

Tillståndsansökan

Inert deponi Vråssered 4:6

Göteborgs kommun

Till ansökan hör även

Ansökan om dispens från det generella biotopskyddet vid kulvertering av småvatten i jordbruksmark

2020-03-24

Innehåll

1. Sammanfattning	1
2. Administrativa uppgifter	2
2.1. Sökande/huvudman/faktureringsadress.....	2
2.2. Kontaktperson	2
2.3. Juridiskt ansvarig	2
2.4. Fastighetsbeteckning.....	2
3. Yrkanden och åtaganden.....	2
3.1. Yrkanden.....	2
3.2. Åtaganden	3
3.3. Förslag till villkor.....	4
4. Berörd lagstiftning.....	6
4.1. Verksamhetskoder enligt Miljöprövningsförordningen (2013:251)	6
4.2. Seveso.....	6
4.3. Industriutsläppsförordningen.....	6
5. Verksamhetsområdet.....	7
5.1. Motivering till vald plats.....	7
5.2. Gällande planförhållanden	8
5.3. Detaljplan och områdesbestämmelser	8
5.4. Pågående planering.....	8
5.5. Kommunal avfallsplan	9
5.5.1. <i>Befintlig avfallsplan</i>	9
5.5.2. <i>Kommande avfallsplan</i>	10
5.5.3. <i>Bedömning</i>	10
5.6. Närbelägna och motstående intressen	10
5.7. Koordinater och höjdsystem för verksamhetsområdet	12
5.8. Naturvärdesinventering	12
6. Behovsutredning	13
7. Ekonomisk säkerhet	14
8. Egenkontroll	15
9. De allmänna hänsynsreglerna	15
9.1. Kunskapskravet	15
9.2. Försiktighetsprincipen.....	15
9.3. Produktvalsprincipen.....	16

9.4.	Hushållningsprincipen	16
9.5.	Kretsloppsprincipen.....	16
9.6.	Lokaliseringsprincipen	16
9.7.	Ansvar för att avhjälpa skada	17
9.8.	Sammanfattande bedömning.....	17
10.	Redovisning av samråd.....	17
10.1.	Undersökningssamråd.....	17
10.2.	Samråd med berörda och en vidare krets.....	17
10.3.	Avgränsningssamråd	18
10.4.	Bedömning av samrådets aktualitet.....	22
	Bilagor.....	23
	Källhänvisning gällande både ansökan och Miljökonsekvensbeskrivningen	26

1. Sammanfattning

Dessa handlingar är ansökningshandlingar gällande en deponi på fastigheten Vråssered 4:6 i Göteborgs kommun. Ansökan avser en inert deponi som främst tar emot schaktmassor¹ från olika bygg- och anläggningsprojekt. Ansvarig verksamhetsutövare är Massoptimering Väst AB, även kallat bolaget, nedan.

Totalt beräknas² 1 723 000 m³ massor tas emot inom deponiområdet, vilket motsvarar cirka 2 929 100 ton. I medeltal kommer cirka 146 455 ton tas emot årligen och maximalt bedöms att 300 000 ton kommer tas emot årligen. Ansökan omfattar en tillståndstid på 20 år + 2 år för avslutande åtgärder. Inom den tiden kommer även tillfartsvägen till området byggas.

Det totala verksamhetsområdet uppgår till 20,4 hektar. När området är färdiguppfyllt kan det övergå till skogs/jordbruk eller annan industrimark.

Som en del av den uppstartande verksamheten kommer en tillfartsväg att byggas där utsprängt material från byggnation av tillfartsvägen kommer att behöva krossas. Krossningen kommer att pågå periodvis under tiden som tillfartsvägen byggs, dock maximalt i två år. Bedömningen är att krossning under denna period kommer ske kampanjvis, uppskattningsvis cirka 60 dagar per kalenderår.

För att bygga tillfartsvägen från Lerumsvägen till verksamhetsområdet kommer 3600 m³ överskottsmassor att användas.

Området ligger i de östra delarna av Göteborg och utgörs av en skogsklädd bergås i väster, åkermark samt mestadels kalhuggen skogsmark i öster.

Översiktsplanen för Göteborgs kommun gör gällande att aktuellt område ligger inom detsom är betecknat som *grön- och rekreationsområde* samt *jordbruksmark*.

En bullerutredning, vattenutredning, trafikutredning, arkeologisk utredning och ett par naturvärdesutredningar har gjorts för att kontrollera vilken påverkan den planerade verksamheten har på människors hälsa och miljö.

Den planerade verksamheten bedöms varken motverka människors hälsa och miljö eller några miljömål och miljö kvalitetsnormer i sådan omfattning att verksamheten inte kan tillåtas. Verksamheten kommer att omgärdas av kontroller i alla led för att säkerställa att verksamheten inte kommer medföra några påtagliga konsekvenser för människors hälsa och miljö.

Ingen av de emissionsberäkningar som redovisas i den här ansökan och tillhörande miljökonsekvensbeskrivning gör anspråk på att utgöra några absoluta mått, utan utgör snarare en redovisning av storleken på de utsläpp som sker inom och utanför verksamhetsområdet.

¹ Med massor, överskottsmassor och schaktmassor i det här dokumentet avses överskottsmaterial i form av sten, grus, lera, sprängsten och liknade massor från bygg- och anläggningsarbeten.

² En kubikmeter mottaget material beräknas väga 1,7 ton. Detta kan dock variera beroende på fuktighet, packningsbarhet och typ av material.

2. Administrativa uppgifter

2.1. Sökande/huvudman/faktureringsadress

Massoptimering Väst AB
Magasinsgatan 5
434 37 Kungsbacka

Organisationsnummer: 556974-6828

Referens för fakturering: Vråssered

e-post: info@massoptimering.se

2.2. Kontaktperson

Linda Björnberg
Massoptimering Väst AB
0709-60 83 95
linda.bjornberg@massoptimering.se

2.3. Juridiskt ansvarig

Stefan Gustavsson
Massoptimering Väst AB
070-985 75 45
stefan.gustavsson@massoptimering.se

2.4. Fastighetsbeteckning

Del av Vråssered 4:6, Göteborgs kommun

3. Yrkanden och åtaganden

3.1. Yrkanden

Massoptimering Väst AB yrkar tillstånd enligt 9 kapitlet miljöbalken att uppföra en inert deponi på fastigheten Vråssered 4:6 i Göteborgs kommun i enlighet med vad som anges i denna ansökan och tillhörande miljökonsekvensbeskrivning.

Vidare yrkar Massoptimering Väst AB att deponiverksamheten omfattar en total mottagning av 2 929 000 ton, med en maximal mottagningstakt på 300 000 ton per år. I medeltal kommer cirka 146 455 ton tas emot årligen.

Utöver ovanstående yrkar Massoptimering Väst AB följande:

1. Tillståndstiden sätts till 20 år. + 2 år för avslutande åtgärder. Efter 20 år kommer endast efterbehandlingsåtgärder att vidtas.
2. Deponering får endast bedrivas inom det verksamhetsområde som framgår av översiktskartan som tillhör denna ansökan. Övrig verksamhet får bedrivas inom angivet verksamhetsområde.
3. Det inerta avfallet som får tas emot för *deponering* ingår i följande avfallskoder, enligt Avfallsförordningen (2011:927):

Avfallskod	Materials lag enligt avfallsförordningen
17 05 04	Jord och sten som inte innehåller farliga ämnen
20 02 02	Jord och sten

I båda koderna ovan ingår det som kallas för *schaktmassor* och liknande material samt lera. Jord tas endast emot för sluttäckning.

För att *bygga upp området, avgränsa ytor samt för byggnation av vägar* i området får följande materialslag användas:

Avfallskod	Materials lag enligt avfallsförordningen
17 05 04	Jord och sten som inte innehåller farliga ämnen
20 02 02	Jord och sten
17 01 01	Betong
17 01 02	Tegel
17 03 02	Asfalt

Asfalt tas endast emot för att utgöra körytor. Halterna ska understiga 50 ppm PAH.

4. För att bygga delar av tillfartsvägen får 3600 m³ överskottschaktmassor, tegel och betong med halter understigande Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM) tas emot. Asfalt med halter understigande 50 ppm PAH får även tas emot.

3.2. Åtaganden

Massoptimering Väst AB åtar sig följande för att i övrigt begränsa störningar på människors hälsa och miljö:

- Starkt bullrande verksamhet med återkommande kraftiga impulsljud kommer endast bedrivas helgfria vardagar klockan 07.00-18.00.
- Dagvatten från deponiområdet kommer att passera en sedimentationsdamm innan det leds ut från området. Dammen kommer utföras i enlighet med rekommendationer från vattenutredningen.
- Drivmedel förvaras i godkända tankar bakom påkörningsskydd.

- Kemikalier kommer att förvaras så att de inte riskerar att nå mark eller grundvatten.
- Deponeringsområdet delas in i 8 etapper där deponering endast får utföras i tre etapper åt gången. Innan deponeringen påbörjas i en fjärde etapp ska den första av den första etappen vara färdigställd osv.
- Att utreda och, om vägghållaren godkänner, bekosta en ombyggnation av cykelpassage och gångpassage till ett bevakat övergångsställe i Olofstorp i enlighet med förslag i trafikutredningen.
- Att utreda och, om vägghållaren godkänner, bekosta en hastighetsbegränsning till 30 km/h vid GCM passage i Stenared i enlighet med förslag i trafikutredningen.
- Att bekosta samtliga trafikåtgärder i samband med byggnation av ny infart till verksamhetsområdet från Lerumsvägen i enlighet med förslag i trafikutredningen.
- Naturvårdsbiolog eller motsvarande kommer årligen under verksamhetens drift konsulteras för att se över och förbättra habitat samt skapa förutsättningar för födotillgång för nattskärpa och andra värdefulla arter inom och utanför området. Resultatet av den årliga konsultationen kommer delges tillsynsmyndigheten.

