

Kallelse till sammanträde med Kommunstyrelsens arbetsutskott

Datum och tid: 2020-09-22, klockan 09:00

Plats: Emanuel Möller

Förhinder anmäls till Anton Johansson

Anton.johansson3@eslov.se

0413-626 45

Ordförande

Johan Andersson (S)

1. **Val av protokolljusterare** 09:00
2. **Information rörande näringslivsdagarna 2020** Lars Persson/Cecilia Wennersten 09:05
3. **Delårsrapport (delårsbokslut) 2020 för Kommunledningskontoret (KS.2020.0370)** Eva Hallberg 09:10

Beslutsunderlag
 - Förslag till beslut; Delårsrapport (delårsbokslut) 2020 för Kommunledningskontoret
 - Delårsrapport 2020 för Kommunledningskontoret
4. **Yttrande över föreslagen budgetram 2020 samt flerårsplan 2022-2024, Kommunledningskontoret (KS.2020.0002)** Eva Hallberg 09:25

Beslutsunderlag
 - Förslag till beslut; Yttrande över föreslagen budgetram 2020 samt flerårsplan 2022-2024, Kommunledningskontoret
 - Yttrande över föreslagen budgetram 2020 samt flerårsplan 2022-2024, Kommunledningskontoret
5. **Förslag om att avsluta projektet Klok förtätning (KS.2016.0320)** Thomas Oskarsson 09:40

Beslutsunderlag
 - Förslag till beslut; Avsluta projektet Klok förtätning
 - Projektplan till Utvecklingsplan för Klok Förtätning
 - Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut § 98 Klok förtätning
6. **Begäran om granskning för detaljplan för** Thomas Oskarsson

fastigheterna Färgaren 8 och 19 (KS.2020.0213) 09:45

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Begäran om granskning för detaljplan för fastigheterna Färgaren 8 och 19
- Plankarta för fastigheterna Färgaren 8 och 19
- Planbeskrivning för Färgaren 8 och 19 i Eslöv, Eslövs kommun, granskningshandling, daterad 8 september 2020
- Samrådsredogörelse för detaljplan för fastigheterna Färgaren 8 och 19
- Kulturmiljöutredning, bilaga 1
- Risk och bullerutredning, bilaga 2
- Geoteknisk och Markmiljöutredning, bilaga 3
- Skuggstudie, bilaga 4
- Skyfallsutredning, bilaga 5

7. Förslag till försäljning av del av fastigheten Eslöv 54:2 (KS.2020.0372) Patrik Larsson 09:50

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Försäljning av del av fastigheten Eslöv Eslöv 54:2
- Översiktskarta över aktuell del av Eslöv 54:2
- Förslag till köpeavtal som avser del av fastigheten Eslöv Eslöv 54:2

8. Igångsättningstillstånd för gator, park och svackdike inom exploateringsområde Gåsen (KS.2020.0366) Patrik Larsson 09:55

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut; Igångsättningstillstånd för gator, park och svackdike inom exploateringsområde Gåsen
- Utformningsplan exploateringsområde Gåsen

9. Information rörande strategiska markförvärv Filip Preston 10:00**10. Information rörande covid-19 (coronavirus) (KS.2020.0141)** Eva Hallberg 10:10

- | | | |
|------------|--|--|
| 11. | Information om Stora torgs ombyggnad; tidplan
och kostnader | Christel Wohlin/Åsa
Axén <i>10:15</i> |
| 12. | Kommundirektören informerar (KS.2020.0256) | <i>10:25</i> |

**Delårsrapport (delårsbokslut) 2020 för
Kommunledningskontoret**

3

KS.2020.0370

2020-09-04

Emmy Bruhn

+4641362556

Emmy.Bruhn@eslov.se

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Delårsrapport (delårsbokslut) 2020 för Kommunledningskontoret

Ärendebeskrivning

I enlighet med kommunens ekonomiska styrprinciper ska nämnderna lämna delårsrapport med prognos om ekonomiskt utfall för året och rapport om måluppfyllelse till kommunfullmäktige.

Beslutsunderlag

Delårsrapport Kommunledningskontoret

Beredning

Kommunledningskontoret visar ett överskott på 3,8 mnkr för perioden. Ett överskott som till största del består av lägre personalkostnader och utbetalda politiska arvoden. Bedömning görs att Kommunledningskontoret kommer att bedriva sin verksamhet inom den totalram som tilldelats. Rådande pandemi har påverkat planerat målarbete, en del av det ordinarie målarbetet har fått stå tillbaka dels på grund av att resurser har fått användas för att hantera pandemins konsekvenser, men även för att andra delar i organisationen har varit upptagna med att hantera krisen.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att godkänna delårsrapport och översända den till kommunstyrelsen.

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsen

Eva Hallberg
Kommundirektör

Emmy Bruhn
Förvaltningsekonom

Delårsrapport

Kommunledningskontoret

KOMMUNSTYRELSEN/KOMMUNLEDNINGSKONTORET

Ordförande:	Johan Andersson
Förvaltningschef:	Eva Hallberg

MÅLUPPFYLLELSE

Titel	Bedömning
Nöjdare medborgare, Förbättrat bemötande, Fler som löser sina ärenden via kommunens webbplatser	
Nöjdare företagare	
Kommunen ska ha ett bredare boendebud jämfört med idag	
Alla invånare upplever att Eslöv är en inkluderande kommun	
Andel som upplever ökad trygghet ökar	
Inflyttning från övriga skånska kommuner ska vara större än utflyttningen	
Tillgång till rekreationsområden är god vid nybyggnation	
Den upplevda tryggheten ökar i såväl centralorten som i byarna och på landsbygden	
Öka attraktiviteten på mötesplatser och målpunkter så att de attraherar och uppehåller människor	

Effektmål inom perspektiv Medborgare & andra intressenter

Titel	Bedömning
Ekokommun i framkant	
Enklare vardag för medborgare, Den tillgängliga och smarta kommunen, Öppenhet, Effektivare verksamhet	
Det kollektiva resandet ökar både i stad och på landsbygd	
Företagen är nöjda med företagsklimatet	
Fler företag väljer att fortsätta driva verksamhet i Eslöv	
Nyföretagandet ökar	

Effektmål inom perspektiv Tillväxt & hållbar utveckling

Titel	Bedömning
Andelen rekryteringar där den som anställs har efterfrågad kompetens ska öka	
Våra arbetsplatser arbetar efter värderingarna	
Alla medarbetare ska ha en plan för utveckling av sin kompetens	
Våra chefer är förebilder för värderingarna	

Andelen medarbetare som kan rekommendera sin arbetsplats till andra ska öka	
Hälsotalen ska öka och arbetsmiljön vara god	
Andelen ärenden som överklagas och avgörs till kommunens nackdel har minskat	
Antalet företagare som är nöjda med kommunens handläggning av deras ärende ökar	
Den tid som läggs på interna administrativa processer ska minska	
Enklare vardag för medborgarna, Den tillgängliga och smarta kommunen, Öppenhet, Effektivare verksamhet	

Effektmål inom perspektiv Verksamhet & medarbetare

MEDBORGARE & ANDRA INTRESSEENTER

Nöjdare medborgare, Förbättrat bemötande, Fler som löser sina ärenden via kommunens webbplatser

Arbetet med att stärka Eslövs kommuns varumärke som en organisation fortgår. En revidering av den grafiska profilen planeras vara klar under hösten.

Arbetet avseende en tydlig kommunikationsplattform med kommunikationspolicy och reviderade riktlinjer för kommunikation är försenat på grund av allt informations- och krisarbete kring covid-19.

En speciell ingång avseende covid-19 har skapats på både hemsidan och intranätet. Här hittar medborgare och medarbetare sammanställd och ständigt uppdaterad kommunal information tillsammans med information från och länkar till myndigheter.

Följsamheten till kommunens riktlinjer för kommunikation har förbättrats. Bemötandet från kommunens medarbetare har under våren förbättrats i kommunens kommunikationskanaler och utgår från medborgarnas, företagarnas och besökarnas behov.

Flera nya e-tjänster har lanserats under perioden. Vidare har några verksamheter börjat använda sig av funktionen ”Min sida”. Här kan laddas upp dokument som medborgaren kan hämta istället för att få dem skickade till sig via e-post eller vanlig post. Ett verktyg för genomförande av digitala medborgardialoger har upphandlats.

Några verksamheter har med god erfarenhet börjat använda en digital bokningsfunktion där medborgaren kan boka tid för jobbintervju, faderskapsbekräftelse, barnevenemang etc.

Den första e-tjänsten med betalfunktion lanserades hos Miljö och Samhällsbyggnad vid halvårsskiftet.

Upphandling av e-legitimation och e-underskrift för medborgare har skett. Flera tjänster inom barnomsorg och utbildning och för ställföreträdare inom överförmyndarnämnden är på gång.

Nöjdare företagare

I Öppna Jämförelser (Insikt) för 2019, som presenterades i mitten av maj, redovisar Eslövs kommun en kraftig försämring av totalt NKI, från 76 år 2018 till 66 år 2019. I maj presenterade även Svenskt Näringsliv enkätresultaten som utgör en majoritet av underlaget i årets mätning av företagsklimatet i landets 290 kommuner. Årets resultat på 3,39 av det sammanfattande omdömet pekar på en svag nedgång jämfört med 3,44 år 2019. Samtidigt upplever var tredje företagare att företagsklimatet har blivit bättre i kommunen de senaste fem åren medan cirka 20 procent tycker att det har försämrats.

Under våren har arbetet kring att förbättra företagsklimatet fått ställa om. Fysiska träffar har hållits digitalt och arbete fortgår för att anpassa olika aktiviteter till digital form.

Kommunen ska ha ett bredare boendebud jämfört med idag

Eslövs kommun fortsätter att växa. Befolkningen i kommunen har ökat med 177 personer mellan 1 januari och 30 juni 2020. Kommunen har nu 33 970 invånare. Arbetet med den fördjupade översiktsplanen för Östra Eslöv planeras att ställas ut för samråd i september. Den översiktliga planeringen för Östra Eslöv visar på många möjligheter att bygga varierat. Av de 165 bostäderna som prognostiserades bli klara under 2020 enligt befolkningsprognosen, har 122 hittills fått slutbesked. Av dessa 122 nya bostäder är 101 hyresrätter, 15 bostadsrätter och 6 äganderätter. 47 stycken av de färdiga bostäderna finns i Eslöv (45 hyresrätter och 2 äganderätter), 2 i Stehag (äganderätter), 38 i Harlösa (hyresrätter), 17 i Löberöd (15 bostadsrätter, 2 äganderätter), 12 i Marieholm (hyresrätter), 6 i Billinge (hyresrätter).

Bostadsförsörjningsprogrammet ska uppdateras under hösten för att bättre styra mot målet ovan.

Alla invånare upplever att Eslöv är en inkluderande kommun

För att stärka invånarnas förutsättningar till att delta och vara del av samhället på jämlikare villkor har ett arbete med IOP (Idéburet Offentligt Partnerskap), Rädda Barnen och Individuell Människohjälp bistått nyanlända med praktiskt stöd som underlättar deras etableringsprocess. Detta operativa arbete samlar kunskaper som informerar det förvaltningsövergripande BOSS-nätverket (Bred Operativ och Strategisk Samverkan) om vilka strategiska beslut och insatser som behövs för att förbättra nyanländas etablering i Eslöv. IOP löper ut till årsskiftet och det behövs en plan för hur stöd ska erbjudas efter årsskiftet.

För att hjälpa unga vuxna, som står långt från arbetsmarknaden, att komma in i sysselsättning drivs det EU-finansierade projektet Ung kompetens.

Under året har kommunstyrelsen fattat beslut om riktlinjer för en Eslövsmodell för medborgardialog på landsbygden. På grund av pandemin har dessa medborgardialoger fått ställas om från fysiska till digitala, ett arbete som har krävt både ny kompetens och nya tekniska verktyg. Därav har detta arbete fördröjts.

En öppen medborgardialog har hållits. De medborgare som deltog i dialogen bedömde genomförandet av dialogen till 7,2 på en 10-gradig skala. Indikatormåttet är satt till minst 6.

I det fortsatta arbetet behöver perspektivet stad och landsbygd ständigt inkluderas. Inom staden behöver kommunen arbeta med inkludering i vissa bostadsområden. Extern finansiering kommer att sökas för att ta fram lägesbild och analys. Detta arbete planeras att påbörjas under hösten.

Arbetet med riktlinjer för kommunens minoritetspolitiska arbete fortlöper. Det har tagits fram för att ge de fem nationellt erkända minoritetsgrupperna möjlighet till inflytande i frågor som berör dem.

En förvaltningsövergripande handlingsplan gällande barnrättslagen håller på att arbetas fram. En samverkansplan tillsammans med den idéburna sektorn håller också på att tas fram, i syfte att trygga dess engagemang och delaktighet i kommunens utvecklingsarbete.

Andel som upplever ökad trygghet ökar

Ett förslag har tagits fram, dels en strategi för kommunens brottsförebyggande och trygghetsskapande arbete, dels en aktivitetsplan för det operativa brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet i kommunen.

Samverkansforumet för säkerhets- och trygghetsarbete, Örat mot marken, har setts över och effektiviserats. Lägesbilden har formaliserats och digitaliserats i syfte att kunna påvisa förändringar över tid samt på sikt skapa möjlighet till beredskap inför då kända risktillfällen.

Indikator hämtas från polisens trygghetsmätning och genomförs årligen.

För att identifiera framtida utmaningar i kommunen, när det kommer till frågor om säkerhet och trygghet kopplade till brott och ordningsstörningar, behöver arbetet inriktas på att analysera orsakerna till de rapporterade problemen. Därefter utarbetas aktivitetsplaner som anger inriktningen för kommunens långsiktiga brottsförebyggande och trygghetsskapande arbete.

Inflyttning från övriga skånska kommuner ska vara större än utflyttningen

En in- och utflyttningsstudie har genomförts och kommer att presenteras under hösten.

En utmaning är att det främst är inflyttning från andra länder som gör att Eslöv växer. Om kommunen ska öka inflyttningen från övriga skånska kommuner, måste bostadsbyggandet i kommunen öka. Samtidigt måste bostäder som byggs vara av varierat slag och attraktiva för att locka inflyttning från övriga skånska kommuner. En annan viktig del är att Eslövs varumärke måste stärkas.

Arbetet med att identifiera strategiskt viktig mark fortlöper. Ett flertal exploateringsprojekt har identifierats utifrån översiktsplanen. Bostadsbyggandet är konjunkturkänsligt. Vid en eventuell lågkonjunktur kan det vara läge att investera i nya exploateringsområden som kan vara redo när nästa högkonjunktur kommer.

Revidering av parkeringsnormen är påbörjad.

Tillgång till rekreationsområden är god vid nybyggnation

Under första halvåret har arbetet med en fördjupad översiktsplan för Östra Eslöv pågått, där förutsättningar för framtida bebyggelse fastställs. I de detaljplaner som vunnit laga kraft under året har planerad bebyggelse haft mindre än 300 meter till mark som enligt detaljplan ska användas för ändamålet park eller natur.

För att aktivt arbeta med målet behöver begreppen god tillgång och rekreationsområde definieras och ges ramar. Enligt översiktsplanen ska det som mest vara 300 meter till närmsta grönområde vid planering av nya bostäder. Generellt kommer behovet av rekreation och grönytor fortsatt vara viktiga för att skapa attraktiva boendemiljöer. En plan för grönstruktur och ett aktivt arbete med stadsmiljön kan skapa struktur för arbetet.

Öka attraktiviteten på mötesplatser och målpunkter så att de attraherar och uppehåller människor

Arbetet med att utarbeta en evenemangsstrategi har inletts, med syfte att stärka Eslövs kommuns attraktivitet och identitet. Strategin ska beskriva hur kommunen ska arbeta strategiskt, hållbart och långsiktigt för att främja olika evenemang som skapar attraktiva mötesplatser. Det pågår även ett arbete med att ta fram förslag på olika aktiviteter i det framtida Östra Eslöv.

Utbrottet av pandemin har inneburit att effektmålet i övrigt har varit omöjligt att arbeta med. Däremot har kommunen nya digitala mötesplatser, som har visat sig vara mycket attraktiva.

För att följa upp effektmålet ska det tas fram en rörelseanalys, som tydliggör hur människor rör sig, vilka platser de uppehåller sig på och hur länge. Uppföljning görs därefter i samband med evenemang.

TILLVÄXT & HÅLLBAR UTVECKLING

Ekokommun i framkant

Inom ramen för Eslövs vatten är följande planer under framtagande alternativt revidering: regnvattenstrategi, sjö- och vattendragsplan, vattenförsörjningsplan, va-utbyggnadsplan och nödvattenplan.

Arbete har påbörjats för att styra arrenden på kommunal jordbruksmark mot ekologisk odling, i enlighet med miljömålsprogrammet.

Arbetet med kunskapshöjande insatser kring Agenda 2030 inom ramen för Glokala Sverige har avstannat på grund av pandemin. Dock genomfördes en utbildning med samtliga chefer under 2019.

Tydliga mål för kommunens lokaler utifrån miljö/klimat har utarbetats och inarbetats i lokalförsörjningsplanen.

Enklare vardag för medborgare, Den tillgängliga och smarta kommunen, Öppenhet, Effektivare verksamhet

Den goda samverkan inom bredbandsområdet med aktiva leverantörer, medborgare och kommuner fortsätter, framförallt i kommundätverket 13-gruppen. Arbetet med att intressera fiberleverantörer för så kallade vita fläckar är påbörjat. Kontakten med medborgare har varit frekvent och god.

Post- och telestyrelsens, PTS, data från 2019-10-01 visar att tillgången till bredband med en kapacitet på 100Mbit/s eller mer i kommunen har ökat från 75 till 81 procent. Tillgången inom tätort och småort har ökat från 82 till 86 procent och utanför tätort och småort från 26 till 46 procent. Till detta kommer hushåll och företag med absolut närhet till bredband men som har valt inte ansluta sig. Tillgången inklusive absolut närhet till bredband är 89 procent totalt i kommunen, 96 procent inom tätort och småort samt 54 procent utanför tätort och småort.

Pandemin har visat på vikten av stabil bredbandsuppkoppling med hög kapacitet, en förutsättning för att klara av att bo och verka i kommunen. Därför är fortsatt arbete med att stödja bredbandsutbyggnaden av vikt.

Det kollektiva resandet ökar både i stad och på landsbygd

Eslöv är anmäld till svenska cykelbarometern, med målet att vara bland topp tio bland jämförbara kommuner 2022

En cykelstrategi är under utarbetande och kommer att presenteras för politiskt beslut under hösten.

Ett projekt har initierats som syftar till att skapa faktiska lösningar kring kollektivtrafiken för invånarna på landsbygden och i mindre tätorter. Dessvärre är en lösning kring detta inte i sikte.

Fler företag väljer att fortsätta driva företag i Eslövs kommun

Under året har arbetet med att utarbeta ett nytt näringslivsprogram påbörjats. På grund av rådande pandemi har mycket tid ägnats åt att anpassa och upprätthålla dialogen, parallellt med att följa upp effekterna bland företagen samt förankra och kommunicera de beslutade åtgärdsåtgärden.

Vid årsskiftet 2019–2020 fanns det 3 526 arbetsställen i kommunen och i augusti 3 559 stycken, en ökning med 33. Indikator för målet är att antalet arbetsställen ökar årligen med 12.

Nyföretagandet ökar

Totalt nyregistrerades 181 företag under 2019. Under årets första sju månader har 85 nya företag registrerats i kommunen. Detta kan jämföras med 104 samma period år 2019 och 81 stycken under samma period 2018. Under sommarlovet har unga entreprenörer fått prova på att driva egna företag. Under våren startade Eslövs kommun initiativet Entreprenörshjälpen tillsammans med Sparbankbanksstiftelsens Blixtsstöd och Eslövs Nyföretagarcentrum. Detta möjliggjorde stöd till drabbade företag i form av rådgivning kring frågor av såväl praktisk som strategisk karaktär orsakade av coronapandemin.

Än så länge går det inte att se någon markant ökning av arbetslösheten i kommunen till följd av rådande pandemi, vilket sägs påverka nyföretagandet. Under hösten fortsätter Entreprenörshjälpen att ge stöd och rådgivning åt coronadrabbade företag. Tillsammans med Höör och Hörby kommer det under hösten att genomföras en utbildningssatsning i affärsutveckling för företag med koppling till besöksnäringen.

Företagen är nöjda med företagsklimatet

På grund av coronapandemin har stora delar av näringslivsarbetet tvingats ställa om och hitta nya former för dialog och nätverkande. De digitala frukostarna har också inneburit en möjlighet att profilera Eslöv som en företagskommun, då de sågs av personer från ett betydligt större geografiskt område.

Kommunen har regelbundna uppföljningar med näringslivet för att få en indikation på effekterna av pandemin.

VERKSAMHET & MEDARBETARE

Andelen rekryteringar där den som anställs har efterfrågad kompetens ska öka

Som en del i en strategi för att marknadsföra Eslövs kommun som arbetsgivare har det tagits fram en arbetsgivarportal på hemsidan. Ett av syftena med portalen är att tydligare visa hur det är att arbeta i Eslövs kommun. Under hösten kommer det bland annat att tas fram filmer med anställda från bristyrken som ska användas i kommunens marknadsföring.

Under våren har det genomförts ett projekt inom delar av kommunen där cheferna inför en rekrytering har fått utökad hjälp med genomförandet av kravprofil, att skriva och publicera annonser, att göra ett första urval av sökanden samt kandidatkontakt under rekryteringsprocessen. Projektet kommer att utvärderas innan införande i hela organisationen, men vid en första avstämning har projektet varit tidsbesparande för cheferna samtidigt som kommunen uppnått en kvalitetssäkring. Efter utvärdering beräknas metodiken kunna införas i hela kommunen under hösten 2020.

Under sommaren har det genomförts en förstudie till ett projekt som handlar om att arbeta med search och mer målgruppsanpassad marknadsföring för kommunens bristyrken, i syfte att få fler sökanden till utannonserade tjänster inom läraryrkerna.

Våra arbetsplatser arbetar efter värderingarna

Pandemin har i stor utsträckning påverkat målarbetet med kommunens gemensamma värderingar. Dels genom att HR-avdelningen till stor del ställt om sina resurser för att stötta organisationen i krisen, dels för att kommunens chefer varit hårt belastade med krishantering och omställning.

Alla medarbetare ska ha en plan för utveckling av sin kompetens

Under mandatperioden kommer kommunen att ta fram utbildningar kring ledarskap och medarbetarskap i Eslövs kommun.

Våra chefer är förebilder för värderingarna

Kommunen som helhet låg mycket bra till i mätningen i medarbetarenkäten 2019 och ytterligare insatser för att stärka detta har därför fått stå tillbaka för prioriteringar inom covid-19-arbetet. Kommunledningskontoret kommer arbeta vidare med att ta fram material för att synliggöra värderingar samt löpande publicera verktyg och tips intranätet på hur arbetsgrupper kan arbeta med värderingarna.

Andelen medarbetare som kan rekommendera sin arbetsplats till andra ska öka

Leveransmålet att undersöka chefers förutsättningar genom metodiken Chefoskopet har inte kunnat påbörjas som en effekt av coronapandemin. Kommunens chefer har, på grund av pandemin, inte kunnat avsätta någon tid för att arbeta med metodiken. Målsättningen är kunna starta en grupp innan utgången av 2020.

Hälsotalen ska öka och arbetsmiljön vara god

Kommunledningskontorets hälsotal under perioden januari till juni var 94,7 procent, en minskning från föregående år för samma period då hälsotalet var 97,1 procent. Förändringen består av en ökning i både korttidsfrånvaro och långtidsfrånvaro. Långtidsfrånvaron har framförallt påverkats av sjukskrivningar kopplade till operationer med efterföljande rehabilitering. I juni var sjuktalet återigen nere på samma låga nivå som 2019.

Andelen ärenden som överklagas och avgörs till kommunens nackdel har minskat

Inga överprövningar har skett vad gäller de upphandlingar som Kommunledningskontoret genomfört fram till och med 2020-08-19.

Antalet företagare som är nöjda med kommunens handläggning av deras ärende ökar

Under våren planerades utbildning för nyanställda kring företagslotsen, men på grund av personalförändringar inom lotsfunktionen ställdes utbildningen in. Utbildningen av kommunens medarbetare är en viktig del för att öka medvetenheten om näringslivets betydelse för kommunens hållbara utveckling.

Den tid som läggs på interna administrativa processer ska minska

Såväl antalet e-tjänster som antal ärende fortsätter att öka. Inkomna externa och interna ärenden i e-tjänsteplattformen januari–juli var 4 444, jämfört med 1 847 motsvarande period 2019.

Eslövs kommun är med i det nationella projektet REDI – Resfria digitala möten – som drivs av Energimyndigheten. Projektet har gett kommunen ett nätverk där kommunens deltagare både fått kunskap och bidragit med sina erfarenheter.

För att öka effektiviseringen inom löneadministration har uppgradering och utveckling gjorts för att arbetsmoment ska kunna göras i ett system istället för som tidigare i två system.

Översyn av processer inom personaladministration pågår för att ytterligare kunna digitalisera och effektivisera arbetsgången.

Enklare vardag för medborgarna, Den tillgängliga och smarta kommunen, Öppenhet, Effektivare verksamhet

Pandemin har skyndat på den digitala verksamhetsutvecklingen. Vårens intensiva arbete med omställning till mer digitalt arbete har krävt en snabb förändring av arbetssättet. Antalet digitala möten i Eslövs kommuns videokonferenssystem har ökat med 1 750 procent från november 2019 till april 2020.

EKONOMI OCH VERKSAMHET

Verksamheten har påverkats av rådande pandemi. En del aktiviteter har fått ställas in. Samtidigt har anpassning till ett digitaliserat arbetssätt snabbt anammats, bland annat videokonferenser. Detta har lett till att planerade aktiviteter har kunnat genomföras med hjälp av digitala verktyg.

Även om pandemin har påskyndat verksamhetens digitala mognad, har stora delar av arbetstiden lagts på krishantering, informationshantering, spridning av ny information och framtagande av nya riktlinjer, vilka ändrats i takt med pandemins framfart. Särskilt på arbetsmiljöområdet har arbetet krävt stora resurser. En del av det ordinarie målarbetet har fått stå tillbaka på grund av att resurser har fått användas för att hantera pandemins konsekvenser, men även för att andra delar i organisationen har varit upptagna med att hantera krisen.

Under året har kommunen arbetat för en gemensam organisation för upphandling, nämndadministration och kommunikation. Syftet med kommunövergripande organisation är att minska sårbarheten, öka kvalitén, effektiviteten och rättssäkerheten. Den nya organisationen gäller från 1 september.

Arbetet med ny stambana mellan Hässleholm och Lund har fortlöpt under 2020, dock har ett samrådsmöte fått ställas in till följd av rådande pandemi. Nästa samrådsmöte kommer att hållas kring årsskiftet 2020/2021.

Kommunen ska ta fram en säkerhetsanalys. En viktig del i detta har varit att ta fram kommunövergripande riktlinjer. På grund av rådande pandemi har arbetet med analysen fått pausas. Målet är att säkerhetsanalysen ska kunna fastställas under hösten 2020.

UTFALL 31 AUGUSTI OCH HELÅRSPROGNOS

Utfallet per 31 augusti är 51,3 mnkr och avvikelse mot periodbudget är ett överskott med 3,8 mnkr.

Kommunledningskontoret prognostiserar att verksamheten kommer att bedrivas inom tilldelad ram. Det överskott som visas för perioden kommer att behöva användas under hösten för att ta in extern kompetens för att driva olika processer framåt. Pågående pandemi kan eventuellt påverka höstens planerade arbete, vilket då kan påverka utfallet vid årets slut.

Driftredovisning per verksamhet (mnkr)

	Budget 2020-08	Delår 2020-08	Budget 2020	Prognos 2020	Avvikelse 2020
Politisk verksamhet	5,7	4,7	8,5	8,5	0,0
Infrastruktur, skydd mm	7,4	7,4	11,2	11,2	0,0
Kommungemensam verksamhet	41,9	39,2	62,5	62,5	0,0
Summa	55,0	51,2	82,2	82,2	0,0

Driftredovisning (mnkr)

	Budget 2020-08	Delår 2020-08	Budget 2020	Prognos 2020	Avvikelse 2020
Intäkter	11,6	15,2	17,3	20,4	3,1
Kostnader	-66,5	-66,4	-99,5	-102,6	-3,1
Driftnetto	-55,0	-51,2	-82,2	-82,2	0,0

ANALYS AV DRIFTUTFALL

Periodens överskott beror till största del på lägre personalkostnader på grund av vakanser och föräldraledighet samt på att utbetalningarna av politiska arvoden har blivit lägre än planerat för perioden. Avvikelsen på intäkts- och kostnadssidan beror till största del på försäljning av exploateringsfastigheter.

ANALYS AV INVESTERINGAR

Upphandling av dokument- och ärendehanteringssystem pågår.

E-handelsprojektets lansering beslutades under våren att skjutas till september 2020 med anledning av covid-19. Projektet har fått en utökad omfattning; att också inkludera utredning och eventuellt införande av att kommunen agerar leverantör till interna beställare. Projektet prognostiseras, trots den utökade omfattningen, att understiga investeringsbudgeten. Projektet prognostiseras kunna avslutas som planerat i december 2020.

Digital infrastruktur, bredband på landsbygden avser kommunens del vad gäller medfinansiering.

Stora delar av kommunens kvalitetsledningssystem har driftsatts. Investeringen avseende implementering kommer att avslutas i december 2020. Som en del av den ökade digitaliseringen inom kommunen planeras IT-stödet för ledningssystem att vidareutvecklas. Under hösten 2020 kommer målstyrningen och delar av ekonomistyrningen för kommunen som helhet samt det systematiska kvalitetsarbetet för Barn och Utbildning samt Vård och Omsorg att vara i drift. Krisrapportering med anledning av pågående pandemi är i drift sedan våren 2020.

För att uppnå verkliga fördelar med IT-stödet behöver utveckling ske avseende automatiserad inhämtning av information från andra verksamhetssystem. Utöver det behöver delar inom både ekonomistyrning och kvalitetsledning, som ännu inte lagts över i IT-stödet, utvecklas.

Upphandling av upphandlingssystem pågår. På grund av rådande pandemi har denna fått nedprioriteras.

I början av året beslöt kommunstyrelsen att inrätta digitaliseringsmiljonen för att stimulera digital verksamhetsutveckling. Satsningar kommer att göras genom införande av ny teknik och förändrade arbetssätt, bland annat inom områdena automatisering och sensorer för uppkopplade saker, Internet of Things. Satsningar kommer också att göras på verktyg som skapar större delaktighet för brukare.

Arbetet med att skapa förutsättningar för digitalisering löper vidare. I arbetet med förutsättningsprojekt – Standardisering och struktur för samverkande IT-system – görs utredningar och tester för att ta fram den identitetslösning som passar Eslövs kommun bäst.

Förutsättningsprojektet Utbyggnad av kommunikationsnät pågår. Tillgång till kommunikationsförbindelser är en förutsättning för digitaliseringen. Utökning av trådlösa nät till medborgare pågår. Investeringarna kommer att genomföras med tilldelade medel. Arbetet kommer inte att genomföras enligt utsatt tid på grund av prioriterade uppgifter som digitala möten i samband med covid-19 och upphandling av nytt dokument- och ärendehanteringssystem

Investeringsredovisning netto (mnkr)

Projekt	Projekt-nummer	Inv.ram enligt Kf	Redovisat till och med 2020	Redovisat delår 2020-08	Budget 2020	Prognos 2020	Avvikelse 2020
Ärendehanterings-system	91013	-1,6	0	0	-1,6	0,0	1,6
E-handel	91052	-4,6	0,0	-1,3	-4,0	-2,8	1,2
Digital infrastruktur, bredband på landsbygden	91010	-1,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	1,0
Kvalitetsledningssystem	91006	-1,6	-0,1	-0,1	-0,3	-0,3	0,0
Upphandlingssystem	91016	-0,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,3
Digital infrastruktur, strategisk digital planering	91012	-3,0	0,0	0,0	-3,0	0,0	3,0
Digitaliseringsmiljonen	91015	-1,0	0,0	0,0	-1,0	-0,6	0,4
Landsbyggsutveckling	91017	-7,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	1,0
Marieholsbanan	91502		-0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Förvärv byggnader o mark	98001	0,0	-2,2	-0,7	0,0	-0,7	-0,7
Förvärv Stödrätter	98001	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,7	-0,7
Summa		-20,1	-2,8	-2,1	-12,3	-3,1	7,2

EXPLOATERING

52 exploateringsprojekt pågår i kommunen och ytterligare framtida projekt finns identifierade i översiktsplanen.

Pågående exploateringsprojekt

Beviljad budget		Budget Intäkter	Utfall Intäkter	Budget Kostnader	Utfall Kostnader	Kommun-bidrag
	Ölyckegården etapp 1 och 2	7,42	5,24	11,97	9,39	-4,55
	Industimark Löberöd	1,00	0,58	1,07	0,84	-0,07
	Marieholm väster	6,98	5,55	7,73	6,04	-0,75
	Amerika, Fasanvägen Flyinge	4,01	4,80	4,05	4,42	-0,04
	Bäckdala	46,77	26,66	53,02	21,10	-6,25
	Gustavslund	23,86	4,24	18,06	12,99	5,80
	Stehag 5:21	0,80	0,00	1,20	0,02	-0,40
	Flygstaden	16,31	16,31	17,02	16,37	-0,71
	Löberöd, Hörbyvägen 1	0,85	0,00	0,11	0,01	0,74
	Arildsvägen	1,20	0,00	1,47	0,24	-0,27
	Utvecklingsområde Klok förtätning	0,00	0,00	0,60	0,16	-0,60
	Kv. Rådjuret	4,60	1,74	0,00	1,40	4,60
	Kv. Slaktaren	1,50	1,50	1,00	0,64	0,50

	Utvecklingsområde Östra Eslöv	0,00	0,00	0,70	0,43	-0,70
	Tågarpsvägen, Träskofiolen	0,60	0,70	0,40	0,02	0,20
	Sibbarp 2:39	0,50	0,00	0,50	0,09	0,00
	Gåsen	12,50	0,78	18,10	1,23	-5,60
	Föreningstorget	x	0,00	x	0,30	0,00
	Personalkostnader			0,85		-0,85
	Summa	128,90	68,10	137,84	75,69	-8,94

* I dagsläget är det inte klart hur stora intäkter eller kostnader projektet kommer att ha.

Kommunala exploateringsprojekt - Ej kalkylerbart underlag

	Budget Intäkter	Utfall Intäkter	Budget Kostnader	Utfall Kostnader	Kommun- bidrag
Industrimark Flyinge					
Bygelvägen, Solvägen, Allmogevägen					
Skatan					
Långåkra					
Bankmannen					
Markförhandling Gäddan 41					
Öster om Berga					
Ölyckegården etapp 3					
Kastanjen					
Summa	0,00		7,90	1,01	-7,90

Äldre Exploateringsprojekt med kvarvarande brister

	Budget Intäkter	Utfall Intäkter	Budget Kostnader	Utfall Kostnader	Kommun- bidrag
Översvämningsrisk Harlösa, Karl-Axels väg					
Översvämningsrisk Stehag, Hålebäcksområdet					

	Ej genomförda fastighetsregleringar för gemensamhetsanläggningar i Harlösa				
	Summa	0,00	4,00	0,04	-4,00

Exploateringsverksamhet totalt

	Budget Intäkter	Utfall Intäkter	Budget Kostnader	Utfall Kostnader	Kommun- bidrag
Summa	128,90	68,10	149,74	76,74	-20,84

**Yttrande över föreslagen budgetram 2020 samt
flerårsplan 2022-2024, Kommunledningskontoret**

4

KS.2020.0002

2020-09-04

Emmy Bruhn

+4641362556

Emmy.Bruhn@eslov.se

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Yttrande över föreslagen budgetram 2020 samt flerårsplan 2022-2024, Kommunledningskontoret

Ärendebeskrivning

Budgetberedningen har upprättat förslag till ramar avseende budgetår 2021 och flerårsplan 2022-2024. Nämnderna har att yttra sig över förslaget.

Beslutsunderlag

Yttrande rörande föreslagen budgetram 2020 samt flerårsplan 2022-2024, Kommunledningskontoret

Beredning

I yttrandet beskrivs det hur Kommunledningskontoret använder tilldelad budget för att uppnå de resultat som är uppsatta utifrån det politiska handlingsprogrammet. I yttrandet lyfts det även fram behov som inte täcks av förslaget.

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att översända yttrandet över föreslagen budgetram 2021 samt flerårsplan 2022-2024 till kommunstyrelsen.

Beslutet skickas till

Kommunstyrelsen

Eva Hallberg
Kommundirektör

Emmy Bruhn
Förvaltningsekonom

Kommunstyrelsen/Kommunledningskontoret

Ordförande:	Johan Andersson
Förvaltningschef:	Eva Hallberg

EFFEKTMÅL UNDER MANDATPERIODEN 2019–2022

Medborgare och andra intressenter

Titel
Nöjdare medborgare, Förbättrat bemötande, Fler som löser sina ärenden via kommunens webbplatser
Nöjdare företagare
Kommunen ska ha ett bredare boendebud jämfört med idag
Alla invånare upplever att Eslöv är en inkluderande kommun
Andel som upplever ökad trygghet ökar
Inflyttning från övriga skånska kommuner ska vara större än utflyttningen
Tillgång till rekreationsområden är god vid nybyggnation
Den upplevda tryggheten ökar i såväl centralorten som i byarna och på landsbygden
Öka attraktiviteten på mötesplatser och målpunkter så att de attraherar och uppehåller människor

Tillväxt och hållbar utveckling

Titel
Eslöv ska vara en hållbar kommun som tar ansvar för miljö och klimat
Ekokommun i framkant
Välutbyggd infrastruktur med goda kommunikationer
Enklare vardag för medborgare, Den tillgängliga och smarta kommunen, Öppenhet, Effektivare verksamhet
Det kollektiva resandet ökar både i stad och på landsbygd
En kommun som både attraherar nyföretagande och stärker befintligt näringsliv
Företagen är nöjda med företagsklimatet
Fler företag väljer att fortsätta driva verksamhet i Eslöv
Nyföretagandet ökar

Verksamhet och medarbetare

Titel
Andelen rekryteringar där den som anställs har efterfrågad kompetens ska öka
Våra arbetsplatser arbetar efter värderingarna
Alla medarbetare ska ha en plan för utveckling av sin kompetens
Våra chefer är förebilder för värderingarna
Andelen medarbetare som kan rekommendera sin arbetsplats till andra ska öka
Hälsotalen ska öka och arbetsmiljön vara god
Andelen ärenden som överklagas och avgörs till kommunens nackdel har minskat
Antalet företagare som är nöjda med kommunens handläggning av deras ärende ökar
Den tid som läggs på interna administrativa processer ska minska
Enklare vardag för medborgarna, Den tillgängliga och smarta kommunen, Öppenhet, Effektivare verksamhet

UPPDRAG

Kommunstyrelsen är kommunens ledande politiska förvaltningsorgan och har som sådant ansvar för utvecklingen av hela den kommunala verksamheten i enlighet med fullmäktiges

beslut i uppdrag, måloppfyllelse, kvalitet och ekonomi inklusive de kommunala bolagen och för kommunens ekonomiska ställning.

Kommunstyrelsen leder och samordnar planeringen

och uppföljningen av kommunens ekonomi och verksamheter.

Kommunstyrelsens styrfunktion är utökad enligt kommunallagens möjlighet att kunna fatta beslut om förhållanden som rör andra nämnders verksamhet, bland annat se till att de av fullmäktige

fastställda målen och planerna för verksamheten och ekonomin efterlevs.

Vidare ansvarar kommunstyrelsen för att den löpande förvaltningen handhas rationellt och ekonomiskt, uppföljning till fullmäktige över hur samtliga nämnder utvecklar verksamheten och den ekonomiska ställningen under budgetåret. Styrelsens kompletta uppdrag återfinns i reglementet som gäller från den 7 maj 2019 och i kommunallagen.

PLANERAD MÅLUPPFYLLELSE 2021-2022

I nuläget är det svårt att förutspå hur länge vi kommer att påverkas av coronapandemin och de långsiktiga effekterna av denna. I början av pandemin fick planerade aktiviteter ställas in, där efter ställde organisationen snabbt om till ett mer digitaliserat arbetssätt som möjliggjorde att färre planerade aktiviteter behövdes ställas in. Samtidigt har personalresurser inom olika kompetenser fått prioritera om för att stötta kommunens olika verksamheter och chefer i pandemin. Detta innebär att en del av det arbete som det planerats för, för att nå måluppfyllelsen, har fått prioriteras ner.

Inom krisberedskapsarbetet kommer det fortsatta arbetet att utgå från tre prioriterade fokusområden för perioden 2019–2022. Kommunen ska utveckla sitt arbete med risk- och sårbarhetsanalys där prioriteringar och implementering av åtgärder samt uppföljning och utvärdering ska vara en naturlig del i kommunens samtliga verksamheter. Som fokusområde ska kommunen också påbörja arbetet med kontinuitetshantering inom den kommunala organisationen. Ambitionen är också att stärka samverkan med kommunala bolag och förbund för att på det sättet stärka samverkan och samarbetet för en bättre krisberedskap.

Kommunen måste även framåt arbeta med återuppbyggandet av det civila försvaret. Kommunen behöver bland annat ta fram och fastställa en krigsorganisation samt vilken personal som ska ingå i denna.

Vidare ska kommunen enligt den nya säkerhetslagstiftningen ta fram en säkerhetsskyddsanalys som ska säkerställa att viktiga uppgifter kopplade till Sveriges säkerhet inte röjs, ändras eller förstörs. Ett viktigt arbete i detta har varit att börja ta fram kommunövergripande riktlinjer för säkerhetsskyddsarbetet samt vilken personal som ska ingå i det, en säkerhetsskyddsanalys samt bedöma vilka befattningar som ska placeras i säkerhetsklass. Nu kvarstår ett arbete med analysen men ambitionen är att den ska kunna fastställas under hösten 2020.

Vidare ska beredskapsfunktionen arbeta för att slutföra arbetet med att fastställa beredskapsplaner för värmebölja och farligt utsläpp. Ett arbete som har pågått under 2019/2020 för att lindra en kris är också framtagandet av en särskild nödvattenplan, detta i samarbete med VA SYD.

Under 2021 ska ny plan för central krisledning fastställas.

Statens krav på kommunerna vad gäller krisberedskap, säkerhetsskydd och civilt försvar kan komma att öka. Samtidigt är det inte säkert att det bidrag

som erhålls från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, kommer att öka i samma takt som de uppdrag som erläggs på kommunen från staten.

Kommunens långsiktiga brottsförebyggande och trygghetsskapande arbete kommer att utgå från de prioriterade aktiviteter som ska tas fram under hösten 2020. Aktiviteterna tas fram utifrån genomförd analys av orsakerna till de rapporterade problemen.

Behovet av och ambitionen att digitalisera och automatisera personaladministrationen för att frigöra tid för chefer och medarbetare att ägna åt sin kärnverksamhet kvarstår. Under förutsättning att kommunen köper in programvara för robotisering, är planen att under 2021 automatisera tillsättningen av timvikarier på vakanta arbetspass, i ett första steg inom vård och omsorg.

Att införa ett nytt ärende- och dokumenthanteringssystem är ett steg i att stärka rättssäkerheten och öka effektiviteten. Upphandlingen av ett nytt system går in i ett skarpt läge och planen är att ett nytt system implementeras under 2021.

Arbetet med en ny stambana mellan Hässleholm och Lund har fortlöpt under 2020. Trafikverket har haft två samråd under året. Ett planerat öppet hus i Eslöv fick tyvärr ställas in med kort varsel på grund av utbrottet av covid-19. Ett tredje samråd är planerat kring årsskiftet 2020–21. I detta samråd kommer korridorsförslag att presenteras. Pilotprojekt för kollektivtrafik är för närvarande inte genomförbart på grund av covid 19-pandemin, och därför har projektet pausats.

För att möta medborgarnas förväntningar på kommunens service och effektivisera administrativa processer är det viktigt att fortsätta utveckla e-tjänster.

Det är kommunanställda som utgör den vanligaste kontaktytan mellan kommunen och det lokala näringslivet. Det är genom agerandet i dessa möten som påverkar hur företagare trivs i kommunen. Utbildning för nyanställda är fortsättningsvis en viktig del för att öka medvetenheten om näringslivets betydelse för kommunens hållbara utveckling.

Kommunen har haft samarbete med externa organisationer, bland annat genom idéburna offentliga partnerskap. Samarbete med idéburna sektorn och externa organisationer kommer även i fortsättningen vara viktiga för kommunen.

En del i att skapa attraktiva boendemiljöer är även fortsättningsvis att det finns grönytor och möjligheter till rekreation. För att fortsatt kunna erbjuda en god tillgång till rekreation vid nybyggnation kommer tillgången till strategiskt belägen mark vara avgörande. Resurser behöver också avsättas, dels för att befintliga områden ska kunna utvecklas och användas effektivt, dels för att kvaliteter och nyttor kan fås ut från redan avsatta ytor. En plan för grönstruktur och ett aktivt arbete med stadsmiljön kan skapa struktur för arbetet.

Arbetet med att stärka hela Eslövs kommuns attraktivitet som mötesplats pågår med att ta fram både fysiska och digitala evenemang.

Pandemins påverkan på förändrat arbetssätt till ett mer digitaliserat, så som att mötas digitalt, har visat på att en del aktiviteter varit utmärkta att genomföra digitalt. En del av dessa kommer att leva kvar i någon form även när det åter blir möjligt att träffas i större sällskap.

Pandemin har ytterligare visat på vikten av stabil bredbandsuppkoppling med hög kapacitet. Kommunens vision säger att Eslövs ska vara Skånes bästa kommun att bo och verka i 2025, varför fortsatt arbete med att stödja bredbandsutbyggnaden är av vikt. Ett närmare och dubbelriktat samarbete mellan förvaltningarna, med näringsliv, byalag, vägföreningar med flera bör också ske.

PLANERING UTIFRÅN MÖJLIGHETER OCH UTMANINGAR (per 2020-06-02)

Fortsatt implementering och uppföljning av samordningen av upphandlingsfunktion, nämndadministration och kommunikation kommer att genomföras för att följa upp om önskade effekter med samordningen uppnåtts.

Samordning av upphandlingsområdet innebär både möjligheter och utmaningar. Med en samordnad upphandlingsfunktion förväntas kvaliteten på kommunens upphandlingar av varor och tjänster öka, samtidigt som en samlad kompetens leder till mindre sårbarhet och effektivare arbetsprocesser. Detta medför att upphandlingar som anmäls inom angivna tidsramar också genomförs i tid. Utmaningar i detta sammanhang är att skapa ett enhetligt arbetssätt och att den framförhållning som krävs för att upphandlingar ska kunna genomföras enligt önskemål också beaktas. En ytterligare utmaning i sammanhanget är implementeringen av de nya riktlinjerna.

Offentlig verksamhet står inför stora utmaningar då de grupper som är i behov av kommunens service ökar volymmässigt i snabbare takt än resurserna som ska tillgodose behoven. Medborgarnas förväntningar på kommunens service ökar. Digitala tjänster och förändrade arbetssätt leder till effektivare och tillgängligare service och kommunikation med ökad kvalitet och rättssäkerhet. Tankesättet ”digitalt först” måste anammas i betydligt högre grad än vad som görs idag. E-tjänster, som medborgare och andra kan använda när det passar dem, behöver ersätta samtliga blanketter. Med en samordnad kommunikationsavdelning och flera e-tjänstbyggare på avdelningen kommer arbetet med att stödja förvaltningarna och skapa ett bättre bemötande för medborgarna att intensifieras.

Att samla kommunens nämndsekreterare i en gemensam organisation kommer leda till bättre samordning, ökad kvalitet, effektivare verksamhet, minskad sårbarhet och högre rättssäkerhet. Nämndsekreterarna kan täcka upp för varandra vid frånvaro vilket är en stor fördel för nämnderna. En annan fördel är att ärenden som ska vidare till högre instans kommer vara kända av Kommunledningskontoret redan under beredningen och kan därför beredas effektivare. Att arbeta som nämndsekreterare har tidigare varit ett ”ensamyrke” och i vissa fall har det endast varit en del av en tjänst. Att nämndsekreterarna nu samlas och får kollegor i samma organisation kommer kunna leda till hög grad av utveckling. Närheten till juridiskt stöd på avdelningen kommer medföra en snabbare ärendegång, en ökad rättssäkerhet samt att risken för återremisser minskas.

E-handelsprojektet övergår till drift och uppkomna investeringskostnader och fortsatta driftskostnader fördelas på samtliga nämnder. Projektets investeringskostnader som ska fördelas är lägre än vad tidigare prognoser visat. Vad gäller införandet av e-handel behöver effektiviseringsvinster i organisationen identifieras och organisationen behöver ställa om till de nya arbetssätt som krävs för att erhålla den nytta som e-handelsprojektet skapar.

Att nå kommunens mål om ett hälsotal på 95 procent är en stor utmaning som kräver långsiktiga och idoga insatser. En förbättring av medarbetarhälsa förutsätter riktade satsningar och uthålligt arbete med såväl förebyggande som rehabiliterande åtgärder. Möjligheten att arbeta proaktivt genom Hälsomiljonen har varit mycket uppskattad, och hälsotalen har också, bortsett från pandemins effekter, rört sig i rätt riktning.

Högst troligt är att covid-19 även på längre sikt medför en klar påverkan på arbetsmiljön. Ju längre pandemin pågår desto större påverkan på arbetsmiljön. Speciellt gäller detta personalgrupper vars arbete i stor

utsträckning påverkas, såsom vård- och omsorgspersonal. En fortsatt systematisering av det övergripande arbetsmiljöarbetet kommer även framöver vara en prioriterad aktivitet. Ett annat exempel på arbetsmiljöpåverkan är den snabba ökningen av arbete hemifrån som kommer att kräva att kommunen i ännu större grad undersöker behoven av anpassningar i hemarbetsmiljön. Investeringar i den fysiska arbetsmiljön kommer bli aktuella i viss mån, men även inom den digitala arbetsmiljön kommer stora utvecklingsbehov uppstå. Digitala portaler för både möten och lärande kan behöva uppgraderas då våra förutsättningar snabbt förändrats och kräver nya, bättre anpassade lösningar.

Pandemin har även medfört ökat behov av och ökad kunskap om digitalisering för kommunens medarbetare. Det förändrade arbetssättet, som är en förutsättning för att minska smittspridning där det är möjligt, ställer stora krav på chefernas och medarbetarnas förändringsbenägenhet och förståelse för hur verksamheten behöver utvecklas. Eslövs kommun behöver skapa ytterligare förutsättningar för digitalt arbete och kunskapen om digitaliseringens möjligheter behöver förbättras i organisationen.

Digitaliseringen kan effektivisera och underlätta många processer. Verksamheter som ekonomiskt bistånd, bygglov, elevadministration, HR med flera är angelägna att komma igång med automatisering. Arbetssättet med att införa automatisering är lika oavsett process, vilket gör att kunskap och kompetens kan återanvändas och spridas. Om kommunen ska komma vidare med den digitala förflyttningen, behövs ytterligare en tjänst till Kommunledningskontoret.

På nationell nivå arbetas det med att sänka trösklarna för digital utveckling. SKR har tagit fram en strategi för grundläggande förutsättningar – Utveckling i en digital tid. Eslövs kommun behöver vara följsam till strategin och aktivt samarbeta med andra organisationer.

Kommunstyrelsen antog i maj 2019 ett handlingsprogram för framtagande av ett kulturmiljöprogram i vilket inventering av kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer planeras att genomföras 2019–2021. Syftet är att ta ett helhetsgrepp om kulturmiljöfrågor, vilket underlättar arbetet med både detaljplaner och bygglov, eftersom kulturmiljöutredningar annars måste utföras i varje enskilt ärende och därmed riskerar att missas. Om inventeringen ska följa den ursprungliga tidplanen och vara avslutad inom utsatt tid behövs 2,1 mnkr. Kulturmiljöarbetet påbörjades 2019, då Stockamöllan och delar av Eslövs tätort inventerades. Inga medel avsattes under 2020 och inga inventeringar utfördes då.

För att realisera planerna kring Östra Eslöv behövs följande resursförstärkning: 800 tkr/år för en samordnande projektledare (period 2021–2035). Under år 1 (2021) behöver en konkretisering av genomförandet utarbetas, delprojekten behöver identifieras och tidsättas, flytten av Stena behöver inledas och förhandlingar med ytterligare företag behöver drivas. Dessutom finns behov av tekniska konsulter, utredningar och underlag motsvarande 750 tkr för 2021. Behov av tekniska konsulter period 2022–2035 uppskattas till 250 tkr/år. Behov av kommunikationsresurser uppskattas till 200 tkr/år från 2021.

Behov av resurser från gata, trafik, park (Miljö och Samhällsbyggnad) är också en förutsättning för att genomföra planerna kring Östra Eslöv. Under 2021 behöver gata, trafik, park delta i arbetet med att utforma genomförandeplanen. Den stora resursåtgången från gata, trafik, park i Östra Eslöv beräknas dock behövas först från 2023.

För att uppfylla målet kring bredare boendebud krävs resursförstärkning inom mark och exploatering, liksom inom gata, trafik, park (Miljö och Samhällsbyggnad). För att kunna styra upplåtelseformer behöver Kommunledningskontoret arbeta aktivare med strategiska markförvärv, markanvisningstävlingar och planläggning på egen mark. Projekt på kommunal mark är resurskrävande och kostsamma för kommunen, eftersom kostnader i privat exploatering belastar exploatören, belastas den kommunala ekonomin i de kommunala projekten. Försäljning av villatomter täcker inte kostnaderna som uppstår i samband med utbyggnad av villaområden på kommunal mark. För att åstadkomma en högre andel äganderätter i de bostäder som produceras behövs därför en resursförstärkning med en mark- och exploateringsingenjör (650 tkr/år) på Kommunledningskontoret och motsvarande en projektledare på gata, trafik, park (Miljö och Samhällsbyggnad).

Informationssäkerhetsarbetet är viktigt för att kunna erbjuda digitaliseringslösningar som är säkra för både medborgare och verksamhet att använda. För att uppnå digitaliseringens effektiviseringsmål måste det finnas ett väl anpassat skydd för den information som Eslövs kommun använder i sina verksamheter. Därför kommer en GAP-analys genomföras för att ge tydliga svar på vad som ska prioriteras.

Informationssäkerhetsklassning, kompetenshöjning och IT-säkerhetskompentens kommer att vara fokusområden under 2021.

Kommunen använder sig idag av ett särskilt upphandlat system för att registrera olika behandlingar av personuppgifter som görs i alla

verksamheter. Systemet används även som kunskapsbank och som ett e-learningssystem för utbildning kring GDPR. Under 2021 behöver en ny upphandling genomföras då avtalet går ut.

Den nya SDG-förordningen och öppna datadirektivet kommer att påverka Eslövs kommun. SDG-förordningen handlar om inrättande av en gemensam digital ingång på EU-nivå för tillhandahållande av information.

Förordningen syftar till att göra det enklare för privatpersoner och medborgare att agera över gränserna, till exempel flytta till eller arbeta i ett annat land.

Resultatbudget (mnkr)

	Budget 2020	Budget 2021	Plan 2022	Plan 2023	Plan 2024
Intäkter	17,3	17,5	17,5	17,5	17,5
Kostnader	-99,5	-101,6	-101,6	-101,8	-101,8
Nettokostnader	-82,2	-84,1	-84,1	-84,3	-84,3

Förslag om att avsluta projektet Klok förtätning

5

KS.2016.0320

2020-09-09

Thomas Oskarsson

+4641362315

Thomas.Oskarsson@eslov.se

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Förslag om att avsluta projektet Klok förtätning

Ärendebeskrivning

Projektet ”Klok förtätning” inleddes under 2016. Syftet med projektet var att identifiera och kartera ytor inom Västra Eslöv som bedömdes lämpliga att förtäta med bostäder, primärt småhusbebyggelse. Projektet har resulterat i en utredning och detaljplaner.

Beslutsunderlag

- Projektplan till *Utvecklingsplan för Klok förtätning* 2016-06-08
- Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut att godkänna projektplan för *Utvecklingsplan för Klok förtätning § 98* 2016-06-14
- Denna tjänsteskrivelse 2020-08-27.

Beredning

Projektets metod med inventering, analys och förslag innebar bland annat att Västra Eslövs olika ekosystemtjänster skulle utredas i syfte att metodiskt kunna välja ut de bästa ytorna att förtäta. Ett samarbete inleddes därför med SLU (Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp) som resulterade i en rapport som systematiskt inventerade och redogjorde för de kulturella ekosystemtjänsterna i Eslöv. Utredningen genomfördes bland annat genom en omfattande enkätundersökning. Resultaten av utredningen sammanfattades i rapporten *Ekosystemtjänster i Eslövs kommun med fokus på kulturella ekosystemtjänster* och resultaten finns även tillgängligt som ett gis-underlag i kommunens Geosecma-portal.

Projektet har också resulterat i följande detaljplaner: *Detaljplan för del av Eslöv 53:1 i Eslöv Tågarpsvägen* och *Detaljplan för del av Eslöv 53:4 (Bygelvägen, Apelvägen m fl)*.

Den övergripande ambitionen med projektet, att identifiera och redovisa ytor lämpliga för förtätning av småhusbebyggelse baserat på en omfattande inventering och analys-arbete, har dock inte genomförts enligt projektplanens intention. Anledningen till det är att projektet har varit nedprioriterat till förmån för detaljplaneuppdrag.

För projektet var budgeterat 600 000 kr av varav 158 140 kr har använts. Ärendet har beretts på tillväxtavdelningen, Kommunledningskontoret.

Förslag till beslut

- Kommunledningskontoret föreslår att kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att avsluta projektet "Klok förtätning".

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret

Eva Hallberg
Kommundirektör

Åsa Simonsson
Avdelningschef
Kommunledningskontoret

Projektplan till *Utvecklingsplan för Klok förtätning*

1. Inledning

Idag lever större delen av Sveriges befolkning urbant och inflyttning till staden ökar för varje år. Trycket på att skapa attraktiva bostäder i stadens centrum blir allt högre men en ökad inflyttning på en begränsad yta innebär stora utmaningar. Tidigare utbyggnadsprinciper av staden med låg exploatering vad gäller bostäder, samhällsfunktioner och ytkrävande trafiksystem är inte en hållbar framtid för en utveckling av Eslövs stad. Genom strategin *Klok förtätning* kan Eslövs kommun möta en ökad efterfråga av bostäder samtidigt som *både* tätorten och landsbygden kan stärkas enligt hållbarhetens tre principer; *miljömässig*, *ekonomisk* och *social* hållbarhet.

Den förändring som förtätning innebär måste ske varsamhet i relation till stadens befolkning, dess bebyggelse, grönområden och infrastruktur. Staden ska förtätas på ett resurseffektivt och jämlikt sätt, med en blandad bebyggelse av attraktiva och gröna offentliga rum samt ge underlag för service och kultur. Att endast fokusera på exploateringstäthet kan få negativa konsekvenser för staden och dess invånare. Risker är att staden går miste om de offentliga rum och funktioner som är så viktiga för en levande, hållbar och attraktiv stad.

2. Kommunens ställningstagande

Handlingsprogram för Eslövs kommun

Kommunfullmäktige i Eslövs kommun antog ett handlingsprogram gällande 2015-2018. I programmet ingår visionen att Eslöv år 2025 ska vara Skånes bästa kommun att bo och verka i. Under rubrik *Tillväxt och Hållbar utveckling* redovisar Eslövs kommun ett politiskt mål att Eslöv inte ska verka för *att bygga på den bästa åkermarken*.

Exploateringsbudget 2016

Detaljplan för Långåkra (*Detaljplan E283, antagen 2006-08-23*) , bostadsbebyggelse i sydvästra Eslöv, har inte tagits med som eget projekt inför år 2016. Kommunledningskontoret har i samråd med *Gata, Trafik* och *Park* samt Bygglovsenheten på förvaltningen *Miljö och Samhällsbyggnad* studerat och analyserat befintligt material för området. Slutsatsen är att både detaljplan och projektering bör revideras innan projektet kan starta. Förändringar behöver göras både utifrån dagens behov av byggnadstyper samt utifrån de erfarenheter som kommit fram vid exploatering av Bäckdala området, söder om Långåkra.

3. Förtätning

För- och nackdelar med förtätning

Förtätning innebär generellt att bygga och exploatera inom befintlig struktur. Det kan ske på många olika sätt, t ex;

- Nybyggnad
- Omvandling
- Tillbyggnad

Ur hållbarhetsprinciperna så kan följande nytta med förtätning skönjas;

Ur ett *ekonomiskt perspektiv*

- Investeringar i vägar, VA-system, m.m. utnyttjas på ett mer effektivt sätt.
- Service (skola, förskola, vård och omsorg) utnyttjas mer effektivt.
- Med förtätning kan service och handel på orten få underlag för ett mer varierat utbud och därmed ökar de urbana stadskvaliteterna.

Ur ett *miljöperspektiv*

- Hushållning med marken
- Bättre underlag för kollektivtrafik
- Minskat ianspråktagande av icke exploaterad mark (jordbruksmark och naturområden)

Ur ett *socialt perspektiv*

- Ökade möjligheterna till möten och kontakter.

- Ortens unika karaktärsdrag kan förstärkas.

Utmaningarna kan t ex vara:

- Buller i trafiknära urbana miljöer
- Förorenad mark
- Riksintressen för t ex kulturmiljö
- Lokala värden och kvaliteter (exploatering av grönområden är oftast kontroversiellt oavsett dess kvaliteter eller om området används överhuvudtaget)
- Ägandeförhållanden
- Underdimensionerad ledningsstruktur

Exempel på förtätning i Eslövs tätort

Följande projekt som är helt eller delvis genomförda i tätorten, kan ses som exempel på förtätning genom att bygga på lucktomter alternativt förtätning av överdimensionerande gaturum:

1. Kv. Timmermannen	Flerbostadshus
2. Kv. Färgaren	Flerbostadshus
3. Kv. Valpen	Flerbostadshus
4. Kv. Målaren	Flerbostadshus
5. Kv. Drottningen	Flerbostadshus
6. Västerdala- Lantmannavägen	Kedjehus
7. Kv. Slaktaren (pågående planarbete)	Flerbostadshus
8. Kv Tranbäret	Styckhustomter

Under 2016 kommer även planarbete att påbörjas för styckhustomter på f.d lekplatser. Dessa planprocesser är en del av intentionen med projektet och avses att löpa parallellt med arbetet för Klok förtätning.

4. Utvecklingsplan – innehåll

Syftet med utvecklingsplanen är att skapa en kartering över vilka ytor i *västra Eslöv* som är *kloka att förtäta* samt ge förslag på vilken typ av förtätning som är lämplig. I grova drag bör studien delas upp i 3 övergripande steg; *inventering*, *analys* och *förslag*.

Inventering

Inventeringsarbetet syftar till att samla underlagsmaterial för att beskriva de befintliga förhållanden inom det avgränsade förtättningsområdet. Arbetet innebär dels att *samla* befintligt material men även att *identifiera* vad som saknas saknas och eventuellt behöver kompletteras.

Exempel på vad som bör inventeras är:

- Hårdgjord yta som icke är ianspråktagen av bebyggelse (sk lucktomter)
- Ineffektivt utnyttjade ytor
- Ägoförhållanden - kommunal respektive privat mark.
- Grönstruktur
- Outnyttjade resurser i detaljplaner
- Översvämningsbara ytor

Analys

Analysen syftar till att utvärdera det inventerade materialet. Utvärderingen skall *hierarkiskt* värdera materialet med syftet att undersöka vilka ytor som är *klokast* att förtäta. På så vis kan frågan om var och hur förtätningen lämpligast bör lokaliseras tydliggöras och illustreras.

Förslag

Förslaget ska, baserat på inventering och analys, peka ut de bäst lämpade ytorna för förtätning inom förtätningområdet - de ytor som bedöms *klokast att förtäta*.

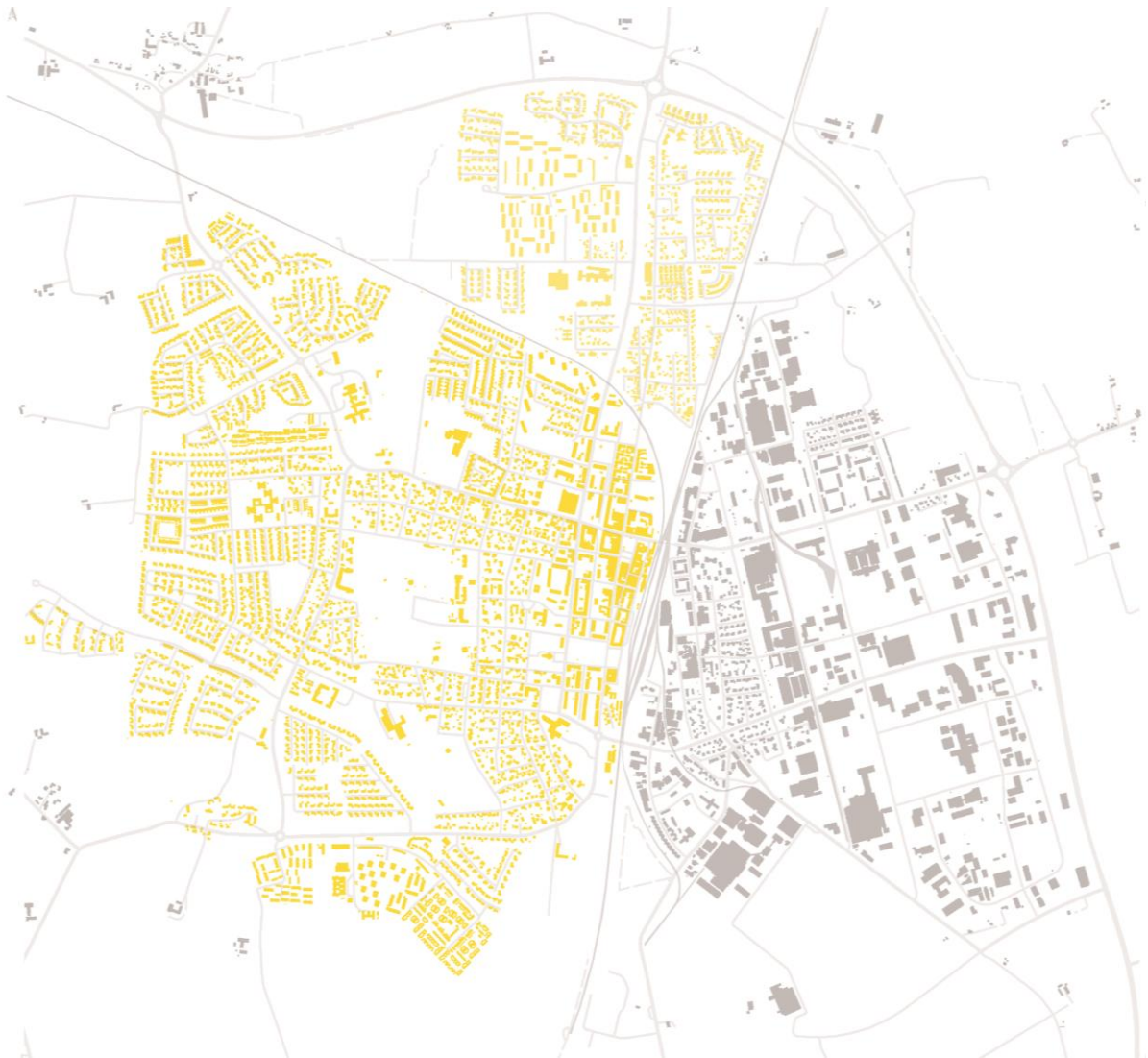
5. Metod

- Litteraturstudier
- Samtal och utbyte med Länsstyrelsen
- Workshop/möten och intervjuer med berörda förvaltningar

- Workshop med fastighetsägare

6. Avgränsningar

Området avgränsas enligt figur 1.



