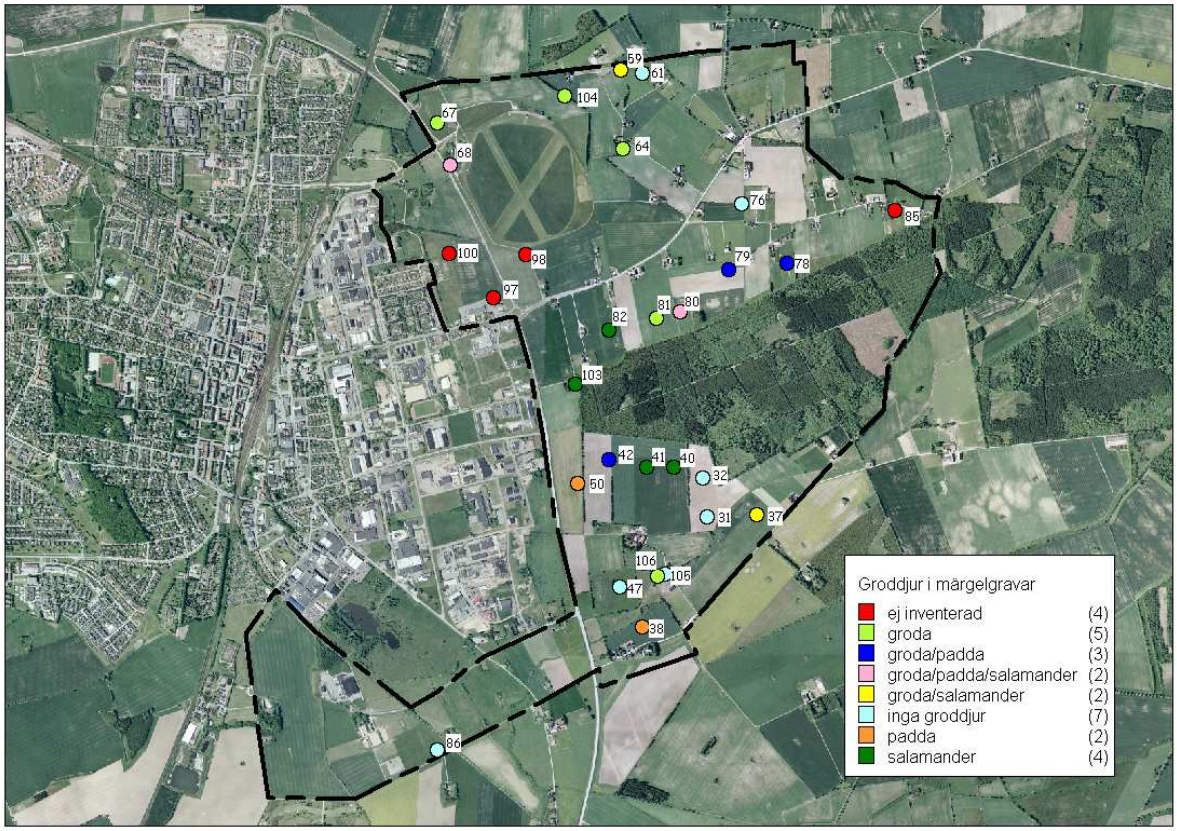
Märgelgrav nummer 37. Bedömning 1



Märgelgrav nummer 31. Bedömning 2

I samband med den översiktliga inventeringen genomfördes också en specialinventering avseende groddjur i märgelgravar/småvatten, eftersom groddjur är fridlysta, de finns med i bilaga IV i EU:s art- och habitatdirektiv och regleras i Artskyddsförordningen (1998:179).

Vid inventeringen fann man groddjur i 18 av de undersökta dammarna. Några av dammarna var dock svårinventerade eftersom vattnet var täckt av andmat eller grumligt. Detta gäller framför allt inventering av salamander där man letar efter själva djuret. Några inventerades inte och inventeringen skall därför kompletteras under våren och sommaren år 2009.



Figur 5. Förekomsten av groddjur i märgelgravar/småvatten.

Större vattensalamander finns i 7 av de inventerade småvattnen. Den större vattensalamandern är förutom upptagen i bilaga IV i EU:s art- och habitatdirektiv också med i bilaga II. För arter som är listade i den bilagan gäller att alla länder har en skyldighet att skydda och bevara arterna. Det gäller såväl förökningsplatser som viloplatser. Den större vattensalamanderns speciella krav på sin miljö gör att den kan användas som indikator på miljöer för rik biologisk mångfald.
Dammarna är viktiga för groddjuren och utgör tillsammans med skogsområdet Snärjet och Grybybäcken en landskapsmässig enhet där de finner såväl yngelplatser som viloplatser. Många av märgelgravarna är inte optimala för groddjuren utan åtgärder i form av röjningar och rensningar behövs. (Vilka dammar som behöver åtgärdas framgår av specialinventeringen av groddjur.) Röjningar syftar till att släppa fram mer ljus och skapa ett varmare vatten. De behövs därför främst på dammarnas sydsida. Rensning gäller främst skräp och stenar som tippats ner i vattnet. För att göra märgelgravarna än mer lämpade för groddjuren kan strandkanten i vissa av dem göras mindre brant. Detta medför inte bara att det blir lättare för groddjuren att ta sig ner i vattnet utan också att det blir lättillgängligare för allmänheten. Vilket kan vara lämpligt ur pedagogisk synvinkel.
I bilaga 3 finns en kort information om inventerade groddjur.

Bilaga 1

Småbiotoper

Datum
Område **Nr**
Area
Foto
Fastighetsbeteckning

Beskrivning

Typ av småbiotop

Märjelgrav	Odlingsröse	Gräns	Dunge
Banvall	Stengärde	Dike	Gräsridå
Gammal trädgård/Gård	Träd/Buskridå	Bäck	

Vegetationskaraktär

hed	torräng	fuktäng
fukthed	friskäng	

Vatten rinnande ej rinnande
Bottensubstrat

Grova träd och död ved
Stora träd
Död ved (liggande)
Död ved (stående)

Skötselbehov

Friluftsliv

Övrigt

Artlista

Bedömning	1	2	3

Bilaga 3

Information om arterna har hämtats från Nordens Arks hemsida

Större vattensalamander



Triturus cristatus

Den större vattensalamandern är mellan 10-16 cm lång. Den varierar i färg, men ovansidan är vanligen mörkt gråbrun. Huden är skrovlig och fuktig. Undersidan är enhetligt gul med mörka fläckar. En hane i lekdräkt har mörk, flikig ryggkam och separat svanskam.
I Sverige lever arten i hela Göta- och Svealand utom på Gotland. Den förekommer även sparsamt i södra Norrland.
Leken sker i april-juni och honan lägger 2-3 ägg dagligen tills hon lagt 200-300 st. Larverna kläcks efter 3 veckor och det tar 4-5 månader innan ynglen är stora nog att lämna vattensamlingen de fötts i. Resten av året lever den ett undanskymt liv på land under stenar eller i murkna stubbar i lövdominerande skog.
Arten jagar på natten och kosten består av insekter, maskar, sniglar och andra smådjur.
Den större vattensalamandern är inte lika vanlig som den mindre vattensalamandern. Den hotas av igenväxning runt livsmiljöer.
Den större vattensalamandern är, i likhet med alla ödlor, grodor och ormar i Sverige fridlyst, och varken ägg, yngel eller fullbildade djur får dödas, skadas eller flyttas.

Mindre vattensalamander



Triturus vulgaris

Den mindre vattensalamandern är mellan 7-10 cm lång. Huden är slät och torr, färgen är ljust brun. Buken är orange på mitten och ljusare åt sidorna.
En hane i lekdräkt har en tydlig och vågig sammanhängande rygg- och svanskam.
Leken sker i april-juni och honan lägger 7-12 ägg dagligen tills hon lagt ca 400 st. Larverna kläcks efter 3 veckor och metamorfoserar i juni-sepetember.
Arten lever i fuktiga miljöer t ex trädgårdar, skogsbryn och skogar. Man finner dem ofta under stenar eller murkna stockar och i lövhögar.
I Sverige är arten vanlig upp till södra Svealand och i ett bälte från norra Svealand till södra Norrland.
Arten gynnas av en måttlig försurning när fisken slås ut, men påverkas liksom många andra amfibier av skogsdikning.

Vanlig groda


Rana temporaria

Färgen varierar från olivgrön, grå, brun, grön till gul. På ryggen finns mörka fläckar. Undersidan är ljus med mörkare mönster eller prickar. Nosen är trubbig och sidorna på huvudet mörka.
Spellätet för tankarna till knarrande läder, knorrv... knorrv... knorrv..., och hörs några hundra meter.
En vanlig groda lägger ca 1500 - 3000 ägg i början av april. Födan består av insekter, spindlar och andra småkryp. Arten lever i skiftande miljöer och är vanlig i fuktiga marker i lövdominerad blandskog.

Vanlig padda


Bufo bufo

Paddan är ett robust groddjur med korta bakben. Ögat är guld- eller kopparfärgat och pupillen horisontell. Huden är vårtig och brunaktig. Paddan har körtlar i huden som producerar ett verksamt gift som skyddar mot de flesta fiender.
Spellätet är ett upprepat, aningen metalliskt kraftigt läte, rråp... rråp... rrå...
Den kräver inte lika fuktig miljö som grodorna. Tungan är lång och klibbig och kastas ut för att fånga bytet i form av insekter, larver och mask.

UTREDNING AV PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER

I MÄRGELGRAV I ESLÖV



2022-10-06

UTREDNING AV PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER

I MÄRGELGRAV I ESLÖV

Uppdragsnamn	Groddjursinventering Eslöv
Uppdragsnummer	10339998
Författare	Erik Fridolf
Datum	2022-10-06
Ändringsdatum	
Granskad av	Mathias Öster
Godkänd av	Erik Fridolf

KUND

LIDL Sverige KB

KONSULT

WSP
Box 714
251 07 Helsingborg
Besök: Bredgatan 7
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Erik Fridolf, WSP Sverige AB
erik.fridolf@wsp.com
010-721 08 72

Robert Zubkowicz, Lidl Sverige KB
robert.zubkowicz@lidl.se
073 345 80 04

INNEHÅLL

1 SAMMANFATTNING 4

2 BAKGRUND 4

2.1 SYFTE 4

2.2 TIDIGARE DIALOG MED LÄNSSTYRELSEN SKÅNE 5

2.3 TIDIGARE UTREDNINGAR 5

3 STÖRRE VATTENSALAMANDER 7

3.1 EKOLOGI 7

3.2 UTBREDNING 7

3.3 BEVARANDESTATUS 10

3.4 HOT 11

4 PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER 11

4.1 FRIDLYSNING 11

4.2 VERKSAMHETENS PÅVERKAN UTAN SKYDDSÅTGÄRDER 11

4.2.1 Byggnationsfasen 11

4.2.2 Driftsfasen 12

4.3 SKYDDSÅTGÄRDER 13

4.3.1 Dagvattenhantering 14

4.3.2 Faunadepå 14

4.3.3 Ledarmar och gräsarmerad betong 15

4.3.4 Röjning och skötsel 16

4.3.5 Tidsstyrning 16

4.3.6 Övervintringsplats 16

4.4 PÅVERKAN EFTER INARBETADE SKYDDSÅTGÄRDER 17

4.4.1 Byggnationsfasen 17

4.4.2 Driftsfasen 17

5 REFERENSER 18

Bilaga 1 – Inventering av groddjur

1 SAMMANFATTNING

Med anledning av upprättande av ny livsmedelsbutik i Eslöv har Lidl Sverige KB utrett påverkan från planerad verksamhet på större vattensalamander (*Triturus cristatus*) inom verksamhetsområdet. Arten noterades i en märgelgrav (småvatten) i norra delen av verksamhetsområdet vid en inventering den 15 maj 2022 (se bilaga 1).

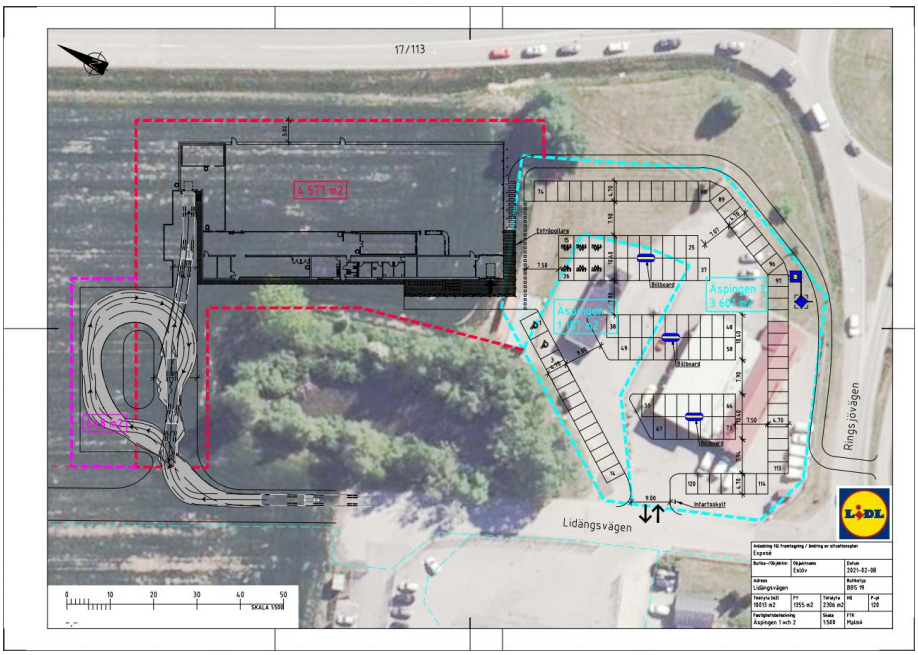
För att undvika och begränsa påverkan på större vattensalamander har ett flertal skyddsåtgärder föreslagits, däribland tidsstyrning, anläggning av ledarmar, gräsarmerad betong och övervintringsplatser. Med inarbetade skyddsåtgärder bedöms påverkan på bevarandestatus under byggnationsfasen kunna undvikas på lokal (Eslövs kommun), regional (Skåne län) och nationell nivå (Sverige). Då planerad infartsväg/vändplats för inkommande godstrafik, vilken kommer användas ungefär en gång per dygn och högst tio gånger per vecka, kommer utgöras av gräsarmerad betong bedöms möjlighet för vandring inte förändras från nuläget. Anläggning av ledarmar runt märgelgravens södra del begränsar och hindrar individer från att vandra till det exploaterade området och vidare undviks att individer skadas eller dödas, både under byggnationsfasen och driftsfasen. Dessutom kommer vegetation runt småvattnet tas bort vilket bedöms förbättra vattenmiljö med avseende på större vattensalamander. Anläggning av övervintringsplatser ska ske, vilket kommer förstärka närliggande landmiljöer. Sammantaget bedöms påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus på lokal nivå under driftsfasen kunna undvikas. Påverkan på bevarandestatus bedöms inte heller ske på regional och nationell nivå under driftsfasen.

2 BAKGRUND

Lidl Sverige KB utreder i detta dokument påverkan på större vattensalamander med anledning av upprättande av livsmedelsaffär i Eslövs kommun, Skåne län. Större vattensalamander har noterats i ett småvatten som ligger i mycket nära anslutning till planerat verksamhetsområde.

2.1 SYFTE

Syftet med detaljplanen är att kunna upprätta en ny Lidl-butik i Eslövs kommun (figur 1). Syftet är även att bevara befintlig märgelgrav som är belägen i norra delen av området samt fördröja dagvatten inom området.



Figur 1. Planerat verksamhetsområde, med butik öster om småvattnet, parkering söder om småvattnet och infart och vändzon för godstransport till butiken belägen norr och nordväst om småvattnet

2.2 TIDIGARE DIALOG MED LÄNSSTYRELSEN SKÅNE

Lidl Sverige KB har tidigare ansökt om dispens från biotopskyddsbestämmelser avseende småvatten (märgelgrav), se figur 1, på fastigheten Eslöv 54:2 Eslövs kommun (NP-2367-2022). Länsstyrelsen har lämnat besked att dispens från biotopskyddsbestämmelserna enligt 7 kap 11 § miljöbalken inte behövdes. Länsstyrelsen menar att det inte ska ske några ingrepp i den aktuella biotopen. Dessutom menar de att planerade åtgärder bedöms medföra att föroreningshalten som når märgelgraven minskar i förhållande till nuläget.

2.3 TIDIGARE UTREDNINGAR

Med anledning av ovan nämnda ärende utförde WSP Sverige AB, på uppdrag av kund, en riktad inventering av groddjur i två småvatten, varav det ena beläget i anslutning till planerat verksamhetsområde. Vid inventeringen observerades 14 individer av större vattensalamander (figur 2) i småvattnet. Rapport från inventeringen framgår av bilaga 1. Småvattnet utgörs av en märgelgrav belägen ungefär 30 meter väster om Östra vägen (väg 17), precis intill en däckverkstad och en hårdgjord yta (parkering). Den norra delen av småvattnet omges av åkermark. Småvattnet omges av buskar och träd vilket medför att vattnet är kraftigt beskuggat. Död och levande ved finns i vattensamlingen (figur 3).



Figur 2. Individ av större vattensalamander påträffades 2022-05-15 i småvatten i anslutning till önskat verksamhetsområde.



Figur 3. Småvatten inom verksamhetsområdet.

Loman (2008) genomförde 2008 en inventering av groddjur i flertalet småvatten inom Eslövs kommun. Det berörda småvattnet ingick inte i inventeringen 2008, men småvattnet bedömdes då bl.a. ha sparsamt med bra habitat för groddjur i dess närområde, delvis med anledning av förekomst av hårdgjorda ytor. Vid en kompletterande inventering 2009 noterades inga groddjur i det berörda småvattnet (Loman 2009).

3 STÖRRE VATTENSALAMANDER

Nedan beskrivs ekologi, utbredning, bevarandestatus och hot för större vattensalamander.

3.1 EKOLOGI

Större vattensalamander reproducerar sig i små-medelstora permanenta vatten (Naturvårdsverket 2011). Ofta är vattnet inte mindre än tio meter i diameter eller grundare än en halv meter. Vattnen behöver vara fritt från fisk och kräftor med anledning av omfattande predation på larver. Lekvatten bör inte vara beskuggade.

Förutom under lekperioden och ägg-/larvutvecklingen lever större vattensalamander på land (Naturvårdsverket 2011). Företrädelsevis lever de under murkna träd, i håligheter i marken och under block, ofta i fuktig lövdominerad skog.

Under tidig vår vandrar individer från övervintringsplatser till lekvatten (Bina m.fl. 2015). Leken sker ofta under april-maj (tabell 1). Det är viktigt att lekvattnet är permanent eftersom larvutvecklingen är utdragen. Metamorfosen, dvs. när larven förvandlas till en landlevande individ, sker kontinuerligt under augusti-november (Artfakta, 2022-07-18).

Tabell 1. Tabellen visar när det är troligast att hitta individer av större vattensalamander i olika levandsstadier. Ljusgrå färg = kan finnas, mörkgrå färg = störst sannolikhet att se. Källa: Bina m.fl. 2015.

		Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sep.
Större vattensalamander	*Adult*							
	Ägg							
	Larver							

Individer av större vattensalamander rör sig normalt sett 50–300 m från den damm i vilken den leker (Malmgren 2007, Pettersson 2008). Enligt Naturvårdsverket (2011) rör sig den största delen av en population 10–100 m från den vattenmiljöer där reproduktion sker. Enligt Malmgren (2007) har individer av större vattensalamander och nära släktingar till arten dokumenterats röra sig upp mot ca 1300 meter från sitt lekvatten.