3.3. Förslag till villkor

Massoptimering Väst AB föreslår följande villkor för verksamheten:

1. Om inte annat framgår av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad sökanden har angivit i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Deponering, inklusive avslutningsåtgärder, får ske till en högsta höjd av + 122 m (SWEREF 99 TM). Deponins slänter får inte vara brantare än 1:2. Efterbehandlingen ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten och hela deponin ska vara avslutad och efterbehandlad senast två år efter att deponering av avfall upphört.
3. Innan en ny etapp påbörjas ska gränsen för området markeras i terrängen med fasta gränsmarkeringar. Markeringarna ska behållas under hela verksamhetstiden.
4. Buller från verksamheten, inklusive transporter inom verksamhetsområdet, ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

Vardagar kl. 07.00-18.00 50 dB (A)

Kvällstid kl. 18.00-22.00 45 dB (A)

Natttid kl. 22.00-07.00 40 dB (A)

Lördag, söndag, helgdag kl. 07.00-18.00 45 dB (A)

Momentana ljud natttid (kl. 22.00-07.00) får utomhus vid bostäder maximalt uppgå till 55 dB (A).

De angivna värdena ska kontrolleras genom immisionsmätning eller genom närfältsmätning med beräkning. Kontroll ska ske vid minst ett tillfälle det första produktionsåret och därefter när det sker förändringar i verksamheten som kan påverka bullernivåerna, eller på tillsynsmyndighetens begäran.

5. Avfallsmassor som används vid utfyllnaden ska vara inerta. Massorna ska klara de gränsvärden för utlakning, respektive innehåll av organiskt material, som anges i 22 och 23 §§ Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2004:10.
6. För att minimera spridning av lera från bilarnas däck till väg 1937 ska utfarten vara försedd med en färast eller motsvarande där lera skakar av från däcken.
7. Åtgärder för att minimera spridning av damm ska vidtas i verksamhetens olika moment.
8. Kemiska flytande produkter och farligt avfall ska förvaras i slutna täta behållare, med läckageskydd, som rymmer det största kärlets volym + 10% av övriga kärls volym. Vid förvaring utomhus ska skydd finnas mot påkörning. Invallningar ska vara skyddade mot nederbörd. Alternativt skydd, som bedöms likvärdigt av tillsynsmyndigheten, får användas.
9. För verksamheten ska det finnas ett kontrollprogram, som möjliggör en bedömning av om villkoren följs. Kontrollprogrammet ska inges till tillsynsmyndigheten senast två månader efter att tillståndet tagits i anspråk. Kontrollprogrammet ska därefter revideras vid behov av tillståndsinnehavaren efter samråd med tillsynsmyndigheten.
10. Senast ett år före deponering upphör ska ett förslag lämnas till tillsynsmyndigheten avseende slutliga efterbehandlingsåtgärder.

Miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att vid behov godkänna deponering av andra avfallstyper inom anläggningen än vad som framgår av ansökan.

Miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att föreskriva ytterligare villkor avseende

1. Utformning av sedimentationsdamm.
2. Kontroll av och begränsning av ytvatten från verksamheten.
3. Avslutning och efterbehandling av deponin.

Miljöprövningsdelegationen överlåter även åt tillsynsmyndigheten att besiktiga och godkänna den geologiska barriären inom varje delområde innan deponering påbörjas.

4. Berörd lagstiftning

4.1. Verksamhetskoder enligt Miljöprövningsförordningen (2013:251)

Enligt Miljöprövningsförordningen betecknas verksamheten som *tillståndspliktig* med följande verksamhetskod:

Deponi för icke-farligt avfall (inert avfall)

Tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.310 gäller för att deponera icke-farligt avfall.

Tillståndsplikten gäller inte om verksamheten är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt 18, 19, 20 eller 21 §. Förordning (2016:1188).

Enligt Miljöprövningsförordningen betecknas även verksamheten som *anmälningspliktig* med följande verksamhetskoder:

Krossning

Anmälningsplikt C och verksamhetskod 10.50 gäller för anläggning för sortering eller krossning av berg, naturgrus eller andra jordarter

1. inom område som omfattas av detaljplan eller områdesbestämmelser, eller
2. utanför område som omfattas av detaljplan eller områdesbestämmelser, om verksamheten bedrivs på samma plats under en längre tid än trettio kalenderdagar under en tolv månadersperiod.

Verksamhetskod 10.50 kommer endast att vara aktuell under de två första verksamhetsåren, då krossning kommer utföras på det material som behöver sprängas bort för att bygga tillfartsvägen. Koden är aktuell då det bedöms att krossning kommer att ske under en lägre tid än 30 kalenderdagar under en tolv månadersperiod.

Material till tillfartsväg

Anmälningsplikt C och verksamhetskod 90.141 gäller för att återvinna icke-farligt avfall för anläggningsändamål på ett sätt som kan förorena mark, vattenområde eller grundvatten, om föroreningsrisken är ringa. Förordning (2016:1188).

4.2. Seveso

Verksamheten bedöms inte beröras av Sevesolagstiftningen.

4.3. Industriutsläppsförordningen

Verksamheten bedöms inte vara en så kallad IED-anläggning, dvs en anläggning som berörs av industriutsläppsförordningen (SFS 2013:250). Anledningen till det är att verksamheten inte berörs av några av verksamhetskoderna i förordningen.

5. Verksamhetsområdet

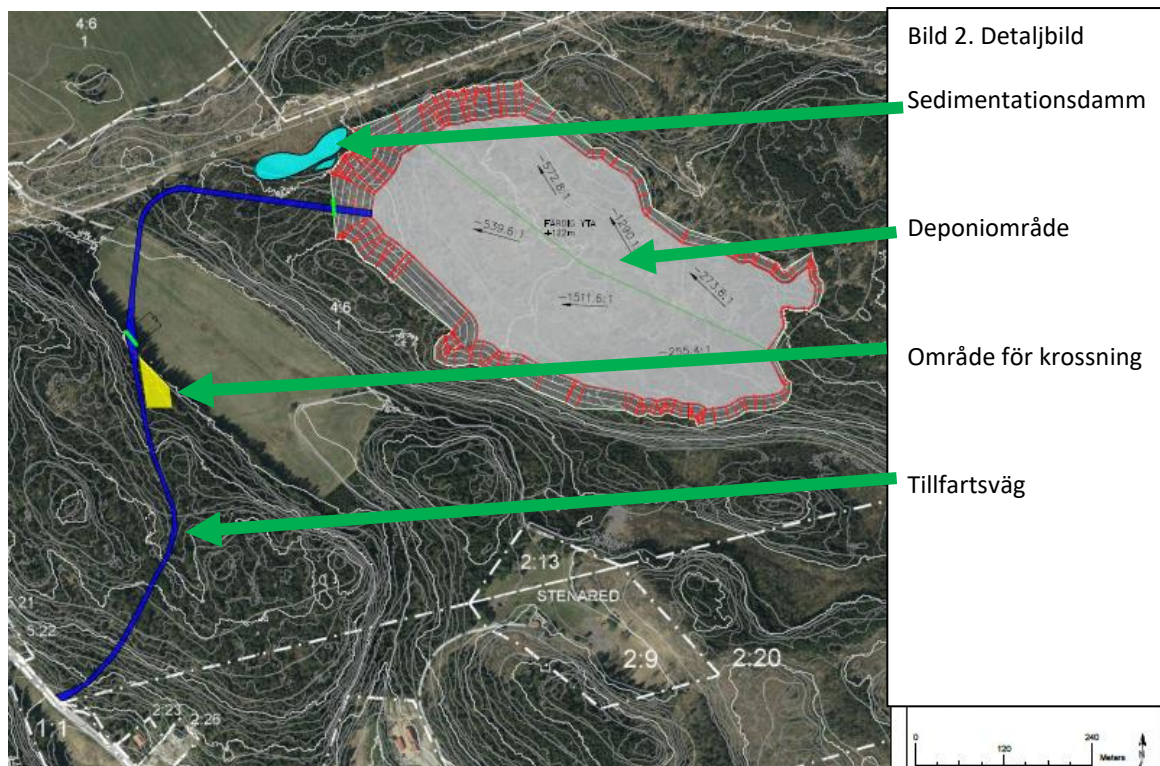
5.1. Motivering till vald plats

Den tänkta platsen har ett strategiskt läge i den östra delen av Göteborg, norr om Lerum, vilket innebär att anläggningen främst kommer ta emot massor från projekt i Göteborg och dess kranskommuner. Den strategiska placeringen innebär att det blir korta transporter från där överskottsmassor i huvudsak uppkommer till det aktuella verksamhetsområdet.



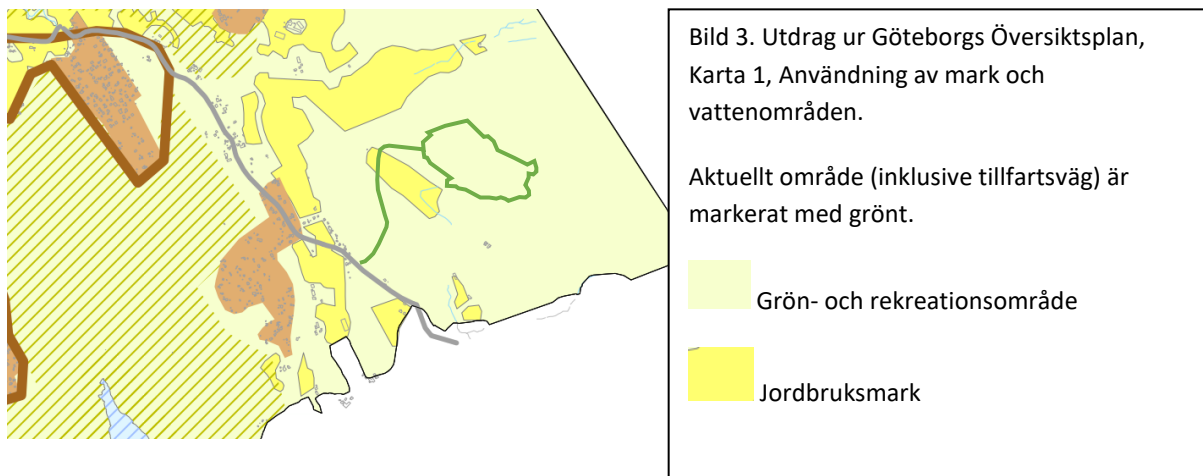
Bild 1: Fastighetsgräns för Vrässered 4:6 markerat med grönt. Det tänkta verksamhetsområdet omfattar endast en del av fastigheten. Kartkälla Metria.