Figur 1.



Figur 2.

7. Tidplan

Figur 2.

8. Budget

Ur budgeten för utredningsprojekt är 600 000 SEK antagna att kunna användas för projektet. När summan formellt begärs från KS ska redovisning ske för vad pengarna ska användas till. Behovet av konsult hjälp kommer att utredas under arbetets gång.

9. Projektorganisation

Projektet leds av Tillväxtavdelningen på Kommunledningskontoret.

Projektledare: Thomas Oskarsson

Projektägare: Tillväxtchef

Referensgrupp:

Kommunledningskontoret

Minna Hatti, Karolina Nilsson, Torsten Helander, Cecilia Erlandsson

Miljö- och Samhällsbyggnadsförvaltningen

Pia Ljungberg-Olsson, Erika Hjelm, Göran Hallberg, Anna-Carin Linusson, Allan Lickander

Va Syd

Katarina Westerling

Övriga aktörer som är viktiga för arbetet och bör beaktas är:

- Länsstyrelsen
- Fastighetsägare
- Exploatörer
- Övriga aktörer, exempelvis föreningsliv, samfund m m

11. Dokument av betydelse för Klok förtätning

- Översiktsplan för Eslövs kommun 2017 (pågående)
- Utvecklingsplan Östra Eslöv (pågående)
- Centrumutvecklingsplan (slutförd)
- Bostadsförsörjningsprogram (på remiss)
- Skyfallskartering 2016 (slutförd)

12. Risker

De risker som i ett tidigt skede kan identifierats är:

- Personalomsättning gör att projektet drar ut på tid
- Aktörer kommer inte överens
- Långa plan- och bygglovsprocesser pga av överklagande från grannar
- Ytor kloka att förtäta kan inte identifieras
- Ändrade markägoförhållanden under projektets gång

En mer genomgripande riskanalys bör genomföras i arbete med utvecklingsplanen.

13. Källor

Förtätning av städer - Trender och utmaningar, Avdelningen för tillväxt och samhällsbyggnad, Sveriges Kommuner och Landsting (2015)

Gestaltad livsmiljö – en ny politik för arkitektur, form och design, Christer Larsson, SOU 2015:88 (2015)

Hållbara städer och tätorter i Sverige - förslag till strategi, Boverket (2004)

I blandstaden, del av projektet ”En god bebyggd miljö - den blandade staden, Länsstyrelsen i Skåne (2007-2008)

Kan man få en hållbar stad genom förtätning? -en studie om förtätning i allmänhet och om Malmö stads syn på förtätning i synnerhet, Elouise Le Veau, Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU (2012)
Tätare Skåne, Avdelningen för samhällsplanering, Region Skåne (2013)



Kommunstyrelsens arbetsutskott

§ 98

KS.2016.0320

Klok förtätning

Ärendebeskrivning

Kommunledningskontoret har tagit fram en projektplan för en utvecklingsplan i projektet Klok förtätning. Syftet med utvecklingsplanen är att analysera vilka ytor i Västra Eslöv som är möjliga att förtäta med bostadsbebyggelse. Utvecklingsplanens namn är "Klok förtätning".

Utvecklingsplanen ska skickas på remiss till berörda myndigheter, förvaltningar och allmänhet innan antagande.

Beslutsunderlag

Projektplan till Utvecklingsplan för Klok förtätning.

Kommunledningskontorets förslag till beslut daterat 7 juni 2016.

Beredning

Projektplanen har beretts på Kommunledningskontoret, tillväxtavdelningen.

Yrkande

Johan Andersson (S) yrkar med instämmande av Håkan Svensson Sixbo (V), Janet Andersson (S) och Henrik Wöhlecke (M) bifall till förslaget till beslut med tillägget att kommunstyrelsens arbetsutskott ska få en redogörelse för befintliga planer och projekt med genomförandeplaner vid utskottets sammanträde i augusti 2016.

Beslut

- Projektplan för Klok förtätning godkänns.
- Kommunstyrelsens arbetsutskott ska få en redogörelse för befintliga planer och projekt med genomförandeplaner vid utskottets sammanträde i augusti 2016.

Expediering

Tillväxtavdelningen

Justerares signatur

Utdragsbestyrkande

**Begäran om granskning för detaljplan för
fastigheterna Färgaren 8 och 19**

6

KS.2020.0213

2020-09-08

Thomas Oskarsson

+4641362315

Thomas.Oskarsson@eslov.se

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Begäran om granskning för detaljplan Färgaren 8 och 19

Ärendebeskrivning

Detaljplan för Färgaren 8 och 19 var föremål för en planprocess under 2016 –2019. Eslövs kommun antog detaljplanen i juni 2019. Detaljplanen överklagades sedan av sakägare och Mark- och miljödomstolen dömde till deras favör. Detaljplanen har sedan reviderats i samråd med fastighetsägarna och en kulturmiljöutredning har tagits fram. Detaljplanen var därefter föremål för samråd under 2020-06-09 – 2020-07-07. Inkomna synpunkter under samrådet redovisas i samrådsredogörelsen. Revideringarna av planhandlingarna efter samrådet framgår av planbeskrivningen.

Beslutsunderlag

- Plankarta för Färgaren 8 och 19 i Eslöv, Eslövs kommun, granskningshandling, daterad 2020-09-08
- Planbeskrivning för Färgaren 8 och 19 i Eslöv, Eslövs kommun, granskningshandling, daterad 2020-09-08
- Samrådsredogörelse
- Kulturmiljöutredning, bilaga 1
- Risk och bullerutredning, bilaga 2
- Geoteknisk och Markmiljöutredning, bilaga 3
- Skuggstudie, bilaga 4
- Skyfallsutredning, bilaga 5

Beredning

Ärendet har beretts på kommunledningskontoret. Syftet med projektet är att ta fram en detaljplan för att pröva lämpligheten för bostadsbebyggelse med inslag av centrum-, kontors och handelsfunktion på fastigheterna Färgaren 8 och 19. Fastigheterna består idag av en parkeringsyta samt byggnad med handel och kontor.

Området är planlagt sedan tidigare och kommunledningskontoret handlägger detaljplanen med standardförfarande. Kommunledningskontoret tecknade planavtal med sökande innan planarbetet inleddes.

Kommunledningskontoret ställer sig positiva till att pröva lämpligheten för bostadsändamål och ovan nämnda funktioner inom fastigheterna Färgaren 8 och 19.

I Eslövs översiktsplan anges planområdet som stadsbygd. Detaljplanen är förenlig med gällande översiktsplans intentioner.

Förslag till beslut

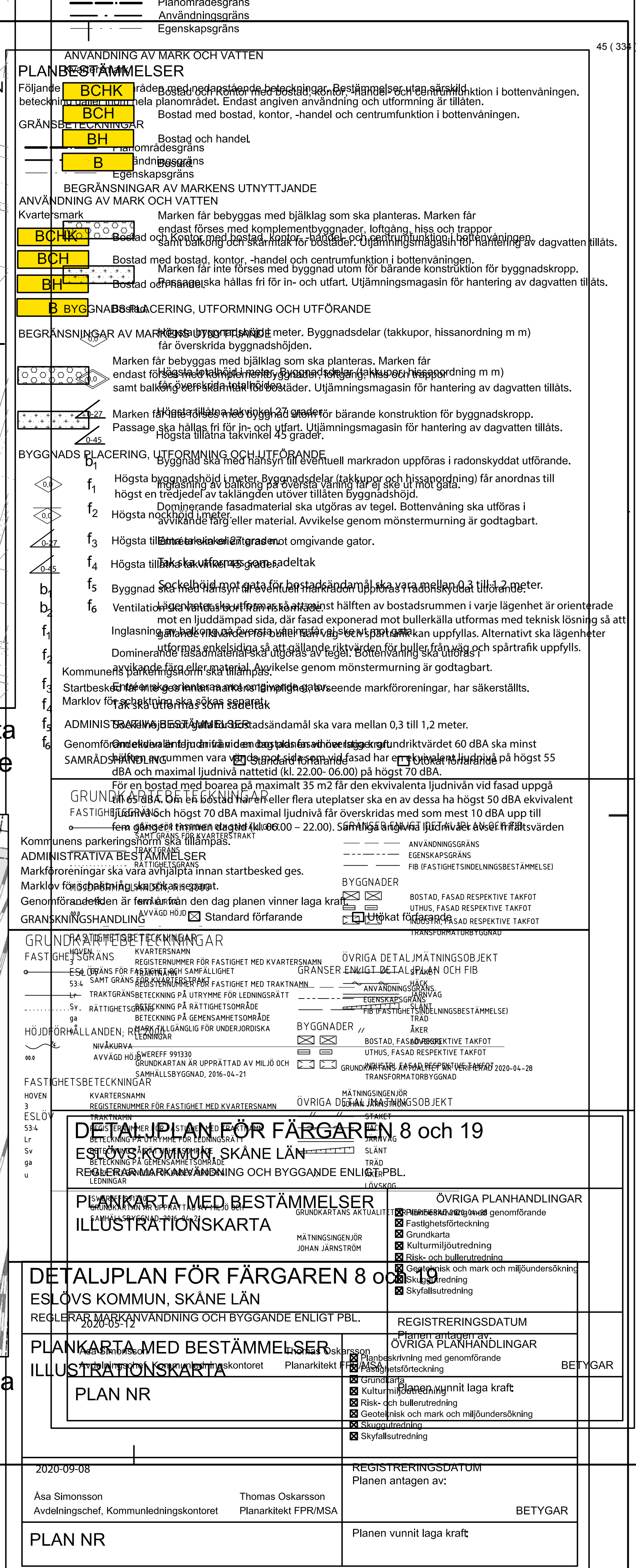
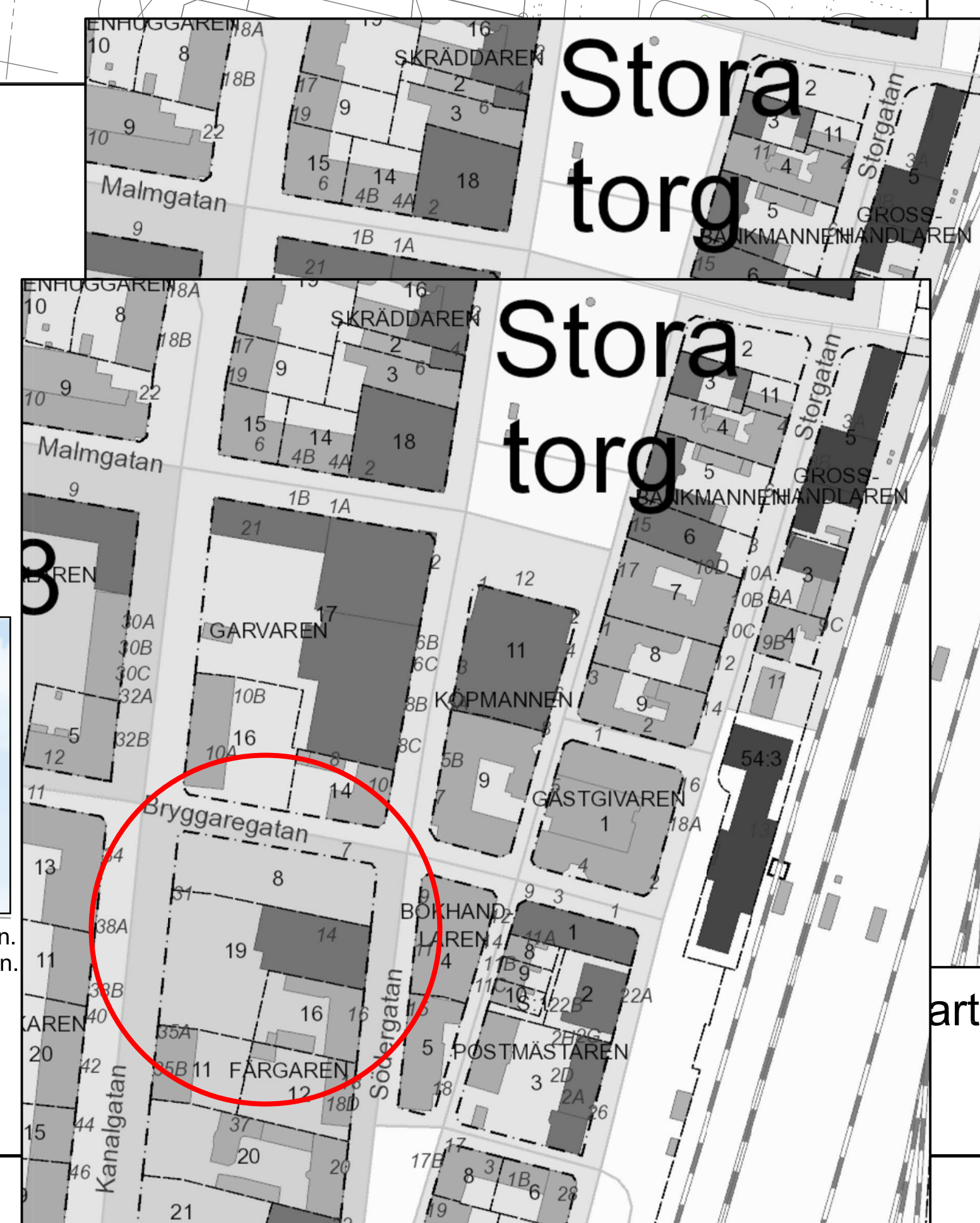
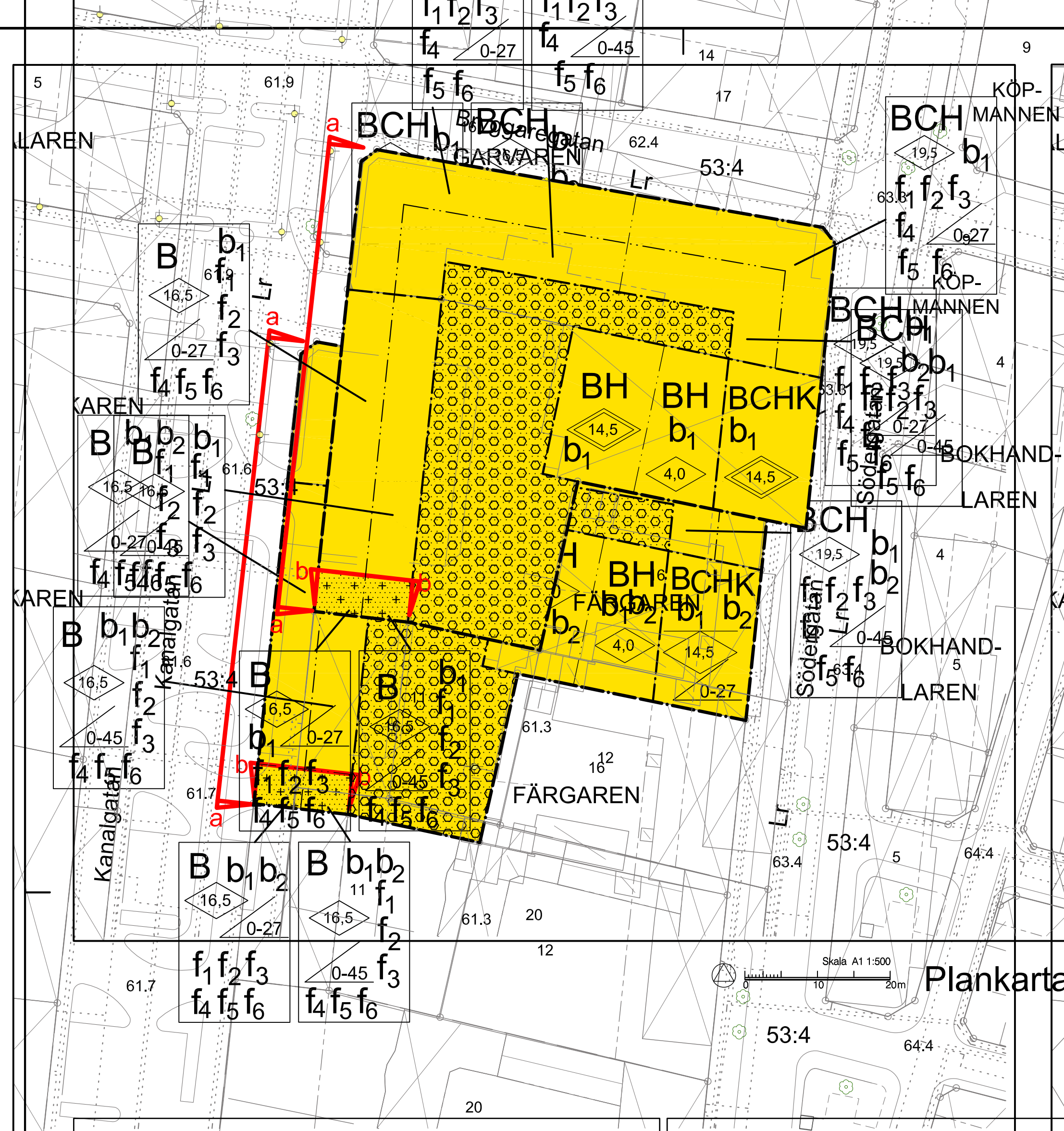
- Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att sända *Detaljplanen för Färgaren 8 och 19 i Eslöv, Eslövs kommun, på granskning.*

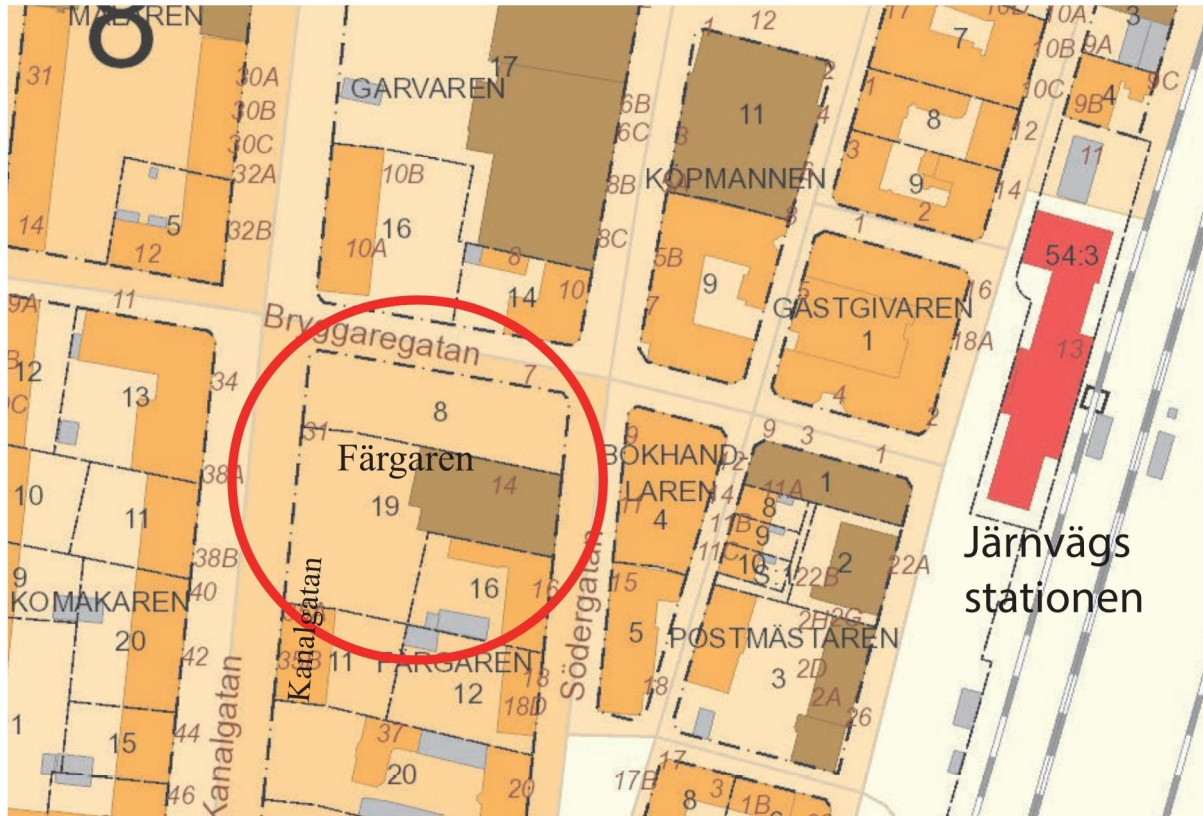
Beslutet skickas till

- Sökande

Eva Hallberg
Kommundirektör

Åsa Simonsson
Avdelningschef
Kommunledningskontoret





Figur 1. Orienteringskarta för planområdet

Planbeskrivning med genomförandebeskrivning

Detaljplan för Färgaren 8 och Färgaren 19 i Eslöv kommun

Upprättad: 2020-09-08

HANDLINGAR

- ☒ Plan- och genomförandebeskrivning
- ☒ Plankarta
- ☒ Fastighetsförteckning
- ☒ Grundkarta

Bilagor

- Bilaga 1: Kulturmiljöutredning
- Bilaga 2: Risk- och bullerutredning
- Bilaga 3: Geoteknisk och Mark och miljöundersökning
- Bilaga 4: Skuggstudie
- Bilaga 5: Skyfallsutredning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Bakgrund	s.4
----------------	-----

PLANBESKRIVNING.....s.6

1. Planens bakgrund och syfte.....	s.6
------------------------------------	-----

1.1 Plandata.....	s.6
-------------------	-----

1.2 Tidigare ställningstagande.....	s.6
-------------------------------------	-----

2. Planförslag.....	s.8
---------------------	-----

2.1 Bebyggelse.....	s.8
---------------------	-----

2.2 Trafik.....	s.12
-----------------	------

2.3 Teknisk försörjning.....	s.12
------------------------------	------

3. Förutsättningar.....	s.14
-------------------------	------

3.1 Markanvändning.....	s.14
-------------------------	------

4. Konsekvenser.....	s.15
----------------------	------

4.1 Miljöbedömning enligt miljöbalken.....	s.15
--	------

4.2 Kulturmiljö.....	s.16
----------------------	------

4.3 Omgestaltning av Kanalgatan.....	s.16
--------------------------------------	------

4.4 Sociala konsekvenser.....	s.20
-------------------------------	------

4.5 Parkering.....	s.20
--------------------	------

4.6 Hälsa och säkerhet.....	s.20
-----------------------------	------

5. GENOMFÖRANDEBESKRIVNING.....s.26

5.1 Organisatoriska frågor.....	s.26
---------------------------------	------

5.2 Avtal.....	s.26
----------------	------

5.3 Genomförandetid.....	s.26
--------------------------	------

5.4 Tidplan.....	s.26
------------------	------

5.5 Ekonomiska frågor.....	s.26
----------------------------	------

5.6 Tekniska frågor.....	s.27
--------------------------	------

5.7 Fastighetsrättsliga frågor.....	s.27
-------------------------------------	------

Medverkande.....	s.27
------------------	------

DETALJPLAN FÖR FÄRGAREN 8 OCH 19

BAKGRUND

Eslövs kommun antog detaljplan för Färgaren 8 och 19 på Kommunstyrelsens sammanträde 2019-06-04 §89. Kommunens beslut att anta detaljplanen överklagades av sakägare inom samrådskretsen till Mark och Miljödomstolen i Växjö. Domstolen valde i beslut 2020-02-27 att ge bifall till de överklagande.

I samråd med sökande har Eslövs kommun därefter reviderat detaljplanen i syfte att påbörja en ny planprocess. Detaljplanen har därefter varit föremål för samråd under sommar 2020.

Revidering av detaljplanen

Följande plan-bestämmelser har blivit reviderade jämfört med samrådshandling daterad 2020-05-12:

Plankartan

- Planbestämmelse om byggnadshöjd är justerad i samråd med Miljö och Samhällsbyggnadsförvaltningen.
- Planbestämmelse totalhöjd är ändrad till nockhöjd.
- Ny planbestämmelse införs på plankartan: *b₂ -ventilation ska vändas bort från riskområde*
- Planbestämmelse om startbesked under *Administrativa bestämmelser* är korrigerade till - *Markföreningar ska vara avhjälpta innan startbesked ges. Marklov för schaktning ska sökas separat.*
- Planbestämmelse f_6 är ändrad till: *Om ekvivalent ljudnivå vid en bostads fasad överstiger grundriktvärdet 60 dBA ska minst hälften av rummen vara vända mot sida som vid fasad har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid (kl. 22.00- 06.00) på högst 70 dBA. För en bostad med boarea på maximalt 35 m² får den ekvivalenta ljudnivån vid fasad uppgå till 65 dBA. Om en bostad har en eller flera uteplatser ska en av dessa ha högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå får överskridas med som mest 10 dBA upp till fem gånger i timmen dagtid (kl. 06.00 – 22.00). Samtliga angivna ljudnivåer avser frifältsvärden.*

Planbeskrivning

- Planbeskrivningen är kompletterad med ett PM (en så kallad promemorian) som är ett tillägg till bilaga 2 avseende buller.

- Planbeskrivningen är kompletterad med information om att planförslaget inte påverkar riksintresse för kommunikation
- Planbeskrivningen är kompletterad med bullernivåer för planområdet.
- Planbeskrivningen har i övrigt blivit kompletterade med redaktionella ändringar (inklusive illustrationer) enligt yttrande under samrådet och i enlighet med ändringar på plankartan.

PLANBESKRIVNING

1. Planens syfte och bakgrund

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bebyggelse för bostäder, handel samt centrumfunktioner på kvarteret Färgaren i centrala Eslöv. Se figur 1 för orientering.

2016-06-28 (§115) beslutade kommunstyrelsens arbetsutskott att detaljplanearbete skulle påbörjas. Kommunen tar fram detaljplanen med standardförfarande.

1.1 Plandata

Planområdet är ca 4300 m². Färgaren 8 ägs av Skansporten Fastighetsförvaltning AB och Färgaren 19 ägs av Eslövs Bostads AB (Ebo). Skansporten AB och Ebo är planförslagets byggherrar.

1.2 Tidigare ställningstagande

Översiktsplan

Översiktsplanen för Eslövs kommun antogs i maj 2018, *Översiktsplanen Eslöv 2035*. Enligt översiktsplanen ska befintlig struktur väster om Södra Stambanan förtätas med 600 bostäder. Detaljplanen bedöms vara förenligt med översiktsplanen.

Stadsplan och Tomtindelningsplan

Gällande stadsplan är S 118, antagen 1964. Den reglerar planområdet till bostäder i upp till 4 våningar samt område för motortrafikändamål. Planområdet berörs även av tomtindelningsplan ”17 Färgaren” (1285K-T/17D B19690327), upprättad 1931. Tomtindelningsplanen upphör att gälla inom planområdet när detaljplanen vinner laga kraft.

Riksintresse Kommunikation

Södra Stambanan, cirka 125 meter öster om planområdet, är utpekad som riksintresse för kommunikation. Enligt är Eslövs kommun så är avståndet tillräckligt för att ett genomförande av detaljplanen på planområdet ska försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen.

Riksintresse M 182

De centrala delarna av Eslövs tätort omfattas av ett statligt riksintresse för



Vy över delar av planområdet mot nordöst



Vy över delar av planområdet mot söder

kulturmiljövård, M 182; *Stadsmiljö –järnvägsstad*. Riksantikvarieämbetet fattade beslut om riksintresset 1987.

Tidigare gällande stadsbildsanalys för Eslöv

Stadsbildsanalys av kulturbistoriskt intressanta områden i Eslöv godkändes som en del av översiktsplanen 1990 och var en del av den tidigare översiktsplanen 2001. Se vidare om kulturmiljö i bilaga 1: *Kulturmiljöutredning*.

2. Planförslag

2.1 Bebyggelse

Byggnadskultur och gestaltning

Den planerade bebyggelsen är ett förtätningsprojekt i centrala Eslöv som möjliggör bostäder och handel med korta avstånd till viktiga målpunkter. Behovet av nyttillkomna bostäder med varierande lägenhetsstorlekar i centrala Eslöv är stort. Nya bostäder vitaliserar centrum och ger ett ökat underlag för servicefunktioner. Genom att bebygga så kallade ”lucktomter” i den befintlig strukturen, verkar kommunen för en hållbar stadsutveckling med fokus på att bygga staden inåt och därigenom ej bebygga åkermark.

Gestaltningen har sin utgångspunkt i Eslövs kvartersstruktur. Den föreslagna bebyggelsen sluter norra delen av kvarteret Färgaren mot Bryggaregatan, Kanalgatan och Södergatan. Eslövs tätort har en stark tegeltradition, företrädsvis rött eller gult tegel, vilket framgår av riksintresset för kulturmiljövård M 182. Den slutgiltiga gestaltningen vad avser färg och materialval kommer att avgöras i bygglovsskedet. I planen fastställs genom planbestämmelse att det dominerande fasadmaterialet ska utgöras av tegel och att bottenvåning ska utgöras av en avvikande kulör. Möjlig fasadutformning mot Bryggaregatan respektive Kanalgatan redovisas på figur 3-4.

Gården gestaltas för att ge utrymme åt social samvaro och gemenskap. För utformning av gården, se figur 2.

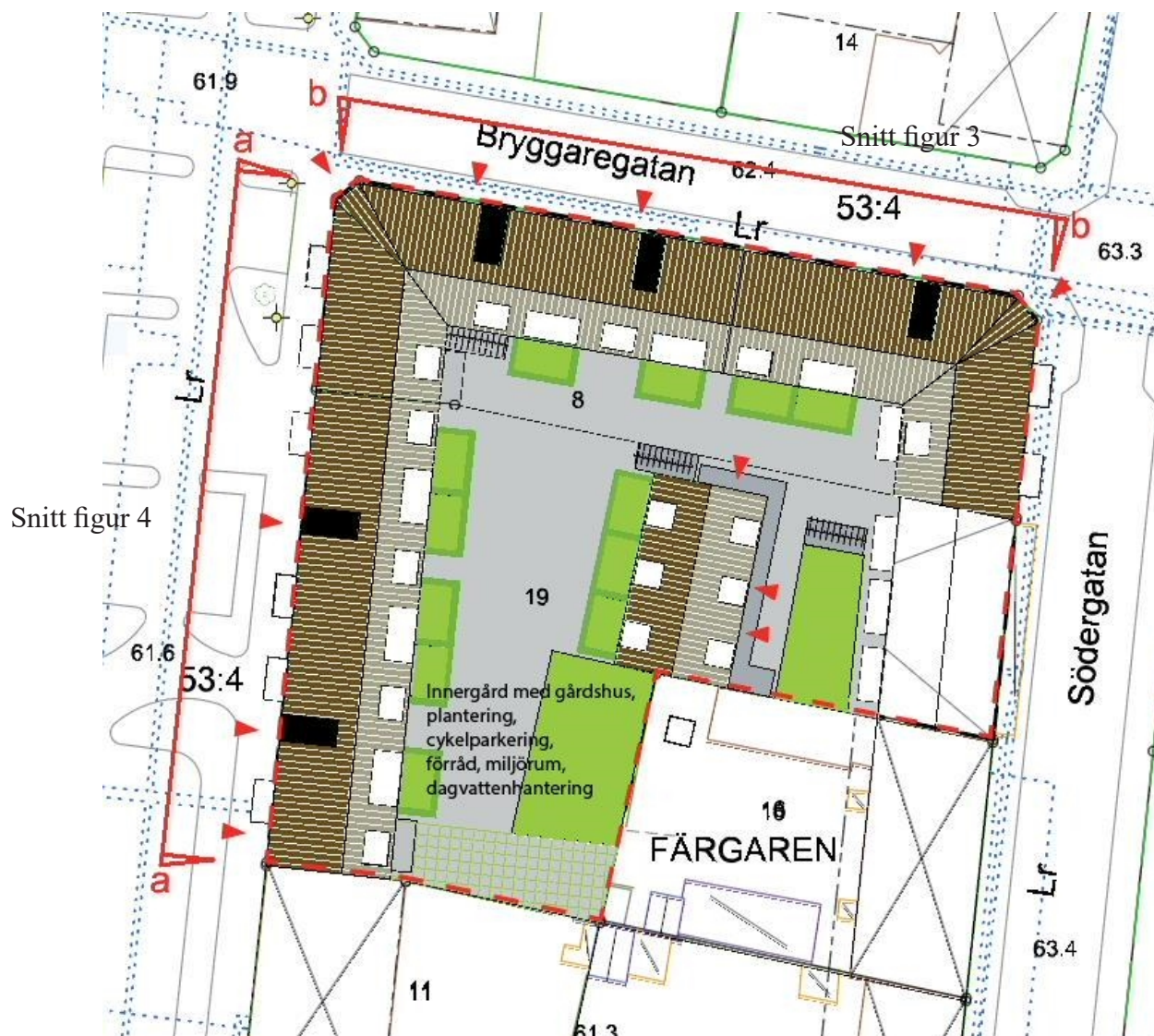
Bostäder med handels- eller centrumfunktion mot gata

Mot Kanalgatan och Bryggaregatan föreslås byggnadshöjd 16,5 meter och takvinkel upp till 27 grader. Med den byggnadshöjden och konventionell rumshöjd är det möjligt att bygga 5 våningar. Hörnet Bryggaregatan/Södergatan accentueras något höjdmässigt, vilket innebär byggnadshöjd 19,5 meter och takvinkel upp till 27 grader. Det möjliggör cirka 6 våningar. Takvinkel 45 grader möjliggör takterasser mot gården. Se figur 6.

Totalt skapas möjlighet till ca 55 -70 stycken lägenheter. Det exakta antalet och storleken på lägenheterna avgörs slutgiltigt under bygglovsskedet.

Övergripande uttrycks- och gestaltningssidé

Syftet med olika byggnadshöjder mot Bryggaregatan är att undvika en monoton och dominerande fasadlinje mot gatan. En planbestämmelse



Figur 2. Situationsplan över möjlig och lämplig utformning av föreslagen bebyggelse vid händelse att byggrätt för Gårds huset verkställs.

ytterligare i detta syfte införs; ”Inglasning av balkong på översta våningen mot gata medges ej”. Takkupor mot gata och gård medges dock. Indragen våning med takterrass mot gård medges.

Det är av stor vikt att fasader i material och färg ges ett varierat uttryck som förstärker känslan av att det är olika byggnader längs med Bryggaregatan och Kanalgatan. Entréer ska orienteras ut mot gata för den bebyggelse som vetter mot allmänna gator. Sockellinjen upp till första våningen ska vara tydligt markerad. Färdig golvhöjd för den första våningen ska *inte* ha samma nivå som gatans höjd. Detta innebär att det kan krävas ramper inne i byggnaden alternativt hiss vid entréerna på kvartersmark. Tak ska utföras som sadeltak.



Figur 3. Föreslagen fasadutformning mot Bryggaregatan.



Figur 4. Föreslagen fasadutformning mot Kanalgatan.

Centrum eller handelsfunktion föreslås primärt att anordnas i korsningen Bryggaregatan/Södergatan. Att skapa möjlighet för en offentlig funktion i detta hörn bedöms som viktigt ur stadsbildssynpunkt då det möjliggör en relation till motstående hörn på Bryggaregatan och Södergatan (Garvaren 14) och vidare upp mot Stora Torg.

Gårdshus

Ett nytt gårdshus upp till 3½ våningar, med sadeltak alternativt indragen våning och nockhöjd 14,5 meter, föreslås på Färgaren 19. Se figur 5.

Gård och portal ut mot Kanalgatan

Gården på Färgaren 19 ska nås via *minst* en portal från Kanalgatan. Portalen ska utformas med avfasning av hörnen mot Kanalgatan för att säker-

ställa god trafiksäkerhet mot cykelbanan på Kanalgatan.

Det främsta syftet med portalen är att tjäna ett vägservitut till förmån för Färgaren 16. Det innebär att nuvarande parkering på Färgaren 16 kvarstår med trafik över Färgaren 19 från Kanalgatan. Om även godshantering enligt nuvarande förhållanden på Färgaren 19 kvarstår så är två portaler in till gården önskvärt. Förutom portal för att säkerställa vägservitutet från Kanalgatan så bör även ytterligare en portal anordnas från Kanalgatan alternativt Bryggaregatan. Diagonal trafikrörelse från endast en portal, över gården, bör undvikas av trafiksäkerhets skäl. En eventuell andra portal från Kanalgatan eller Bryggaregatan avgörs i bygglovsskedet. Detta bör även samordnas med omgestaltning av Kanalgatan. Godshantering till planområdet kan även i framtiden ske från Södergatan.

Portalen är planerad till att bli 5,3 meter bred, 5,8 meter hög ut mot Kanalgatan och 4,7 meter hög ut mot innergården.

På kors/punkt prickad mark får byggnad ej uppföras på ett sätt som förhindrar in- och utpassage till gården på Färgaren 19. På gården skapas i övrigt möjlighet till grönytor, plantering och cykelparkeringar enligt figur 7.

Befintlig byggnad på Färgaren 19

Befintlig byggnad på Färgaren 19 planläggs som *Bostad, Centrum, Handel* och *Kontor*. Befintlig byggnad ut mot Södergatan planläggs med våningsantal och byggnadshöjd enligt gällande stadsplan S 118, antagen 1964.

Till befintlig byggnad, centrerad på Färgaren 19 (enplansdel) ges planrätt för befintlig funktion; *Handel* men även *Bostad*, och med föreslagen byggnadshöjd på 4,0 meter. Om byggrätt för gårdshuset dock aktualiseras så är det lämpligt att riva befintlig enplansdel och gestalta ytan mellan gårdshuset och 3-plansbyggnad som gård för de boende. Godshantering föreslås då också ske från omgivande gator utanför planområdet, ej från gården. Se figur 2.

2.2 Trafik

Bilparkering

Boendeparkering avses att lösas under mark i ett parkeringsgarage. Genom föreslagen utformning, se figur 8, så är



Figur 5. Möjlig utformning av gårdshus.
Fasad mot väster.
Karin Petterssons arkitektbyrå.

det möjligt att tillskapa ca 50 parkeringsplatser under mark. Parkeringen nås via ramp från Kanalgatan. Enligt gällande parkeringsnorm så är kravet 29 parkeringsplatser (26 platser för föreslagen nybyggnation plus 3 platser på grund av planläggning av befintlig byggnad på Färgaren 19). Kompletterande parkering i mindre omfattning kan ske på innergården ovan mark men gården ska prioriteras för *social samvaro* och *hantering av dagvatten*. Det slutgiltiga utformningen vad avser parkeringen avgörs i bygglovsskedet enligt kommunens parkeringsnorm.

Cykelparkering

Under mark är det möjligt att tillskapa ca 190 cykelplatser. Till viss del får cykelparkering ske genom så kallad horisontell cykelparkering, det vill säga parkering för cykel i två plan. Ovan mark kan cirka 60 platser tillskapas. Antalet cykelparkeringar och placering av dem avgörs primärt i bygglovsskedet enligt kommunens parkeringsnorm.

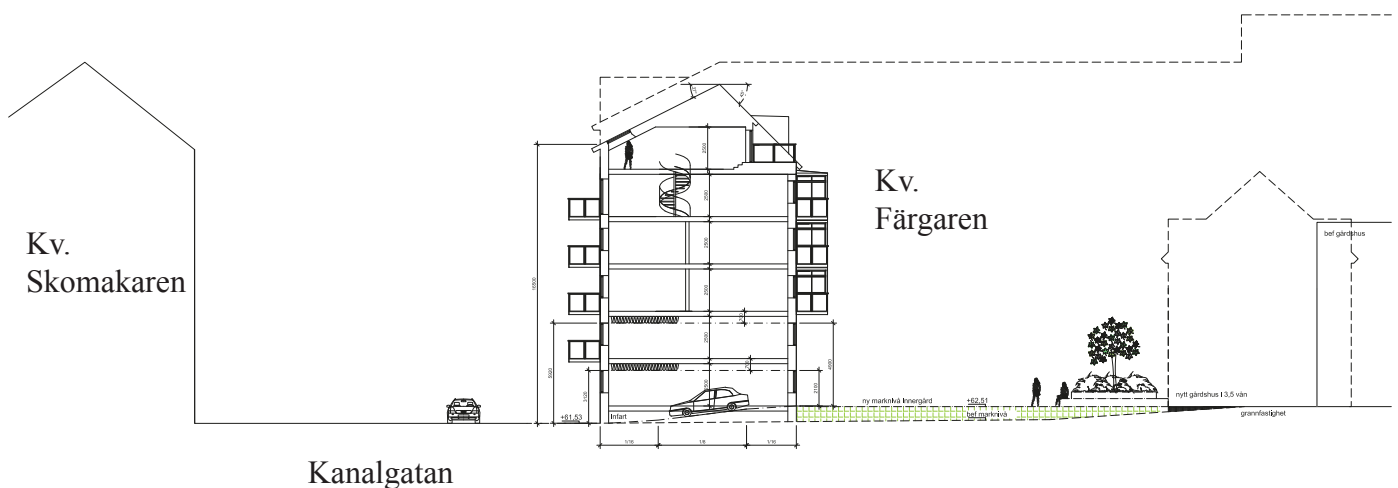
2.3 Teknisk försörjning

Energi och Värme

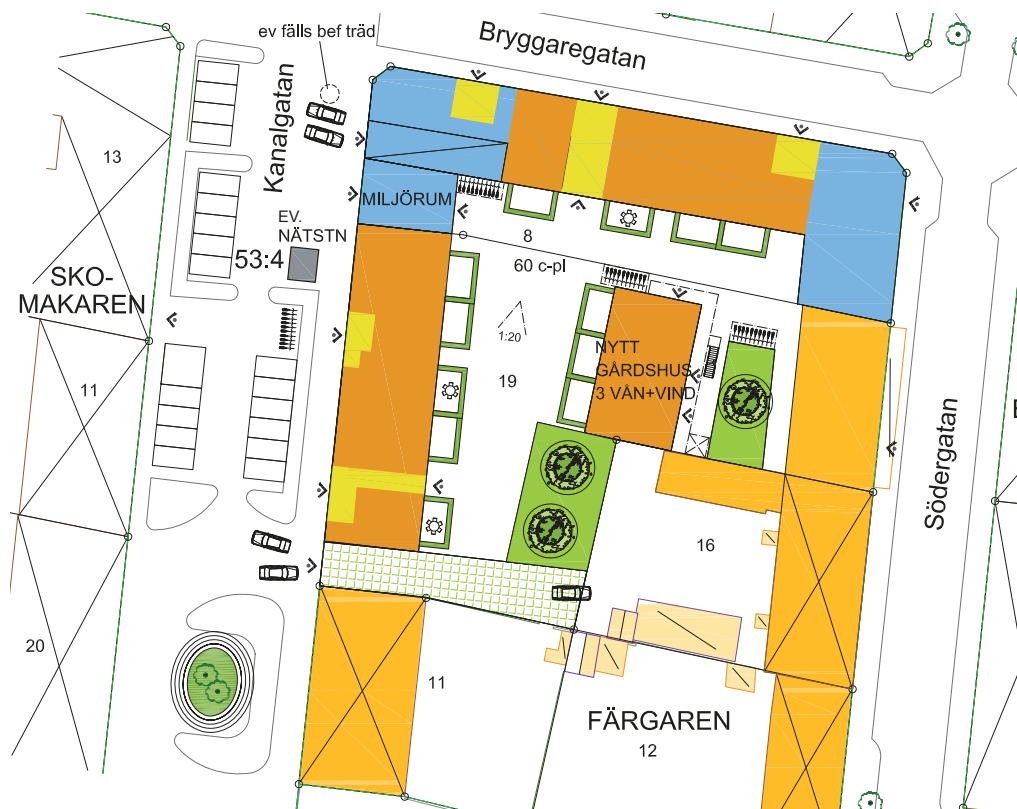
Kraftringen AB är värme- och el-distributör till bebyggelse på planområdet. Kraftringen har aviserat behovet av en ny nätstation på Kanalgatan som en följd av planförslaget.

Vatten, avlopp och dagvatten

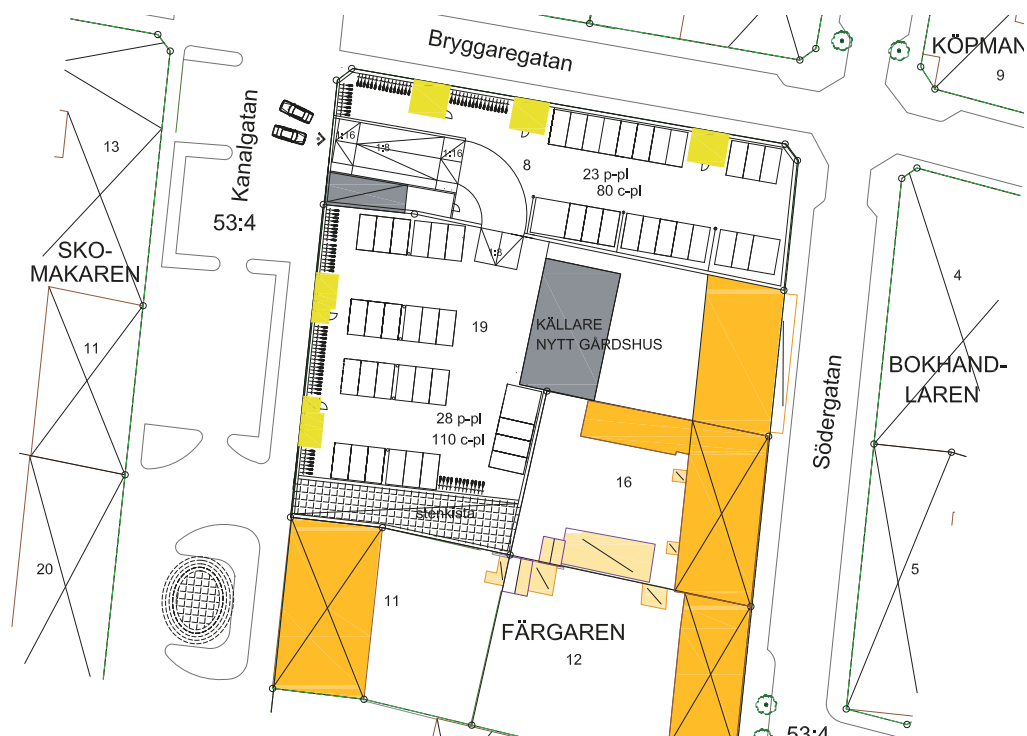
Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde. Tillkommande bebyggelse ska anslutas till VA Syd:s vatten-, dagvatten- och spillvattennät.



Figur 6. Sektion mot norr över ny bebyggelse med portal i genomskärning.



Figur 7. Bottenplan med lämplig gårdsutformning och cykelparkering.



Figur 8. Bil- och cykelparkering under mark för föreslagen detaljplan.
Dagvattenkassett för hantering av dagvatten.
Karin Petterssons arkitektbyrå.

Avfall

Avfallshantering ska ske enligt renhållningsordningen. Fastighetsägarna svarar för hanteringen av eget avfall och källsortering. Miljöhus för förvaring av avfall skall finnas inom kvartersmark.

Utgångspunkt är att sophantering för Färgaren 8 och 19 ska ske på Färgaren 8 i miljörum enligt figur 7. Sophantering för Färgaren 11, 12 och 16 föreslås i fortsättningen att hämtas vid Kanalgatan eller enligt annan överenskommelse mellan berörda fastighetsägare. Avståndet från nuvarande sophämningsplats till föreslagen ny upphämningsplats är cirka 35 meter vilket är inom godtagbar standard enligt gällande renhållningsordning.

3. Förutsättningar

3.1 Markanvändning

Planområdet används idag för parkering och bebyggelse. Parkeringsplatsen hyser cirka 75 platser och består av en asfalterad yta. Parkeringsplatserna på Färgaren 8 är avgiftsbelagd besöksparkering för allmänheten och på Färgaren 19 är det boendeparkering och reserverad parkering för kommunen och företag.

Bebyggelsen inom planområdet består av ett 3-plans hus på Färgaren 19 ut mot Södergatan. Byggnaden är uppförd i rött tegel under tidigt 1980-tal. Byggnaden hyser butikslokaler i bottenvåningen och i övrigt kontorslokaler.

Gång- och cykeltrafik

Planområdet ligger i centrala Eslöv med gång- och cykelavstånd till viktiga målpunkter som skola, vård, handel, torg, järnvägsstation med mera. Kanalgatan är ett viktigt centralt cykelstråk.

Kollektivtrafik

Eslövs järnvägsstation med busshållplats ligger cirka 150 meter från planområdet.

Biltrafik

Bryggaregatan och Södergatan norr respektive öster om planområdet har hastighetsbegränsning på 30 km/h. På Kanalgatan finns genomfartstrafik och markparkering.

Arkeologi

Några kända fasta fornlämningar har inte konstaterats i området. Om fornlämningar skulle påträffas under markarbeten eller byggnation ska arbetet omedelbart avbrytas och fornlämningen skall anmälas till Länsstyrelsen.

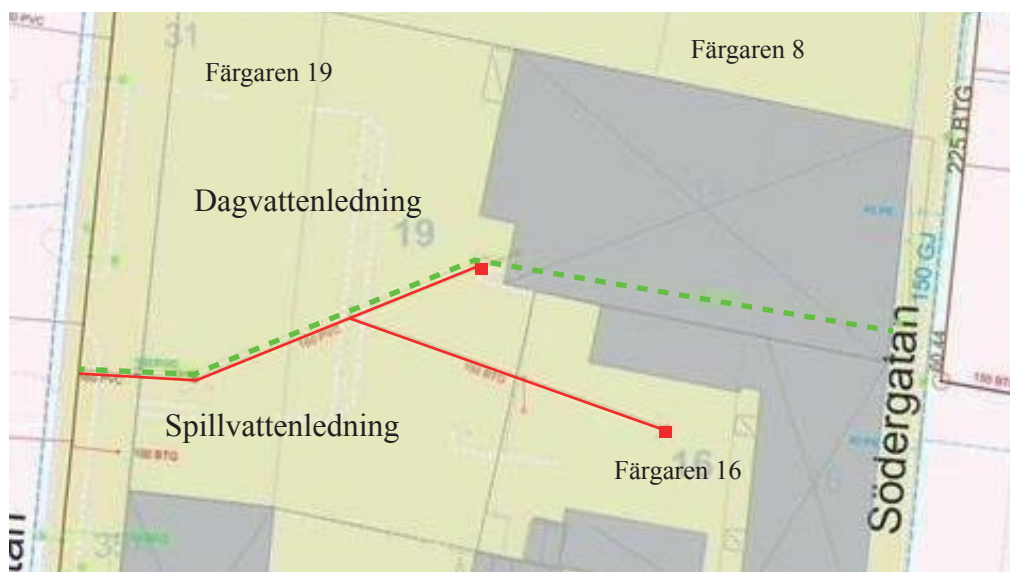
Vatten, avlopp och dagvatten

Det finns en spill- och dagvattenledning inom planområdet, se figur 9. Servispunkten ligger i fastighetsgräns vid Kanalgatan. Ledningen bör flyttas som en följd av planens utbyggnad vilket bekostas av berörda fastighetsägare eller enligt överenskommelse. Ledningsrätter utanför planområdet bedöms inte påverka detaljplanens genomförande.

4. Konsekvenser

4.1 Miljöbedömning enligt miljöbalken

Tillväxtavdelningen 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.



Figur 9. Spill- och dagvatten ledningar inom planområdet, markerat med röd streckad linje.

4.2 Kulturmiljö

För inventering av befintlig kulturmiljö och förslagets konsekvenser därav, se bilaga 1: *Kulturmiljöutredning*.

4.3 Omgestaltning av Kanalgatan

För att möjliggöra bebyggelse enligt förslaget krävs omgestaltning av Kanalgatan. Omgestaltningen, som kan ske etappvis, syftar i huvudsak till att:

- Ta hand om överflödigt vatten vid skyfall enligt bilaga 5
- Möjliggöra avtalsservitut till Färgaren 16
- Möjliggöra nedfart till föreslaget garage
- Möjliggöra eventuell nätstation

Kommunen har i samband med detaljplanens framtagande, tecknat ett exploateringsavtal med byggherrarna där de förbinder sig att utföra och finansiera de åtgärder som krävs. Villkoren mellan byggherrarna och kommunen framgår av avtalet.

Skyfallsutredning med höjdsättning

Kommunens övergripande skyfallsstudie visar att området kring Färgaren 8 och 19, inklusive Kanalgatan, är ett instängt område som blir belastat vid stora skyfall när ledningsnätet är mättat. För att i detalj utreda vattnets utbredning och volym har en skyfallsutredning och höjdsättning med åtgärdsförslag tagits fram, se bilaga 5. Utredarna har beaktat framtida ökning av skyfall genom att utgå från en så kallad prognosticerad klimatfaktor. Redovisade åtgärdsförslag enligt utredningen visar möjliga exempel för att hantera överflödigt vatten. Andra utformningar kan bli aktuella, både vad gäller lösningar på allmän platsmark som på kvartersmark. Oavsett gestaltungs-lösning så ska dock samma överflödiga vattenmängd, enligt bilaga 5, hanteras. Slutligt val av utformning sker i ett detaljprojekteringsskede och behöver samordnas med en eventuell omgestaltning av Kanalgatan.

Effekten av föreslagen planering på Färgaren 8 och 19 blir att vatten som vid stora skyfall tidigare har runnit till nuvarande parkeringsyta på Färgaren 19, till stor del istället tvingas ut till Kanalgatan. Figur 10 och 11 visar situationen vid så kallade 100 års regn där planområdet är obebyggt respektive bebyggt.

Som kompensation för att hantera vatten vid skyfall föreslås två möjliga åtgärder; dels en *öppen översvämningssyta* som placeras centralt i Kanalgatan samt dels ett *utjämningsmagasin* på Färgaren 19 i form av så kallade dagvattenkassetter. Se figur 12 och 13.

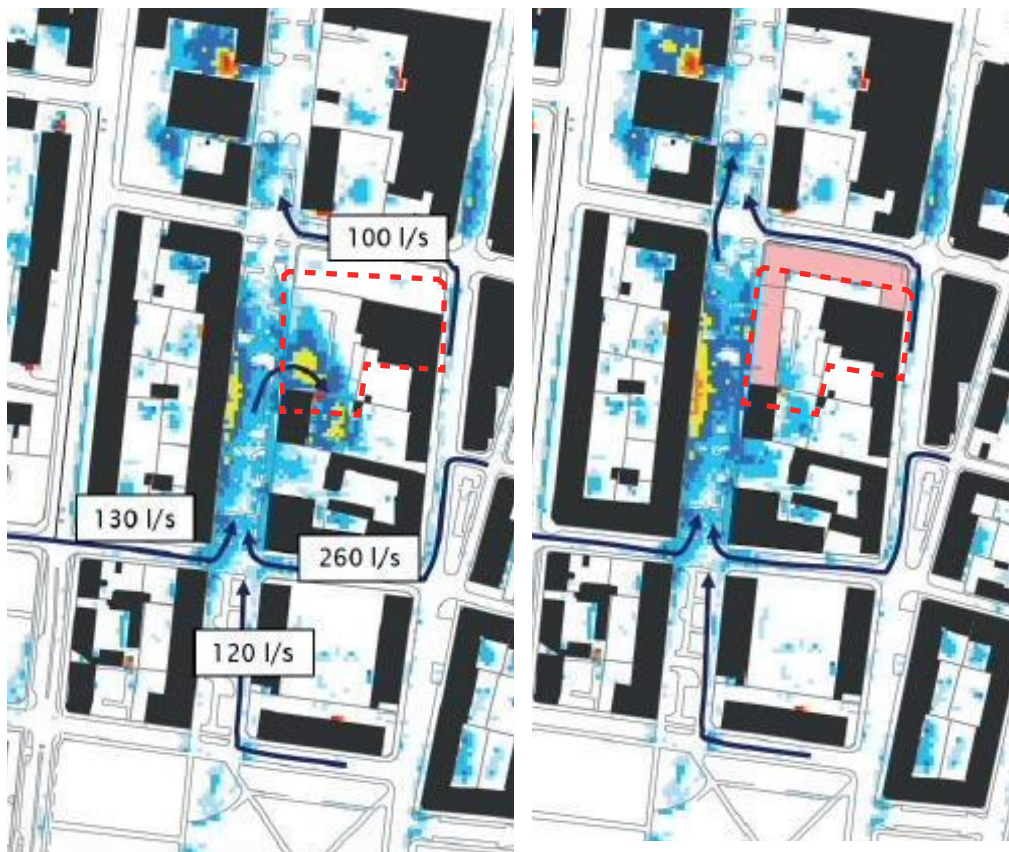
Översvämnings yta Kanalgatan

Översvämningsytan på Kanalgatan gestaltas så att den kan hantera ca 200 m³ vatten som en kompensation på grund av exploatering. Ytan gestaltas lämpligen som park där en skålad yta med vegetation och sittytor kan komplettera. Enligt skyfallsutredningen bör ytan placeras centralt på Kanalgatan i nära anslutning till Färgaren 19. Ytan som krävs är ca 190 m² stor (10 X 19 meter) och gestaltas med en växtbädd som ger infiltrationsmöjlighet till mark. Med växtbädd beräknas ytan bli maximalt 1,5 meter djup. Vid stora skyfall fylls ytan med vatten som sakta avrinner ut i kombinerad Va-ledning som ligger i Kanalgatan. Marklov krävs.

I Kanalgatan finns en vattenledning (kombinerad dagvatten- och spillvattenledning), en fjärrvärmeledning samt högspännings- och lågspänningskablar. Samråd vid byggskede krävs därför med VA Syd och Kraftringen.

Dagvattenkassett på Färgaren 19

Dagvattenhantering för fastigheten föreslås ske med ett utjämningsmagasin i form av s k dagvattenkassetter. Mängden uppgår till ca 50 m³ vid 10-års



Figur 10 och 11. Utdrag från skyfallsutredningen, bilaga 1. Maximal utbredning och vattennivå vid regn med 100 års återkomsttid och 6 timmars varaktighet vid befintligt tillstånd (till vänster) samt efter exploatering (till höger). Planområdet är markerat med röd, streckad linje.

regn med klimatfaktor. Erforderlig yta täcker ca 45 m² och placeras enligt utredning lämpligen enligt figur 12 och 13. Vattnet fördröjs i kassetten innan det rinner ut till den kombinerade va-ledningen i Kanalgatan.

Ytterligare fördröjning av dagvatten

För ytterligare fördröjning av dagvatten ska komplementbyggnader inom planområdet förses med ”gröna tak” - eller ”sedumtak”. Förutom att gynna dagvattenhanteringen kan gröna tak även medverka till att förbättra luftkvaliteten och förhöja den estetiska upplevelsen. Gården även förses med mindre vegetationsytor alternativt vegetation i krukor för fördröjning av dagvatten. För fullständig redovisning hänvisas till bilaga 5: *Skyfallsutredning*.

Vägservitut för Färgaren 16

Omgestaltning av Kanalgatan krävs för att det ska vara fortsatt möjligt att nå Färgaren 16 från Kanalgatan med bil över Färgaren 19 enligt gällande vägservitut. Portalen som möjliggör servitutet regleras i detaljplan genom reducerad bygggränt. Omgestaltning görs lämpligen i samband med gestaltning av översvämningssytan om möjligt.

Nedfart till garage

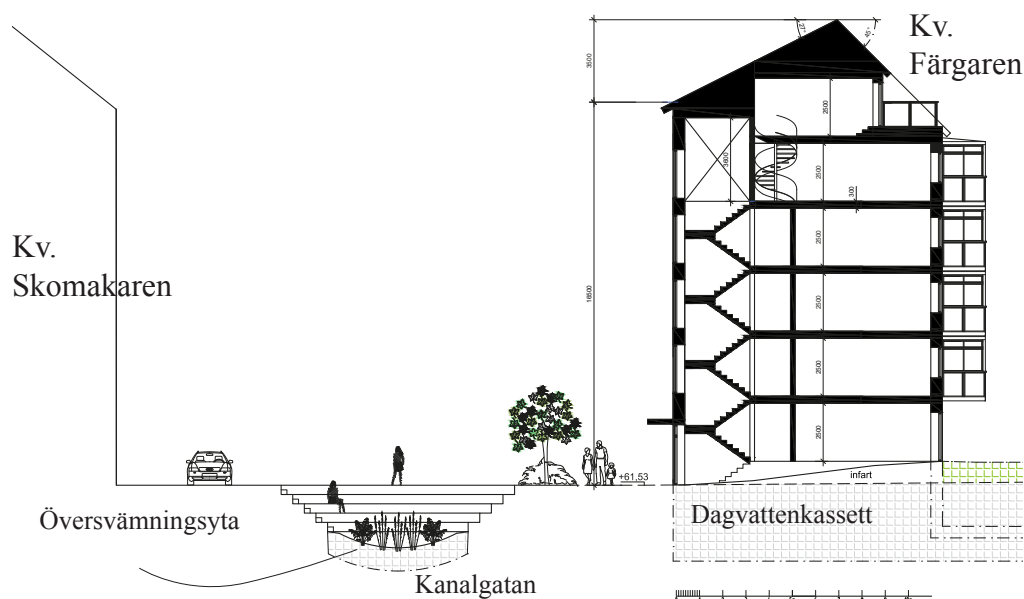
Som en följd av föreslaget garage kan nedfarten till garaget påverka ett fylldblommigt fågelbärs-träd (*Prunus avium* 'Plena') som står på Kanalgatan och som därigenom måste fällas. Kommunens ambition är dock att



Inspirationsbild på skålad översvämningssyta på Tåsinge plads i Köpenhamn. Ytan har gestaltats som multifunktionell yta med växtbädd, grässlänt och trappstegsavsats som kan nyttjas som sittyta. Bild Tyréns AB.



Figur 12. Bottenplan för föreslagen bebyggelse med en möjlig åtgärd på Kanalgatan och Färgaren 19 för att hantera vatten vid stora skyfall enligt bilaga 2; Skyfallsutredning. Karin Petterssons arkitektbyrå.



Figur 13. Sektion a-a. Karin Petterssons arkitektbyrå.

bevara trädet om möjligt. Att trädet ska värderas och kompenseras (vid händelse att det fälls eller i övrigt skadas under byggnation) framgår av upprättat exploateringsavtal mellan kommun och byggherrar.

Ny nätstation

Kraftringen har uppmärksammat behovet av en ny nätstation på Kanal-
gatan för att kunna distribuera el till planområdet. Slutgiltig placering får
avgöras i samband med ombyggnation av Kanalgatan.

4.4 Sociala konsekvenser

Barnkonventionen

FN:s barnkonvention gäller som utgångspunkt för beslut som rör barn och
unga, däribland beslut om samhällsplanering och stadsutveckling. Barn och
unga bedöms inte beröras i någon större omfattning av det aktuella plan-
förslaget. Den nuvarande markanvändningsyta är inte en naturlig vistelseyta
för barn. Planförslaget innebär dock att barns möjlighet att vistas inom
området ökar eftersom det möjliggör en bostadsgård som ger goda förut-
sättningar till social tillvaro och lek.

4.5 Parkering

Nuvarande avgiftsbelagda parkeringsplatser för allmänheten på Färgaren 8
(ca 40 st) upphör. Parkeringsplatser på Färgaren 19 (ca 35 st, varav cirka 15
platser är reserverade för kommun eller arbetsplatser) upphör men ersätts
delvis av planerad parkering under mark, se figur 8.