3.2 UTBREDNING

Förekomst av tre groddjursarter, mindre vattensalamander, större vattensalamander och vanlig padda, har enligt Artportalen dokumenterats i närhet av det planerade verksamhetsområdet under perioden 1997–2022. Dock har endast de två sistnämnda observerats i det småvatten som ligger vid det planerade verksamhetsområdet (figur 4 och bilaga 1).

I småvattnet som är beläget i anslutning till verksamhetsområdet (figur 4) noterades vid inventering 2022-05-16 totalt 14 individer av större vattensalamander. Både hanar och honor noterades. Se bilaga 1 för mer information.



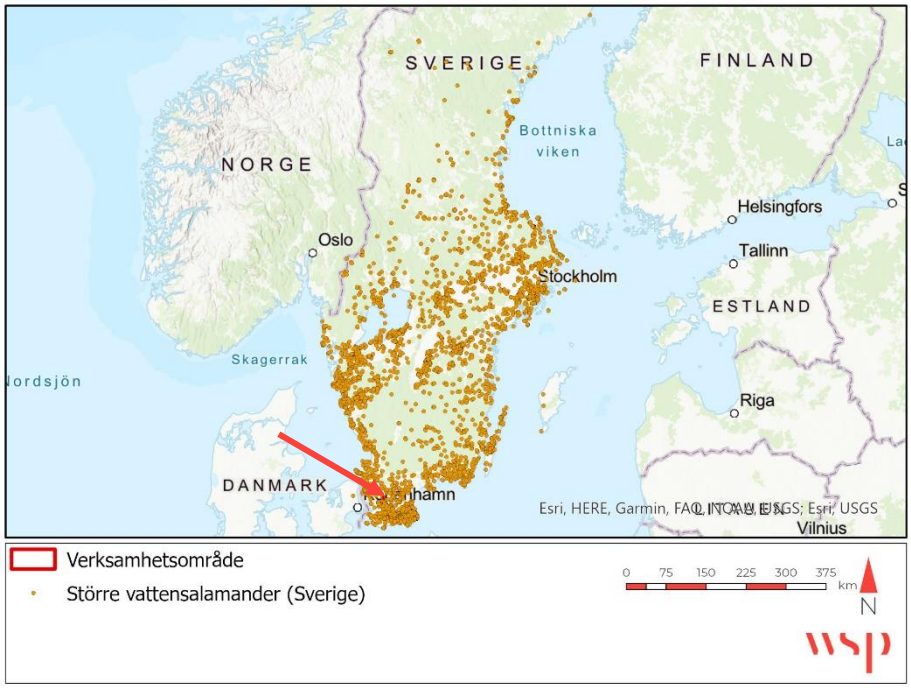
Figur 4. Förekomst av groddjur vid och i närområdet av planerat verksamhetsområde. Källa: Artportalen, sökning 2022-07-18.

Vid sökning efter större vattensalamander i Artportalen för perioden 1997–2022 och 2012–2022 (sökning 2022-09-21) framgick det att 10 329 respektive 4752 fyndrapporter rapporteras i Sverige. Av de har 4284 respektive 1044 fynd rapporterats i Skåne län och 32 respektive 17 fynd i Eslövs kommun (tabell 2). I flera av fyndrapporterna har antalet individer nämnts. I andra har arten bara angivits som ”noterad”. Totalt har 82 (1997–2022) respektive 66 (2012–2022) individer noterats i Eslövs kommun, förutsatt att ”noterad” är samma som en individ (oberoende av adult, larv eller rom). Geografisk utbredning (1997–2022) i Sverige, Skåne län och Eslövs kommun framgår av figur 5, figur 6 respektive figur 7.

Tabell 2. Antal fyndrapporter av större vattensalamander under perioden 1997–2022 respektive 2012–2022 som rapporterats till Artportalen. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-09-21.

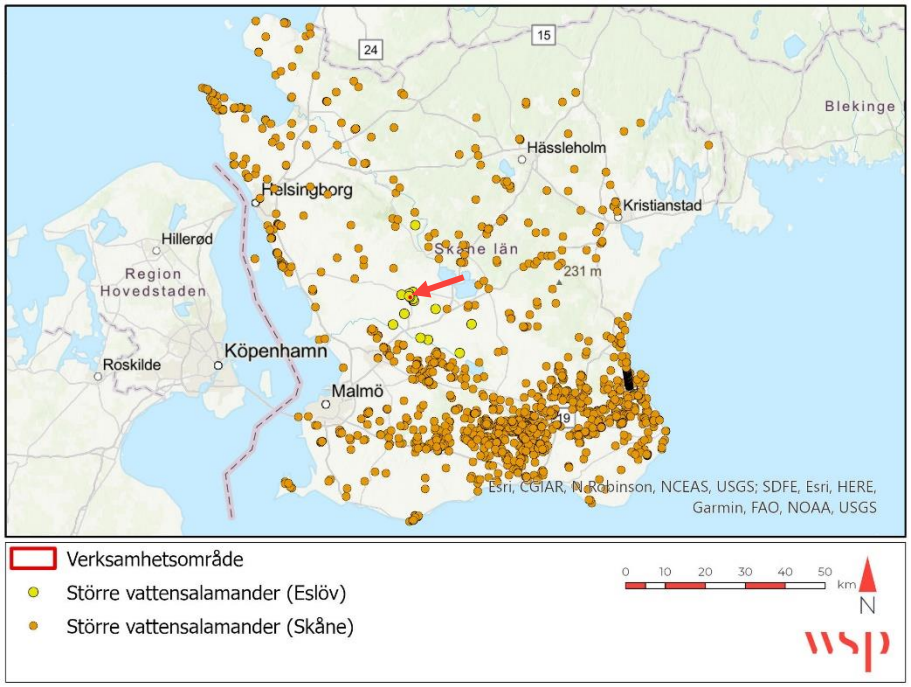
Period	Sverige	Skåne län	Eslövs kommun
1997–2022	10 329	4 284	32
2012–2022	4 752	1 044	17

Större vattensalamander är väl utbredd i Götaland, stora delar av Svealand och mer sparsamt i Norrlands östra delar (figur 5).

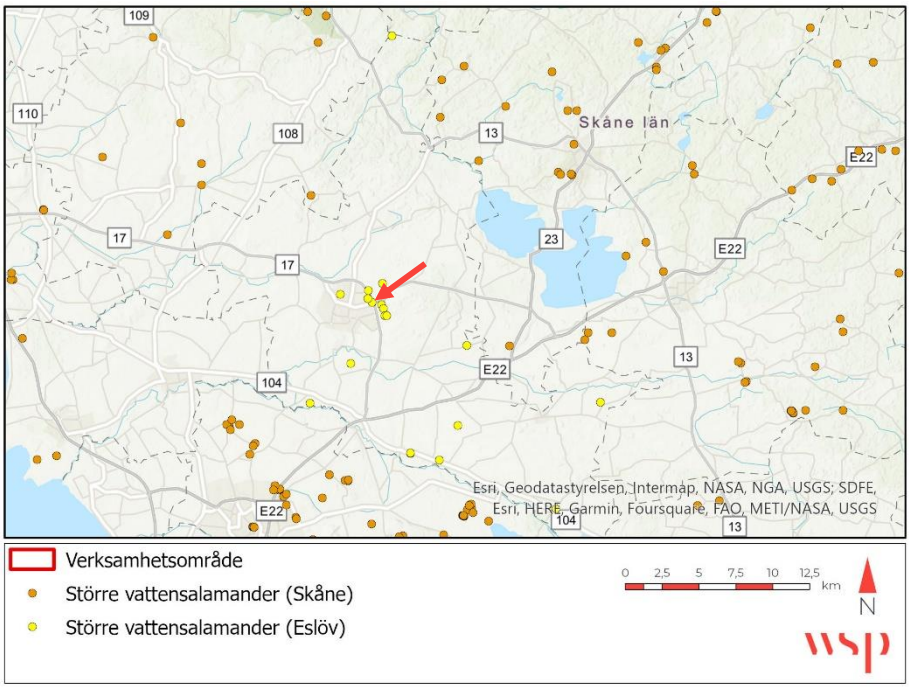


Figur 5. Förekomstrapporter av större vattensalamander i Sverige (orangea punkter) för perioden 1997–2022, enligt uppgifter från Artportalen. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-07-15. Röd pil pekar på verksamhetsområdet.

Drygt 40 procent av samtliga fyndrapporter (Artportatalen) av större vattensalamander i Sverige under perioden 1997–2022 har noterats i Skåne län (tabell 2).



Figur 6. Förekomstrapporter av större vattensalamander i Skåne län (orangea punkter) för perioden 1997–2022, enligt uppgifter från Artportalen. Gula punkter visar fynd i Eslövs kommun. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-07-15. Röd pil pekar på verksamhetsområdet.



Figur 7. Förekomstrapporter av större vattensalamander i Eslövs kommun (gula punkter) för perioden 1997–2022, enligt uppgifter från Artportalen. Orangea punkter visar fynd i Skåne län. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-07-15. Röd pil pekar på verksamhetsområdet.

3.3 BEVARANDESTATUS

Idag klassas större vattensalamander som livskraftig (LC) enligt rödlistan. Den samlade bedömningen av artens bevarandestatus är enligt Naturvårdsverket (2020) dålig med en negativ trend under perioden 2013–2018, i boreal och kontinental region. Med anledning av det antas bevarandestatusen för större vattensalamander vara dålig på nationell nivå (Sverige).

Bevarandestatusen för större vattensalamander på regional nivå (Skåne) bedöms vara gynnsam. Det med anledning av artens stora förekomst i Skåne (figur 6), att drygt 40 procent av fyndrapporter från Artportalen (perioden 1997–2022) är rapporterade i Skåne samt dess stora spridning i länet.

Totalt har 32 fyndrapporter med större vattensalamander på lokal nivå, i Eslövs kommun, rapporterats till Artportalen under perioden 1997–2022 (figur 7 och tabell 2). Fynden är främst noterade i den centrala och södra delen av kommunen. Eftersom arten kan ses som en relativt vanlig art i Skåne kan det misstänkas finnas ett mörkertal gällande dess faktiska förekomst och utbredning. Fynd som visas i Artportalen visar inte var arten inte har hittats. Det är förmodligen mest troligt att arter som rapporterats till Artportalen är från sådana platser där människor i större utsträckning tenderar att vistas och aktivt leta efter arter. Vidare kan det finnas möjlighet att större vattensalamander är mer spridd än vad som framgår av fynd som har rapporterats till Artportalen. En heltäckande inventering, likt den groddjursinventering som gjordes av Loman (2008; 2009), av större vattensalamander i Eslövs kommun bedöms kunna resultera i fler nya fyndplatser. Utifrån känd förekomst av större vattensalamander, 32 (1997–

2022) respektive 17 (2012–2022) fyndplatser, bedöms artens bevarandestatus på lokal nivå som ogynnsam.

3.4 HOT

Enligt Naturvårdsverket (2011) finns flertalet hot mot större vattensalamander och dess bevarande. Följande hot nämns bl.a. i Naturvårdsverkets vägledning för större vattensalamander (Naturvårdsverket 2011):

- Ändrad hydrologi (igenläggning av dammar, dikning och dränering) som leder till att habitat och föryngringsmiljöer förstörs.
- Ofta försvinner arten när pH understiger 5.
- Övergödning, vilket kan leda till syrebrist i akvatiska miljöer vilket vidare kan få negativa konsekvenser för ägg och larver.
- Föryngringsmiljöer kan bli ogynnsamma vid höga nitrithalter eller låg alkalinitet.
- Tillförsel av fisk och kräftor leder till negativ påverkan på föryngring.
- Plantering av barrskog eller igenväxning runt föryngringsmiljöer som annars är lämpliga resulterar i beskuggning vilket förlänger utvecklingen eller hindrar möjlighet för överlevnad hos larver.
- Brist på habitat och fragmentering då arten har en begränsad förmåga att sprida sig.

Infrastruktur belägen mellan övervintringsplatser och föryngringsmiljöer antas också utgöra hot mot arten.

4 PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER

4.1 FRIDLYSNING

Större vattensalamander är fridlyst enligt 4 a § artskyddsförordningen vilket innebär att det är förbjudet att:

1. *avsiktligt fånga eller döda djur,*
2. *avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödnings-, övervintrings- och flyttningsperioder,*
3. *avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och*
4. *skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.*

4.2 VERKSAMHETENS PÅVERKAN UTAN SKYDDSÅTGÄRDER

I detta avsnitt behandlas den planerade verksamhetens påverkan på större vattensalamander utan skyddsåtgärder. Påverkan bedöms och utreds både under byggnationsfasen och under driftsfasen.

4.2.1 Byggnationsfasen

Det berörda småvattnet bedöms inte påverkas under byggnationsfasen då vattenmiljön, omkringliggande vegetation och ytterligare några meter inte

inkluderas i verksamhetsområdet. Miljön bedöms inte heller påverkas indirekt av planerade åtgärder.

Trafik inom verksamhetsområdet bedöms kunna utgöra ett visst hot mot förekommande groddjur då individer riskerar att bli påkörda. Det bedöms dock främst vara begränsat till den tid när groddjuren uppehåller sig på land, främst när de vandrar mellan lekmiljöer och vilo- och övervintringsmiljöer.

Upplagsplatser under byggnationsfasen bedöms i begränsad utsträckning kunna utgöra vandringshinder för berörda groddjur. Upplagsplatser kan också potentiellt utgöra vilo- och övervintringsmiljöer för groddjur vilket vidare kan innebära att individer skadas eller dör då upplag flyttas eller tas bort.

Vid markbearbetning bedöms det finns risk för att individer kan skadas eller dödas. Detta är dock främst begränsat till den period när förekommande arter övervintrar. Dock bedöms planerat verksamhetsområde inte utgöra en särskilt lämplig miljö för just övervintring.

Den kontinuerliga ekologiska funktionen[1] avseende lekmiljöer och vilo- och övervintringsmiljöer för större vattensalamander bedöms i liten utsträckning kunna påverkas under byggnationsfasen. Det bedöms dock vara begränsat till att åtgärder inom verksamhetsområdet kan begränsa större vattensalamanderns möjlighet att vandra mellan lekmiljöer och vilo- och övervintringsmiljöer.

Endast en mycket liten andel av Sveriges fyndrapporter (tabell 2) och individer av större vattensalamander har noterats i Eslövs kommun. Förlust av enstaka individer, till följd av påkörning etc., bedöms vidare kunna medföra negativa konsekvenser för arten. Dock bedöms antalet individer som riskerar att skadas eller dödas med anledning av riskerna ovan som få. Vidare bedöms negativ påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus på lokal nivå (Eslövs kommun) som försumbar. Artens bevarandestatus på regional nivå (Skåne län) och nationell nivå (Sverige) bedöms inte påverkas under byggnationsfasen. Det med anledning av att antalet fynd i Eslövs kommun utgör en mycket liten del av antalet fynd i Skåne respektive Sverige (tabell 2).

4.2.2 Driftsfasen

När verksamheten är etablerad kommer berört småvatten riskera att bli isolerat, delvis av planerad verksamhet och delvis av befintlig exploaterad mark (till väst och sydväst om småvattnet). Det kommer medföra att individer som uppehåller sig inom småvattnet och dess direkta närområde kan begränsas avseende spridningsmöjlighet i landskapet. Dessutom kan individer utifrån till viss del begränsas när och om de försöker nå småvattnet. I dagsläget, innan planerad verksamhet etablerats, bedöms det vara mest troligt att individer av större vattensalamander vid berört småvattnet vandrar till andra vattenmiljöer och eller vilo- och övervintringsmiljöer i nordlig och nordvästlig riktning. Det ska dock nämnas att vissa individer eventuellt inte vandrar särskilt långt, utan förekommer i berört småvatten under lekperioden och befinner sig sedan under övervintringsperioden i den direkta närmiljön till småvattnet. Det kan inte uteslutas att vissa individer vandrar söderut och övervintrar i villaträdgårdar och andra liknande miljöer. Vandring söderut från

[1] ”Den ekologiska funktion en livsmiljö normalt ständigt tillhandahåller åt en art, till exempel som skydd eller födosökningsplats” (Naturvårdsverket 2009).

småvattnet bedöms dock vara begränsad med anledning av den omfattande befintliga exploateringen och det trafikerade vägnätet. Med anledning av att förekommande population av större vattensalamander bedöms kunna bli isolerad till följd av planerad verksamhet bedöms också inavel med tiden kunna blir ett problem då genutbyte blir begränsat eller uteblir. Vidare bedöms det finnas risk för att den kontinuerliga ekologiska funktionen försämras, avseende att spridningsmöjlighet till och från småvattnet begränsas jämfört med nuvarande förhållande.

Infartsvägen för godstrafik bedöms inte medföra någon betydande risk för att individer av större vattensalamander blir påkörda med anledning av att trafiken är begränsad till ungefär en leverans per dygn och högst 10 per vecka.

Med anledning av att en större andel av den mark som omger småvattnet kommer bli hårdgjord, jämfört med idag, kommer dagvattenbelastningen förändras. Belastning av föroreningar via dagvatten kommer också förändras. Tillförsel av föroreningar till berört småvatten bedöms kunna vara negativt för större vattensalamander.

Eftersom det endast är en mycket liten andel av den svenska populationen av större vattensalamander som bedöms kunna påverkas under driftskedet bedöms inte dess bevarandestatus på nationell nivå (Sverige) påverkas negativt. Av samma anledning bedöms artens bevarandestatus på regional nivå (Skåne län) inte påverkas negativt. Den population och de individer som dokumenterats inom småvattnet kommer till viss del riskera att isoleras till följd av planerad verksamhet. Spridningsmöjlighet till och från småvattnet (inklusive småvattnets absoluta direkta närområden på land) bedöms också begränsas. Tillsammans med artens kända begränsade spridning och låga individantal i Eslövs kommun bedöms det därför sammantaget att det inte kan uteslutas att bevarandestatus på lokal nivå (Eslövs kommun) kan påverkas negativt under driftsfasen.

4.3 SKYDDSÅTGÄRDER

I detta avsnitt presenteras flertalet olika skyddsåtgärder vilka föreslås med syfte att undvika negativ påverkan från planerad verksamhet. Flera av åtgärderna bedöms kunna förstärka befintliga förutsättningar. I figur 8 framgår förslag på placering och utbredning av fysiska skyddsåtgärder. Utöver de skyddsåtgärder som framgår av figur 8 föreslås också tidsstyrning av verksamheten under byggnationsfasen samt röjning och nedtagning av vegetation runt det berörda småvattnet.

Skyddsåtgärdernas syfte är att undvika att större vattensalamanderns lekvatten och viloplatser förlorar sin kontinuerliga ekologiska funktion och vidare att artens bevarandestatus inte påverkas negativt med anledning av planerad verksamhet.



Figur 8. Schematisk bild över föreslagna skyddsåtgärder vid planerat verksamhetsområde.

4.3.1 Dagvattenhantering

Idag används befintlig märgelgrav för hantering av dagvatten. Planerad verksamheten tillför en större areal hårdgjord yta till området vilket medför ökad mängd dagvatten. Med anledning av planerad verksamhet kommer dagvatten istället ledas till underjordiska fördröjningsmagasin. En oljeavskiljare ska anläggas på parkeringen. Ett fördröjningsmagasin ska anläggas inom fastigheten med syfte att hantera dagvatten. Dagvatten kommer renas och filtreras med ett infiltrationsstråk. Märgelgraven kommer endast användas som översvämningsyta vid regn som överstiger dimensioneringskraven och vid skyfall.