För en detaljbild över verksamhetsområdet, se bild 2, nedan. Översikt bilden finns även i Bilaga 2a.



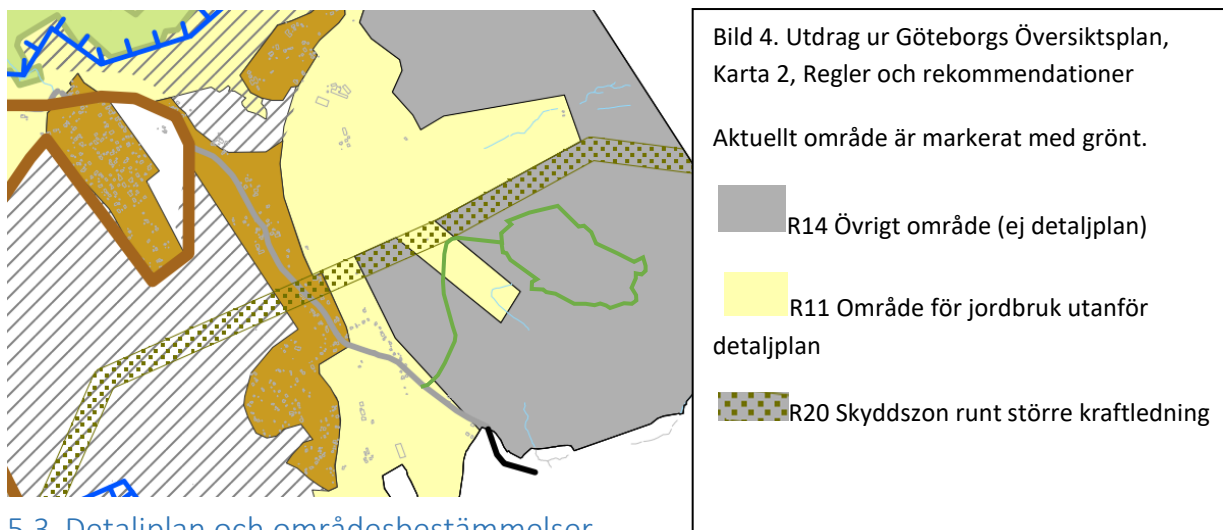
5.2. Gällande planförhållanden

Den berörda platsen ligger inom ett område som i gällande översiktsplan för Göteborgs kommun är betecknat som *grön- och rekreationsområde* samt *jordbruksmark* i kartan Användning av mark och vattenområden. Se bild 3.



Enligt översiktskartan som beskriver råd och rekommendationer klassas området som *övrigt område* samt *område för jordbruk utanför detaljplan*. Se bild 4.

Det finns inga fördjupade översiktsplaner för området.



5.3. Detaljplan och områdesbestämmelser

Området berörs inte av några detaljplaner, stadsplaner (före 1987) eller områdesbestämmelser.

5.4. Pågående planering

För närvarande pågår arbetet med att ta fram en ny översiktsplan för Göteborg. Någon ny översiktsplan är däremot inte fastställd. I *utställningsförslaget* ser kartan ut enligt bild 5 nedan för det aktuella området:

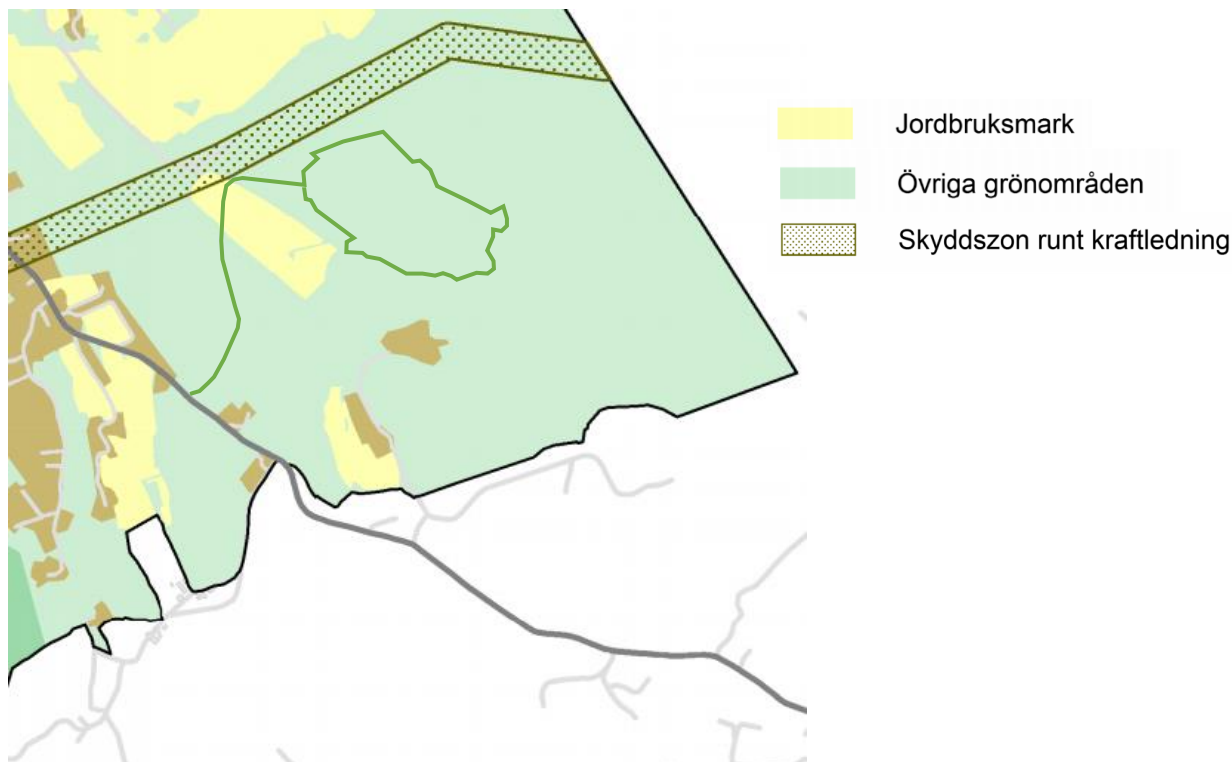


Bild 5. Del av karta från samrådshandling för översiktsplan Göteborg, december 2018. Planerad anläggning är markerat med grönt.

5.5. Kommunal avfallsplan

5.5.1. Befintlig avfallsplan

Ale, Alingsås, Göteborg, Härryda, Kungsbacka, Kungälv, Lerum, Lilla Edet, Mölndal, Partille, Stenungsund, Tjörn och Öckerö har tagit fram gemensamma mål för hållbar avfallshantering. Planen heter A2020- Avfallsplan för Göteborgsregionen och styr avfallshanteringen fram till år 2020.

Det finns en kommunspecifik bilaga till A2020 som redovisar avfallshanteringen i Göteborgs Stad. Under kapitel 5.1 i redovisad bilaga redogör kommunen för att:

”På grund av svårigheterna att få fram tillräckligt tillförlitlig statistik för verksamhetsavfallet bedömer Kretsloppskontoret att det inte är möjligt att i dagsläget sätta specifika uppföljningsbara mål för verksamhetsavfallet.

För att det ska vara relevant att sätta specifika mål för verksamhetsavfallet bör de kunna följas upp relativt enkelt och statistiken måste vara tillförlitlig. Generellt kan sägas att flera av målen under tryggt för människa och miljö också är relevanta för verksamhetsavfallet, det gäller bland annat målen för avfallsminskning, ökad materialåtervinning, ökad utsortering av farligt avfall och ökad matavfallsinsamling.

En väsentlig förutsättning för att kunna inkludera verksamhetsavfall i kommunal planering skulle utgöras av ett nationellt uppföljningssystem av uppkomna mängder avfall, med möjlighet till nedbrytning på regional eller kommunal nivå. Under

planperioden krävs att regionen arbetar för att tillgodose behovet av underlag för verksamhetsavfallet, inte minst för analys av kapacitetsbehoven.”

Massoptimering bedömer att den planerade verksamheten inte strider mot gällande avfallsplan.

5.5.2. Kommande avfallsplan

Under sommaren 2019 har Kretslopp och vattennämnden ställt ut ett remissförslag till Avfallsplan för 13 kommuner i Göteborgsregionen. Avfallsplanen omfattar såväl hushållsavfall som det avfall som uppkommer i kommunens egna verksamheter och sträcker sig till år 2030.

5.5.3. Bedömning

Efter genomgång av A2020, kommunspecifik bilaga till A2020 samt remissförslaget Avfallsplan för tretton kommuner till 2030 bedömer Massoptimering att den planerade verksamheten inte strider mot något av dokumenten.

5.6. Närbelägna och motstående intressen

Bild 6 nedan visar närbelägna motstående intressen i form av naturvärden och kulturvärden. Planerat verksamhetsområde är markerat med svart. Kartan är hämtad från Länsstyrelsens webbgis.