4.6 Hälsa och säkerhet

Dagvattenrecipient

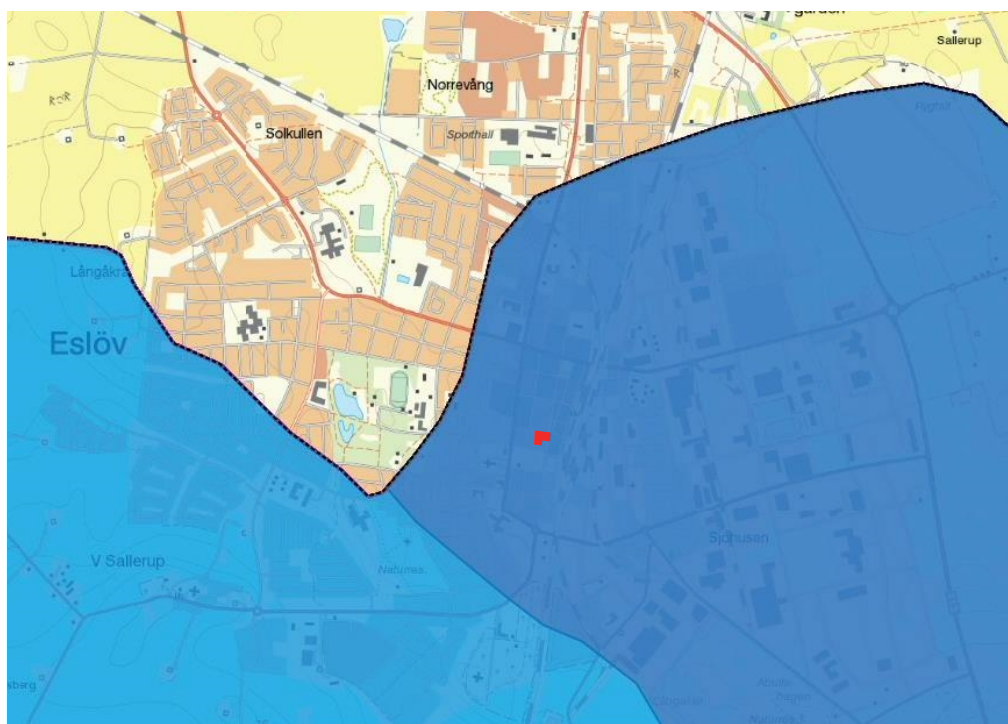
Planområdet ligger inom avrinningsområdet för Bråån som är planområ-
dets dagvattenrecipient (se figur 14). Bråån har sin källa på Linderödsåsens
västsida och mynnar ut i Kävlingeån vid Örtofta. Den ekologiska statusen
för Bråån är måttlig. God ekologisk status ska nås till år 2027.

Orsaken till att man idag inte har god ekologisk status i Bråån är främst för-
höjda halter av näringsämnena som kväve och fosfor. Detta beror främst
på att det i åns närmiljö ligger intensivt odlade åkrar.

Kommunens bedömning är att planförslaget, med de dagvattenfördröjande
åtgärder som föreslås, inte innebär ytterligare försämring av dagvattenreci-
pienten. Bedömningen baseras på det faktum att planområdet omvandlas
från mestadels parkering till bostäder vilket, i kombination med de dag-
vattenåtgärder som föreslås, leder till minskade utsläpp av förorenande
ämnen från den aktuella ytan.



Installation av dagvattenkassett för fördröjning av dagvatten. Bild; Tyréns AB.



Figur 14. Blått område markerar del av dagvatten recipient Brååns avrinningsområde (och till slut Kävlingeån) söder om Eslöv. Planområde markerat i rött.

Miljö kvalitetsnormer för luft

Detaljplanen bedöms inte påverka möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormer för utomhusluft. I och omkring planområdet finns inga områden där miljö kvalitetsnormer för utomhusluft överskrids och planen innebär ingen betydande ökning av trafik.

Bullerutredning

Till planhandlingarna hör en risk- och bullerutredning (bilaga 2) från Tyréns. Utredningen har, vad gäller buller, kompletterats med ett PM (en så kallad promemorian) efter samrådet. Nedan följer promemorian i sin helhet:

Byggnader som löper längs med Kanalgatan och Bryggaregatan uppfyller riktvärdet Leq högst 60 dBA på alla fasader och våningsplan och kan planeras fritt ur bullersynpunkt. Byggnad med fasad mot Södergatan överskrider gällande grundriktvärde Leq 60 dBA och kräver någon form av kompensationsåtgärd. Det kan vara att planera så att minst hälften av rummen orienteras mot sida som uppfyller Leq 55 dBA och Lmax 70 dBA. Detta görs på plan 1–3 in mot gården. Det är också möjligt att planera för enkelsidiga lägenheter om maximalt 35 kvm då riktvärdet Leq högst 65 dBA uppfylls på både fasad mot gata och mot innergård. Mot innergård är det även möjligt att planera för större lägenheter då Leq högst 60 dBA uppfylls på alla våningsplan.

Ett alternativ kan också vara att ha delvis inglasade balkonger (ca 75 % av balkongens fasad) på fasad mot söder. En sådan balkong reducerar ljudnivån på fasad med cirka 7–10 dBA beroende på hur glaset placeras. Om detta alternativ utförs korrekt innebär det att bostäder på denna fasad kan planeras med valfri planlösning.

Gällande riktvärden för buller

Regeringen har fr o m 2015-06-01 fastställt en förordning avseende trafikbuller vid nybyggnad av bostadsbyggnader, SFS 2015:216: *Förordningen om trafikbuller vid bostadsbebyggelse*. 2017-05-11 beslöt regeringen om en höjning av riktvärdena för trafikbuller vid bostadsbyggnads fasad. Förordningsändringarna trädde i kraft 2017-07-01 och kan tillämpas på detaljplaner påbörjade fr o m 2015-01-02. Höjningen innebär att krav ställda i bullerförordningen från 2015-06-01 ändras enligt följande:

- Grundkravet är att dygnsekvivalent trafikbullernivå (Leq) inte bör överskrida 60 dBA utanför fasad (tidigare 55 dBA). För små lägenheter, högst 35 kvm, gäller istället att Leq 65 dBA (tidigare 60 dBA) inte bör överskridas utanför fasad.
- Om Leq 60 dBA överskrids bör minst hälften av rummen lokalise-

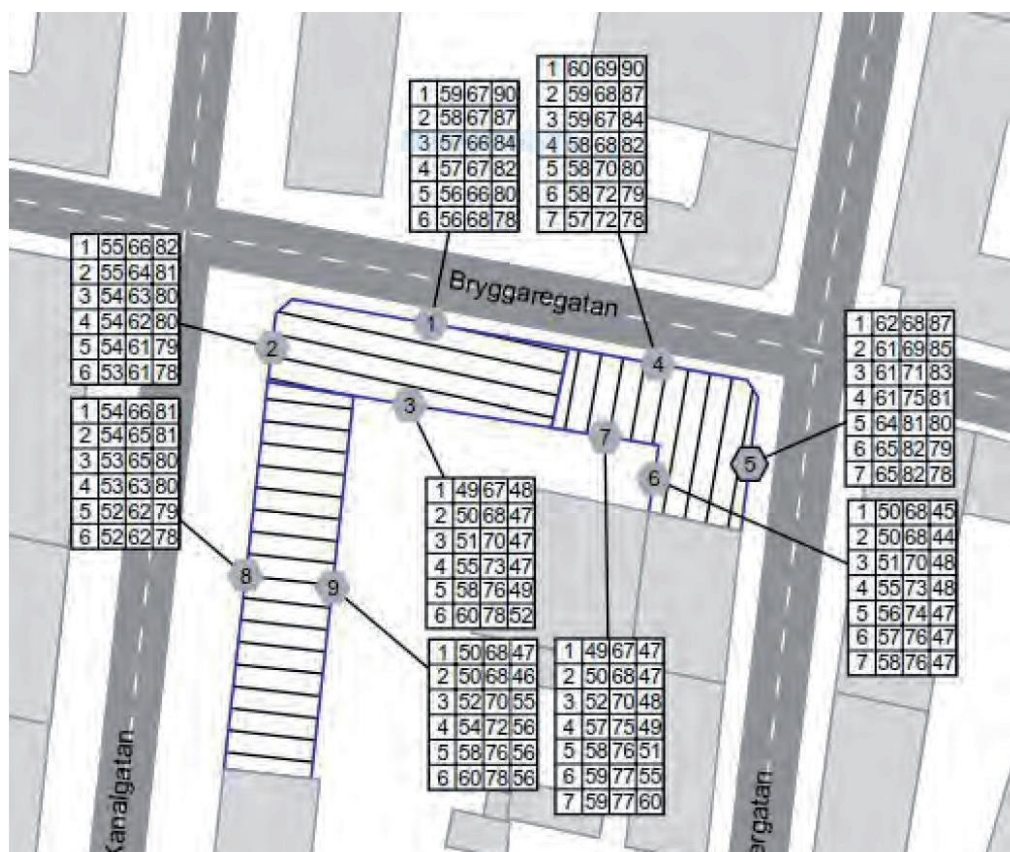
- ras mot sida med högst L_{eq} 55 dBA / L_{max} 70 dBA.
- På uteplats gäller L_{eq} 50 dBA / L_{max} 70 dBA

Kommunens ställningstagande på plankartan

Den kompletterande promemorian föranleder att planbestämmelsen f6 ändras till:

f_6 - Om ekvivalent ljudnivå vid en bostads fasad överstiger grundriktsvärdet 60 dBA ska minst hälften av rummen vara vända mot sida som vid fasad har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid (kl. 22.00- 06.00) på högst 70 dBA. För en bostad med boarea på maximalt 35 m² får den ekvivalenta ljudnivån vid fasad uppgå till 65 dBA.

Om en bostad har en eller flera uteplatser ska en av dessa ha högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå får överskridas med som mest 10 dBA upp till fem gånger i timmen dagtid (kl. 06.00 – 22.00). Samtliga angivna ljudnivåer avser frifältsvärden.



Figur 15. Utklipp från bilaga 2 som visar bullerutbredningen över planområdet. Tabellen ska läsas från vänster till höger kolumn enligt följande: våningsantal/ ekvivalent ljudnivå järnväg/ max ljudnivå järnväg/ max ljudnivå väg.

Buller i förhållande till riksintresse för kommunikation

Bullerbestämmelserna ska inte verka begränsande på järnvägstrafiken på Södra Stambanan eller begränsa riksintresse för kommunikation.

Riskutredning - Sammanfattning risk

Nedan följer en sammanfattning av riskrapporten från bilaga 2

Syftet med riskanalysen är att avgöra erforderlig riskhänsyn (avseende akuta olycksrisker orsakade av transport av farligt gods på Marieholmsbanan och Södra stambanan). Detta innefattar både att avgöra områdets lämplighet för önskad bebyggelse samt eventuella behov av riskreducerande åtgärder för att kunna tillåta önskad bebyggelse.

Utifrån beräknad individrisk med avseende på farligt gods-transporter på järnväg fås att kv. Färgaren ligger på ett sådant avstånd från järnvägen att individrisken är att anse som tolerabel. På ca 80 meters avstånd från närmsta räl är individrisken låg och flerbostadshus samt handel tolerabel markanvändning enligt Länsstyrelsen Skånes riktlinjer RIKTSAM.

Samhällsrisken ökar något med tillkomsten av fler bostäder på kv. Färgaren. Ökning gör att risken hamnar inom ALARP, om än i mindre omfattning. Det långa avståndet till järnvägen gör att det i huvudsak är giftig gas som bidrar till den ökade risknivån. Därför rekommenderas åtgärder vilka reducerar konsekvenserna vid en olycka med giftig gas. Rekommenderade åtgärder för att visa på god riskhänsyn är:

- Friskluftsintag bör inte placeras på östra fasaden som vetter mot järn vägen, detta för att minska risken att giftig gas sprids in i bebyggelse inom kv. Färgaren. Om ventilationslösningen placeras på taket skall denna placeras så att friskluftsintaget är riktat bort från järnvägen, d.v.s. åt väster.*
- Centralt avstängningsbar ventilation för byggnader inom kv. Färgaren kan införas. Denna åtgärd är svårare att reglera än ovanstående eftersom det måste finnas personer tillgängliga som kan stänga av ventilationen vid alla tillfällen när en eventuell olycka inträffar. Detta måste säkerställas för att åtgärden ska vara effektiv. Det bör därför utredas om den är genomförbar och ekonomiskt rimlig.*

Då riskökningen till följd av tillkommande bebyggelse på kv. Färgaren ej gör att riktlinjerna enligt RIKTSAM överstigs (för N=1 överskrider riktlinjerna även utan bebyggelse) är ovan listade åtgärder ej kravställande utan endast rekommendationer.

Kommunens ställningstagande vad avser risk inför antagande

Riskutredningen visar tydligt att friskluftsintag inte ska placeras mot öster. En planbestämmelse för att motverka detta införs därför på plankartan. Saken har också uppmärksamats under samrådet. Planbestämmelsen lyder:

- *b₂ - ventilation ska vändas bort från riskområde*

Geoteknisk och markmiljö utredning för Färgaren 8 och 19

En geoteknisk- och markmiljöutredning med provborrstagning har genomförts för Färgaren 8 respektive 19 under februari-mars 2017. Se redovisad bilaga för fullständig utredning. Syftet med utredningen har varit att ge en övergripande geoteknisk rekommendation för grundläggning, schaktning m.m. samt för hantering av eventuellt förorenad mark.

Förorenad mark och schaktning

Vad avser förorenad mark så visar utredningen att det finns förhöjda halter av PAH (polycykliska aromatiska kolväten) och tyngre metaller vid några av provtagningspunkterna på fastigheterna. PAH är en vanligt förekommande föroreningstyp i fyllnadsmassor inom stadsmiljöer, ursprunget kan t ex vara krossad asfalt, stenkolstjära och dylikt.

Den förorenade jorden ska avlägsnas med schaktning i samband med att grundläggningsarbetena startar. Innan schaktarbete påbörjas ska en skriftlig anmälan enligt 28 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd lämnas in till Miljö- och Samhällsbyggnadsnämnden i Eslövs kommun. Anmälan, som ska beskriva hur byggherrarna avser att avhjälpa föroreningarna, ska lämnas in minst 6 veckor innan schaktarbeten beräknas påbörjas och den ska godkännas av miljöavdelningen innan arbetena får påbörjas. Miljöavdelningen ska sedan även kontrollera och godkänna att schaktarbetena utförts enligt anmälan.

Markens lämplighet avseende markföroreningar villkoras enligt planbestämmelse: *Markföroreningar ska vara avhjälppta innan startbesked ges. Marklov för schaktning ska sökas separat.* (PBL 4 kap 14 §).

Radon

Marken är enligt den geotekniska utredningen klassad som normalrisk område för radon. Det innebär att byggnader inom planområdet ska utföras radonskyddade, vilket säkerställs med planbestämmelse.

5. GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

5.1 Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

Skansporten AB och Eslövs Bostads AB (Ebo) är byggherrar (exploatörer) och ansvarar för att tillkommande bebyggelse inom planområdet sker enligt detaljplanens intentioner. Kraftningen nät AB ansvarar för elförsörjning och fjärrvärme.

5.2 Avtal

Planavtal

Skansporten AB tillsammans med Casa Färgaren 19 AB och Eslövs kommun undertecknade planavtal i november 2016. Planavtalet har sedan 1 januari 2017 övertagits av Skansporten AB och Eslövs Bostads AB.

5.3 Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från det datum som planen vinner laga kraft.

5.4 Tidplan

Detaljplanen handläggs med standard förfarande. Samråd sker under sommaren 2020. Detaljplanen beräknas att antas under 2021.

5.5 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.

Berörda fastighetsägare ombesörjer och bekostar eventuella ledningsomläggningar som en följd av planförslagets genomförande.

Anslutning till kommunens allmänna vatten- och avloppsledningar skall ske enligt antagen taxa.

Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal gällande omgestaltning av Kanalgatan har tecknats mellan Eslövs kommun och byggherrarna. Omgestaltningen syftar till att möjliggöra bebyggelse enligt detaljplanen, åtgärdsförslag för att omhänderta överflödigt vatten vid skyfall enligt bilaga 5, samt övrig omgestaltning av Kanalgatan.

5.6 Tekniska frågor

Tekniska utredningar

Bilaga 1: Kulturmiljöutredning

Bilaga 2: Risk- och bullerutredning

Bilaga 3: Geoteknisk och Mark och miljöundersökning

Bilaga 4: Skuggstudie

Bilaga 5: Skyfallsutredning

5.7 Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Planen föreslår gemensam sophantering för nuvarande Färgaren 8 och Färgaren 19 inom Färgaren 8. Rätten till sophantering kan säkras genom bildande av gemensamhetsanläggning eller officialservitut. Det ankommer på berörda fastighetsägare att hos Lantmäteriet ansöka om sådan åtgärd. Med ansökan följer lantmäterikostnader samt eventuell skyldighet att utge ersättning för utrymme för rättighet. Lantmäteriet beslutar om ersättning efter officialvärdering om ingen överenskommelse om ersättning finns mellan berörda fastighetsägare. Lantmäterikostnader åläggs den som har nytta av åtgärden om inte annat överenskommit.

Servitut

Det finns ett avtalsservitut för väg mellan Färgaren 19 och Färgaren 16 (Färgaren 16 ingår ej i planområdet).

MEDVERKANDE

Kommunledningskontoret, Tillväxtavdelningen

Åsa Simonsson
Avdelningschef,
Tillväxtavdelningen

Thomas Oskarsson
Planarkitekt FPR/MSA

2020-09-08
Thomas Oskarsson
+4641362315
Thomas.Oskarsson@eslov.se

Samrådsredogörelse Detaljplan för Färgaren 8 och 19 i Eslövs kommun

SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Enligt beslut av Kommunstyrelsens arbetsutskott 2020-05-26, § 77, har förslag till rubricerad detaljplan varit utställd för samråd under tiden 2020-06-09 – 2020-07-07. Totalt 13 yttranden har inkommit. Sakägare och andra som har ett intresse har beretts tillfälle till att yttra sig angående samrådshandlingen genom utsända handlingar.

YTTRANDEN

Dessa skrivelser med erinran (m.e.) respektive ingen erinran (i.e.) redovisas nedan.

1.	Statliga Myndigheter	
1.1	Länsstyrelsen	m.e.
1.2	Trafikverket	m.e
1.3	Lantmäteriet	m.e
1.4	Räddningstjänst Syd	m.e
2.	Kommunala förvaltningar, bolag och nämnder	
2.1	Kultur och fritidsnämnden	i.e
2.2	Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden	m.e
2.3	Barn- och Familjenämnden	i.e
2.4	Vård och omsorgsnämnden	m.e
2.5	MERAB	i.e
2.6	Krafringen	m.e

- | | | |
|-----------|-----------------------------|-------------|
| 3. | Övriga | |
| 3.1 | Ägare Garvaren 14 | m.e. |
| 3.2 | Anonym | m.e. |
| 3.3 | Nice Fastighetsförvaltning | m.e. |
|
 | | |
| 1. | Statliga Myndigheter | |
| 1.1 | Länsstyrelsen | m.e. |

Redogörelse för ärendet

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bebyggelse för bostäder, handel samt centrumfunktioner på kvarteret Färgaren i centrala Eslöv. Se figur 1 för orientering. Planprocessen genomförs med ett standardförfarande. Kommunen gör bedömningen att planförslaget inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i 6 kap. miljöbalken (MB), Länsstyrelsen delar kommunens bedömning. Planförslaget bedöms som förenlig med Gällande översiktsplan och tillhörande granskningsyttrande.

Länsstyrelsens formella synpunkter Riksintressen kommunikationer

Planområdet ligger i närheten av spårområde för Södra stambanan och Eslövs bangård. Södra stambanan är utpekad som riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8§ miljöbalken. Områden som är av riksintresse för kommunikationer ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Det ska framgå av planhandlingarna hur planförslaget förhåller sig till riksintresset och en bedömning hur det påverkas.

Buller

Länsstyrelsen menar att handlingarna måste kompletteras i fråga om bullersituationen. Det framgår av planbeskrivningen att delar av planområdet inte klarar gällande riktvärden men vilka bullervärden som olika delar av planområdet beräknas få redovisas inte. Det ska av planhandlingarna framgå vilka bullernivåer som planområdet beräknas utsättas för och tillföras planhandlingarna. I det fall det finns flera bullerkällor behöver beräkningen ta hänsyn till detta. Värdet för buller beräknas till den gräns för byggrätt som planen medger i full utbyggnad, för samtliga våningsplan.

Utöver att redovisa bullersituationen behöver planen säkerställa lämpliga åtgärder så att gällande bullerförordning följs. Det måste framgå av planbeskrivningen vilka åtgärder som är lämpliga, samt vilken del av planområdet som kräver dessa åtgärder för att säkerställa att riktvärdena innehålls. Nu redovisad planbestämmelse anger inte på ett tydligt sätt vilka åtgärder som krävs. T.ex. hänvisas till teknisk lösning men det framgår inte vilken teknisk lösning som åsyftas varför det inte går att bedöma om en sådan är lämplig. I sammanhanget rekommenderas att ta del av Boverkets PBL Kunskapsbanken för lämpliga planbestämmelser:

<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/temadelar-detaljplan/buller-vid-detaljplanering/reglering-i-detaljplan/>

Farligt gods

Upprättad riskutredning har enligt planhandlingarna krav om hur ventilation ska hanteras ur risksynpunkt för planområdet. Dessa behöver tydligare framgå i planhandlingarna vad som krävs för att göra marken lämplig ur risksynpunkt. Dessa åtgärder behöver säkras upp som planbestämmelser b# ”byggnadsteknisk åtgärd”.

Länsstyrelsens rådgivning

Markföreningar

Bestämmelse för avhjälpande av markförening innan startbesked kan förtydligas så att det framgår att startbesked inte får ges innan markförening har avhjälppts.

Länsstyrelsens bedömning

Förutsatt att planhandlingarna kompletteras gällande Ri-kommunikationer, buller och farligt gods, enligt ovan har inte Länsstyrelsen några synpunkter utifrån 11 kap. 10 - 11 §§ PBL.

Kommentar:

Plankartan är kompletterad med ny planbestämmelse b2 – ventilation ska vändas från riskområde.

Planbestämmelse om buller f6 omformuleras.

Plankartans bestämmelse om markföreningar läggs under rubrik administrativa bestämmelser och förtydligas.

Planbeskrivningen uppdateras angående planförslagets förhållande till riksintresse för kommunikation.

Planbeskrivningen kompletteras med vilka bullernivåer som gäller inom planområdet.

1.2

Trafikverket

m.e

Samråd

Trafikverket har tagit del av samrådshandlingarna för rubricerat ärende. Detaljplanens syfte är att möjliggöra nybyggnation för bl.a. bostäder och kontor i central Eslöv. Trafikverket har yttrat sig i både samråd och granskning (se TRV 2017/108723 och TRV 2018/130901) men planen kom att överklagas och är efter ändringar åter på samråd.

Järnväg

Detaljplanområdet ligger cirka 100-150 meter väster om spårområde för Södra stambanan och Eslövs bangård. Södra stambanan är utpekad som riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8§ miljöbalken. Områden som är av riksintresse för kommunikationer ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Trafikverket vill påminna om att Eslövs kommun ingår i utredningsområdet för nya stambanor mellan Lund och Hässleholm.

Buller

Planen anger att man haft dialog med Länsstyrelsen i Skåne om lämplig reglering av riktvärden för trafikbuller och följande planbestämmelse gäller: *f4 - "Lägenheter ska utformas så att minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet är orienterade mot en luddämpad sida, där fasad exponerad mot bullerkälla utformas med teknisk lösning så att gällande riktvärden för buller från väg- och spårtrafik kan uppfyllas. Alternativt ska lägenheter utformas enkelsidiga så att gällande riktvärden för buller från väg och spårtrafik uppfylls."*

Det åligger även sökande av bygglov att inkomma med ett gestaltungsförslag och/eller teknisk lösning som innebär att gällande riktvärden för buller från väg- och spårtrafik kan uppfyllas. Bullerbestämmelserna ska inte verka begränsande på järnvägstrafiken på Södra Stambanan eller begränsa riksintresse för kommunikation.

Trafikverket har inget ytterligare att erinra gällande hantering av buller, utan förutsätter att gällande riktvärden för buller säkerställs av kommunen och eller exploatören.

Farligt gods

Trafikverket vill framhålla att farligt gods ska kunna transporteras på Trafikverkets järnvägar. Hänsyn till farligt gods ska därmed beaktas för exploatering enligt de rekommendationer Länsstyrelsen i Skåne anger.

Luftfart

Trafikverket noterar att byggnadshöjden sänkts från 25-21,5 meter till 19,5-16,5 meter. Därigenom föreligger inget behov från Trafikverket att granska planen utifrån påverka på Trafikverkets signal- och trafikledningssystemet eller påverkan på närliggande flygplatser.

Trafikverket är positiva till att planen reglerar högsta totalhöjd samt att våningsantal utgått.

Kommentar: Se svar till 1.1 angående riksintresse kommunikation och buller.

1.3

Lantmäteriet

m.e

Plankarta med bestämmelser

Bestämmelse om startbesked synes vara en administrativ bestämmelse och bör då läggas under denna rubrik.

Genomförandebeskrivning

I planhandlingarna nämns att sophantering för Färgaren 8 och 19 planeras inom Färgaren 8. För det fall att det blir en gemensam sophantering för dessa fastigheter bör det informeras om att gemensamhetsanläggning kan inrättas, eller i vart fall hur rätten för Färgaren 19 då är tänkt att ordnas. Skulle officialrättigheter bli aktuella och överenskommelse inte träffas beslutar Lantmäteriet om ersättning för markupplåtelse efter officialvärdering. Förrättningskostnader kommer också att åläggas berörda fastighetsägare. Information om dessa ekonomiska konsekvenser kan inte återfinnas i planhandlingarna.

Kommentar: Plankartan uppdateras enligt anvisning om startbesked.

Genomförandebeskrivning kompletteras avseende förutsättningar om gemensam sophantering.

1.4 Räddningstjänst Syd

m.e

Riskhänsyn

Riskutredningen gällande närheten till FG-led visar på att riskerna anses ligga på sådana värden att dessa anses tolerabla. Riskutredningen omfattar även rekommenderade riskreducerande åtgärder. Räddningstjänsten Syd har inget att erinra om i frågan.

Brandvattenförsörjning

Befintligt brandpostnät finns i området.

Insatstid

Inom normal insatstid (10 minuter).

Räddningstjänstens tillgänglighet

Räddningstjänstens tillgänglighet behöver säkerställas. Detta omfattar även tillgängligheten till innergården. Tillgängligheten för räddningstjänsten redovisas inte i samrådshandlingen och det är därför svårt att ta ställning i frågan. Boverkets byggregler medger att räddningstjänstens bärbara steg kan användas om det vertikala avståndet mellan marken och ett fönsters underkant eller balkongräcket inte överstiger 11 meter (vanligtvis fyra våningar). Det ska i dessa fall även säkerställas att det finns en tillräckligt stor uppställningsyta för den bärbara stegen. Av samrådshandlingen framgår det som att byggnaderna mot gatan kommer vara uppförda i sex till sju våningsplan vilket gör att utrymning med hjälp av räddningstjänstens bärbara stegar inte är möjlig för höghusen. Lägenheter som endast vetter in mot gården behöver därför säkerställa sin utrymning utan hjälp av räddningstjänsten.

Det finns förutsättningar för utrymning av bostäder med hjälp av räddningstjänstens höjdfordon som vetter ut mot gatan. För att detta ska vara möjligt ska tillgängligheten utformas i enlighet med våra råd och anvisningar ”Utrymning med hjälp av Räddningstjänsten Syd” i vilken det framgår vilka förutsättningar som krävs för att kunna utrymma med hjälp av räddningstjänsten, se

https://www.rsyd.se/globalassets/dokument/foretag/utrymning-med-hjalp-av-raddningstjansten-syd_20181101.pdf. Om tillgänglighet till balkong/fönster inte kan säkerställas från samtliga bostadslägenheter så kan

trapphus behöva utformas som Tr2, alternativt utförs två utrymningsvägar från respektive lägenhet som båda kan användas utan hjälp av räddningstjänsten.

Räddningstjänsten vill flagga för att underjordiska garage sällan uppfyller de krav på bärighet som behövs för att räddningstjänstens höjdfordon ska kunna ställa upp samt köra på marken ovanpå. Detta är viktigt att ha i åtanke vid planering av utrymningsstrategier för de olika byggnaderna.

Övrigt

Kraven gällande skydd mot brandspridning mellan byggnader behöver beaktas extra noga då delar av planerad bebyggelse kommer att ligga närmre än åtta meter till redan befintlig bebyggelse.

Kommentar: Räddningstjänsten har i fortsatt samråd med kommunen klargjort att den tänkta portalen inte har tillräckliga dimensioner för att räddningstjänstens fordon ska kunna köra in på gården. Det innebär att de lägenheter som endast vetter in mot gården måste säkerställa sin utrymning utan hjälp av räddningstjänsten. Utrymningsvägar kommer närmare att klargöras i fortsatt dialog med Räddningstjänsten under bygglovsprocessen.

2. Kommunala förvaltningar, bolag och nämnder

- | | | |
|-----|------------------------------------|------------|
| 2.1 | Kultur och fritidsnämnden | i.e |
| 2.2 | Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden | m.e |

Förvaltningen har granskat förslaget och har följande synpunkter: Miljöavdelningen anser inte att de intressen som avdelningen bevakar berörs av de ändringar som gjorts av detaljplanen efter planen överprövades. Avdelningen har dock några synpunkter gällande dagvattenhanteringen samt mindre skrivfel.

Kart- och bygglov och Gata, Trafik och Park ser positivt på att en kulturmiljöutredning har tagits fram. Den redovisar tydligt hur den planerade bebyggelsen kommer att påverka stadsrummet.

Plankarta

Kart- och bygglov: Planbestämmelsen om högsta byggnadshöjd i meter behöver ändras för att bli tydligare, till exempel ”Högsta byggnadshöjd i meter”. Om takkupor, hissanordningar m.m. (med mera) får överskrida byggnadshöjden utan begränsning kan detta skapa en höjning av byggnaden som uppfattas som ytterligare en våning.

Vid granskning av bygglov utgår vi ifrån definitionen av byggnadshöjd i plan- och byggförordningen (2011:338) 1 kap. 3 §. Av tredje stycket i förevarande paragraf följer att byggnadshöjden ska räknas upp till skärningen mellan fasadplanet och ett plan som med 45 graders lutning inåt byggnaden berör byggnadens tak. Vilka takkupor som tillåts, utan att påverka byggnadshöjden, avgörs sedan av rättspraxis.

Bestämmelsen som lyder ”Högsta totalhöjd i meter. Byggnadsdelar (takcupor, hissanordning m m) får överskrida totalhöjden.” behöver ändras.

Föreslagen ny lydelse ”Högsta totalhöjd i meter.” Legaldefinition av begreppet totalhöjd saknas. Av Boverkets hemsida framgår att:

”Bestämmelser om totalhöjd reglerar höjd på byggnader inklusive uppstickande delar ovanför en takkonstruktion, till exempel skorstenar, antenner, master och hisschakt. Med bestämmelser om högsta totalhöjd reglerar kommunen alltså den absolut högsta tillåtna höjden på en byggnad. Då markförhållandena är mycket oregelbundna bör totalhöjden anges som en plushöjd över ett givet nollplan.”

Syftet med bestämmelsen fi, ”Inglasning av balkong på översta våning får ej ske ut mot gata”, är oklart. Förhåller man sig till begreppen som reglerar höjd, så borde det räcka.

Enligt planbestämmelsen f5 ska sockelhöjd mot gata för bostadsändamål vara mellan 0,3 till 1,2 meter (m). Detta innebär enligt planbeskrivningen sidan 7 att färdig golvhöjd för den första våningen inte ska ha samma nivå som gatans höjd. Planbestämmelsen innebär att tillgängligheten till bottenplanet måste lösas med hiss eller ramp på kvartersmark.

Planbeskrivning

2. Planförslag

2.1 Bebyggelse

Bostäder med handels- eller centrumfunktion mot gata

Kart- och bygglov: En hänvisning till sektionen på sidan 10, Figur 6, kan läggas in här för att visa hur en takvinkeln på 45 grader möjliggör takterrasser mot gården. Balkonger på lägre höjd kan belasta byggrätten alternativt inte tillåtas över gatumark.

Övergripande uttrycks- och gestaltningsidé sid.6-7

Kart- och bygglov: Syftet med planbestämmelsen f₁ behöver förtydligas här. Bestämmelsen kan gälla inglasning av balkonger i takfallet men också översta våningen längs fasaden om vinden inte räknas som våning. När färdig golvhöjd på första våningen (bottenvåningen) ligger över gatuhöjd enligt bestämmelsen f₅ kan det krävas ramper vid entréerna som i så fall ska ligga i byggnaden eller på kvartersmark.

Gård, sid 8

Gata, Trafik och Park: In- och utfart från Färgaren 19 sker via minst en portal mot Kanalgatan. Om godstrafik ska fortsätta enligt nuvarande förhållande krävs två portaler enligt texten i samrådshandlingen. Körspåret som illustreras på sidan 11 i Bilaga 5 tar hela gatan i anspråk. Vändning på innergården redovisas ej, och som vi ser det kommer lastning och lossning att behöva ske från Södergatan eller Bryggaregatan, inte från Kanalgatan som beskrivet på sid. 9 i samrådshandlingen. Enligt bilaga Kanalgatan Flygbild och situationsplan gällande omgestaltning av Kanalgatan, mellan Villavägen och Bryggaregatan, kommer tung trafik inte ha möjlighet att angöra vid dessa in- och utfarter då svängradien blir för liten. Tung trafik kommer att behöva angöra vid annan plats. Det är tänkt att Kanalgatan blir enkelriktad, med cykling i blandtrafik.

Kart- och bygglov: Utformningen med avfasning av hörn i portaler mot Kanalgatan kommer troligen inte att ske utan en planbestämmelse om detta på plankartan.

2.2 Trafik sid 10

Gata, Trafik och Park: Vi saknar en ordentlig utredning för trafik! Hur ska lastbilarna komma in? Ska de vända inne på bostadsgården? Det är redan mycket som ska få plats på gården (Innergård med gårdshus, plantering, cykelparkering, förråd, miljörum dagvattenhantering enligt Figur 2 s 7 i samrådshandling) och vi ställer oss ytterst tveksamma till det lämpliga att även få in tung trafik på en innergård. Detta går heller inte ihop med avsnittet om Barnkonventionen på sidan 18, där man tar upp att barns möjlighet att vistas inom området ökar i och med planförslaget, eftersom det möjliggör en bostadsgård som ger goda förutsättningar till social tillvaro och lek. Detta är synnerligen olämpligt om tung trafik, om ens någon trafik alls, ska in på ovan nämnda bostadsgård.

Figur 8 sid. 11

Ordet stenkista föreslås ersättas med dagvattenkassett.

3.1 Markanvändning

Biltrafik, sid 12

Här står att gällande hastighetsgräns på Södergatan och Bryggaregatan är 40 km/h, men det som gäller är 30 km/h som gäller för båda gatorna. 30 km/h gäller i hela centrum.

4.3 Omgestaltning av Kanalgatan sid. 14

Gata, Trafik och Park (GTP): Vi ställer oss positiva till att samrådshandlingen tar upp att ett ”slutligt val av utformning på dagvattenmagasin på Kanalgatan sker i ett detaljprojekteringsskede.” Dagvattenmagasinet som beskrivs på sidan 14 i samrådshandlingen är inte en rimlig lösning som vi ser det, och som GTP påpekat redan i tidigare granskningshandling ser vi istället att man ska ta ett större grepp på dagvattenhanteringen och lösa det på en helhetsnivå för hela Kanalgatan. I ”Plan för Centrumutveckling” pekas Kanalgatan ut som ett lämpligt stråk för att utveckla gröna platser i centrum, man menar att ”exempelvis har Kanalgatan potential att förändras från parkeringsgata till grön esplanad.” Vi har därför istället föreslagit att dagvatten ska samlas i mitten av Kanalgatan, (se skiss och sektion från GTP) och denna lösning ska i förlängningen kunna fortsätta längs med hela Kanalgatan. Då blir det missvisande att ha med illustrationen som återfinns både i figur 8 på sidan 11 och i figur 12 och 13 på sidan 17 i samrådshandlingen. Även texten under rubrik ”Översvämningsyta Kanalgatan” på sidan 14 och 15 blir missvisande. (I texten tas dessutom upp att ytan beräknas bli maximalt 1,5 meter djup, vilket sektionen i figur 13 motsäger. Där ser ytan ut att vara minst 2-3 meter djup?) Istället borde det räcka med en mängdberäkning alternativt skräddarsydd yta för att visa ungefär hur stor yta ett sådant magasin kan komma att uppta.

Dessutom visar skyfallsutredning att kvarteret Färgaren är ett instängt område för dagvatten, alltså har vattnet ingenstans att ta vägen. Vi anser att det måste göras en höjduutredning, utanför fastighetsgränsen, där man visar vart vattnet ska ta vägen.

Skapas en nybyggnadskarta utan en sådan utredning, så låser det fast möjliga lösningar för hanteringen av vatten utanför plangränsen. Inte bara Kanalgatan, utan även Bryggaregatan kommer kanske att behöva en ny höjdsättning i dess västra del, likaså Villavägen.

Det går inte att överlåta konsekvenserna av orimliga nybyggnadshöjder till GTP att lösa i efterhand. En utredning behövs som krav nu i detaljplaneskedet och bör vara med i yttrandet.

Miljöavdelningen: Rubriken *Skyfalls utredning med höjdsättning* innehåller en särskrivning av ordet skyfallsutredning.

Miljö och Samhällsbyggnad har vid föregående samrådsgranskningar meddelat att en dagvattenlösning på Kanalgatan är en förutsättning för byggnation inom planområdet. Detta har enligt planbeskrivningen säkerställts genom krav i exploateringsavtalet men det framgår inte vad som menas med exploatören ”delvis” har förbundit sig att genomföra åtgärder. Observera gärna även att en anläggning av den typ som avses genomföras på Kanalgatan troligtvis är anmälningspliktig enligt miljöbalken.

Underlaget för bedömning av åtgärder för att minska risken för översvämning ”Skyfallsutredning och höjdsättning” saknar uppgifter gällande om de föreslagna fördröjningsåtgärderna för dagvatten är tillräckliga för att undvika en försämring (högre vattennivå vid översvämning på grund av skyfall) för de befintliga fastigheterna längs med Kanalgatan. Den karta som redovisas i skyfallsanalysen visar att situationen försämras för de befintliga fastigheterna längs Kanalgatan, vattenhöjden blir högre än innan vid skyfall, efter att exploateringen har genomförts. Det är dock inte tydligt om kartan visar en situation där de föreslagna skyfallsåtgärderna är inkluderade i modelleringen eller om den endast visar situationen efter exploatering men innan fördröjande dagvattenåtgärder har genomförts. Det är mycket viktigt att åtgärder vidtas som säkerställer att exploateringen inte försämrar situationen för befintliga fastigheter längs Kanalgatan, något som även lyfts i Dagvatten- och översvämningsplanen som Eslövs kommun håller på att ta fram. Kartan visar också på hur vattnets rinnväg kan ändras när huskroppar som styr vattenflödet byggs upp vilket gör att andra områden än innan kan påverkas, något som man också behöver beakta vid nybyggnation.

Skyfallsutredning med höjdsättning, sid 14

Gata, Trafik och Park: Enligt bilaga Kanalgatan. Sektion, med skiss över Kanalgatan, kommer stråket i mitten av gatan att fungera som ett fördröjningsmagasin. Detta medför att den öppna översvämningssytan enligt texten på sid 14 samt figur 12 inte blir möjlig. Fördröjningsmagasinet längs hela gatan borde kunna ersätta den öppna översvämningssytan.

Ytterligare fördröjning av dagvatten första stycket sid. 16

Kart- och bygglov: Vid prövning av bygglov ”premierar” vi inte ett utförande framför ett annat. Vi granskar den ansökan som inkommit.

4.6 Hälsa och säkerhet

Dagvattenrecipient sid. 18

Miljöavdelningen: Meningen *Kommunens bedömning är att planförslaget, med de dagvattenfördröjande åtgärder som föreslås, inte innebär ytterligare försurning av dagvattenrecipienten.* är troligtvis felskriven baserat på att höga halter näringsämnen främst leder till övergödning och inte försurning.

Miljöavdelningen delar dock bedömningen att planen inte innebär en försämring för recipienten men det saknas ett förtydligande av varför man kommer fram till den slutsatsen. Bedömningen kan till exempel baseras på att området omvandlas från mestadels parkering till bostäder vilket, i kombination med de dagvattenåtgärder som föreslås, borde leda till minskade utsläpp av förorenande ämnen från den aktuella ytan.

Buller och riskutredning sid. 20

Kart- och bygglov: Rekommendationen om friskluftsintagens placering bör påtalas genom att en bestämmelse på plankartan. På så sätt kommer detta att uppmärksammas i bygglovsgranskningen och en upplysning kan skrivas in i beslutet som då uppmärksammas vid det tekniska samrådsmötet.

Figur 14 sid. 20

Miljöavdelningen: Figuren visar inte del av dagvatten recipienten Bråån. Figuren visar del av och gräns för Brååns avrinningsområde inom Eslövs tätort.

5. Genomförandebeskrivning

5.7 Fastighetsrättsliga frågor

Servitut sid, 25

Kart- och bygglov: Avtalsservitutet bör ses över av parterna.

Kommentar:

Ändringar i planhandlingarna efter yttrande från Miljö och Samhällsbyggnad:

Plankartan:

Planbestämmelse om byggnadshöjd justeras i samråd med bygglovsavdelningen.

Planbestämmelsen om totalhöjd ändras till nockhöjd i samråd med bygglovsavdelningen.

*Planbeskrivning**-Trafikfrågor:*

Byggherren har i dialog med kommun under processen aviserat att de önskar bygga enligt maximal byggrätt som detaljplanen medger. Det innebär att nuvarande godshantering inte är möjlig att behålla.

Skyfallsfrågor:

Text och bild i planbeskrivningen vad gäller skyfall är en sammanfattning av bilaga 5. När bilagan togs fram så fanns inte den förprojektering av Kanalgatans omgestaltning som ni refererar till. Kanalgatan ligger utanför planområdet, vilket innebär att planen inte reglerar Kanalgatan.

Planhandlingarna, tillsammans med bilaga 5, uppmärksammar och redogör för en möjlig konsekvens om detaljplanen till fullo skulle genomföras samt presenterar en möjlig lösning. De alternativa lösningar som ni förordar är på intet sätt omöjliga att genomföra. Vattnet ska falla från planområdet till Kanalgatan där vattnet ska fördröjas enligt bilaga 5. En höjdsättning utanför planområdet kan inte ske inom ramen för detta planarbete. Den måste ske i samband med förprojekteringen av den allmänna platsmarkens omgestaltning och samköras med resultaten enligt detaljplanen och bilaga 5. Kommunledningskontoret välkomnar en sådan utredning för att nå en optimal lösning.

Situationen för de närliggande fastigheterna kommer att försämrats om åtgärder för att hantera skyfallsvatten inte vidtas. Det är av denna anledning som bilaga 5 är en del av planhandlingarna och det är av den anledningen som ett exploateringsavtal har tecknats med byggherrarna. Exploateringsavtalet garanterar att åtgärder vidtas innan planområdet byggs ut. Närliggande fastigheter kommer därmed inte få en försämrad situation vid utbyggnad av planområdet. Planbeskrivningen förtydligar förutsättningar för avtalet.

Riskfrågor:

En planbestämmelse som syftar till att styra friskluftsintagets placering har även uppmärksammats av Länsstyrelsen under samrådet. Plankartan uppdateras med en sådan bestämmelse. Se även kommentar till 1.1.

I övrigt revideras planhandlingar med redaktionella ändringar i enlighet med Miljö och Samhällsbyggnadsnämndens yttrande.

2.3	Barn- och Familjenämnden	i.e
2.4	Vård och omsorgsnämnden	m.e

Det är av vikt att bygga med högsta möjliga tillgänglighet. Det är även av intresse att se över möjligheterna att tillskapa ytterligare trygghetsboende.

Kommentar: Noteras. Tillgänglighetsaspekten får behandlas i bygglovsskedet. Användningen trygghetsboende ryms under beteckning B-Bostad som detaljplanen möjliggör.

2.5	MERAB	i.e
2.6	Kraftringen	m.e

Kraftringen har fjärrvärmledning i Bryggaregatan precis norr om planområdet. Om byggnad uppförs alldeles i gräns mot gatan kan det bli aktuellt att flytta fjärrvärmeledningen. Kostnad för detta belastar exploitören. Kraftringen har möjlighet att försörja nytillkommande bebyggelse med fjärrvärme. Kraftringen kan även erbjuda nytillkommande bebyggelse anslutning till fibernätet. När det gäller elnätet har det konstaterats att det behövs en ny nätstation och att denna ska planeras i Kanalgatan när denna har omgestaltats.

Det finns vissa risker med att lämna frågan om placering öppen. Den nytillkommande bebyggelsen behöver elförsörjning under byggskedet (byggström) och när den är färdigställd. Kraftringen kan inte klara strömförsörjningen förrän den nya nätstationen är på plats. Möjligen går byggström att lösa innan stationen är på plats. Det är därför viktigt att synka placering och bygglov gällande nätstationen så att elförsörjning finns när

den behövs för utbyggnad i planområdet. Slutligen vill vi att rubriken nätverksstation byts ut mot nätstation.

Kommentar:

Omgestaltning av Kanalgatan, byggnation på planområdet samt etablering av en ny nätstation kräver framtida dialog och samordning mellan kommun, ledningsägare, byggherrar och fastighetsägare. Exploatör informeras om att de eventuellt kan stå för kostnad av flytt av fjärrvärmeledning. Rubrik byts ut enligt anvisning.

3. Övriga

3.1 Ägare Garvaren 14 m.e

Byggnadens fasad mot Bryggaregatan synes ha ändrats. Halva huskroppen har ett våningsplan lägre mot väster, däremot är den högre halvan, enligt min mening, alltför hög för att inte skymma sol, skapa dunkel i gatumiljön och framför allt i Garvaren 14 (undertecknads fastighet). Detta vidimeras även i nya detaljplanens beskrivning av uppkommande skuggor.

Mark- och Miljödömsstolen konstaterar i sin dom: "byggnaderna inom Eslövs stadskärna varierar i höjder och våningsantal och i stort är uppförda enligt gällande stads- och detaljplanerna. Trots variationen är det tydligt att bebyggelsen huvudsakligen varierar under (min anm.) V (5) våningar och byggnadshöjd på cirka 15-17 meter. "

Såvitt framgår av ritning kommer den föreslagna huskroppens östra halva ha takhöjden 19,5 meter, som t o m överstiger de undantag som gjordes för kvarteret Köpmannen i hörnet Bryggaregatan — Södergatan och som betänkligt särskiljer sig i närmiljön. "Domstolen gör (därför) bedömningen att det inte kan uteslutas att detaljplanen medför påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 §MB."

Kommentar: Som det framgår av kulturmiljöutredningen så har den omgivande bebyggelsen till planområdet mycket varierande höjder. Byggnadshöjden har i detta reviderade förslag sänkts med 5,5 meter och anpassar sig därmed till den omgivande bebyggelsen på ett rimligt sätt.

3.2

Anonym

m.e

Varför kan man inte få tillgång till planhandlingarna?

*Kommentar: Planhandlingarna finns tillgängliga på kommunens hemsida:
<https://eslov.se/bygga-bo-miljo/kommunens-planarbete/alla-plan-och-byggprojekt/detaljplan-for-fargaren-8-och-fargaren-19-i-eslov-kommun/>*

3.3

Nice Fastighetsförvaltning

m.e

Anledningen att vi reagerar är att förslaget bryter mot det riksantikvariens fastslagna riksintresset för kultur miljövärd, Då de centrala delarna av Eslövs tätort av ett statligt riksintresse för miljövärd M 182. Den nybyggnation som planeras stämmer inte in i stadsbilden. Det är en alldeles för hög byggnad.

Till och med den tidigare detaljplanen för Färgaren 8 & 19 underkändes av i Mark och Miljödomstolen den 2020-02-27 Mål nr P3955-19 har reviderats på ett marginellt sätt och det nya förslaget kommer att skada riksintresset för kulturmiljövärd enl. 3 kap. 6 § PBL. Under rubriken Konsekvensanalys på sid 18-21 i Kulturmiljöutredningen framgår tydligt hur förslaget ligger i nästan konstant skugga och de förslagna byggnaderna kommer att helt dominera den i övrigt småskaliga bebyggelsen

Enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 33§pkt 3 att medge tillräckligt dagsljus. Detta gäller oss och även nybyggnationen Byggreglerna BBR 6:32 och 6:33 angående direkt solljus. På den innergård som är planerad är så liten att någon aktivitet för barn är knappast möjlig. Att komma med en sex våningars fasad rakt emot oss som gör hela vår fastighet mörkare att bo i är inte något som hyresgäster hade i åtanke när de flyttade in eller vi när vi köpte densamma. Bara tanken gör att man inte får luft. När vi köpte fastigheten så var det träd i hela Kanalgatan vilket det varit sen barnsben, plötsligt dog träden och sågades ner. Det sades att nya skulle planteras av detta har inget skett och sen nu en sexvånings fasad, hemskt.

Den mörka årstiden vill jag inte tänka på hur det blir då

Det känns som om en koloss backats in och vi instängda
 Sen med 85 lägenheter i detta område känns inte så positivt, visst skall
 staden växa men var tar Eslöv prägeln vägen. Det finns inga fastigheter i
 omgivningen med en sådan höjd som presenteras i förslaget, nej helst något
 som Torsten Frennstedt eller Per-Martin Olsons fastighet.

Det skapar idyll. Även om det inte är modernt idag, men det håller i
 längden. Högre hus får ligga väster om Kanalgatan eller i utkanten av staden
 där det redan skett sådan bebyggelse. När Skomakaren 13 byggdes fick det
 pålas i Kanalgatan, är det risk för det? Tänker på sprickbildning i fastigheter
 runt omkring och Kanalgatans beskaffenhet. Något måste göras åt
 parkerings frågan, skall äldre isoleras i sina lägenheter och barnfamiljer inte
 kunna röra sig fritt. Vi vill inte se en snabb förvanskning av stadsbilden
 utan en genomtänkt.

Ett centrum är byggt av generationer av Fastighetsägare, Köpmän och
 Konsumenter. Var rädd om det. Det är trevligt att känna igen sig i sin egen
 stad.

Slutligen

Då vi har haft möte i vår fastighet med hyresgäster så vet jag att 98 %
 instämmer i detta brev. 37 hyresgäster. Ingen har anammat detta förslagna.

Kommentar:

*Se svar till 3.1 angående byggnadshöjder. Kommunen arbetar med ett
 långsiktigt gestaltningsprogram för att succesivt förbättra Kanalgatans
 utseende.*

Thomas Oskarsson
 Planarkitekt FPR/MSA

Kulturmiljöutredning

Bilaga 1 tillhörande detaljplan för Färgaren 8 och 19
Maj 2020



Vy över planområdet mot sydost.

Kulturmiljöutredning

Bilaga 1 tillhörande detaljplan för Färgaren 8 och 19; Samrådshandling maj 2020

1. Bakgrund

Denna kulturmiljöutredning medföljer samrådshandlingarna till *Detaljplan för Färgaren 8 och 19* som bilaga 1. Syftet med detaljplanen är att bebygga fastigheterna Färgaren 8 och 19 med bostäder, handel och centrumfunktion.

1.1 Syfte

Syftet med kulturmiljöutredningen är dels att identifiera kulturmiljövärden i området och dels att göra en bedömning av planförslagets påverkan på områdets kulturmiljövärden.

1.2 Metod

Granskning av bygglovshandlingar, litteraturstudier, okulär besiktning ute på plats inklusive flygning av drönare under mars-april 2020.

1.3 Litteratur

- Bevaringsplan Eslöv 1984
- Stadsbildsanalys av kulturhistoriska intressanta områden i Eslöv 1990 - del 3
- Riksintresse för kulturmiljövård M182
- Översiktsplan för Eslöv 2035
- Stadsplan S11
- Detaljplan S122

1.4 Avgränsning

Avgränsning har begränsats till de kvarter och bebyggelserader som närmast vänder sig mot planområdet. Det innefattar kv. Skomakaren, Kv. Målaren, kv. Garvaren, kv. Köpmannen, kv Bokhandlaren samt kv Kv Färgaren. Berörda gaturum är Kanalgatan, Bryggaregatan och Södergatan. Se figur 2 för avgränsning.

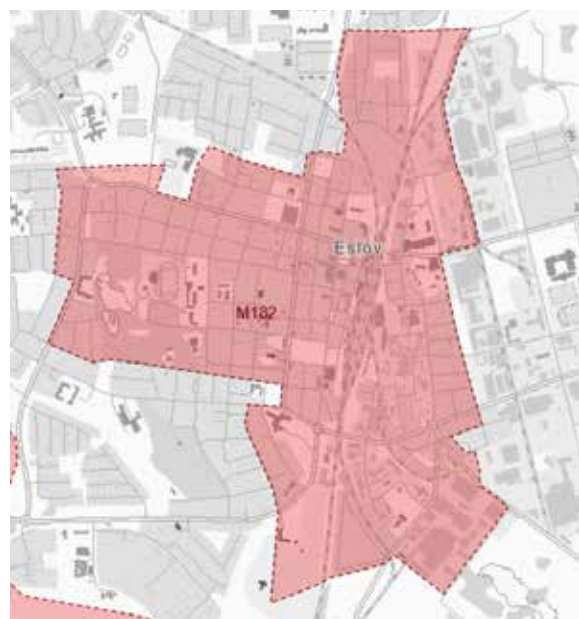
2. Befintliga kulturvärden

2.1 Riksintresse för Kulturmiljövård M 182

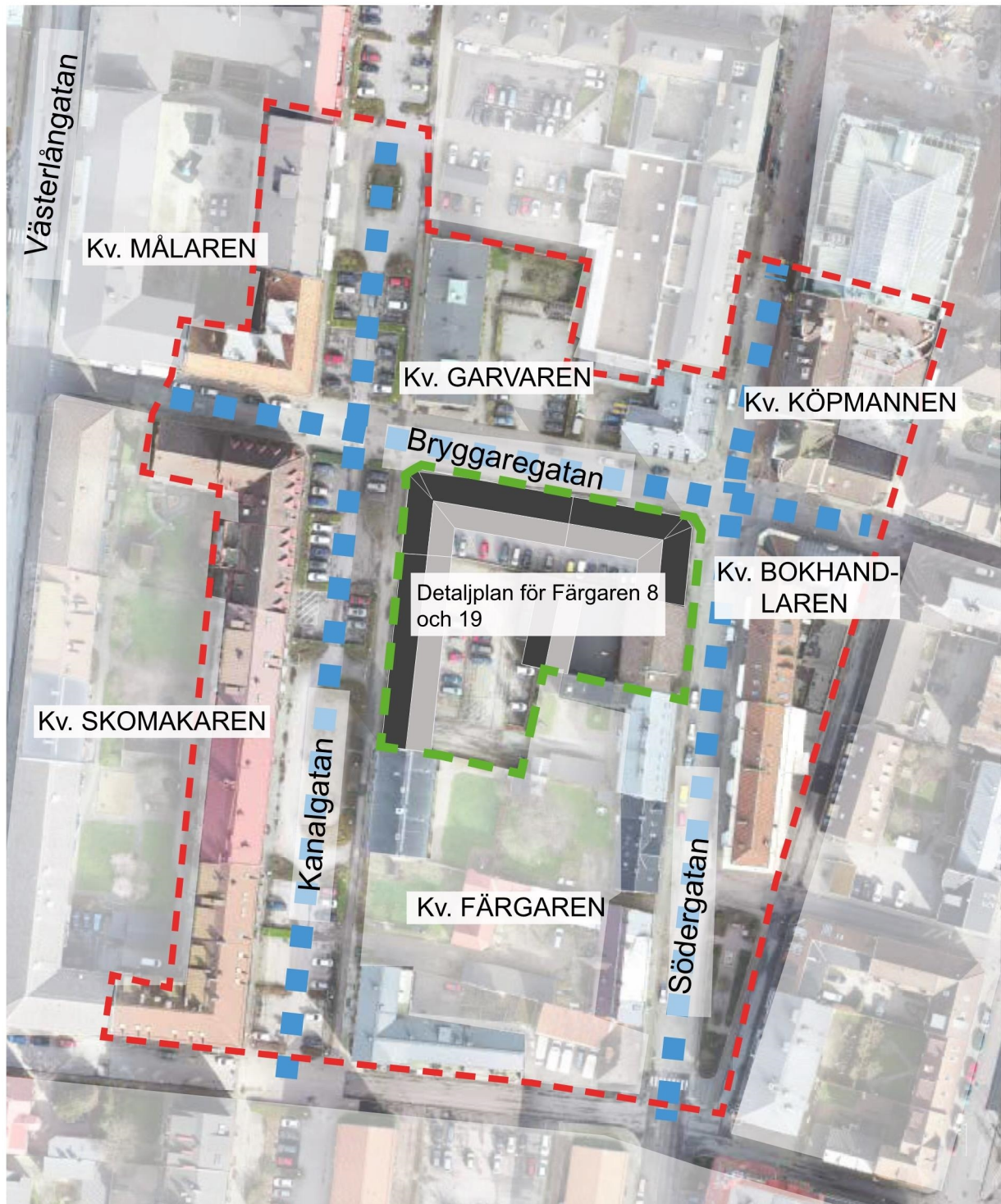
Planområdet ingår i det utpekade riksintresset för kulturmiljövård M 182 för Eslövs tätort, se figur 1. Riksantikvarieämbetet fattade beslut om riksintresset 1987-08-18 enligt följande:

Motivering

Stadsmiljö -järnvägsstad - som visar järnvägens och industrialismens betydelse för den moderna tätortsutvecklingen, hur en hållplats på den rena landsbygden successivt utvecklades till planmässigt uppbyggt stationssamhälle och så småningom stad.



Figur 1. Område för riksintresse kulturmiljövård M182.



Figur 2. Orienteringskarta, området för kulturmiljöutredningen är markerat med röd streckad linje. Blå linje markerar berörda gaturum som har inventerats och analyserats. Aktuell planområde för Färgaren 8 och 19 markeras med grön streckad linje.

Uttryck för riksintresset:

Spår av vägsträckningar, markanvändning och bebyggelse från tiden före järnvägens tillkomst och det nya samhällets tidigaste skeden. Den successivt framväxna rutnätsplanen med tomtstruktur, platsbildningar och gaturum. Bebyggelsen och dess täta, stadsmässiga, men relativt småskaliga karaktär. De kringbyggda kvarteren med bostäder och lokaler för handel och hantverk samt ekonomibyggnader och bakgårdar. Offentliga byggnader med bl.a. den nygotiska kyrkan (1891) som givit upphov till begreppet "Eslövsotik". Järnvägsmiljön med stationshuset från 1913, industribyggnader och andra till järnvägen knutna byggnader och anläggningar. Den lokala byggnadstraditionen med hus i företrädesvis rött och gult tegel. Inslag av parker och grönska. Det tidiga 1900-talets utvidgningsområdet, med tidstypisk terränganpassad plan och villor på stora, grönskande tomter. Medborgarhuset, ritat av H. Asplund, från 1957 och annan bebyggelse som visar den fortsatta utvecklingen under 1900-talet.

2.2 Stadsbildsanalys av kulturhistoriska intressanta områden i Eslöv 1990 - del 3

Stadsbildsanalysen av kulturhistoriskt intressanta områden i Eslöv var en del av översiktsplanen 1990 och även den tidigare översiktsplanen 2001. I analysen beskrivs den rumsliga karaktären av sju delområden inom Eslövs tätort. Planområdet omfattas av område A; *Stenhusstaden*.

2.2.1 Stenhusstaden

Utmärkande för stenhusstadens arkitektur och planering är främst:

- Bebyggelse i olika byggnadsstilar
- Bebyggelse i puts eller tegel
- Rätlinjiga gator

Bland de olika byggnadsstilarna återfinns främst den *klassicerande karaktären*, dvs ett utseende på bebyggelsen som härmar och hämtar inspiration från renässansens och barockens arkitektur. Dessa byggnader uppfördes mellan 1870-1930. De äldsta byggnaderna uppfördes inte med monumental karaktär (Garvaren 14 som uppfördes under 1890-talet)

till skillnad från de yngre byggnadsexemplaren (Mälaren 5 uppförd under sent 1920-tal).

2.3 Eslövs översiktsplan 2035

Eslövs översiktsplan *Eslöv 2035* antogs under 2018. Kommunens ställningstagande till riksintresset M182 i översiktsplanen är att kulturmiljön är en levande miljö och däri ligger dess värde. Varje generations tillägg till staden ska välkomnas och inte hindras från att skapa ett kulturhistoriskt tidsdjup och läsbarhet. Det klargörs att utveckling och förtätning inte bedöms stå i konflikt med kulturmiljövärden under förutsättning att den hanteras som en fortsättning av järnvägsstadens utbyggnad.

2.3.1 Nytt kulturmiljöprogram

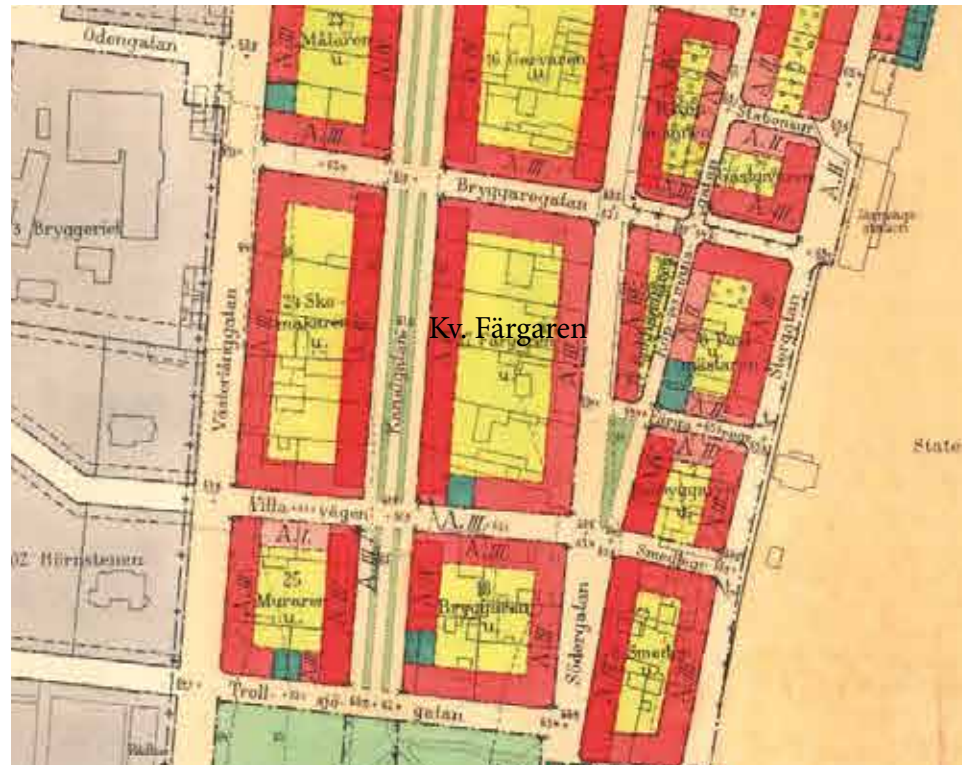
Under 2019 antog kommunen ett nytt handlingsprogram för hur kommunen avser att arbeta med kulturmiljön. En digital kulturmiljökarta har tagits fram och tre områden, Stockamöllan, Kvarngatan och Västergatan, har hittills analyserats.

2.4 Stadsplaner

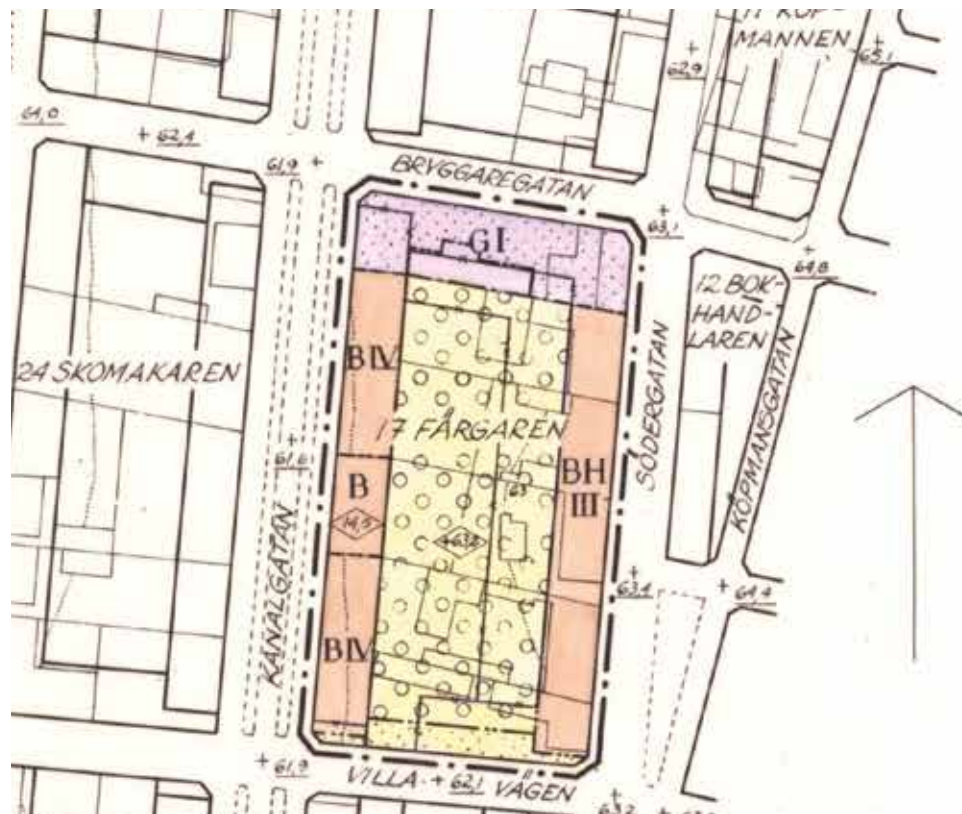
2.4.1 Trädgårdsstaden

Den ursprungliga stadsplanen (S1) för Eslövs stad upprättades av stadsingenjören Erik Bülow Hübe 1913 och fastställdes 1917. Stadsplanen förberedde en stad för cirka 50 000 invånare. Intentionen av Erik Bülow Hübe var att utveckla Eslöv till en trädgårdsstad med inspiration från dåtidens England. Den upprättade stadsplanen innebar fyra tydliga element: industriområdet, citykvarteren, villakvarteren och däremellan stadens parker som avgränsar dessa områden. Färgaren 8 och 19 var en del av citykvarteren, utformade som en kvartersstad, en stenstad, med en rätlinjig gatustruktur. Trädgårdstaden, med de lummiga villakvarteren, följde därefter väster om Västerlånggatan.