4.3.2 Faunadepå

Anläggning av två faunadepåer (figur 8 och figur 9), dvs. samlingar av död ved, kommer tillgängliggöra och förstärka möjlighet till vilo- och övervintringsplatser. Faunadepåer kan också nyttjas som plats för födosök. Dessutom är faunadepåer av värde för vedlevande insekter.

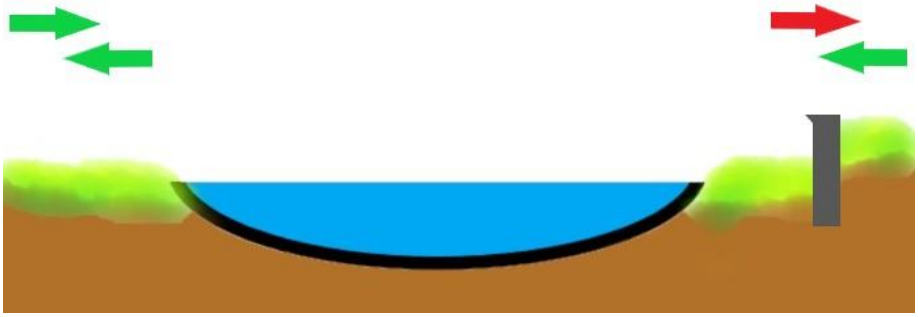


Figur 9. Exempel på nyanlagd faunadepå.

4.3.3 Ledarmar och gräsarmerad betong

Planerad verksamhet medför att marken i småvattnets omedelbara närhet till stor del kommer vara exploaterad. Infartsvägen och vändplatsen för inkommande godstrafik till butiken kommer dock utgöras av gräsarmerade betongplattor vilket bedöms främja möjlighet för vandring i nordlig riktning från småvattnet.

För att undvika att individer av större vattensalamander vandrar från småvattnet och upp mot butiken, parkeringen och övrig hårdgjord yta väster, söder och öster om småvattnet föreslås upprättande av ledarmar runt södra halvan av småvattnet, enligt figur 8. Ledarmarna anläggs så att vattensalamandrar hindras från att röra sig från småvattnet i alla riktningar förutom mot nord-nordväst. På så vis undviks att individer rör sig inom arbetsområdet. Vattensalamandrar tillåts dock röra sig till småvattnet från alla riktningar. En schematisk ritning över ledarmens funktion framgår av figur 10. Figur 11 visar exempel på hur en ledarm kan utformas. Ledarmar anläggs innan exploatering inom verksamhetsområdet påbörjas för att undvika och förhindra påverkan på större vattensalamander, både under byggnationsfasen och driftsfasen.



Figur 10. Schematisk ritning över hur ledarmar (se grå rektangel till höger) planeras att utformas. Ledarmen i figuren tillåter vandring till småvattnet från höger (grön pil) men hindrar vandring från vänster (röd pil).



Figur 11. Fotografiet visar exempel på utformning av ledarmar.

För att ledarmarna ska fungera så som det är tänkt är det av största vikt att konstruktionen underhålls. Med underhåll menas att vegetation regelbundet (årligen) röjs längs med ledarmarna. Detta för att undvika att groddjur klättrar över ledarmarna och vidare når parkeringen och vägar där de riskerar att bli påkörda.

4.3.4 Röjning och skötsel

Idag är det berörda småvattnet kraftigt beskuggat av omkringliggande buskar och träd. För att skapa en mer solexponerad vattenmiljö föreslås gallring, huvudsakligen i södra delen av småvattnet. På så viss förbättras och förstärks småvattnets potential som föryngringsmiljö för större vattensalamander. Nedtagen vegetation används lämpligtvis till faunadepåerna (se 4.3.2). Den nya öppna ytan, efter röjningen, kommer behövas underhållas med slåtter/röjning årligen (augusti) för att undvika igenväxning och beskuggning av småvattnet. Det kan vara aktuellt att vegetation vid ledarmarna slås/röjs flera gånger per år (se 4.3.3).

4.3.5 Tidsstyrning

För att minimera och undvika direkt påverkan på större vattensalamander under byggnationsfasen kommer åtgärder som bedöms kunna medföra risk för negativ påverkan att utföras under bestämda tidperioder. Exempel på åtgärder som kan medföra negativ påverkan, så som överkörda individer, är byggtrafik, markbearbetning etc. För att begränsa och undvika negativ påverkan kan förslagsvis sådana åtgärder genomföras under den tid då större vattensalamander övervintrar. Övervintringen sker under november till februari (Bina 2015; Malmgren 2007). För att begränsa omfattningen av tidsstyrningen föreslås att föreslagna skyddsåtgärder (se 4.3.3 och 4.3.4) genomförs och etableras innan själva verksamheten etableras.

4.3.6 Övervintringsplats

Anläggning av två övervintringsplatser (figur 8 och figur 12) kommer, precis som faunadepåer, bidra med förbättrad förutsättning för övervintring. En övervintringsplats anläggs genom att en grop grävs, 1–1,5 meter djup (frostfritt) och 2–3 meter bred (Möllegård 2014). Önskvärt är att den placeras på en höjd för att undvika att vatten ansamlas. I gropen läggs lövkompost, ved från löv (olika dimensioner) och sten (15–25 cm) till en total höjd av 1–1,5 meter över marken. Bredden ovan mark bör vara ungefär en meter bredare än själva gropen. Gropen kan alternativt fyllas med enbart sten och sedan delvis överlagras med jord och gräs. Övervintringsplatser placeras i anslutning till småvattnet.



Figur 12. Exempel på nyanlagd övervintringsplats.

4.4 PÅVERKAN EFTER INARBETADE SKYDDSÅTGÄRDER

I detta avsnitt behandlas planerad verksamhets påverkan på större vattensalamander med inarbetade skyddsåtgärder (4.3). Påverkan bedöms och utreds både under byggnationsfasen och under driftsfasen

4.4.1 Byggnationsfasen

Med inarbetade skyddsåtgärder så som tidsstyrning (4.3.5) bedöms risk för att individer skadas eller dödas under byggnationsfasen kraftigt begränsas. Anläggs föreslagen utformning av ledarmar runt berört småvatten innan exploatering inom verksamhetsområdet påbörjas bedöms risken för att individer vandrar genom arbetsområdet som liten. Sammantaget bedöms exploatering med föreslagna skyddsåtgärder inte medföra negativ påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus, varken på nationell, regional eller lokal nivå.

4.4.2 Driftsfasen

Med föreslagna skyddsåtgärder i form av ledarmar (figur 8) och gräsarmerad betong bedöms påverkan i form av isolering och vidare eventuell inavel kunna undvikas. Dessutom hindras individer att vandra söderut, vilket antas kunna medföra risker för påkörning med anledning av bl.a. vägar och trafik. Utformningen av ledarmarna kommer fortfarande möjliggöra att individer kan nå småvattnet söderifrån. Anläggning av vilo- och övervintringsmiljöer samt röjning av vegetation och ökad solinstrålning på småvattnet bedöms förstärka befintliga värden och förutsättningar för större vattensalamander jämfört med dagens förutsättningar. Dessutom bedöms belastningen av föroreningar (via dagvatten) som når småvattnet att minska med anledning av planerad dagvattenhantering.

Den låga intensiteten med godstrafik på infartsvägen/vändplatsen, ungefär en leverans per dygn och max tio per vecka, bedöms medföra en försumbar risk för påkörning av individer av större vattensalamander.

Med föreslagna skyddsåtgärder bedöms förutsättningarna för fortlevnaden av större vattensalamander inom berört område vara god. Vidare bedöms bevarandestatus för större vattensalamander inte påverkas negativt, varken på nationell, regional eller lokal nivå.

5 REFERENSER

Artportalen. www.artportalen.se

Artdatabanken. www.artdatabanken.se

Bina. P och Isaksson, I. 2015. *Faunaväkteriet uppmärksammar Sveriges groddjur Amphibia*. SLU, ArtDatabanken.

Loman, J. 2008. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Fullständig version*. Rana Konsult.

Loman, J. 2009. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Komplettering 2009*. Rana Konsult.

Malmgren, J. 2007. *Åtgärdsprogram för bevarande av större vattensalamander och dess livsmiljöer*. Naturvårdsverket.

Möllegård, J. 2014. *Åtgärdsförslag för större vattensalamander i Kärrängen Klöv, Bro*. Ekologigruppen.

Naturvårdsverket. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – Fridlysning och dispenser*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. 2011. *Större vattensalamander, Triturus cristatus, EU-kod:1166*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. 2020. *Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv. Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2019*. Naturvårdsverket.

Pettersson, C. 2008. *Större vattensalamander – småvattnens hotade drake*. Länsstyrelsen Örebro.

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 714
251 07 Helsingborg
Besök: Bredgatan 7

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com

Bilaga 1 - Inventering av groddjur

PM – INVENTERING AV GRODDJUR VID FASTIGHETERNA ESLÖV 52:14 OCH ESLÖV 54:2, ESLÖVS KOMMUN, SKÅNE LÄN

Inledning

Lidl Sverige KB (kund) arbetar för tillfället med förarbete med anledning av upprättande av en ny livsmedelsbutik på fastigheten 54:2, Eslövs kommun, Skåne län. På den berörda fastigheten finns ett småvatten (märgelgrav) som omfattas av biotopskyddsbestämmelser. Lidl inlämnade en ansökan om dispens från biotopskyddet och Länsstyrelsen har återkommit med frågor avseende bl.a. hur djurliv knutet till märgelgraven kommer att påverkas av exploateringen. WSP har därför fått i uppdrag av Lidl att utföra en inventering av groddjur i småvattnet.

Syfte

Syftet med inventeringen är att undersöka eventuell förekomst av groddjur inom två småvatten, ett vardera inom fastigheterna Eslöv 52:14 och Eslöv 54:2, Eslövs kommun (figur 1).



Figur 1. Inventerade småvatten inom fastigheterna Eslöv 52:14 och Eslöv 54:2, Eslövs kommun. Eslövs kommun visas med lila polygon i översiktskartan.

WSP Environmental Sverige
251 07 Helsingborg
Besök: Bredgatan 7

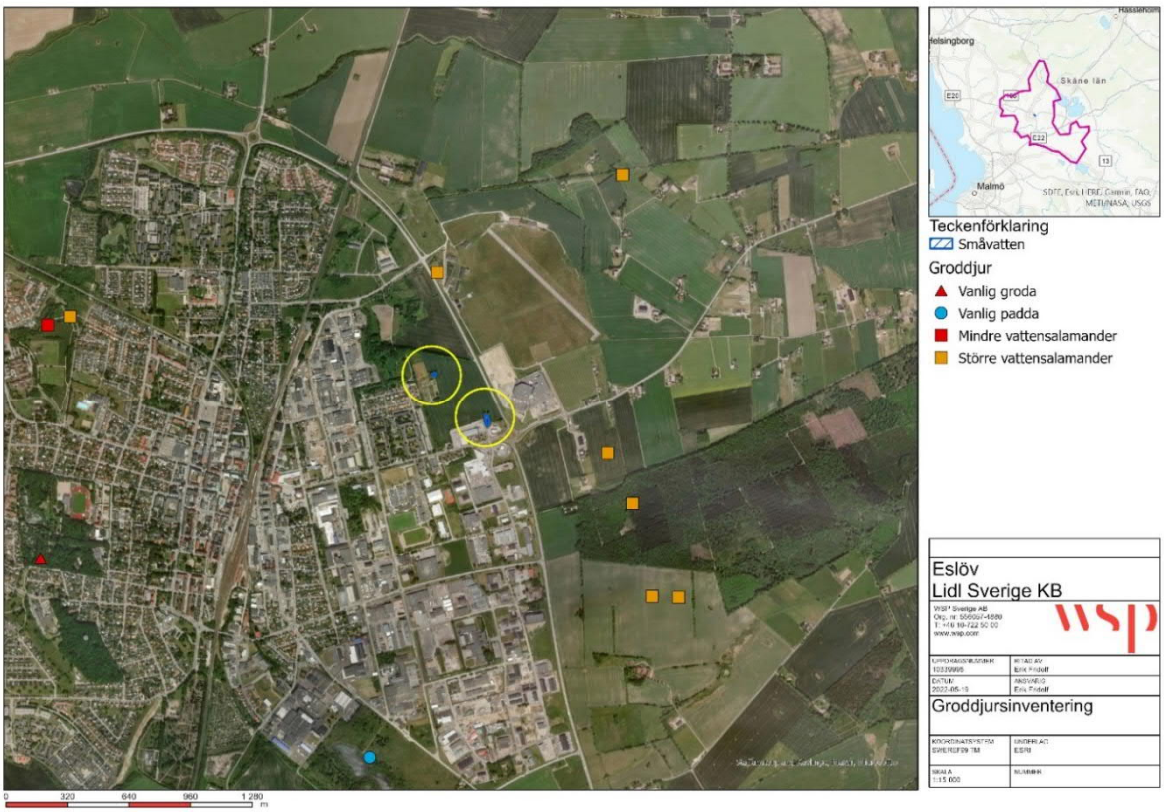
T: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

Metod

Förarbete

Vid sökning efter groddjur i Artportalen under perioden 1997–2022 i de två berörda vattensamlingarna kunde förekomst av groddjur inte påvisas (sökning: 2022-05-12), se figur 2.

Vid sökning efter groddjur i Artportalen i Eslövs kommun kan det konstateras att det inom kommunen rapporterats förekomst av grönfläckig padda, mindre vattensalamander, strandpadda, större vattensalamander, vanlig padda, vanlig groda, åkergroda och ätlig groda.



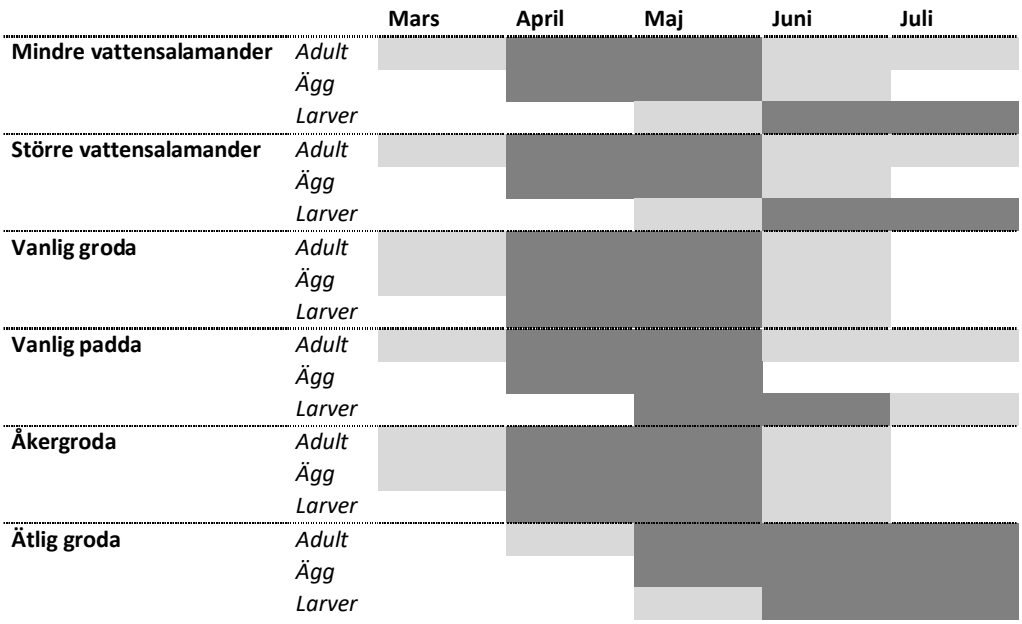
Figur 2. Fynd av groddjur under perioden 1997–2022 enligt uppgifter från Artportalen (sökning 2022-05-12). Gula ringar visar de två småvattnen som ingår i inventeringen. Eslövs kommun visas med lila polygon i översiktskartan.

Under 2008 genomfördes inventering av groddjur i flertalet småvatten inom Eslövs kommun (Loman 2008). De två berörda småvattnen (figur 1) ingick inte i inventeringen 2008. Vid en kompletterande inventering 2009 noterades inga groddjur i de två berörda småvattnen (Loman 2009).

Inventering

De groddjursarter som innan inventeringen bedömdes skulle kunna förekomma i de två småvattnen var mindre vattensalamander, större vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda, åkergroda och ätlig groda. Enligt Bina (2014) är det störst sannolikhet att höra och eller se vuxna individer eller ägg av nämnda arter under huvudsakligen april/maj. Lämplig tid för inventering av nämnda groddjursarter framgår av tabell 1.

Tabell 1. Tabellen visar när det är troligast att hitta individer inom olika levandsstadier för de groddjursarter som bedöms skulle kunna förekomma i de två berörda småvattnen. Ljusgrå färg = kan finnas, mörkgrå färg = störst sannolikhet att höra eller se. Källa: Bina 2014.



Berörda småvatten besöktes och inventerades under tidig natt 2022-05-16, vilket sammanfaller med tiden (Hallengren 2010; Bina 2014) för då det är störst sannolikhet att påträffa vuxna individer och eller ägg för flera av de arter som observerats inom Eslövs kommun. Temperaturen (luft) var vid besöket ca 10–12˚C och vinden var svag.

Enligt Hallengren (2010) genomförs visuell och eller audiell inventering för att inventera större vattensalamander och åkergroda. Vid inventering av större vattensalamander eftersöks, identifieras och räknas vuxna individer. Vid inventering av åkergroda eftersöks spelande hanar och ägg längs med kanten av berörda vattenmiljöer. Liknande metodik som de ovan användes även för övriga arter, dvs. mindre vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda och ätlig groda.

Resultat

Vid inventeringen av berörda småvatten noterades totalt tre olika groddjursarter, mindre vattensalamander, större vattensalamander och vanlig padda (figur 3 och tabell 2).

I det norra småvattnet påträffades mindre vattensalamander och större vattensalamander.

I det södra småvattnet påträffades större vattensalamander (figur 4) och yngel från vanlig padda. Både honor och hanar av större vattensalamander noterades.

Tabell 2. Inventeringsresultat från groddjursinventeringen.

Småvatten	Art	Stadium	Antal	Övrigt
Norra	Mindre vattensalamander	Adult	8	-
	Större vattensalamander	Adult	2	-
Södra	Större vattensalamander	Adult	14	Både hanar och honor
	Vanlig padda	Yngel	2	-



Figur 3. Fynd av groddjur vid inventering 2022-05-16. Eslövs kommun visas med lila polygon i översiktskartan.

Berörda småvattnen var båda omgärdade av buskage och träd och vattenspeglarna var därför kraftigt beskuggade. Till följd av vegetationen kunde endast en begränsad del av strandkanterna och vattnet inventeras. Vegetation noterades också i vattnet, både typiska vattenväxter och träd/buskar (salix), se figur 5. Vattnet var vid fältbesöket aningen grumligt i båda småvattnen vilket försvårade eftersök av groddjur, framförallt i de centrala delarna av småvattnen. Botten utgjordes av organiskt material (löv, dy etc.), se figur 4. Eftersom endast en del av berörda småvatten kunde undersökas kan det inte uteslutas att fler individer av groddjur än de som noterades kan förekomma i vattensamlingarna.

Samtliga fynd av groddjur har rapporterats till Artportalen.



Figur 4. Individer av större vattensalamander i det södra småvattnet (figur 3).



Figur 5. Översiktsbild av det södra småvattnet (figur 3) vid skymning/natt under inventering (2022-05-16).

