



VÄNERSBORGS  
TINGSRÄTT  
Mark- och  
miljödomstolen

**DELDOM**  
2016-12-07  
meddelad i  
Vänersborg

Mål nr M 1865-14

### SÖKANDE

1. RGS 90 Sverige AB, 556609-2085, Östra Sörredsvägen 40, 418 78 Göteborg
2. Göteborgs Stad genom Fastighetsnämnden, 404 82 Göteborg

Ombud för 1-2: advokat Mårten Tagaeus och jur.kand. Jessica Nilsson,  
Magnusson Advokatbyrå, Box 11467, 404 30 Göteborg

### SAKEN

Ansökan om tillstånd till avfallshanteringsverksamhet m.m. på del av fastigheten  
Arendal 12:117 i Göteborgs kommun

Avrinningsområde: 108/109

N: 6400960

E: 312343

### DOMSLUT

#### A. Tillstånd

1. Mark- och miljödomstolen lämnar RGS 90 Sverige AB tillstånd **enligt 9 kap. miljöbalken** (1998:808) att på del av fastigheten Arendal 12:117 i Göteborgs kommun bedriva fortsatt och utökad verksamhet för hantering (mellanlagring, sortering, mekanisk bearbetning, behandling och kompostering) av sammantaget maximalt 600 000 ton avfall och råvaror för produktion av träbaserade bränslen. Av dessa mängder får maximalt 300 000 ton utgöra farligt avfall. Tillståndet omfattar även anläggning av det utökade verksamhetsområde som är nödvändigt för denna verksamhet.

Tillståndet omfattar inte hantering av askor från förbränning av avfall, slam från avloppsreningsverk, kreosotimpregnerat trä eller "fluff" (avfallskoder i kategorierna 19 01, 19 08, avfallskod 17 09 03\* vad avser kreosotbehandlat virke samt avfallskoderna 19 10 03\* och 19 10 04).

Verksamhetsutövaren ska anmäla till tillsynsmyndigheten när tillståndet tas i anspråk. Tillståndet ska ha tagits i anspråk inom fem (5) år från det att denna dom vunnit laga kraft.

Dok.Id 316008

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1070 462 28 Vänersborg	Hamngatan 6	0521-27 02 00 E-post: mmd.vanersborg@dom.se	0521-27 02 30	måndag – fredag 08:00-16:00

Om detta tillstånd tas i anspråk ersätter det tidigare meddelade tillstånd och villkor för verksamheten.

2. Mark- och miljödomstolen lämnar vidare RGS 90 Sverige AB och Göteborgs kommun genom Fastighetsnämnden tillstånd **enligt 11 kap. miljöbalken** att på del av fastigheten Arendal 12:117 i Göteborgs kommun bortleda inläckande yt- och grundvatten samt att utföra och bibehålla de anläggningar som är nödvändiga för denna verksamhet.

Mark- och miljödomstolen bestämmer den arbetstid inom vilken anläggningsåtgärderna ovan ska vara utförda till fem (5) år räknat från dagen för lagakraftvunnen dom. Tiden för framställande av anspråk i anledning av oförutsedd skada bestäms till fem (5) år räknat från arbetstidens utgång.

### **Miljökonsekvensbeskrivningar**

Mark- och miljödomstolen godkänner de i målet upprättade miljökonsekvensbeskrivningarna.

För tillstånden ska gälla följande.

### **B. Slutliga villkor**

#### *Allmänt villkor*

1. Verksamheterna ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökandena har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i målet.

#### *Särskilda villkor*

2. a) Hantering av förorenade massor med föroreningsinnehåll överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning ska ske på hårdgjorda ytor som är täta mot förekommande föroreningar och med uppsamling av vatten för avledning till sedimenteringsdamm och oljeavskiljare. Dammarna ska ha en volym om minst 250 m<sup>3</sup> samt en yta om minst 250 m<sup>2</sup> per hektar ansluten yta. Oljeavskiljare ska vara av klass 1 och utrustad med oljestopp, nivåalarm och provtagningsbrunn. Minst 125 m<sup>3</sup> vatten ska vara tillgängligt som släckvatten.