Intentionerna fastställdes sedan 1938 i en ny



Figur 3. Utdrag från Stadsplan S11 från 1938. Planen var en vidareutveckling på den första stadsplanen med trädgårdstaden som tydligt ideal. I utdraget syns "citykvarteren" med en tydlig rätlinjig kvartersstruktur. Ett flertal av de planerade kvarteren har aldrig byggts ut enligt intentionen, exempelvis kv. Färgaren, kv. Garvaren med flera.



Figur 4. Utdrag från Stadsplan S122 från 1964. Planen innebar en förändring för kv. Färgaren. För Färgaren 8 reglerades användningen till enbart drivmedelsförsäljning. För Färgaren 19 kvarstår bygggrätter för bostäder.

stadsplan, Stadsplan 11 (S 11), som ersatte och fastställde den ursprungliga planen. S 11 är den nu äldsta fortfarande gällande stadsplan för Eslövs tätort, se figur 3.

Planområdet har, förutom närvarande bebyggelse på Färgaren 19, därmed varit en parkeringsplats sedan 2004.

2.4.2 Ändring av Stadsplanen för kvarteret Färgaren 17

För kvarteret Färgaren ersatte Stadsplan S 122 1964 den tidigare stadsplanen från 1938. Den nya stadsplanen är ett tydligt tecken på en tid när bilen präglade samhället. I norra delen av kvarteret planlades därför för drivmedelsförsäljning och den slutna kvartersstrukturen för norra delen av fastigheten, ”citykvarteren” enligt stadsplan 1938, raderades ut.

2.5 Planområdets historik

Planområdet har haft skiftande markanvändning under de senaste årtionden. Nuvarande fastighet Färgaren 8 blev aldrig bebyggt med slutna kvartersstad enligt den ursprungliga S11. Istället byggdes kvarteret ut enligt 1964 års plan med bensinstationer, antingen vända mot Bryggaregatan eller Södergatan. Efterhand har centralt belägna bensinstationer lagts ner med hänvisning till risk- och säkerhetsaspekter. Den senaste bensinstationen på fastigheten upphörde 2004 och fastigheten har sedan dess använts som parkeringsplats.

Att döma av tillgängligt bildmaterial har västra delen av Färgaren 19 varit obebyggd sedan lång tid tillbaka, åtminstone sedan mitten av 1950-talet. Det är sannolikt så att den delen av planområdet aldrig har varit bebyggt.

Utmot Södergatan på Färgaren 19 låg tidigare en större 4-våningsbyggnad med publika verksamheter i bottenplan och bostäder på övriga våningar. Byggnaden uppfördes troligen under tidigt 1900-tal och revs i början av 1980-talet för att ge plats åt nuvarande byggnad som hyser affärsverksamhet i bottenplan och kontor i övrigt.



Tidigare byggnad på Färgaren 19 med bensinstation mot Södergatan på Färgaren 8. Foto taget under 1960-tal.



Den sista bensinstationen på Färgaren 8 revs under 2004.

2.6 Rums- och bebyggelseanalys

2.6.1 Kanalgatan

Kanalgatan, 24 meter bred och cirka 690 meter lång, finns med i den första stadsplanen från 1913 såväl som i stadsplanen 1938, där den tydligt markeras som en bred allé, en esplanad. Namnet ”Kanalgatan” härrör från den tid, fram till tidigt 1900-tal, då det flöt en öppen kanal centralt längs med gatan.

Gatan utgör ett centralt stråk i Eslöv med en tydlig koppling mellan två för tätorten karaktäristiska målpunkter: Föreningstorget i norr och Stadsparken i söder. Gatans ursprungliga karaktär som esplanad har dock successivt förändrats genom åren. Den tidigare trädallé som löpte längs med stråket och förstärkte ett enhetligt stråk är borta, nu ersatt av bilparkering, gång- och cykelvägar samt enbart enstaka inslag av vegetation.

Karaktärsdrag

Bebyggelsen vid Kanalgatan är till stor del uppbyggda under samma period under 1930-40-talet. Utmärkande drag är flacka sadeltak, putsade fasader i ljusa färger alternativt murade fasader, stora fönsterrutor utan spröjs och vanligtvis balkonger. Höjd på bebyggelsen är densamme och våningsantalet 4-5 våningar.

Den senare bebyggelsen från 1960-talet och framåt har anpassat sig till befintlig höjd, volym och takutformning varpå intrycket från gatan blir att bebyggelsen längs med gatan är repetitivt och utgör en enhetlig rad av bebyggelse.

Ett karaktärsdrag för de studerade kvarteren är de markerade hörnen som förstärker kvartersstrukturen enligt ursprunglig stadsplan. Det enda undantaget till detta är planområdet som idag är en öppen parkeringsyta.

Ett karaktärsdrag är materialet som i huvudsak är rött eller mörkbrunt tegel, alternativt ljus puts.

Ett karaktärsdrag är bebyggelsens entréer och trapphus som är riktade utåt mot Kanalgatan.

Bebyggelsen på Färgaren 21, färdigställt 2016, avviker mest från de sammanhållande karaktärsdragen längs gatan. Volymmässigt är byggnaden anpassad till sin omgivning men takutformningen avviker med en indragen femte våning, materialet som är grått fasadskiffer avviker och huset har inga entréer mot gatan. Byggnadens entréer nås istället från en logtgång placerad på gårdssidan.

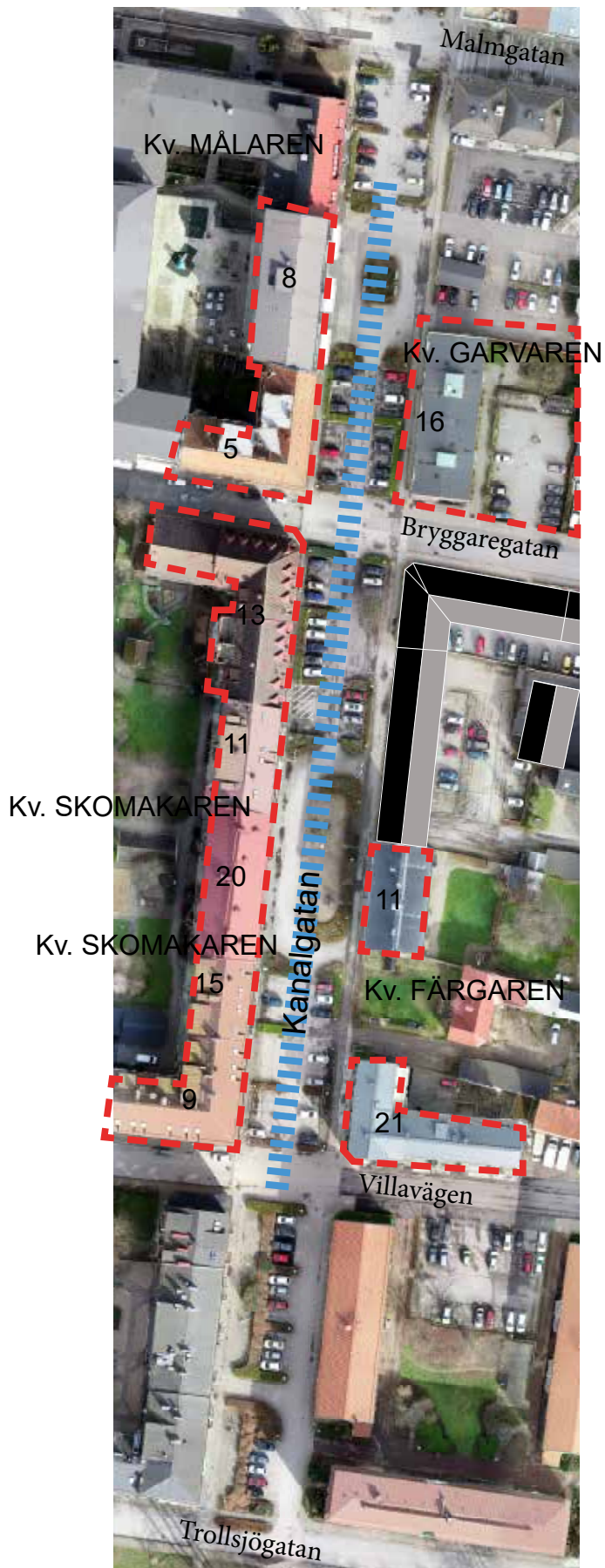
Sammanfattningsvis:

- Likartad höjd och våningsantal
- Samma takutformning med sadeltak
- Enhetligt material; tegel och puts
- Balkonger utmot gata
- Markerade kvartershörnor
- Entréer mot gata
- Upphöjd källarvåning med fönster som markerar byggnadens sockel

Kanalgatan framöver

De attribut som förknippas med en esplanad har i takt med gatans förändringar blivit svårare att läsa av. Ett långsiktigt arbete pågår därför av Eslövs kommun för att återställa gatan till en mer sammanhållen och tydlig karaktär. Utmaningarna är dock flera idag än när den planerades, eftersom fler olika intressen och funktioner ska samspela på en begränsad yta. Vår tids syn på en gatas estetik kan också ha förändrats jämfört med de ideal som gällde när Erik Bülow Hübe ritade stadsplanen.

Eftersom gatan utgör en naturlig lågpunkt ställer det exempelvis krav på gatans framtida vattenhantering. Samtidigt erbjuder det möjligheter till att utveckla gatan till ett stråk med rekreativa värden där vatten och grönska är tydliga inslag. Gatan bör även utvecklas så att den erbjuder fortsatt möjlighet till ett trafikflöde för bil, gång och cykel samt parkering.



Figur 5. Utsnitt av Kanalgatan med analyserad del markerad med blå streckad linje.



Målaren 8 uppförd under 2010-talet i rött tegel med bottenvåning i gråvit puts. Byggnaden har 5 våningar och en indragen 6:e våning. Nockhöjden är den samma som Målaren 5 till vänster.



Färgaren 21 uppförd under 2010-talet i grått fasadskiffer. Byggnaden utmärker sig formmässigt tillsammans med Målaren 8 med en indragen översta våning.



Garvaren 16 är ett lamellhus i rött tegel uppförd tidigt 1960 tal. På samma sätt som för Färgaren 21 är byggnadens entréer ej vända mot Kanalgatan.



Skomakaren 9 och 15, uppförda under tidigt 1940-tal. Skomakaren 9 till vänster med gul puts och tilläggsisolering, troligen genomfört under 1970-talet. Skomakaren 15 till höger med rödbrunt tegel.



Närmast från vänster Skomakaren 20 och 11. Skomakaren 20 uppförd ca 1960 med rött tegel. Skomakaren 11 med gul puts, uppförd ca 1940. Med lägre rumshöjd har Skomakaren 20 uppförts med ytterligare en våning jämfört med Skomakaren 11. Detta trots att skillnaden mellan byggnadernasnockhöjd endast är cirka 1 meter.



Färgaren 11, uppförd ca 1940 i gult tegel.



Närmast från vänster Skomakaren 13 uppförd under mitten av 1980-talet i gråvit puts respektive rött tegel. Till höger Mälaren 5 i rödbrunt tegel uppförd i 20-tals klassicism under slutet av 1920-talet.

4.1.2 Bryggaregatan

Bryggaregatan sträcker sig från Storgatan och järnvägsstationen i öster till Västerlånggatan i väster. Där slutar gatan vid kvarteret Bryggeriet, i vilket det ligger flerbostadshus sedan mitten av 1960-talet. Tidigare låg här ett bryggeri vilket under 1910-talet gav gatan dess namn.

Bryggaregatan är 12 meter bred och cirka 240 meter lång, den kantas av trottoarer på vardera sida men saknar helt vegetation. Gatan har en varierad bebyggelse vad gäller arkitektur, byggnadshöjd, bebyggelseålder och material. Åldersspannet på byggnaderna (Östra fasaden av kv. Skomakaren och kv. Målaren samt västra fasaden av kv. Färgaren och kv. Garvaren) spänner över ca 100 år, med byggnader uppförda mellan 1890 till 1990.

Karaktärsdrag

Bebyggelsen längs med Bryggaregatan är varierad i sitt arkitektoniska uttryck vilket är en följd av bebyggelsens stora åldersspann. Det uttrycker sig främst i höjd och våningsantal. Exempelvis varierar nockhöjden cirka 10 meter mellan hörnhusen på Garvaren 14 och Köpmannen 9. Ett karaktärsdrag likt Kanal-gatan är de markerade hörnen vid gatornas korsningar som förstärker kvartersstrukturen enligt ursprunglig stadsbyggnadsplan från 1913. Ett flertal av dessa korsningspunkter har även publik verksamhet i bottenplan med hörn-ingång vilket bidrar till ett aktivt och livligt gaturum.

Gatan domineras av flerbostadshus med viss publik verksamhet i bottenvåningarna vid korsningen till Södergatan.

Gatans nivåskillnader på cirka 1,5 meter ger gatan en tydlig karaktär med lägsta punkt vid korsningen mot Kanal-gatan.

Entréer på bebyggelsen är riktade mot gatan med undantag för Köpmannen 9 som har en sluten gatufasad (mot Bryggaregatan) och ett

slutet hörn Södergatan/Bryggaregatan. Detta gäller även Garvaren 16 som är gavelställd utan entré mot gatan.

Sammanfattningsvis:

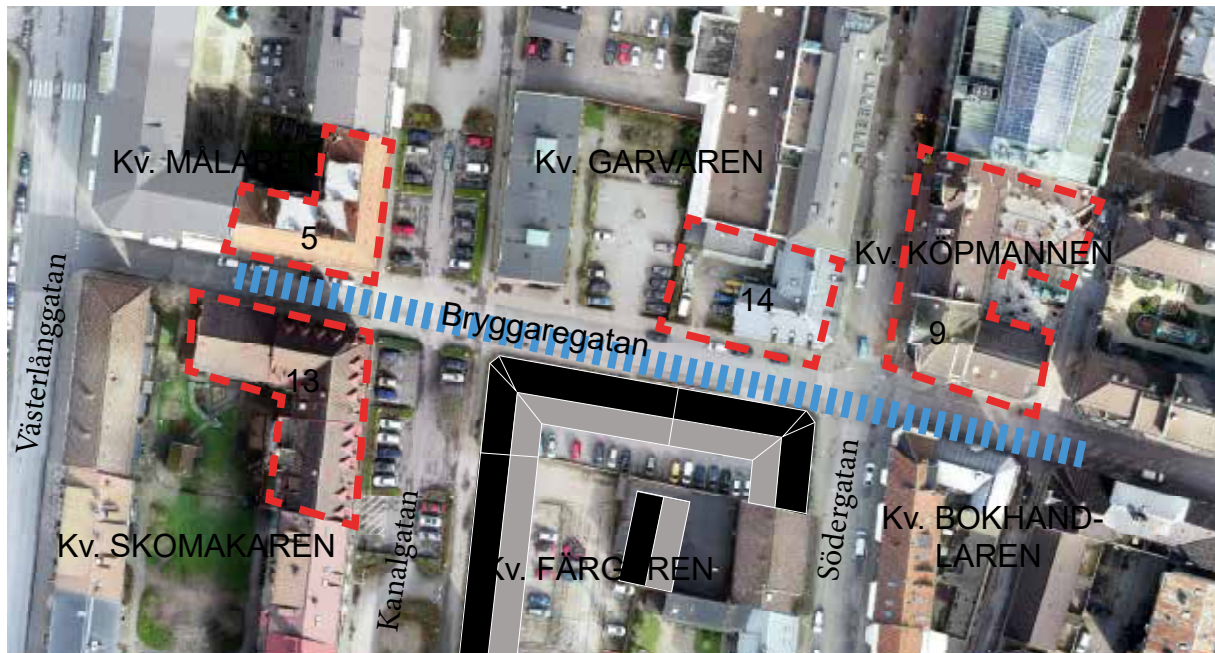
- Variation i höjd och våningsantal
- Enhetligt material; tegel och puts
- Markerade kvartershörn
- Nivåskillnad
- Bostadsbebyggelse med viss publik verksamhet i bottenvåningen



Bryggaregatan västerut mot Västerlånggatan. Skomakaren 13 närmast åt vänster.



Garvaren 14 är ett gathus uppfört i två våningar under 1890-talet. Tegelmurad fasad med bottenvåning i grå puts. Publik verksamhet i bottenvåning med avfasat gathörn med ingång. Fasaderna har under tiden förvanskats med exempelvis stora butiksfönster. Byggnad med stort kulturhistoriskt värde för den befintliga stadsbilden enligt Bevaringsplan 1984.



Figur 6. Bryggaregatan sträckning förbi planområdet. Analyserat område markerad med blå, streckad linje.



Köpmannen 9 i hörnet Södergatan/Bryggaregatan uppfördes under 1992. Byggnaden är med sina 6 våningar och en nockhöjd på cirka 22,5 meter över gatan en dominant byggnad i Eslövs stadsmiljö. Byggnaden har ett för tiden tidstypiskt postmodernistiskt uttryck som innebär en blandning och lek med volym, stil och form. Byggnaden består av en galleria i bottenvåningen och i övrigt bostäder. Ingång sker från Södergatan och Köpmansgatan men från Bryggaregatan saknar byggnaden ingångar.

4.1.3 Södergatan

Södergatan sträcker sig från Trehäradsvägen i söder till Stortorget i norr. Södergatan är cirka 14 meter bred och cirka 790 meter lång.

Karaktärsdrag

På samma sätt som Bryggaregatan så har Södergatan en varierad bebyggelse. Gatan har utvecklats succesivt i takt med att flera byggnader har rivits och ersatts av nya. Utvecklingen avspeglar sig därmed främst i skillnader vad avser arkitektonisk gestaltning, höjd och våningsantal.

Flera av byggnaderna är gamla gathus, ursprungligen uppförda under 1890-talet. Byggnaderna har till viss del förvanskats med skyltfönster, moderna dörrar och fönster i övrigt men har behållit form och volym.

Södergatan präglas av återkommande platsbildningar; Stadsparken, ”trekanten” Villavägen/Köpmansgatan samt Stora Torg

Ett karaktärsdrag är även de markerade hörnen vid gatornas korsningar som förstärker kvartersstrukturen. Ett flertal av dessa korsningspunkter har publik verksamhet i bottenplan.

Sammanfattningsvis:

- Variation i höjd och våningsantal
- Enhetligt material; tegel och puts
- Markerade kvartershörn
- Bostadsbebyggelse med publik verksamhet i bottenvåningen
- Platsbildning längs med gatan

Enligt Bevaringsplanen från 1984 så varierar arkitekturen vid denna gatusträckning i typ och arkitektur men bildar likväl ”en fint komponerad miljö”.



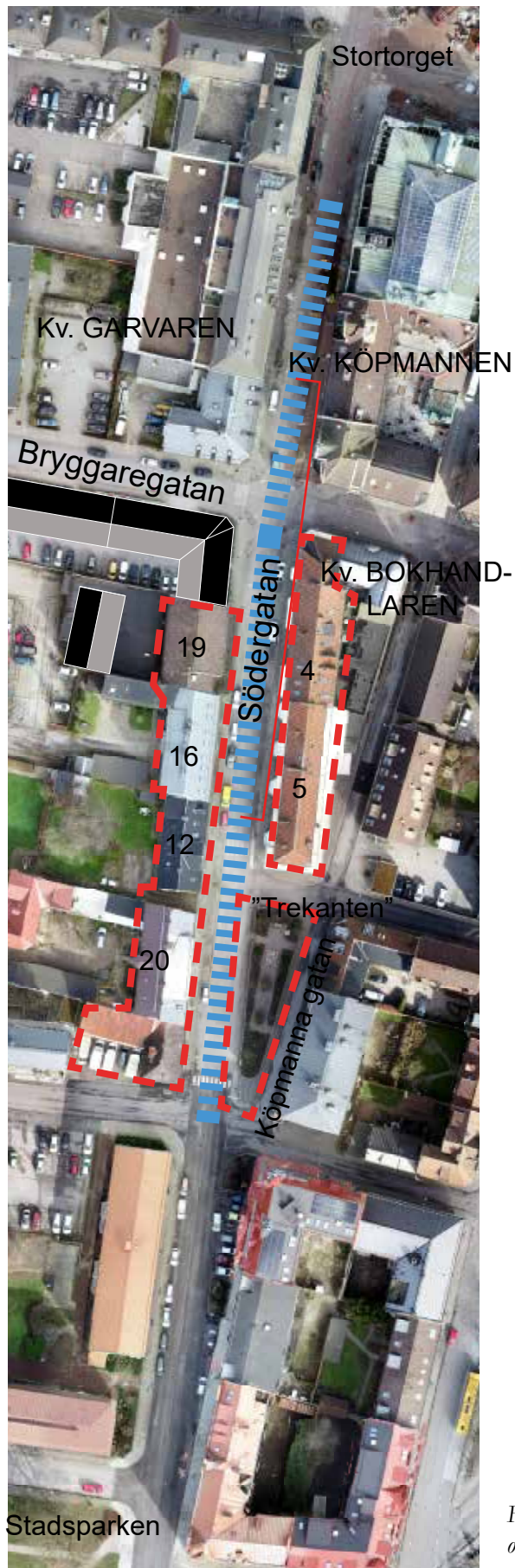
Bokhandlaren 4 vid Södergatan uppfördes cirka 1955 i gult tegel. Byggnaden har publik verksamhet i bottenvåningen med avfasat gathörn mot Södergatan med ingång.



Bokhandlaren 5 vid Södergatan uppfördes cirka 1950. Byggnaden har 3 våningar med en indragen 4 våning som i efterhand (troligen efter 1990) har blivit inglasad vilket har förvanskat byggnaden.



Platsbildning ”trekanten” i den södra änden av kv. Bokhandlaren.



Figur 7. Södergatans sträckning förbi planområdet. Analyserat område är markerat med blå, streckad linje.



Södergatan norrut med 3 fastigheter på kv. Färgaren till vänster. Från vänster; Färgaren 12, Färgaren 16 och Färgaren 19. Färgaren 12 är ett tegelmurat gathus, uppförd mellan 1890 till 1925, numera i ljusrosa puts. Ursprungsbyggnaden förvanskad av moderna dörrar och fönster. Färgaren 16 är uppförd cirka 1890 med rött tegel och putsat burspråk på övervåningen. Byggnaden har stora butiksfönster som tillkom på 1930-talet och förvanskade byggnadens ursprungliga karaktär. Båda dessa två är byggnader med stort kulturbeskydd för den befintliga stadsbilden enligt Bevaringsplan 1984. Slutligen Färgaren 19 i mörkrött tegel uppförd cirka 1980.



Det sydöstra hörnet av Färgaren 20 är Eslövs gamla brandstation. Ett karaktäristiskt gathus uppfört under 1890-talet. Byggnad med stort kulturbistoriskt värde för den befintliga stadsbilden enligt Bevaringsplan 1984.



Färgaren 20 är ett gathus i två våningar med frontespis som uppfördes cirka 1895. Huset är förvanskat med stora butiksfönster, moderna fönster och dörrar. Byggnad med stort kulturbistoriskt värde för den befintliga stadsbilden enligt Bevaringsplan 1984.

3. Konsekvensanalys

3.1 Vad innebär förslaget för omgivningen?

- Färgaren 8

Planen innebär en tillkommande byggrätt för bostäder på Färgaren 8. Byggrätt för bostäder medges inte enligt gällande stadsplan från 1964. Byggrätten innebär en högsta byggnadshöjd på 19,5 meter. Med konventionell rumshöjd på cirka 2,5 till 2,7 meter ger det möjlighet att maximalt bygga 6 våningar. Med angiven takvinkel 0-27 grader är högsta möjliganockhöjd beräknad till cirka 22,5 meter. Byggnadshöjden beräknas från gatans medelhöjd för det avsnitt av gatan som löper längs med planområdet.

- Färgaren 19

För Färgaren 19 innebär detaljplanen en utökad byggrätt utmot Kanalgatan. En byggnadshöjd på 16,5 meter med angiven takvinkel 0-27 grader innebär en maximalnockhöjd på cirka 19,5 meter. Med konventionell rumshöjd på cirka 2,5 till 2,7 meter ger det möjlighet att maximalt bygga 5 våningar. Detta kan jämföras med gällande stadsplan 1964 som anger

byggrätt för 4 våningar och byggnadshöjd 14,5 meter.

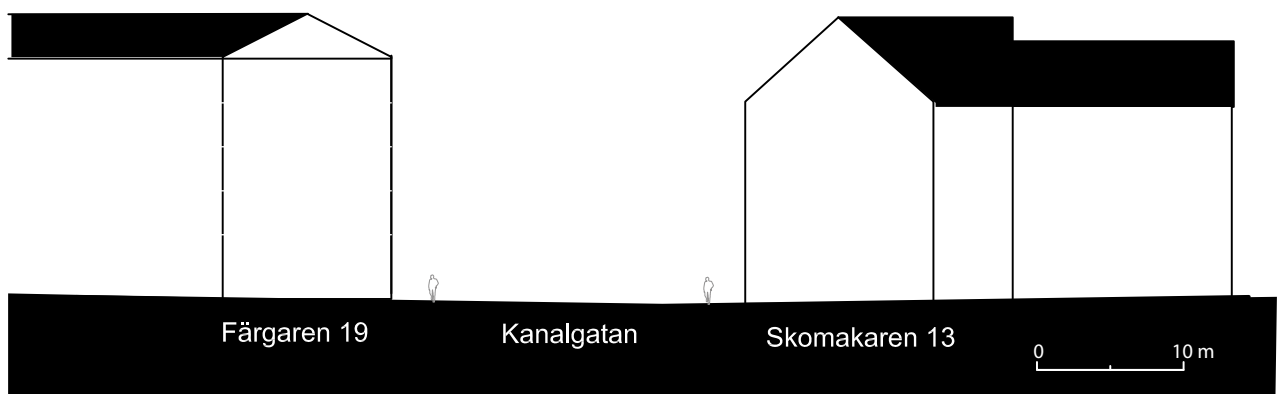
Detaljplanen möjliggör också en ny byggrätt på gården tillhörande Färgaren 19. Byggnadens påverkan på stadsmiljön har dock bedömts som mycket litet då den inte kommer att vara synbar från de allmänna gatorna.

För båda fastigheterna innebär detaljplanen att nuvarande parkeringsplatser försvinner.

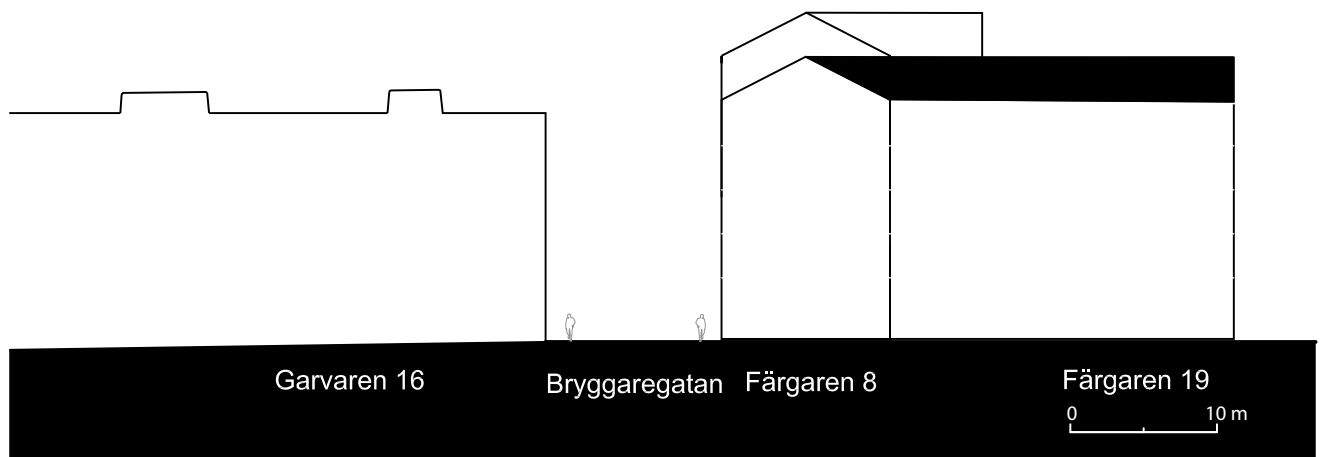
Byggnadshöjderna är högre jämfört med den omgivande bebyggelsen. Dock innebär den begränsade takvinkeln attnockhöjden blir lika hög eller något lägre i jämförelse med omgivande bebyggelse. Se figur 8-12.

Med följande planbestämmelser reglerar detaljplanen ny bebyggelse till att uppföras så att den bättre samspelar med sin omgivning:

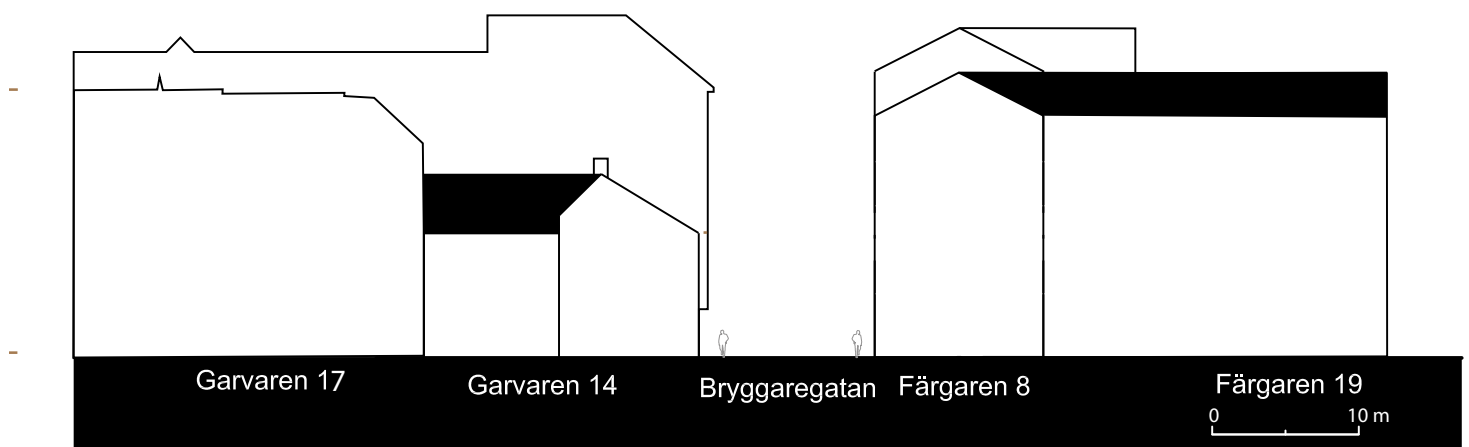
- Dominerande fasadmaterial ska utgöras av tegel. Bottenvåning ska utföras i kontrasterande kulör
- Entréer ska orienteras mot omgivande gator.



Figur 8. Sektion över Kanalgatan med föreslagen ny bebyggelse på Färgaren 19, byggnadshöjd 16,5 meter och nockhöjd cirka 19,5 meter. Jämför med Skomakaren 13 till höger; byggnadshöjd 12,5 meter och nockhöjd cirka 19,5 meter.



Figur 9. Sektion över Bryggaregatan österut med föreslagen ny bebyggelse på Färgaren 19, byggnadshöjd 16,5 meter ochnockhöjd cirka 19,5 meter. Jämför med Garvaren 16; byggnadshöjd 15 meter och nockhöjd cirka 16 meter.



Figur 10. Sektion över Bryggaregatan västerut med föreslagen ny bebyggelse på Färgaren 19, byggnadshöjd 16,5 meter ochnockhöjd ca 19,5 meter. Jämför med Garvaren 14 och i bakgrunden till vänster Köpmannen 9.

3.2 Vad innebär förslaget för riksintresset M182?

Det analyserade området utgör en kulturhistoriskt värdefull miljö som bedöms vara känslig för förändring. De rätlinjiga gatustrukturen som Erik Bülow Hübe avsåg med den första stadsplanen 1913 är idag läsbara och flertalet av de analyserade byggnaderna är välbevarade och har ett högt kulturhistoriskt värde, även om flertalet förändringar delvis har förvanskats dem. Planförslaget innebär dock ej att de befintliga kulturhistoriska värdena inom det analyserade området förvanskas eller försvinner. De kulturhistoriska värdena kommer fortsatt att vara läsbara.

Det kan konstateras att de analyserade gaturummen, med möjligt undantag av Kanalgatan, inte uppvisar en utpräglad homogen arkitektur. Både Bryggaregatan och Södergatan präglas av en diversitet där åldersspannet mellan bebyggelsen avspeglar sig tydligt i höjd- och volymskillnad. Många av de senare tillskotten längs med dessa gator är byggnader som har tillkommit efter rivningar och de har inneburit nya tillägg till staden med nya stilar och volymer. Den föreslagna bebyggelsen innebär således att Eslöv fortsätter att utvecklas som det har gjort under en längre tid.

Intentionerna för Färgaren 8 och 19, som de avsågs i stadsplanen 1913, förverkligades aldrig. Platsen har idag inga av de attribut som riksintresset ger uttryck för. De aktuella fastigheterna utgör istället ett hål i stadsväven. Det finns därför möjlighet för ny bebyggelse att stärka den stadskaraktär som riksintresset ger uttryck för. Det förutsätter att byggnaderna anpassas till befintlig bebyggelse gällande struktur, volymverkan, materialval och höjd.

Det redovisade planförslaget är väl anpassat till den omgivande strukturen, omgivande gator och sluter kvarter i enlighet med de ursprungliga stadsplanerna. Entréer är orienterade ut mot gatorna och det dominerade fasadmateri-

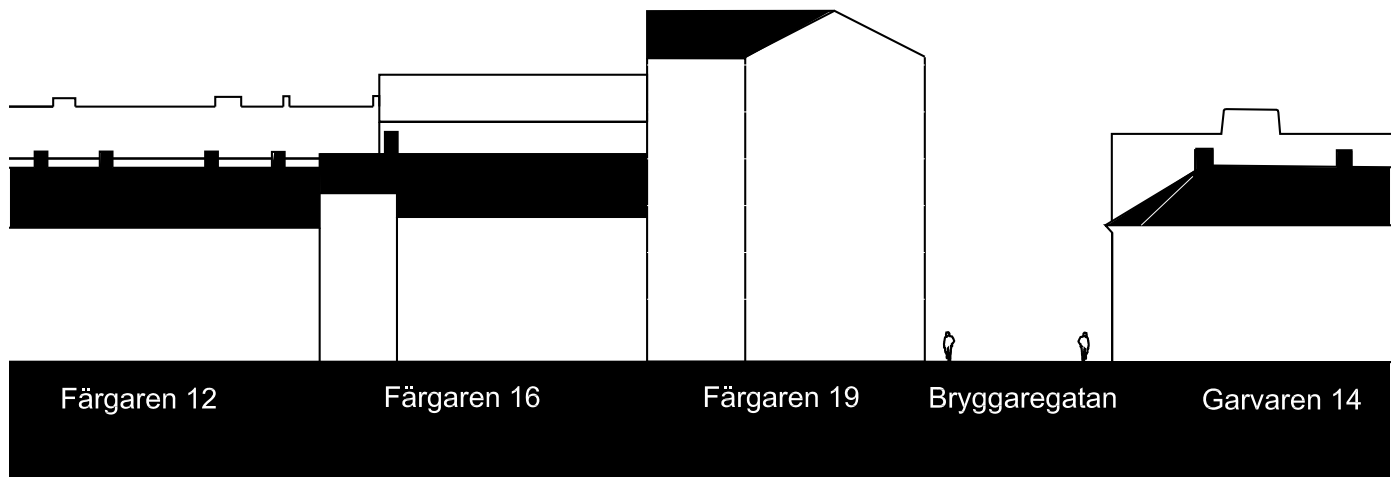
alet ska utgöras av tegel. Vidare så möjliggör detaljplanen offentlig verksamhet i bottenvåningen mot hörnet Södergatan/Bryggaregatan. Det förstärker den befintliga platsbildningen och tillåter därmed ett än mer levande gaturum.

Slutligen anpassar föreslagen bebyggelse sig till rådande struktur vad avser volym, höjder och antal våningar.

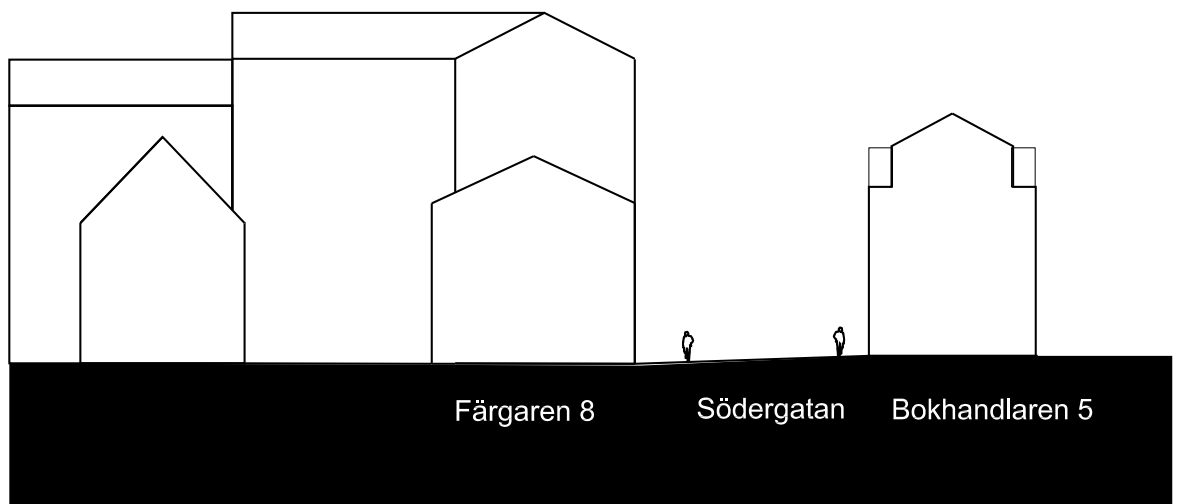
Längs med Södergatan har den föreslagna bebyggelsen något lägre nockhöjd än Köpmannen 9, på andra sidan gatan, och mot Kanalgatan har den föreslagna bebyggelsen samma nockhöjd som byggnaden på andra sidan Kanalgatan.

4. Medverkande

Kulturmiljöutredningen har tagits fram av planenheten i samråd med bygglovsavdelningen på Eslövs kommun under mars och april 2020.



Figur 11. Sektion över Södergatan åt väster med föreslagen ny bebyggelse på Färgaren 19, jämför med befintlig bebyggelse längs med Södergatan.



Figur 12. Sektion över Södergatan mot norr med föreslagen bebyggelse på Färgaren 8 och 19.



Vy norrut på Södergatan med föreslagen detaljplan.



Vy västerut på Bryggaregatan med föreslagen detaljplan.



Vy norrut på Kanalgatan med föreslagen detaljplan.



Fågelperspektiv söderut över kv. Färgaren 8 och 19 med föreslagen detaljplan.



RAPPORT
RISKUTREDNING FÖR DEL AV KV. FÄRGAREN



SLUTRAPPORT
2017-06-07

UPPDRAG

278217, Riskutredning farligt gods, del av kv. Färgaren, Eslöv

Titel på rapport:

Riskutredning för del av kv. Färgaren

Status:

Slutrapport

Datum:

2017-06-07

MEDVERKANDE

Beställare:

Skansportens Fastighetsförvaltning AB

Kontaktperson:

Martin Häglund

Konsult:

Tyréns AB

Uppdragsansvarig:

Max Gunnarsson

Handläggare:

Gustav Rällfors

Kvalitetsgranskare:

Emma Bengtsson

SAMMANFATTNING

Tyréns har på uppdrag av Skansporten Fastighetsförvaltning utfört en riskutredning med avseende på farligt gods-transporter på järnväg. Utredningen genomfördes i samband med detaljplanearbete för bostadsbebyggelse på del av kv. Färgaren i Eslöv.

Syftet med riskanalysen är att avgöra erforderlig riskhänsyn (avseende akuta olycksrisker orsakade av transport av farligt gods på Mariefholmsbanan och Södra stambanan). Detta innefattar både att avgöra områdets lämplighet för önskad bebyggelse samt eventuella behov av riskreducerande åtgärder för att kunna tillåta önskad bebyggelse.

Utifrån beräknad individrisk med avseende på farligt gods-transporter på järnväg fås att kv. Färgaren ligger på ett sådant avstånd från järnvägen att individrisken är att anse som tolerabel. På ca 80 meters avstånd från närmsta räl är individrisken låg och flerbostadshus samt handel tolerabel markanvändning enligt Länsstyrelsen Skånes riktlinjer RIKTSAM.

Samhällsriskerna ökar något med tillkomsten av fler bostäder på kv. Färgaren. Ökning gör att risken hamnar inom ALARP, om än i mindre omfattning. Det långa avståndet till järnvägen gör att det i huvudsak är giftig gas som bidrar till den ökade risknivån. Därför rekommenderas åtgärder vilka reducerar konsekvenserna vid ev. olycka med giftig gas. Rekommenderade åtgärder för att visa på god riskhänsyn är:

- Friskluftsintag bör inte placeras på östra fasaden som vetter mot järnvägen, detta för att minska risken att giftig gas sprids in i bebyggelse inom kv. Färgaren. Om ventilationslösningen placeras på taket skall denna placeras så att friskluftsintaget är riktat bort från järnvägen, d.v.s. åt väster.
- Centralt avstängningsbar ventilation för byggnader inom kv. Färgaren kan införas. Denna åtgärd är svårare att reglera än ovanstående eftersom det måste finnas personer tillgängliga som kan stänga av ventilationen vid alla tillfällen när en eventuell olycka inträffar. Detta måste säkerställas för att åtgärden ska vara effektiv. Det bör därför utredas om den är genomförbar och ekonomiskt rimlig.

Då riskökningen till följd av tillkommande bebyggelse på kv. Färgaren ej gör att riktlinjerna enligt RIKTSAM överstigs (för N=1 överskrider riktlinjerna även utan bebyggelse) är ovan listade åtgärder ej kravställande utan endast rekommendationer.

Bilden nedan redovisar resultatet av individriskberäkningarna på karta. Grönt område visar att för kv. Färgaren tillåter RIKTSAM samtlig form av markanvändning.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	5
1.1	UPPDRAGSBESKRIVNING	5
1.2	MÅL OCH SYFTE	5
1.3	OMFATTNING OCH AVGRÄNSNING	5
1.4	METOD.....	5
1.5	UNDERLAG.....	5
1.6	PRINCIPER FÖR RISKVÄRDERING.....	5
1.6.1	RIKTLINJER FÖR RISKVÄRDERING REGIONALT OCH LOKALT.....	7
1.6.2	APPLICERAD RISKVÄRDERING I DENNA RISKANALYS	8
2	FÖRUTSÄTTNINGAR.....	8
2.1	OMRÅDET SAMT PLANERAD VERKSAMHET.....	8
2.2	TRAFIKUPPGIFTER FÖR GODSTRANSPORTER PÅ JÄRNVÄG.....	9
2.3	FARLIGT GODS.....	9
2.3.1	TRANSPORT AV FARLIGT GODS PÅ MARIEHOLMSBANAN OCH SÖDRA STAMBANAN	10
3	RISKANALYS.....	10
3.1	INDIVIDRISK.....	10
3.2	SAMHÄLLSRISK	11
3.3	OSÄKERHETER.....	12
4	RISKVÄRDERING.....	13
5	REFERENSER.....	14
6	BILAGA A – BERÄKNINGSBILAGA.....	15

1 INLEDNING

1.1 UPPDRAGSBESKRIVNING

Tyréns har på uppdrag av Skansporten Fastighetsförvaltning utfört en riskutredning med avseende på farligt gods-transporter på järnväg. Utredningen genomfördes i samband med detaljplanearbete för bostadsbebyggelse på del av kv. Färgaren i Eslöv.

1.2 MÅL OCH SYFTE

Målet med riskanalysen är att ta fram relevant underlag avseende nivån på olycksrisker inom området kopplade till transporter av farligt gods på närliggande järnväg, Marieholmsbanan och Södra stambanan.

Syftet med riskanalysen är att avgöra erforderlig riskhänsyn (avseende akuta olycksrisker orsakade av transport av farligt gods på Marieholmsbanan och Södra stambanan). Detta innefattar både att avgöra områdets lämplighet för önskad bebyggelse samt eventuella behov av riskreducerande åtgärder för att kunna tillåta önskad bebyggelse.

1.3 OMFATTNING OCH AVGRÄNSNING

Riskanalysen avser olycksrisker som hänger samman med den nära lokaliseringen intill Marieholmsbanan samt Södra stambanan och transporterna av farligt gods som sker där. Riskanalysen besvarar följande centrala frågeställningar:

- Hur påverkas området av järnvägen och transporterna av farligt gods som sker där?
- Vilka åtgärder krävs eller vilka begränsningar finns för att möjliggöra den planerade markanvändningen?

Studien beaktar kvantitativt riskerna med farligt gods på järnväg. Riskmåtteten individrisk och samhällsrisk beräknas.

Studien omfattar inte luftföroreningar, buller, vibrationer, elektromagnetisk strålning eller markföroreningar etc.

1.4 METOD

Riskanalysen behandlar den planerade verksamheten på området, antalet transporter med farligt gods och mängderna av farligt gods. Utifrån denna information görs en kvantitativ bedömning över risknivåerna på olika avstånd från järnvägen.

Riskanalysen arbetar efter följande frågeställningar:

- Vad kan hända (riskidentifiering)?
- Hur ofta kan det hända (sannolikhetsbedömning)?
- Vilka blir konsekvenserna (konsekvensbedömning)?
- Vad blir risken (bedömning av risken)?
- Vilka åtgärder krävs för att möjliggöra genomförandet (riskvärdering)?

1.5 UNDERLAG

- Transporterade mängder av farligt gods har hämtats från tidigare riskanalys, genomförd av Tyréns, *Risk- och bullerutredning för kv. Slaktaren, Eslöv*, daterad 2016-02-11
- Trafikuppgifter är hämtade från Trafikverkets verktyg för trafikprognoser, Wikibana-BAS P40, daterad 2016-05-16. Trafikdata används för prognosår 2040.

1.6 PRINCIPER FÖR RISKVÄRDERING

Värdering av risker har sin grund i hur man upplever riskerna. Som allmänna utgångspunkter för värdering av risk är följande fyra principer vägledande (1):

- **Rimlighetsprincipen:** Om det med rimliga tekniska och ekonomiska medel är möjligt att reducera eller eliminera en risk skall detta göras.
- **Proportionalitetsprincipen:** En verksamhets totala risknivå bör stå i proportion till den nytta, i form av exempelvis produkter och tjänster, verksamheten medför.
- **Fördelningsprincipen:** Riskerna 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.

Riskvärderingen gör ett ställningstagande kring huruvida riskerna kan anses vara tolerabla, tolerabla med restriktioner eller inte tolerabla. Denna princip beskrivs översiktligt i Figur 1.



Figur 1 - Princip för uppbyggnad av riskvärderingskriterier (1).

Riskvärdering kan genomföras med både kvalitativ och kvantitativ utgångspunkt. Även om principen för riskvärdering ovan är kvalitativ till sin utformning, är det möjligt att överföra grundtanken till även kvantitativa riskvärderingar.

Som riskvärderingskriterier kan två olika värderingsmått, dels individrisk och dels samhällsrisk, användas. Individrisk är ett mått på risken för en person som befinner sig utomhus dygnet runt på en specifik plats, till exempel på ett visst avstånd från en transportled. I definitionen av individrisk ligger också att en person som utsätts för en risk inte förväntas förflytta sig när/om denne uppmärksammar en fara. Samhällsrisk är ett mått på risken för en population. Samhällsrisk inkluderar risker för alla personer som utsätts för en risk även om den bara sker vid enstaka tillfällen längs en 1 km lång sträcka (enl. RIKTSAM avser samhällsrisk 1 km² med den tillkommande bebyggelsen placerad i mittpunkt och beräknas med frekvenser för 1 km transportled).

Följande riskvärderingsprinciper har föreslagits gälla för såväl transporter av farligt gods som för samhällsplaneringen i övrigt i rapporten *Värdering av risk* (1):

Individrisk

- Individrisknivåer på 10^{-5} per år som övre gräns för område där risker under vissa förutsättningar kan tolereras.
- Individrisknivåer på 10^{-7} per år som övre gräns för område där risker kan anses som små.
- området däremellan kallas ALARP-området, från engelskans "*as low as reasonable practicable*", där rimliga riskreducerande åtgärder ska vidtas.

Samhällsrisk

- Övre gräns där riskerna under vissa förutsättningar anses som acceptabla: $F=10^{-4}$ per år för $N=1$ med lutningen på F/N-kurva -1.

- Övre gräns där risker anses vara acceptabla: $F=10^{-6}$ per år för $N=1$ med lutningen på F/N -kurva -1.

1.6.1 RIKTLINJER FÖR RISKVÄRDERING REGIONALT OCH LOKALT

Länsstyrelserna i Skåne, Stockholm och Västra Götaland

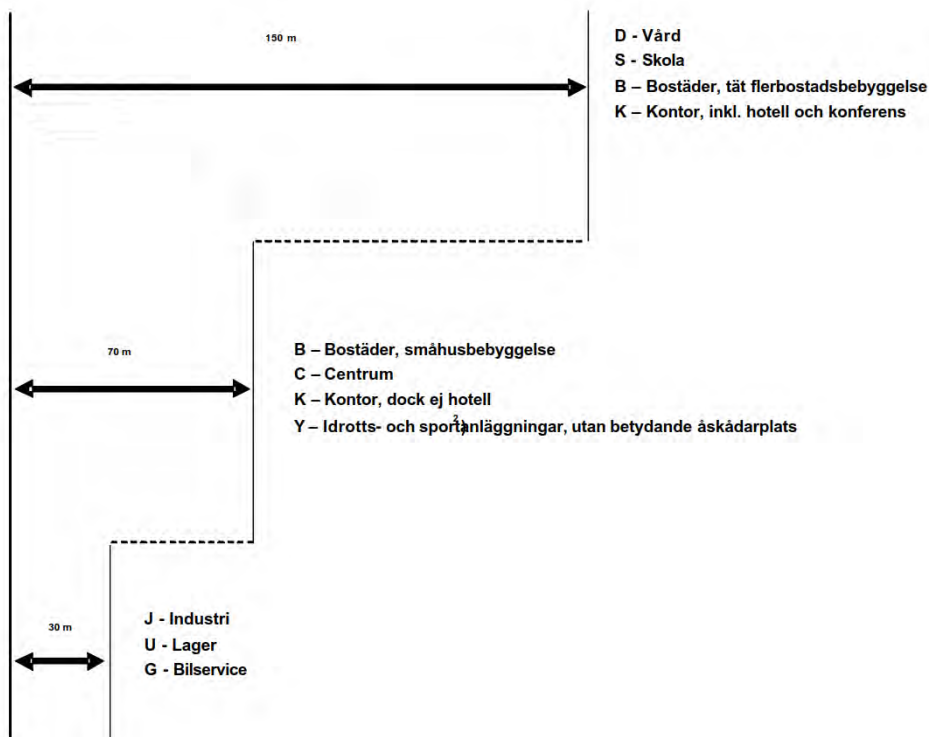
Länsstyrelserna i Skåne, Stockholm och Västra Götaland har tagit fram ett gemensamt dokument, *Riskhantering i detaljplaneprocessen* (2). I denna anges att en riskanalys ska upprättas vid den händelse att bebyggelse planeras på ett avstånd av mindre än 150 meter från en transportled för farligt gods. Inga fastslagna kriterier finns för hur stor den acceptabla risken är.

Länsstyrelsen i Skåne

Länsstyrelsen i Skåne län fastställde i maj/juni 2007 en vägledning avseende värdering av risker längs transportleder för farligt gods RIKTSAM (3). Förslaget är delvis utarbetat av Øresund Safety Advisers AB, numera Tyréns AB, på Länsstyrelsens uppdrag.

RIKTSAM anger att:

- Handel i form av sällanköpshandel (H), Lager utan betydande handel (U) samt övriga tekniska anläggningar (E) normalt kan accepteras utan vidare utredning på ett avstånd av 30 m från transportleden. På närmare avstånd krävs en utredning enligt RIKTSAM (se nedan).
- Småhusbebyggelse (B), kontor i ett plan (K) samt Handel (H) kan normalt accepteras utan vidare utredning på ett avstånd av 70 meter från transportleden. På närmare avstånd krävs en utredning enligt RIKTSAM (se nedan).
- Flerbostadshus (B), kontor (K), vård (D) och skola (S) kan normalt accepteras utan vidare utredning på ett avstånd av 150 meter från transportleden. På närmare avstånd krävs en utredning enligt RIKTSAM (se längre ned).



Figur 2 - RIKTSAM:s rekommendationer avseende avstånd. Vid avvikelser krävs analys. (3)

Enligt RIKTSAM bör placeringen av sällanköpshandel, lager utan betydande handel samt övriga tekniska anläggningar kunna bedömas tolerabel om följande kombination av kriterier uppfylls:

- Den probabilistiska riskanalysen kan påvisa att individrisken understiger 10^{-5} per år.

- Den deterministiska analysen kan påvisa att tillskottet av oönskade händelser reduceras eller elimineras av förhållandena på platsen eller efter åtgärder.

Enligt RIKTSAM bör placeringen av småhusbebyggelse, kontor i ett plan samt handel kunna bedömas tolerabel om följande kombination av kriterier uppfylls:

- Den probabilistiska riskanalysen kan påvisa att individrisken understiger 10^{-6} per år.
- Den deterministiska analysen kan påvisa att tillskottet av oönskade händelser reduceras eller elimineras av förhållandena på platsen eller efter åtgärder.

Enligt RIKTSAM bör placeringen av flerbostadshus, kontor, vård och skola bedömas tolerabel om följande kombination av kriterier uppfylls:

- Den probabilistiska riskanalysen kan påvisa att individrisken understiger 10^{-7} per år.
- Den probabilistiska riskanalysen kan påvisa att samhällsrisken understiger 10^{-5} per år där $N=1$ och 10^{-7} per år där $N=100$.
- Den deterministiska analysen kan påvisa att tillskottet av oönskade händelser reduceras eller elimineras av förhållandena på platsen eller efter åtgärder.

Förutom ovanstående kriterier anges i RIKTSAM även att ett avstånd om 30 meter bör hållas mellan närmsta räl och hårda konstruktioner. Inom detta avstånd anges parkering, odling, friluftsområde, trafik och tekniska anläggningar vara lämpligt.

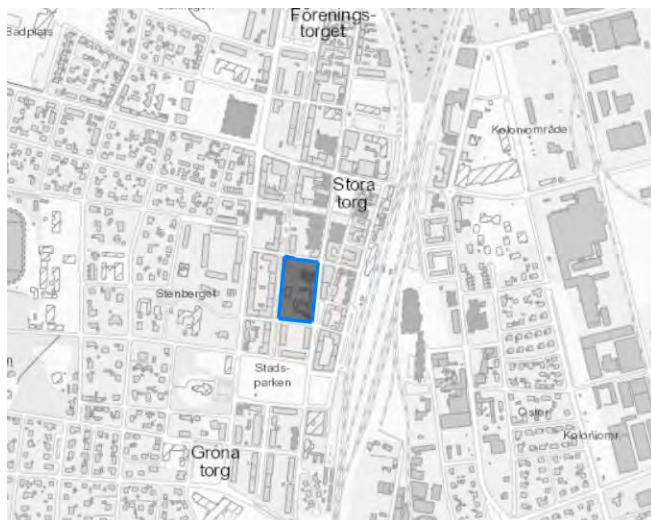
1.6.2 APPLICERAD RISKVÄRDERING I DENNA RISKANALYS

Tyréns AB avser att basera denna riskanalys på riskvärderingskriterierna presenterade av Länsstyrelsen i Skåne i *Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen* (2007), vilka presenterats ovan.

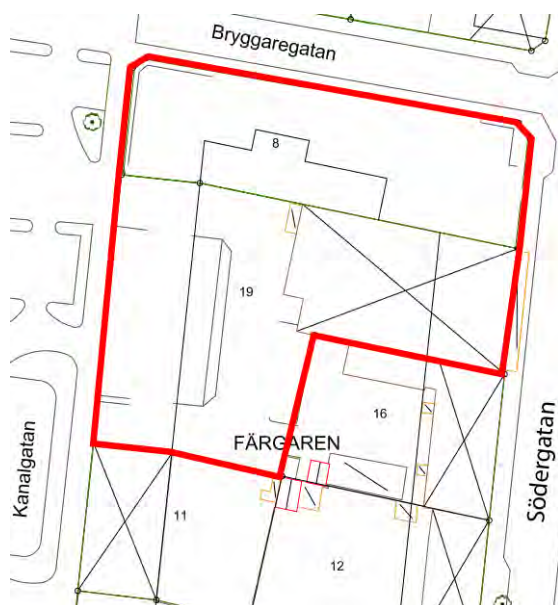
2 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 OMRÅDET SAMT PLANERAD VERKSAMHET

Kv. Färgaren ligger i centrala Eslöv. Inom kvarteret idag finns handel, bostäder i flera våningar och ytparkering. I närområdet finns i huvudsak flerbostadshus i flera våningar. Ca 120 m öster om planområdet passerar järnvägen för både godståg och persontåg. Området mellan planområdet och järnvägen är bebyggt med flervåningshus.



Figur 3 – Kv. Färgaren i Eslöv. (kartunderlag hämtat från Kartportalen på www.eslov.se)



Figur 4 - Aktuellt planområde inom kv. Färgaren rödmarkerat i figur.

På planområdet, Figur 4, planeras centrumfunktioner och för bostadsbebyggelse upp till sju våningar. Ungefär 90 nya lägenheter planeras tillkomma på området (4).

2.2 TRAFIKUPPGIFTER FÖR GODSTRANSPORTER PÅ JÄRNVÄG

Marieholmsbanan sträcker sig mellan Eslöv och Teckomatorp. Södra stambanan sträcker sig från Malmö till Katrineholm och passerar Eslöv. Marieholmsbanan och Södra stambanan går samman norr om Eslöv C

Nedan redovisas data för antalet godståg som transporteras på sträckningarna.

År	Södra stambanan	Marieholmsbanan
2016	63	0
2040	65	0

Figur 5 - Trafikdata för godståg år 2016 samt prognosår 2040. Data är hämtad från Trafikverkets verktyg för trafikprognos, Wikibana-BAS P40, daterad 2016-05-16.

2.3 FARLIGT GODS

Gods som klassificeras som farligt gods delas in i nio klasser utifrån godsets egenskaper. Farligt gods-transporter kan innehålla en mängd olika ämnen vars fysikaliska och kemiska egenskaper varierar. Gemensamt är riskerna kring ämnens inneboende egenskaper, som kan komma att påverka omgivningen vid en järnvägsolycka eller annan olycka under transporten.

För transporter av farligt gods på järnväg finns ett särskilt regelverk (MSBFS 2015:2: Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på järnväg, RID-S). Föreskrifterna reglerar bland annat förpackning, märkning och etikettering, vilka mängder som tillåts samt vilken utbildning involverade aktörer behöver. Allt för att undvika tillbud och olyckor.

En del av farligt gods-klasserna utgör normalt inte en fara vid en olycka med transport av farligt gods, eftersom konsekvenserna stannar i fordonets närhet. Detta gäller vanligtvis för exempelvis oxiderande ämnen och organiska peroxider (klass 5) samt övriga farliga ämnen och föremål (klass 9).

För olyckor med farligt gods är det framförallt fyra stycken konsekvenser samt kombinationer av dessa som utgör riskkällorna:

- Explosion (både från explosivämnen och från snabba brandförlopp i brännbara gasblandningar)
- Brand
- Utsläpp av giftig gas
- Utsläpp av frätande vätska (även om konsekvenserna oftast begränsas till fordonets närhet)

2.3.1 TRANSPORT AV FARLIGT GODS PÅ MARIEHOLMSBANAN OCH SÖDRA STAMBANAN

De aktuella sträckningarna (Marieholmsbanan och Södra stambanan) passerar längs med planområdet i nord-sydlig riktning. Sträckorna används för person- och godstrafik. Den del av järnvägen som sträcker sig längs planområdet är en del av Eslövs stationsområde. Enligt RIKTSAM ska en riskutredning utföras om en farligt gods-led ligger närmare än 150 meter. Närmsta avstånd från räl till gräns för kv. Färgaren mäts till ca 120 m. Då det inte går att utesluta att godståg färdas på räls närmst kv. Färgaren kommer 120 m användas vid bedömning av risknivå på området. Detta ger robusthet i utredningen.

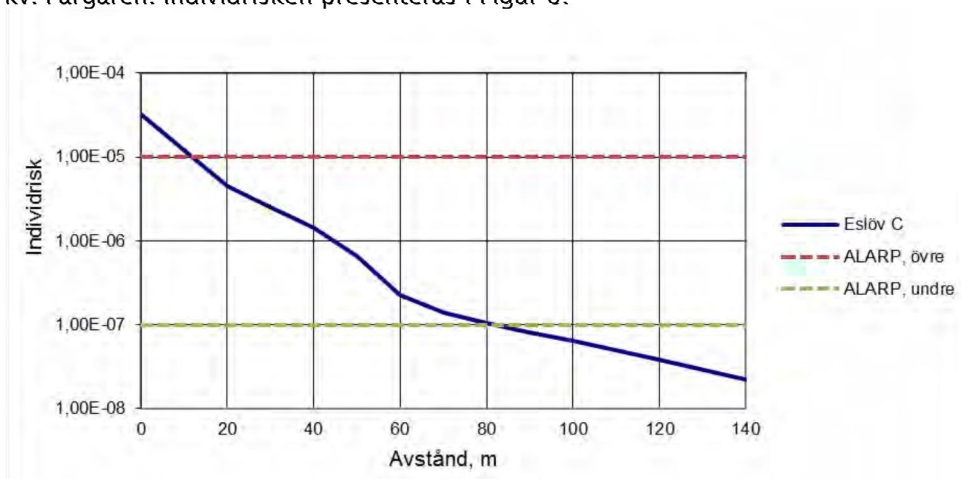
Tyréns har erhållit underlag från Trafikverket avseende godstransporter vid Eslöv C. Denna information gäller både Marieholmsbanan och Södra stambanan, eftersom banorna ansluter till varandra vid Eslöv C. Informationen är konfidentiell och kan därför inte publiceras i denna rapport. Informationen speglar inte de exakta förhållandena på Marieholmsbanan respektive Södra stambanan eftersom deras gemensamma trafikering av godstrafik är den som anges i den erhållna informationen. I den erhållna informationen presenteras antal godsvagnar av respektive farligt gods-klass och antal godståg för åren 2013, 2014 och 2015.

3 RISKANALYS

Nedan presenteras resultaten från beräkning av riskmåtteten individrisk och samhällsrisk. För indata, antaganden och övrigt beräkningsunderlag se Bilaga A.

3.1 INDIVIDRISK

Beräkningar av individrisken som funktion av avståndet från järnvägen har genomförts. Avståndet har mätts från spår 1 på Eslöv station, det västligaste spåret som är närmst beläget kv. Färgaren. Individrisken presenteras i Figur 6.



Figur 6 - Individrisk som funktion av avståndet från närmaste räl. Individrisken gäller utifrån både Marieholmsbanan och Södra stambanan. Utredningsområdet ligger som närmast 120 m avstånd från närmsta räl.

Beräkningarna visar att individrisken är under 10^{-7} per år vid kv. Färgaren. Denna risknivå kan anses som låg och kräver inte att riskreducerande åtgärder införs enligt kriterier i RIKTSAM (3). I Figur 7 redovisas risknivåerna på karta.

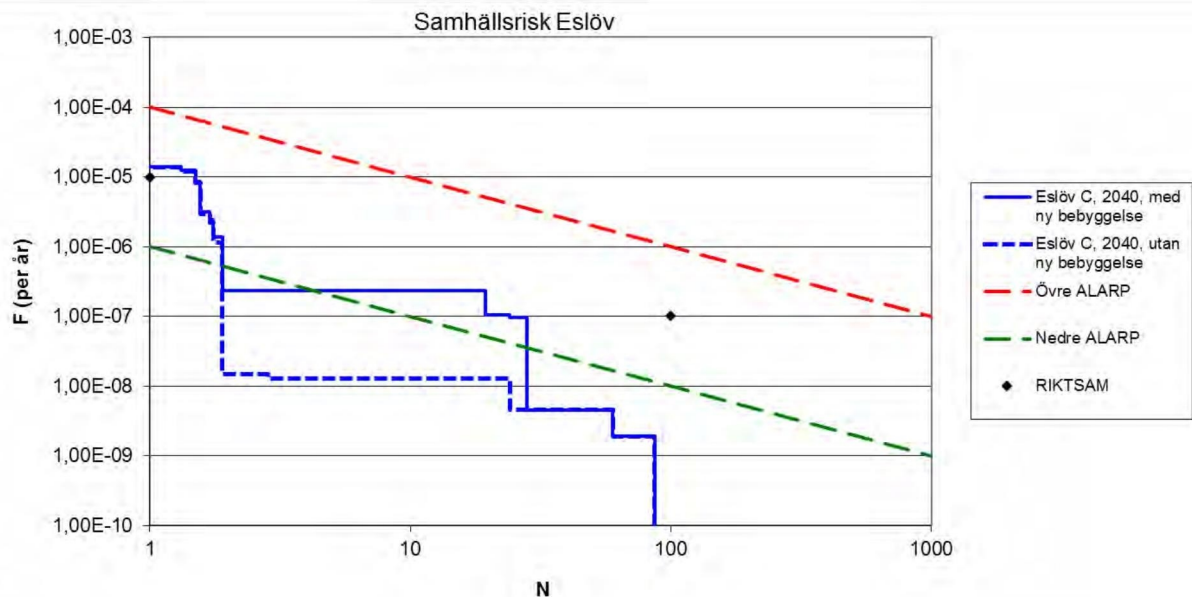


Figur 7 - Idividrisk utifrån närmsta räil. Blå rektangel markerar kv. Färgaren. Rött område - hög risk, individrisken $> 10^{-5}$. Gult område - ALARP-området, $10^{-7} < \text{individerisk} < 10^{-5}$, där risken anses tolerabel förutsatt att alla rimliga åtgärder vidtagits. Grönt område - tolerabel risk, individrisk $< 10^{-7}$. Riskzonerna gäller endast utifrån aktuella förhållande och för avseend bebyggelse på kv. Färgaren. (Bakgrundskarta är hämtat från Eslöv kommuns kartportal)

3.2 SAMHÄLLSRISK

Vid beräkning av samhällsrisk har hänsyn tagits till frekvensen för olycka med farligt gods och hur fördelningen av farligt gods ser ut osv. Det område som innefattas är ett 1 km² stort område i form av en 1 km lång sträcka utmed spåret med utbredningen 500 m i vardera riktningen. Samhällsrisk beräknas totalt sett för ny och befintlig bebyggelse.