Referenser

Artportalen. www.artportalen.se

Artdatabanken. www.artdatabanken.se

Bina, P. 2014. Grodans år. Faunaväkteriet uppmärksammar Sveriges groddjur *Amphibia*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Hallengren, A. 2010. *Manual för uppföljning i skyddade områden – Skyddsvärda däggdjur, samt grod- och kräldjur*. Naturvårdsverket.

Loman, J. 2008. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Fullständig version*. Rana Konsult.

Loman, J. 2009. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Komplettering 2009*. Rana Konsult.

Helsingborg 2022-05-23

WSP Sverige AB

Erik Fridolf

Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Komplettering 2009.

***Rana* Konsult**

www.rana.se

Förf.:

Jon Loman

jon@rana.se

Bakgrund

Jag hade under 2008 i uppdrag att inventera småvatten i Eslövs kommun med avseende på groddjur. Dessa dammar var huvudsakligen belägna öster om tätorten. Syftet med arbetet var att kunna bedöma de olika vattnens betydelse för groddjursfaunan. Under 2009 kompletterades uppdraget med ytterligare några dammar (# 30-37). För en del av dessa dammar (# 30, 31 och 32) rapporterades vissa uppgifter redan förra året, de inventrades dock då aldrig på våren för att fastställa vilka groddjur som eventuellt fanns där. Damm #7 har ominventerats eftersom en del markarbeten skett i den omdelbara närheten. I tillägg till de 8 dammar som anvisats av uppdragsgivaren har ytterligare 2 dammar (#38 och #39, intill #37) som ansetts intressanta för sammanhanget tagits med och redovisats separat. Däremot befanns en anvisad damm (#35) vara helt uttorkad. Dammarnas läge framgår av kartan i Bilaga 1. Resultatet av 2009 års arbete redovisas i det följande.

För bakgrundsuppgifter om de aktuella arternas biologi och bevarandestatus hänvisas till 2008 års rapport.

Metoder

De aktuella dammarna har besökts vid upprepade tillfällen under våren och försommaren.

Vid besöken har syftet varit att fastställa vilka groddjursarter som utnyttjar dammarna som lekvatten och att skaffa en ungefärlig uppfattning om omfattningen.

Vid ett tillfälle (8/5) gjordes en mätning av dammvattnens kemisk/fysiska egenskaper. Mätningarna skedde vid två punkter längs strandkanten och medelvärdet användes. Punkterna var belägna på ungefär 5 cm djup och 5 cm ovan bottnen. Samtidigt bedömdes strandtyp, beskuggningsstatus m.m. av betydelse för groddjuren.

Besök har skett dagtid 31/3 och 6/4 (vanlig groda), nattetid 14/4 (speciellt vanlig padda och vattenödlor), dagtid 8/5 (mätningar av vattenkvalitet) och dagtid 31/5 (speciellt ätlig groda).

Fynd

Lekdammar

Få fynd av groddjur gjordes i dessa dammar. I Abullahagen hittades två stora lekplatser för vanlig groda och en damm med en rik förekomst av större vattenödla.

Tabell 1. Översikt av förekomsten av groddjur. **s** anger att inga salamandrar hittades men dammen är djup, grumlig eller täckt av andmat och därför svårinventerad m.a.p. salamandrar.

Damm	Vanlig gr.	Vanlig p.	Mindre v.	Större v.
7	-	-	-	-
30	-	-	-	-
31	-	-	-	-
32	-	-	-	-
33	-	-	s	s
34	-	-	-	-
36	-	-	-	XX
37	XX	?	s	s
38	XX	-	-	-
39	-	-	-	-

Dessutom hittades årsungar av åkergroda vid damm 37. "Damm" 35 befanns vara helt torr.

Dammkemi

Resultaten presenteras nedan och diskuteras ffa i Bilaga 3.

De flesta uppmätta värden ger ingen anledning till oro ur groddjurssynpunkt. Dock var syrgashalten i några fall så låg att det kan leda till bekymmer för ägg och yngel. pH-värden var påtagligt höga vilket torde ha att göra med att de flesta dammarna har ursprung som märgeltäkter.

Tabell 2. Vattenkemi och dammareal. Värdena för syrgashalt, pH, ledningförmåga och temperatur mättes i maj. Syrgas avser procent av mättat vatten. Tillfälligt kan vatten övermättats i samband med kraftig fotosyntes av undervattensväxter. ÖVerskottssyre avgår då så småningom som små bubblor.

Damm	Syre (%) maj	pH	Ledningsf. (mS)	Temperatur (ºC)	Areal (m^2)
07	54	78	503	12.2	300
30	51	78	277	11.9	300
31	68	79	593	13.1	1000
32	134	78	490	11.2	400
33	10	76	511	11.2	75
35	27	77	603	10.7	50
36	82	76	772	13.6	180
37	24	75	675	13.9	25000
38	58	76	482	14.3	400
39	96	74	716	15.5	800

Utvärdering

Norr Snärjet

Ytterligare en damm (damm 33) i detta område har inventerats i år. Inga groddjur hittades och en större vattensalamander under lekvandring som dödats på vägen intill dammen var sannolikt inte på väg till denna damm. Den låga syrgashalten är negativ för groddjuren och har troligen samband med de gäss som utnyttjar den. I tillägg till detta är dammen skuggad och förhållandesvis djup och jämfört med andra dammar norr Snärjet av måttligt värde för groddjuren.

Längst i väster tillkom i år damm 30. Trots till synes goda förutsättningar för paddlek kunde inga grodjur bekräftas här. Även om djur kan ha missats verkar här inte finnas någon större population.

Nordväst flygfältet

Till skillnad från förra året hittades inga groddjur alls i damm 7. Dock var det såpass få redan förra året att man inte säkert kan säga att det skett någon minskning. De förändringar som skett i miljön har emellertid inte varit till groddjurens fördel. Upväxande skott efter avverkningarna vid dammkanten har lett till än mer påtaglig beskuggning. De jordmassor som dumpats har i alla fall på kort sikt varit till nackdel för landmiljön i dammens

omedelbara närhet. Eftersom miljön längre bort (väg 17 samt torr och kort vegetation på flygfältet) också är dålig kvarstår min bedömning att detta inte är någon damm av större värde för groddjur. Det hindrar inte att den kan ha betydelse för inskts- och fågelliv.

Dammarna väster väg 17

Undantagandes Abullahagen (se nästa avsnitt) hittades inga groddjur. Förutsättningarna för sådana populationer är måttliga pga närheten till gator och brist på bra habitat i närområdet, speciellt gäller detta dammarna 32 och 34.

Abullahagen

Detta område är stort nog att ge goda förutsättningar för groddjurspopulationer. Den stora dammen är mycket svårletad men en stor lekplats för vanlig groda hittades. Någonstans i dammen finns troligen en lekplats för åkergroda (isåfall den enda i alla, detta och föregående års, inventerade dammar) och vanlig padda eftersom båda arterna konstaterats i eller i närheten av området. Vattenkvaliten i den stora dammen verkar inte helt på topp av den relativt låga syrgashalten att döma. Vattnet är också mycket oklart. Detta har sannolikt att göra med de stora sjöfågelpopulationer som frekventerar den. Dessa har naturligtvis ett egenvärde och lyckligtvis finns alternativa lekplatser, i alla fall för vanlig groda, i det lilla kärret (damm 38) sydväst om stora dammen, i höjd med bron. Bristen i vattenkvalite torde speciellt vara till nackdel för den vanliga paddan som önskar djupt och klart vatten. Befintliga vattensamlingar kan inte erbjuda båda delarna. Någon lekplats för åkergroda hittades aldrig. Antagligen fanns en sådan i den stora dammen men det är också tänkbart att de leker i det grunda vattnet (damm 39) sydöst om dammen. Denna vår var torr och vattenståndet där lågt men måhända duger det ett mer normalt år.

Damm 36, i södra delen av området, verkar ha den bästa population av större vattensalamander jag hittills träffat på under arbetet i Eslöv.

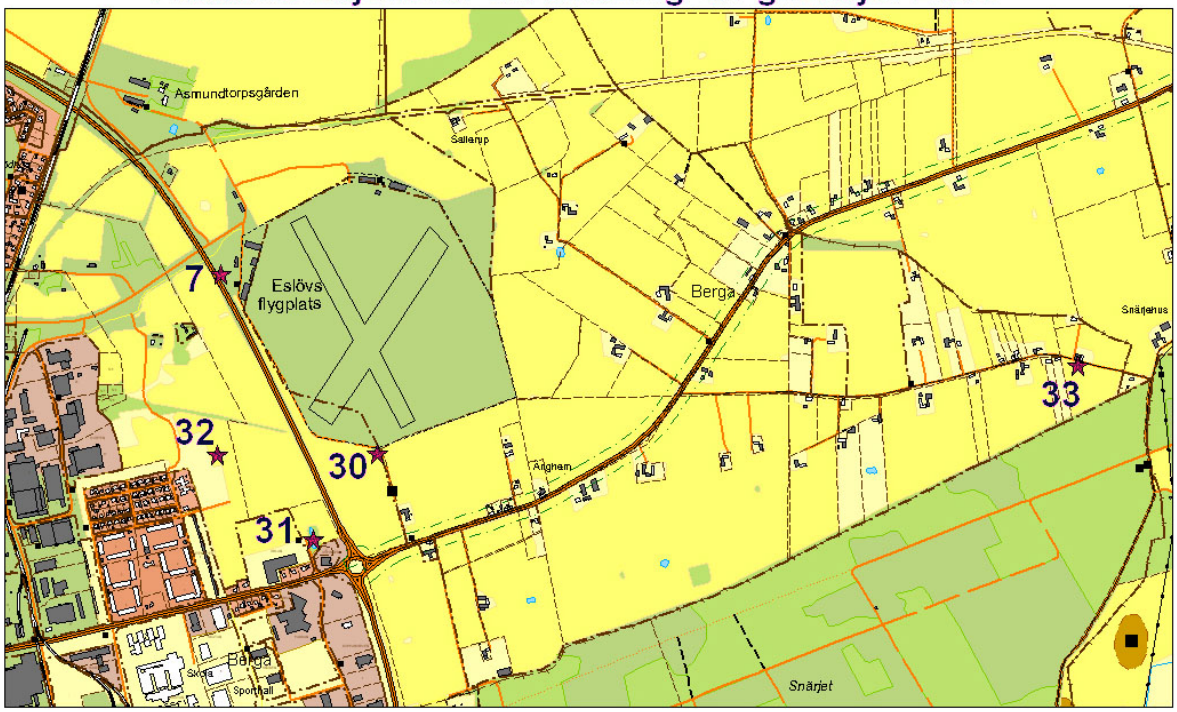
En estetisk synpunkt: Abullahagen är ett verkligt fint reservat men naturkänslan förtas till stor del av fabriksbyggnaderna i norr. Om man arbetar på att dra upp en tät trädridå som visuellt skydd skulle det på sikt betyda mycket positivt för intrycket.

Sammanfattning.

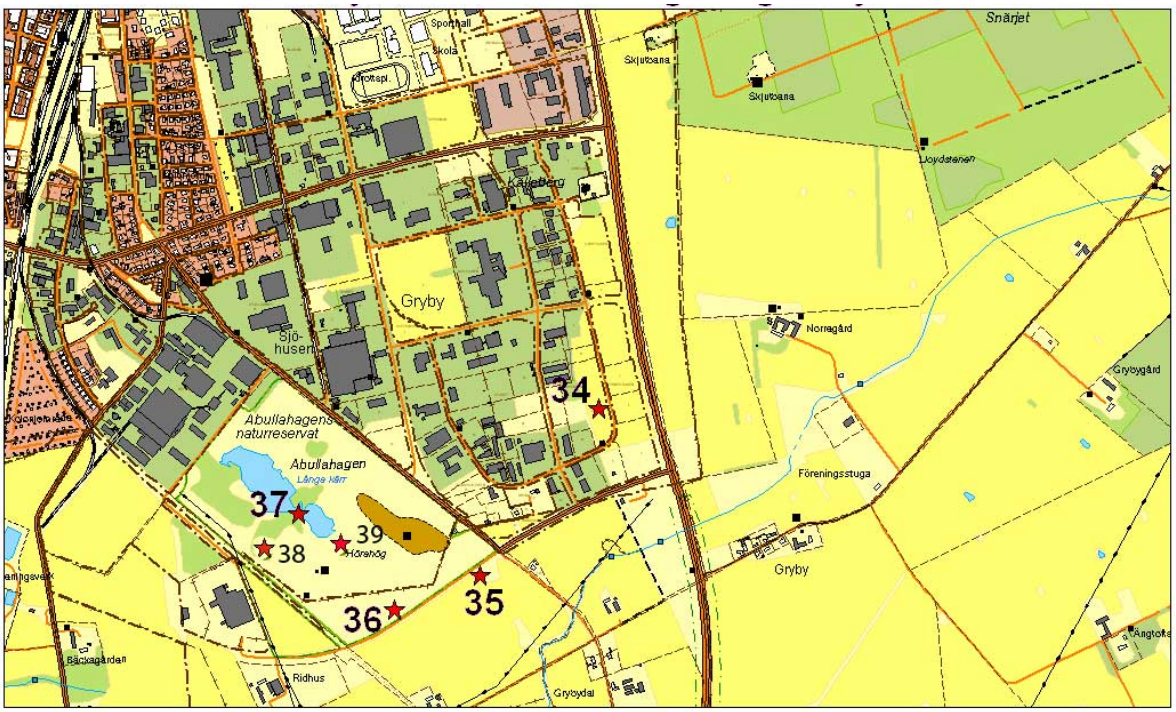
Det mest positiva ur groddjursynpunkt vid årets inventering var, inte överraskande, Abullahagen med dammarna 36-39. I övrigt hittade jag inget av större bevarandevärde ur groddjurssynpunkt. Det hindrar inte att i alla fall damamrna 30, 31 och 32 har betydelse ur allmän naturmiljösynpunkt.

Bilaga 1.

Aktuella objekt för inventering av groddjur 2009



Objekt nr 30-33 + återinventering av nr 7



Objekt nr 34-37

Dessutom tillkom under arbetets gång nr 38 och 39.

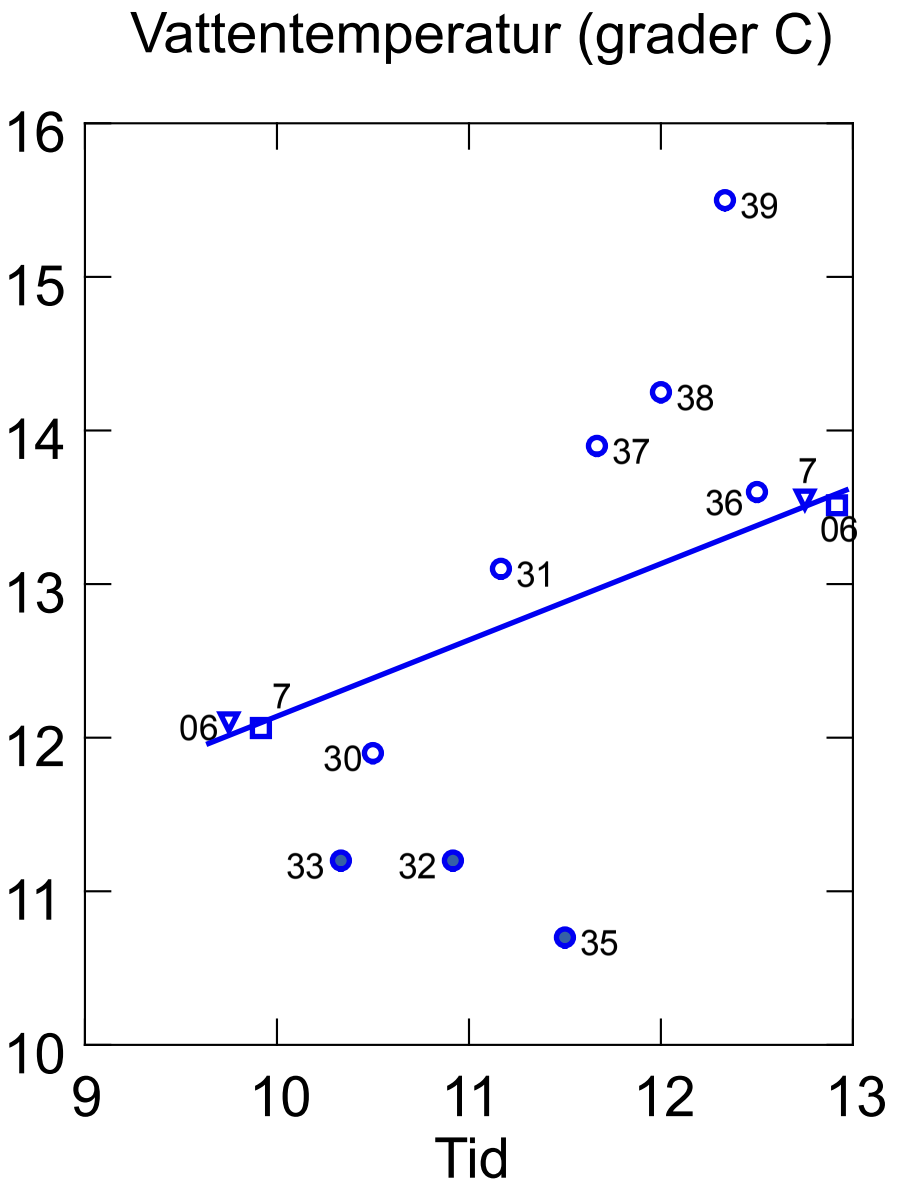
Bilaga 2

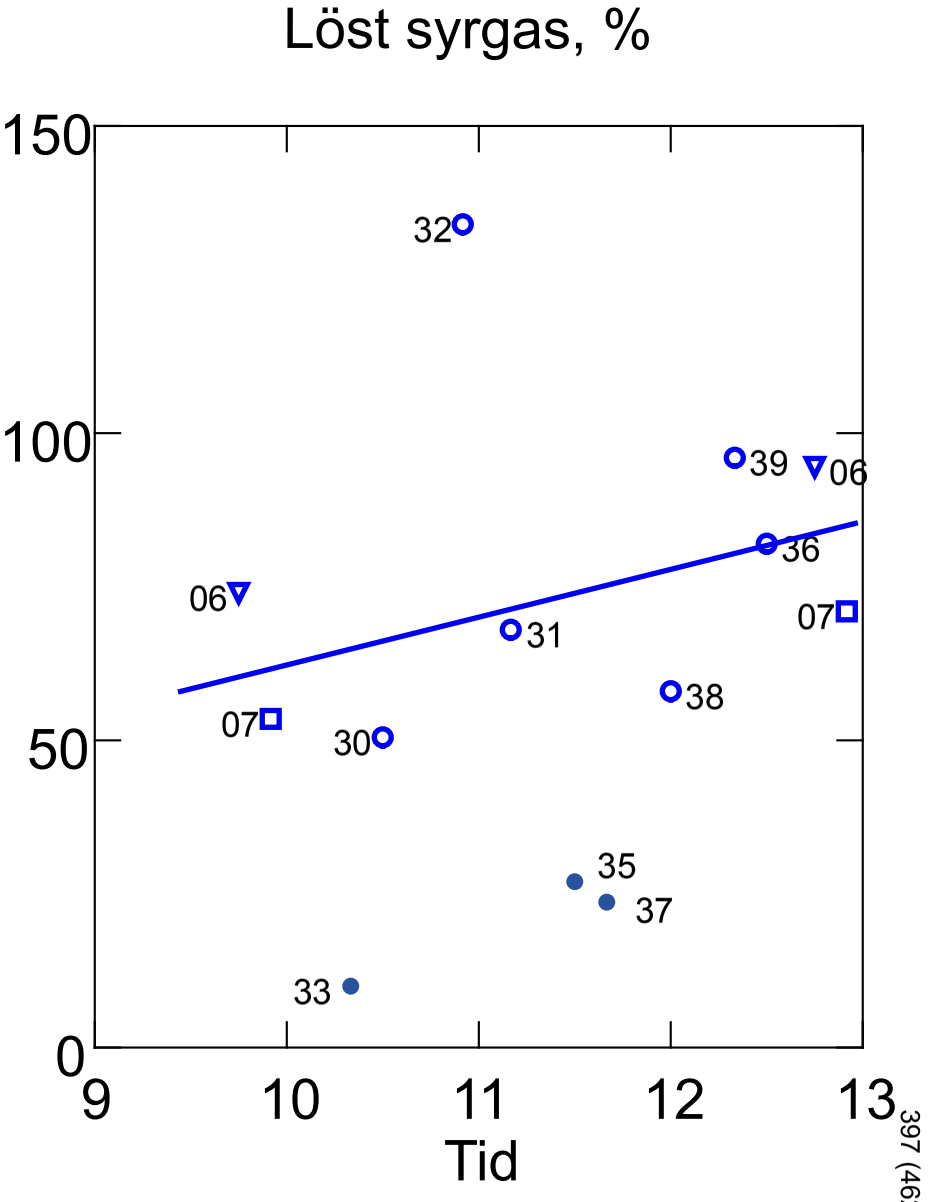
Utvärdering av syrgashalt och temperatur.