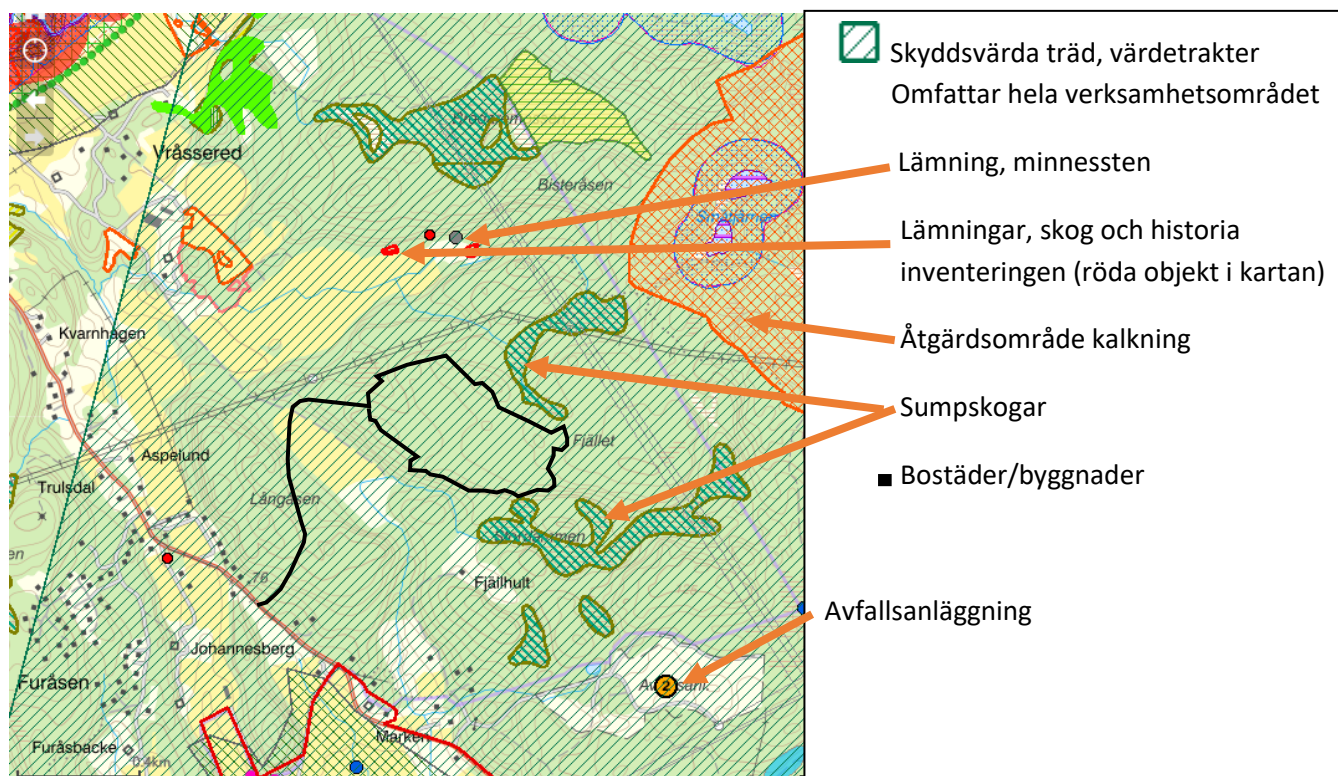


Bild 6. Områdets placering i förhållanden till natur- och kulturvärden som finns registrerade i Länsstyrelsens Webbgis

Inom ett avstånd på 500 meter från de yttre gränserna för deponiområdet finns cirka 10 bostadshus. Det planerade verksamhetsområdet antas i begränsad utsträckning användas i rekreationssyfte, inga vandringsleder eller liknande passerar området.

Närmaste bostad ligger cirka 270 meter söder om deponiområdet ligger på fastigheten Stenared 2:9. Väster om det planerade verksamhetsområdet ligger de närmsta bostäderna parallellt med Lerumsvägen. Se bild 7 nedan.

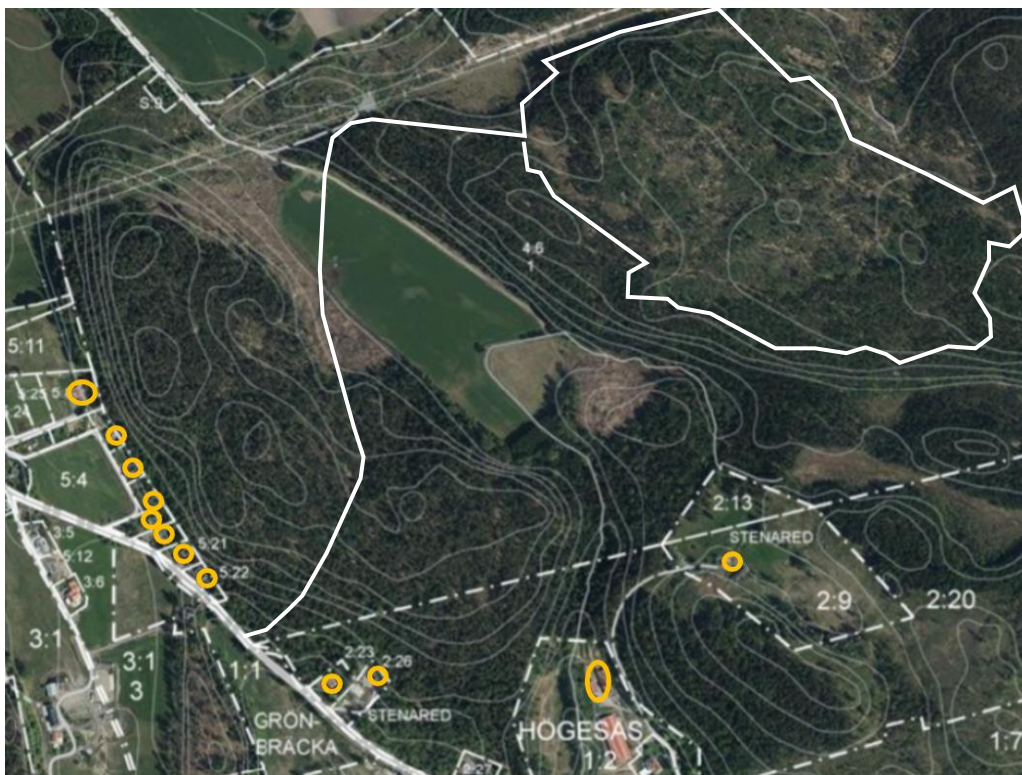


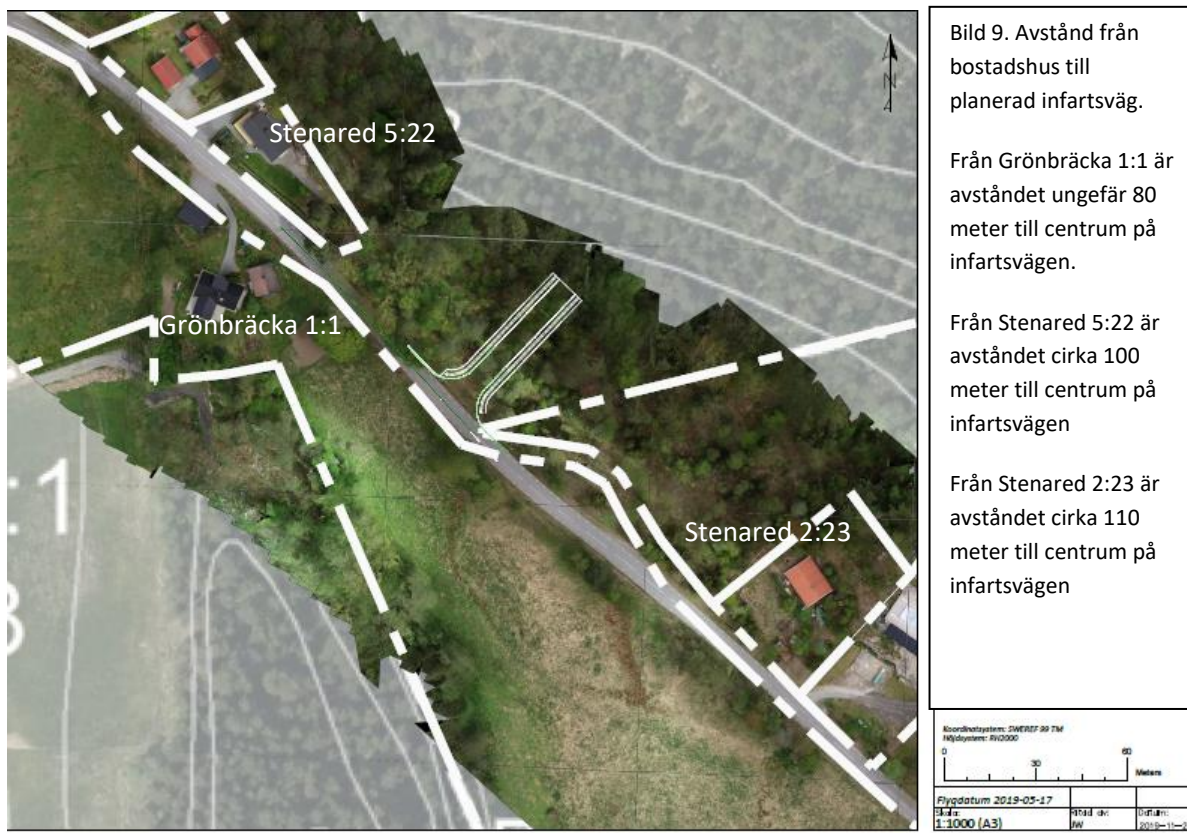
Bild 7. Bostäder väster och söder om verksamhetsområdet. Verksamhetsområdet och planerad tillfartsväg är markerat med vitt.