Resultatet från beräkning av samhällsrisk presenteras i form av FN-diagram i Figur 8.



Figur 8 – Samhällsrisk för prognosår 2040. Helden blå linje redovisar samhällsrisk med planerad tillkommande bebyggelse. Streckad linje visa samhällsrisk utan planerad tillkommande bebyggelse. X-axeln är logartmisk

Beräkningarna visar att samhällsrisk uppfyller riktlinjerna enligt RIKTSAM då $N=100$ ($<10^{-7}$). För $N=1$ är dock samhällsrisk något större än 10^{-5} per år. I Figur 8 går det att utläsa att gränsvärdet även överskrids utan planerad bebyggelse (blå streckad linje). Planerad bebyggelse innebär alltså ingen ökning i risk för $1 < N < 2$. Riskreducerande åtgärder inom planområdet kommer alltså inte ha någon effekt på samhällsrisk för N mellan 1 och 2. Tillkommande bebyggelse gör dock att samhällsrisk hamnar inom ALARP-området då $4 < N < 28$. Därför rekommenderas att rimliga (proportionerliga mot nytta) åtgärder genomförs. Förslag på åtgärder, med hänsyn till dominerade riskbidrag för området är:

- Friskluftsintag bör inte placeras på östra fasaden som vetter mot järnvägen, detta för att minska risken att giftig gas sprids in i bebyggelse inom kv. Färgaren. Om ventilationslösningen placeras på taket skall denna placeras så att friskluftsintaget är riktat bort från järnvägen, d.v.s. åt väster.
- Centralt avstängningsbar ventilation för byggnader inom kv. Färgaren kan införas. Denna åtgärd är svårare att reglera än ovanstående eftersom det måste finnas personer tillgängliga som kan stänga av ventilationen vid alla tillfällen när en eventuell olycka inträffar. Detta måste säkerställas för att åtgärden ska vara effektiv. Det bör därför utredas om den är genomförbar och ekonomiskt rimlig.

Vid beräkning av samhällsrisk har ingen hänsyn tagits till att det förekommer bebyggelse mellan planområdet och järnväg. Detta bidrar till att modellen kan anses som mer konservativ.

3.3 OSÄKERHETER

Det finns osäkerheter i indata, modell och antaganden. Den största osäkerhetsfaktorn gäller indata, och utgörs av det faktiska antalet transporter med farligt gods på järnvägen.

Beräkningsmodellen för att räkna fram individrisk utomhus på olika avstånd, liksom andra modeller, är i mångt och mycket en förenkling av verkligheten. Beräkningsmodellen är uppbyggd av en underliggande modeller kring olycksfrekvenser och konsekvenser från skadehändelser. Genom att basera resultatet på beräkningar med 10000 stycken iterationer, körningar av modellen, fångas dock bredden i utfallen upp och man kan lindra faktumet att det i grund och botten är förenklingar.

Att gods passerar på spåret som ligger på kortast avstånd från Kv. Färgaren är ett antagande som skapar en konservativ modell. Mest troligt är att passerande godståg ej växlas in via spår som passerar vid perrongerna. Bedömt gör detta att individrisken är något högre på 120 meters avstånd vid beräkning jämfört med verklighet. Detta tillför robusthet i beräkningarna.

Osäkerheterna kan påverka den beräknade risknivån både uppåt och nedåt. Det finns skäl som talar för att beräkningen av risken är att betrakta som mycket konservativ och valda indata innebär en förskjutning mot högre risk.

4 RISKVÄRDERING

Det stora avståndet mellan järnvägen och kv. Färgaren innebär att enbart två av konsekvenserna för de representativa scenarierna kan nå till kv. Färgaren. Av de dimensionerande avstånden i Tabell 2 når BLEVE och giftmoln (från tryckkondenserad giftig gas) till kv. Färgaren från järnvägen. Sannolikheten för BLEVE givet en olycka med brandfarlig gas är mycket liten eftersom det kräver att en tågagn med tryckkondenserad brandfarlig gas värms upp av en extern värmekälla under lång tid. Sannolikheten för att ett giftmoln från tryckkondenserad giftig gas sprids till utredningsområdet är större än sannolikheten för BLEVE, men fortfarande liten då andelen giftig gas är relativt låg (den exakta andelen kan inte publiceras eftersom erhållna uppgifter är sekretessbelagda) samt att särskilda väderförhållanden förutsätts, såsom vindriktning samt vindstyrka. Dessutom finns det bebyggelse i form av flervåningshus mellan planområdet och järnvägen. Detta innebär att sannolikheten för att gasen når planområdet reduceras kraftigt, jämfört med om det hade varit öppet landskap.

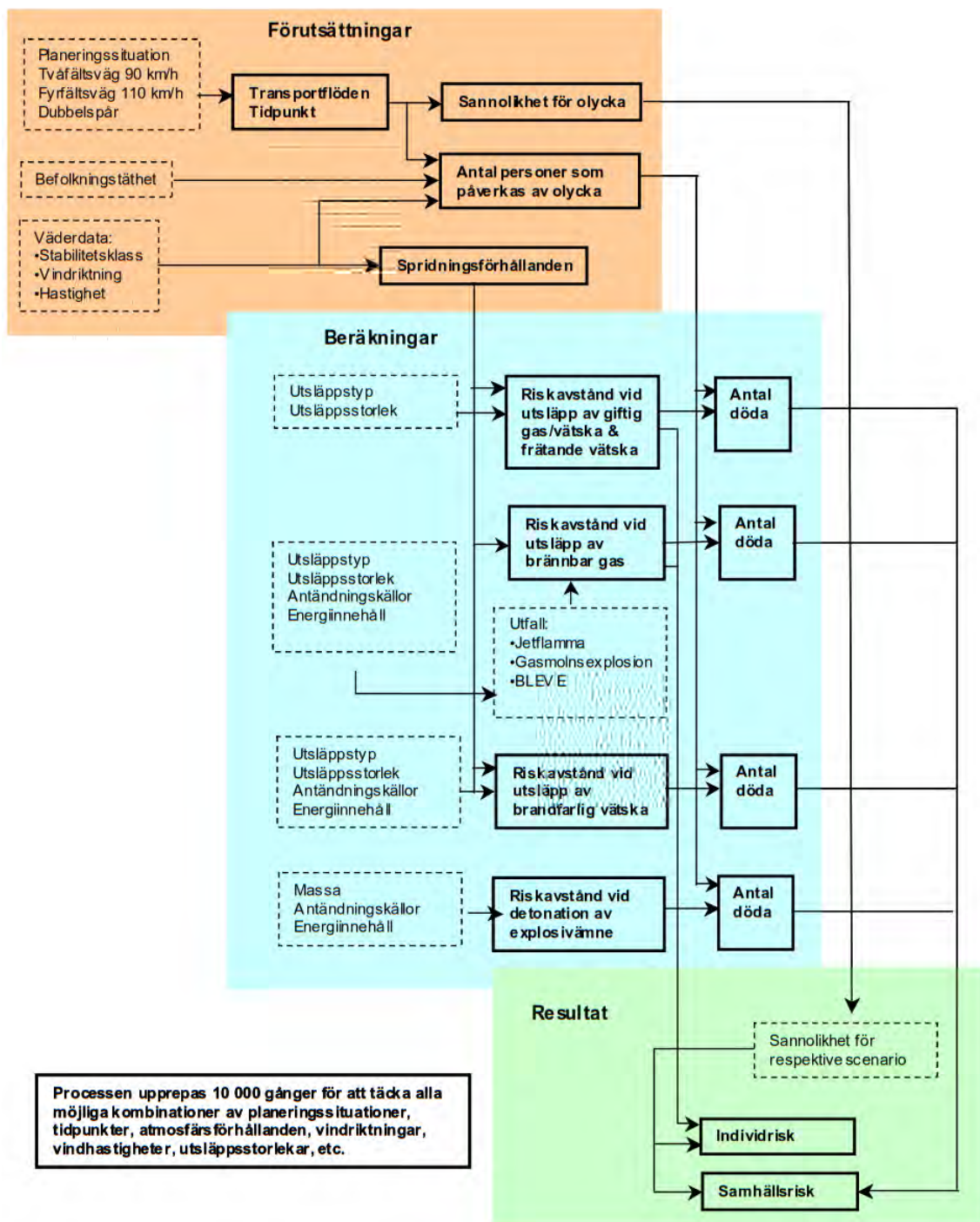
Med hänsyn till beräknad samhällsrisk samt utifrån den låga individrisken och jämförelse med dimensionerande avstånd för de representativa scenarierna görs bedömningen att åtgärder som förhindrar att människor påverkas av giftig gas bör införas. Detta formuleras inte som ett krav då risken ej överstiger riktlinjerna angivna i RIKTSAM samt att förhållanden på platsen minskar risken att ett utsläpp av gas når fastigheten. För att visa på god riskhänsyn rekommenderas följande åtgärder:

- Friskluftsintag bör inte placeras på östra fasaden som vetter mot järnvägen, detta för att minska risken att giftig gas sprids in i bebyggelse inom kv. Färgaren. Om ventilationslösningen placeras på taket skall denna placeras så att friskluftsintaget är riktat bort från järnvägen, d.v.s. åt väster.
- Centralt avstängningsbar ventilation för byggnader inom kv. Färgaren kan införas. Denna åtgärd är svårare att reglera än ovanstående eftersom det måste finnas personer tillgängliga som kan stänga av ventilationen vid alla tillfällen när en eventuell olycka inträffar. Detta måste säkerställas för att åtgärden ska vara effektiv. Det bör därför utredas om den är genomförbar och ekonomiskt rimlig.

5 REFERENSER

1. **Räddningsverket.** *Värdering av risk.* Karlstad : Statens räddningsverk, 1997.
2. **Länsstyrelserna i Skåne, Stockholm och Västra Götaland.** *Riskhantering i detaljplaneprocessen - riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods.* 2006.
3. **Länsstyrelsen Skåne.** *Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen - Bebyggelseplanering intill väg och järnväg med transport av farligt gods.* 2007.
4. **Häglund, Martin.** personlig kommunikation via mail, daterat 2017-05-23.
5. **Øresund Safety Advisers AB.** *Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen.* 2004.
6. **Tyréns AB.** *Risk- och bullerutredning för Kv. Slaktaren, Eslöv.* 2016.

6 BILAGA A – BERÄKNINGSBILAGA



Figur 9 - Schematisk beskrivning av beräkningsprocessen (5).

Den ovanstående figuren visar en schematisk beskrivning av beräkningsprocessen som använts och sambanden som finns mellan ingående delprocesser.

Processen beskriven i figuren beräknas (simuleras) 10000 gånger (iterationer) för att säkerställa att all variation har beaktats. För varje iteration väljs vilka indata som skall användas för denna specifika beräkning. Konkret innebär det att varje beräkning omfattar ett specifikt värde på

olycksplats, tidpunkt, atmosfärsförhållanden, vindriktning, vindhastighet, utsläppsstorlek och så vidare. För varje iteration beräknas sedan de olika konsekvenserna som kan uppkomma vid utsläpp av farligt gods. Information om sannolikheter, riskavstånd och utfall i form av omkomna människor lagras. När samtliga iterationer är slutförda kan resultatet i form av individrisk redovisas.

6.1 INDIVIDRISKBERÄKNINGAR

Beräkningsmodellen bakom individriskberäkningarna är framtagen av Tyréns AB (före detta Øresund Safety Advisers AB) i enlighet med beräkningsgång, antaganden och resonemang presenterat i bland annat *Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen* från Länsstyrelsen i Skåne (4).

För beräkning av sannolikhet för olycka med farligt gods på järnvägen användes följande indata, för 2040:

Järnvägen	
Spårsträckans längd	300 meter
Spårsträckans kvalitet	A
Antal plankorsningar	0
Antal godståg/dag	65
Rörelsens art	T
Antal vagnar per tåg	15,6
Antal vagnar farligt gods/tåg	1,7

Antal vagnar per tåg samt antal vagnar med farligt gods/tåg är baserad på statistik från trafikering under 2015. Samma förhållande antas gälla 2040.

Utifrån data ovan fås:

Sannolikhet för olycka med farligt gods per år $4,14 \cdot 10^{-4}$ per år

Resultatet från beräkning av individrisk presenteras under avsnitt 3.1.

6.1.1 KONSEKVENSBERÄKNINGAR

Med grund i indelningen av farligt gods i olika klasser kan man härleda dessa konsekvenser till vilka som kan antas ske vid olycka med utsläpp av olika farligt gods-klasser.

I Tabell 1 redovisas de representativa skadehändelser som användes vid framtagandet av RIKTSAM- Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen i Skåne Län. Det är även dessa som använts i beräkningarna i denna utredning.

Tabell 1. Representativa skadehändelser och skador för olika farligt gods-klasser. B = brännbart, G = giftigt. (5)

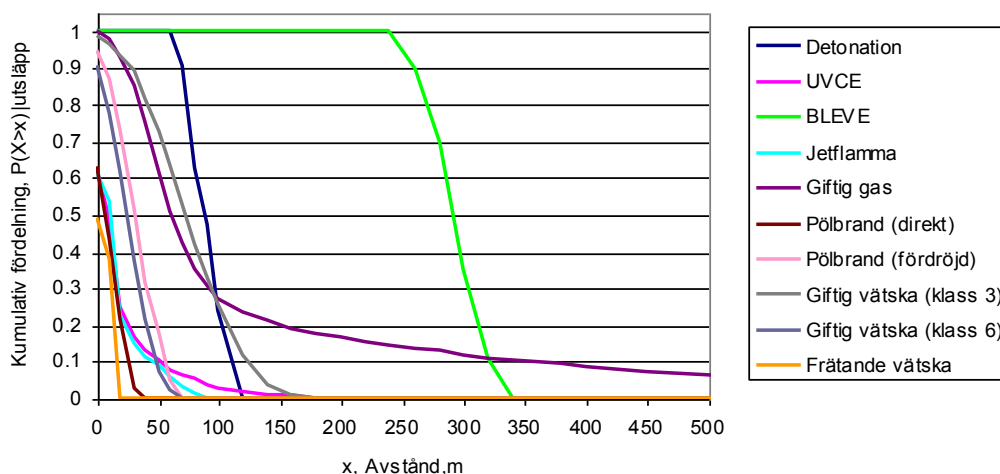
Farligt gods-klass	Ämne	Typ av gods	Skadehändelse	Skada
1	Explosiva ämnen	Explosivämne	Detonation	Tryck
2	Gaser	Tryckkondenserad gas, B	UVCE	Brännskada och tryck
2	Gaser	Tryckkondenserad gas, B	BLEVE	Brännskada
2	Gaser	Tryckkondenserad gas, B	Jetflamma	Brännskada
2	Gaser	Tryckkondenserad gas, G	Giftmoln	Giftigt

3	Brandfarliga vätskor	Vätska, B	Pölbrand (direkt)	Brännskada
3	Brandfarliga vätskor	Vätska, B	Pölbrand (fördröjd)	Brännskada
3	Brandfarliga vätskor	Vätska, B och G	Pölbrand (direkt)	Brännskada och giftigt
3	Brandfarliga vätskor	Vätska, B och G	Pölbrand (fördröjd)	Brännskada och giftigt
3	Brandfarliga vätskor	Vätska, B och G	Giftmoln	Giftigt
6 8	Giftiga ämnen Frätande ämnen	Vätska, G Vätska, F	Giftmoln Stänk från vätska	Giftigt Frätskada

Beräkningar av konsekvenserna från dessa representativa scenarier genomfördes i samband med att RIKTSAM togs fram och fastställdes. För var och ett av dessa representativa scenarier genomfördes beräkningar med olika typämnen för att komma fram till ett dimensionerande konsekvensavstånd. Beräkningarna genomfördes med 10 000 stycken iterationer, för att variera vindhastigheter, hålstorlekar för utsläpp och så vidare. Det dimensionerande avståndet fastställdes som det avstånd som understegs i 80 % av fallen.

Tabell 2. Dimensionerande avstånd för representativa scenarier för olika skadehändelser vid transport av farligt gods. B=brännbart, G=giftigt. (5)

Farligt gods-klass	Typ av gods	Skadehändelse	Dimensionerande avstånd
1	Explosivämne	Detonation	110
2	Tryckkondenserad gas, B	UVCE, gasmolnexplosion	20
2	Tryckkondenserad gas, B	BLEVE	320
2	Tryckkondenserad gas, B	Jetflamma	25
2	Tryckkondenserad gas, G	Giftmoln	150
3	Vätska, B	Pölbrand, direkt	30
3	Vätska, B	Pölbrand, fördröjd	50
3	Vätska, B, G	Pölbrand, direkt	30
3	Vätska, B, G	Pölbrand, fördröjd	50
3,6	Vätska, B, G	Giftmoln	110



Figur 10 - Fördelning över dimensionerande avstånd vid varierande parametrar för representativa scenarier för olika skadehändelser. Totalt 10000 simuleringar ligger till grund för redovisningen. (5)

6.2 SAMHÄLLSRISKBERÄKNINGAR

Den yta som undersökts är för ett 1 km² stort område. Befolkningstätheten i Eslöv är hämtad från Statistiska centralbyrån och är 2003 personer/km² (år 2016). Ett tillägg på personantal (180 person på 3856 m²) har adderats för planområdet, då det inom detta område tillkommer ny bebyggelse i form av bostadshus i flera våningar.

Tabell 3 - Antagen andel personer som befinner sig ute/inne på olika områden intill järnvägen och vid olika tid på dygnet.

Område	Spårnära bebyggelse, 0-30 meter		>30 meter		Planområdet	
	Inne [%]	Ute [%]	Inne [%]	Ute [%]	Inne [%]	Ute [%]
Dag (08-18)	95	5	93	7	93	7
Natt (18-08)	99	1	99	1	99	1

Ovanstående tabell bygger på antaganden om personer i områdena vistas inomhus eller utomhus. Väster om järnvägen, inom området 0-30 meter från rälen, finns spårnära bebyggelse i form av bostadshus på en sträcka av ca 200 meter längs järnvägen. För denna sträcka har populationen justerats. I övrigt utgår beräkningarna av samhällsrisk utifrån bakgrundspopulationen och antaganden utgår i huvudsak från bostäder. För aktuellt planområde adderas uppskattat antal boende i ny bebyggelse, ca 180 personer (90 lägenheter med i snitt 2 personer/hushåll).

RAPPORT
TRAFIKBULLERUTREDNING-
KV FÄRGAREN I ESLÖV



RAPPORT
2017-06-07

UPPDRAG 278212

Titel på rapport: Trafikbullerutredning- Kv. Färgaren

Status: Rapport

Datum: 2017-06-07

MEDVERKANDE

Beställare: Skansporten fastighetsförvaltning

Kontaktperson: Martin Häglund

Konsult: Tyréns AB

Uppdragsansvarig: Clara Göransson

Handläggare: Sara Jarmakowski Svanbom

Kvalitetsgranskare: Ola Ryderfors

SAMMANFATTNING

Tyréns har på uppdrag av Skansportens fastighetsförvaltning utfört en bullerutredning i samband med detaljplanearbete för bostadsbebyggelse på del av kv. Färgaren i Eslöv.



Beräkningar har genomförts för att bedöma bullernivåer kopplade till järnvägen Södra stambanan och vägar (framförallt Kanalgatan, Södergatan, Bryggaregatan och Villavägen).

Beräknade trafikbullernivåer från järnväg visar att riktvärden enligt trafikbullerförordningen kan klaras vid kvarteret Färgaren 8 och 19 vid nybyggnation av bostäder samt övriga lokaler. I vissa delar av planerade byggnader måste planlösningen och lägenheternas storlek anpassas för att klara riktvärdena. Det gäller framförallt hörnan i korsningen Bryggaregatan/Södergatan.

Det finns möjligheter att uppfylla kraven, $L_{eq} 50 \text{ dBA}$ / $L_{max} 70 \text{ dBA}$, för uteplats på markplan om de förläggs på ytor som vetter in mot planområdet.

Ytterfasad, fönster och eventuella friskluftsdon ska dimensioneras så att riktvärden inomhus för respektive ändamål klaras.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	5
2	FÖRUTSÄTTNINGAR.....	6
3	BEDÖMNINGSGRUNDER.....	6
3.1	STÖRNINGSMÅTT	6
3.2	EKVIVALENT OCH MAXIMAL LJUDNIVÅ.....	6
3.3	RIKTVÄRDEN FÖR TRAFIKBULLER UTOMHUS.....	7
3.3.1	FÖRORDNINGSFÖRÄNDRINGARNA	7
3.5	RIKTVÄRDEN FÖR TRAFIKBULLER INOMHUS.....	8
4	BERÄKNING.....	8
4.1	TRAFIKDATA.....	8
4.1.1	VÄGTRAFIK	8
4.1.2	JÄRNVÄGSTRAFIK	9
5	RESULTAT.....	10
5.1	UTEPLATS.....	10
5.2	INOMHUSNIVÅER.....	10
6	ÖVERSIKT ÖVRIGA LJUDKÄLLOR	11
7	SLUTSATS.....	12

1 INLEDNING

Tyréns har på uppdrag av Skansportens fastighetsförvaltning utfört en bullerutredning i samband med detaljplanearbete för bostadsbebyggelse på del av kv. Färgaren i Eslöv. Detaljplanen ska omfatta bostadsbebyggelse upp till sju våningar.



Figur 1. Kartan visar aktuellt planområde för kv. Färgaren, de mörkorange byggnaderna markerar planerad bebyggelse, och närliggande vägar. Källa: Karin Pettersson Arkitektbyrå AB i Ängelholm.

Bullerutredningen omfattar beräknade trafikbullernivåer från järnvägen Södra stambanan samt närliggande vägar (framförallt Kanalgatan, Södergatan, Bryggaregatan och Villavägen). Beräknade nivåer jämförs med gällande riktvärden för trafikbuller. En inventering av övriga eventuella bullerkällor har gjorts vid platsbesök torsdagen den 25 maj 2017. Inga beräkningar eller mätningar har gjorts av dessa källor.



Figur 2. Illustrationer över fasader på planerad bebyggelse. Den översta bilden illustrerar fasad i norr och den nedersta fasad i väster. Källa: Karin Pettersson Arkitektbyrå AB i Ängelholm.

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Följande underlag har erhållits från Skansportens fastighetsförvaltning och Eslövs kommun och har varit till underlag för bullerutredningen:

- Grundkarta i dwg. Swereff 991330
- Illustration över tänkt bebyggelse i dwg- och pdf-format.

Höjdmateriel (Sweref991300 och RH200) har köpts in från Metria AB.

3 BEDÖMNINGSGRUNDER

Buller anses, framförallt i större tätorter, vara ett stort folkhälsoproblem. När människan utsätts för buller är den vanligaste reaktionen en känsla av obehag. Därutöver anses buller också orsaka stressreaktioner, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar och sömnstörningar.

3.1 STÖRNINGSMÅTT

Ljud mäts oftast i decibel med beteckningen dBA. Indexet "A" efter "dB" indikerar att ljudets frekvenser har korrigerats på ett sätt som motsvarar hur det mänskliga örat uppfattar frekvenser. Det mänskliga örat uppfattar ljusa toner bättre än mörka.

3.2 EKVIVALENT OCH MAXIMAL LJUDNIVÅ

I Sverige används vanligtvis två störningsmått för trafikbuller: dygnsekvivalent (Leq) respektive

maximal (L_{max}) ljudnivå. Med dygnsekvivalent ljudnivå avses medelljudnivån under dygnets 24 timmar. Den maximala ljudnivån vid fasad beräknas som den ljudnivå som överskrider högst fem gånger per natt av den bullrigaste fordonstypen, vanligtvis den tunga trafiken. För uteplats i anslutning till bostad beräknas den maximala ljudnivån som den ljudnivå som max överskrider fem gånger under dygnets mest belastade timme.

En fördubbling/halvering av trafikmängden eller en fördubbling/halvering av avståndet till vägen ger 3 dBA högre/lägre ekvivalent bullernivå.

3.3 RIKTVÄRDEN FÖR TRAFIKBULLER UTMOMHUS

Regeringen har i juni 2015 fastställt en förordning avseende trafikbuller vid nybyggnad av bostadsbyggnader, SFS 2015:216; Förordningen om trafikbuller vid bostadsbebyggelse.

I förordningen finns bestämmelser om riktvärden för buller utomhus för spårtrafik, vägar och flygplatser vid bostadsbyggnader. Förordningen, som gäller från 1 juni 2015, ska tillämpas bland annat vid planläggning av nya bostäder. Förordningen anger följande angående riktvärden och dess tillämpning (§ nedan refererar till de som anges i förordningen):

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida
1. 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrider bör
1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrider vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrider mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

5 § Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrider, bör nivån dock inte överskrida med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

3.3.1 FÖRORDNINGSFÖRÄNDRINGARNA

Den 11 maj 2017 har regeringen beslutat om en höjning av riktvärdena för trafikbuller vid bostadsbyggnads fasad. Förordningsändringarna träder i kraft den 1 juli 2017 och kan tillämpas på redan påbörjade detaljplaner. Eftersom de aktuella bestämmelserna ska tillämpas vid bedömningen av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i 2 kap. 6 a § plan- och bygglagen (2010:900) är uppfyllt, gäller övergångsbestämmelsen till den bestämmelsen. Detta innebär att de nya bestämmelserna kan tillämpas på planärenden som påbörjats fr.o.m. den 2 januari 2015. Förordningsförändringarna innebär:

- en höjning av det tidigare riktvärdet 55 dBA ekvivalent ljudnivå till 60 dBA ekvivalent ljudnivå (3 § 1.)
- en höjning av det tidigare riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå för bostäder upp till 35 kvm till 65 dBA ekvivalent ljudnivå.

Observera att om ljudnivån överstiger 60 dBA i ekvivalent nivå vid någon fasad gäller det som framgår av Trafikbullerförordningens 4 § 1. och 2. (uppgift via e-post, 2017-05, från Tobias Janland, kansliråd på enhet för plan-, - bygg- och bostäder vid Näringsdepartementet). Det innebär att hälften av rummen i varje bostad ska vara vända mot en sida med högst 55 dBA för ekvivalent ljudnivå samt högst 70 dBA för maximal ljudnivå,

Sammanfattningsvis innebär detta (Trafikbullerförordningen 2015:216 inklusive förordningsändringarna) för projektet:

- Grundkravet är att dygnsekvivalent trafikbullernivå (Leq) inte bör överskrida 60 dBA utanför fasad. För små lägenheter, högst 35 kvm, gäller istället att Leq 65 dBA inte bör överskridas utanför fasad.
- Om Leq 60 dBA överskrids bör minst hälften av rummen lokaliseras mot sida med högst Leq 55 dBA / Lmax 70 dBA.
- På uteplats gäller Leq 50 dBA / Lmax 70 dBA.

3.5 RIKTVÄRDEN FÖR TRAFIKBULLER INOMHUS

I Boverkets byggregler, BBR 23, anges riktvärden inomhus för trafikbuller och andra yttre bullerkällor. Grundkravet är att

- Leq 30 dBA inomhus i utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro
- Leq 35 dBA inomhus i utrymme för matlagning och personlig hygien
- Lmax 45 dBA inomhus i utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro, nattetid kl. 22:00 – 06:00. I Boverkets byggregler, BBR, anges vidare att dimensionering ska göras för den mest bullrande fordonstypen så att angivet värde inte överskrids oftare än fem gånger per natt och aldrig med mer än 10 dBA.

4 BERÄKNING

Beräkningarna har utförts i programmet SoundPLAN version 7.4. Programmet följer dessa beräkningsmodeller:

- Naturvårdsverkets rapport 4935, Buller från spårbunden trafik -Nordisk beräkningsmodell, reviderad 1996.
- Naturvårdsverkets rapport 4653, Vägtrafikbuller - Nordisk beräkningsmodell, reviderad 1996.

Båda metoder antar ett svagt medvindsfall från källa till mottagare. Beräkningsgången kan kort beskrivas enligt följande:

- En topografisk karta över området har använts som grunddata i programmet. På markkartan placeras sedan vattendrag, byggnader, skärmar, vägar mm.
- Utgående från markkartan har samtliga bullerkällor av betydelse matats in i modellen.
- Beräkningsprogrammet tar hänsyn till de ytor och den topografi som befinner sig i närheten av källorna. Detta innebär att eventuella ljudreflexer eller skärmningar som påverkar ljudutbredningen från respektive källa räknas in automatiskt.
- Övriga parametrar som ingår i beräkningar är exempelvis geometrisk avståndsdämpning, atmosfärsdämpning och markdämpning (hård eller mjuk mark).

4.1 TRAFIKDATA

4.1.1 VÄGTRAFIK

I tabell 1 redovisas trafikdata för de vägar som bedöms bidra till bullernivåerna i området. Uppgifterna är hämtade från Kristina Jönsson, miljö och samhällsbyggnad, Eslövs kommun. Uppräkning till prognosår 2040 har gjorts av Anna-Karin Ekström, trafikplanerare, Tyréns AB. Uppgift om skyltad hastighet kommer från nvdb (nationell vägdatasas).

Tabell 1. Trafikdata för de vägar som bedöms bidra till bullernivåerna i området för år 2016 och 2040.

Väg	Hastighet km/h		MVDT		Andel tung trafik (%)	
	2016	2040	2016	2040	2016	2040
Villavägen 8	30	30	600	800	3,6	4
Södergatan 8	30	30	2400	3100	7,7	7,7
Södergatan 18	30	30	2200	2800	10,5	10,5
Bryggaregatan 4	30	30	1200	1500	4,2	4,2
Bryggaregatan 12	30	30	1600	2000	3,5	3,5
Kanalgatan*	30	30	-	600	2	2

* Det finns inga tillgängliga trafikmängder för Kanalgatan att tillgå. Trafikplanerare på Tyréns AB har gjort en bedömning och kommit fram till angivna siffror.

4.1.2 JÄRNVÄGSTRAFIK

I tabell 2 redovisas trafikdata för Södra stambanan. Södra stambanan sträcker sig från Malmö till Katrineholm och passerar Eslöv. Uppgifter är hämtade från Trafikverket, Wikibana P40 och har bearbetats av Peter Andersson, uppdragsledare/utredare järnväg, Tyréns AB.

Tabell 2. Trafikuppgifter Södra stambanan för år 2016 och 2040.

Tågtyp	Antal/dygn		Tåglängd medel, m		Tåglängd max, m		Hastighet km/h	
	2016	2040	2016	2040	2016	2040	2016	2040
Godståg	73	65	425	450	750	750	100	100
Pågatåg (X60) *	103	128	100	150	150	150	115	115
Öresundståg (X31) *	82	82	120	140	240	240	115	115
Snabbtåg (X2)	30	46	150	165	320	320	130	130

* I beräkningarna har man räknat med retardation och acceleration av de tåg som stannar på Eslövs station, övriga tåg beräknas med skyltad hastighet. De tåg som antas stanna är alla Pågatåg och 55 stycken Öresundståg.

5 RESULTAT

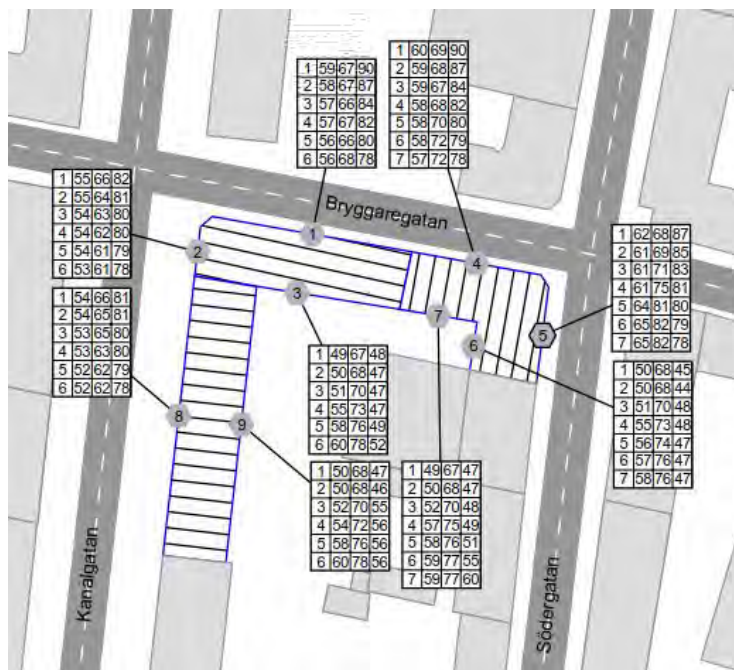
Beräkningsresultaten för planområde redovisas som bullerutbredningskartor i bilagor, se tabell 3.

Tabell 3. Bilageförteckning för beräkningsresultaten

Bilaga	Redovisar
Prognosåret	
AK01	Fasadnivåer
AK02	Ekvivalent ljudnivå, Leq
AK03	Maximal ljudnivå järnväg, Lmax järnväg
AK04	Maximal ljudnivå väg, Lmax väg

Bostäder längs med Kanalgatan och Bryggaregatan uppfyller riktvärden i trafikbullerförordningen på alla fasader och ingen hänsyn behöver tas till planlösningen, se figur 3.

Fasad som vetter mot Södergatan överskrider riktvärdet för ekvivalent ljudnivå med 5 dB, se figur 3. Däremot kan enkelsidiga lägenheter <35m² förläggas direkt mot Södergatan då riktvärdet för dessa är 65 dBA i ekvivalent ljudnivå, vilket uppfylls. In mot planområdet kan lägenhet med valfri planlösning byggas då ljudnivån vid denna fasad inte överskrider riktvärdet.



Figur 3. Utklipp från bilaga AK01 som illustrerar hur Leq/Lmax järnväg/Lmax väg fördelas per fasad och våningsplan för prognosår 2040.

5.1 UTEPLATS

Det finns möjligheter att uppfylla kraven, Leq 50 dBA / Lmax 70 dBA, för uteplats på markplan om de förläggs på ytor som vetter in mot planområdet.

5.2 INOMHUSNIVÅER

I samband med projektering av byggnaderna, då den exakta utformningen är känd, ska fasad (tex. fönster, vägg och eventuell friskluftsventil) dimensioneras så att riktvärden inomhus klaras.

6 ÖVERSIKT ÖVRIGA LJUDKÄLLOR

Inom närområdet utfördes en okulär besiktning av övriga ljudkällor kring detaljplanen Färgaren 8 och 19. Följande tänkbara källor fanns:



Figur 3. I direkt anslutning till planområdet ligger två fastigheter med ett betydande antal fläktar på taken. I bilden till höger finns ytterligare ett fläktaggregat/utlopp placerat på relativt låg nivå sett till planerad bebyggelse.



Figur 4. Tre värmepumpar finns placerade på fasad på Södergatan i direkt närhet till planområdet.



Figur 5. Längs med Kanalgatan finns ett flertal ventilationsutlopp på de olika fastigheterna. Bilderna ovan visar två exempel.



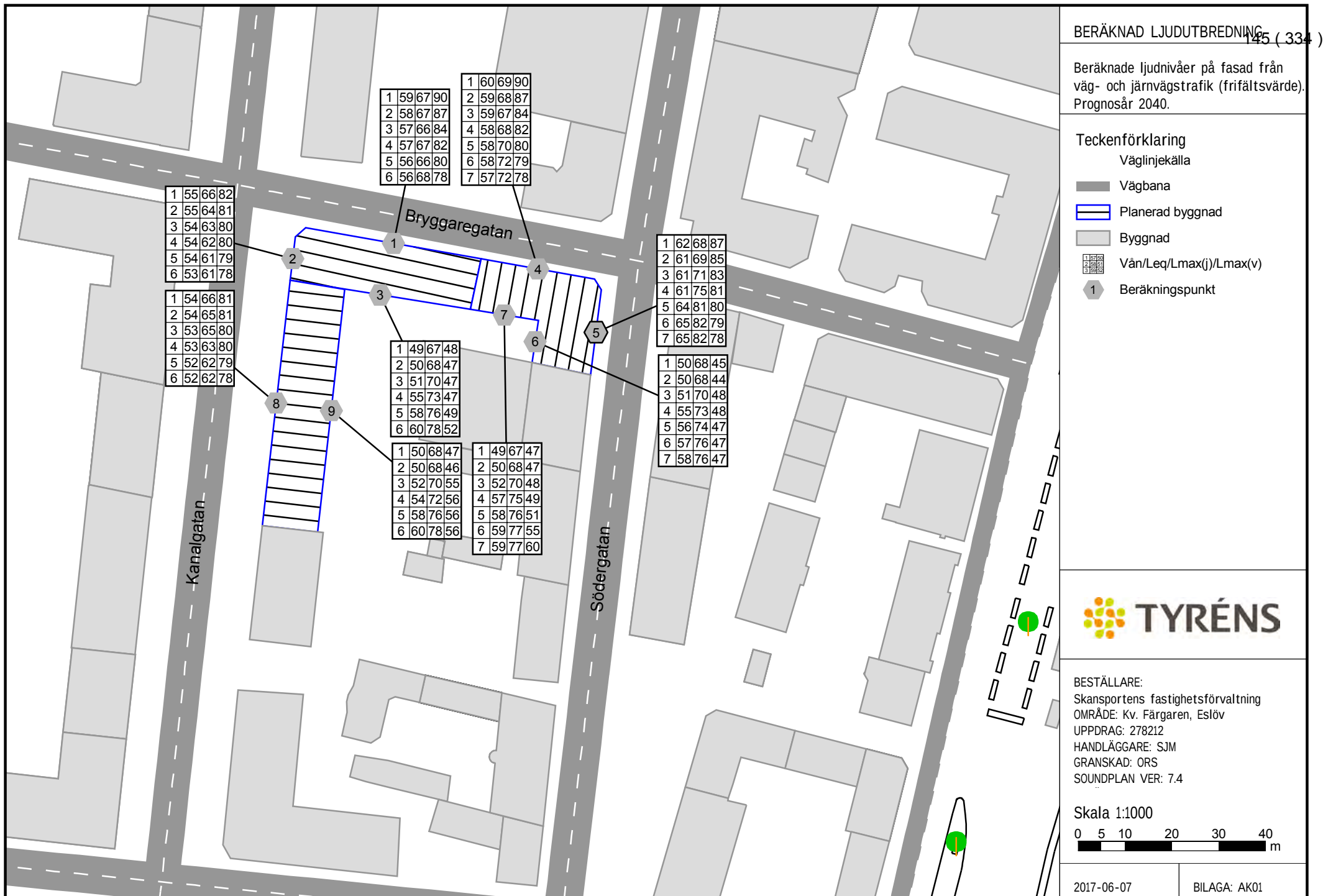
Figur 6. Utblås placerat på vägg på Bryggaregatan. Till höger närbild på utblås.

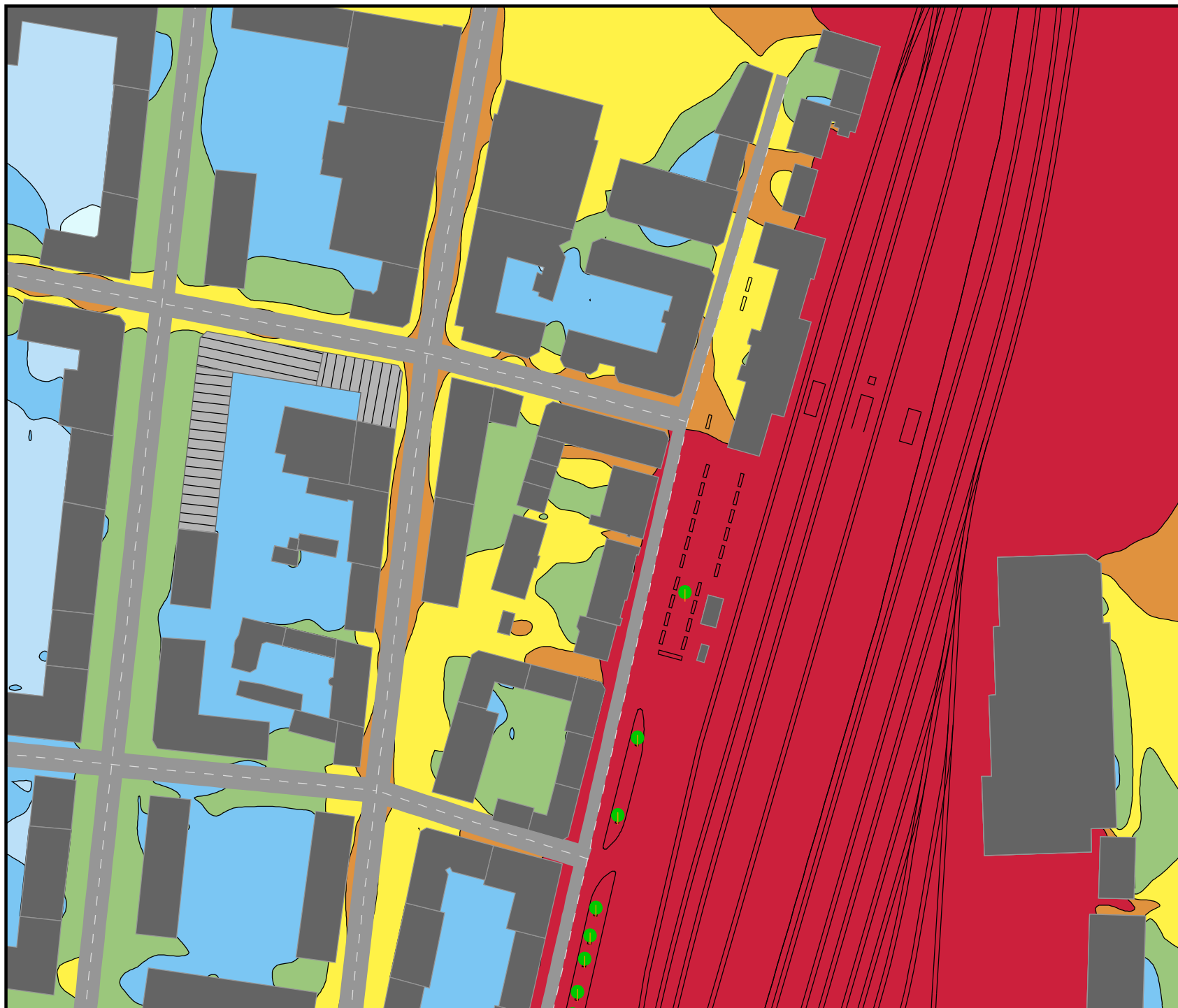
7 SLUTSATS

Beräknade trafikbullernivåer visar att riktvärden enligt trafikbullerförordningen kan klaras vid kvarteret Färgaren vid nybyggnation av bostäder för alla fasader utom den som vetter mot Södergatan. Dessa bostäder kan planeras utan hänsyn till planlösningen sett ur bullersynpunkt. Om bostäder med fasad mot Södergatan är <35m² uppfylls riktvärdet som då är 65 dBA i ekvivalent ljudnivå. Ett annat alternativ kan vara att bygga kontor eller trapphus i denna del av byggnaden, eftersom man då inte behöver ta hänsyn till utomhusnivåer vid fasad.

Det finns möjligheter att uppfylla kraven, Leq 50 dBA / Lmax 70 dBA, för uteplats på markplan om de förläggs på ytor som vetter in mot planområdet.

I samband med projektering av byggnaderna, då den exakta utformningen är känd, ska fasad (tex. fönster, vägg och eventuell friskluftsventil) dimensioneras så att riktvärden inomhus klaras.





BERÄKNAD LJUDUTBREDNING

146 (334)

Beräknade ljudnivåer från väg- och järnvägstrafik inkl. fasadreflexer. Prognosår 2040.

Teckenförklaring

- Väglinjekälla
- Vägkana
- Järnvägsåälla
- Byggnad
- Planerad byggnad

EKVIVALENT LJUDNIVÅ 2,0 m över mark i dB(A)

70 <	■			
65 <	■	<=	70	
60 <	■	<=	65	
55 <	■	<=	60	
50 <	■	<=	55	
45 <	■	<=	50	
	■	<=	45	



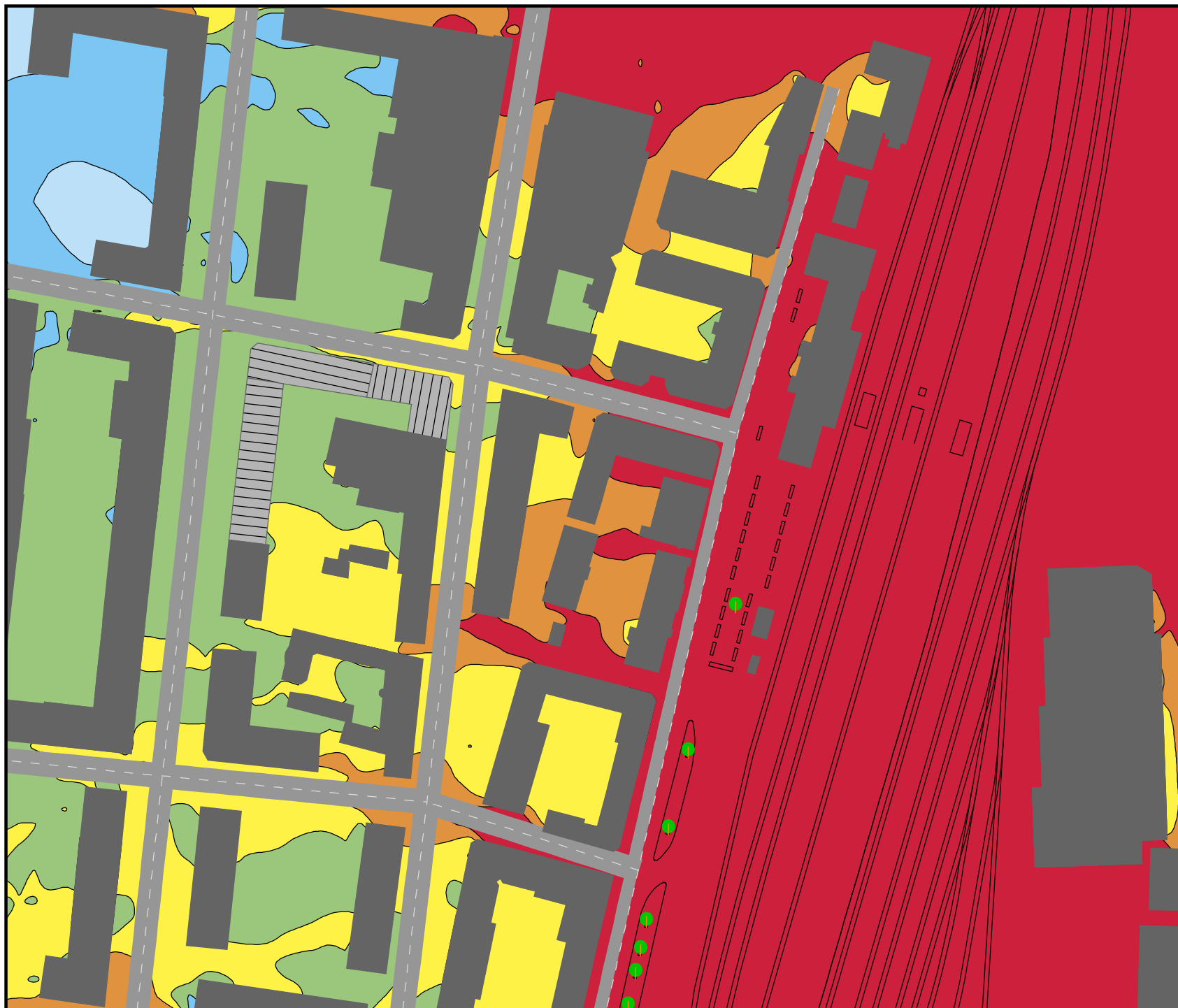
BESTÄLLARE:
Skansporten fastighetsförmedling
OMRÅDE: Kv. Färgaren, Eslöv
UPPDRAG: 278212
HANDLÄGGARE: SJM
GRANSKAD: ORS
SOUNDPLAN VER: 7.4

Skala 1:1700

0 5 10 20 30 40
m

2017-06-02

BILAGA: AK02



BERÄKNAD LJUDUTBREDNING

147 (334)

Beräknade maximala ljudnivåer från järnvägstrafik inkl. fasadreflexer. Prognosår 2040.

Teckenförklaring

- Väglinjekälla
- Vägkana
- Järnvägslinjekälla
- Byggnad
- Planera byggnad

MAXIMAL LJUDNIVÅ
2,0 m över mark i dBA

80 <		
75 <		<= 80
70 <		<= 75
65 <		<= 70
60 <		<= 65
55 <		<= 60
		<= 55



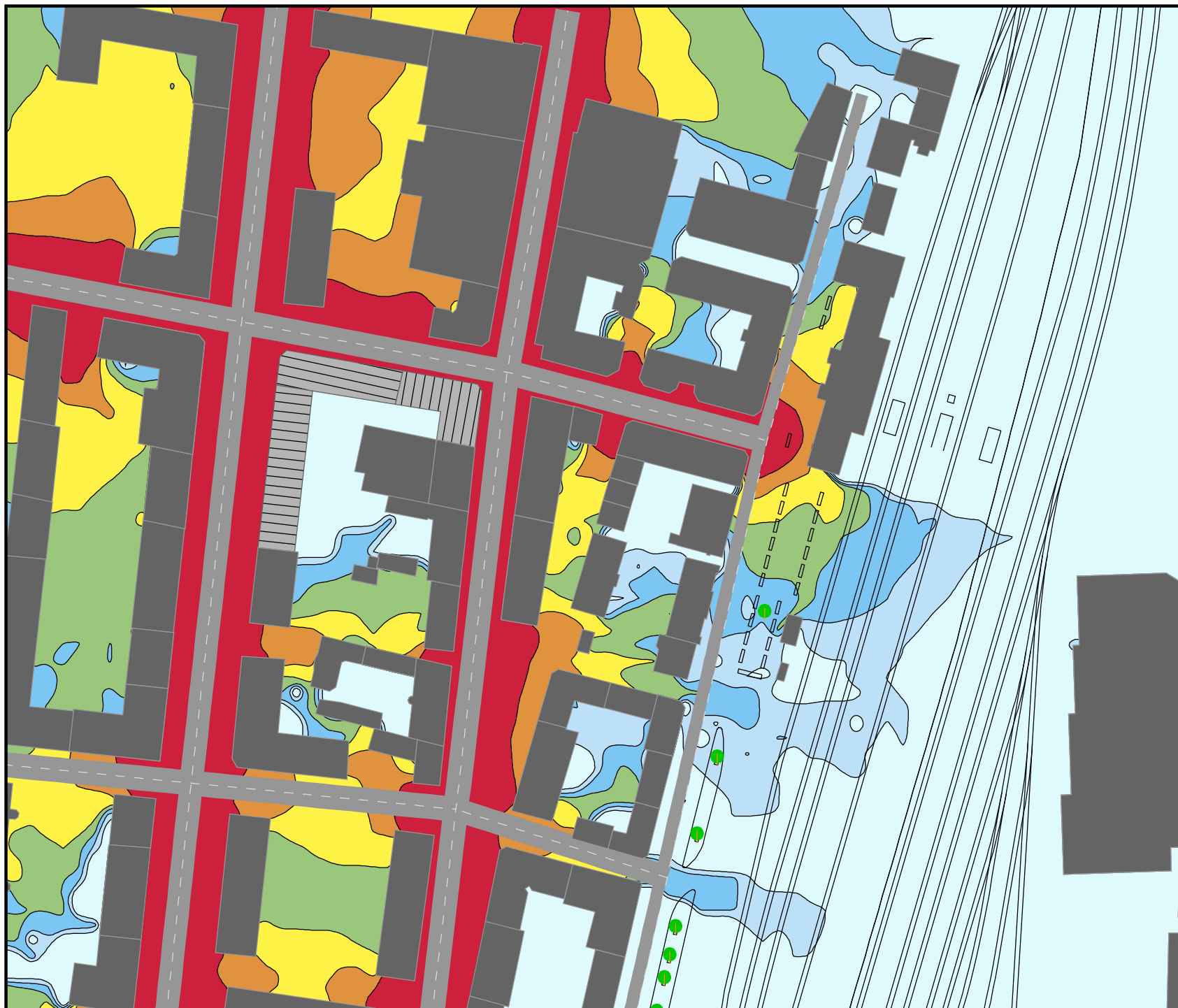
BESTÄLLARE:
Skansportens fastighetsförvaltning
OMRÅDE: Kv Färgaren, Eslöv
UPPDAG: 278212
HANDLÄGGARE: SJM
GRANSKAD: ORS
SOUNDPLAN VER: 7.4

Skala 1:1700

0 5 10 20 30 40
m

2017-06-02

BILAGA: AK03



BERÄKNAD LJUDUTBREDNING

148 (334)

Beräknade maximala ljudnivåer
från vägtrafik inkl. fasadreflexer.
Prognosår 2040.

Teckenförklaring

- Väglinjekälla
- Vägbana
- Järnvägsåska
- Byggnad
- Planerad byggnad

MAXIMAL LJUDNIVÅ
2,0 m över mark i dBA

80 <		
75 <		<= 80
70 <		<= 75
65 <		<= 70
60 <		<= 65
55 <		<= 60
		<= 55



BESTÄLLARE:
Skansporten fastighetsförvaltning
OMRÅDE: Kv. Färgaren, Eslöv
UPPDAG: 278212
HANDLÄGGARE: SJM
GRANSKAD: ORS
SOUNDPLAN VER: 7.4

Skala 1:1700

0 5 10 20 30 40
m

2017-06-02

BILAGA: AK04

PQ GEOTEKNIK & MILJÖ

2017-05-15

D391

Eslöv, fastigheten Färgaren 8

Geoteknisk och markmiljöundersökning



Markteknisk undersökningsrapport (MUR) och PM – Geoteknik och Markmiljö

Beställare: Skansporten Fastighetsförvaltning AB

Lomma 2017-05-15

PQ Geoteknik & Miljö AB

Benjamin Bjerg

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. Objekt.....	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	6
7. Geo- och miljötekniska laboratorieundersökningar.....	6
8. Befintliga förhållanden och historik.....	7
9. Härledda värden och dimensionering samt uppmätta halter och klassificering	9
10. Rekommendationer-grundläggning	13
11. Rekommendationer-föroreningar samt förenklad riskbedömning.....	17
12. Värdering och riskanalys	18
13. Övrigt	19

REDOVISNING – bilagor och ritningar

Arbetet redovisas i följande dokument:

- Plan, undersökningspunkter
- Borrprofiler, (enskilda provpunkter)
- Jordartsklassificering
- Markradonresultat
- Miljöanalyser, sammanställning
- Miljöanalyser, verifikat

ritn. PQ-D391/101

ritn. PQ-D391/102-103

bilaga A

bilaga B

bilaga C

bilaga D

2017-05-15

D391

Eslöv, fastigheten Färgaren 8

Geoteknisk och markmiljöundersökning

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) och PM – Geoteknik och Markmiljö

1. Objekt

Uppdragsgivare Skansporten Fastighetsförvaltning AB, ombud Martin Häglund.

Fastighet/Område Eslöv, fastigheten Färgaren 8. Läge samt undersökningsområde, se figur 1.1 nedan.



Figur 1.1 Översiktsbild över Eslövs tätort med läget (markerat med röda linjer) och undersökningsområdet i gult. för fastigheten Färgaren 8. Källa: Eniro.se

Uppdrag Undersökning av de geo- och markmiljötekniska förhållandena inför nybyggnad av bostäder.

Övrigt I denna handling, ”MUR och PM Geo- och Miljöteknik” redovisas nu utförda geo- och markmiljötekniska undersökningar i tabell, med laboratorieprotokoll och på ritning.

Vidare redovisas undersökningsresultat i form av beskrivning av område, geo- och miljötekniska förhållanden samt rekommendationer avseende dimensionering, byggnation, föroreningar, 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 markmiljötekniska förhållandena inom området samt till övergripande geotekniska 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 internetbaserade flygbilder och kartor.
- Studie av SGUs geologiska kartblad, allmänna flygbilder m.m.
- Visning av kablar och ledningar i mark.
- Miljöteknisk undersökningsrapport, Efterbehandling av Shell bensinstation 0112 Eslöv, fastigheten Färgaren 8, Sandström Miljö & Säkerhetskonsult, rapport daterad 2005-01-24.
- Miljöteknisk undersökningsrapport, Shell bensinstation 0112 Södergatan, Eslöv, fastigheten Färgaren 8, Sandström Miljö & Säkerhetskonsult, rapport daterad 2004-03-25.

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 3.1. Styrande dokument

Aktivitet	Standard eller annat styrande dokument
Planering och redovisning	
Fältplanering och utförande Geoteknik Markmiljö	Geoteknisk fälthandbok, Allmänna råd och metodbeskrivningar; SGF Rapport 1:2013. Fälthandbok för miljötekniska markundersökningar; SGF Rapport 1:2004. (samt Fälthandbok. Undersökningar av förorenade områden; SGF Rapport 2:2013, remiss å 12-03-15).
Beteckningssystem	SGF beteckningsblad 2016.

Forts. Tabell 3.1. Styrande dokument

Fältundersökningar	
Skruvprovtagning samt tryck-sondering	Geoteknisk fälthandbok,; SGF Rapport 1:2013
CPTu-sondering	Rekommenderad standard för CPT-sondering; SGF Rap. 1:93.
Grundvattenrör	SS-EN-ISO 22475–1:2006
Miljöteknisk provtagning	Fälthandbok för miljötekniska markundersökningar; SGF Rap. 1:2004. (samt Fälthandbok. .. SGF Rapport 2:2013,).
Laboratorieundersökningar	
Jordartsklassificering	SS-CEN ISO 14688-1:2002 och 14688-2:2004
Externa analyser; radon, miljö	Enligt respektive laboratoriums, GJABs respektive Eurofins, kvalitetssystem.
Projektering, grundläggning	
Geokonstruktioner, Allmänna regler, SS-EN 1997–1, inkl. nationell bilaga BFS 2011:1 EKS 10. Plattgrundläggning. SGI 1993. AMA Anläggning (13).	
Projektering, markföroreningar	
Naturvårdsverkets rapport 5976 (september 2009). Riktvärden för förorenad mark, inkl. nya riktvärden å 160701. Naturvårdsverkets rapport 5977 (december 2009). Riskbedömning av förorenade områden.	

5. Planerade byggnationer, geoteknisk kategori och markanvändning

Allmänt Inom fastigheten planeras nybyggnation av flerbostadshus i 6-7 våningar ovan mark, delvis med verksamhetslokaler i bottenvåningen samt med källarvåning i form av parkeringshus. Byggnaden inklusive garaget planeras att samuppföras med byggnation på granntomten Färgaren 19 i sydväst.

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 GK2.

Markanvändning Bostadshus bör i grunden hänföras till KM (känslig markanvändning) enligt NVs (Naturvårdsverkets) nomenklatur.

Tomten ligger inom ett centralt i Eslöv med omväxlande kringliggande flerbostadshus och kontors- och handelsverksamheter. Undersökningsområdet utgörs idag av en parkeringsplats. Den framtida markanvändningen på fastigheten planeras att bli bostäder varför marken kommer att klassas som bostadsområde. Härvid bedöms Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) vara tillämpliga att använda vid jämförelse med uppmätta halter i det nu aktuella området. Alternativt kan platsspecifika riktvärden baserade på KM tas fram. Även begreppen MKM, mindre känslig mark som kan sägas utgöra dagens markanvändning samt mindre än ringa risk för anläggningsändamål (MRR), används nedan.

6. Geo- och miljötekniska fältundersökningar

Allmänt	Fältundersökningen har utförts under februari-mars månad 2017 under ledning av Ciprian Costin, PQAB. Undersökningen har utförts genom jordprovtagning med skruvborr, monterad på borrhandsvagn typ Geotech 504, operatör Dan Svensson och Lars Lind, LL Geoteknik. Provtagning av grundvatten i installerade grundvattenrör har genomförts under februari och mars månad. Borrhandsvagnen var utrustad med en enmeters skruvprovtagare. Upptagna prover har hanterats och okulärbesiktigats av Ciprian Costin, PQAB, varefter utvalda prover skickats för analys.
Fältarbeten	Fältarbetena av PQAB 2016 har totalt omfattat nedanstående. • Skruvprovtagning i 8 punkter, (PQ7-PQ14) med uttag av jordprover för geo- och miljötekniska laboratorieanalyser. • Trycksondering i 8 punkter • CPT-sondering i 1 punkt. • Installation av grundvattenrör i tre punkter ca 3–4 meters djup, samtliga av typen PEH-rör, 50 mm diameter med 1 resp. 2 meters filter i botten. Uttag av grundvattenprov har utförts i samtliga punkter, (PQ7, PQ8 och PQ14). • Mätning av grundvattennivåer vid tre tillfällen. • Installation av 1 st markradondetektor.
Positionering	Utsättning/inmätning av undersökningspunkterna utförda 2017 av Ciprian Costin, PQAB, har utförts med GPS-teknik i koordinatsystem Sweref 99 13:30 och höjdsystem RH 2000.

7. Geo- och miljötekniska laboratorieundersökningar

Allmänt	Laboratorieundersökningar har utförts 2017.
Laboratorium	Följande laboratorier har använts. • Geotekniska laboriearbeten, PQAB i Lomma. • Markradonanalys, GJAB Radonanalys i Lund, gnm PQAB. • Kemiska miljöanalyser av jord, av Eurofins, gnm PQAB.
Laboratorieanalys	Upptagna prover har analyserats med avseende på följande: • Jordartsklassificering på samtliga prover. • Markradon på installerad detektor. • Kemiska miljöanalyser har utförts på Eurofins Environmental Testing Sweden AB ackrediterade laboratorium i Lidköping. - 2 st asfaltprov har analyserats m.a.p. PAH. - 26 st upptagna jordprover har analyserats m.a.p. polyaromatiska kolväten (PAH), BTEX (bensen, toluen, etylbensen och xylen), alifatiska och aromatiska (petroleum)kolväten samt metaller.

- 3 st vattenprover har analyserats m.a.p. samma parametrar som för jord, d.v.s. PAH, ”olja” och metaller. Då området ligger i anslutning till en äldre kemtvätt som befarats kunna bidragit till spridning av klorerade alifater har vattenproven också analyserats m.a.p. detta.

8. Befintliga förhållanden och historik

Allmänt	Undersökningsområdet, fastigheten Färgaren 8, har en yta av ca 1300 m ² och är belägen i centrala Eslöv, mellan Bryggaregatan, och Kanalgatan. Området runt fastigheten utgörs främst av bostadsområde och kommersiella lokaler och butiker. Närmaste bostäder (flerbostadshus) finns angränsande till fastighetens sydöstra del.
Historik	Historiskt material visar att det funnits drivmedelsförsäljning på fastigheten med start 1933, då den tidigare bensinstationen uppfördes av dåvarande ägaren, AB Svenska Shell. Stationen bestod av en stationsbyggnad bestående av oljerum, förråd, pannrum, och kontor, två underjordiska cisterner och ett pumpfundament. Under 1950 talet uppfördes en tvätt- och smörjhall och placerades i en utbyggnad av stationsbyggnaden. På 1970-talet revs den befintliga stationsbyggnaden och drivmedelsinstallationerna vilka sedan ersattes av nya. Stationen stängdes 2004-02-26 och revs senare samma år. 2005 genomfördes en marksanering av påträffade petroleumprodukter i mark som uppstått vid den tidigare verksamheten på fastigheten. Enligt Eslövs kommun har inga olyckor eller kända tillbud dokumenterats.
Topografi	Topografin inom undersökt område är relativt plan men med lutning i västlig riktning med nivåer invid borrhöjningarna mellan ca +63,3 och +61,5. I den södra delen av undersökningsområdet finns mindre nivåskillnader mellan grannfastigheten Färgaren 19 och Färgaren 8.



Figur 8.1 Ungefär mitten av 1960-talet. Flygfotografering med undersökningsområdet i röstreckad linje. (Eniro.se).



Figur 8.2. Ungefär nutid. Flygfotografering med undersökningsområdet i röstreckad linje. (Eniro.se).



Ekonomisk karta Ungefär mitten av 1910–1915-talet. Röd streckad linje visar ungefärligt läge för idag undersökt området/fastighet.

Markförhållanden	Vid undersökningstillfället utgjordes markytan av till största delar av asfalt- och betongstensytor.
Jordlager	Jordlagren under asfalterad yta utgörs överst av fyllning med ca 0,1–0,5 m överbyggnadsmaterial, (sand, grus och bärlager samt inslag av tegel), följt av fyllning med omväxlande sand, grus, sandig mulljord, tegel och inslag av slagg. Speciellt för återfyllningen efter utförd sanering 2005 utgörs den av packat friktionsmaterial alternativt blandade schaktmassor från platsen som klassificerats ”rena”.

Därunder finns bitvis (rester av) ursprungligt mullhatigt/organiskt ytskikt. I borrhål 7 och 8 påträffas mullhaltiga/organiska jordar ner till ett djup om ca 4 meter under markytan och i övrigt som mest ca 2 meter. Därunder följer naturlig jord av sandig siltig lera, alt. sandig siltig lerig morän till borrhåde djup, som mest ca 3,0–4,7 meter.

Vid sonderingarna har vanligen fast lagring registrerats genom fyllning, lösare lagring i viss fyllning, organisk jord och den översta metern av naturlig mineraljord och därunder fast lagring i morän, till borrhåde djup, ca 2-7,5 m. Kalkstensberg finns enligt kartmaterial på ca 20 m djup.