Det var av naturliga skäl inte möjligt att göra alla mätningar samtidigt i alla dammar. I själva verket skedde de från morgon till tidig eftermiddag 8e maj. Det är därför självklart att temperaturvärdena inte är direkt jämförbara, temperaturen stiger ju under förmiddagens lopp. Man kan misstänka att detsamma gäller för syrgasmättnaden i många dammar. Om det är gott om gröna växter i vattnet bildar de ju på dagen genom fotosyntesen syre som löses i vattnet. Syret utnyttjas av nedbrytningsprocesser i vattnet och när det är mörkt sker då åter en nettominskning av halten. Pss kan en dygncykel för syrgashalt uppstå. Måttet avser % av helt syremättat vatten. Tillfälligt kan vatten övermättas, då frigörs så småningom syrgasbubblor. Det förklarar att värdet i vissa dammar överskrider 100%.

För att bedöma de olika dammarnas relativa temperatur och syrgasmättnad, med hänsyn till dessa processer, utnyttjades två "standarddammar" (6 och 7). Båda dagarna inleddes och avslutades med att jag mätte variablerna i dessa dammar. Heldragna streck på figurerna visar hur värdena utvecklade sig i här under dagens lopp.

Av figuren framgår att temperaturen steg med ca 2 grader under mätperioden Med hänsyn till detta har jag med fyllda symboler markerat de dammar som var påtagligt kalla. Detta påverkar grodynglens utvecklingshastighet negativt och en sen metamorfos kan inverka negativt på första årets tillväxt och möjligheten till en lyckad vinteröverlevnad. Det framgår också att syrgasmättnaden endast ökade obetydligt under mätdagarna. Tre dammar (markerade med fyllda symboler) utmärkte sig negativt i detta avseende.


Vattentemperatur (grader C)
16
15
14
13
12
11
10
9
10
11
12
13
Tid
39
38
37
36
7
06
31
7
06
30
33
32
35


Löst syrgas, %
150
100
50
0
9
10
11
12
13
Tid
32
39
06
36
06
31
07
38
07
30
35
37
33

Bilaga 3.

Detaljerad genomgång av de olika dammarna med utvärdering.

I rapporten för förra året diskuteras mer i detalj hur olika restaureringsåtgärder kan genomföras.

Damm 7

Inget aktuellt foto.

Vanlig groda: 0
Vanlig padda: 0
Större vattenödla: 0
Mindre vattenödla: 0

Nyuppslaget sly gör att dammen nu är mycket skuggad och än mer svårtillgänglig än tidigare.
Det finns potentiellt bra lekplatser för både grodor och paddor.
En del skräp ligger kvar.
Det är ont om riktigt bra grodhabitat i närområdet

Syrgashalt: OK

Förslag till åtgärder. Om man ska göra något för groddjuren är det i första hand fråga om att permanent få bort buskagen från den södra hälften av dammen.

Damm 30



Vanlig groda: 0
Vanlig padda: 0
Större vattenödla: 0
Mindre vattenödla: 0

Täta, skuggande buskage kring större delen av stranden.
Huvuddelen mycket svårtillgänglig pga täta buskage och branta, steniga kanter.
En del grunda stränder ger möjliga lekplatser för grodor.
En del skräp finns.
Något bra grodhabitat i närområdet
Syrgashalt: OK

Förslag till åtgärder. Även om inga groddjur hittades så har dammen potential. Buskröjning kring södra sidan är lämplig. Vill man öka tillgängligheten för allmänheten krävs också viss avfasning.

Damm 31



Vanlig groda: 0
Vanlig padda: 0
Större vattenödla: 0
Mindre vattenödla: 0

Skuggande träd och buskar kring större delen av stranden.
Relativt lättillgänglig även om stränderna är rätt branta.
En del grunda stränder gynnar grodlek.
Inget skräp.
Det saknas bra grodhabitat i närområdet, tvärtom finns det vägar nära dammen i söder och öster. De hårdgjorda ytorna åt väster är antagligen föga trafikerade men ändå inget bra grodhabitat.
Syrgashalt: OK

Det verkar inte meningsfullt att göra iordning denna damm speciellt för groddjur. Däremot är det i många avseenden en stor och trevlig damm som kan ha betydelse för fågellivet

Damm 32



Vanlig groda: 0
Vanlig padda: 0
Större vattenödla: 0
Mindre vattenödla: 0

Täta, skuggande buskage och träd kring större delen av stranden.
Svårtillgänglig pga täta buskage och branta, steniga kanter.
En del grunda stränder lämpade för grodlek.
En del skräp.
Gott om bra grodhabitat i närområdet.
Syrgashalt, maj: OK.

Förslag till åtgärder: Ev. grodor skulle gynnas av att man röjde buskar och något träd kring södra sidan. Vill man öka tillgängligheten för allmänheten krävs också viss avfasning.
Området innehåller hyggligt med bra landmiljö för grodor.

Damm 33



Vanlig groda: 0
Vanlig padda: 0
Större vattenödla: 0
Mindre vattenödla: 0

Täta, skuggande buskage och träd kring större delen av stranden.
Svårtillgänglig pga täta buskage och branta kanter och territoriella gäss.
Inga bra stränder för grodlek.
En del bra grodhabitat i närområdet.
Syrgashalt: Låg, antagligen pga inflytande från gäss.

Förslag till åtgärder: Knappast anledning att förändra nuvarande utnyttjande av denna, rätt lilla, damm.

Damm 34



Vanlig groda:0
Vanlig padda: 0
Större vattenödla: 0
Mindre vattenödla: 0

Täta, skuggande buskage och träd kring större delen av stranden.
Svårtillgänglig pga täta buskage och branta, steniga kanter.
Inga bra stränder för grodlek.
Intet bra grodhabitat i närområdet.
Syrgashalt: Låg.

Förslag till åtgärder: Ur groddjurssynpunkt är denna mycket lilla damm knappast något att satsa på.För det lokala djurlivet är platsen viktigast som tätt buskage vilket kan utnyttjas av fåglar mm.

Damm 35

Denna damm visade sig var helt torr och är troligen så permanent.

Damm 36



Vanlig groda: 0
Vanlig padda: 0
Större vattenödla: 15, varav flera par under lek.
Mindre vattenödla: 0

En del skuggande buskage men för tillfället utan alltför negativt inflytande.
Rätt lättillgänglig, trots buskagen.
En del bra stränder för grodlek.
Gott om bra grod- och salamanderhabitat i närområdet.
Syrgashalt: OK.

Förslag till åtgärder Viss buskröjning kan vara motiverad. Fortsatt uppsikt över stänglset; Det är bra att kreatur, såsom nu är fallet, kan beta nästan ända intill vattnet utan att trampa i det.

Damm 37

Foto saknas

Vanlig groda: Ca 300 klumpar rom av vanlig groda.
Vanlig padda: 0 men troligen finns mindre lekplats någonstans.
Större vattenödla:
Mindre vattenödla: 0
Dessutom sågs årsungar av åkergroda intill dammen.

Dammen är svårinventerad, fler lekplatser kan finnas.

Inga problem med skuggande buskage.
Ont om grunda stränder lämpade för grodlek och grodyngel.
Svårtillgänglig pga vass och gungfly.
Gott om bra grod- och salamanderhabitat i närområdet.
Syrgashalt: Något låg, troligen pga inflytande från fåglar.

Förslag till åtgärder Det finns knappast anledning till några speciella förändringar.

Damm 38

Foto saknas

Vanlig groda:Ca 150 klumpar rom av vanlig groda.
Vanlig padda: 0
Större vattenödla: 0
Mindre vattenödla: 0

Vissa skugga från träd söder om vattnet.
Utmärkt struktur för grodlek men kanske risk för uttorkning torra vårar och försomrar.
Något svårtillgängligt (men lika bra är det, lätt att trampa sönder området).
Syrgashalt: OK.

Förslag till åtgärder. Möjligen kan man minska något på träden söder om vattnet. Man bör se till så att det finns kontinuitet mellan lekvattnet och den lite djupare dammdelen vid bron (så ynglen kan ta sig ut där vid torka).

Damm 39

Foto saknas

Vanlig groda: 0
Vanlig padda: 0
Större vattenödla: 0
Mindre vattenödla: 0

Helt oskugggad.
Utmärkt struktur för grodlek men överhängande uttorkningsrisk.
Syrgashalt: OK

Förslag till åtgärder Kanske skulle man gräva ut ett något litet men djupare parti i en del av området.

§ 135 **KS.2020.0150**

Antagande av detaljplan för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun

Ärendebeskrivning

Sökanden inkom den 3 mars 2020 med en begäran om planbesked för fastigheterna Äspingen 1, Äspingen 2 och del av Eslöv 54:2. Sökanden önskar etablera en Lidl-butik intill väg 17/113 nära handelsområdet Flygstaden vid Bergarondellen i östra Eslöv. Kommunstyrelsens arbetsutskott beslöt den 28 april 2020, § 57 att bevilja positivt planbesked. Ett planförslag har upprättats och det har under tiden 11 maj till 5 augusti 2021 varit på samråd och 15 mars till 19 april 2022 varit utställt för granskning. Inkomna synpunkter samt Kommunledningskontorets kommentarer till dessa samt förslag till revideringar redovisas i en samrådsredogörelse respektive ett granskningsutlåtande. Planhandlingarna ligger nu efter mindre justeringar färdiga att antas.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Antagande av detaljplan för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun
- Planbeskrivning för detaljplan för Äspingen 1, 2 samt del av Eslöv 54:2
- Plankarta för detaljplan för Äspingen 1, 2 samt del av Eslöv 54:2
- Granskningsutlåtande för detaljplan för Äspingen 1, 2 samt del av Eslöv 54:2
- Samrådsredogörelse Detaljplan för Äspingen 1 och 2 samt del av Eslövs 5214, granskningshandling 2022-03-01
- Trafik- och mobilitetsutredning (Sweco, 2021-02-19)
- Riskutredning för detaljplan (Afry, 2021-11-09, Rev B)
- PM – Geoteknik och markmiljö (PQ Geoteknik och Miljö AB 2021-02-12)
- Dagvatten- och skyfallsutredning för Äspingen 1 och 2, 2021-02-15 rev 2022-01-20

Beredning

Få frågor har föranlett justeringar sedan granskningen, varför planförslaget ligger färdigt att antas. Sökanden har hos Länsstyrelsen sökt dispens från biotopskydd för att försäkra sig om att, i den mån utbyggnaden berör intilliggande märgelhål, ändå kunna bygga ut planen. Dispensen förväntas beviljas innan planens antagande. Byggrätten har med hänvisning till Trafikverkets yttrande flyttats ytterligare två meter bort från Trafikverkets väg och i övrigt har endast redaktionella justeringar gjorts.

Yrkanden
Catharina Malmborg (M), Janet Andersson (S) och Sven-Olov Wallin (L) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut.

Beslut
- Kommunfullmäktige föreslås besluta att anta detaljplan för fastigheterna Äspingen 1 och 2 samt del av Eslöv 54:2, Eslövs kommun.

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige

Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer

8

KS.2022.0429

§ 220 **KS.2022.0429**

Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer

Ärendebeskrivning

Sprängämnesprekursorer är ämnen som kan användas för framställning av sprängmedel.

Kommunen ansvarar för tillsynen inom kommunen enligt bestämmelserna i EU:s förordning om sprängämnesprekursorer, i de delar tillsynen avser ekonomiska aktörer, professionella användare och enskilda. En kommun ska också ansvara för tillsynen över att enskilda inom kommunen har de tillstånd som krävs och att, om tillstånd har meddelats, villkoren för tillstånd är uppfyllda enligt samma förordning. Kommunen har rätt att ta ut avgift för tillsynen.

Eslövs kommuns gällande taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer, antogs av kommunfullmäktige den 26 oktober 2015, behöver revideras för att förtydliga uppdraget samt uppdatera avgiften så att intäkterna täcker kostnaderna enligt självkostnadsprincipen.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Förslag till taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Miljö- och samhällsbyggnadsnämndens beslut § 143, 2022 Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Revideringar i taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer

Beredning

En kommun ska ansvara för tillsynen över att bestämmelserna i artiklarna 5 och 7–9 i EU:s förordning om sprängämnesprekursorer följs inom kommunen, i de delar tillsynen avser ekonomiska aktörer, professionella användare och enskilda. En kommun ska också ansvara för tillsynen över att enskilda inom kommunen har de tillstånd som krävs och att, om tillstånd har meddelats, villkoren för tillstånd är uppfyllda enligt artikel 6.3 i EU:s förordning om sprängämnesprekursorer, enligt 6 § lagen (2014:799) om sprängämnesprekursorer. Enligt 11 § samma lag får avgift tas ut för tillsynen enligt lagen.

Miljö och Samhällsbyggnad har lämnat förslag på revidering och föreslår

- att taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer revideras för att bättre stämma överens med övriga taxor för miljöavdelningens tillsynsuppdrag.

- att taxan byter namn från ”Taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer” till ”Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer”.

Övriga ändringar illustreras i beslutsunderlag ”Revideringar i taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer”. Det har skett tillägg av nödvändiga paragrafer för avgiftsuttag. Bland annat förtydligas vem avgiften ska betalas till. Med de förslagna revideringarna stämmer taxan bättre överens med Miljö och Samhällsbyggnads övriga taxor för tillsyn.

Miljö och Samhällsbyggnad föreslår att avgiften höjs från 900 kronor per timme till 1123 kronor. 1123 kronor är den aktuella timtaxan för tillsyn enligt miljöbalken (år 2022) och täcker kostnaden för tillsynen. Taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer har inte reviderats sedan den antogs år 2015 och här därmed felaktig timavgift. 900 kronor per timme räcker inte till att täcka kostnaden för tillsynen. När tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer blir ett prioriterat tillsynsområde kommer intäkterna täcka kostnaderna enligt självkostnadsprincipen (2 kap. 6 § förvaltningslagen).

Kommunledningskontoret har inget att erinra på föreslagen revidering utan föreslår att kommunfullmäktige antar revideringarna att höja avgiften från 900 kronor i timmen till 1123 kronor i timmen att gälla från och med den 1 januari 2023 och ändra namnet på taxan så att det framgår att taxan avser tillsynen.

Yrkanden
Catharina Malmborg (M), Bengt Andersson (M) och Agneta Nilsson (S) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut.

Beslut
- Kommunfullmäktige föreslås besluta att Taxans namn ändras från ”Taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer” till ”Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer” att gälla från den 1 januari 2023.

- Kommunfullmäktige föreslås besluta att reviderad taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer antas att gälla från den 1 januari 2023.

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0429

2022-10-24
Agneta Fristedt
+4641362822
agneta.fristedt@eslov.se

Kommunstyrelsen

Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer

Ärendebeskrivning

Sprängämnesprekursorer är ämnen som kan användas för framställning av sprängmedel.

Kommunen ansvarar för tillsynen inom kommunen enligt bestämmelserna i EU:s förordning om sprängämnesprekursorer, i de delar tillsynen avser ekonomiska aktörer, professionella användare och enskilda. En kommun ska också ansvara för tillsynen över att enskilda inom kommunen har de tillstånd som krävs och att, om tillstånd har meddelats, villkoren för tillstånd är uppfyllda enligt samma förordning. Kommunen har rätt att ta ut avgift för tillsynen.

Eslövs kommuns gällande taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer, antogs av kommunfullmäktige den 26 oktober 2015, behöver revideras för att förtydliga uppdraget samt uppdatera avgiften så att intäkterna täcker kostnaderna enligt självkostnadsprincipen.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Förslag till taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Revideringar i taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer

Beredning

En kommun ska ansvara för tillsynen över att bestämmelserna i artiklarna 5 och 7–9 i EU:s förordning om sprängämnesprekursorer följs inom kommunen, i de delar tillsynen avser ekonomiska aktörer, professionella användare och enskilda. En kommun ska också ansvara för tillsynen över att enskilda inom kommunen har de tillstånd som krävs och att, om tillstånd har meddelats, villkoren för tillstånd är uppfyllda enligt artikel 6.3 i EU:s förordning om sprängämnesprekursorer, enligt 6 §

lagen (2014:799) om sprängämnesprekursorer. Enligt 11 § samma lag får avgift tas ut för tillsynen enligt lagen.

Miljö och Samhällsbyggnad har lämnat förslag på revidering och föreslår

- att taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer revideras för att bättre stämma överens med övriga taxor för miljöavdelningens tillsynsuppdrag.
- att taxan byter namn från ”Taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer” till ”Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer”.

Övriga ändringar illustreras i beslutsunderlag ”Revideringar i taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer”. Det har skett tillägg av nödvändiga paragrafer för avgiftsuttag. Bland annat förtydligas vem avgiften ska betalas till. Med de förslagna revideringarna stämmer taxan bättre överens med Miljö och Samhällsbyggnads övriga taxor för tillsyn.

Miljö och Samhällsbyggnad föreslår att avgiften höjs från 900 kronor per timme till 1123 kronor. 1123 kronor är den aktuella timtaxan för tillsyn enligt miljöbalken (år 2022) och täcker kostnaden för tillsynen. Taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer har inte reviderats sedan den antogs år 2015 och här därmed felaktig timavgift. 900 kronor per timme räcker inte till att täcka kostnaden för tillsynen. När tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer blir ett prioriterat tillsynsområde kommer intäkterna täcka kostnaderna enligt självkostnadsprincipen (2 kap. 6 § förvaltningslagen).

Kommunledningskontoret har inget att erinra på föreslagen revidering utan föreslår att kommunfullmäktige antar revideringarna att höja avgiften från 900 kronor i timmen till 1123 kronor i timmen att gälla från och med den 1 januari 2023 och ändra namnet på taxan så att det framgår att taxan avser tillsynen.

Förslag till beslut

- Taxans namn ändras från ”Taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer” till ”Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer” att gälla från den 1 januari 2023.
- Reviderad taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer antas att gälla från den 1 januari 2023.