Norr om verksamhetsområdet ligger de närmsta bostadsfastigheterna drygt 500 meter från verksamhetsområdet. Öster om området finns inga bostäder i närområdet. Se bild 8 nedan.



Bild 8. De närmsta bostäderna norr om verksamhetsområdet är inringade med gult. Den norra delen av det planerade verksamhetsområdet är markerat med vitt, längst ner i bild.

Närmsta bostad längs med den planerade infarten ligger cirka 80 meter nordväst om infarten. Ytterligare två bostadshus finns cirka 100 meter norr och söder om infartsvägen. Se bild 9.



5.7. Koordinater och höjdsystem för verksamhetsområdet

Koordinater för verksamhetsområdet finns i bilaga 2b.

Verksamhetens koordinatsystem är för plan SWEREF 99 TM.

Högsta fyllnadsnivå är +122 meter.

Områdets redovisade höjdsystem är RH 2000.

5.8. Naturvärdesinventering

Naturcentrum har utfört en naturvärdesinventering och en kompletterande utredning med anseende på groddjur och nattskärpa i området, se bilaga 3a och 3b. I miljökonsekvensbeskrivningen redovisas vilka åtgärder Massoptimering Väst AB avser att utföra för att minska miljöpåverkan med anledning av den information som framkommit i inventeringen.

6. Behovsutredning

Samhällets behov av deponier för schaktmassor är idag stort och behovet bedöms öka.

Antalet inerta deponier i norra/östra delarna av Göteborgsregionen är få. Behovet av platser i regionen som kan ta emot inerta schaktmassor är och kommer fortsatt att vara stort. Närmaste befintliga anläggning för upptagningsområdet är Tagenedeponin.

Behovet av strategiskt lokaliserade inerta deponier i regionen grundar sig bland annat på den höga exploateringsgraden i regionen. Denna exploatering förväntas öka ytterligare i framtiden. Göteborgs befolkning ökar enligt den nya prognosen med 151 000 invånare fram till år 2040, vilket innebär en genomsnittlig årlig folkökning med 7 200 personer. Då det idag är stor brist på bostäder krävs en ökad utbyggnadsstakt under kommande år.

De stora mängder massor som genereras i pågående och kommande infrastruktur- och byggprojekt kommer bland annat från:

- Centralenområdet är ett av Göteborgs viktigaste utvecklingsområden. I dag dominerar trafiken, men inom 20 år kan det utvecklas med 2 000 nya bostäder, 19 000 nya arbetstillfällen.
- Dag Hammarskjöldleden som i dag är en motorled, men planen är att den i framtiden ska bli en stadsgata med plats för bostäder, handel, kontor och service.
- Gamlestaden är ett viktigt område för att knyta ihop staden. Ett nytt resecentrum, bostäder, handel och service.
- Skra Bro i Björlanda ska utvecklas till ett närcentrum och en mötesplats med handel, kontor och service med cirka 600 bostäder samt ett generationsboende.
- Norr om Nordstan ska staden utvecklas med bostäder, kontor, handel, en boulevard och inte minst två uppgångar till Västlänken.
- Haga där det 2026 planeras med en ny station för pendel- och regionaltåg i Haga att öppnas för trafik. Parallellt med detta ska stadsrummet vid station Haga utvecklas.
- Västlänken som kommer att öka kapaciteten för tåg i Göteborg.

Projekten ovan och många ytterligare projekt ger ett stort tryck på befintliga deponier i regionen. Behovet för att hitta ytterligare platser för deponering av massor kommer alltså bli större framöver.

Till projekten ovan tillkommer även de överskottsmassor som uppstår hos entreprenörer, kommuner, vägföreningar, bostadsrättsföreningar men också privatpersoner. Sammantaget kan det konstateras att befintliga deponier inte kommer kunna ta emot överskottsmassorna från alla de pågående projekten i regionen.

7. Ekonomisk säkerhet

Beräkning av kostnader för efterbehandling föreslås hamna inom de kvadratmeterintervall som redovisas för inert deponi i rapporten *Ekonomisk säkerhet vid deponier, Envipro*. Se nedan (obs: bilden är beskuren).

Tabell 9. Kvadratmeterkostnader (avrundade siffror)

Deponityp	Deponistorlek (m ²)	Typ av arbete	Kostnad per m ² deponiyta (kr)	Ekonomisk säkerhet (Mkr)
Inert avfall	10.000	Sluttäckning ¹⁾	40-80	0,4-0,8
		Hantering och rening av lakvatten	--	--
		Deponigas	--	--
		Kontroll och övervakning	3-8	0,03-0,08
			∑ 43 - 88	∑ 0,5 - 1,0

¹⁾ Utan restprodukter, beträffande restprodukter se avsnitt 4.1.2

Enligt 15 kap 35 § och 16 kap 3 § Miljöbalken ska ekonomisk säkerhet ställas för kostnaderna för avhjälpande av en eventuell miljöskada och de andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda.

Enligt Naturvårdsverket bör en inert deponi förses med ett jordlager på vilket växtetablering kan ske. Täckning med jordlager för växtetablering kommer ske succesivt, vartefter delområden inom deponin fyllts ut. Denna del av efterbehandlingen kommer därför att ske löpande och inte sparas till dess verksamheten avslutas.

Den typ av jordmassor som behövs för sluttäckning uppkommer vid olika entreprenader i regionen. Jordmassor går ofta inte att deponera då de har ett för högt organiskt innehåll, vilket innebär att de ofta är svåra att avsätta. Då jordmassor ändå klassificeras som avfall är deras användningsområden mycket begränsade då många kommuner är restriktiva till att använda det för markutfyllnad eller anläggningsändamål.

Ett av de få användningsområden där det är lätt att få tillstånd för användning av massor med högt organiskt innehåll är just deponitäckning. Sammantaget innebär detta att det går att ta betalt för att ta emot dessa massor och att mottagningen innebär en intäkt snarare än en kostnad.

Massoptimering har valt att tillämpa den beräkningsmodell som presenteras i Envipros rapport "Rapport om ekonomisk säkerhet vid deponering". Kostnadsposten "sluttäckning" har dock inte inkluderats då det enligt resonemanget ovan kan ses som en intäkt snarare än en kostnad. Sluttäckningen utförs löpande varefter etapper avslutas och maximala deponihöjder nås. Denna sluttäckning görs med inkomna deponimassor som lämpar sig för växtetablering. Detta medför att den ekonomiska säkerheten behöver garantera det som rör kostnader för kontroll och övervakning. Baserat på beräkningar i Envipros rapport uppgår denna kostnadspost till mellan 3 och 8 kronor/ m² deponiyta. Den planerade deponiverksamheten har en total yta om ca 18,2 ha. Detta innebär att den ekonomiska säkerheten bör ligga mellan 546 000 och 1 456 000 kr. Sökanden föreslår därför en ekonomisk säkerhet på 1 miljon kronor, då detta utgör ungefärligt medelvärde i detta spann.

8. Egenkontroll

I bilaga 4 finns ett förslag till hur verksamheten ska övervakas och kontrolleras.

9. De allmänna hänsynsreglerna

Nedan följer en redovisning av hur de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken uppfylls.

De allmänna hänsynsreglerna i Miljöbalkens andra kapitel syftar till att förebygga negativa effekter och att miljöhänsynen i olika sammanhang ska öka.

Om någon vill göra något som kan få inverkan på miljön eller på människors hälsa, ska de allmänna hänsynsreglerna följas om inte åtgärden är av försumbar betydelse med hänsyn till balkens mål.

9.1. Kunskapskravet

Kunskapsregeln understryker vikten av att i *förväg* klargöra konsekvenserna för miljön av ett visst handlande. Syftet med bestämmelsen är att kunskap ska gå före handling och att skador och olägenheter därmed ska kunna förebyggas.

Massoptimering Väst AB har god kunskap om den tänkta verksamheten och även kunskap om hur man kan identifiera eventuella miljörisker. Genom egenkontrollen kommer bolaget att hålla sig underrättad om verksamhetens påverkan på människors hälsa och miljö och kan på så sätt planera för att motverka skador.

Ett flertal konsulter har anlitats för att ta fram underlag för ansökan och MKB:n. Konsulterna har anlitats för att de har den kompetens som krävs för att genomföra relevanta bedömningar och föreslå de åtgärder som krävs för att verksamheten skall vara förenlig med gällande lagar och föreskrifter.

9.2. Försiktighetsprincipen

Försiktighetsprincipen innehåller tre olika principer; miljöbalkens försiktighetsprincip, principen om att förorenaren betalar och principen om bästa teknik.

Massoptimering Väst AB kommer att tillämpa *försiktighetsprincipen* genom sina åtaganden som finns beskrivna i ansökan. Därmed kommer skador och olägenheter att förebyggas.

Principen om att förorenaren betalar tillämpas genom att bolaget kommer att ställa en säkerhet för verksamheten avveckling och efterbehandling av verksamheten om det är så att bolaget hamnar på obestånd.

Principen om *bästa möjliga teknik* innebär att bolaget kommer att utforma verksamhetsområdet så att minsta möjliga störning uppstår för närboende. Samtidigt kommer maskinparken som används i verksamheten vara modern och väl underhållen. Kraven ställs även på underentreprenörer.

9.3. Produktvalsprincipen

Produktvalsprincipen (utbytesregeln) innebär att alla som bedriver en verksamhet ska undvika att använda kemiska produkter som kan innebära risk för människors hälsa eller miljön, om produkterna kan ersättas med andra, mindre farliga produkter.

Massoptimering Väst AB kommer att använda ämnen som är utredda gällande påverkan på människors hälsa och miljö. Bolaget kommer arbeta kontinuerligt med att ersätta miljöfarliga ämnen med mer miljöanpassade alternativ. Dessa krav kommer även att ställas på underentreprenörer.