Grundvatten Vid borring och ytterligare två tillfällen under februari och mars månad 2017 inmättes grundvatten i observationsrör ca 3 och 3,5 meter under markytan, motsvarande nivåer mellan som lägst ca +58,0 i nordväst och som högst ca +60,3 i sydost. Grundvattennivåerna kommer variera i höjd med årstid och nederbörd och kan därför förväntas vara både högre och lägre än här redovisat. De högsta nivåerna inmättes generellt i mars 2017.

Markradon Markradonhalten har undersökts inom fastigheten med spårfilm i kanister i en punkt. För klassificering har även använts radonmätning i en punkt på grannfastigheten Färgaren 19 i söder, av GeoExperten 2014. Radonhalten i de båda mätpunkterna uppmättes till mellan 3,1 och 17,2 kBq/m³, se [bilaga B](#).

Med hänsyn tagen till jordart, årstid, grundvattennivå m.m. innebär mätvärdena radonhalter i normalriskintervallet varför marken skall klassas som **normalriskmark**. (Lågriskmark 0-10 kBq/m³, normalriskmark 10-50 kBq/m³ och högriskmark >50 kBq/m³.)

9. Härledda värden och dimensionering samt uppmätta halter och klassificering

Geoteknik Dimensioneringsparametrar för jordens egenskaper har utvärderats från värden härledda från utförda undersökningar, med hjälp av hävdvunna tabellvärden. Föreslagna parametrar och partialkoefficienter för dimensionering inom området redovisas nedan, för geoteknisk kategori 1 och 2, GK1 respektive GK2.

GK1 Inga byggnader som lämpar sig för dimensioneras i GK1 är planerade då endast en stor huvudbyggnad är aktuell, se nedan.

GK2 Planerad huvudbyggnad hänförs till GK2. Dimensioneringsparametrar och partialkoefficienter för GK2 redovisas i tabell 9.1 nedan.

Tabell 9.1. Dimensioneringsparametrar

Jordart	Nivå, m.ö.h.	Friktionsv, °	Skjuvhållf, kPa	Tunghet, kN/m³	Modul, MPa
Ny fyllning, bergkross	---	$\phi_k = \phi'_k = 40$	$c_{uk} = c'_k = 0$	$\gamma_k = 22$ $\gamma'_k = 12$	$E_k = 45$
Ny/bef.* fyllning, sandjord	---	$\phi_k = \phi'_k = 38$	$c_{uk} = c'_k = 0$	$\gamma_k = 20$ $\gamma'_k = 10$	$E_k = 35$
Bef. blandad fyllning och organisk jord. Ej grundlägg. här!	Variation mellan: >+61,5 i sydost >+57,5 i väster	$\phi_k = \phi'_k = \text{---}$	$c_{uk} = c'_k = \text{---}$	$\gamma_k = 14-20$ $\gamma'_k = 4-10$	$E_k = \text{---}$
Moränjord, m.m.***	Variation mellan: <+61,5 i sydost <+57,5 i väster	$\phi_k = \phi'_k = 35$	$c_{uk} = c'_k = 0$	$\gamma_k = 21$ $\gamma'_k = 12$	$E_k = 45$
Partialkoefficienter		$\gamma_{M/M2\phi} = 1,3$ $\gamma_{M/M2\phi'} = 1,3$	$\gamma_{M/M2c_u} = 1,5$ $\gamma_{M/M2c'} = 1,3$	$\gamma_{M/M2} = 1,0^{**}$	$\gamma_{RD} = 1,35$
Dimensionerande grundvattennivå sätts till markytan eller nivå för dräneringsledningar.					
*) Befintlig sandfyllning kan återanvändas över grundvattenytan om den är torr.					
**) Vid beräkning av schakttonnage skall entreprenören räkna med $\gamma_d = 1,2 \times \gamma_k$.					
***) Kan sannolikt användas ned till berg, troligen på >20 m djup, men bedöms beräkningsmässigt inte behövas mer än till ca 10 m, d.v.s. till som djupast nivå +50.					
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.					

Föroreningar Resultaten från utförda asfalt-, jord- och grundvattenanalyser beskrivs i text och redovisas i sammanställning i tabell 9.2–9.5. Sammanställning finns även i bilaga C samt redovisas i detalj med laboratorieverifikat i bilaga D.

Asfalt Utförda asfaltanalyser tyder på ”normal” asfalt, utan förekomst av s.k. ”tjärasfalt”. Laboratorieanalys visar låga PAH-halter på analyserat prov, <2 mg/kg TS. Jämförs gräns för fri återanvändning i ny överbyggnad, 70 mg/kgTS. Se tabell 9.2.

Tabell 9.4. Sammanfattning av analysresultat av asfaltsprov. Enhet: mg/kg Ts

Provpunkt	Summa PAH (mg/kg TS)
10 Asfalt	1,8
14 Asfalt	1,1
Summa PAH < 70 mg/kgTS. Fri återanvändning i ny vägkonstruktion.	
Summa PAH 70-300 mg/kgTS. Stenkolstjära finns i asfalten och återanvändningen är restriktiv.	
Summa PAH > 300. Stenkolstjära finns i asfalten i höga halter, FA, vilket kräver deponi.	

Jord Marken under asfalten utgörs överst av jordfyllning samt har en bensinstation (om än sanerad) funnits på fastigheten, varför markföroreningar har kunnat förväntas. Förutom underliggande rent/modernt bärlager och rent inköpt friktionsmaterial till återfyllning vid saneringen 2005, har också förhöjda ämneshalter av tyngre PAH och vissa metaller påträffats i underliggande fyllning, ner till ett djup om ca 2,6 meter under markytan. Även fasta biprodukter som slagg och tegel finns bitvis i fyllningen.

Resultaten är jämförda med och klassificerade enligt NVs generella riktvärden. Erhållna resultaten visar halter av bly, koppar, kvicksilver, zink, PAH H och PAH M över KM i tio av proverna. Halter av PAH H och PAH M över riktvärdet för MKM (men under FA) har påträffats i två prov i den västra delen av fastigheten, punkt 9 och 10. Det framgår även att fyra parametrar för jordprover överstiger riktvärdena för mindre än ringa risk (MRR). Proverna med halter över riktvärden för aktuell markanvändning, KM, finns i borrhål 7, 9, 10, 11, 13, och 14. Dessa prover innehåller även fasta biprodukter i form av slaggprodukter, tegel, mm.

Tabell 9.2. 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
7	0,1-0,5	F/Grus, sand, tegel	<2	35	42	<0,2	4,9	8,3	13	<0,010	10	13	51	0,13	0,12	<0,045
7	1,5-2,0	F/organiskt,grus,sand,tegel	3,2	81	40	0,37	4,9	24	13	0,1	12	26	180	8,7	6,8	0,21
7	2,0-2,6	(F)/Mull, lera, grus, sand	2,3	95	36	0,28	4,6	23	9,1	0,071	9	18	130	5,6	5,7	0,18
8	0,1-0,5	F/Bärlager	<1,9	24	5,7	<0,2	4,4	14	21	<0,010	13	13	35	<0,11	<0,075	<0,045
8	1,5-2,0	något gyttjig Lera	<2	29	10	<0,2	3	7,3	5,8	0,033	5,3	12	47	0,27	0,16	<0,045
8	2,5-3,0	gyttjig Lera	3,9	49	7,6	0,24	6,2	15	18	<0,012	17	24	52	0,26	0,25	<0,045
9	0,1-0,5	F/Sand, tegel	4,1	75	37	0,25	5,6	29	22	0,089	16	20	100	15	12	0,74
9	0,5-1,0	F/grusig Sand	<1,9	33	10	<0,2	3,4	10	14	0,017	4,9	12	61	1,5	1,2	0,086
9	1,0-1,5	F/Sten, grus, sand, tegel	2,6	66	41	0,35	5	20	14	0,031	8,7	20	230	1,5	1,4	0,08
10	0,5-1,0	F/Bärlager	3,6	69	44	0,61	4,4	21	10	0,03	11	18	130	10	11	0,3
10	1,1-1,8	F/Mull/(slagg),tegel,Sand	7,8	200	120	0,93	6	38	16	0,16	17	36	470	20	30	1,3
10	2,0-2,5	siltig Finsand	3,6	36	8,7	<0,2	3,7	7,7	11	<0,011	8,9	17	40	1,6	2,5	0,083
11	0,1-0,5	F/Bärlager	<1,9	26	5,9	<0,2	4,6	10	16	<0,010	8,9	13	46	<0,1	<0,075	<0,045
11	0,5-1,0	F/Sand	2,4	38	9,2	<0,2	2,5	6	6,3	<0,010	5,6	7,8	390	<0,1	<0,075	<0,045
12	0,1-0,5	F/Sand, tegel	2,4	46	13	<0,2	4,2	8,2	20	<0,010	11	13	87	<0,11	<0,075	<0,045
12	1,0-1,5	F/Sand	2,6	32	10	<0,2	2,8	6,7	7,5	<0,010	6,7	9,8	100	<0,11	<0,075	<0,045
12	3,0-3,5	Lermorän,Sand,Sten,Grus	3,6	44	9,6	<0,2	8,5	19	22	0,012	27	23	58	<0,11	0,11	<0,045
13	0,5-1,0	F/mullhaltig Sand, (F)/Torv	<2	67	15	0,28	5	10	11	0,05	15	12	93	0,51	0,34	<0,045
13	1,0-1,5	(F)/sandig Torv/Mulljord	4,7	130	81	0,47	4,7	98	11	0,71	12	23	240	6,9	6,7	0,36
13	1,5-1,8	(F)/Mulljord/Torv,(tegel)	3,5	79	32	0,35	4,1	27	10	0,26	11	20	89	0,84	0,54	<0,045
13	3,0-3,8	lerig siltig Morän, skiffer	5,7	75	10	<0,2	10	21	27	<0,01	35	23	59	<0,11	<0,075	<0,045
14	0,1-0,5	F/Bärlager, Sand	<1,9	89	10	<0,2	4,3	13	9,8	<0,01	8,6	17	42	<0,11	<0,075	<0,045
14	1,0-1,5	F/Mulljord, sand, slagg	4	110	60	0,51	5,2	41	16	0,28	14	19	290	3,9	3,4	0,16
14	2,0-3,0	lerig siltig Sand (morän)	2,3	32	8,6	<0,2	5,2	12	13	<0,01	14	12	41	<0,11	<0,075	<0,045
14	3,0-3,5	sandig Morän, Lermorän	3,7	36	8,8	<0,2	8,1	17	19	<0,01	26	18	46	<0,11	<0,075	0,1
14	3,5-3,8	Lermorän, skiffer	3,6	36	8,4	<0,2	6,3	15	17	<0,01	20	17	43	0,12	0,12	<0,045
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/NV																

Förklaringar

Mörkgrön färg

Grön färg

Gul färg

Orange färg

Röd färg

Markerar att halten understiger MRR

Markerar att halten understiger KM

Markerar halt i intervallet KM-MKM

Markerar halt i intervallet MKM-FA

Markerar att halt överstiger FA

Tabell 9.3. Sammanställning kemiska miljöanalyser i jord, m.a.p. "olja", (mg/kgTS).

Prov- pkt nr	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
12	3,0-3,5	Fyll/Sand	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50
13	3,0-3,8	lerig siltig Morän	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50
14	2,0-3,0	siltig Sand (morän)	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50
14	3,0-3,5	(siltig Sand- morän)	0,0048	< 0,10	0,22	0,34	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50
14	3,5-3,8	(Lermorän, skiffer)	0,0059	< 0,10	< 0,10	0,11	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50
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 KM
Gul färg	Markerar halt i intervallet KM-MKM
Orange färg	Markerar halt i intervallet MKM-FA
Röd färg	Markerar halt >FA

Grundvatten

Utförda grundvattenprover, tre st, visar förhöjda värden av aromater >C16-C35 och PAH H. Halten PAH H härrör sig sannolikt från partiklar i provet och inte löst i vattnet, och den egentliga vattenhalten bör därför vara betydligt lägre. De längre aromatiska kolvätena som påträffats i denna undersökning är mer tjockflytande och har högre kokpunkter och återfinns oftast mer lokalt nära föroreningskällan, d.v.s. de är inte spridningsbenägna.

Det finns visserligen spår av cis 1,2-dikloreter och trikloreten i ett prov, men dessa halter bedöms som låga.

Tabell 9.5. Sammanställning kemiska miljöanalyser i grundvatten.

Analys	Enhet	R7	R8	R14	Riktvärde*	Riktvärde Ingen/kraftig påverkan**
As	µg/l	42	42	23	50	
Ba	µg/l	31	11	19	-	
Pb	µg/l	0,05	0,15	0,51	10	
Cd	µg/l	0,039	0,063	0,058	5	
Co	µg/l	1,3	2,1	1,5	-	
Cr	µg/l	0,3	0,4	0,2	5	
Cu	µg/l	0,9	5,5	3,2	2000	
Hg	µg/l	0,1	0,1	0,1	1	
Ni	µg/l	1,3	2,9	4,4	50	
Zn	µg/l	6,8	52	3,8	1000	
V	µg/l	0,61	0,48	0,42	-	
alifater >C5-C8	µg/l	<20	<20	<20	300	
alifater >C8-C10	µg/l	<20	<20	<20	100	
alifater >C10-C12	µg/l	<20	<20	<20	25	
alifater >C12-C16	µg/l	<20	<20	<20	3000	
alifater >C5-C16	µg/l	<20	<20	<20	-	
alifater >C16-C35	µg/l	<50	<50	<50	3000	
aromater >C8-C10	µg/l	<10	<10	<10	500	
aromater >C10-C16	µg/l	<10	<10	<10	120	
aromater >C16-C35	µg/l	<10	<10	38	5***/25000****	

Forts. Tabell 9.5. Sammanställning kemiska miljöanalyser i grundvatten.

bensen	µg/l	<0.50	<0.50	<0.50	50	
toluen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	500	
etylbenzen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	500	
m,p-xylen	µg/l	<0.10	<0.10	1	500	
PAH, summa L	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	120	
PAH, summa M	µg/l	0,48	4,6	< 0,30	5	
PAH, summa H	µg/l	0,42	4,8	< 0,30	0,5	
Diklormetan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		0.01/1000
Triklormetan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	100	6/400
Tetraklormetan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		0.01/10
Trikloretan	µg/l	<0.10	0.24	<0.10	10	24/500
Tetrakloretan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		0.01/40
1,1-Dikloretan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		7/900
1,2-Dikloretan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		7/400
1,1,1-Trikloretan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		0.01/300
1,1,2-Trikloretan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		0.01/130
cis 1,2-Dikloretan	µg/l	<0.10	0.48	<0.10		0.01/20
trans 1,2-Dikloretan	µg/l	<0.20	<0.10	<0.20		0.01/20
Vinylklorid	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	0,5	0.01/5

*Riktvärden för tungmetaller=NVs värden för liten risk i grundvatten. Olja och PAH=högsta värdet av SPI's riskhalter för ånga i byggnad och ytvatten. Klorerade lösningsmedel: Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten, SLV FS 2001:30. ** Holländska riktvärden för grundvatten. VROM (2000).*** SPI's riskhalter för ytvatten. **** SPI's riskhalter för ånga i byggnad.

10. Rekommendationer-grundläggning

Grundläggning Färdigt golv i marknivå (FG) är angivet till ca +63,0 och golvnivå i källarvåningen (KG) till nivå ca +60,1. Terrass för grundkonstruktionen, inklusive eventuell isolering, makadam etc. bedöms hamna på nivå ca +59,5 och lokalt för hissar troligen nedåt ca +58.

Källaren kan utföras i platsgjuten betong direkt på mark/källarterrass. Källaren utförs vattentät och dimensioneras för uppflytning. Ny grundläggning måste anpassas till kringliggande befintliga konstruktioner och anläggningar, t.ex. va-ledningar i gata och befintlig byggnad inom Färgaren 19 i sydost. D.v.s. ny grundläggning får inte negativt påverka befintliga konstruktioner och anläggningar, ej heller riskera att skadas av dem.

Generellt skall all lös eller på annat sätt otjänlig ytjord bortschaktas under golv och grundläggning. Detta kommer automatiskt att ske eftersom befintlig blandad fyllning och huvuddelen av all organisk jord ligger högre än ovan angiven terrass, +59,5. Längst i väster, kring punkt 7-8, finns dock organiska lager ned till som djupast ca +57,5 som också måste avlägsnas. Sandfyllningar från sanering av den f.d. bensinstationen kan finnas djupare än +59,5 över hela tomten men den är bedömd som godartad för grundläggning.

Markradon	Med föreliggande undersökningsresultat bedöms att marken skall klassas som normalriskmark. Vid normalriskmark skall byggnad utföras radonskyddad, varvid bottenplattor utförs så att inte genomgående sprickor uppstår samt skarvar, genomföringar och dylika läckagevägar tätas noggrant (t.ex. med flänsförsedda rör, fogband eller motsvarande). Härtill rekommenderas mekanisk inomhusventilation utföras med små undertryck.
Dränering	Under golv och grundläggning rekommenderas att markskiva och dränerande material på geotextil appliceras. T.ex. normal mark-isoleringsskiva och dränerande grusmaterial (t.ex. makadam). Även om grovbetong planeras i källarplan bör åtminstone ett ca 0,1 m tjockt makadamlager läggas för att kunna borttransportera eventuellt inläckande grundvatten till pumpgropar eller yttre dränering, för att och därmed minimera risken för hydraulisk lyftning. Schaktslänter, t.ex. i hissgröpar, bör lämnas utan grovbetong och eventuellt behöver hål göras i grovbetongen för att inte skapa alltför långa avstånd för vatten att transporteras under grovbetongen. Dränerande lager ansluts till eventuell 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	Inga hårdgjorda ytor direkt på mark planeras. Design på hårdgjorda ytor på terrassbjälklag utförs av markprojektör.
VA-ledningar	Yttre va-arbeten kommer heller inte att göras på tomten utan endast anslutning av ledningar till kommunens va-nät blir aktuellt. Grundvattenåtgärder skall beaktas vid anslutning under grundvattenytan.
Schakt	Befintlig jord bedöms som relativt normalschaktad, vanligen schaktbarhetsklass 3-4 (enligt Klassificeringssystem -85). Grov fyllning och kvarvarande grundkonstruktioner kan finnas inom tomten och beräknas då vara mer svärschaktad, klass 4-5. Befintliga jordlager utgörs till stor del av sand-/sandig jord och är flytbenägen. Förekommande lerig och organisk jord är känslig för vattenöverskott och hydraulisk påverkan, speciellt i samband med mekanisk bearbetning och förlorar i förekommande fall delar av sin hållfasthet. Förekommande jordar tål ej att frysas. Härvid skall samtliga blottade ytor täckas snarast möjligt så att de ej skall bli uppältade och förlora hållfasthet. Härtill måste vatten avsänkas och/eller avledas i källar- och eventuell djup va-schakt. Se vidare i kap ”Grundvattenåtgärd” nedan.

Grundförstärkning Ingen schakt får utföras inom en linje med lutning 1:2 räknat från närmast belastade yta, t.ex. grundkonstruktion, vägbana eller va-ledning. Vid utrymmesbrist måste slänterna stabiliseras, förslagsvis genom spontning.

Då ny byggnad är planerad i/nära tomtgräns bedöms spontning också behövas runt större delen av källarschakten. Härvid kan sponten också behöva användas som form och motgutas. Alternativ får bygganden flyttas in en bit på tomten eller tillstånd fås att installera sponten på kommunal mark.

Spont behövs förstås inte längs sydvästra tomtgränsen om sambyggnation med Färgaren 19 utförs.

Om befintliga byggnader inom Färgaren 19 har källare/grundläggning som stämmer överens med den nya grundläggningen på Färgaren 8 behövs troligen inte spont här heller. Om befintlig grundläggning ligger högre måste spontning eller annan konstruktion som säkrar Färgaren 19 utföras.

Vid spontning är tät stålspont att föredra eftersom schakt nära och under grundvattenytan är planerad, se "Grundvattenåtgärd" nedan. Vid motgjutning skall detta beaktas.

Eventuellt behov av bakåtförankring eller stämpning beror bl.a. på schaktdjup och lastsituation. Speciellt vid spontning mot befintliga byggnader (i sydost) bör bakåtförankring och förspänning av spont utföras för att inte byggnaden skall påverkas. Spontplankor kan vara svåra att neddriva i den fasta moränjorden och därför kan konstruktionen behöva modifieras eller förstärkas med t.ex. en viss mängd borrarad spont. Dessa parametrar måste också speciellt beaktas vid motgjutning av spont.

Beakta risken för vibrationer i samband med spontning samt massförflyttning vid dragning av spont. Dragning blir förstås inte aktuellt där motgjutning utförs och inte heller av eventuell borrarad spont.

Grundvattenåtgärd Stabila vattenytor har i området uppmätts ligga ca 2-3,5 m under markytan men tidvis kan mark-/sjunkvatten förekomma högre upp i jordprofilen. Även om tät stålspont installeras kan bitvis relativt stora vattenmängder förväntas tillrinna underifrån genom förekommande sand-/sandig jord.

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.

För källarschakten rekommenderas att dränerande makadam läggs på schaktbotten. Runt om och om så erfordras genomskärande schakten, läggs makadamfyllda diken med dräneringsledningar, på någon meters djup under schaktbotten. Diken/ledningar leds till filtersatta rörbrunnar med konventionella dränkbara pumpar i. Se även "Grundläggning" ovan. För hissgröpar o.dyl. installeras separata rörbrunnar och pumpar. Grundvattenytan skall tillses ligga minst 0,5 m under lägsta schaktbotten.

Allt pumpvatten leds via sedimenteringscontainers eller motsvarande till Eslövs kommuns dagvattensystem. Observera att vatten kan vara förorenat och då även måste renas m.a.p. aktuella föroreningar.

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 förordas. Om överskott av befintlig sandfyllning erhålls kan denna återanvändas om den och schaktbotten är torr. Fyllning utförs och packas enligt AMA Anläggning.

Packningsarbete nära grundvattenytan är riskfyllt. Beakta att vibrationer kan spridas långt vid packning i samband med här förekommande sand och närhet till grundvattenytan. Terrasseringsarbeten skall därför utföras vid torr väderlek och efter grundvattensänkning enligt kap "Grundvattenåtgärd" ovan.

Dagvattenfrågor

Området kommer till största delen att vara bebyggt. Samtliga ytor, såväl tak som mark/terrassbjälklag, kommer att/skall avvattnas kontrollerat till Eslövs kommuns dagvattensystem. Detta gäller också i byggskedet, se även ovan under "Grundvattenåtgärd".

Ingen plats för infiltration av markvatten inom området finns då allt planeras att bebyggas. I princip torde dock infiltration i förekommande sand-/sandig jord fungera.

Kontroll

Geoteknisk kontroll skall omfatta minst följande moment.

- Granskning av geokonstruktionsritningar och beräkningar.
- Schaktbottenbesiktning. Schaktbottnar skall vara torra, fasta och fria från organiskt material.
- Kontroll av ingående material i geokonstruktionerna. Speciellt skall kontroll av eventuella spontkonstruktioner utföras.
- 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.

11. Rekommendationer-föroreningar samt förenklad riskbedömning

Allmänt Fyllningslager i marken innehåller blandad jordfyllning och markföroreningar har påträffats. Dels i form av fasta biprodukter av tegel, slagg, m.m. Inga andra indikationer, t.ex. via lukt eller färg, om föroreningar fanns inom undersökningsområdet.

Utbredning I princip kan sägas att alla äldre fyllnadsmassor ställvis kan innehålla föroreningar, men (sannolikt) inte i nya inköpta återfyllningar från saneringen 2005. Föroreningarna i den gamla fyllnadsjorden finns ned till ca 2,6 m under markytan och innehåller tydligt förhöjda halter koppar, kvicksilver, zink, PAH H och PAH M över KM i borrhål 7, 9, 10, 11, 13, och 14 och PAH H och PAH M över riktvärdet för MKM i två prov i den västra delen av fastigheten, punkt 9 och 10.

Inga restföroreningar relaterade till saneringen 2005 har påträffats. Vid saneringsavslut redovisades vissa kvarlämnade halter i schaktväggar och på djupet i öster och väster men dessa har alltså inte återfunnits vid denna undersökning. Endast en enstaka halt Förhållanden m.a.p. bensinstationsrelaterade föroreningar kan således sägas ha förbättrats sedan saneringen.

Utförda grundvattenprover, tre st, visar inga speciellt förhöjda föroreningshalter. Det finns visserligen spår av PAH H i ett prov men dessa halter bedöms härröra sig från partiklar i vattnet. Förhöjda halter av aromater C16-C35, som påträffats i grundvattenprov uttaget från punkt 14, den sydöstra sidan, bedöms härröra sig från en mindre restförorening från saneringen 2005. Sådana aromater är uppbyggda med långa kolkedjor, är mer tjockflytande (fast), har högre kokpunkt och återfinns oftast mer lokalt nära föroreningskällan, d.v.s. utbredningen bedöms som liten och utan någon signifikant spridningsrisk.

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.

Med ändrad markanvändning till bostadsområde bedöms det föreligga ett, om än egentligen begränsat, behov av avhjälpandeåtgärder. I samband med uppförande av bostäder kommer med största sannolikhet huvuddelen av alla fyllnadsmassor av grund- och anläggningsskäl, bl.a. källarschakt, att behöva bortskaffas. Härvid kommer det rimligen efter byggnation inte att kvarstå någon reell förhöjd risk i området.

Verifikation av detta kommer förstås dock att krävas i samband med utförande. Med tanke på massornas heterogenitet bör också viss försiktighet vidtas vid bortschaktning av massorna.

Påträffade markföroreningar av PAH och flera metaller har fysikaliska och kemiska egenskaper som gör att dessa binds kraftigt till (jord)partiklar och därför har mycket lite spridningsbenägenhet. Bindningen ökar med organiska halt, vilket flera prov visat. Härtill ligger föroreningen över normal grundvattenyta, vilket också minskar spridningsrisken jämfört med om den konstant legat under vatten.

I princip inga restföroreningar från bensinstationen har påträffats. Grundvattenprov i den sydöstra sidan av undersökningsområdet har dock visat förhöjda värden av tyngre aromater, C16-C35. Påträffade halter bedöms dock vara acceptabla eftersom riktvärdet styrs av ytvattenskydd och motsvarande riktvärde för hälsorisk, styrt ångor i byggnad, är påtagligt högre, flera tiopotenser över uppmätt halt vattnet. Se även tabell 9.5 ovan.

Masshantering Massor som skall schaktas bort av grund-/anläggningskäl, t.ex. för nya byggnader eller körytor kan deklarerars med analysprotokollen i denna rapport, men komplettering bedöms komma att krävas i projekterings- eller byggskedet.

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 till vara godkänd av Miljö och Samhällsbyggnadsnämnden i Eslöv, innan arbetena påbörjas.

Då förorenad jord schaktas bort gäller aktuella mottagningsanläggningars riktvärden. Dessa värden följer normalt Naturvårdsverkets (NV) riktvärden för förorenad mark, KM, känslig markanvändning och MKM, mindre känslig markanvändning.

12. Värdering och riskanalys

Värdering Förhållandena inom fastigheten varierar en del avseende markhöjder, fyllningsdjup och –innehåll. Marken bedöms ändå sammantaget som tillräckligt undersökt och statistiskt tillräckligt definierad för planerade tillbyggnader.

Riskanalys Utöver normal risk vid schaktning och andra markarbeten bedöms speciell risk för grundläggningsarbetet finnas i samband med den djupa källarschakten, spontning samt schakter under grundvattenytan. Härtill finns en viss risk för (åter)packning, speciellt i samband med grundvatten.

För arbetsberedningar skall beaktas; risk för att köras på/träffas av maskiner och spontmaterial, 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. Riskerna gäller både personal och konstruktion/anläggning.

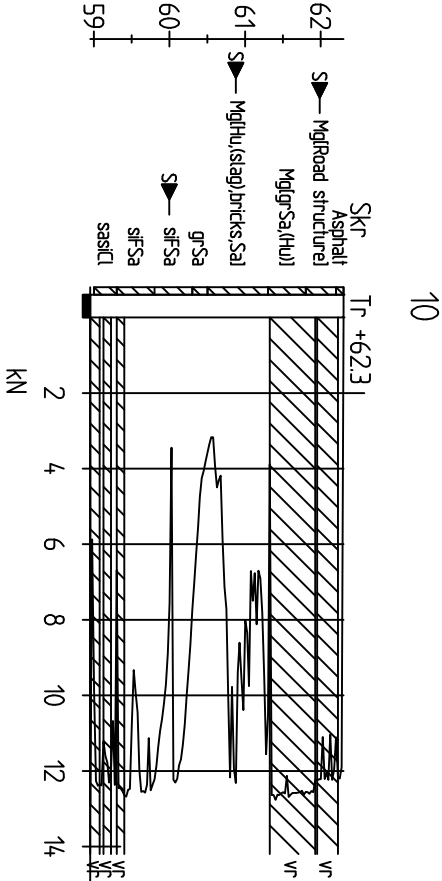
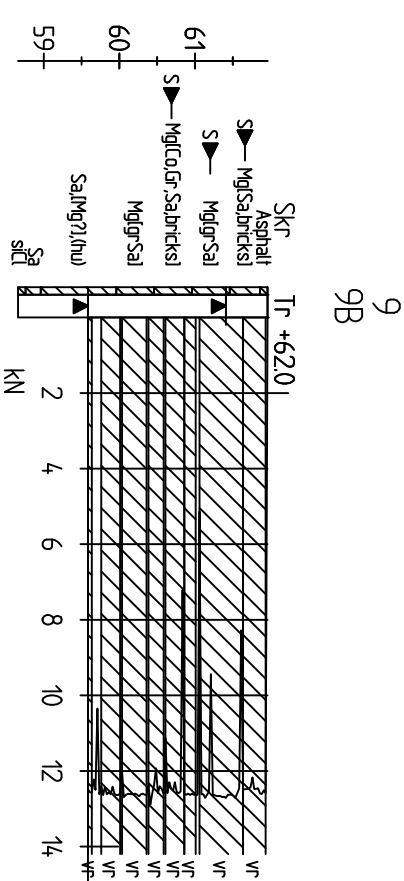
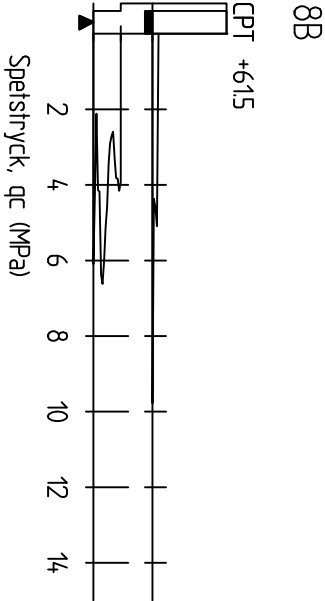
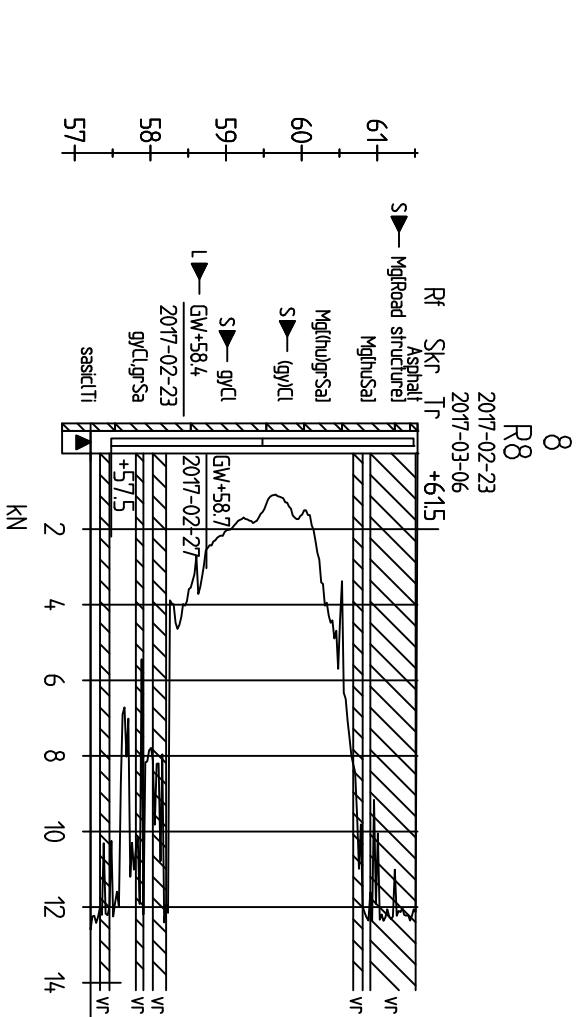
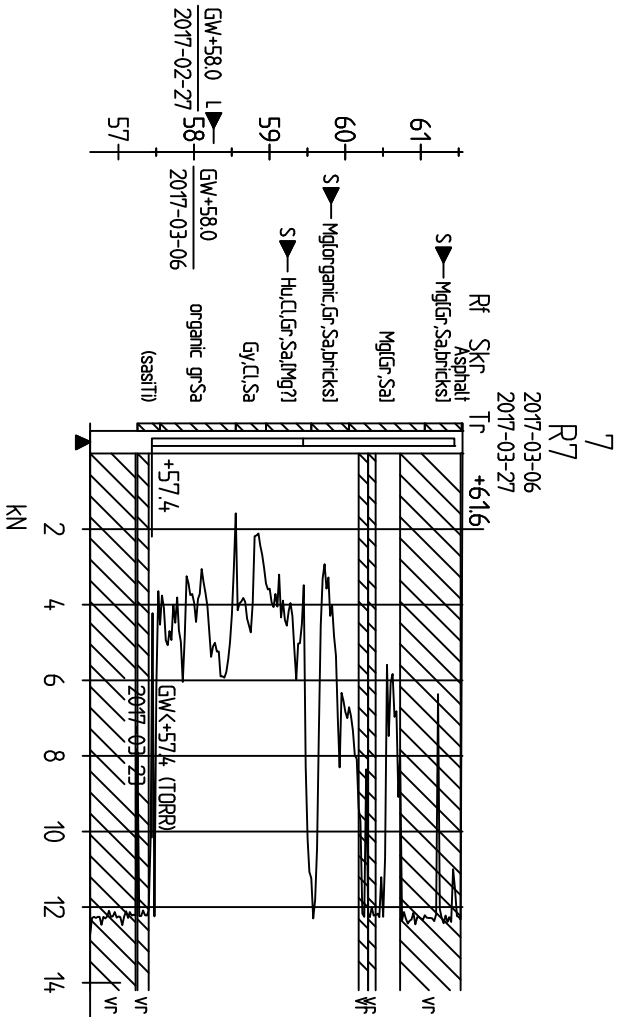
För övrigt bedöms risken för omgivningspåverkan som liten men skall tas med i bedömningen, t.ex. m.a.p. damm och buller.

Inga förhöjda risker avseende markföroreningar bedöms finnas i nuläget, varken m.a.p. hälsa eller miljörisk och spridning. I samband med bygg- och anläggningsarbeten skall dock normal försiktighet och skyddsåtgärder vidtagas, t.ex. avseende damning. En dokumenterad och anmäld materialhantering erfordras.

13. Övrigt

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 Miljö och Samhällsbyggnadsnämnden i Eslövs kommun. Observera även lagkraven på anmälan om masshantering enligt kap 11 och rubriken "Masshantering" ovan.



GEOBETECKNINGAR
SE SGF BETECKNINGSBLAD 2016
WWW.SGF.NET

PQ GEOTEKNIK & MILJÖ				ESLÖVS KOMMUN FÄRGAREN 8	
Jämgatan 33, 234, 35 Lomma Tel 040-476490 E-post pqab@pqab.se				GEO- OCH MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING BORRPROFILER OCH GRUNDVATTENRÖR SKALA HÖJD	
RITAD AV EPQ		GRANSKAD AV EPQ		ARBETSNUMMER D391	
LÖPMÅ 2017-05-15				RITNINGSNUMMER 102	
				ÄNDR	

2017-05-15

D391

Malmö, Färgaren 8

Geoteknisk och markmiljöundersökning

BILAGA A

JORDPROVTAGNING

Jordproverna är tagna genom skruvprovtagning

Beteckningar:

Tj = tjälfarlighetsklass enligt AMA Anläggning 13 tabell CB/1

M = materialtyp enligt AMA Anläggning 13 tabell CB/1

F/ = fyllning, art och innehåll anges efter snedstrecket

► = kemisk miljöanalys på laboratorium (Eurofins).

Rn► = Radonanalys på laboratorium

Borrhål	Djup, m	Jordart	Tj	M	w %	Anm
7	0 - 0,1	F/Asfalt	-	-		
	► 0,1 - 0,5	F/Grus, sand, tegel	1	2		
	0,5 - 1,5	F/Grus, sand	1	2		
	► 1,5 - 2,0	F/organisk jord, grus, sand, tegel	4	6A		
	► 2,0 - 2,6	Mulljord, lera, grus, sand, troligen F/	4	6A		
	2,6 - 3,0	Gyttja, lera, sand	4	6A		
	3,0 - 4,0	organisk grusig Sand	4	5B		
	4,0 - 4,3	Inget prov, (trol. sandig siltig Morän)	(3	4A)		
	Stopp mot sten/block					
8	0 - 0,1	F/Asfalt	-	-		
	► 0,1 - 0,3	F/Bärlager	1	2		
	0,3 - 1,0	F/mullhaltig Sand	4	5B		
	1,0 - 1,5	F/något mullhaltig grusig Sand	4	5B		
	► 1,5 - 2,0	något gyttjig Lera	4	5B		
	2,0 - 2,5	gyttjig Lera	4	5B		
	► 2,5 - 3,0	gyttjig Lera	4	5B		
	3,0 - 4,0	gyttjig Lera, grusig sand	4	5B		
	4,0 - 4,3	stört prov, (trol. sandig siltig Morän)	-	-		
	4,3 - 4,7	sandig siltig lerig Morän	3	4B		grå
9	0 - 0,1	F/Asfalt	-	-		
	► 0,1 - 0,5	F/Sand, tegel	1	2		
	► 0,5 - 1,0	F/grusig Sand	1	2		
	► 1,0 - 1,5	F/Sten, grus, sand, tegel, (stört prov)	1	2		
	1,5 - 2,0	F/grusig Sand, (stört prov)	1	2		
	2,0 - 3,0	Sand, ev F/, (mull)	1	2		
	3,0 - 3,2	Sand	1	2		
	3,2 - 3,3	siltig Lera, (kalk)	4	5A		
	Stopp mot (kalk)sten/block					

Borrhål	Djup, m	Jordart	Tj	M	w %	Anm
10	▶ 0 - 0,1	F/Asfalt	-	-		
	▶ 0,1 - 0,5	F/Bärlager	1	2		
	0,5 - 1,0	F/grusig Sand, något mulljord	4	5B		
	▶ 1,0 - 1,8	F/Mulljord, något slagg, tegel, sand	4	6A		
	1,8 - 2,0	grusig Sand	1	2		
	▶ 2,0 - 2,5	siltig Finsand	2	3B		
	2,5 - 3,0	siltig Finsand	2	3B		
	3,0 - 3,3	sandig siltig Lera	3	4B		
	<u>Stopp mot (kalk)sten/block</u>					
11	0 - 0,1	F/Asfalt	-	-		
	▶ 0,1 - 0,4	F/Bärlager	1	2		
	▶ 0,4 - 1,0	F/Sand	1	2		
	1,0 - 1,8	F/Sand	1	2		
	1,8 - 2,0	Torv, mulljord, sand	1	6A		
	2,0 - 2,6	grusig Sand, moränkaraktär (stört prov)	1	2		
12	0 - 0,1	F/Asfalt	-	-		
	▶ { 0,1 - 0,4	F/Sand, tegel	1	2		
	0,4 - 1,0	F/Sand	1	2		
	▶ 1,0 - 1,5	F/Sand	1	2		
	1,5 - 3,0	något grusig Sand, ev F/	1	2		
	▶ 3,0 - 3,5	Lermorän, sand, sten, grus	3	4B		
13	0 - 0,1	F/Asfalt	-	-		
	0,1 - 0,5	F/grusig Sand	1	2		
	▶ { 0,5 - 0,7	F/mullhaltig Sand	4	5B		
Rn ▶	0,7 - 1,0	Torv, ev F/	1	6B		
	▶ 1,0 - 1,5	sandig Torv/Mulljord, ev F/	4	6A		
	▶ 1,5 - 1,8	Mulljord/Torv, (tegel), ev F/	1	6B		
	1,8 - 2,5	siltig Sand	2	3B		
	2,5 - 3,0	siltig lerig Morän, skiffer	3	4B		grå
	▶ 3,0 - 3,8	lerig siltig Morän, skiffer	3	4B		grå
14	▶ 0 - 0,2	F/Asfalt	-	-		
	▶ { 0,2 - 0,3	F/Bärlager	1	2		
	0,3 - 1,0	F/grusig Sand	1	2		
	▶ 1,0 - 1,5	F/Mulljord, sand, slagg	4	6A		
	1,5 - 2,0	F/Mulljord, sand, slagg	4	6A		
	▶ 2,0 - 3,0	lerig siltig Sand, moränkaraktär	2	3B		
	▶ 3,0 - 3,5	lerig siltig sandig Morän,				
		Lermorän, (stört prov)	(3	4A)		
	▶ 3,5 - 3,8	Lermorän, skiffer	3	4B		

2017-03-13
Rapport nr LE 17036

Sid 1(1)

Till
PQ Geoteknik & Miljö AB
Järngatan 33
234 35Lomma

RESULTAT AV MARKRADONMÄTNING MED SPÅRFILM I KANISTER

Mätplats: Färgaren 8, Eslöv.

Datum för ankomst och analys av filmer: 8/3-17 resp. 9/3-17.

Jordart på mätplats: F/muSa.

Detektor nr	Mättid 2017	Mätdjup (cm)	Radonhalt på djupet 1m (kBq/m ³)	Anm.
LE 7006	23/2-7/3	80	3,1 ± 0,6	BH 13

Ovanstående mätresultat gäller under förutsättning att mätinstruktionen följs.

Anm.: Enligt Boverkets rekommendationer för klassning av mark ur radonsynpunkt utgör mark, där radonhalten understiger 10 kBq/m³, lågriskmark. Mark med halter mellan 10 och 50 kBq/m³ är normalriskmark och mark med halter över 50 kBq/m³ är högriskmark. Vid bedömning av mätresultat måste hänsyn tas till bl.a. årstid, jordart och grundvattennivå.

Mätvärdet tyder på radonhalt inom lågriskintervallet. Halter kring eller under 4 kBq/m³ kan betyda närhet till grundvattenytan. Ytvatten kan också påverka mätvärdet. Radonhalten kan vara högre vid annan årstid med lägre grundvattennivå eller efter dränering. Det är dock tveksamt om det behövs radonskyddat byggande vid nybyggnation. Bedömningen är osäker eftersom endast ett mätvärde föreligger.

Med hälsning

Gilbert Jönsson
Docent

RADONANALYS - GJAB
Ideon Science Park, Beta 2
223 70 LUND

Besöksadress:
Scheelevägen 17
LUND

Telefon:
046-286 28 80
Fax:
046-286 28 81

Plusgiro:
103 25 61-1
Bankgiro:
5204-7297
Org. nr:
55 65 48-9795

E-post: radonanalys@telia.com
www.radonanalys.se



RADONANALYS - GJAB

2014-03-26
Rapport nr LE 14032

Till

GeoExperten i Skåne AB
Box 4155
227 22 Lund

RESULTAT AV MARKRADONMÄTNING MED SPÅRFILM I KANISTER

Mätplats: Kv. Färgaren 19, Eslöv.

Datum för ankomst och analys av filmer: 24/3-14 resp. 24/3-14.

Jordart på mätplats:

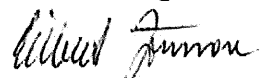
Detektor nr	Mättid 2014	Mätdjup (cm)	Radonhalt på djupet 1m (kBq/m ³)	Anm.
LE 5797	10/3-21/3	70	17,2 ± 2,8	

Ovanstående mätresultat gäller under förutsättning att mätinstruktionen följs.

Anm.: Enligt Boverkets rekommendationer för klassning av mark ur radonsynpunkt utgör mark, där radonhalten understiger 10 kBq/m³, lågriskmark. Mark med halter mellan 10 och 50 kBq/m³ är normalriskmark och mark med halter över 50 kBq/m³ är högriskmark. Vid bedömning av mätresultat måste hänsyn tas till bl.a. årstid, jordart och grundvattennivå.

Mätvärdet tyder på markradonhalt inom normalriskintervallet. Halten kan vara högre vid annan årstid vid lägre grundvattennivå eller efter dränering. Det behövs radonskyddat byggande vid nybyggnation. Bedömningen är osäker eftersom endast en mätpunkt föreligger.

Med hälsning



Gilbert Jönsson
Docent

RADONANALYS - GJAB
Ideon Science Park, Beta 2
223 70 LUND

Besöksadress:
Scheelevägen 17
LUND

Telefon:
046-286 28 80
Fax:
046-286 28 81

Plusgiro:
103 25 61-1

Bankgiro:
5204-7297

Org. nr:
55 65 48-9795

E-post: radonanalys@telia.com
www.radonanalys.se

D391, Eslöv, Färgaren 8
MILJÖANALYSER JORD SAMMANSTÄLLNING

SAMTLIGA PROVER, Fyllning, Organiskt och Mineraljord

Prover av PQAB februari 2017																
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)	Kviksilver 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)
7	0,1-0,5	F/Grus, sand, tegel	1	35	42	0,1	4,9	8,3	13	0,005	10	13	51	0,13	0,12	0,0225
7	1,5-2,0	F/Organisk, grus, sand, tegel	3,2	81	40	0,37	4,9	24	13	0,1	12	26	180	8,7	6,8	0,21
7	2,0-2,6	F/Mull, lera, grus, sand	2,3	95	36	0,28	4,6	23	9,1	0,071	9	18	130	5,6	5,7	0,18
8	0,1-0,5	F/Bärlager	0,95	24	5,7	0,1	4,4	14	21	0,005	13	13	35	0,055	0,0375	0,0225
8	1,5-2,0	F/något gytjtig Lera	1	29	10	0,1	3	7,3	5,8	0,033	5,3	12	47	0,27	0,16	0,0225
8	2,5-3,0	gyttjig Lera/evF	3,9	49	7,6	0,24	6,2	15	18	0,006	17	24	52	0,26	0,25	0,0225
9	0,1-0,5	F/Sand, tegel	4,1	75	37	0,25	5,6	29	22	0,089	16	20	100	15	12	0,74
9	0,5-1,0	F/grusig Sand	0,95	33	10	0,1	3,4	10	14	0,017	4,9	12	61	1,5	1,2	0,086
9	1,0-1,5	F/Sten, grus, sand, tegel	2,6	66	41	0,35	5	20	14	0,031	8,7	20	230	1,5	1,4	0,08
10	0,5-1,0	F/Bärlager	3,6	69	44	0,61	4,4	21	10	0,03	11	18	130	10	11	0,3
10	1,1-1,8	F/Mull/(slagg),tegel,Sand	7,8	200	120	0,93	6	38	16	0,16	17	36	470	20	30	1,3
10	2,0-2,5	siltig Finsand	3,6	36	8,7	0,1	3,7	7,7	11	0,055	8,9	17	40	1,6	2,5	0,083
11	0,1-0,5	F/Bärlager	0,95	26	5,9	0,1	4,6	10	16	0,005	8,9	13	46	0,055	0,0375	0,0225
11	0,5-1,0	F/Sand	2,4	38	9,2	0,1	2,5	6	6,3	0,005	5,6	7,8	390	0,055	0,0375	0,0225
12	0,1-0,5	F/grusig Sand	2,4	46	13	0,1	4,2	8,2	20	0,005	11	13	87	0,055	0,0375	0,0225
12	1,0-1,5	F/Sand	2,6	32	10	0,1	2,8	6,7	7,5	0,005	6,7	9,8	100	0,055	0,0375	0,0225
12	3,0-3,5	F/Lermorän,Sand,Sten,Grus	3,6	44	9,6	0,1	8,5	19	22	0,012	27	23	58	0,055	0,11	0,0225
13	0,5-1,0	F/mullhaltig Sand, torv	1	67	15	0,28	5	10	11	0,05	15	12	93	0,51	0,34	0,0225
13	1,0-1,5	F/sandig Torv/mulljord	4,7	130	81	0,47	4,7	98	11	0,71	12	23	240	6,9	6,7	0,36
13	1,5-1,8	F/Mulljord/torv	3,5	79	32	0,35	4,1	27	10	0,26	11	20	89	0,84	0,54	0,0225
13	3,0-3,8	lerig siltig Morän, skiffer	5,7	75	10	0,1	10	21	27	0,005	35	23	59	0,055	0,0375	0,0225
14	0,1-0,5	F/Bärlager, sand	0,95	89	10	0,1	4,3	13	9,8	0,005	8,6	17	42	0,055	0,0375	0,0225
14	1,0-1,5	F/Mulljord, sand, slagg	4	110	60	0,51	5,2	41	16	0,28	14	19	290	3,9	3,4	0,16
14	2,0-3,0	lerig siltig Sand moränkaraktär	2,3	32	8,6	0,1	5,2	12	13	0,005	14	12	41	0,055	0,0375	0,0225
14	3,0-3,5	lerig siltig Sandmorän, stört	3,7	36	8,8	0,1	8,1	17	19	0,005	26	18	46	0,055	0,0375	0,1
14	3,5-3,8	Lermorän, skiffer	3,6	36	8,4	0,1	6,3	15	17	0,005	20	17	43	0,12	0,12	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	15	35	200	150	2,5	120	200	500	10	20	15
FA enligt Avfall Sverige			1000	10000	2500	1000*	2500*	2500	10000	1000**	1000*	10000	2500	100	1000	
Antal			26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Min			0,95	24	5,7	0,1	2,5	6	5,8	0,005	4,9	7,8	35	0,055	0,0375	0,0225
Median			2,9	48	10	0,1	4,8	15	14	0,015	12	18	74	0,27	0,21	0,02
Medel			2,9	63	26	0,24	5,1	20	14	0,075	13	18	121	3,0	3,2	0,15
Max			7,8	200	120	0,93	10	98	27	0,71	35	36	470	20	30	1,3

Anm 1. Mörkgrön färg Markerar att halten understiger MRR, eller KM när MRR saknas.
Grön färg Markerar att halten understiger KM.
Gul färg Markerar halt i intervallet KM-MKM
Orange färg Markerar halt i intervallet MKM-FA
Röd färg Markerar halt >FA

Förklaringar:
* icke lösligt
** oorganiskt

Anm 2. Vid rapporterade "mindre än"-värden har halva det utsvarade värdet här angetts, i ljusblå färg.

Jordprover-OLIA, av PQAB februari 2017 (mg/kgTS).																	
Provdatum	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 ()
2017-02-23	12	3,0-3,5	F/något grusig Sand	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50	Utgår
2017-02-23	13	3,0-3,8	lerig siltig Möran, shiffer	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50	Utgår
2017-02-23	14	2,0-3,0	lerig siltig Sand moränkaraktär	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50	Utgår
2017-02-23	14	3,0-3,5	stort	0,0048	< 0,10	0,22	0,34	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50	Utgår
2017-02-23	14	3,5-3,8	stort	0,0059	< 0,10	< 0,10	0,11	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	< 10	< 4,0	< 0,90	< 0,50	Utgår
min				< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	<10	< 4,0	< 0,90	<0,5	-
max				0,059	< 0,10	0,220	0,340	< 5,0	< 3,0	< 5,0	< 5,0	< 9,0	<10	< 4,0	< 0,90	<0,5	-
Antal				5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	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		-

* icke lösligt
** oorganiskt

Anm 1. Grön färg Markerar att halten understiger KM.
Gul färg Markerar halt i intervallet KM-MKM
Orange färg Markerar halt i intervallet MKM-FA
Röd färg Markerar halt >FA

D392, Eslöv, Färgaren 8
MILJÖANALYSER GRUNDVATTEN SAMMANSTÄLLNING

ELEMENT	SAMPLE	R7	R8	R14	Riktvärde*	Riktvärde Ingen/kraftig påverkan**
As	µg/l	42	42	23	50	
Ba	µg/l	31	11	19	-	
Pb	µg/l	0,05	0,15	0,51	10	
Cd	µg/l	0,039	0,063	0,058	5	
Co	µg/l	1,3	2,1	1,5	-	
Cr	µg/l	0,3	0,4	0,2	5	
Cu	µg/l	0,9	5,5	3,2	2000	
Hg	µg/l	0,1	0,1	0,1	1	
Ni	µg/l	1,3	2,9	4,4	50	
Zn	µg/l	6,8	52	3,8	1000	
V	µg/l	0,61	0,48	0,42	-	
alifater >C5-C8	µg/l	<20	<20	<20	300	
alifater >C8-C10	µg/l	<20	<20	<20	100	
alifater >C10-C12	µg/l	<20	<20	<20	25	
alifater >C12-C16	µg/l	<20	<20	<20	3000	
alifater >C5-C16	µg/l	<20	<20	<20	-	
alifater >C16-C35	µg/l	<50	<50	<50	3000	
aromater >C8-C10	µg/l	<10	<10	<10	500	
aromater >C10-C16	µg/l	<10	<10	<10	120	
aromater >C16-C35	µg/l	<10	<10	38	5***/25000****	
bensen	µg/l	<0.50	<0.50	<0.50	50	
toluen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	500	
etylbenzen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	500	
m,p-xylen	µg/l	<0.10	<0.10	1	500	
PAH, summa L	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	120	
PAH, summa M	µg/l	0,48	4,6	< 0,30	5	
PAH, summa H	µg/l	0,42	4,8	< 0,30	0,5	
Diklormetan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		0.01/1000
Triklormetan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	100	6/400
Tetraklormetan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		0.01/10
Trikloreten	µg/l	<0.10	0.24	<0.10		24/500
Tetrakloreten	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	10	0.01/40
1,1-Dikloreten	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		7/900
1,2-Dikloreten	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		7/400
1,1,1-Trikloreten	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		0.01/300
1,1,2-Trikloreten	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10		0.01/130
cis 1,2-Dikloreten	µg/l	<0.10	0.48	<0.10		0.01/20
trans 1,2-Dikloreten	µg/l	<0.20	<0.10	<0.20		0.01/20
Vinylklorid	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	0,5	0.01/5

*Riktvärden för tungmetaller=NVs värden för liten risk i grundvatten. Olja och PAH=högsta värdet av SPI's riskhalter för ånga i byggnad och ytvatten. Klorerade lösningsmedel: Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten, SLV FS 2001:30.

** Holländska riktvärden för grundvatten. VROM (2000).

*** SPI's riskhalter för ytvatten. **** SPI's riskhalter för ånga i byggnad.

Gult: Halt >riktvärde.

Ljusgult: Anmärkningsvärd halt.

PQ GEOTEKNIK & MILJÖ

2017-05-15

D391

Eslöv, Färgaren 8

Markmiljöundersökning

BILAGA D

Laboratorieanalyser, verifikat

Sida 1	Denna försättssida
Sida 2-57	Asfalt- och jordanalyser
Sida 58-66	Grundvattenanalyser

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038307-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080198	Djup (m)	0,1-0,5	
Provbeskrivning:		Provtagare	CC	
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23	
Provet ankom:	2017-03-07			
Utskriftsdatum:	2017-03-10			
Provmärkning:	8			
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	97.0	%	5%	SS-EN 12880:2000
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES
Barium Ba	24	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES
Bly Pb	5.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	35	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038308-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080199	Djup (m)	1,5-2,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	8				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.086	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.048	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.042	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.050	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.063	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.045	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.16	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.27	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.22	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.25	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.47	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	29	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	10.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	3.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	7.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	5.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.033	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	5.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	47	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038309-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080200	Djup (m)	2,5-3,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	8				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.033	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.035	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.083	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.041	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.035	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.047	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.093	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.080	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.25	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.26	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.24	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.31	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.55	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	7.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.24	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	6.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	52	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038310-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080201	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	9				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	2.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	4.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	2.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.31	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.68	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.040	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.12	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	2.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.36	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	5.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	4.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.74	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	12	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	15	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	13	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	15	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	28	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	37	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	29	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.089	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038311-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080202	Djup (m)	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	9				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.22	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.42	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.23	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.036	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.056	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.040	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.54	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.45	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.086	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.5	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.3	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.5	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	2.8	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	33	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	3.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	4.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	61	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038312-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080203	Djup (m)	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	9				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.24	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.23	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.45	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.24	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.039	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.050	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.25	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.048	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.61	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.52	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.080	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.5	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.3	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.7	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	3.0	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	66	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	41	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.35	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	5.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.031	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	8.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	230	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038313-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080204	Provtagare	CC		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2017-02-23		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	10 Asfalt				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	99.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.098	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.31	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.40	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.073	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.060	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.072	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.052	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.052	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.088	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.38	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.1	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.72	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.8	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038314-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080205	Djup (m)	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	10				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	1.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	1.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.9	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.28	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.031	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.25	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.081	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	4.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	3.9	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	1.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.30	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	11	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	10	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	9.2	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	13	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	22	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	69	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	44	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.61	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.030	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	130	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038315-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080206	Djup (m)	1,1-1,8		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	10				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	2.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	3.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	6.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	2.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.54	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.92	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.86	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	8.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.67	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	8.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	2.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	1.3	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	30	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	20	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	18	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	33	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	51	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	7.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	200	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	120	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.93	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	38	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.16	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	470	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038316-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080207	Djup (m)	2,0-2,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	10				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.22	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.47	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.24	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.053	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.69	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.050	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.99	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.75	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.083	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.5	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.4	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	2.7	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	4.2	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	8.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	3.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	7.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	8.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038317-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080208	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	11				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	98.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	26	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	5.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	8.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	46	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038318-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080209	Djup (m)	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	11				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	38	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	9.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	2.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	6.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	6.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	5.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	7.8	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	390	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038319-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080210	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	12				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	8.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	87	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038320-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080211	Djup (m)	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	12				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	2.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	6.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	7.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	6.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	9.8	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038321-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080212	Djup (m)	3,0-3,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	12				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.034	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.035	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.11	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	0.17	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.26	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	44	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	9.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	8.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvikksilver Hg	0.012	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	27	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	58	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038322-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080213	Djup (m)	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	13				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.063	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.059	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.083	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.076	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.033	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.067	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.34	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.51	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.45	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.46	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.90	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	67	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	5.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.050	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	93	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038323-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080214	Djup (m)	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	13				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	79.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.92	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.82	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.15	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.051	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.27	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.036	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.11	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	1.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	2.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	2.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.71	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.36	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.7	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	6.9	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	6.2	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	7.7	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	14	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	4.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	130	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	81	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.47	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	98	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.71	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	240	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038324-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080215	Djup (m)	1,5-1,8		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	13				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.10	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.078	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.22	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.10	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.54	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.84	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.74	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.68	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.4	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	79	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	32	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.35	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.26	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	89	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038325-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080216	Djup (m)	3,0-3,8		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	13				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	5.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	35	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	59	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038326-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080217	Provtagare	CC		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2017-02-23		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	14 Asfalt				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	99.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.055	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.055	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.055	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.055	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.065	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.055	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.055	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.055	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.055	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.080	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.45	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.52	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.39	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.70	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.1	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris .					

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038327-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080218	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	14				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	89	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	9.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	8.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	42	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038328-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080219	Djup (m)	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	14				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.64	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.52	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.60	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.45	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.12	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.039	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.11	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.052	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.57	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	1.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	1.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.48	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.16	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	3.4	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	3.9	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	3.4	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	4.0	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	7.5	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	4.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	60	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.51	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	5.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	41	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kviksilver Hg	0.28	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	290	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038329-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080220	Djup (m)	2,0-3,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	14				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	8.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	5.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038330-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080221	Djup (m)	3,0-3,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	14				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	0.0048	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	0.22	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	0.34	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	0.61	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Bensin				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.072	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.10	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	0.19	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.28	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	8.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	8.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	26	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	46	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038331-01

EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080222	Djup (m)	3,5-3,8		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	14				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	0.0059	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
M/P/O-Xylen	0.11	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Summa TEX	0.21	mg/kg Ts	30%	EPA 5021	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts			a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Bensin				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.031	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.041	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.036	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	8.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	6.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	43	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038332-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080223	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	7				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.036	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.037	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.033	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	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	0.18	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	35	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	42	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	8.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	51	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038333-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080224	Djup (m)	1,5-2,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	7				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.94	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	1.5	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.23	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.18	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.085	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	1.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.25	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	2.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	2.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.21	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.8	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	8.7	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	7.6	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	8.1	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	16	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	81	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	40	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.37	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.10	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	180	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038334-01
EUSELI2-00411907

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080225	Djup (m)	2,0-2,6		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-23		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	7				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.91	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.82	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.6	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.84	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.60	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.16	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.15	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.072	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	2.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	1.9	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.64	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.18	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	5.7	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	5.6	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	4.9	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	6.5	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	11	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	95	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	36	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	9.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.071	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	9.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	130	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB

Erik Palmquist

Järngatan 30

234 35 LOMMA

AR-17-SL-040783-01

EUSELI2-00411936

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 8

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080340	Ankomsttemp °C	13,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2017-03-06		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-14				
Provmärkning:	R7				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 8				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.21/34	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Benso(a)antracen	0.059	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Krysen	0.055	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.11	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(a)pyren	0.083	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.053	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.011	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa cancerogena PAH	0.37	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Acenaftylen	0.011	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Acenaften	0.016	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Fluoren	0.021	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Fenantren	0.067	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Antracen	0.028	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Fluoranten	0.19	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Pyren	0.17	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(g,h,i)perylene	0.043	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa övriga PAH	0.56	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.48	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.42	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Diklormetan	<0.10	µg/l	16%	NEN EN ISO 10301	a)*
Triklormetan	<0.10	µg/l	7.8%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetraklormetan	<0.10	µg/l	23%	NEN EN ISO 10301	a)*
Trikloretan	<0.10	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetrakloretan	<0.10	µg/l	18%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1-Dikloretan	<0.10	µg/l	7.4%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,1-Trikloretan	<0.10	µg/l	9.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,2-Trikloretan	<0.10	µg/l	6.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis 1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
trans 1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis+trans 1,2-Dikloretener (summa)	<0.20	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Klorkolväten (summa)	<1.1	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Vinylklorid	<0.10	µg/l	28%	Intern metod	a)*
Arsenik As (end surgjort)	0.00042	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Barium Ba (end surgjort)	0.31	mg/l	15%	SS-EN ISO 11885 utg 2 mod	b)*
Bly Pb (end surgjort)	< 0.000050	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000039	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.0013	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Koppar Cu (end surgjort)	0.00091	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Krom Cr (end surgjort)	0.00028	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0013	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00061	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Zink Zn (end surgjort)	0.0068	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

- a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-040784-01

EUSELI2-00411936

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 8

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080341	Ankomsttemp °C	13,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2017-03-06		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-14				
Provmärkning:	R8				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 8				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.21/34	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Benso(a)antracen	0.70	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Krysen	0.71	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(b,k)fluoranten	1.3	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(a)pyren	0.92	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.58	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.11	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa cancerogena PAH	4.3	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Acenaftylen	0.096	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Acenaften	0.015	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Fluoren	0.057	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Fenantren	0.64	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Antracen	0.12	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Fluoranten	2.1	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Pyren	1.7	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(g,h,i)perylene	0.47	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa övriga PAH	5.2	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.6	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	4.8	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Diklormetan	<0.10	µg/l	16%	NEN EN ISO 10301	a)*
Triklormetan	<0.10	µg/l	7.8%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetraklormetan	<0.10	µg/l	23%	NEN EN ISO 10301	a)*
Trikloretan	0.24	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetrakloretan	<0.10	µg/l	18%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1-Dikloretan	<0.10	µg/l	7.4%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,1-Trikloretan	<0.10	µg/l	9.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,2-Trikloretan	<0.10	µg/l	6.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis 1,2-Dikloretan	0.48	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
trans 1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis+trans 1,2-Dikloretener (summa)	0.48	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Klorkolväten (summa)	<1.1	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Vinylklorid	<0.10	µg/l	28%	Intern metod	a)*
Arsenik As (end surgjort)	0.00042	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Barium Ba (end surgjort)	0.11	mg/l	15%	SS-EN ISO 11885 utg 2 mod	b)*
Bly Pb (end surgjort)	0.00015	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000063	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.0021	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0055	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Krom Cr (end surgjort)	0.00039	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0029	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00048	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Zink Zn (end surgjort)	0.052	mg/l	30%	SS-EN ISO 11885 utg 2 mod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

- a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-040785-01

EUSELI2-00411936

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 8

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080342	Ankomsttemp °C	13,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2017-03-06		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-14				
Provmärkning:	R14				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 8				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
M/P/O-Xylen	0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.21/34	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Aromater >C8-C10	0.038	mg/l	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Oljetyp < C10	Bensin				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Benso(a)antracen	0.021	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Krysen	0.019	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.052	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(a)pyren	0.028	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.027	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Naftalen	0.063	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Fenantren	0.027	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Fluoranten	0.060	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Pyren	0.053	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(g,h,i)perylene	0.019	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Diklormetan	<0.10	µg/l	16%	NEN EN ISO 10301	a)*
Triklormetan	<0.10	µg/l	7.8%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetraklormetan	<0.10	µg/l	23%	NEN EN ISO 10301	a)*
Trikloretan	<0.10	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetrakloretan	<0.10	µg/l	18%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1-Dikloretan	<0.10	µg/l	7.4%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,1-Trikloretan	<0.10	µg/l	9.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,2-Trikloretan	<0.10	µg/l	6.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis 1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
trans 1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis+trans 1,2-Dikloretener (summa)	<0.20	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Klorkolväten (summa)	<1.1	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Vinylklorid	<0.10	µg/l	28%	Intern metod	a)*
Arsenik As (end surgjort)	0.0023	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Barium Ba (end surgjort)	0.19	mg/l	15%	SS-EN ISO 11885 utg 2 mod	b)*
Bly Pb (end surgjort)	0.00051	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000058	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.0015	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0032	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Krom Cr (end surgjort)	< 0.00020	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0044	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00042	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Zink Zn (end surgjort)	0.0038	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

- a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ GEOTEKNIK & MILJÖ

2017-05-12

D392

Eslöv, fastigheten Färgaren 19

Markmiljöteknik



Miljöteknisk markundersökning

Beställare: CASA Färgaren 19 AB

Lomma 2017-05-12

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

1. Bakgrund	3
1.1 Allmänt	3
1.2 Begränsningar	3
2. Områdesbeskrivning.....	3
2.1 Lokalisering	3
3. Underlag och styrande dokument	4
3.1 Underlag för undersökningen	4
3.2 Styrande dokument	4
4. Miljötekniska fältundersökningar.....	6
4.1 Allmänt	6
4.2 Fältarbeten	6
4.3 Laboratorium och analyser	7
5. Befintliga markförhållanden.....	7
5.1 Allmänt	7
5.2 Markförhållanden	7
5.3 Historik	8
5.4 Jordlager	9
5.5 Grundvatten	9
5.6 Ytvatten och brunnar	9
5.7 Hydrogeologi	9
6. Undersökningsresultat - föroreningar	10
6.1 Allmänt	10
6.2 Jord	10
6.3 Grundvatten	12
7. Föroreningsutbredning och förenklad riskbedömning	12
7.1 Allmänt	12
8. Övrigt	13
8.1 Lagkrav	13

Plan, undersökningspunkter	ritn. PQ-D392/101
Borrprofiler, PQAB	ritn. PQ-D392/102
Jordartsklassificering	Bilaga A
Analysresultat, Sammanställning-jord	Bilaga 1
Analysresultat, Sammanställning-vatten	Bilaga 2
Analysresultat, laboratorieverifikat-jord	Bilaga 3
Analysresultat, laboratorieverifikat-vatten	Bilaga 4

1. Bakgrund

1.1 Allmänt

På uppdrag av CASA Färgaren 19 AB, ombud Henrik Blomsterberg har PQ Geoteknik & Miljö AB (PQAB) utfört en miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Färgaren 19 i Eslövs kommun inför framtida utveckling av fastigheten. I denna handling, ”Miljöteknisk markundersökning”, redovisas undersökningsresultat i tabell, med laboratorieprotokoll och i plan, i form av beskrivning av område och miljötekniska förhållanden. Undersökningen skall utgöra underlag för beskrivning och bedömning av de miljötekniska markförhållandena inom fastigheten samt till miljötekniska rekommendationer och åtgärdsförslag.