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige

Eva Hallberg
Kommundirektör

Patrik Linder
Avdelningschef för
juridiska avdelningen

ESLÖVS KOMMUN

TAXA FÖR TILLSYN ENLIGT LAGEN OM SPRÄNGÄMNES-PREKURSORER

ESLÖVS KOMMUNS FÖRFATTNINGSSAMLING, 25

Antagen av kommunfullmäktige [åååå-mm-dd], § [NR]
Gäller från och med 2023-01-01

Inledande bestämmelser

1 § Denna taxa gäller avgifter för Eslövs kommuns kostnader för tillsyn enligt lag (2014:799) om sprängämnesprekursorer, dess följdlagstiftningar samt bestämmelser meddelade med stöd av dessa lagstiftningar.

2 § Avgift enligt denna taxa ska betalas för handläggning och andra åtgärder vid tillsyn i övrigt.

3 § Avgift enligt denna taxa tas inte ut för

1. Tillsyn som föranleds av klagomål som är obefogat.
2. Handläggning som föranleds av att beslut av nämnd enligt miljöbalken, bestämmelser meddelade med stöd av miljöbalken eller EU-förordningar inom miljöbalkens område överklagas.
3. Upprättande av ansökan om utdömande av vite.

4 § Beslut om avgift eller om nedsättning eller efterskänkning av avgiften fattas av miljö- och samhällsbyggnadsnämnden.

Avgiftsskyldig

5 § Avgiftsskyldig är ekonomiska aktörer som tillhandahåller sprängämnesprekursorer till enskilda.

Timavgift

6 § Vid tillämpning av denna taxa är timavgiften handläggningskostnaden per hel timme handläggningstid 1 123 kr.

Avgift för tillsyn

7 § Avgift tas ut i efterskott i form av timavgift i förhållande till faktiskt nedlagd handläggningstid.

Med handläggningstid avses den sammanlagda tid som varje tjänsteperson vid nämnden har använt för handläggning och andra åtgärder i ärendet såsom inläsning av ärendet, kontakter med parter, samråd med experter och myndigheter, inspektioner, revisioner och provtagning och kontroller i övrigt, beredning i övrigt av ärendet samt föredragning av beslut.

Om den sammanlagda handläggningstiden understiger en halvtimme per år tas ingen timavgift ut. För inspektioner, mätningar, och andra kontroller som utförs vardagar mellan 19:00 och 07:00 lördagar, söndagar, julafton, nyårsafton, påskafton, trettondagsafton, midsommarafton och helgdagar tas avgift ut med en 1,5 gånger ordinarie timavgift.

8 § Avgiftsbeloppen i denna taxa är bestämda med utgångspunkt från kostnadsläge och Prisindex för kommunal verksamhet (PKV) oktober månad året före det år taxan börjar gälla.

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden får för varje kalenderår (avgiftsår) därefter besluta att höja avgiftsbeloppen (fasta avgifter och timavgifter) med den procentsats för PKV som är publicerad på SKR:s webbplats för oktober månad året före avgiftsåret.

Nedsättning av avgift

9 § Om det finns särskilda skäl får nämnden med hänsyn till verksamhetens omfattning, tillsynsbehovet och övriga omständigheter sätta ner eller efterskänka avgiften.

Avgiftens erläggande

10 § Betalning av avgift enligt denna taxa ska ske till Eslövs kommun. Betalning ska ske inom tid som anges i beslutet om avgift eller i faktura.

Verkställighetsfrågor m.m.

11 § Nämndens beslut om avgift överklagas till länsstyrelsen.

Ikraftträdande

12 § Denna taxa träder i kraft den 1 januari 2023.

Miljö- och
samhällsbyggnadsnämnden

§ 143 **MOS.2022.0652**

Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer

Ärendebeskrivning

Sprängämnesprekursorer är ämnen som kan användas för framställning av sprängmedel. Enligt 6 § lagen (2014:799) ansvarar kommunen för tillsynen över att bestämmelserna i artiklarna 5 och 7-9 i EU:s förordning om sprängämnesprekursorer följs inom kommunen, i de delar tillsynen avser ekonomiska aktörer, professionella användare och enskilda. En kommun ska också ansvara för tillsynen över att enskilda inom kommunen har de tillstånd som krävs och att, om tillstånd har meddelats, villkoren för tillstånd är uppfyllda enligt artikel 6.3 i EU:s förordning om sprängämnesprekursorer. Enligt 11 § samma lag får avgift tas ut för tillsynen enligt lagen.

Eslövs kommuns gällande taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer antogs av kommunfullmäktige den 26 oktober 2015.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse. Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Förslag till taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer
- Revideringar i taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer

Beredning

Miljö och Samhällsbyggnad (förvaltningen) föreslår att taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer revideras för att bättre stämma överens med övriga taxor för miljöavdelningens tillsynsuppdrag.

Förvaltningen föreslår att taxan byter namn från ”Taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer” till ”Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer”.

Övriga ändringar illustreras i beslutsunderlag ”Revideringar i taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer”. Det har skett tillägg av nödvändiga paragrafer för avgiftsuttag. Bland annat förtydligas vem avgiften ska betalas till. Med de förslagna revideringarna stämmer taxan bättre överens med förvaltningens övriga taxor för tillsyn.

Förvaltningen föreslår att höja avgiften från 900 kronor per timme till 1123 kronor. 1123 kronor är den aktuella timtaxan för tillsyn enligt miljöbalken (år 2022) och täcker kostnaden för tillsynen. Taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer har inte reviderats sedan den antogs år 2015 och här därmed felaktig timavgift. 900 kronor

per timme räcker inte till att täcka kostnaden för tillsynen. När tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer blir ett prioriterat tillsynsområde kommer intäkterna täcka kostnaderna enligt självkostnadsprincipen (2 kap. 6 § förvaltningslagen).

Beslut
Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunstyrelsen att föreslå kommunfullmäktige att anta revideringar i Taxa enligt lagen om sprängämnesprekusorer att gälla från den 1 januari 2023.

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunstyrelsen att föreslå kommunfullmäktige att ändra taxans namn från ”Taxa enligt lagen om sprängämnesprekursorer” till ”Taxa för tillsyn enligt lagen om sprängämnesprekursorer”.

Beslutet skickas till
Kommunstyrelsen
Miljöavdelningen

Befintlig taxa		Föreslagen taxa	
1 §	Avgift enligt denna taxa erläggs för miljö- och samhällsbyggnadsnämndens verksamhet enligt lagen (2014:799) om sprängämnesprekursorer och Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nummer 98/2013 av den 15 januari 2013 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer.	**1 §**	*Denna taxa gäller avgifter för Eslövs kommuns kostnader för tillsyn enligt lag (2014:799) om sprängämnesprekursorer, dess följdlagstiftningar samt bestämmelser meddelade med stöd av dessa lagstiftningar.*
	Saknas	***2 §***	*Avgift enligt denna taxa ska betalas för handläggning och andra åtgärder vid tillsyn i övrigt.*
	Saknas	***3 §***	*Avgift enligt denna taxa tas inte ut för* *1. Tillsyn som föranleds av klagomål som är obefogat.* *2. Handläggning som föranleds av att beslut av nämnd enligt miljöbalken, bestämmelser meddelade med stöd av miljöbalken eller EU-förordningar inom miljöbalkens område överklagas.* *3. Upprättande av ansökan om utdömande av vite.*
	Saknas	***4 §***	*Beslut om avgift eller om nedsättning eller efterskänkning av avgiften fattas av miljö- och samhällsbyggnadsnämnden.*
2 §	Avgiftsskyldiga är ekonomiska aktörer enligt förordningen EU/98/2013 som tillhandahåller sprängämnesprekursorer till enskilda.	***5 §***	*Avgiftsskyldig är ekonomiska aktörer som tillhandahåller sprängämnesprekursorer till enskilda.*
3 §	Tillsyn av ekonomiska aktörer som tillhandahåller sprängämnesprekursorer till enskilda enligt lagen om sprängämnesprekursorer. 900 kr/timme.	***6 §***	*Vid tillämpning av denna taxa är timavgiften handläggningskostnaden per hel timme handläggningstid 1 123 kr.*

	Saknas	*7 §*	*Avgift tas ut i efterskott i form av timavgift i förhållande till faktiskt nedlagd handläggningstid.* *Med handläggningstid avses den sammanlagda tid som varje tjänsteperson vid nämnden har använt för handläggning och andra åtgärder i ärendet såsom inläsning av ärendet, kontakter med parter, samråd med experter och myndigheter, inspektioner, revisioner och provtagning och kontroller i övrigt, beredning i övrigt av ärendet samt föredragning av beslut.* *Om den sammanlagda handläggningstiden understiger en halvtimme per år tas ingen timavgift ut. För inspektioner, mätningar, och andra kontroller som utförs vardagar mellan 19:00 och 07:00 lördagar, söndagar, julafton, nyårsafton, påskafton, trettondagsafton, midsommarafton och helgdagar tas avgift ut med en 1,5 gånger ordinarie timavgift.*
5 §	Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden får för varje kalenderår (avgiftsår) höja de i denna taxa antagna avgifterna med en procentsats som motsvarar de tolv senaste månadernas förändring i konsumentprisindex (totalindex) räknat fram till den 1 oktober året före avgiftsåret. Basmånad för indexuppräkning är oktober månad 2011. Denna taxa träder i kraft den 1 januari 2016.	*8 §*	*Avgiftsbeloppen i denna taxa är bestämda med utgångspunkt från kostnadsläge och Prisindex för kommunal verksamhet (PKV) oktober månad året före det år taxan börjar gälla.* *Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden får för varje kalenderår (avgiftsår) därefter besluta att höja avgiftsbeloppen (fasta avgifter och timavgifter) med den procentsats för PKV som är publicerad på SKR:s webbplats för oktober månad året före avgiftsåret.*
4 §	Om det finns särskilda skäl, får miljö- och samhällsbyggnadsnämnden i det enskilda fallet – med hänsyn till verksamhetens omfattning, tillsynsbehovet och övriga omständigheter – sätta ned eller efterskänka avgiften.	*9 §*	*Om det finns särskilda skäl får nämnden med hänsyn till verksamhetens omfattning, tillsynsbehovet och övriga omständigheter sätta ner eller efterskänka avgiften.*
		10 §	*Betalning av avgift enligt denna taxa ska ske till Eslövs kommun. Betalning ska ske inom tid som anges i beslutet om avgift eller i faktura.*

	Saknas	***11 §***	*Nämndens beslut om avgift överklagas till länsstyrelsen.*
5 §	**Se 5 §**	***12 §***	*Denna taxa träder i kraft den 1 januari 2023.*

Avyttring av Kraftringen Service AB, helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB

9

KS.2022.0406

§ 221 **KS.2022.0406**

Avyttring av Kraftringen Service AB, helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB

Ärendebeskrivning

Kraftringen AB är ett kommunägt koncernmoderbolag med ett helägt dotterbolag, Kraftringen Energi AB (publ), från vilket all operativ verksamhet utgår.

Kraftringen Service AB är ett helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB (publ).

Kraftringen Service AB är en del av en större värdekedja för nätleverans och belysning. Verksamheten inkluderar allt från nybyggnation och installation till periodiskt underhåll.

Den marknad för elkraftsentreprenader som Kraftringen Service AB verkar på präglas av hög konkurrens och låga marginaler. Kraftringens styrelse har efter genomförd affärs- och marknadsanalys föreslagit för sina ägare att Kraftringen Service AB ska avyttras. Kraftringen önskar inhämta kommunfullmäktiges ställningstagande i frågan.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Avyttring av Kraftringen Service AB, helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB
- Kraftringen AB styrelsens begäran om särskilt ställningstagande

Beredning

Det kommunala bolaget Kraftringen AB ägs av fyra kommuner, Lund (82,4 %), Eslöv (12 %), Hörby (3,5 %) och Lomma (2,1 %). Kraftringen AB är koncernmoderbolag med ett helägt dotterbolag, Kraftringen Energi AB (publ), från vilket all operativ verksamhet utgår.

Kraftringen Service AB är ett helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB (publ). Bolaget bedriver entreprenad, servicetjänster och tekniska tjänster inom elkraft och belysning. Kunderna är i huvudsak elnätsbolag, byggbolag, kommuner, markentreprenörer, industri och andra bolag inom Kraftringenkoncernen.

Kraftringen Service AB verkar på marknaden för elkraftsentreprenader, som präglas av hög konkurrens och låga marginaler. Trots att bolaget har expanderat med flera nya avtal under 2021 har resultatutvecklingen varit negativ de senaste åren.

Kraftringens styrelse har låtit göra en affärs- och marknadsgenomlysning av Kraftringen Service AB utifrån tre strategiska scenarier: behålla, utveckla eller avyttra.

Utredningen visar att det framöver krävs satsningar inom affärs- och verksamhetsutveckling och marknadstillväxt. Analysen visar även att Kraftringen inte behöver äga Kraftringen Service AB för att klara sin långsiktiga målsättning och resultatutveckling. Styrelsen bedömer att det kan finnas ägare som har bättre förutsättningar än Kraftringen.

Bolagsledningen bedömer att en avyttring av Kraftringen Service AB ger Kraftringen bättre förutsättningar att fokusera på kärnverksamheten och att öka lönsamheten inom områdena produktion av förnybar energi, energidistribution och energieffektivisering. Den väntas också ge koncernen som helhet ökat ekonomiskt utrymme för andra investeringar och initiativ.

Den 15 september 2022 hölls ett extra samråd mellan ägarna i Kraftringen AB för att informera om processen och inhämta ägarnas synpunkter. Ägarna ställde sig positiva till förslaget att avyttra Kraftringen Service AB.

Den 16 september 2022 inkom en skrivelse från Kraftringen Energi AB, ställd till kommunfullmäktige i Lund, Eslöv, Hörby och Lomma kommun, med en anmodan om att kommunfullmäktige i ägarkommunerna ska ta ställning i frågan då en avyttring av ett kommunägt aktiebolag är föremål för kommunfullmäktiges ställningstagande.

Kraftringen AB har som kommunalt ändamål att på affärsmässiga grunder utveckla en god, allsidig och hållbar energiförsörjning. Ägardirektivet säger att Kraftringen inom sitt uppdrag ska: ”[…] bidra till samhällets klimatomställning, eftersträva att utgöra den ledande energileverantören i ägarkommunerna och deras närområde, säkerställa att koncernens energileveranser sker med hög leveranssäkerhet och en hög servicenivå till marknadsmässigt pris, samt att verka för en skälig utdelning till ägarna med hänsyn till bolagets konsolideringsbehov […]”.

Kommunledningskontoret gör bedömningen att en avyttring av Kraftringen Service AB inte påverkar Kraftringens förmåga leva upp till det kommunala ändamålet, ej heller viljeinriktningen i ägardirektivet. Den affärsmässiga bedömningen av affärsnyttan med försäljningen ankommer på bolaget styrelse. En avyttring väntas bidra till riskeliminering inom koncernen, öka fokus på kärnverksamheten och frigöra kapital till kommande investeringar.

Kommunledningskontoret föreslår att kommunfullmäktige godkänner avyttringen.

Jäv
Jan-Åke Larsson deltar inte i ärendet på grund av jäv.

Yrkanden
Johan Andersson (S) föreslår att ärendet vidaredelegeras till kommunstyrelsens arbetsutskott där det kompletteras med information kring påverkan på krisberedskap och säkerhet inför beslut. Catharina Malmborg (M), Agneta Nilsson (S), Samuel Estenlund (KD) och Jasmina Muric (C) instämmer i förslaget.

Beslut
- Ärendet vidaredelegeras till kommunstyrelsens arbetsutskott där det kompletteras med information kring påverkan på krisberedskap och säkerhet inför beslut.

Beslutet skickas till
Kommunstyrelsens arbetsutskott

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0406

2022-10-24
Agneta Fristedt
+4641362822
agneta.fristedt@eslov.se

Kommunstyrelsen

Avyttring av Kraftringen Service AB, helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB

Ärendebeskrivning

Kraftringen AB är ett kommunägt koncernmoderbolag med ett helägt dotterbolag, Kraftringen Energi AB (publ), från vilket all operativ verksamhet utgår. Kraftringen Service AB är ett helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB (publ).

Kraftringen Service AB är en del av en större värdekedja för nätleverans och belysning. Verksamheten inkluderar allt från nybyggnation och installation till periodiskt underhåll.

Den marknad för elkraftsentreprenader som Kraftringen Service AB verkar på präglas av hög konkurrens och låga marginaler. Kraftringens styrelse har efter genomförd affärs- och marknadsanalys föreslagit för sina ägare att Kraftringen Service AB ska avyttras. Kraftringen önskar inhämta kommunfullmäktiges ställningstagande i frågan.

Beslutsunderlag

Beredning

Det kommunala bolaget Kraftringen AB ägs av fyra kommuner, Lund (82,4 %), Eslöv (12 %), Hörby (3,5 %) och Lomma (2,1 %). Kraftringen AB är koncernmoderbolag med ett helägt dotterbolag, Kraftringen Energi AB (publ), från vilket all operativ verksamhet utgår.

Kraftringen Service AB är ett helägt dotterbolag till Kraftringen Energi AB (publ). Bolaget bedriver entreprenad, servicetjänster och tekniska tjänster inom elkraft och belysning. Kunderna är i huvudsak elnätsbolag, byggbolag, kommuner, markentreprenörer, industri och andra bolag inom Kraftringenkoncernen.

Kraftringen Service AB verkar på marknaden för elkraftsentreprenader, som präglas av hög konkurrens och låga marginaler. Trots att bolaget har expanderat med flera nya avtal under 2021 har resultatutvecklingen varit negativ de senaste åren.

Kraftringens styrelse har låtit göra en affärs- och marknadsgenomlysning av Kraftringen Service AB utifrån tre strategiska scenarier: behålla, utveckla eller avyttra.

Utredningen visar att det framöver krävs satsningar inom affärs- och verksamhetsutveckling och marknadstillväxt. Analysen visar även att Kraftringen inte behöver äga Kraftringen Service AB för att klara sin långsiktiga målsättning och resultatutveckling. Styrelsen bedömer att det kan finnas ägare som har bättre förutsättningar än Kraftringen.

Bolagsledningen bedömer att en avyttring av Kraftringen Service AB ger Kraftringen bättre förutsättningar att fokusera på kärnverksamheten och att öka lönsamheten inom områdena produktion av förnybar energi, energidistribution och energieffektivisering. Den väntas också ge koncernen som helhet ökat ekonomiskt utrymme för andra investeringar och initiativ.

Den 15 september 2022 hölls ett extra samråd mellan ägarna i Kraftringen AB för att informera om processen och inhämta ägarnas synpunkter. Ägarna ställde sig positiva till förslaget att avyttra Kraftringen Service AB.

Den 16 september 2022 inkom en skrivelse från Kraftringen Energi AB, ställd till kommunfullmäktige i Lund, Eslöv, Hörby och Lomma kommun, med en anmodan om att kommunfullmäktige i ägarkommunerna ska ta ställning i frågan då en avyttring av ett kommunägt aktiebolag är föremål för kommunfullmäktiges ställningstagande.

Kraftringen AB har som kommunalt ändamål att på affärsmässiga grunder utveckla en god, allsidig och hållbar energiförsörjning. Ägardirektivet säger att Kraftringen inom sitt uppdrag ska: ”[…] bidra till samhällets klimatomställning, eftersträva att utgöra den ledande energileverantören i ägarkommunerna och deras närområde, säkerställa att koncernens energileveranser sker med hög leveranssäkerhet och en hög servicenivå till marknadsmässigt pris, samt att verka för en skälig utdelning till ägarna med hänsyn till bolagets konsolideringsbehov […]”.