De kemikalier som underentreprenörer använder i verksamhetsområdet kommer att ingå i verksamhetens kemikalieförteckning. Även här ska utbytesregeln gälla.

9.4. Hushållningsprincipen

Denna princip innebär att all verksamhet ska drivas på ett sådant sätt att råvaror och energi används så effektivt som möjligt samt avfallet minimeras. Massoptimering har flera andra verksamheter där överskottsmassor kan återanvändas och återvinnas i första hand. Deponering ses som ett sista alternativ när materialet har en sådan kvalitet att det inte finns någon möjlighet att återvinna materialet.

Verksamhetsområdet är centralt placerad i en expansiv region, vilket innebär att transportererna kan genomföras inom rimliga avstånd och därmed leder till att man hushåller med både energi och råvaror.

9.5. Kretsloppsprincipen

Denna princip innebär att vad som utvinns ur naturen ska kunna användas, återanvändas, återvinnas och bortskaffas på ett uthålligt sätt med minsta möjliga resursförbrukning och utan att naturen skadas. Denna princip siktar mot slutna materialflöden.

Massoptimering strävar efter att i största möjliga mån främja hushållning med resurser och kretsloppstänkande. Detta görs bland annat genom de övriga anläggningar som bolaget har där överskottsmassor och där till liknande material återvinnas i olika bygg- och anläggningsprojekt. Där får återvunnet material nya användningsområden istället för att nya jungfruliga resurser tas i anspråk. Massoptimering ser att det finns material som har egenskaper gällande till exempel hållfasthet som gör att de inte kan återvinnas i anläggningsprojekt. Det sista alternativet för dessa massor är deponering.

Massoptimering kommer alltid sträva efter att återvinna materialet i första hand.

9.6. Lokaliseringsprincipen

Lokaliseringsprincipen grundar sig på att platsvalet har stor betydelse för vilka miljöeffekter som uppkommer i samband med att en verksamhet bedrivs och att man genom att välja rätt plats kan minimera olägenheter för både miljö och människors hälsa.

Anläggningen ligger centralt placerad i en expansiv region. Den aktuella lokaliseringen har inom ramen för ansökan funnits vara miljömässigt och logistiskt fördelaktig då den bidrar till relativt korta transportsträckor från det aktuella uppkomstområdet för massorna.

9.7. Ansvar för att avhjälpa skada

Den som har orsakat en skada eller olägenhet ansvarar för att avhjälpa skadan. Skyldigheten gäller till dess olägenheterna har upphört.

Massoptimering Väst AB har god beredskap för att begränsa en eventuell skada som uppstår vid verksamheten. Saneringsutrustning finns på plats om ett eventuellt läckage av petroleumprodukter eller liknande uppstår. Vid större saneringsbehov tillkallas räddningstjänst. Tillsynsmyndigheten tillkallas om olyckan är av betydelse. Avvikelse rapport upprättas.

9.8. Sammanfattande bedömning

Den sammanfattande bedömningen är att verksamheten uppfyller de allmänna hänsynsreglerna i andra kapitlet Miljöbalken.

Den ansökta verksamheten bedöms, efter vidtagna skydds- och försiktighetsåtgärder, inte föranleda oacceptabel skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Då verksamheten kommer medföra en betydande samhällsnytta bedöms de eventuella olägenheter den medför vara motiverade ur ett helhetsperspektiv.

10. Redovisning av samråd

10.1. Undersökningssamråd

Den 11 oktober 2018 hölls ett undersökningssamråd med Länsstyrelsen och miljöförvaltningen i Göteborg (tillsynsmyndighet). Innan samrådet hade samrådshandlingar skickats till de båda myndigheterna.

Samrådshandlingarna från undersökningssamrådet finns i bilaga 10 a-h. Här finns även samrådsanteckningar och yttrande från Göteborgs miljöförvaltning om betydande miljöpåverkan.

Efter undersökningssamrådet beslutade Massoptimering att minska ner en del av det planerade deponiområdet och därmed utesluta planerad deponering på intilliggande åker. Anledningen till förändringen var att åkermark anses som värdefull och avståndet till områden med identifierat höga naturvärden skulle öka.

10.2. Samråd med berörda och en vidare krets

Efter undersökningssamrådet skickade Massoptimering ut en skrivelse till de närmast belägna fastighetsägarna samt till de bostäder som ligger närmast den planerade infarten.

Därutöver sattes annonser in i Göteborgsposten och Lerums Tidning den 14 november 2018. Där fanns en kort information om projektet samt hänvisning till samrådsunderlag på hemsidan.

Hela samrådsunderlaget har under samrådsperioden funnits att hämta på Massoptimerings hemsida.

Följande yttrade sig i samrådet:

Trafikverket, Aspen-Säveåns fiskevårdsområde, Fastighetskontoret Göteborg, Lerums kommun, Miljöenheten Lerum, Naturskyddsföreningen Lerum, Säveåns Vattenråd, Göta Älvs Vattenråd, Göteborgs Stadsplaneringsgrupp, Stadsbyggnadskontoret Göteborg, Kretslopp och Vatten Göteborg, Naturskyddsföreningen Göteborg, Stadsdelsnämnd Angered, Studiecirkeln God Miljö i Centrum, Trafikkontoret Göteborg, Utveckling Bergum Gunnilse.

Trafikverket har redan före samrådet hörts i frågan om de tror att tillfartsvägen kan lösas från väg 1937. Deras svar finns i *bilaga 12 o (1) Svar från Trafikverket förhandsbesked väg 1937*.

29 privatpersoner har lämnat in olika typer av skrivelser, frågor och kommentarer. Till detta har även en protestlista med 514 namnunderskrifter lämnats in.

Samtliga yttranden finns i bilaga 12a-13ä.

10.3. Avgränsningssamråd

Efter samrådet lämnades en samrådsredogörelse in vilken finns i bilaga 14. Därefter fattade Länsstyrelsen ett beslut om betydande miljöpåverkan, vilket finns i bilaga 15.

Efter undersökningssamråden lämnade Massoptimering ett avgränsningssamråd med en skrivelse till Länsstyrelsen med ett förslag till vad ansökan och MKB:n ska innehålla. Skrivelsen finns i bilaga 16a.

Länsstyrelsens fattade därefter ett beslut om innehållet i MKB:n, vilket finns i bilaga 16b.

I avgränsningssamrådet redovisas ett antal punkter som ansökan och MKB:n föreslås innehålla. Punkterna redovisas i tabell 1 nedan och vart i ansökan och MKB:n de går att återfinna.

TABELL 1. REDOVISNING AV VART I ANSÖKAN OCH MKB:N DE UPPGIFTER SOM REDOVISAS I AVGRÄNSNINGSSAMRÅDET FINNS.

Verksamhet och drift	Beaktas bland annat i/ Kommentar
Information om avfallstyper	Se ansökan kapitel 3.1, Yrkanden
En redovisning av mottagningskriterier för avfallet.	Se MKB kapitel 5.4, Mottagningskriterier
Maximal deponering av avfall per år och totalt.	Se ansökan kapitel 3.1, Yrkanden
Behovsutredning för deponering av inert avfall.	Se ansökan kapitel 6, Behovsutredning
En plan för avslutning och efterbehandling av verksamheten.	Se MKB kapitel 12, Avslutningsplan och efterbehandlingsplan

Verksamhetsområdet	Beaktas bland annat i/ Kommentar
Lokaliseringsutredning.	Se MKB kapitel 4, Alternativa lokaliseringar och utredningar
Hur verksamhetsområdet är placerat i förhållande till kommunala planer och pågående planarbeten	Se ansökan kapitel 5.2, Gällande planförhållanden Se ansökan kapitel 5.3, Detaljplan och områdesbestämmelser Se ansökan kapitel 5.4, Pågående planering
En situationsplan med verksamhetsområdet, deponiområdet, redovisning av utbredning och höjder samt eventuella byggnader och lakvattendammar.	Se bilaga 2a, Översiktsbild med principalskiss väg Se bilaga 2b, Koordinater och höjder
En översiktlig karta som visar närbelägna motstående intressen så som bostäder, naturvärden och kulturvärden.	Se ansökan kapitel 5.6 Närbelägna och motstående intressen
Vatten, hydrogeologi och miljö kvalitetsnormer	Beaktas bland annat i/ Kommentar
En redovisning av hur avledning av vatten från området kommer ske och i vilken omfattning.	Se bilaga 8, Vattenutredning
En redogörelse om markavvattning krävs och eventuella dispenser och tillståndsansökningar gällande detta.	Ingen markavvattning krävs, se MKB kapitel 5.7, Vatten
Verksamhetens påverkan på grundvatten och vattendrag både uppströms och nedströms samt allmänna och enskilda intressen och vilka skyddsåtgärder som kan behövas.	Se bilaga 8, Vattenutredning
Lakvattenhantering, beräknade lakvattenflöden, dimensionering och placering av lakvattendamm/dammar samt dess uppbyggnad och reningseffekt. Här ska även vattenflöden och förväntat föroreningsinnehåll.	Se bilaga 8, Vattenutredning