Undersökningsområdet utgörs idag av en parkeringsplats samt en lastbrygga till Systembolaget. Då den framtida markanvändningen på fastigheten kommer att utgöras av bostadsområde, bedöms Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) vara tillämpliga att använda vid jämförelse med uppmätta halter i det nu aktuella området. Även begreppen MKM, mindre känslig mark som kan sägas utgöra dagens markanvändning samt mindre än ringa risk för anläggningsändamål (MRR), används nedan.

1.2 Begränsningar

I en undersökning kommer i princip alltid variationer mellan provtagnings- och analyspunkter att förekomma. PQ Geoteknik & Miljö AB (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. Områdesbeskrivning

2.1 Lokalisering

Den aktuella fastigheten och undersökningsområdet är centralt belägen i Eslövs tätort och utgörs av en parkeringsplats samt finns en lastbrygga till systembolaget. Undersökningsområdet gränsar i väster till Kanalgatan, i norr till en annan parkeringsplats och i övrigt till bebyggda tomter. Området runt fastigheten utgörs främst av bostadsområde och kommersiella lokaler och butiker. För lokalisering och översikt av området, se figur 2.1–2.3 nedan.



Figur 2.1–2.2. A visar den södra sidan och B östra delen av undersökningsområdet.



Figur 2.3 Översiktsbild över Eslövs tätort med läget (markerat med röda linjer) och undersökningsområdet i gult. för fastigheten Färgaren 19. Källa: Eniro.se

3. Underlag och styrande dokument

3.1 Underlag för undersökningen

Följande handlingar och andra källor har använts:

- Beställarens underlag har varit översiktskartor av undersökningsområdet
- Studie av flygbilder och kartor från Lantmäteriet samt beställaren
- Studie av SGUs geologiska kartblad, allmänna flygbilder m.m.
- Visning av kablar och ledningar i mark.
- Geoteknisk markundersökning, Markteknisk undersökningsrapport, MUR, Geoexperten i Skåne AB, rapport daterad 2014-03-18.
- Miljöteknisk undersökningsrapport, Efterbehandling av Shell bensinstation 0112 Eslöv, fastigheten Färgaren 8, Sandström Miljö & Säkerhetskonsult, rapport daterad 2005-01-28.
- Miljöteknisk undersökningsrapport, Shell bensinstation 0112 Södergatan, Eslöv, fastigheten Färgaren 8, Sandström Miljö & Säkerhetskonsult, rapport daterad 2004-03-25.

3.2 Styrande dokument

Detta PM ansluter till Naturvårdsverkets (NVs) ramverk. "Riktvärden för förorenad mark", NV rapport 5976 men med "Generella riktvärden för förorenad mark" å 160701. Härtill "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten", handbok 2010:1 Naturvårdsverket, utgåva 1 februari 2010 har utgått från, se även nedan Tabell 3.3.

Tabell 3.1. Styrande dokument.

Aktivitet	Standard eller annat styrande dokument
Planering och redovisning	
Fältplanering och utförande	Fälthandbok för miljötekniska markundersökningar; SGF Rapport 1:2004. (samt Fälthandbok. Undersökningar av förorenade områden; SGF Rapport 2:2013, remiss å 120315). Geoteknisk fälthandbok, Allmänna råd och metodbeskrivningar; SGF Rapport 1:2013.
Beteckningssystem	SGF beteckningsblad 2016.
Fältundersökningar	
Jordprovtagning	Geoteknisk fälthandbok,; SGF Rapport 1:2013.
Miljöteknisk provtagning	Fälthandbok för miljötekniska markundersökningar; SGF Rap. 1:2004. (samt Fälthandbok. SGF Rapport 2:2013, ...).
Laboratorieundersökningar	
Jordartsklassificering	SS-CEN ISO 14688-1:2002 och 14688-2:2004.
Kemiska analyser	Enligt laboratoriets kvalitetssystem.

Bedömningsgrunder

Uppmätta halter i jord har jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark å 160701. De generella riktvärdena anger den föroreningshalt under vilken risken för negativa effekter för människor, miljö och grundvattenresurser normalt är acceptabel.

Vilka riktvärden som används beror på hur marken är tänkt att användas nu och i framtiden. Naturvårdsverket har tagit fram en modell för hur människor, markmiljö, ytvattenmiljö och grundvattenresurser antas kunna exponeras för föroreningar på och från förorenade områden, se Tabell 3.2.

Utifrån denna modell har Naturvårdsverket beräknat generella riktvärden för jord avseende känslig markanvändning (KM: bostäder, lekplatser, förskolor mm) och mindre känslig markanvändning (MKM: kontor, industrier, vägar mm). De generella riktvärdena baseras på att människor kan exponeras för föroreningar i jord via oavsiktligt intag av förorenad jord, hudkontakt, inandning av damm, inandning av förångade föroreningar, intag via grönsaker och bär samt intag av dricksvatten från en brunn belägen i det förorenade området. Alla dessa exponeringsvägar vägs in i de generella riktvärdena för känslig markanvändning medan intag via bär, grönsaker och dricksvatten inte ingår i riktvärdena för mindre känslig markanvändning. Dessutom ges markmiljön ett skydd beroende på tänkt markanvändning.

Eftersom i princip allt grundvatten är skyddsvärt, ger riktvärdet för känslig markanvändning ett skydd för grundvattnet inom det förorenade området medan riktvärdet för mindre känslig markanvändning skyddar grundvattnet 200 m nedströms det förorenade området. Ytvattenmiljön i intilliggande recipient ges alltid ett skydd, oavsett markanvändning.

Tabell 3.2. Skyddsobjekt och skyddsnivå som beaktas för KM och MKM (från Naturvårdsverkets rapport 5976).

Skyddsobjekt	KM	MKM
Människor som vistas på området	Heltidsvistelse	Deltidsvistelse
Markmiljön på området	Skydd av markens ekologiska funktion	Begränsat skydd av markens ekologiska funktion
Grundvatten	Grundvatten inom och intill området skyddas	Grundvatten 200 m nedströms området skyddas
Ytvatten	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande organismer	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande organismer

Mindre än ringa risk (MRR)

Naturvårdsverket har tagit fram haltgränser för ämnen när risken för föroreningsskada vid återvinningen av schaktmassor kan anses vara mindre än ringa (MRR). Om avfallet överskrider nivåer för mindre än ringa risk eller om återvinningen av andra skäl utgör en större miljörisk är det en indikation på att verksamheten ska anmälas eller tillståndsprövas. Bedömningar av vad som är mindre än ringa risk behöver dock göras i varje enskilt fall eftersom förutsättningarna ser olika ut på varje plats där avfall återvinns för anläggningsändamål. Verksamhetsutövaren har ansvaret för att bedöma detta.

4. Miljötekniska fältundersökningar

4.1 Allmänt

Fältundersökningen har utförts under februari-mars månad 2017 under ledning av Ciprian Costin, PQAB. Undersökningen har utförts genom jordprovtagning med skruvborr, monterad på borrhandsvagn typ Geotech 504, operatör Dan Svensson och Lars Lind, LL Geoteknik. Provtagning av grundvatten i installerade grundvattenrör har genomförts under februari och mars månad. Borrhandsvagnen var utrustad med en enmeters skruvprovtagare. Upptagna prover har hanterats och okulärbesiktigats av Ciprian Costin, PQAB, varefter utvalda prover skickats för analys.

4.2 Fältarbeten

Provtagning genom skruvborrning inom undersökt område har utförts i sex provpunkter, genom befintlig asfalt/jordfyllning och ned i underliggande naturlig mineraljord, som djupast ca 2,5–3,0 m. Installation av grundvattenrör i tre punkter till ca 3 meters djup, samtliga av typen PEH-rör, 50 mm diameter med 1 meters filter i botten. Uttag av grundvattenprov har utförts i två av tre punkter, (PQ2, PQ4 och PQ6). I grundvattenrör med märkning PQ4 har inget vatten påträffats. I flertalet borrhandspunkter har borrhandsstopp erhållits i fast lagrad jord av sandig och siltig morän med sten- och blockinnehåll. Enbart i ett fåtal undersökningspunkter har djupare borrhands än 2,5 meter kunnat uppnås.

Jordprover har uttagits i diffusionstäta påsar och jordlagerföljder noterats tillsammans med eventuella andra iakttagelser beträffande färg, lukt och jordens sammansättning. Prover från ca varje halvmeter i respektive provpunkt har tagits och analyserats. Om tydliga skikt med eller gränser mellan olika material förekom, t.ex. slagglager eller jordlagergränser, provtogs dessa separat.

Undersökningspunkternas läge i plan och höjd har inmätts med GPS-teknik av Ciprian Costin, PQAB i höjdsystem RH 2000 och redovisas på planritning, ritn 101.

4.3 Laboratorium och analyser

- Jordartsklassificering på samtliga prover
- Kemiska miljöanalyser har utförts på Eurofins Environmental Testing Sweden AB ackrediterade laboratorium i Lidköping. 16 st. upptagna jordprover samt 2 vattenprover har analyserats med avseende på polyaromatiska kolväten (PAH), BTEX (bensen, toluen, etylbensen och xylen), alifatiska och aromatiska (petroleum)kolväten samt metaller.
- Området ligger i anslutning till äldre kemtvätt som befarades ha bidragit till förorening av klorerade lösningsmedel. Härtill har vattenprov analyserats med avseende på klorerade alifatiska kolväten



Figur 4.1. Flygfotografering med indelning av delområden, fastighet resp. undersökningsområde och ungefärligt läge för tidigare kemtvätt. (Eniro.se).

5. Befintliga markförhållanden

5.1 Allmänt

Nivåskillnaderna mellan borrhälsar uppgår som mest mellan ca +61,5x och +61,9. Undersökningsområdet, till ytan är ca 1300 m². I den norra delen av undersökningsområdet finns mindre nivåskillnader mellan grannfastigheten Färgaren 8 och Färgaren 19. Inom fastigheten återfinns. Ungefär 40 % av fastigheten är bebyggd, där huvudbyggnaden idag utgörs av systembolaget.

5.2 Markförhållanden

Markytan för den tilltänkta byggnaden utgörs idag av en relativt plan asfalterad parkering och är i stort sätt fri från växlighet.

5.3 Historik

Från historiskt kartmaterial och flygbilder, samt Eslövs kommuns kart/bildarkiv, framkommer det att området fram till ca 1980-talet utgjordes fastigheten av trädgård/obebyggd mark och därefter parkeringsplats. Den miljötekniska markundersökningen visar dock rester av tegel under mark, vilket tyder på att det kan ha funnits någon typ av tidigare bebyggelse på tomten alt. att marken fyllts ut med byggrester.

Figur 5.1 och 5.2 nedan illustrerar förhållandena för (ungefär) nutid och tidigt 1960-tal. De gula fälten representerar undersökningsområdet och röda linjer visar fastighetens omfattning.



5.1 Ungefär mitten av 1960-talet. Flygfotografering med indelning av delområden, fastighet resp. undersökningsområde. (Eniro.se).



Figur 5.2. Ungefär nutid. Flygfotografering med indelning av delområden, fastighet resp. undersökningsområde. (Eniro.se).

5.4 Jordlager

Allmänt

Enligt SGUs jordartskarta utgörs de ytliga jordarterna inom och ikring fastigheten av lermorän/lerig morän, se figur 5.3. Berg, sedimentärt, kan förväntas på ca 30 m djup under markytan.



Figur 5.3 Visar ungefärligt läge för aktuell del av fastigheten Färgaren 19 markerat med röd linje. Källa SGU.

Jordlagren under asfalterad yta utgörs överst av fyllning med ca 0–0,6 m överbyggnadsmaterial, (sand, grus och bärlager), följt av fyllning med skiftande sand, grus, sandig mulljord, tegel och inslag av slagg. I borrhål 2 påträffas mullhaltiga massor ner till ett djup om ca 1,6 meter under markytan. Därunder följer naturlig jord av sandig siltig lera, alt. sandig siltig lerig morän med torvskikt till borrhålets djup, som mest 2,5–3 meter. Vid provtagning erhöles i flertalet provpunkter borrhållsstopp, troligen mot större sten i övre delen av den underliggande naturliga moränen. Men även ytliga borrhållsstopp i fyllning, troligen mot grundrester.

5.5 Grundvatten

Förekommande grundvatten har mätts i skruvborrhål och rör i samband med undersökningstillfället i februari och mars månad 2017. Grundvattenytan verkar ligga 1,7–2,8 m under markytan, motsvarande nivåer ca 58,9 à + 60,1. Grundvattennivåerna kommer variera i höjd med årstid och nederbörd och kan därför förväntas vara både högre och lägre än här redovisat.

5.6 Ytvatten och brunnar

Enligt SGU:s brunnsarkiv återfinns inga brunnar inom undersökt område eller inom en radie av 500 meter från fastigheten.

5.7 Hydrogeologi

Inga uppgifter om grundvattenflödet i jordlagren framgår av SGUs grundvattenkarta. Dock bedöms riktningen av grundvattnet vara i västlig riktning. Utförda mätningar indikerar att denna är i nordvästlig riktning och beror troligen på lokala förhållanden.

6. Undersökningsresultat - föroreningar

6.1 Allmänt

Resultaten från utförda analyser redovisas i sammanställning i tabell 6.1 och 6.2 nedan samt i bilaga 1 och i detalj med laboratorieverifikat i bilaga 3.

6.2 Jord

Erhållna resultat visar halter av, PAH H, PAH M, kadmium och zink över KM i fyra av samlingsproverna. Halter av kvicksilver i paritet med men strax över MKM (aktuell markanvändning) har påträffats i ett samlingsrov i den sydöstra delen av fastigheten, punkt 6. Föroreningarna verkar ha en koppling till innehåll av slagg i proverna men i övrigt finns inga tecken på föroreningar. På större djup än 1 à 1,5 meter under markytan, d.v.s. i naturlig mineraljord, har inga halter över KM påvisats. Varken i fält eller vid urval av jordprover, har några antydningar till ”olja” setts, varav inga analyser av aromater/alifater utförts. Se även kap 6.3 grundvatten nedan.

Asfalt har provtagits och analyserats med avseende för totalthalten PAH. Analyssvar visar halter under 70 mg/kg TS. Se tabell 6.2.

Tabell 6.1. 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
1	0,05-0,2	F/Bärlager	<1.9	44	5,2	<0.2	4,7	11	7,5	<0.10	10	18	30	<0.11	<0.075	<0.045
1	0,2-0,6	F/Sand	<2.1	10	3,7	<0.2	1,3	3,2	4,2	<0.011	3,3	5,6	17	<0.11	<0.075	<0.045
1	0,6-1,0	F/mullhaltig grusig sandig Lera	3,5	67	26	0,28	4,9	17	13	0,079	13	21	88	1,9	1,8	0,09
2	0,1-0,6	F/Sand	2,7	54	29	0,2	4,2	11	16	0,063	8,1	16	81	7	9,3	0,48
2	1,0-1,5	F/mullhaltig grusig sandig Lera	<2.7	65	21	<0.2	4,8	18	22	0,048	14	30	55	0,69	0,82	<0.045
2	1,5-2,0	något sandig siltig Lera	2,5	49	8,3	<0.2	6,6	12	18	<0.012	19	24	45	<0.11	<0.075	<0.045
3	0,3-0,5	F/mullhaltig grusig Sand, slagg, tegel	2,3	69	25	<0.2	3,9	15	11	0,035	8,8	16	68	0,94	0,64	0,074
3	0,5-1,0	F/mullhaltig grusig Sand, slagg, tegel	2,7	49	15	<0.2	4,4	19	11	0,089	12	20	56	0,42	0,38	<0.045
3	1,0-1,5	sandig siltig Lera något torvskikt	<2.7	68	11	<0.2	3,7	17	22	<0.014	12	29	44	<0.11	<0.075	<0.045
4	0,05-0,6	F/Bärlager, sand	2,4	16	4,4	<0.2	1,7	4	5,5	<0.01	4,1	7,1	21	<0.11	<0.075	<0.045
4	0,6-1,0	F/mullhaltig grusig sandig Lera	3,2	53	20	1,4	4	13	11	0,07	10	18	350	3,4	5,5	0,17
5	0-0,5	F/Bärlager	2,4	22	7,1	<0.2	4	7,2	11	<0.01	5,4	11	47	<0.11	<0.075	<0.045
5	0,5-1,0	F/sandig Mulljord	4	75	31	0,33	4,8	21	11	0,19	11	23	100	3,1	2,4	0,11
5	1,0-1,5	siltig Sand	2,6	26	4,6	<0.2	3,8	7,2	12	<0.01	10	18	29	<0.11	<0.075	<0.045
6	0,1-0,7	F/Bärlager	2,1	19	6,5	<0.2	4,9	12	7,8	<0.01	7,2	12	40	0,14	0,14	<0.045
6	0,7-1,0	F/sandig Mulljord	3,9	53	30	0,3	4,1	16	12	2,6	11	21	77	2,7	3,1	0,079
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 6.2. Sammanfattning av analysresultat av asfaltsprov. Enhet: mg/kg Ts

Provpunkt	Summa PAH (mg/kg TS)
1 Asfalt	2,0
Summa PAH<70 mg/kgTS. Fri återanvändning i ny vägkonstruktion.	
Summa PAH 70-300mg/kgTS. Stenkolstjära finns i asfalten och återanvändningen är restriktiv.	
Summa PAH >300. Stenkolstjära finns i asfalten i höga halter, FA, vilket kräver deponi.	

Tabell 6.3. Sammanställning kemiska miljöanalyser i grundvatten µg/l

Analys	Enhet	R2	R6	Riktvärde NV/SLV*	Riktvärde Ingen/kraftig påverkan**
As	µg/l	1,6	0,4	50	
Ba	µg/l	100	83	-	
Cd	µg/l	0,052	0,055	5	
Pb	µg/l	0,19	0,05	10	
Co	µg/l	3,6	1,2	-	
Cr	µg/l	0,53	<0,002	5	
Cu	µg/l	6,3	3,2	2000	
Hg	µg/l	<0.1	<0.1	1	
Ni	µg/l	6,7	3,9	50	
Zn	µg/l	160	21	1000	
V	µg/l	0,87	<0.2	-	
alifater >C5-C8	µg/l	<20	<20	300	
alifater >C8-C10	µg/l	<20	<20	100	
alifater >C10-C12	µg/l	<20	<20	25	
alifater >C12-C16	µg/l	<20	<20	3000	
alifater >C5-C16	µg/l	<20	<20	-	
alifater >C16-C35	µg/l	<50	<50	3000	
aromater >C8-C10	µg/l	<10	<10	500	
aromater >C10-C16	µg/l	<10	<10	120	
aromater >C16-C35	µg/l	<5	<5	5	
bensen	µg/l	<0.50	<0.50	50	
toluen	µg/l	<0.10	<0.10	500	
etylbenzen	µg/l	<0.10	<0.10	500	
PAH L	µg/l	< 0,20	< 0,20	120	
PAH M	µg/l	0,36	< 0,30	5	
PAH H	µg/l	0,46	< 0,30	0,5	
xylener, summa	µg/l	<0.10	<0.10	500	
Diklormetan	µg/l		<0.10		0.01/1000
Triklormetan	µg/l		<0.10	100	6/400
Tetraklormetan	µg/l		<0.10		0.01/10
Trikloretan	µg/l		0.32	10	24/500
Tetrakloretan	µg/l		<0.10		0.01/40
1,1-Dikloretan	µg/l		<0.10		7/900
1,2-Dikloretan	µg/l		<0.10		7/400
1,1,1-Trikloretan	µg/l		<0.10		0.01/300
1,1,2-Trikloretan	µg/l		<0.10		0.01/130
cis 1,2-Dikloretan	µg/l		0.42		0.01/20
trans 1,2-Dikloretan	µg/l		<0.10		0.01/20
Vinylklorid	µg/l		<0.10	0,5	0.01/5

*Riktvärden för tungmetaller=NVs värden för liten risk i grundvatten. Olja och PAH=högsta värdet av SPI's riskhalter för ånga i byggnad och ytvatten. Klorerade lösningsmedel: Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten, SLV FS 2001:30. ** Holländska riktvärden för grundvatten. VROM (2000).

6.3 Grundvatten

Utförda grundvattenprover, två st, visar inga speciellt förhöjda föroreningshalter. Det finns visserligen spår av PAH i ett prov men dessa halter bedöms härröra sig från partiklar i vattnet. De fysikaliska och kemiska egenskaperna för aktuella ämnen i jord är också sådana att de binds mycket hårt till (jord)partiklar och inte sprids till/med grundvatten. Inga halter över laboratoriets detektionsgräns för ”olja” har påträffats. Det finns visserligen spår av cis 1,2-dikloretener och trikloreten i ett prov, men dessa halter bedöms som låga.

Resultaten från utförda analyser redovisas i sammanställning i bilaga 2 och i detalj med laboratorieverifikat i bilaga 4.

7. Föroreningsutbredning och förenklad riskbedömning

7.1 Allmänt

Asfalten är en ”normal/modern” asfalt, utan stenkolstjära/förhöjd PAH-halt. Denna kan härvid återanvändas fritt i ny överbyggnad. Påträffade markföroreningar visar att dessa är koncentrerade till fyllningsjord, 0,1-1,0, m u my. Intryck i fält via lukt/okulära observationer gav viss indikation på förorenade massor i någon/några provpunkter i form av inslag med slaggrester och tegel. I övrigt gavs via lukt- och synintryck inga indikationer om förorenade massor inom undersökningsområdet på ett större djup än 1 à 3,0 meter under markytan. I grundvatten har inga signifikanta föroreningshalter påträffats. De uppmätta halterna av trikloreten ligger under riktvärden för dricksvatten enligt svenska Livsmedelsverket. Även cis 1,2-dikloreten bedöms uppmätta halter som låga enligt holländska riktvärden för grundvatten. Sammanfattningsvis bedöms det inte finnas några halter av klorerade kolväten i grundvattnet inom undersökningsområdet som utgör någon risk för miljö eller hälsa.

Inga direkta eller akuta risker för nuvarande markanvändning avseende markföroreningar bedöms finnas, varken m.a.p. hälsa eller miljörisk och spridning. Mot bakgrund av ovanstående resultat bedömer PQAB att det föreligger ett begränsat efterbehandlingsbehov inom undersökt område. Påträffade markföroreningar befinner sig inom planerat schaktområde för planerad nybyggnation. Den åtgärd som är aktuell är bortschaktning av förorenad jord och utförs lämpligen i samband med etablering av ny byggnad.

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.

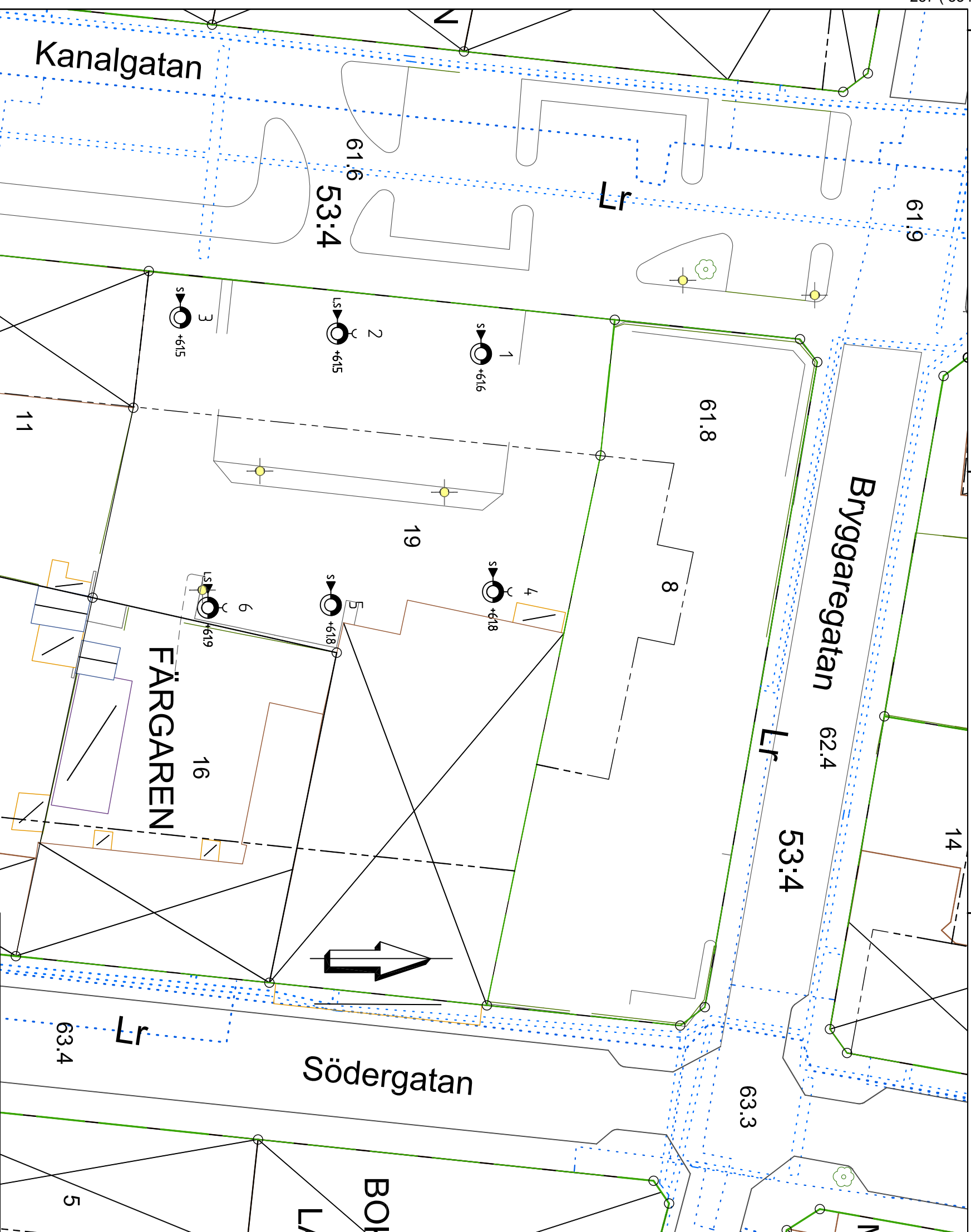
Vid urgrävning av förorenade massor krävs en skriftlig anmälan om avhjälpandeåtgärder enligt 28 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd om efterbehandlingsåtgärd i ett förorenat område. Anmälan skall lämnas in till Miljö och Samhällsbyggnads nämnden, Eslövs stad, i god tid innan schaktarbetena påbörjas.

Då förorenad jord schaktas bort gäller aktuella mottagningsanläggningars riktvärden. Dessa värden följer normalt Naturvårdsverkets (NV) riktvärden för förorenad mark, KM, känslig markanvändning och MKM, mindre känslig markanvändning. Uppmätta halter motsvarar en klassificering av jorden som s.k. ”MKM-massor”, (MKM=mindre känslig mark) eller IFA-massor, (icke farligt avfall). Se även ovan tabell 6.1.

8. Övrigt

8.1 Lagkrav

Som konsult har vi informationsplikt till vår beställare om påträffade föroreningar m.m. Påträffade föroreningar har informerats om och behandlats i denna rapport. Därefter gäller upplysningsskyldighet enligt 10 kapitel 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, här Miljö- och samhällsbyggnads-nämnden i Eslövs kommun.



GEOBETECKNINGAR
SE SGF BETECKNINGSLAD 2016
WWW.SGF.NET

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
-----	-----	-----------------	------	-------

ESLÖVS KOMMUN
FÄRGAREN 19

MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING

BORRPLAN SKALA 1:400

RITINGSNUMMER	ÄNDR
---------------	------

PQ GEOTEKNIK & MILJÖ

Järngatan 33, 234 35 Lomma

Tel 040-416490

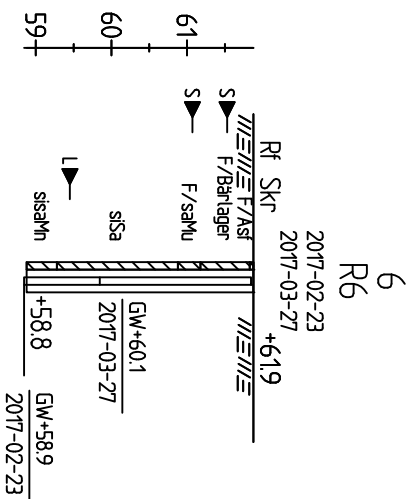
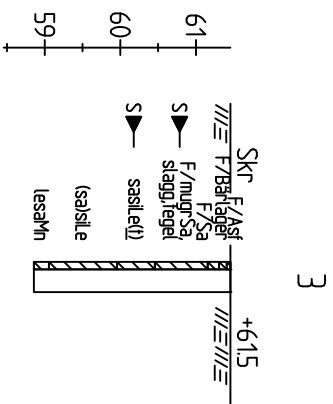
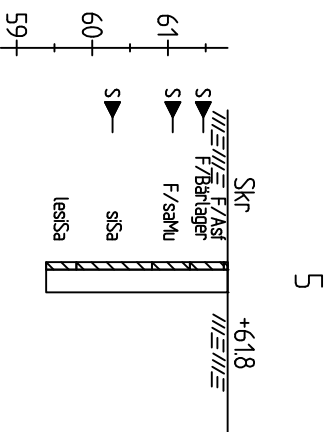
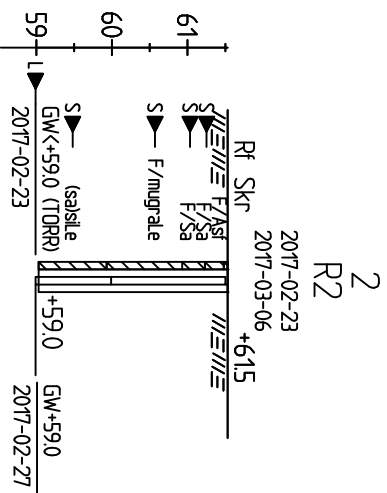
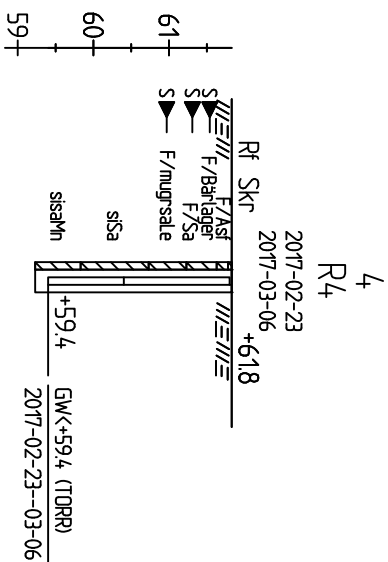
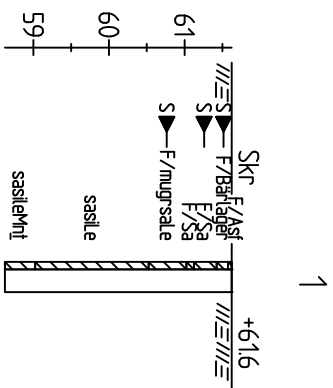
E-post pqab@pqab.se

E-post: pyqad@pyqad.se

GRAND AV ANGEL SUMMER
D397

LOMMA 2017-05-12

101



GEOMETEKNINGAR

SE SGF BETECKNINGSLAD 2016
WWW.SGF.NET

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
-----	-----	-----------------	------	-------

ESLÖVS KOMMUN
FÄRGAREN 19

MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING
BORRPROFILER OCH GRUNDVATTENRÖR
SKALA HÖJD 1:100

PQ GEOTEKNIK & MILJÖ

Jämgatan 33, 234 35 Lomma
Tel. 040-416490
E-post: pqab@pqab.se

RITAD AV	GRANSKAD AV	ARBETSNUMMER
EPQ	EPQ	D392

LOMMA 2017-05-12

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
----------------	------

2017-05-12

D392

Eslöv, Färgaren 19

Markmiljöundersökning

BILAGA A

JORDPROVTAGNING

Jordproverna är tagna genom skruvprovtagning

Beteckningar: Tj = tjälfarlighetsklass enligt AMA Anläggning 10 tabell CB/1
 M = materialtyp enligt AMA Anläggning 10 tabell CB/1
 F/ = fyllning, art och innehåll anges efter snedstreck
 ► = kemisk miljöanalys på laboratorium (Eurofins).

Borrhål	Djup, m	Jordart	Tj	M	w %	Anm
1	0 - 0,05	F/Asfalt	-	-		
►	0,05-0,2	F/Bärlager	1	2		
►	0,2 - 0,5	F/Sand	1	2		
	0,5 - 0,6	F/Sand	1	2		grå
►	0,6 - 1,1	F/mullhaltig grusig sandig Lera	4	5A		
	1,1 - 2,6	sandig siltig Lera	4	6A		
	2,6 - 3,0	sandig siltig lerig Morän torvskikt	2	3B		
2	0 - 0,05	F/Asfalt	-	-		
►	0,05-0,3	F/Sand	1	2		
►	0,3 - 0,6	F/Sand	1	2		grå
►	0,6 - 1,6	F/mullhaltig grusig sandig Lera	3	4B		
►	1,6 - 2,5	något sandig siltig Lera	3	4B		
3	0 - 0,05	F/Asfalt	-	-		
	0,05-0,15	F/Bärlager	1	2		
	0,15-0,3	F/Sand	1	2		
►	0,3 - 1,0	F/mullhaltig grusig Sand, slagg, tegel	1	2		grå
►	1,0 - 1,5	sandig siltig Lera något torvskikt	4	5A		
	1,5 - 2,4	något sandig siltig Lera	3	4B		grå
	2,4 - 2,6	lerig sandig Morän	2	3B		
4	0 - 0,05	F/Asfalt	-	-		
►	0,05-0,2	F/Bärlager	1	2		
►	0,2 - 0,6	F/Sand	1	2		
►	0,6 - 1,1	F/mullhaltig grusig sandig Lera	4	5A		
	1,1 - 2,0	siltig Sand	2	3B		
	2,0 - 2,6	siltg sandig Morän	2	3B		grå

Borrhål	Djup, m	Jordart	Tj	M	w %	Anm
5	0 - 0,05	F/Asfalt	-	-		
▶	0,05-0,5	F/Bärlager	1	2		
▶	0,5 - 1,0	F/sandig Mulljord	4	6A		grå
▶	1,0 - 2,0	siltig Sand	2	3B		
	2,0 - 2,4	lerig siltig Sand	2	3B		
6	0 - 0,05	F/Asfalt	-	-		
▶	0,05-0,7	F/Bärlager	1	2		
▶	0,7 - 1,0	F/sandig Mulljord	4	6B		
	1,0 - 2,6	siltig Sand	2	3B		
	2,6 - 3,0	siltig sandig Morän	3	4B		grå

D391, Eslöv, Färgaren 19
MILJÖANALYSER JORD SAMMANSTÄLLNING

SAMTLIGA PROVER, Fyllning, organiskt och mineraljord

Prover av PQAB februari 2017																	
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)	Kviksilver 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	0,05-0,2	F/Bärlager	0,95	44	5,2	0,1	4,7	11	7,5	0,005	10	18	30	0,055	0,0375	0,0225	
1	0,2-0,6	F/Sand	1,05	10	3,7	0,1	1,3	3,2	4,2	0,0055	3,3	5,6	17	0,055	0,0375	0,0225	
1	0,6-1,0	F/multhaltig grusig sandig Lera	3,5	67	26	0,28	4,9	17	13	0,079	13	21	88	1,9	1,8	0,09	
2	0,1-0,6	F/Sand	2,7	54	29	0,2	4,2	11	16	0,063	8,1	16	81	7	9,3	0,48	
2	1,0-1,5	F/multhaltig grusig sandig Lera	1,35	65	21	0,1	4,8	18	22	0,048	14	30	55	0,69	0,82	0,0225	
2	1,5-2,0	något sandig siltig Lera	2,5	49	8,3	0,1	6,6	12	18	0,006	19	24	45	0,055	0,0375	0,0225	
3	0,3-0,5	F/multhaltig grusig Sand, slagg, tegel	2,3	69	25	0,1	3,9	15	11	0,035	8,8	16	68	0,94	0,64	0,074	
3	0,5-1,0	F/multhaltig grusig Sand, slagg, tegel	2,7	49	15	0,1	4,4	19	11	0,089	12	20	56	0,42	0,38	0,0225	
3	1,0-1,5	sandig siltig Lera något torvskikt	1,85	68	11	0,1	3,7	17	22	0,007	12	29	44	0,055	0,0375	0,0225	
4	0,05-0,6	F/Bärlager, sand	2,4	16	4,4	0,1	1,7	4	5,5	0,005	4,1	7,1	21	0,055	0,0375	0,0225	
4	0,6-1,0	F/multhaltig grusig sandig Lera	3,2	53	20	1,4	4	13	11	0,07	10	18	350	3,4	5,5	0,17	
5	0-0,5	F/Bärlager	2,4	22	7,1	0,1	4	7,2	11	0,005	5,4	11	47	0,055	0,0375	0,0225	
5	0,5-1,0	F/sandig Mulljord	4	75	31	0,33	4,8	21	11	0,19	11	23	100	3,1	2,4	0,11	
5	1,0-1,5	siltig Sand	2,6	26	4,6	0,1	3,8	7,2	12	0,005	10	18	29	0,055	0,0375	0,0225	
6	0,1-0,7	F/Bärlager	2,1	19	6,5	0,1	4,9	12	7,8	0,005	7,2	12	40	0,14	0,14	0,0225	
6	0,7-1,0	F/sandig Mulljord	3,9	53	30	0,3	4,1	16	12	2,6	11	21	77	2,7	3,1	0,079	
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	15	35	200	150	2,5	120	200	500	10	20	15	
FA enligt Avfall Sverige			1000	10000	2500	1000*	2500*	2500	10000	1000**	1000*	10000	2500	100	1000		
Antal			16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Min			0,95	10	3,7	0,1	1,3	3,2	4,2	0,005	3,3	5,6	17	0,055	0,0375	0,0225	
Median			2,5	51	13	0,28	4,2	13	11	0,021	10	18	51	0,28	0,26	0,02	
Medel			2,4	46	15	0,23	4,1	13	12	0,201	10	18	72	1,3	1,5	0,08	
Max			4	75	31	1,4	6,6	21	22	2,6	19	30	350	7	9,3	0,48	

- Anm 1.
- Mörkgrön färg

Grön färg

Gul färg

Orange färg

Röd färg
- Markerar att halten understiger MRR, eller KM när MRR saknas.
Markerar att halten understiger KM.
Markerar halt i intervallet KM-MKM
Markerar halt i intervallet MKM-FA
Markerar halt >FA

Förklaringar:
* icke lättlösligt
** oorganiskt

Anm 2. Vid rapporterade "mindre än"-värden har halva det utsvarade värdet här angetts, i ljusblå färg.

D392, Eslöv, Färgaren 21

MILJÖANALYSER GRUNDVATTEN SAMMANSTÄLLNING

Analys	Enhet	R2	R6	Riktvärde NV/SLV*	Riktvärde Ingen/kraftig påverkan**
As	µg/l	1,6	0,4	50	
Ba	µg/l	100	83	-	
Pb	µg/l	0.19		10	
Cd	µg/l	0,052	0,055	5	
Co	µg/l	3,6	1,2	-	
Cr	µg/l	0,53	<0,002	5	
Cu	µg/l	6,3	3,2	2000	
Hg	µg/l	<0.1	<0.1	1	
Ni	µg/l	6,7	3,9	50	
Zn	µg/l	160	21	1000	
V	µg/l	0,87	<0.2	-	
alifater >C5-C8	µg/l	<20	<20	300	
alifater >C8-C10	µg/l	<20	<20	100	
alifater >C10-C12	µg/l	<20	<20	25	
alifater >C12-C16	µg/l	<20	<20	3000	
alifater >C5-C16	µg/l	<20	<20	-	
alifater >C16-C35	µg/l	<50	<50	3000	
aromater >C8-C10	µg/l	<10	<10	500	
aromater >C10-C16	µg/l	<10	<10	120	
aromater >C16-C35	µg/l	<5	<5	5	
bensen	µg/l	<0.50	<0.50	50	
toluen	µg/l	<0.10	<0.10	500	
etylbenzen	µg/l	<0.10	<0.10	500	
PAH L	µg/l	< 0,20	< 0,20	120	
PAH M	µg/l	0,36	< 0,30	5	
PAH H	µg/l	0,46	< 0,30	0,5	
xylener, summa	µg/l	<0.10	<0.10	500	
Diklormetan	µg/l		<0.10		0.01/1000
Triklormetan	µg/l		<0.10	100	6/400
Tetraklormetan	µg/l		<0.10		0.01/10
Trikloretan	µg/l		0.32		24/500
Tetrakloretan	µg/l		<0.10	10	0.01/40
1,1-Dikloretan	µg/l		<0.10		7/900
1,2-Dikloretan	µg/l		<0.10		7/400
1,1,1-Trikloretan	µg/l		<0.10		0.01/300
1,1,2-Trikloretan	µg/l		<0.10		0.01/130
cis 1,2-Dikloretan	µg/l		0.42		0.01/20
trans 1,2-Dikloretan	µg/l		<0.10		0.01/20
Vinylklorid	µg/l		<0.10	0,5	0.01/5

*Riktvärden för tungmetaller=NVs värden för liten risk i grundvatten. Olja och PAH=högsta värdet av SPI's riskhalter för ånga i byggnad och ytvatten. Klorerade lösningsmedel: Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten, SLV FS 2001:30. ** Holländska riktvärden för grundvatten. VROM (2000).

PQ GEOTEKNIK & MILJÖ

2017-05-12

D392

Eslöv, Färgaren 19

Markmiljöundersökning

BILAGA 3

Laboratorieanalyser, verifikat - JORD

Sida 1

Denna försättssida

Sida 2-35

Asfalt- och jordanalyser

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038290-01

EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080181	Provtagare	CC		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2017-02-22		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	1 Asfalt				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	100.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.050	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.050	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.050	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.050	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.62	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.050	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.050	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.089	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.41	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.050	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.10	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.67	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.80	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.51	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.37	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	2.0	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris .					

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038291-01

EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080182	Djup (m)	0,05-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	1				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	44	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	5.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	7.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	30	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038292-01

EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080183	Djup (m)	0,2-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	1				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	10	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	3.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	1.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	3.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	4.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	3.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	5.6	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	17	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038293-01
EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080184	Djup (m)	0,6-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	1				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.28	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.29	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.54	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.059	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.060	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.046	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.40	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.075	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.69	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.54	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.22	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.090	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.8	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.9	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	2.1	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	3.7	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	67	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	26	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.079	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	88	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038294-01
EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080185	Djup (m)	0,1-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	2				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	1.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	1.1	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.75	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.19	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.038	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.38	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.48	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	2.9	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.38	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	3.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	2.3	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.62	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.48	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	9.3	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	7.0	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	6.3	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	10	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	17	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	54	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	29	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.063	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	8.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	81	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB

Erik Palmquist

Järngatan 30

234 35 LOMMA

AR-17-SL-038295-01

EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080186	Djup (m)	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	2				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	68.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.087	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.099	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.082	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.32	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.072	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.82	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.69	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.61	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.94	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.6	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	< 2.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	65	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

AR-003v39

Kobolt Co	4.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.048	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	55	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038296-01

EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080187	Djup (m)	1,5-2,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	2				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.1	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	8.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	6.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	45	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038297-01

EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.
Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080188	Djup (m)	0,3-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	3				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.29	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.14	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.044	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.081	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.28	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.25	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.074	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.64	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.94	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.82	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.84	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.7	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	69	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	3.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.035	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	8.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	68	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038298-01
EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080189	Djup (m)	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	3				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.048	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.047	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.17	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.063	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.040	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.058	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.16	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.040	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.38	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.42	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.38	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.46	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.85	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.089	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	56	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038299-01

EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080190	Djup (m)	1,0-1,5	
Provbeskrivning:		Provtagare	CC	
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22	
Provet ankom:	2017-03-07			
Utskriftsdatum:	2017-03-10			
Provmärkning:	3			
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	68.6	%	5%	SS-EN 12880:2000
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		
Arsenik As	< 2.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES
Barium Ba	68	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES
Bly Pb	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	3.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.014	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038300-01
EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080191	Djup (m)	0,05-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	4				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	16	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	4.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	1.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	4.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	5.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	4.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	7.1	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	21	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038301-01
EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080192	Djup (m)	0,6-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	4				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.73	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.57	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.91	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.50	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.31	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.10	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.052	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	0.100	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.28	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	1.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.50	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	1.7	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	1.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.32	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.17	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	5.5	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	3.4	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	3.1	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	6.0	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	9.1	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	53	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	1.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kviksilver Hg	0.070	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	350	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038302-01

EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080193	Djup (m)	0-0,5	
Provbeskrivning:		Provtagare	CC	
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22	
Provet ankom:	2017-03-07			
Utskriftsdatum:	2017-03-10			
Provmärkning:	5			
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	96.2	%	5%	SS-EN 12880:2000
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES
Barium Ba	22	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES
Bly Pb	7.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

AR-003v39

Kobolt Co	4.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	7.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	5.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	47	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038303-01
EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080194	Djup (m)	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	5				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.46	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.42	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.88	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.48	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.35	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.092	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	0.035	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.059	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.34	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.079	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	1.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.94	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.39	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.4	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	3.1	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	2.7	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	2.9	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	5.6	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	4.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	31	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.33	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.19	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038304-01
EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080195	Djup (m)	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	5				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	26	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	4.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	7.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	29	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038305-01
EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080196	Djup (m)	0,1-0,7		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	6				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.050	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.051	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.044	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	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	0.14	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.20	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.33	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	19	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	6.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	7.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	7.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-038306-01
EUSELI2-00411906

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080197	Djup (m)	0,7-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2017-02-22		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-10				
Provmärkning:	6				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.46	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.41	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.81	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.42	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.26	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.056	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	0.049	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	0.042	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.73	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	1.2	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	1.0	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.24	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.079	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	3.1	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.7	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	2.4	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	3.4	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	5.8	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	3.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	53	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	30	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	0.30	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Kobolt Co	4.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	2.6	mg/kg Ts	20%	SS028311mod/SS-EN ISO17852mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	77	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Filipsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ GEOTEKNIK & MILJÖ

2017-05-12

D392

Eslöv, Färgaren 19

Markmiljöundersökning

BILAGA 3

Laboratorieanalyser, verifikat - GRUNDVATTEN

Sida 1

Denna försättssida

Sida 2-6

Grundvattenanalyser

PQ Geoteknik & Miljö AB
Erik Palmquist
Järngatan 30
234 35 LOMMA

AR-17-SL-040787-01
EUSELI2-00411949

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080379	Ankomsttemp °C	13,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2017-03-06		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-14				
Provmärkning:	R2				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.21/34	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.061	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Krysen	0.063	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.13	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Benso(a)pyren	0.087	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.060	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.012	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa cancerogena PAH	0.41	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Acenaftylen	0.011	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Fenantren	0.041	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Fluoranten	0.16	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Pyren	0.14	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.048	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa övriga PAH	0.43	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.36	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.46	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.0016	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.10	mg/l	15%	SS-EN ISO 11885 utg 2 mod	a)*
Bly Pb (end surgjort)	0.00019	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000052	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.0036	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0063	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.00053	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0067	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00087	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.016	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

PQ Geoteknik & Miljö AB

Erik Palmquist

Järngatan 30

234 35 LOMMA

AR-17-SL-040786-01

EUSELI2-00411949

Kundnummer: SL8437711

Uppdragsmärkn.

Eslöv Färgaren 19

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-03080380	Ankomsttemp °C	13,0		
Provbeskrivning:		Provtagare	CC		
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2017-03-06		
Provet ankom:	2017-03-07				
Utskriftsdatum:	2017-03-14				
Provmärkning:	R6				
Provtagningsplats:	Eslöv Färgaren 19				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	LidMiljö.0A.01.21	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.21/34	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	LidMiljö.0A.01.34	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Benso(a)antracen	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Krysen	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		LidMiljö.0A.01.35	b)
Diklormetan	<0.10	µg/l	16%	NEN EN ISO 10301	a)*
Triklormetan	<0.10	µg/l	7.8%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetraklormetan	<0.10	µg/l	23%	NEN EN ISO 10301	a)*
Trikloretan	0.32	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
Tetrakloretan	<0.10	µg/l	18%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1-Dikloretan	<0.10	µg/l	7.4%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	9.1%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,1-Trikloretan	<0.10	µg/l	9.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
1,1,2-Trikloretan	<0.10	µg/l	6.6%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis 1,2-Dikloretan	0.42	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
trans 1,2-Dikloretan	<0.10	µg/l	15%	NEN EN ISO 10301	a)*
cis+trans 1,2-Dikloretener (summa)	0.42	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Klorkolväten (summa)	<1.1	µg/l		NEN EN ISO 10301	a)*
Vinylklorid	<0.10	µg/l	28%	Intern metod	a)*
Arsenik As (end surgjort)	0.00040	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Barium Ba (end surgjort)	0.083	mg/l	15%	SS-EN ISO 11885 utg 2 mod	b)*
Bly Pb (end surgjort)	< 0.000050	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000055	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.0012	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0032	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Krom Cr (end surgjort)	< 0.00020	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0039	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Vanadin, V (end surgjort)	< 0.00020	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Zink Zn (end surgjort)	0.0021	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:**Förklaringar**

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

- a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v39

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. 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.

FÄRGAREN 8 OCH 19 - SKUGGSTUDIE
20 MARS / 20 SEPTEMBER
VÅR- OCH HÖSTDAGJÄMNING

VY OVANIFRÅN

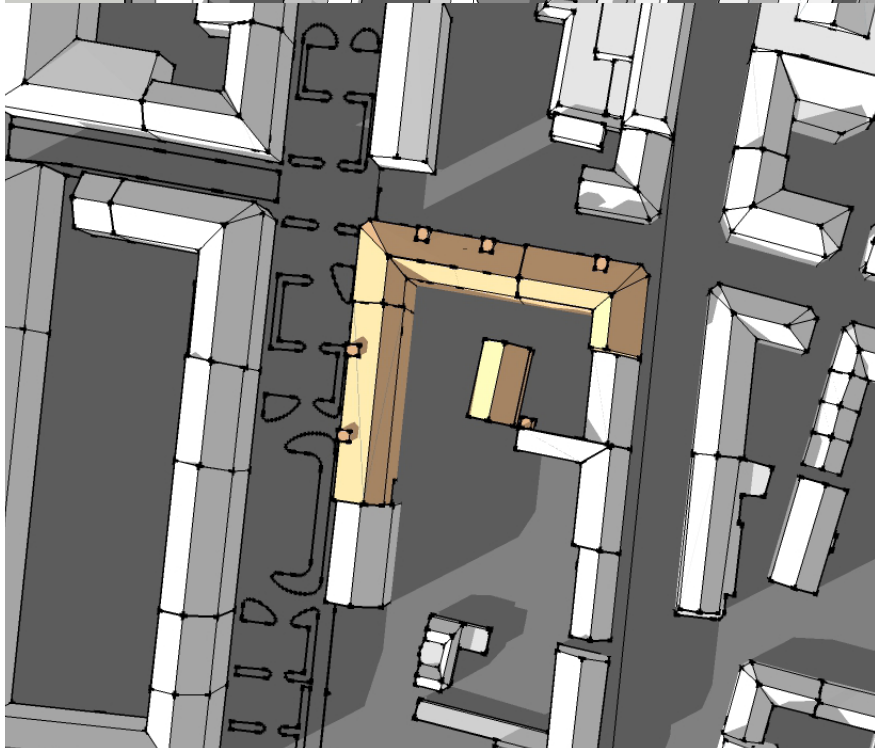
KL. 09.00



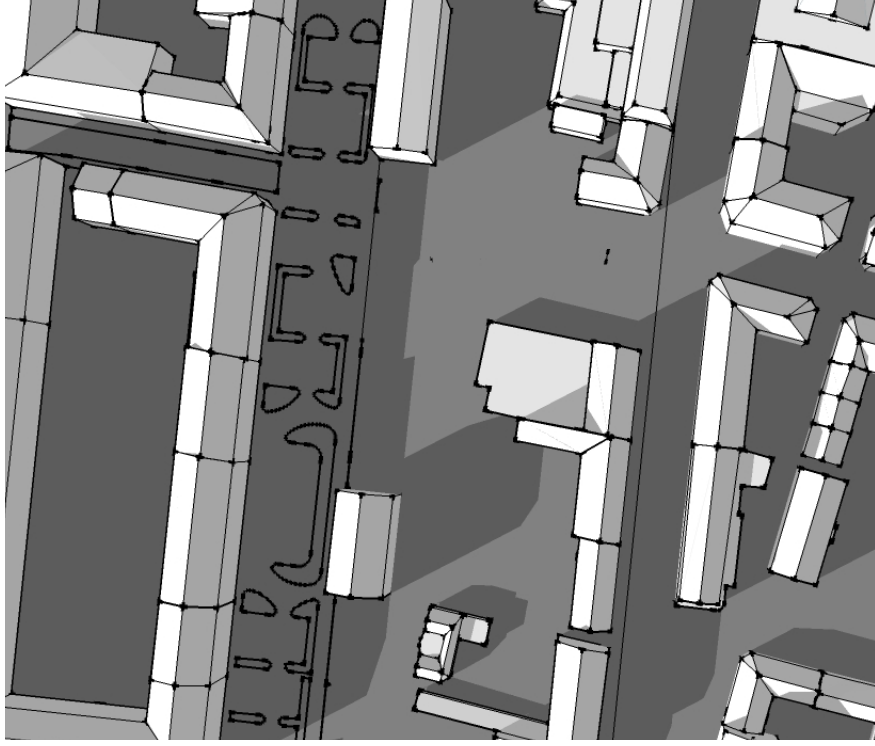
KL. 12.00



KL. 16.00



VY OVANIFRÅN BEFINTLIG



FÄRGAREN 8 OCH 19
ESLÖVS KOMMUN
SKUGGSTUDIE 2020-04-27

K.B.
PROJ.160315

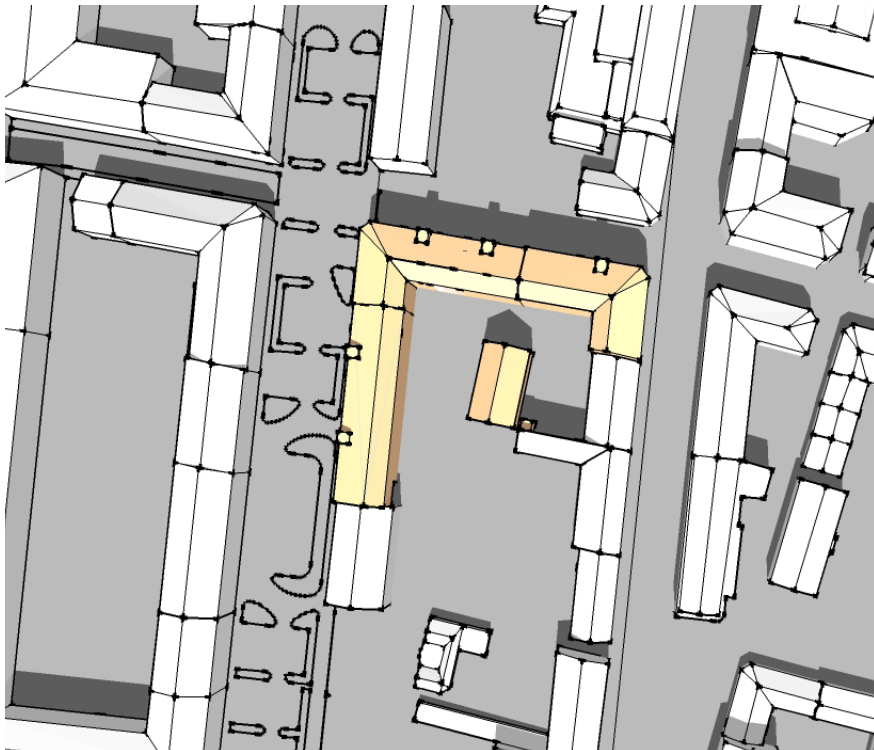
FÄRGAREN 8 OCH 19 - SKUGGSTUDIE
21 JUNI
SOMMARSOLSTÅND

VY OVANIFRÅN

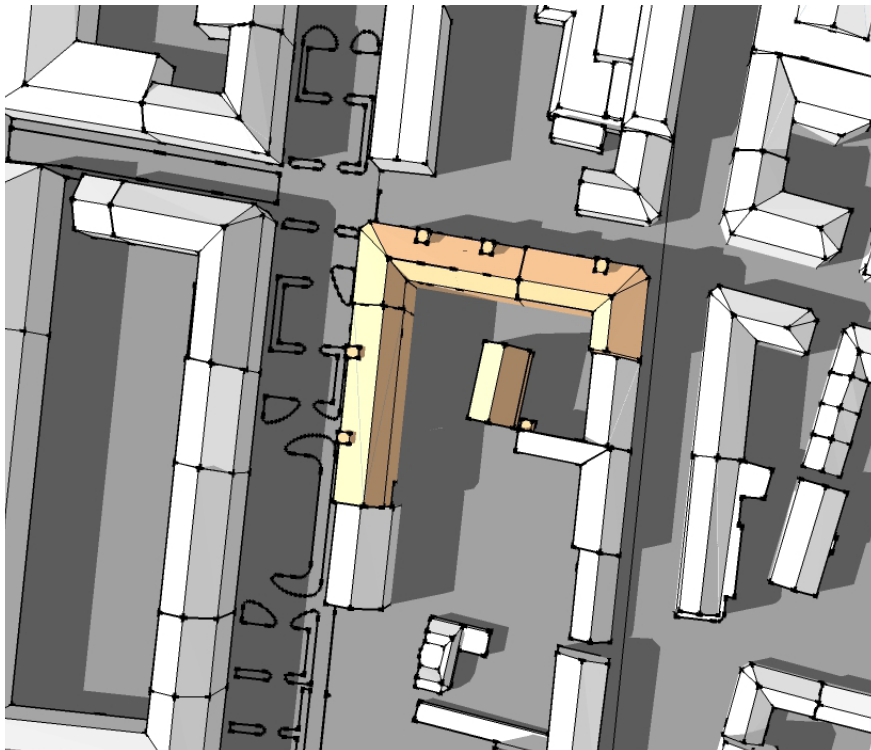
KL. 09.00



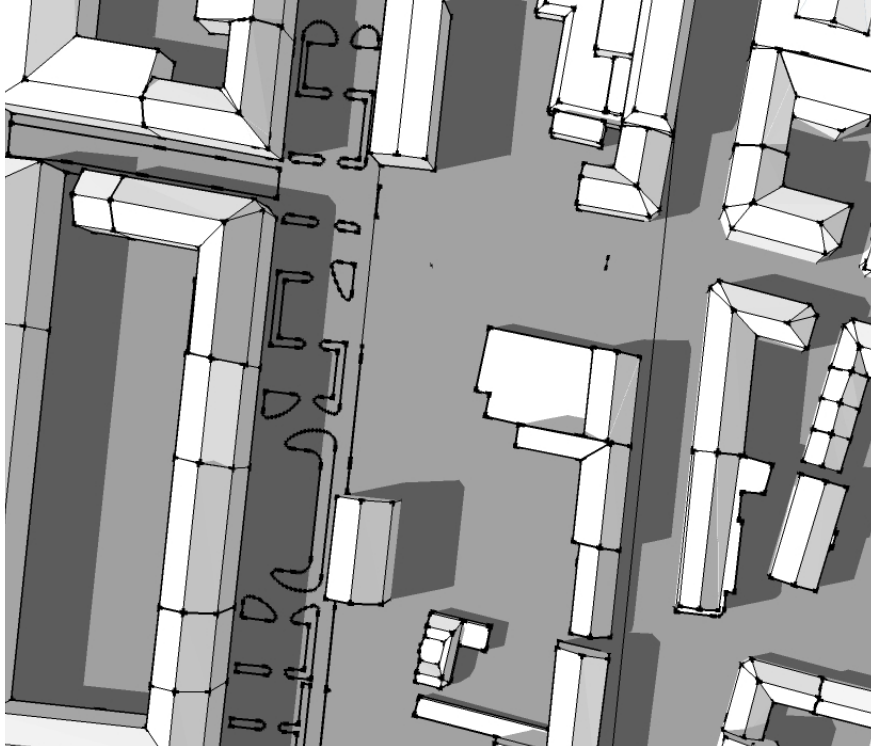
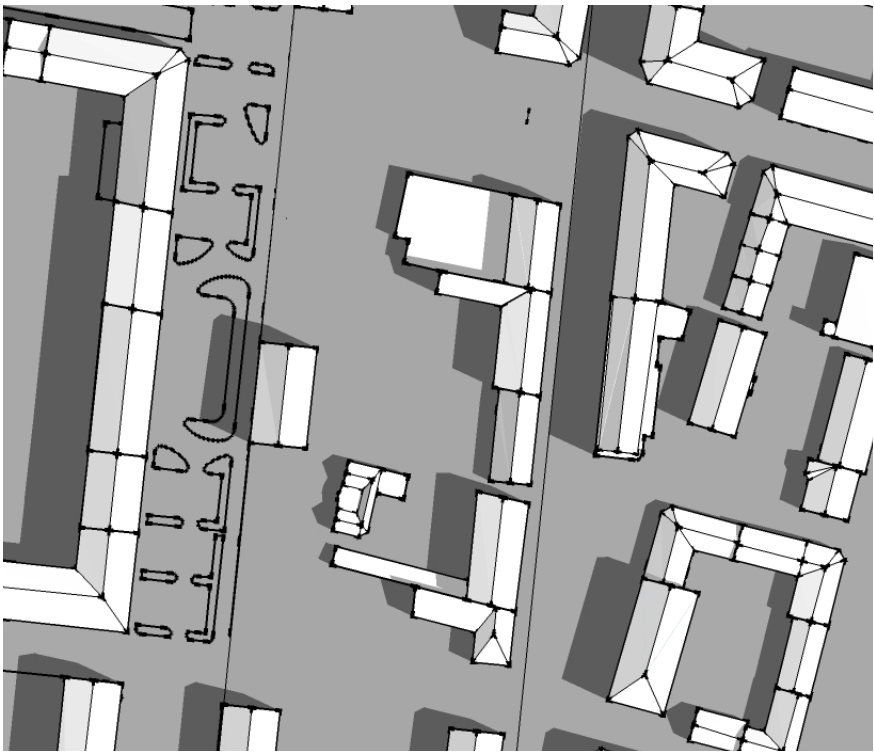
KL. 12.00



KL. 16.00



VY OVANIFRÅN BEFINTLIG



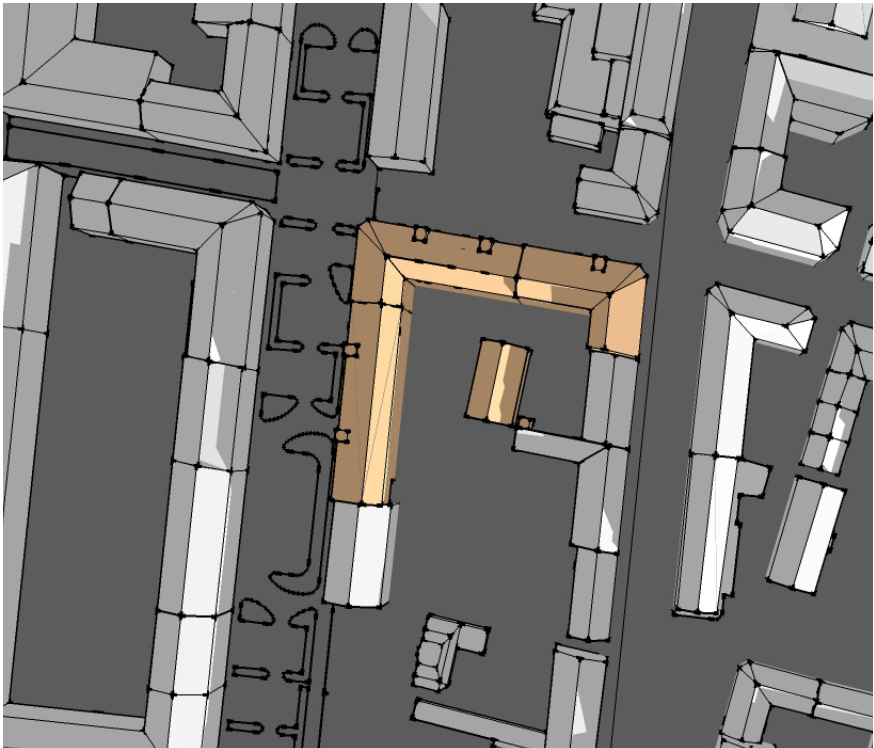
FÄRGAREN 8 OCH 19
ESLÖVS KOMMUN
SKUGGSTUDIE 2020-04-27