Kommunledningskontoret gör bedömningen att en avyttring av Kraftringen Service AB inte påverkar Kraftringens förmåga leva upp till det kommunala ändamålet, ej heller viljeinriktningen i ägardirektivet. Den affärsmässiga bedömningen av affärsnyttan med försäljningen ankommer på bolaget styrelse. En avyttring väntas bidra till riskeliminering inom koncernen, öka fokus på kärnverksamheten och frigöra kapital till kommande investeringar.

Kommunledningskontoret föreslår att kommunfullmäktige godkänner avyttringen.

Förslag till beslut
- Kommunfullmäktige godkänner att Kraftringen Service AB avyttras.

Beslutet skickas till
Kraftringen Energi AB
Lunds kommun
Hörby kommun
Lomma kommun

Eva Hallberg
Kommundirektör

Jan Tingecz
Tf ekonomichef

2022-09-16. Diarienummer: KEAB 2022/165

Sezgin Kadir
010-122 70 11
Sezgin.kadir@kraftringen.se

Kommunfullmäktige Eslövs kommun

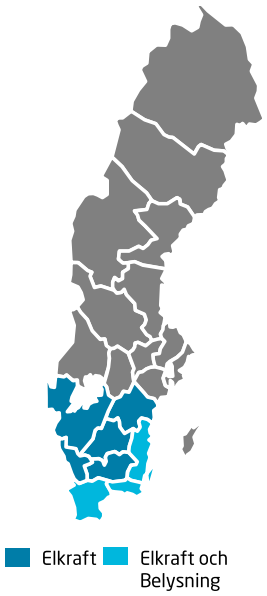
E-post: kommunen@eslov.se

Avyttring av Kraftringen Service AB

VD och Ordförande har informerat ägarsamrådet om den affärsgenomlysning som genomförts av Kraftringens entreprenadverksamhet som bedrivs i Kraftringen Service AB (KSAB). Affärsanalysen har inkluderat en konsekvensbeskrivning av tre huvudsakliga strategiska scenarier; Behålla, Utveckla eller Avyttra verksamheten/bolaget. Kraftringen har på ägarsamrådsmöte 22-09-15 informerades om styrelsen ställningstagande och processen för inhämtning av ägarnas godkännande av en avyttring.

Kraftringen Service AB

Kraftringen Service AB är Kraftringens entreprenad- och servicebolag. Företaget erbjuder och levererar ett komplett utbud av entreprenad, servicetjänster och tekniska tjänster. Tjänsteområden är elkraft och belysning. Kunder är i huvudsak elnätsbolag, byggbolag, kommuner, markentreprenörer, industri och bolag inom Kraftringenkoncernen. Verksamheten har expanderat under de senaste åren och finns nu i stora delar av södra Sverige. Etableringar finns i Lund, Eslöv, Helsingborg, Klippan, Torsås, Anderstorp, Falkenberg, Växjö och Billdal.



Utdrag ur Årsredovisning 2021	**Kraftringen Energi AB (koncernen)**	**Kraftringen Service AB**	*Andel av koncernen*
Omsättning (mnkr)	3 884	467	*12%*
Resultat efter finans (mnkr)	482	-24	*-5%*
Resultat efter skatt (mnkr)	394	5	*1%*
Anställda (medelantal)	586	163	*28%*

Bolaget har expanderat med flera nya avtal under 2021. Resultatutvecklingen har varit negativt 2021-2022 men bedöms ha en positiv utveckling framöver förutsatt att nödvändig affärs- och verksamhetsutveckling genomförs. Av bolagets totala omsättning kommer ca 30% från Kraftringenkoncernen (elnätsentreprenader) och ca 3% från ägarkommunerna (framförallt gatubelysning).

Affärs- och marknadsanalys
På uppdrag av Kraftringens styrelse har en affärs- och marknadsgenomlysning genomförts med syfte att klargöra hur och på vilket sätt verksamheten kan fortsätta utvecklas på bästa sätt. Sammanfattningsvis visar genomlysningen att marknaden för elkraftsentreprenader nu och framöver präglas av hög konkurrens och låga marginaler. Framöver krävs både marknadstillväxt och satsningar inom affärs- och verksamhetsutveckling. För detta finns en affärsplan som kommer att säkerställa både ökad lönsamhet och tillväxt. Styrelsen bedömning är dock att det sannolikt finns ägare som har bättre förutsättningar än Kraftringen att förverkliga affärsplanen.

Konsekvenser för Kraftringens verksamhet
En konsekvensutredning visar att Kraftringen inte behöver äga KSAB för att klara sina långsiktiga målsättningar och affärsutveckling. En avyttring skulle bidra till en riskminimering för koncernen, ökar fokus på kärnverksamhet och potentiellt frigöra kapital som kan investeras i kärnverksamheten.

Bolagsordningen för Kraftringen Energi AB (publ) anger att "Bolaget har till föremål för sin verksamhet att producera, distribuera och handla med energi, att driva IT-kommunikation, att äga och förvalta fastigheter och anläggningar för rörelsens behov, att äga och förvalta aktier och andelar i företag inom energisektorn samt att bedriva till rörelsen anknytande verksamhet. Det kommunala ändamålet med bolagets verksamhet är att på affärsmässiga grunder utveckla en god, allsidig och hållbar energiförsörjning."

- En avyttring av KSAB påverkar inte Kraftringenkoncernens förmåga att distribuera energi eller utveckla en god, allsidig och hållbar energiförsörjning. De tjänster som KSAB levererar till koncernen och ägarkommunerna är underställda Lagen om offentlig upphandling och kommer även i framtiden upphandlas i konkurrens. Så länge det finns ett avtalsförhållande kommer KSAB fortsatt att vara en viktig leverantör till koncernen och ägarna.

Ägardirektiv för Kraftringen AB anger att bolaget ska "Aktivt bidra till samhällets klimatomställning; Eftersträva att utgöra den ledande energileverantören i ägarkommunerna och deras närområde; Säkerställa att koncernens energileveranser sker med en hög leveranssäkerhet och en hög servicenivå till ett marknadsmässigt pris; Verka för en skälig utdelning till ägarna med hänsyn tagen till bolagets konsolideringsbehov."

- En avyttring konsoliderar Kraftringens verksamhet, ökar förutsättningarna att fokusera på kärnverksamheten och bedöms därmed förbättra förutsättningarna att uppfylla ägardirektivet.
- Koncernens energileveranser kommer även i framtiden att kunna säkerställas med hjälp av KSAB eller annan upphandlad leverantör.
- En begränsad del av KSABs intäkter kommer från koncernen och ägarkommunerna. KSABs finansiella resultat är en begränsad del av koncernens totala resultat.

Ägarnas ställningstagande
I Kraftringen ABs bolagsordning framgår att ”bolaget ska bereda kommunfullmäktige i Lunds, Eslövs, Hörby och Lomma kommuner möjlighet att ta ställning innan sådana beslut i verksamheten som är av principiell beskaffenhet eller annars av större vikt fattas.” Det innebär i praktiken att Kraftringens styrelse, inför avyttring av KSAB, ska inhämta fullmäktiges ställningstagande.

Styrelsen har beslutat undersöka marknadsförutsättningarna för att sälja bolaget. Det har därför inletts en process för att undersöka intresset bland potentiella köpare. En eventuell avyttring förutsätter att det finns en köpare med rätt finansiell värdering, affärskompetens och avsikt att fortsätta utveckla verksamheten.

Styrelsen har beslutat att inhämta respektive kommunfullmäktigens godkännande att avyttra Kraftringen Service AB.

På uppdrag av styrelsen för Kraftringen AB/Kraftringen Energi AB

Karl Branzén	*Kenneth M Persson*	*Lena Emilsson*	*Sezgin Kadir*
Ordförande	1:a vice ordförande	2:a vice ordförande	VD

Utseende av dataskyddsombud för kommunfullmäktige

10

KS.2022.0474

§ 222 **KS.2022.0474**

Utseende av dataskyddsombud för kommunstyrelsen och kommunfullmäktige

Ärendebeskrivning

Enligt Dataskyddsförordningen (engelsk förkortning GDPR) som gäller som lag i Sverige från och med den 25 maj 2018 ska en myndighet eller offentligt organ utnämna ett dataskyddsombud (DSO). I artikel 37 till 39 regleras förutom utnämningen även DSOs ställning och uppgifter.

Kommunjurist Agneta Fristedt har sedan den 1 juni 2022 varit DSO i avvaktan på ersättare. Den 1 november 2022 börjar Nina Friberg arbeta i Eslövs kommun och hon kan från och med den 1 december 2022 utses som DSO.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Utseende av dataskyddsombud för kommunstyrelsen och kommunfullmäktige

Beredning

DSO ska utses utifrån sina yrkesmässiga kvalifikationer då särskilt kring GDPR. DSO ska involveras tidigt i alla frågor som rör skydd för personuppgifter och ska ges nödvändiga resurser för att utöva sina arbetsuppgifter. I rollen ingår att övervaka efterlevnaden av GDPR och den personuppgiftsansvariges (styrelsen/nämnderna) strategi för skydd av personuppgifter. Närmare beskrivning av uppgifterna finns i GDPR artikel 39.

Beslut

- Kommunjurist Agneta Fristedt avgår som dataskyddsombud för kommunstyrelsen från den 1 december 2022.

- Nina Friberg utses som dataskyddsombud för kommunstyrelsen från och med den 1 december 2022.

- Kommunledningskontoret ges i uppdrag att anmäla nytt dataskyddsombud för kommunstyrelsen, och för kommunfullmäktige under förutsättning av kommunfullmäktiges beslut, till Integritetsskyddsmyndigheten (IMY).

- Kommunfullmäktige föreslås besluta att kommunjurist Agneta Fristedt avgår som dataskyddsombud för kommunfullmäktige från den 1 december 2022.

- Kommunfullmäktige föreslås besluta att utse Nina Friberg som dataskyddsombud för kommunfullmäktige från och med den 1 december 2022.

Kommunstyrelsen

Beslutet skickas till
Agneta Fristedt
Nina Friberg
Dataskyddsamordnarna
Integritetsskyddsmyndigheten
Kommunfullmäktige

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0474

2022-10-27
Helena Heintz
+4641362123
helena.heintz@eslov.se

Kommunstyrelsen

Utseende av dataskyddsombud för kommunstyrelsen och kommunfullmäktige

Ärendebeskrivning

Enligt Dataskyddsförordningen (engelsk förkortning GDPR) som gäller som lag i Sverige från och med den 25 maj 2018 ska en myndighet eller offentligt organ utnämna ett dataskyddsombud (DSO). I artikel 37 till 39 regleras förutom utnämningen även DSOs ställning och uppgifter.

Kommunjurist Agneta Fristedt har sedan den 1 juni 2022 varit DSO i avvaktan på ersättare. Den 1 november 2022 börjar Nina Friberg arbeta i Eslövs kommun och hon kan från och med den 1 december 2022 utses som DSO.

Beslutsunderlag

Information på Integritetsskyddsmyndighetens (IMY) hemsida om vem som måste utse ett DSO och vad som är ett offentligt organ, se länk;
https://www.imy.se/verksamhet/dataskydd/det-har-galler-enligt-gdpr/dataskyddsombud/maste-ni-utse-ett-dataskyddsombud/

Beredning

DSO ska utses utifrån sina yrkesmässiga kvalifikationer då särskilt kring GDPR. DSO ska involveras tidigt i alla frågor som rör skydd för personuppgifter och ska ges nödvändiga resurser för att utöva sina arbetsuppgifter. I rollen ingår att övervaka efterlevnaden av GDPR och den personuppgiftsansvariges (styrelsen/nämnderna) strategi för skydd av personuppgifter. Närmare beskrivning av uppgifterna finns i GDPR artikel 39.

Förslag till beslut

- Kommunjurist Agneta Fristedt avgår som dataskyddsombud för kommunstyrelsen från den 1 december 2022.
- Nina Friberg utses som dataskyddsombud för kommunstyrelsen från och med den 1 december 2022.

- Kommunledningskontoret ges i uppdrag att anmäla nytt dataskyddsombud för kommunstyrelsen, och för kommunfullmäktige under förutsättning av
- kommunfullmäktiges beslut till Integritetsskyddsmyndigheten (IMY).
- Kommunfullmäktige föreslås besluta att kommunjurist Agneta Fristedt avgår som dataskyddsombud för kommunstyrelsen från den 1 december 2022.
- Kommunfullmäktige föreslås besluta att utse Nina Friberg som dataskyddsombud för kommunstyrelsen från och med den 1 december 2022.

Beslutet skickas till
Agneta Fristedt
Nina Friberg
Dataskyddsamordnarna
Integritetsskyddsmyndigheten

Eva Hallberg
Kommundirektör

Patrik Linder
Avdelningschef

Förändring av den politiska organisationen i Eslövs kommun att gälla från och med den 1 januari 2023

11

KS.2022.0457

§ 223 **KS.2022.0457**

Förändring av den politiska organisationen i Eslövs kommun att gälla från och med den 1 januari 2023

Ärendebeskrivning
En ny mandatperiod har föranlett en diskussion om förändring av antalet ledamöter och ersättare i barn- och familjenämnden, gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden, kultur- och fritidsnämnden, miljö- och samhällsbyggnadsnämnden, servicenämnden samt vård- och omsorgsnämnden.

Beslutsunderlag
- Förslag till beslut; Förändring i den politiska organisationen i Eslövs kommun att gälla från och med 1 januari 2023

Beredning
Ärendet har inte beretts av Kommunledningskontoret.

Yrkanden
Jasmina Muric (C) yrkar bifall till majoritetens förslag till beslut med följande tillägg: "Att en arbetsgrupp bestående av representanter från alla partier gör en uppföljning och utvärdering om hur ändringarna i antalet nämndsledamöter har påverkat nämndernas arbete och de demokratiska processerna. Utvärderingen av detta arbete ska presenteras för kommunfullmäktige senast våren 2026."

Catharina Malmborg (M) yrkar bifall till majoritetens förslag till beslut och avslag på Jasmina Murics (C) tilläggsyrkande. Agneta Nilsson (S) instämmer i yrkandena.

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

Beslut
- Kommunfullmäktige föreslås besluta att följande ska gälla från och med 2023-01-01:

- Barn- och familjenämnden ska bestå av nio ledamöter och nio ersättare.
- Gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden ska bestå av sju ledamöter och sju ersättare.
- Kultur- och fritidsnämnden ska bestå av sju ledamöter och sju ersättare.
- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden ska bestå av nio ledamöter och nio ersättare.

- Servicenämnden ska bestå av sju ledamöter och sju ersättare.
- Vård- och omsorgsnämnden ska bestå av nio ledamöter och nio ersättare.

Reservation
Jasmina Muric (C) reserverar sig mot beslutet till förmån för eget yrkande.

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige

ESLÖVS KOMMUN

KS.2022.0457

2022-10-17
Patrik Linder
+3641362837
patrik.linder@eslov.se

Kommunstyrelsen

Förslag till beslut; Förändring i den politiska organisationen i Eslövs kommun att gälla från och med 1 januari 2023

Ärendebeskrivning

En ny mandatperiod har föranlett en diskussion om förändring av antalet ledamöter och ersättare i barn- och familjenämnden, gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden, kultur- och fritidsnämnden, miljö- och samhällsbyggnadsnämnden, servicenämnden samt vård- och omsorgsnämnden.

Beslutsunderlag

Inga beslutsunderlag i ärendet

Beredning

Ärendet har inte beretts av Kommunledningskontoret.

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta att följande ska gälla från och med 2023-01-01:

- Barn- och familjenämnden ska bestå av nio ledamöter och nio ersättare.
- Gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden ska bestå av sju ledamöter och sju ersättare.
- Kultur- och fritidsnämnden ska bestå av sju ledamöter och sju ersättare.
- Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden ska bestå av nio ledamöter och nio ersättare.
- Servicenämnden ska bestå av sju ledamöter och sju ersättare.
- Vård- och omsorgsnämnden ska bestå av nio ledamöter och nio ersättare.

Beslutet skickas till
Kommunfullmäktige

För majoriteten

Johan Andersson (S) Catharina Malmborg (M) Anna Lorentzson (L)

Val av kongressombud till Sveriges kommuner och regioner 2023-2027

13

KS.2022.0211

Från: Kommunledningskontoret för extern post
<Kommunledningskontoret@eslov.se>
Till: mailimport_KS <Mailimport_KS@eslov.se>
CC: "Linder <"Linder>
Patrik" <Patrik.Linder@eslov.se>
"Heintz <"Heintz>
Helena" <Helena.Heintz@eslov.se>
Ärende: VB: Val av ombud till SKR:s kongresser - Info och anvisningar
Datum: 2022-04-21 07:36:25

Monica Assarsson
Administratör
Kommunledningskontoret/Juridiska avdelningen
Eslövs kommun, 241 80 Eslöv
0413-62122
monica.assarsson@eslov.se

www.eslov.se

Från: Kommunen <Kommunen@eslov.se>
Skickat: den 20 april 2022 15:53
Till: Kommunledningskontoret för extern post <Kommunledningskontoret@eslov.se>
Ämne: VB: Val av ombud till SKR:s kongresser - Info och anvisningar

---

Från: Ombudsval <Ombudsval@skr.se>
Skickat: den 20 april 2022 15:29
Ämne: Val av ombud till SKR:s kongresser - Info och anvisningar

Hej!

Sveriges Kommuner och Regioners valkongress äger rum 21 mars 2023 och ordinarie kongress 15-16 november 2023. Inför kongresserna ska varje kommun och region förrätta val av de 451 ombud som ska delta vid kongresserna. Detta sker hösten 2022.

Bifogat finner ni två dokument, dels en skrivelse från valnämndens ordförande Gunnar Lidell, dels Anvisningar inför ombudsvalet. Informationen kan ni även finna på www.skr.se.

För att informationen från SKR:s valnämnd ska nå ut till alla berörda önskar vi att en kontaktperson utses i varje kommun och region. Anmäl kontaktperson och datum för ombudsval till SKR via den här länken senast 31 maj 2022.

MVH

Karin Särnå
Handläggare
Sektionen för politik och intern styrning

Avdelningen för ledningsstöd

Sveriges Kommuner och Regioner
Hornsgatan 20
118 82 Stockholm
+46 8 452 7264
+46 76 125 1980
www.skr.se

Kommunfullmäktige
Regionfullmäktige
Kommundirektörer
Regiondirektörer

Val av kongressombud till Sveriges Kommuner och Regioner för perioden 2023-2027

Fullmäktigeledamöterna i de nyvalda kommun- och regionfullmäktige ska under november och december 2022 välja ombud till Sveriges Kommuner och Regioners kongress för perioden 2023-2027.

Valet av kongressombud och ersättare ska ske i för kommuner och regioner gemensamma länsvisa valkretsar och förrättas av det nyvalda fullmäktiges ledamöter.

SKR:s valnämnd har fastställt den länsvisa ombudsfördelningen (i förhållande till deras folkmängd 31 december 2021) samt anvisningar för ombudsvalets genomförande (bifogas). Ombudsfördelningen framgår av bilaga 1 till anvisningarna.

Ombudsvalet ska ske i anslutning till ett fullmäktigemöte, helst i november men senast i december 2022. Valnämnden ber varje kommun och region att utse en kontaktperson som förmedlande länk inför ombudsvalet. Förbundet behöver uppgift om kontaktperson snarast, dock senast **31 maj 2022**. Du anmäler uppgift om kontaktperson via särskild länk i e-postmeddelande skickat till respektive medlem 20 april 2022. Samtidigt meddelas när ombudsval kommer att äga rum i respektive kommun/region.