Den geologiska barriärens utformning och utbredning.	Se bilaga 8, Vattenutredning
En redovisning av hur ovidkommande vatten till området minimeras.	Se bilaga 8, Vattenutredning
Hydrogeologisk utredning som visar grundvattenströmning in dagsläget och förväntad strömning framöver.	Se bilaga 8, Vattenutredning
Sprickzoner	Se bilaga 8, Vattenutredning
Flödesriktningar	Se bilaga 8, Vattenutredning
Grundvattennivåer inom området och närliggande områden.	Se bilaga 8, Vattenutredning
Grundvattenströmning i dagsläget och eventuell förändrad grundvattenströmning med anledning av verksamheten.	Se bilaga 8, Vattenutredning
En redovisning av enskilda vattentäkter och hur dessa kommer att påverkas.	Se bilaga 8, Vattenutredning
Påverkan på MKN för vatten/fisk och musselvatten i Lärjeån och Sävåån.	Se bilaga 8, Vattenutredning Se MKB kapitel 10.1 Ytvatten
Påverkan på vattenkvaliteten i berörda vattenförekomster och påverkan på möjligheterna att uppnå MKN för vatten.	Se bilaga 8, Vattenutredning Se MKB kapitel 10.1 Ytvatten Se MKB kapitel 10.2 Grundvatten
Grundvattenkarta	Se bilaga 8, Vattenutredning
En utredning som visar om det vatten som kommer att avledas från verksamhetsområdet riskerar att påverka Lärjeån eller Sävåns vattenkvalitet och i så fall på vilket sätt (Natura 2000-områden).	Se bilaga 8, Vattenutredning

Trafik	Beaktas bland annat i/ Kommentar
Redovisning av transporter vid maximal mottagning och vid normaltillstånd.	Se MKB kapitel 6.1, Mängd transporter
En beskrivning av planerad vägsträckning och alternativ vägsträckning.	Se bilaga 2a Översiktsbild med principskiss väg Se MKB kapitel 4.4 Alternativ tillfartsväg
En trafikutredning som beaktar trafiksäkerhetsrisker. Här ska förslag till trafiksäkerhetshöjande åtgärder lämnas. Alla årstider och trafikantgrupper ska beaktas.	Se bilaga 5b, Trafikutredning
Buller	Beaktas bland annat i/ Kommentar
En bullerutredning visar förväntade ljudnivåer i närområdet samt eventuella kumulativa effekter med intilliggande verksamheter. Bullerutredningen ska omfatta alla till verksamheten tillhörande moment, transporter med mera. Bullerutredningen ska även omfatta trafikbuller utmed utfartsväg och transportväg, väg 1937.	Se bilaga 5.a, Bullerutredning
Artskydd och naturmiljö	Beaktas bland annat i/ Kommentar
Kompensationsåtgärder för nattskärria med anledning av intrång/förlust av den talldominerade naturtypen	Se bilaga 3b, Groddjur och nattskärria Se MKB kapitel 11.2.3.2 Åtgärder för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa effekter som orsakas av borttagande av värdefull natur
Eventuella kompensationsåtgärder för revlummer om eventuella bestånd påverkas.	Ingen revlummer kommer påverkas. Se MKB kapitel 11.2.3.2 Åtgärder för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa effekter som orsakas av borttagande av värdefull natur

Inventering av diken/bäckar/småvatten för att undersöka om det förekommer groddjur.	Se bilaga 3b, Groddjur och nattskärta
Skyddsåtgärder för groddjur om eventuella groddammar behöver tas bort.	Inga skyddsåtgärder behövs. Se bilaga 3b, Groddjur och nattskärta
Eventuella övriga skyddsåtgärder och verksamhetsanpassningar som kan behövas med avseende på skyddade arter.	Se MKB kapitel 11.2.3.2 Åtgärder för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa effekter som orsakas av borttagande av värdefull natur
Biotopskyddsdispens med anledning av kulvertering av dike.	Bifogas ansökan som egen bilaga 17a-17e, Biotopskyddsdispens kulvertering
Kontroll	Beaktas bland annat i/ Kommentar
Ett förslag till kontrollprogram där mottagningskontroll, dokumentation av avfall, utsläpp till vatten samt övrig kontroll redovisas.	Se bilaga 4, Förslag till kontrollprogram
Övrigt	Beaktas bland annat i/ Kommentar
En arkeologisk utredning steg 1.	Se bilaga 6, Arkeologisk utredning steg 1
Förslag på ekonomisk säkerhet	Se ansökan kapitel 7, Ekonomisk säkerhet

10.4. Bedömning av samrådets aktualitet

Massoptimering bedömer att samråden fortfarande kan anses vara aktuella då aktuella planer, program, trafikmängder, kartunderlag och annan underlagsdata i stort är desamma som under samrådstiden.

Kungsbacka den 24 mars 2020

Stefan Gustavsson
VD, Massoptimering Väst AB

Bilagor

Bilaga 1-9b Ansökan, MKB och tillhörande bilagor

- Bilaga 1. Miljökonsekvensbeskrivning
- Bilaga 2a Översiktsbild med principskiss väg
- Bilaga 2b Koordinater och höjder
- Bilaga 2c Etappindelning
- Bilaga 2d Sektioner
- Bilaga 2e Avslutningsplan
- Bilaga 3a. Naturvärdesinventering
- Bilaga 3b. Groddjur och nattskärta
- Bilaga 4. Förslag till kontrollprogram
- Bilaga 5a. Bullerutredning Vråssered
- Bilaga 5b. Trafikutredning
- Bilaga 6. Arkeologisk utredning steg 1
- Bilaga 7. Grundläggande karaktärisering av avfall
- Bilaga 8. Vattenutredning
- Bilaga 9a. Emissionsfaktorer Volvo
- Bilaga 9b. Handbok för vägtrafikens luftföroreningar

Bilaga 10a-10h undersökningssamråd

- Bilaga 10a. Inbjudan till undersökningssamråd
- Bilaga 10b Förslag på dagordning
- Bilaga 10c Samrådshandling
- Bilaga 10d Översiktskarta
- Bilaga 10e Naturvärdesinventering (Bilagan är densamma som bilaga 3a. Kopieras eller bifogas ej).
- Bilaga 10f Revidering ytor och maxvolym
- Bilaga 10g Göteborgs Stad Betydande miljöpåverkan
- Bilaga 10h Samrådsanteckningar undersökningssamråd

Bilaga 11a-11j Samråd utökad krets

- Bilaga 11a. Samråds-krets
- Bilaga 11b. Samrådshandling Vråssered
- Bilaga 11c. Översiktskarta
- Bilaga 11d. Skrivelse närboende
- Bilaga 11e. Skrivelse Angereds stadsdelsnämnd
- Bilaga 11f. Skrivelse Göteborgs naturskyddsförening
- Bilaga 11g. Skrivelse Göteborgs Stad- Stadsbyggnadskontoret
- Bilaga 11h. Skrivelse Göteborgs Stad
- Bilaga 11i. Skrivelse Lerums kommun
- Bilaga 11j. Skrivelse Trafikverket
- Bilaga 11k Annons Lerums Tidning 14 november 2018
- Bilaga 11l Annons GP 14 november 2018

Bilaga 12a-12q Svar från myndigheter organisationer

- Bilaga 12a Svar från Göteborgs Stad
- Bilaga 12b. Svar från fastighetskontoret i Göteborg
- Bilaga 12c. Svar från Aspen-Säveåns fiskevårdsområde
- Bilaga 12d. Svar från miljöenheten i Lerum
- Bilaga 12e. Svar från Naturskyddsföreningen i Lerum
- Bilaga 12f. Svar från Säveåns vattenråd
- Bilaga 12g. Svar från Göta Älvs vattenråd
- Bilaga 12h. Svar från Göteborgs Stadsplaneringsgrupp
- Bilaga 12i. Svar från Kretslopp och vatten Göteborg
- Bilaga 12j. Svar från Naturskyddsföreningen i Göteborg
- Bilaga 12k. Svar från SDN Angered
- Bilaga 12l. Svar från Stadsbyggnadskontoret i Göteborg
- Bilaga 12m. Svar från Studiecirkeln God Miljö i Centrum
- Bilaga 12n. Svar från Trafikkontoret Göteborg
- Bilaga 12 o (1) Svar från Trafikverket förhandsbesked väg 1937
- Bilaga 12o (2) Svar från Trafikverket
- Bilaga 12p. Svar från Utveckling Bergum Gunnilse
- Bilaga 12q. Svar från Lerums kommun

Bilaga 13a-13ä Svar från privatpersoner

- Bilaga 13a (1) Svar från A.K
- Bilaga 13a (2) Bilder från A.K
- Bilaga 13b. Svar från A.A
- Bilaga 13c. Svar från B. och M. O
- Bilaga 13d (1) Svar från D.D
- Bilaga 13d (2) Svar till D.D
- Bilaga 13e Svar från E. och E. W
- Bilaga 13f Svar från A.J
- Bilaga 13g (1) Svar från B. och T. M.
- Bilaga 13g (2) Skrivelse B. och T. M.
- Bilaga 13h. Skrivelse från B-O. F
- Bilaga 13i Skrivelse från F.K
- Bilaga 13j (1) Skrivelse från F.S
- Bilaga 13j (2) Skrivelse från C.S
- Bilaga 13k Skrivelser från G.H
- Bilaga 13l Skrivelse från G.R
- Bilaga 13m (1) Skrivelse från G.S
- Bilaga 13m (2) Skrivelse från G.S
- Bilaga 13n (1) Skrivelse från H.S.W
- Bilaga 13n (2) Skrivelse från H.S.W
- Bilaga 13o Skrivelse från J. och L. H

Bilaga 13p (1) Skrivelse från J.R
Bilaga 13p (2) Skrivelse från J.R
Bilaga 13p (3) Namnunderskrifter dokument
Bilaga 13p (4) Namnunderskrifter Lista
Bilaga 13p (5) Skrivelse från J.R
Bilaga 13q Skrivelse från J.S
Bilaga 13r Skrivelse från L.K och J.P
Bilaga 13s (1) Skrivelse från M.H
Bilaga 13s (2) Skrivelse från M.H
Bilaga 13t Skrivelse från P.H
Bilaga 13u Skrivelse från P.L
Bilaga 13v (1) Skrivelse från R.J och J.R
Bilaga 13v (2) Skrivelse från R.J och J.R m.fl
Bilaga 13w Skrivelse från O. och C.S
Bilaga 13x Skrivelse från T.P m.fl
Bilaga 13y Skrivelse från T.M
Bilaga 13z Skrivelse från T.M.L
Bilaga 13å Skrivelse från U.S m.fl
Bilaga 13ä Skrivelse från U.L

Bilaga 14 Samrådsredogörelse

(Till samrådsredogörelsen till Länsstyrelsen bifogades även bilagorna 10-13, ovan, fast då i något annan ordningsföljd).