K.B.
PROJ.160315

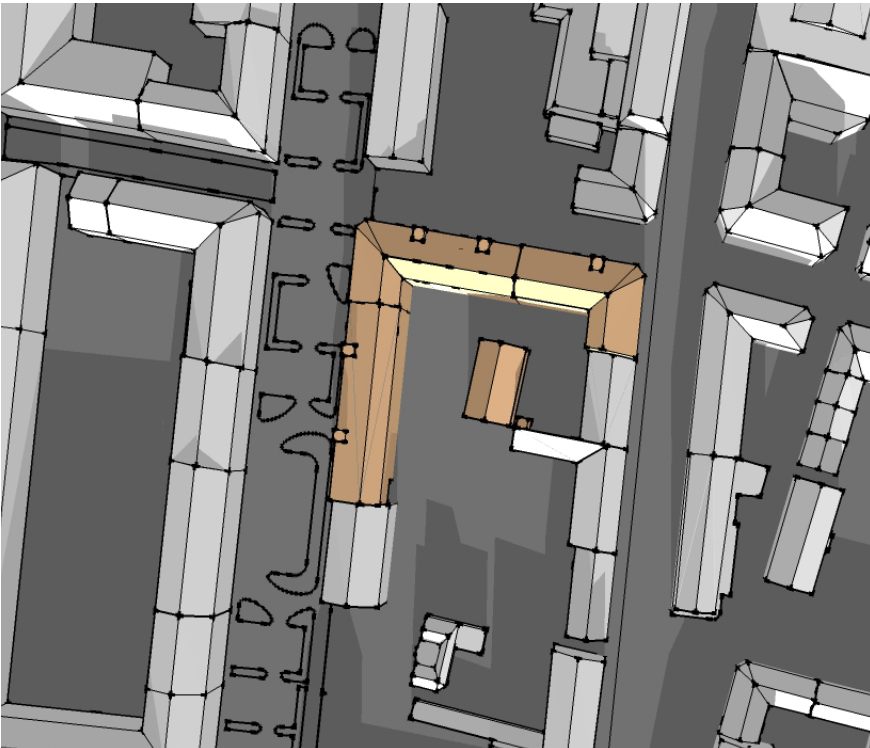
FÄRGAREN 8 OCH 19 - SKUGGSTUDIE
22 DECEMBER
VINTERSOLSTÅND

VY OVANIFRÅN

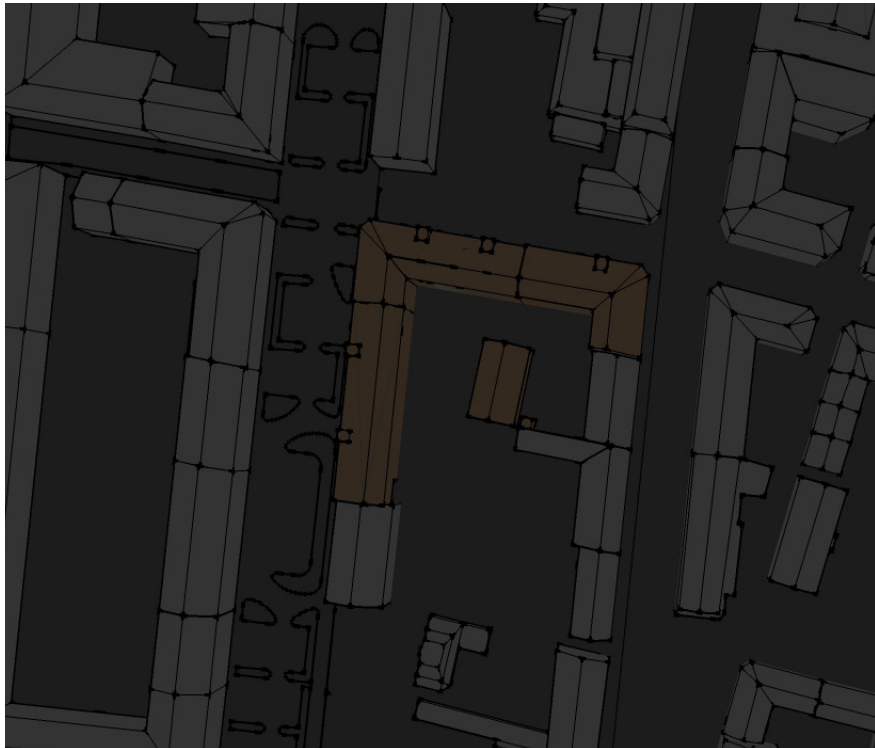
KL. 09.00



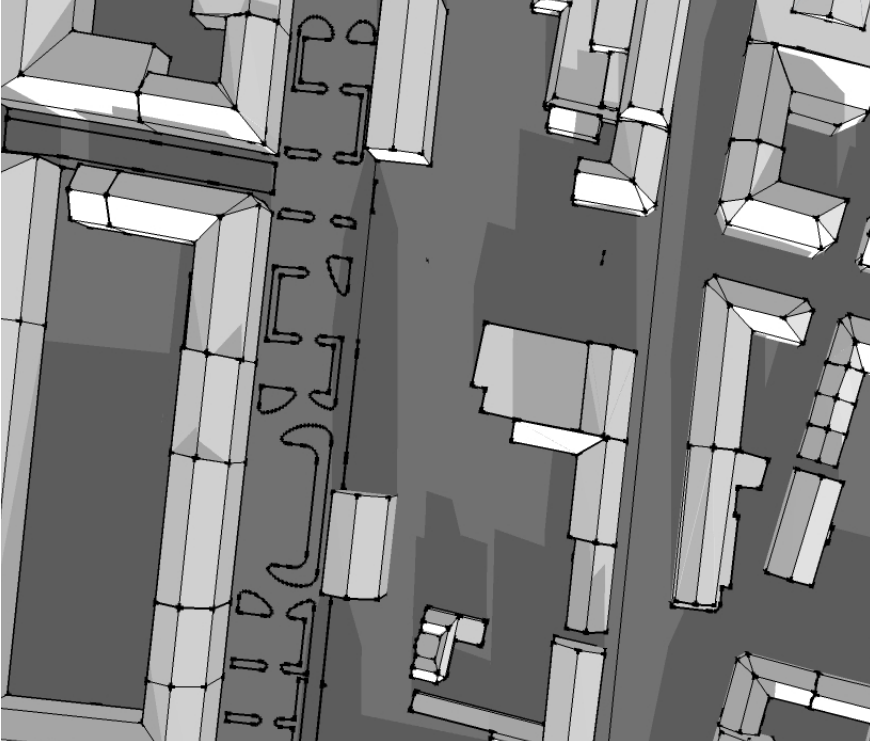
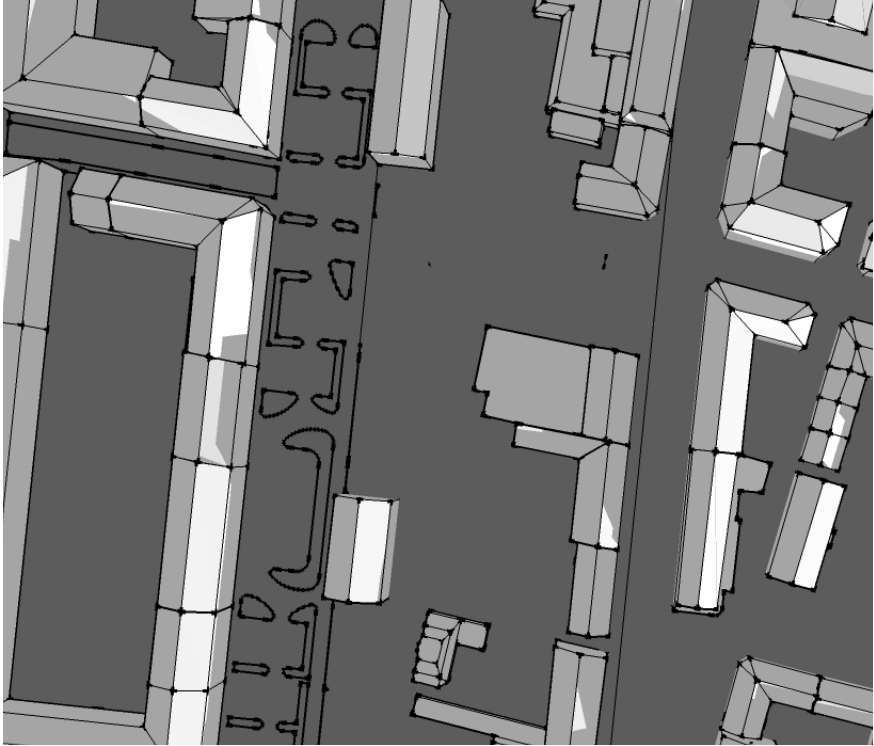
KL. 12.00



KL. 16.00



VY OVANIFRÅN BEFINTLIG



FÄRGAREN 8 OCH 19
ESLÖVS KOMMUN
SKUGGSTUDIE 2020-04-27

K.B.
PROJ.160315

RAPPORT
**SKYFALLSANALYS HÖJDSÄTTNING
FÄRGAREN, ESLÖV**



KONCEPT
2018-10-23
Bilaga 5
Detaljplan för Färgaren 8 och 19

UPPDRAG

286810, Eslöv höjdsättning Färgaren

Titel på rapport:

Skyfallsanalys höjdsättning Färgaren, Eslöv

Status:

Koncept

Datum:

2018-10-23

MEDVERKANDE

Beställare:

Eslövs Bostads AB & Häglunds Fastigheter

Kontaktperson:

Sten Carling, Martin Häglund

Konsult:

Tyréns AB

Uppdragsansvarig:

Gunnar Svensson

Handläggare:

Mikael Dunér och Helena Vikingson

Kvalitetsgranskare och specialist:

Gunnar Svensson

SAMMANFATTNING

I samband med planerad exploatering av fastigheterna Färgaren 8 och 19 är det viktigt att ha kännedom om risken för översvämning inom planområdet och nedströms angränsande fastigheter. Syftet med utredningen är att ur ett skyfallsperspektiv beskriva och utvärdera konsekvensen av att exploatera fastigheterna Färgaren 8 och 19, belägna i centrala Eslöv. Vidare utreds vad som krävs för att kompensera för exploatering av Färgaren 8 och 19, sett till marköversvämning vid skyfall samt behov av utjämningsvolym inom fastigheten.

Utifrån en befintlig hydrodynamisk tvådimensionell avrinningsmodell i modellverktyget MIKE 21 version 2017, utförs beräkningar för att kartera marköversvämning vid regn med 100 år återkomsttid och 6 h varaktighet. Regnet är justerat med klimatfaktor 1.3.

I utredningen jämförs översvämningsytor och flödesvägar före och efter exploatering av Färgaren 8 och 19. Beräkningsresultatet visar en generell ökning av maximalt vattendjup på ca 10 cm i Kanalgatan vid planerad fastighet och ett maximalt vattendjup mellan + 5–30 cm mot planerad byggnadsfasad.

Skyfallsberäkningar har utförts för att uppskatta behov av fördröjningsvolym som krävs i Kanalgatan för att kompensera för exploatering av fastigheterna Färgaren 8 och 19. Beräkningsresultatet visar att en fördröjningsvolym på ca 150 m³ krävs för att kompensera för exploateringen. Med kompensering avses att översvämningsdjupet inte överstiger det översvämningsdjup som idag kan inträffa vid ett skyfall med återkomsttiden 100 år justerat för klimatförändringar. Volymen har utökats med 50 m³ till 200 m³ för att möjliggöra omhändertagande av regnvatten från fastigheterna 8 och 19 vid skyfall. Utifrån denna volym har ett åtgärdsförslag och en byggkostnads kalkyl tagits fram motsvarande en öppen översvämningsyta i Kanalgatan. Omläggning av Kanalgatan krävs på ca 30 m med kantvisning och skevning för att markavrinning ska kunna ske till översvämningsyta. Föreslagen volym möjliggör även avvattning från fastighet till översvämningsyta/magasin vid skyfall. För hantering av dagvatten inom fastigheten, för regn med återkomsttid 10 år, föreslås dagvattenkassetter med volymen 45 m³.

Anläggning för översvämningsyta enligt skiss med tillhörande skyddsanordningar och omläggning av gata ger en byggkostnads kalkyl på ca 1 200 000 SEK. För anläggandet av dagvattenkassetter är kostnaden 310 000 SEK.

Granskningen av körspår motsvarande en 12 m lång lastbil visar att översvämningsytan behöver flyttas ca 1 m söderut för att ge plats åt lastbil. Nuvarande parkeringar behöver även anpassas för att underlätta för lastbil, ytan inskränks något.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND	5
2	BAKGRUND OCH SYFTE	5
3	RESULTAT.....	6
3.1	SKYFALLSBERÄKNINGAR.....	6
3.2	ÅTGÄRDSFÖRSLAG	8
3.2.1	UTJÄMNING I KANALGATAN.....	8
3.2.2	UTJÄMNING INOM FASTIGHET	12
3.2.3	BYGGKOSTNADSKALKYL	12
4	LEVERANS.....	12
5	SLUTSATS OCH REKOMMENDATIONER	13

1 BAKGRUND

Vid extrema skyfall klarar inte ledningsnätet att ta hand om allt regnvatten. Det innebär större markavrinning och ökad risk för översvämningar i lågpunkter. Följden kan bli kostsamma konsekvenser för infrastruktur och bebyggelse. Med de klimatförändringar som sker är bedömningen att extrema regntillfällen kommer att inträffa oftare och att de är mer intensiva.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, har tagit fram en rapport som syftar till att vara en vägledning för skyfallskartering på kommunal nivå. För uppdragets genomförande har använts den metodik som beskrivs i rapporten "Kartläggning av skyfalls påverkan på samhällsviktig verksamhet", publikationsnummer MSB694, av Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap (MSB), utgiven 2014.

2 BAKGRUND OCH SYFTE

I samband med planerad exploatering av fastigheterna Färgaren 8 och 19 är det viktigt att ha kännedom om risken för översvämning inom planområdet och nedströms angränsande fastigheter. Syftet med utredningen är att ur ett skyfallsperspektiv beskriva och utvärdera konsekvensen av att exploatera fastigheterna Färgaren 8 och 19, belägna i centrala Eslöv. Vidare utreds vad som krävs för att kompensera för exploatering av Färgaren 8 och 19, sett till marköversvämning vid skyfall och omhändertagande av dagvatten inom fastigheten. Se figur 1 för översikt.

Utifrån en befintlig hydrodynamisk tvådimensionell avrinningsmodell i modellverktyget MIKE 21 version 2017, utförs beräkningar för att kartera marköversvämning. I detta uppdrag används samma modelluppsättning som i tidigare uppdrag för Eslöv kommun att utföra skyfallskartering över Eslöv Tätort. För modelluppsättning, se rapporten Skyfallskartering Eslöv, Tyréns 2016-03-17. Höjdmodell har anpassats till nya byggnationer som tillkommit efter modellen upprättades under 2016. Fastigheterna Färgaren 8 och 19 har höjts upp så att taknocken får en höjd på +85 m ö h vilket motsvarar en byggnadshöjd på ca 25 m. Fastigheten antas i modellen ha ett sadeltak. I denna utredning utförs skyfallsberäkning motsvarande regn med 100 år återkomsttid och 6 h varaktighet. Regnet är justerat med klimatfaktor motsvarande 1.3.



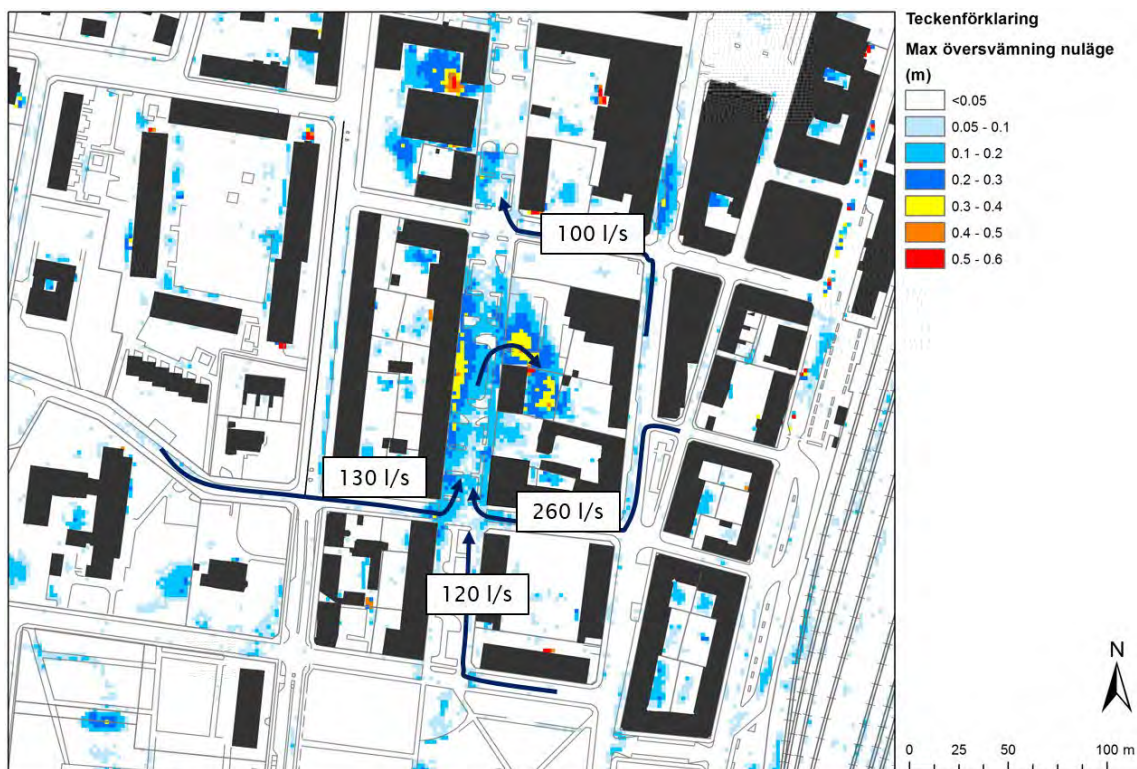
Figur 1. Översikt Färgaren.

3 RESULTAT

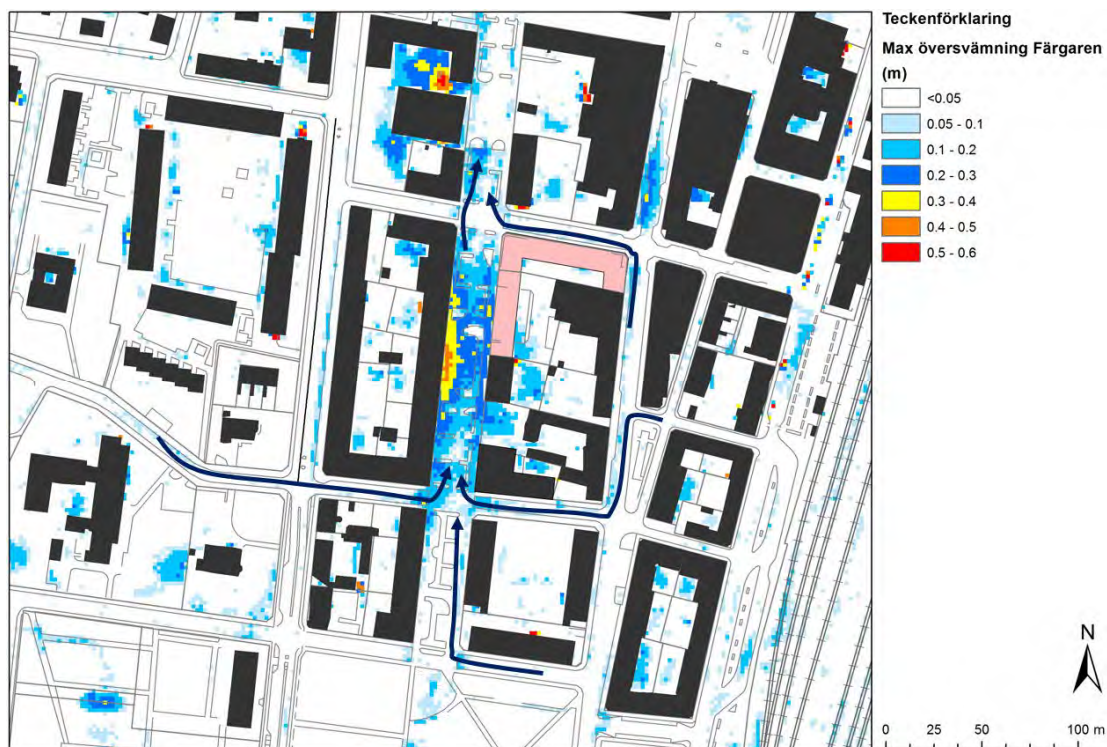
I utredningen jämförs översvämningsytor och flödesvägar före och efter exploatering. Se avsnitt 3.1 för skyfallskartering före och efter exploatering. I avsnitt 3.2 visas exempel på åtgärder som krävs för att kompensera för exploatering av fastigheten samt behov av utjämningsvolym inom fastighet.

3.1 SKYFALLSBERÄKNINGAR

I figur 2 och figur 3 redovisas marköversvämning för ett regn med 100 års återkomsttid justerat med klimatfaktor 1.3, före respektive efter exploatering. Karteringen motsvarar maximal utbredning och vattennivå. Pilar i figurerna visar princip för markavrinning. I figur 2 redovisas även maximalt vattenflöde (l/s) som avrinner på Kanalgatan före exploatering. Skyfallsberäkningen visar att markavrinning sker från Villavägen och Kanalgatan i söder. Beräkningsresultatet visar en generell ökning av maximalt vattendjup på ca 10 cm i Kanalgatan vid planerad fastighet och ett maximalt vattendjup mellan + 5–30 cm mot planerad byggnadsfasad, se figur 4. Beräkningsresultatet efter planerad bebyggelse visar att markavrinning sker norrut från Kanalgatan över korsningen vid Bryggaregatan och vidare på Kanalgatan, något som bedöms ej ske vid befintligt tillstånd.



Figur 2. Maximal utbredning och vattennivå vid regn med 100 års återkomsttid och 6 h varaktighet vid befintligt tillstånd



Figur 3 Maximal utbredning och vattennivå vid regn med 100 års återkomsttid och 6 h varaktighet vid exploatering.



Figur 4 Maximalt vattendjup som exponeras mot byggnadsfasad vid exploatering av fastighet Färgaren vid regn med 100 års återkomsttid och 6 h varaktighet. Skiss av Karin Petterssons Arkitektbyrå AB.

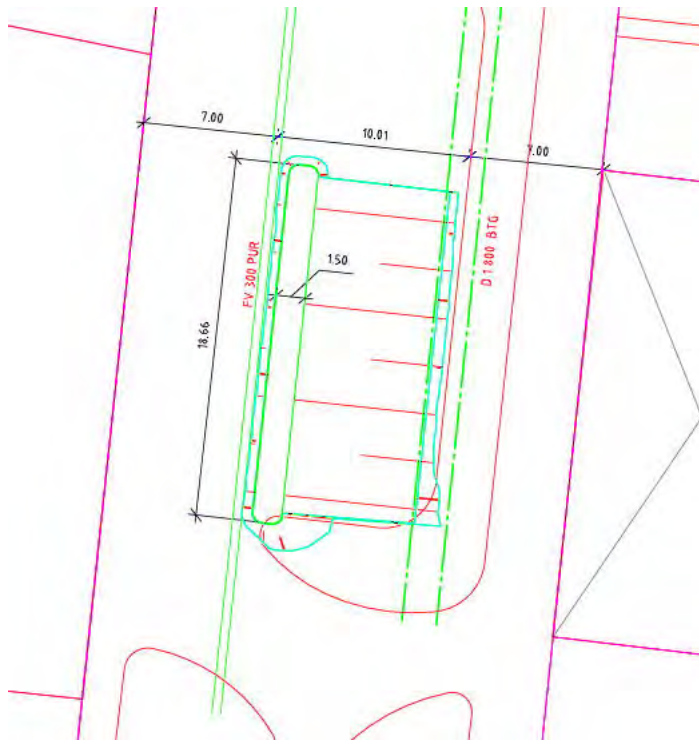
3.2 ÅTGÄRDSFÖRSLAG

3.2.1 UTJÄMNING I KANALGATAN

Skyfallsberäkningar har utförts för att uppskatta behov av fördröjningsvolym som krävs i Kanalgatan för att kompensera för exploatering. Beräkningsresultatet visar att en fördröjningsvolym på ca 150 m³ krävs för att kompensera för exploateringen. Utifrån detta har ett åtgärdsförslag tagits fram där denna volym utökats till 200 m³. Detta för att möjliggöra avledning av regnvatten från fastigheterna 9 och 18 vid skyfall. I figur 6 och 7 presenteras två versioner för ett åtgärdsförslag som innebär en öppen översvämningssyta centrerad i Kanalgatan. Översvämningssyta töms till befintlig kombinerad ledning i Kanalgatan. Kapacitet i kombinerad ledning behöver utredas. Inspirationsbild från Köpenhamn visar tänkt utformning och funktion för anläggning, se figur 5.



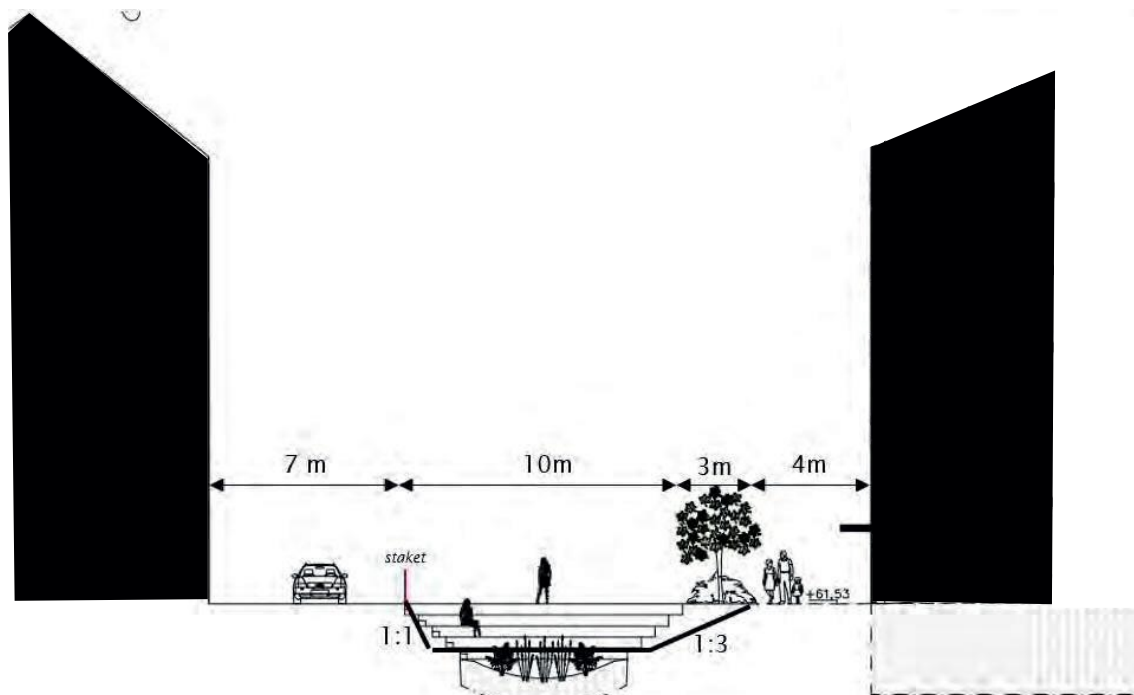
Figur 5. Inspirationsbild från Köpenhamn. Ytan har utformats som multifunktionsyta. I mitten en växtbädd som ramas in av grässlänt och trappstegavsats. Den senare kan användas som sittyta.



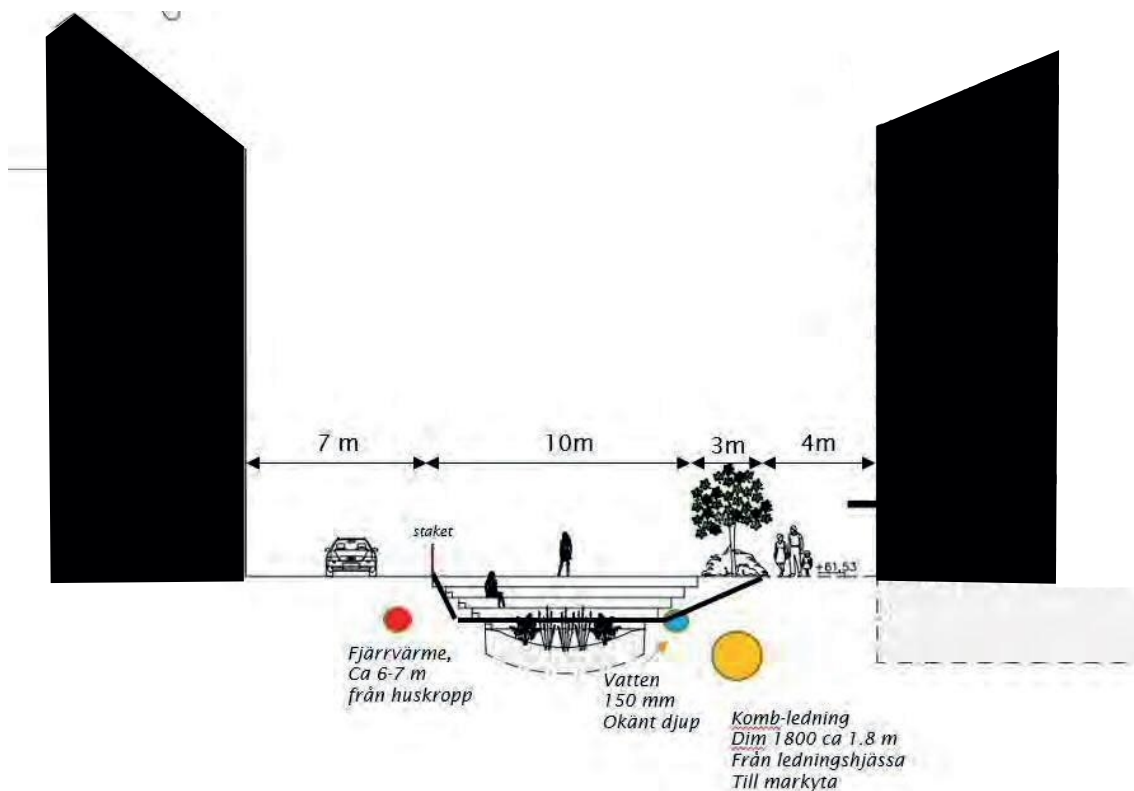
Figur 6. Ritning för översvämningsyta i Kanalgatan (Tyréns).

Ytan utformas med släntlutning och med djupaste del längs med körbana. Ytan som krävs är ca 190 m² (bredd 10 m och längd 19 m). Där anläggningen är som djupast, ca 2.5 m, placeras en växtbädd med infiltrationsmöjlighet till mark. Växtbädden kräver ca 1 m djup. Ovan förslag har senare omarbetats för att visa att det är möjligt att anläggningen kan utformas grundare. Detta för att underlätta t ex åtkomst med bänkar. Utifrån att möjliggöra utjämnning av 200 m³, har en skiss för anläggning med djup 1.5 m djup tagits fram, se figur 7. Utformningen tar då rabatt längs med GC-väg i anspråk. Bredd uppgår till 13 m och längd 17 m vilket motsvarar ca 220 m². Växtbädden placeras i mitten och utformas för att infiltrera regnvatten till mark. Växtbädden bedöms ha ett djup på ca 1 m. Slutligt val av utformning sker i ett detaljprojekteringsskede.

I Kanalgatan finns en vattenledning, kombinerad dagvatten- och spillvattenledning, fjärrvärmeledning och högspännings- och lågspänningskablar. Åtgärdsförslaget innebär att vattenledningen troligen behöver flyttas. Utjämningsvolymen utformas med släntlutning för att kunna anläggas över den kombinerade ledningen, skiss i figur 8 visar ungefärliga lägen för ledningar. Mitt i gatan ligger 2 st högspänningskablar. Avstängning av fjärrvärme görs under byggskede.

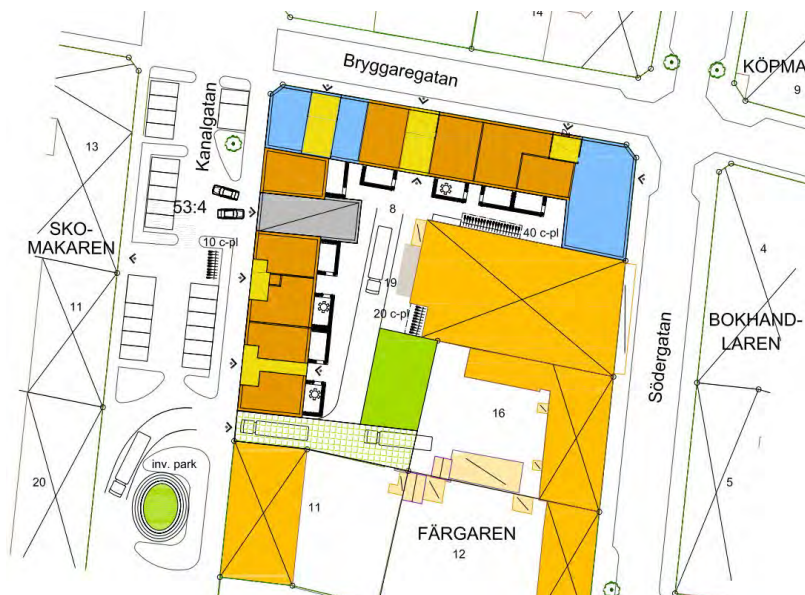


Figur 7 Skiss över åtgärdsförslag motsvarande en multifunktionell översvämningsyta i Kanalgatan. Skiss framtagen av Karin Petterssons Arkitektbyrå AB med tillägg av Tyréns avseende förtydligande av bredd gata, placering av staket samt principutformning av utjämningsvolym (svarta streck) med tillhörande släntlutning.



Figur 8. Skiss som visar förslag till utjämnning i förhållande till ledningar i gata.

Figur 9 visar en illustration över Färgaren med åtgärdsförslag i Kanalgatan. På Kanalgatan planeras en infart och ramp till lastzon tillhörande Systembolaget. En granskning av körspår har utförts för den planerade cirkulationsplatsen på Kanalgatan motsvarande en 12 m lång lastbil för att detaljstudera om utrymme finns för planerad åtgärd.



Figur 9 Illustration över Färgaren 8 och 19 med åtgärdsförslag i Kanalgatan, skiss av Karin Petterssons Arkitektbyrå AB. Den ovala formen har ändrats till rektangulär i arbetet med att bestämma plats- och volymbehov.

Se figur 10 för skiss som visar körspår motsvarande infart till Systembolaget för en 12 m lång lastbil. Röda linjer visar lastbilens framhjul och gula linjer lastbilens bakhjul. Gröna linjer visa lastbilens överhäng. Lastbilen antas kunna vända på innergårdens lastzon. Beräkningsresultatet visar det finns ett för litet säkerhetsavstånd för körspår. Översvämningssytan behöver flyttas ca 1 meter söderut för att få rimlig plats för lastbil.



Figur 10 Analys av körspår på Kanalgatan motsvarande en 12 m lastbil.

3.2.2 UTJÄMNING INOM FASTIGHET

Dagvattenhantering för fastigheten föreslås ske med dagvattenkassetter. Beräkning av erforderlig volym är baserad på att allt takvatten och gårdsyta avleds till magasinet (ca 3200 m²). Från magasinet sker avvattning med reglering till kombinerad ledning i Kanalgatan (10 l/s per ha). Fördröjningsvolymen är framräknad utifrån ett regn med återkomsttiden 10 år justerat med klimatfaktor motsvarande 1.3. Vald avrinningskoefficient och varaktighet är 0.85 respektive 10 min. Erforderlig utjämningsvolym är 45 m³.

Dagvattenkassetter placeras inom fastigheten och i körväg för godstransporter till Systembolaget. Med utlopp på antaget +59.8 ger detta en schakt på 2.4 m djup (frischakt med makadam under), ett ca 1 m tjockt magasin över en yta på ca 45 m². Täckning ovan magasin blir då ca 1.2 m. Traditionell schakt förutsätts kunna utföras.

Övriga entreprenadomkostnader avseende avstängningar, eventuell länshållning och eventuella förstärkningsåtgärder mot källare ingår ej. Byggherreomkostnader är ej beräknade.

Förslaget innebär att regn upp till återkomsttiden 10 år hanteras inom fastigheten. Vid skyfall motsvarande 100-årsregn justerat med klimatfaktor kommer ytterligare ca 50 m³ att avrinna från tak och innergård. Denna extra volym avrinner på markytan och via infartsramp till Kanalgatan och utjämningsvolymen beskriven under kapitel 3.2.1. Utjämningsvolymen i Kanalgatan har dimensionerats för att kunna ta hand om denna volym.

3.2.3 BYGGKOSTNADSKALKYL

En byggkostnadskalkyl har utförts vilken omfattar konstruktion enligt skiss med tillhörande skyddsanordningar i form av räcke, justering och omläggning av gata m a p vattenavrinning samt åtgärder för befintliga ledningar. Se Byggnadskalkyl 2018-09-26 för PM. Med givna förutsättning enligt ovan ger detta en byggkostnadskalkyl på 1 200 000 SEK.

För anläggning dagvatten ingår följande i kostnadskalkyl; rivning befintlig asfalt, schakt (inklusive frischakter vid magasin), makadam fyllning, återfyllning med krossmaterial, geotextil för magasin och schakt, magasin inkl montage samt VA-tillbehör magasin (avluftringar, anslutningar etc). Total byggkostnad dagvattenkassetter är 310 000 SEK.

4 LEVERANS

Till denna rapport levereras ett PM Byggkostnadskalkyl, 2018-09-26 av Tyréns gällande kostnadskalkyl för framtaget åtgärdsförslag samt framtagen ritning för utjämningsvolym i Kanalgatan.

5 SLUTSATS OCH REKOMMENDATIONER

I utredningen jämförs översvämningsytor och flödesvägar före och efter exploatering av Färgaren 8 och 19. Beräkningsresultatet visar en generell ökning av maximalt vattendjup på ca 10 cm i Kanalgatan vid planerad fastighet och ett maximalt vattendjup mellan + 5 till 30 cm mot planerad byggnadsfasad.

Skyfallsberäkningar har utförts för att uppskatta behov av fördröjningsvolym som krävs i Kanalgatan för att kompensera för exploatering av fastigheterna Färgaren 8 och 19. Beräkningsresultatet visar att en fördröjningsvolym på ca 200 m³ krävs för att kompensera för exploateringen. I detta ingår att kunna utjämna ca 50 m³ som avrinner via tak och innegård från fastigheterna 8 och 19. Utifrån denna volym har ett åtgärdsförslag och en byggkostnads kalkyl tagits fram motsvarande en öppen översvämningsyta i Kanalgatan. Omläggning av Kanalgatan krävs på ca 30 m med kantvisning och skevning för att markavrinning ska kunna ske till översvämningsyta. Presenterad volym möjliggör avvattning från fastighet till översvämningsyta/magasin. Översvämningsyta töms till befintlig kombinerad ledning i Kanalgatan. Kapacitet i kombinerad ledning behöver utredas. På innergården behöver dagvattenkassetter anläggas för omhändertagande av ca 45 m³ dagvatten inom fastigheten.

Anläggning för översvämningsyta enligt skiss med tillhörande skyddsanordningar och omläggning av gata ger en byggkostnads kalkyl på ca 1 200 000 SEK. Åtgärdsförslaget innebär att vattenledningen troligen behöver flyttas. Avstängning av fjärrvärme görs under byggske. För anläggning av dagvattenkassetter, som hanterar dagvatten inom fastighet, är anläggningskostnaden ca 310 000 SEK.

Granskningen av körspår motsvarande en 12 m lång lastbil visar att översvämningsytan behöver flyttas ca 1 m söderut för att ge plats åt lastbil. Nuvarande parkeringar söder om utjämningsanläggningen behöver även anpassas för att underlätta för lastbil, ytan inskränks något.

**Förslag till försäljning av del av fastigheten
Eslöv 54:2**

7

KS.2020.0372

2020-09-04

Patrik Larsson

+4641362177

Patrik.Larsson@eslov.se

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Förslag till försäljning av del av Eslöv Eslöv 54:2

Ärendebeskrivning

Företagshus äger fastigheten Rovän 15 vid Ellingevägen i Eslöv. Polisen hyr delar av fastigheten av Företagshus. Intill fastigheten finns en parkering som används av polisen och besökare till polisen. Parkeringen ligger på fastigheten Eslöv 54:2 och ägs av Eslövs kommun. Företagshus har framfört önskemål till kommunen om att få köpa parkeringen.

Beslutsunderlag

Förslag till köpeavtal som avser del av Eslöv Eslöv 54:2

Översiktskarta över aktuell del av Eslöv 54:2

Beredning

Området som är aktuellt att sälja omfattas av detaljplan för parkering vid Ellingevägen, E.259, laga kraftvunnen den 15 september 2000. Marken är utlagd som kvartersmark för parkeringsändamål. Detaljplanen togs fram efter önskemål av Procordia food AB då de var i behov av parkering till deras huvudkontor på Rovän 15. Avsikten var att marken skulle överlätas till Procordia food AB, men någon överlåtelse har aldrig skett. År 2016 förvärvade Företagshus Rovän 15.

Marken som är aktuell att sälja är cirka 1 600 kvadratmeter stor och består av en parkeringsanläggning. Eftersom marken är planlagd som kvartersmark för parkeringsändamål så finns det inget formellt hinder att sälja den. Området är i översiktsplanen utpekat för verksamheter. Det går ett industrispår precis norr om parkeringen som inte är i bruk. Industrispåret sträcker sig från järnvägsstationen till Lundavägen. Längs den norra delen av industrispåret har kommunen anlagt en gång- och cykelväg som nyligen invigts. En långsiktig ambition är att i framtiden fortsätta utbyggnaden av gång- och cykelvägen söderut. Enligt framlagt förslag behåller kommunen stråket längs industrispåret.

Kommunledningskontoret har förhandlat med Företagshus om villkoren för köpet och de har erbjudit att betala 1 000 000 kronor för marken, vilket motsvarar cirka

Kommunledningskontoret

Postadress: 241 80 Eslöv | Besöksadress: Stadshuset, Gröna torg 2
Telefon: 0413-620 00 | E-post: kommunledningskontoret@eslov.se | www.eslov.se

1(2)

625 kronor per kvadratmeter. Priset är marknadsmässigt och kommunledningskontoret föreslår att avtalet godkänns. Samråd har skett med Miljö och Samhällsbyggnad samt med ledningsägare.

Förslag till beslut

- Förslag till köpeavtal som avser del av Eslöv Eslöv 54:2 godkänns.

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret
Företagshus

Eva Hallberg
Kommundirektör

Åsa Simonsson
Avdelningschef Tillväxtavdelningen



ESLÖVS KOMMUN
och
FÖREATSGHUS KONSERVEN I ESLÖV AB

KÖPEAVTAL

avseende fastigheten

DEL AV ESLÖV ESLÖV 54:2

Detta köpeavtal ("**Avtalet**") har träffats denna dag ("**Avtalsdagen**") mellan

- (1) **Eslövs Kommun**, org.nr 212000-1173, genom dess kommunstyrelse, 241 80 Eslöv ("**Säljaren**"), och
- (2) **Företagshus Konserven i Eslöv AB**, org.nr 559264-1582, Box 44, 246 21 Löddeköpinge ("**Köparen**")

1 Överlåtelseförklaring och köpeskilling

1.1 Säljaren överlåter härmed del av fastigheten Eslöv Eslöv 54:2 enligt markerad karta ("**Fastigheten**"), Bilaga 1.1, till Köparen för en köpeskilling om 1.000.000 kronor ("**Köpeskillingen**").

1.2 Fastigheten skall i första hand överföras genom en fastighetsreglering (se punkt 2.3. nedan).

2 Tillträdesdag och äganderättens övergång m.m.

2.1 Köparen ska tillträda Fastigheten den 30 september 2020 ("**Tillträdesdagen**").

2.2 Äganderätten till Fastigheten övergår till Köparen på Tillträdesdagen.

2.3 Parterna är överens om att överföringen av Fastigheten till Köparen ska ske genom en ansökan om fastighetsreglering. Skulle en fastighetsreglering inte vara möjlig att genomföra ska överföringen istället ske genom att Köparen söker lagfart för Fastigheten och sedvanligt köpebrev utfärdas.

2.4 Parterna åtar sig att omgående gemensamt ansöka om fastighetsbildningsförrättning för genomförande av överföringen enligt detta avtal, varvid Köparen dock åtar sig att upprätta samtliga handlingar som erfordras för genomförandet samt hantera ärendet gentemot Lantmäteriet. Säljaren skall bistå Köparen efter bästa förmåga.

3 Betalning

3.1 Köparen ska betala Köpeskillingen enligt följande:

Kontant på Tillträdesdagen	1.000.000 kronor
Totalt	1.000.000 kronor

3.2 Betalning ska ske till Säljarens enligt utställd faktura/verifikat, vilken Säljaren översänder till Köparen senast tre arbetsdagar före Tillträdesdagen.

4 Kostnader och intäkter

4.1 Kostnader för och intäkter från Fastigheten hänförliga till tiden före Tillträdesdagen belastar respektive tillkommer Säljaren. Kostnader och intäkter för tiden från och med Tillträdesdagen belastar respektive tillkommer Köparen.

5 Förvaltning fram till Tillträdesdagen

5.1 Säljaren ska förvalta Fastigheten på sedvanligt sätt fram till Tillträdesdagen. Säljaren får inte ingå något avtal avseende Fastigheten eller ta ut nya inteckningar i Fastigheten eller på annat sätt belasta Fastigheten utan Köparens föregående skriftliga godkännande.

- 5.2** För det fall Fastigheten skadas på eller före Tillträdesdagen ska parternas förpliktelser enligt detta Avtal inte påverkas. Om skada uppstår på Fastigheten ska Säljaren ersätta Köparen för skadan.

6 Åtgärder på Tillträdesdagen

- 6.1** Köparen ska erlægga Köpeskillingen i enlighet med punkt 3 ovan.
- 6.2** När Köparen har betalat Köpeskillingen ska ett av Säljaren kvitterat köpebrev överlämnas till Köparen.
- 6.3** Säljaren ska överlämna samtliga handlingar som Säljaren innehar och som behövs för att få lagfart eller för att genomföra fastighetsreglering.

7 Ansvar och friskrivning

- 7.1** Säljarens ansvar för fel i Fastigheten är begränsat till de uttryckliga garantier som framgår av punkt 8 nedan. Säljaren lämnar inga andra garantier eller utfästelser eller påtar sig i övrigt något ansvar rörande Fastigheten.
- 7.2** Köparen har beretts möjlighet att genomföra en besiktning av Fastigheten och i övrigt undersöka förhållanden som rör Fastigheten.

8 Säljarens garantier

- 8.1** Säljaren lämnar nedanstående garantier till Köparen. Garantierna avser förhållandena per Tillträdesdagen om det inte uttryckligen anges annat i respektive garanti.
- 8.1.1** Säljaren är civilrättslig och lagfaren ägare till Fastigheten.
- 8.1.2** Fastigheten besväras inte av några inteckningar, panträtter, inskrivningar, servitut, nyttjanderätter eller andra belastningar som kan göras gällande i Fastigheten än av den ledningsrätt som finns inritad på bilagda karta, Bilaga 8.1.2, eller som kan påverka Köparens rätt att använda Fastigheten till ändamålet parkering för fordon.
- 8.1.3** Alla för Fastigheten fram till denna dag debiterade och förfallna kostnader och avgifter är betalda.
- 8.1.4** Fastigheten är inte föremål för någon tvist vid domstol, hyresnämnd eller myndighet eller i något skiljeförfarande och Säljaren är inte part i någon motsvarande process rörande Fastigheten.
- 8.1.5** Det finns inga förelägganden eller motsvarande från domstol, hyresnämnd, myndighet eller hyresgästförening beträffande Fastigheten.
- 8.1.6** Den information Säljaren tillhandahållit om Fastigheten i samband med överlåtelsen är korrekt.
- 8.1.7** Såvitt Säljaren känner till är mark och byggnader på Fastigheten fria från föroreningar eller andra ämnen som innebär saneringskrav eller krav på förebyggande eller motverkande av skada eller olägenhet för människors hälsa eller för miljön.

9 Garantiavvikelser

- 9.1** Påföljder

9.1.1 Vid avvikelse från lämnade garantier äger Köparen rätt till avdrag på Köpeskillingen enligt 4 kap 19c § jordabalken.

10 Stämpelskatt m.m.

Köparen ska svara för alla kostnader, såsom förrättningskostnader eller lagfarts- och inteckningskostnader (inklusive stämpelskatt), som är förenade med överlåtelsen.

11 Övrigt

11.1 Ledningsrätt

Säljaren har beviljat Krafringen ledningsrätt på sätt framgår av Bilaga 8.1.2 och Krafringen önskar att denna ledningsrätt kompletteras med ny ledningsrätt på Fastigheten på sätt framgår av ritning, Bilaga 11.1. Köparen åtar sig att inte motsätta sig sådan ansökan hos Lantmäteriet men skall ha rätt att hantera sådan ansökan om reglering/fastighetsbildning i samband med fastighetsreglering enligt detta avtal under förutsättning att Krafringen erlägger kostnader för förfarandet dock utan att Krafringen erlägger ersättning för själva ledningsrätten i sig enligt Bilaga 11.1.

11.2 Godkännande

Detta avtal är för sin giltighet beroende av att det godkänns av kommunstyrelsens arbetsutskott i Eslövs kommun genom beslut som vinner laga kraft.

11.3 Ändringar och tillägg

Ändring av eller tillägg till detta Avtal kan endast göras genom en skriftlig handling som uttryckligen hänvisar till detta Avtal och som undertecknas av båda parter.

11.4 Tillämplig lag och tvister

Twist i anledning av detta Avtal ska slutligt avgöras vid allmän domstol.

Detta Avtal har upprättats i två exemplar varav Säljaren och Köparen har tagit var sitt.

_____ den ____ september 2020

ESLÖVS KOMMUN

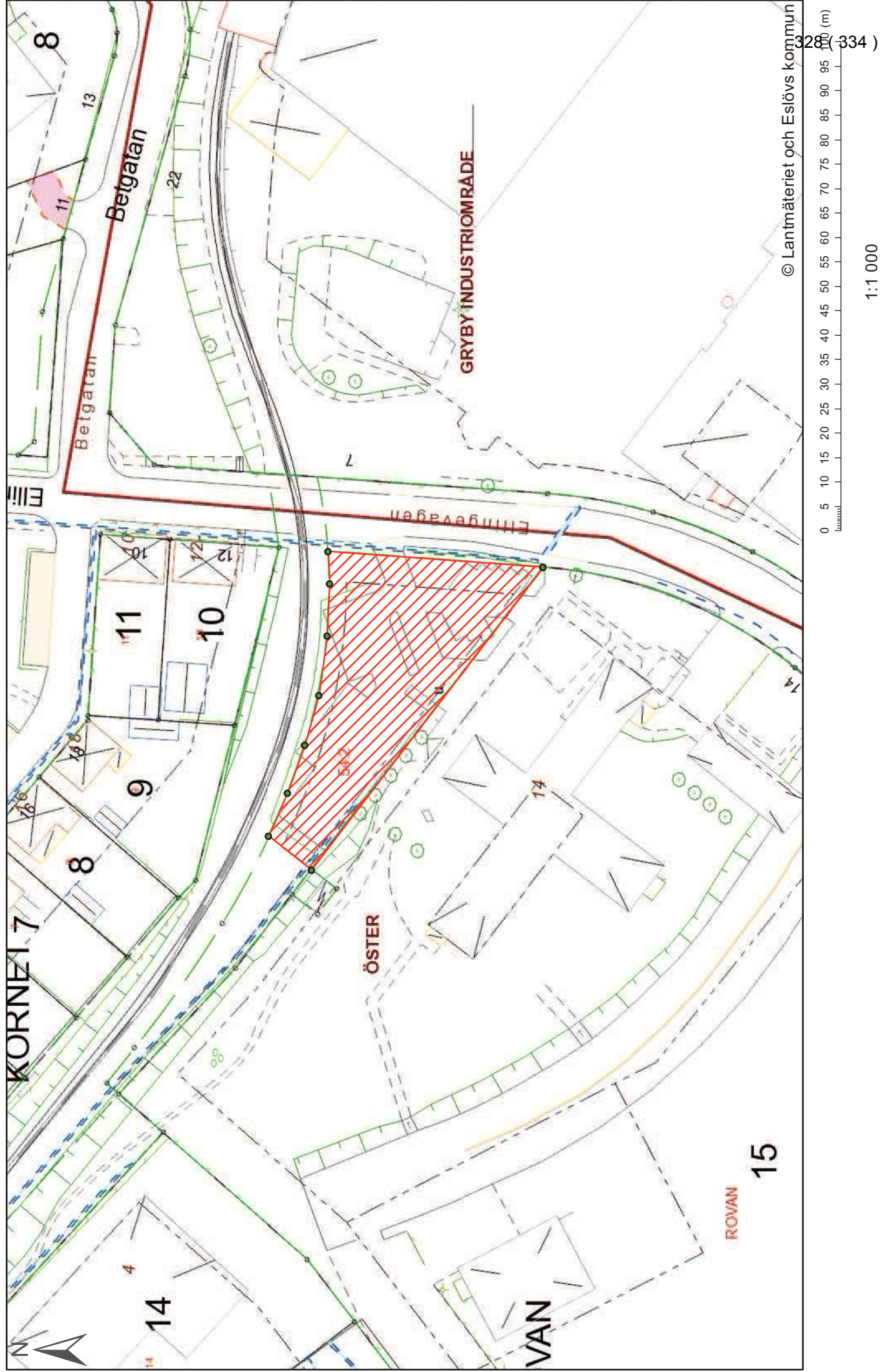
FÖRETAGSHUS KONSERVEN I ESLÖV
AB

Ulrika Andersson, VD och styrelseledamot

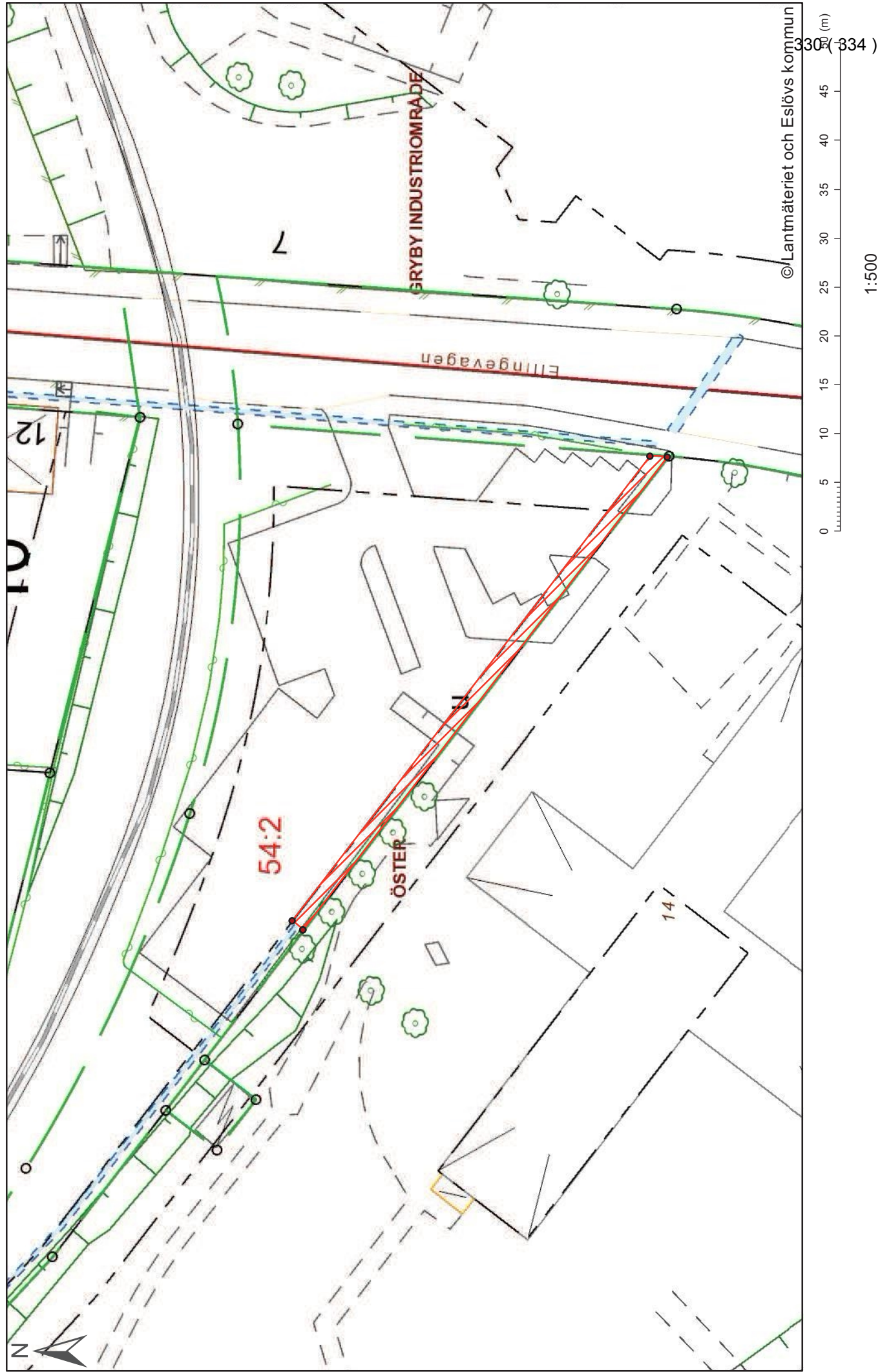
Säljarens namnteckning bevitnas:

Namnförtydligande

Namnförtydligande







**Igångsättningstillstånd för gator, park och
svackdike inom exploateringsområde Gåsen**

8

KS.2020.0366

2020-09-03

Patrik Larsson

+4641362177

Patrik.Larsson@eslov.se

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Igångsättningstillstånd för gator, park och svackdike inom exploateringsområde Gåsen

Ärendebeskrivning

Exploateringsområdet Gåsen ligger intill Gasverksgatan i östra Eslöv. Området består av fastigheterna Gåsen 34, Fjällgåsen 1, Grågåsen 1, Sädgåsen 1 samt del av Eslöv 54:2. Detaljplanen för området vann laga kraft den 3 november 2014.

Exploateringsprojektet har därefter vilat i avvaktan på byggnationen av Carl Engström-skolan. För tillfället pågår rivning av den gamla idrottshallen och de gamla skolpaviljongerna. En markanvisningstävling för kvartersmarken inom området är i sitt slutskede. Nästa steg är att bygga ut allmän platsmark inom området.

Beslutsunderlag

Utformningsplan exploateringsområde Gåsen

Beredning

Den allmänna platsmarken som är utlagd i detaljplanen måste iordningställas av kommunen för att området ska kunna byggas ut. Inför utbyggnaden har en projektering genomförts av Tyréns på uppdrag av kommunen. Följande delar ingår i exploateringsområdet:

- Ombyggnad av Gasverksgatan inom exploateringsområdet
- Anläggande av svackdike längd med Gasverksgatan för dagvattenhantering
- Ny park med lekplats
- Ombyggnad av vändplats vid Skomakaregatan
- Nya gårdsgator med anslutande parkeringsplatser

Exploateringsprojektet finns med i budget 2020. Budgeterade kostnader för projektet är 18,1 miljoner kronor (mnkr). De ovan beskrivna åtgärderna är i exploateringsbudgeten beräknade till 10,3 mnkr. Intäkterna är budgeterade till 12,5 mnkr.

En upphandling av en utförandeentreprenad har genomförts genom förnyad konkurrensutsättning på befintligt ramavtal. Följande kostnader beräknas för åtgärderna enligt ovan:

Entreprenadkostnad enligt anbud	6 786 000 kr
Byggherrekostnader inklusive byggledning, besiktning, projektledning, kommunikation med mera, 15 %	1 017 900 kr
Oförutsett inklusive ändrings och tilläggsarbeten, 20 %	1 357 200 kr
Total kostnad	9 161 100 kr

Kostnaderna ligger inom budget och kommer belasta exploateringsprojektet. När projektet ska avslutas kommer resultatet påverka kommunens resultat.

Förslag till beslut

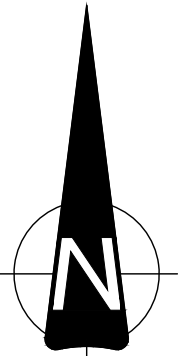
- Igångsättningstillstånd för utbyggnad av allmän platsmark inom exploateringsområde Gåsen till en kostnad av 9 161 100 kronor beviljas.

Beslutet skickas till

Kommunledningskontoret - Tillväxtavdelningen

Eva Hallberg
Kommundirektör

Åsa Simonsson
Chef Tillväxtavdelningen



FORKLARINGAR

	FASTIGHETSGRÄNS
	BEF. BELÄGGNINGSSKÄR
	BELÄGGNINGSSKÄR
	CENTRUMLINJE MED LÅNGMATNING
	GRANITKANTSTEN TYP RV2
	GRANITKANTSTEN TYP RF2
	GRÄVKANTSTOD SKÄRKANT
	ILLUSTRATIONSLINJE - BELÄGGNINGSSKÄR
	BRYTLINJE
	EN RAD STORGÄSTSTEN
	NY HÖJD PÅ FÄRDIG YTA - FÄRDIGSTÄLLANDE
	BEF. HÖJD SOM BEVARAS
	BEF. HÖJD SOM UTGÅR
	NY RÄNNSTENSBRUNN
	SE VA-PÅN FÖR DETALJER
	SEKTIONSSKÄRNING
	SE NORMALSEKTIONER FÖR DETALJER
	NYTT TRÄD
	SE PLANERINGSPLANER SAMT VÄXTFÖRTECKNING FÖR DETALJER

ÖVERBYGGNADSTYPER

FÖR UPPBYGGNAD AV ÖVERBYGGNADER SE TABELL PÅ NORMALSEKTIONSRITNINGAR

	YTA MED ASFALT - GATA
	YTA MED ASFALT - CYKEL
	YTA MED BETONGPLATTOR - ANTRACIT
	YTA MED BETONGPLATTOR - GRÅ
	YTA MED BETONGPLATTOR - GRÅ
	PLANTERING
	STRIDSAND
	BARKBAR SAND
	STENMJÖL
	ÅTERSTÄLLNING

ANMÄRKNINGAR

	MONSTER ENLIGT PLANUTSNITT, SE SEKTIONER OCH DETALJER
	MONSTER ENLIGT PLANUTSNITT, SE SEKTIONER OCH DETALJER
	ÅTERSTÄLLNING AV BETONGPLATTOR
	ÅTERSTÄLLNING AV SJÖSTENSPLATTOR
	ÅTERSTÄLLNING AV ASFALTSYTA
	SKOLTORGET PROJEKTERING ÄR EJ UTFÖRT

HÄNVISNINGAR

SE VA-PÅN FÖR YTTRELLIGARE DETALJER AVSEENDE DAGVATTENBRUNNAR

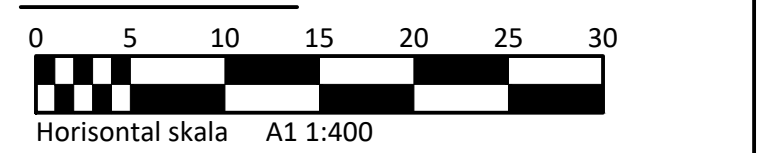
ANVISNINGAR

	KANTSTENSVISNING (RV2) ÄR 10 CM OM INGET ANNAT ANGES
	KANTSTENSVISNING (RF2) ÄR 4 CM OM INGET ANNAT ANGES
	KANTSTENSVISNING (GRÄVKANTSTOD) ÄR 0 CM OM INGEN ANNAT ANGES
	BEFINTLIG MARKHÖJD VID BEFINTLIGA TRÄD BEHÅLLS
	INGEN FÜLLNAD MOT STAMEN SKA SE

LOKALISERINGSFIGUR

	KOORDINATSYSTEM - SWEREF 99 13 30 HÖJDSYSTEM - RH2000
--	--

SKALSTOCK



	BET		ANTI		ANDRÖNGEN AVSER		DATUM		SIGN
--	-----	--	------	--	-----------------	--	-------	--	------

FÖRHANDSKOPIA

KV. GÅSEN
ESLÖVS KOMMUN

ESLÖVS KOMMUN

TYRÉNS

© Miljö och Samhällsbyggnad

PROJEKTANT: R. HANGSLEBEN
UTFÖRARE: A. HJALMARSSON
2020-06-05
MAGNUS WALLIN

EXPLOATERINGSOMRÅDE
UTFÖRNINGSG- & HÖJDSÄTTNINGSPÅN

SKALA: 1:400 (A1)

NUMMER: 102M0501

BET

Proj. 2020-06-30 12:14:3 av Hjalmarsson, Annika
Sök väg: 0:WPA\128336\NOS - Teknik\KV - KV Gåsen\KV\102M0501.dwg