De politiska partierna har också ett betydande ansvar för ombudsvalets genomförande. Partierna förutsätts ansvara för nomineringsprocessen och att valsedlar upprättas. Valsedlarna beräknas skickas till respektive kontaktperson hos SKR:s medlemmar i vecka 42-43.

De nyvalda ombuden samlas till valkongress 21 mars 2023. Valkongressen genomförs samordnat med förbundets ordförandedag och äger rum i Stockholm.

Valnämnden för Sveriges Kommuner och Regioner

Gunnar Lidell
Ordförande

Sveriges Kommuner och Regioner
Post: 118 82 Stockholm, *Besök:* Hornsgatan 20
Tfn: växel 08-452 70 00, *Fax:* 08-452 70 50
Org nr: 222000-0315, info@skr.se, www.skr.se

Ombudsval till SKR Kongress

ANVISNINGAR FÖR SKR:s MEDLEMMAR – KOMMUNER OCH REGIONER

Sveriges Kommuner och Regioner

Innehåll

Ombudsval till SKR Kongress **1**
Innehåll **2**
1. Information om Kongress 2023 ..... **3**
1.1 Inledning 3
1.2 Valkongressen 3
1.3 Ordinarie kongress 3
2. Ombuden till kongressen utses genom ombudsval hos SKR:s medlemmar **5**
2.1 Vad handlar det om? 5
2.2 Så går ombudsvalet till 5
2.3 Sveriges Kommuners och Regioners (SKR) valnämnds ansvar 6
3. Uppgifter för SKR:s medlemmar-kommuner och regioner **7**
3.1 Kontaktperson hos medlem 7
3.2 Genomföra ombudsvalet 7
3.3 Efter genomfört ombudsval 8
3.4 Information om valet till lokala/regionala partier utan rikstäckande organisation 8
3.5 Uppgifter för de politiska partierna 8
4.Vad händer efter ombudsvalet? **10**
4.1 Sammanräkning 10
4.2 Valresultatet 10
5. Kontaktuppgifter SKR **11**
6. Checklista för kommuner och regioner **12**
7. Bilagor **13**

1. Information om Kongress 2023

1.1 Inledning

Vart fjärde år håller sammankallas Sveriges Kommuner och Regioners (SKR) kongress för att bestämma inriktningen för förbundets arbete de kommande fyra åren. Kongressen består av 451 ombud som väljs av och representerar SKR:s medlemmar.

Detta dokument behandlar hur medlemmarna - kommuner och regioner - ska genomföra ombudsvalet under 2022.Valnämnden ansvarar för sammanräkningen samt fördelningen och besättningen av ombudsplatserna. Här följer valnämndens närmare anvisningar för valets genomförande, fastställda av valnämnden den 18 mars 2023.

1.2 Valkongressen

Valkongressen äger rum den 21 mars 2023 på Münchenbryggeriet, Stockholm.

Valkongressen behandlar val av:

- kongresspresidium
- valutskott för nominering av styrelseledamöter, revisorer, ledamöter i valnämnden och ersättare för dessa
- ledamöter och ersättare i förbundsstyrelsen
- valnämnd
- revisorer och ersättare
- fastställande av arvode och andra ersättningar till revisorer

Valkongressen anger även riktmärke för förbundets arvodeskostnader under mandatperioden samt bemyndigar styrelsen att inom angivet riktmärke besluta om arvoden och ersättningar för förbundets förtroendevalda.

1.3 Ordinarie kongress

Ordinarie kongress äger rum den 15-16 november 2023 på Hotel Clarion & Congress Sea U, Helsingborg.

Vid ordinarie kongress behandlas följande ärenden:

- Val av kongresspresidium
- Avgivna årsredovisningar för de räkenskapsår som förflutit sedan närmast föregående ordinarie kongress
- Styrelsens rapport över givna uppdrag från förbundskongress
- Revisorernas berättelser
- Frågan om ansvarsfrihet för styrelsen
- Styrelsens förslag till inriktning av verksamheten

- Ram för förbundsavgiften
- Styrelsens övriga förslag
- Motioner och interpellationer

2. Ombuden till kongressen utses genom ombudsval hos SKR:s medlemmar

2.1 Vad handlar det om?

Som beskrivits i kapitel 1 sammankallas SKR:s kongress vart fjärde år för att bestämma inriktningen för förbundet. Medlemsinflytandet säkerställs genom 451 ombud, vilka återspeglar dels befolkningsmängden hos medlem (kommun eller region) per den 31 december 2021, dels i resultatet i de allmänna valen till kommun- och regionfullmäktige den 11 september 2022 (ev omval hos medlem beaktas inte).

I kapitel 2.2 informeras om hur ombudsvalet går till. ***I kapitel 3 återfinns anvisningar för medlemmarnas (kommuner och regioner) uppgifter kring genomförandet av ombudsval.***

2.2 Så går ombudsvalet till

2.2.1 Valkretsar

Valet av kongressombud och ersättare sker i länsvisa valkretsar, där varje län utgör en valkrets. Kommunerna och regionen i respektive län bildar tillsammans en valkrets. Ombuden representerar hela valkretsen, inte enbart den egna kommunen eller regionen.

2.2.2 Fördelning av ombudsplatser per valkrets

Fördelningen av ombudsplatser per valkrets har skett utifrån länens befolkningssiffror per den 31 december 2021.

Ombudsfördelningen per valkrets redovisas i bilaga 1.

2.2.3 Nominering av ombud

Nominering av kongressombud sker valkretsvis via de regionala partiorganisationerna (för lokala partier av den lokala organisationen).

2.2.4 Valsedel

Efter genomförd nominering upprättas valsedel inför ombudsvalet av det nationella partiets regionala organisation. För lokalt eller regionalt parti utan rikstäckande organisation gäller att dess organisation ansvarar för framtagandet av valsedel.

Partier kan uppträda med egen valsedel eller samverka genom en gemensam valsedel eller under gemensam beteckning med skilda valsedlar för två eller flera partier. Även enskilt parti kan upprätta fler valsedlar under samma partibeteckning; erhållna mandat fördelas proportionellt mellan de olika valsedlarna.

Valda ersättare för valda kongressombud blir de kandidater som står näst på tur i den ordning som följer av valresultatet och placeringen på valsedeln. Detta gäller också när partier samverkar, oavsett partibeteckning på samverkanslistan. Om man uppträder med gemensam beteckning men enskilda partivalsedlar, utses ersättare för respektive parti utifrån respektive partis valsedel.

2.2.5 Tidpunkt för ombudsvalet hos medlem

Valet av ombud i respektive kommun och region bör enligt valnämndens rekommendation förrättas under november månad 2022 och genomförs förslagsvis i anslutning till ett fullmäktigesammanträde. Det är också möjligt att genomföra valet under december månad 2022 men tänk då på att om något går fel i första valet och det skulle behöva göras om, kan det bli tidskritiskt då valet måste ha genomförts senast 31 december 2022.

Tidpunkten för val hos respektive medlem bör meddelas SKR samtidigt som namn på kontaktperson lämnas (se uppgifter för medlem, kapitel 3). Informationen lämnas senast 31 maj via länken som finns i det inkommande e-postmeddelandet från SKR till respektive medlem, skickat den 20 april 2022.

Om datum för ombudsval inte kan lämnas före den 31 maj, går det bra att maila in uppgiften till ombudsval@skr.se vid ett senare tillfälle, dock senast 1 september 2022.

2.3 Sveriges Kommuners och Regioners (SKR) valnämnds ansvar

Valnämnden utsågs vid SKR:s valkongress 2019. Nämnden består av företrädare för de partier som finns representerade i förbundets styrelse. Valnämndens sammansättning framgår av bilaga 2.

Valnämndens uppgift är att ansvara för genomförandet av ombudsvalet genom sammanräkning av valsedlar, fördelning och besättning av ombudsplatser i kongressen. Valnämnden ger också närmare anvisningar för valets genomförande och vid oklarhet tar ställning till en valsedels giltighet.

Valnämndens slutliga sammanräkningsresultat kan inte överklagas.

3. Uppgifter för SKR:s medlemmar-kommuner och regioner

3.1 Kontaktperson hos medlem

För att informationen från SKR:s valnämnd ska nå ut till alla berörda önskar nämnden att en kontaktperson utses i varje kommun och region.

Namn och e-postadress ska meddelas valnämnden senast 31 maj 2022 via länken som finns i det inkommande e-postmeddelandet från SKR till respektive medlem, skickat den 20 april 2022.

3.2 Genomföra ombudsvalet

3.2.1 Förberedelser

Ombudsvalet förrättas hos samtliga medlemmar i Sveriges Kommuner och Regioner. Valet förrättas av medlems nyvalda fullmäktige i anslutning till ett ordinarie sammanträde.

Valet bör enligt valnämndens rekommendation förrättas under november månad 2022. Det är dock möjligt att genomföra valet i december månad. Tänk då på att det kan bli tidskritiskt ifall valet skulle behöva göras om ifall något har gått fel första gången. Valet ska ha genomförts senast 31 december 2022.

Samtidigt som kontaktperson meddelas till SKR:s valnämnd (se ovan) meddelas även vilket datum som ombudsvalet planeras till i ert fullmäktige.

Ombudsvalet vid fullmäktigesammanträdet ska inte protokollföras i fullmäktiges protokoll och därför inte heller finnas med på fullmäktiges föredragningslista. Däremot ska informationen om valet finnas med på kallelsen till fullmäktigesammanträdet. Förslagsvis kan punkten i kallelsen rubriceras som ”xx kommun/regions medverkan i val av ombud till Sveriges Kommuner och Regioners kongress 2023”.

3.2.2 Valsedlar

Partiernas fastställda valsedlar kommer att skickas via e-post till varje utsedd kontaktperson i vecka 42 eller i vecka 43. Därefter har kommunen/regionen ansvar för att trycka upp och säkerställa att samtliga valsedlar finns i minst samma antal som ledamöter i fullmäktige, att de finns tillgängliga vid valtillfället samt att det finns ”blanka” valsedlar för den som vill göra en egen valsedel.

OBS! De lokala och regionala partier som inte har någon rikstäckande organisation behöver få information på annat sätt om val av ombud. Se punkt 3.4.

3.2.3 Genomförande

Valet sker genom sluten omröstning bland ordinarie/tjänstgörande fullmäktigeledamöter.

Det är inte möjligt att göra tillägg, strykningar, kryssmarkeringar (alltså inget personvalsförfarande) eller andra ändringar i en valsedel. Sådana ändringar/markeringar kommer inte att beaktas vid sammanräkning. Det är däremot möjligt att vid valtillfället tillverka en egen valsedel.

Valet bör ske under överinseende av en särskilt utsedd justeringsperson (exempelvis den eller de personer som fullmäktige utsett för att justera fullmäktigeprotokollet vid aktuellt sammanträde).

Ett protokoll (se bilaga 3) ska upprättas där det framgår hur många röster som avgivits, kommunen/regionens namn samt datum för ombudsvalet. Protokollet ska sedan bifogas när valsedlarna skickas till SKR:s valnämnd (se punkt 3.3 nedan)

OBS – antalet valsedlar och antalet röstande skall överensstämma – om inte, behöver valet göras om.

Valet av kongressombud hos medlem kan inte överklagas.

3.3 Efter genomfört ombudsval

Det är medlems ansvar att ta hand om de avgivna valsedlarna och skicka dem vidare till SKR:s valnämnd för sammanräkning.

Kontrollräkna de avlämnade valsedlarna för att säkerställa att antalet valsedlar överensstämmer med antalet röstande. Felaktigt antal kan medföra att valet måste göras om.

Efter kontrollräkningen läggs valsedlarna i original - ej vikta - i ett kuvert tillsammans med rösträkningsprotokollet (bilaga 3), försluts samt skickas, dagen efter ombudsvalet i fullmäktige, i **rekommenderad försändelse** till:

Valnämnden, att: Karin Särnå
Sveriges Kommuner och Regioner
118 82 Stockholm.

Ange också på kuvertet vilken kommun/region som är avsändare.

3.4 Information om valet till lokala/regionala partier utan rikstäckande organisation

De lokala och regionala partier som inte har någon rikstäckande organisation behöver få information på annat sätt. Valnämnden ber om respektive kommun/regions hjälp för att förmedla information om ombudsvalet till de lokala partier som är företrädda i den nyvalda fullmäktigeförsamlingen. Se även punkt 3.4 Uppgifter för de politiska partierna.

3.5 Uppgifter för de politiska partierna

De politiska partierna har ett betydande ansvar för nominering av ombud och upprättande av valsedlar. Deras ansvarsuppgifter hanteras i särskilt dokument som är utskickat till partierna som finns representerade i SKR:s styrelse (moderaterna, centerpartiet, kristdemokraterna, liberalerna, socialdemokraterna, vänsterpartiet, miljöpartiet, sverigedemokraterna, norrbottens sjukvårdsparti). Om

det finns ett lokalt parti i kommunen/regionen som behöver ha tillgång till detta dokument, be dem kontakta SKR:s valkansli via e-post ombudsval@skr.se eller telefon 08-452 7264.

4.Vad händer efter ombudsvalet?

4.1 Sammanräkning

SKR:s valnämnd ansvarar för sammanräkning av valsedlar som inkommit från medlemmarna. Sammanräkningen sker valkretsvis och särskilda röstprotokoll upprättas.

Vid sammanräkningen ges rösterna ett röstvärde. Kommunen/regionens folkmängd divideras med antalet ledamöter i nyvalda fullmäktige. Kvoten avrundas uppåt till fullt tiotal. Om det t.ex. går 100 invånare per fullmäktigeledamot är röstvärdet 1,0. Röstvärdet anges med en decimal. Regionerna har totalt lika stor röstvärde som samtliga kommuner har gemensamt.

Mandatfördelningen mellan partierna och turordningen inom partierna bestäms i övrigt enligt de grunder som anges för proportionella val.

4.2 Valresultatet

Resultatet av ombudsvalet kommer att offentliggöras först när samtliga valkretsars valresultat föreligger. Resultatet för samtliga valkretsar beräknas föreligga under någon av de första veckorna i januari 2023.

Resultatet kommer att presenteras på SKR:s hemsida, www.skr.se. Särskild information kommer även att skickas ut till medlemmarna och de valda ombuden.

Det är inte möjligt att förrätta fyllnadsval av ombud/ersättare under pågående mandatperiod. Om något ombud lämnar sitt uppdrag under mandatperioden sker omräkning på så sätt att den person som står näst på tur på listan träder in som nytt ombud. Om namnen på listan tar slut kan således en plats bli tom.

5. Kontaktuppgifter SKR

För ytterligare information om ombudsvalet och om kongresserna hänvisas till förbundets hemsida, www.skr.se/kongress.

Ni är också välkomna att kontakta SKR:s valsekretariat på e-post: ombudsval@skr.se eller nedanstående personer vid förbundskansliet om ni har några frågor eller synpunkter:

Karin Särnå handläggare
karin.sarna@skr.se
tel: 08-452 7264

Anna Wiitavaara, administratör
anna.wiitavaara@skr.se
tel: 08-452 7865

Anna Boman, sektionschef
anna.boman@skr.se
tel: 08-452 7266

6. Checklista för kommuner och regioner

1. Anmäla kontaktperson till SKR senast 31 maj 2022 via länk som finns i e-postmeddelandet skickat den 20 april 2022.

2. Om inte datum för ombudsval meddelats via länken ovan (där kontaktperson anmäls), ska datum anmälas via mail till ombudsval@skr.se senast den 1 september 2022

3. Valsedlar (som skickas till kontaktperson, från SKR i vecka 42-43) trycks upp inför ombudsval. Glöm inte även blanka valsedlar!

4. Genomföra ombudsval genom sluten omröstning, förslagsvis i anslutning till ett fullmäktigesammanträde. SKR rekommenderar valet sker i november månad, men det är möjligt att genomföra även i december månad 2022.

5. Fyll i röstsammanräkningsprotokoll, som ska undertecknas av utsedd justeringsperson

6. Kontrollräkning av valsedlar – ska överensstämma med antalet fullmäktigeledamöter

7. Skicka valsedlar och röstsammanräkningsprotokoll som rekommenderad försändelse till SKR:s valnämnd dagen efter att valet skett, på följande adress:

Valnämnden, att: Karin Särnå, Sveriges Kommuner och Regioner, 118 82 Stockholm

7. Bilagor

1. Ombud per parti/valkrets/län 2019-2023

2. Valnämndens ledamöter

3. Röstsammanräkningsprotokoll fullmäktige

Samtliga bilagor finns även på www.skr.se/kongress

Ombud per valkrets 2022

Kod	Valkrets	Folkmängd 211231	Resultat 2022	Förändring 2018-2022
01	Stockholms län	2415139	104	2
03	Uppsala län	395026	17	0
04	Södermanlands län	301801	13	0
05	Östergötlands län	469704	20	0
06	Jönköpings län	367064	16	0
07	Kronobergs län	203340	9	0
08	Kalmar län	247175	11	0
09	Gotlands län	61001	3	0
10	Blekinge län	158937	7	0
12	Skåne län	1402425	60	1
13	Hallands län	340243	15	0
14	Västra Götalands län	1744859	75	0
17	Värmlands län	283196	12	-1
18	Örebro län	306792	13	0
19	Västmanlands län	278967	12	0
20	Dalarnas län	288387	12	-1
21	Gävleborgs län	287767	12	-1
22	Västernorrlands län	244193	11	0
23	Jämtlands län	132054	6	0
24	Västerbottens län	274563	12	0
25	Norrbottens län	249693	11	0
	Summa riket	10452326	**451**	**0**
	Antal invånare per ombud		23176	

BILAGA 2

SKR:s valnämnd inför val av kongressombud 2023-2027

Ledamöter

Gunnar Lidell (M), Vänersborgs kommun, ordförande

Åsa Karlsson (S), Götene kommun, vice ordförande

Göran Gunnarsson (C), Region Östergötland

Tommy Bernevång Forsberg (KD), Österåkers kommun

Jonas Andersson (L), Västra Götalandsregionen

Yasmine Carlsson (V), Stockholms stad

Britt-Marie Rosenqvist (MP), Bollnäs kommun

Patrik Jönsson (SD), Hässleholms kommun

Personliga ersättare

Roland Gustbée (M), Region Kronoberg

Johan Kling (C), Stockholms stad

Liselott Fager (KD), Linköpings kommun

Jens Sundström (L), Region Norrbotten

Peter Roslund (S), Piteå kommun

Gunnar Friberger (V), Nacka kommun

Ove Johansson, (MP), Burlöv kommun

Ewa Olsson-Bergstedt (SD), Skinnskattebergs kommun

Sveriges Kommuner och Regioner
Post: 118 82 Stockholm, *Besök:* Hornsgatan 20
Tfn: växel 08-452 70 00, *Fax:* 08-452 70 50
Org nr: 222000-0315, info@skr.se, www.skr.se

Bilaga 3

Val av ombud till Sveriges Kommuner och Regioners kongress

Protokoll

fört vid sammanräkning av röster avgivna vid ombudsval förrättat av fullmäktige-ledamöter i

…….
kommun/region

…….
län (valkrets)

Ombudsvalet genomfördes den ……..

……...
Antal ledamöter i fullmäktige (nyvalda fullmäktige)

……...
Antal avgivna röster vid ombudsvalet

…….
Justeringsperson vid ombudsvalet

Sammanräkningsprotokollet skickas tillsammans med avgivna röster i original som en rekommenderad försändelse till

Valnämnden, att. Karin Särnå
Sveriges Kommuner och Regioner
118 82 Stockholm

Ange avsändare (kommunens/landstingets namn) utanpå kuvertet.