Bilaga 15 Beslut om betydande miljöpåverkan

Bilaga 16a Avgränsningssamråd

Bilaga 16b Beslut innehåll Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga 17a-e Biotopskyddsdispens kulvertering

Bilaga 18 Registreringsbevis

Källhänvisning gällande både ansökan och Miljökonsekvensbeskrivningen

Miljö kvalitetsmål: <http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/>

Miljö kvalitetsmål för Västra Götalands regionen:

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.6ae610001636c9c68e517c3e/1527256871554/2015-50.pdf>
info hämtad den 25 september 2019

Utsläpp från tung trafik: <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Kvaveoxider-utslapp-till-luft-fran-vagtransporter/> info hämtad den 18 februari 2020

Kommande översiktsplan, info hämtad 2019-09-06:

[https://www5.goteborg.se/prod/fastighetskontoret/etjanst/planbygg.nsf/vyFiler/%C3%96versiktsplan%20f%C3%B6r%20G%C3%B6teborg-%C3%96versiktsplan%20-%20samr%C3%A5d-Karta/\\$File/Karta%20A0_samr%C3%A5d_ny%20%C3%B6versiktsplan%20G%C3%B6teborg.pdf?OpenElement](https://www5.goteborg.se/prod/fastighetskontoret/etjanst/planbygg.nsf/vyFiler/%C3%96versiktsplan%20f%C3%B6r%20G%C3%B6teborg-%C3%96versiktsplan%20-%20samr%C3%A5d-Karta/$File/Karta%20A0_samr%C3%A5d_ny%20%C3%B6versiktsplan%20G%C3%B6teborg.pdf?OpenElement)

Invånarantal: https://goteborg.se/wps/wcm/connect/3f124c56-985b-4c45-8b6f-3fdd6f027c36/Kommunprognos+2019_.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORSPACE-3f124c56-985b-4c45-8b6f-3fdd6f027c36-mEBmTTg

Infrastruktur projekt och bostadsbyggnation:

<https://stadsutveckling.goteborg.se/projekt/?themetag=Infrastruktur#>

Miljö kvalitetsnormer för vatten: <https://www.havochvatten.se/hav/vagledning--lagar/vagledningar/vattenforvaltning/om-vattenforvaltning/miljokvalitetsnormer-for-ytvatten.html>

Kartunderlag Länsstyrelsens kartor: Länsstyrelsens webbgis

Trafikmängder; trafikverkets nationella vägdatabas (NVDB):

<https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>

Ekonomisk säkerhet: <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/avfall/deponering/deponi-ekonomisk-sakerhet.pdf>

Regional avfallsplan A2020: https://goteborg.se/wps/portal/start/kommun-o-politik/kommunens-organisation/forvaltningar/forvaltningar/forvaltningen-kretslopp-och-vatten/vara-verbsamheter/avfallsplan-for-goteborgsregionen/!ut/p/z1/hY5NC4JAGIR_jdd9X9ev3W5LVGBREYG2l1DZVsF1ZbWEfn12DIrmNswzzlCEHGRXPBpdjI3tinb2FxlFQ7pBPw39LTv4axTRcp8eT1GwOiNk_wA5x_hDAIEF2ZSGTJUHSiNEKYZ5ywJG Y958t4XXRkwDdKpm3LkKbubb9Xj2A8LDz2cpolao3WrSGWNh98qtR1GyD9J6E3-3KIMvAA5xgP0/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/#htoc-0

Kommunal avfallsplan, bilaga till A2020: https://goteborg.se/wps/wcm/connect/7c7f6226-59b5-4a93-9837-8be919fde079/A2020_Avfallsplan_Goteborgs_Stat.pdf?MOD=AJPERES

Avfallsplan 2030:

[https://www4.goteborg.se/prod/Intraservice/Namndhandlingar/SamrumPortal.nsf/A47B4E7E1DB8C12BC125840000438911/\\$File/13.%200096_18%20Bilaga%201.pdf?OpenElement](https://www4.goteborg.se/prod/Intraservice/Namndhandlingar/SamrumPortal.nsf/A47B4E7E1DB8C12BC125840000438911/$File/13.%200096_18%20Bilaga%201.pdf?OpenElement)

Hydraulisk konduktivitet <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1532-rapport.pdf> samt

Esperby och Gustavsson 1998: Vatten och ämnestransport i den omättade zonen. En kunskapsöversikt. TRITA-AMI Rapport 3038. Avd för mark- och vattenresurser, Inst för anläggning och miljö, Kungliga Tekniska Högskolan.

Pearmiabilitet stenmjöl

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.2e0f9f621636c8440272372f/1528112358344/2010-03-25-ncc-roads-ab.pdf>

Miljömål Göteborg

https://goteborg.se/wps/portal/start/miljo/goteborgs-tolv-miljomal/!ut/p/z1/hY6xDolwGISfhrX_X6iFujEZwcHEINjFAKmFhFJSqiQ-vTiaaLztct_IDiRUIMf60eva93ash9VfJL-yclc0YzTHs-CYHvMiLE77EHMO5T9ArjH-UIqQgewbQ5bWECROE1KRiDhiCYt5LPh7Px2bKNEgnboppxy5u_VW5_00bwMMcFkWoq3VgyKtNQF-q3R29IB9kjCZ6nlQZfoC1MWgVQ!!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/

Morfologiskt tillstånd

<http://extra.lansstyrelsen.se/viss/Sv/detta-beskrivs-i-viss/statusklassning/ekologisk-statuspotential/hydro-kvalitetsfaktorer-ny/Pages/morf-forhallanden.aspx>

Kemisk status prioriterade ämnen

<http://extra.lansstyrelsen.se/viss/Sv/detta-beskrivs-i-viss/statusklassning/kemisk-status/Pages/default.aspx>

Grundvattenförekomst Linnarhult

https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA36723145&managementCycleName=CykeI_3

Ytvattenförekomst Lärjeån

<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA10559559>

Miljöhälsorapport 2017

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/c44fcc5df7454b64bf2565454bbdf0e3/miljohal-sorapport-2017-02096-2016-webb.pdf>

Åtgärdsprogram för kvävedioxid i Göteborgsregionen

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.728c0e316219da8135bfb13/1529575660604/2017-28.pdf>

Luftkvaliteten i Göteborgsområdet årsrapport 2017

https://goteborg.se/wps/wcm/connect/270c1a9e-3ff2-4dc1-80d1-aca75ddd56cb/N800_R_2018_10.pdf?MOD=AJPERES

Luftvårdsförbundet Bensen

<https://goteborgsregionen.se/toppmenyn/dettajobbargrmed/miljoochsamhallsbyggnad/luftvardsforbundet/luftenigoteborgsregionen/flerarstrender/bensenar.4.563dea7a1259bc9aa0f8000511.html>

Partiklar luft Göteborgsregionen

https://goteborg.se/wps/portal/start/miljo/miljolaget-i-goteborg/luft/partikelbindande-atgarder!/ut/p/z1/hY7BCoJAGISfxuv-2qadtsORiqpFGR7CZVNBdeVdUvo6bNjUDS3Yb5hBjgUwlfy0TWI6dRQ9ou_cO-a0Sj3t5RhugtC3J_iLDzESXrMKZz_AXyJ8YcYQgS8qySza0mQONT2aODaa9-xVy6673k2VI7fANfiJrTQ5K6XV60x47Sx0MJ5nkmjVNMLUitp4bdKqyYDxScJoyyeiTizF7_ylsw!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/

Miljö kvalitetsnormer buller

<http://extra.lansstyrelsen.se/op-portalen-vastra-gotaland/sv/sammanfattande-redogorelser/lansstyrelsens-ingripandegrunder/miljokvalitetsnormer/Sidor/MKN-buller.aspx>

Vattenskyddsområde Olofstorp

<https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

Naturreservat Vättlefjäll

<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/sknat/?nvid=2000406>

Björnareåsen naturreservat

http://ext-dokument.lansstyrelsen.se/VastraGotaland/Naturvard/Skyddade_omr/regdos2000403.pdf

Bokedalen naturreservat

http://ext-dokument.lansstyrelsen.se/VastraGotaland/Naturvard/Skyddade_omr/regdos2000371.pdf

Naturreservat Lerådalen

http://ext-dokument.lansstyrelsen.se/VastraGotaland/Naturvard/Skyddade_omr/regdos2042766.pdf

Naturreservat Sävån-Hedefors

http://ext-dokument.lansstyrelsen.se/VastraGotaland/Naturvard/Skyddade_omr/regdos2030829.pdf

Natura 2000-områden- Samtlig info har hämtats från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Fornlämningar <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Naturvärdesinventering: Svedholm, J. 2018. Naturvärdesinventering Vråssered, Göteborg. Naturcentrum AB, rapport till Massoptimering AB

Groddjur och nattskärta: *Svedholm, J. 2019. Groddjur och nattskärta i Vråssered, Göteborg. Naturcentrum AB. Rapport till Massoptimering AB.*

Bullerutredning för deponi på fastigheten Vråssered 4:6, Uppdragsnummer P200032. Ensucon

Trafikutredning Vråssered 4:6, Karlander Konsult

Vattenutredning Vråssered Deponi. Uppdragsnummer 1061868. Norconsult AB

Arkeologisk utredning, steg 1 Vråssered 4:6. Västarvet kulturmiljö. Arkeologisk rapport 2019:37