- b) Lagring av farligt avfall, exklusive trä, ska ske nederbördsskyddat, täckt eller liknande. Behandling av farligt avfall, exklusive trä, ska ske skyddat från nederbörd.
3. Förorenade massor klassade som farligt avfall med en torrsbstans (TS) understigande 70 % ska lagras så att lakvatten från dessa kan samlas upp. Lakvattnet får inte släppas till sedimenteringsdammen utan tillsynsmyndighetens godkännande.
  4. Utan nederbördsskydd får högst 15 ton metallskrot hanteras vid samma tillfälle. Rena fraktioner av koppar, bly och zink ska alltid förvaras på tätt underlag skyddat från nederbörd. Ej utsorterat skrot som ingår i andra fraktioner som exempelvis osorterat avfall, armerad betong eller liknande sammansättningar, omfattas inte av villkoret.
  5. Stöldbegärligt avfall ska hanteras i låst utrymme. Vilka avfallsslag som vid var tidpunkt skall betraktas som stöldbegärliga fastställs i samråd med tillsynsmyndigheten.
  6. Bolaget ska senast 12 månader efter att tillståndet tagits i bruk tillämpa vid var tid gällande version av överenskommelsen ”Gemensamma miljökrav vid upphandling av entreprenader överenskomna mellan Göteborgs-, Malmö och Stockholms stad samt Trafikverket” vid upphandling av de transporter till och från anläggningen som bolaget har rådighet över. Kraven ska också i de fall de är tillämpbara användas vid inköp av nya maskiner till anläggningen. Avsteg eller tillämpning av andra upphandlingsregler får göras efter samråd med tillsynsmyndigheten.
  7. Inkommande massor ska hanteras så att sammanblandning ej sker till dess att massorna är provtagna och/eller behandlade. Mellan upplag som inte på annat sätt är fysiskt avskilda ska minsta avstånd vara 25 cm.

8. Flisning av träavfall som utgör farligt avfall får inte utföras vid sådana förhållanden att vattenbegjutning behövs.
9. Utrustning för dammbekämpning ska finnas tillgänglig inom området. Vid risk för damning ska åtgärder vidtas för att begränsa olägenheter. Uppkommer ändå olägenhet på grund av damning vid närliggande bostäder eller verksamheter ska bolaget avbryta de dammalstrande processerna till dess att åtgärder vidtagits så att inga olägenheter kvarstår.
10. Vid risk för luktolägenhet utanför verksamhetsområdet ska åtgärder vidtas för att begränsa olägenheten. Hantering av luktande material ska ske så långt från närliggande verksamheter och boende som är praktiskt möjligt. I de fall luktolägenheter av betydelse ändå uppstår ska åtgärder snarast vidtas så att inga olägenheter kvarstår.
11. Kemiska produkter ska hanteras på ett sådant sätt att förorening av mark och vatten inte kan ske. Flytande kemiska produkter samt flytande farligt avfall ska förvaras på ogenomtränglig invallad yta eller ha motsvarande säkerhetssystem för uppsamling av vätska. Uppsamlingsvolymen ska motsvara volymen på den största behållaren plus 10 % av volymen för övriga behållare. Vid förvaring utomhus ska invallningen vara skyddad mot nederbörd och mot påkörning.
12. Processvatten som uppkommer vid tvättning av jordar ska samlas upp i sluttet system och efter godkännande av tillsynsmyndigheten omhändertas separat.
13. Processvatten och lakvatten från hantering av massor klassade som farligt avfall får inte ledas till sedimenteringsdamm om halterna överstiger föreskrivna värden för utsläpp till vatten med en faktor 2.

14. Vid biologisk behandling med aktiv luftning av förorenade jordar och liknande avfallsslag, ska behandlingen ske på ett sätt som möjliggör omhändertagande av luften.
15. Förorenade jordar och liknande avfallsslag, som behandlas med avseende på flyktiga föroreningar, ska hanteras på ett sätt som minimerar avdrivning av föroreningar till luft.
16. Innan en behandlingsmetod används för första gången ska en anmälan, vilken beskriver aktuell metod, inges till tillsynsmyndigheten. Behandling enligt metoden får påbörjas först efter att anmälan är godkänd av tillsynsmyndigheten.
17. Innehållet av föroreningar i det dagvatten som avleds från anläggningen får vid utsläppspunkterna P1 och P5 inte överstiga följande begränsningsvärden som årsmängder samt månads- och årsmedelvärden.

<u>Parameter</u>	<u>Årsmängd</u> <u>kg/år</u>	<u>Månads- och års-</u> <u>medelvärden mg/l</u>
Arsenik	0,5	0,015
Kadmium	0,01	0,0003
Krom	0,5	0,015
Koppar	0,7	0,02
Kvicksilver	0,002	0,00005
Nickel	1,4	0,04
Bly	0,5	0,014
Zink	3,5	0,1
Oljeindex	35	1
Suspenderade ämnen	1750	50
Totalkväve	350	10

*pH värdet ska ligga inom intervall 6,5-10*

Provtagning ska ske flödesproportionerligt. Villkoret bedöms uppfyllt om minst tio av tolv månadsmedelvärden samt årsmedelvärdet och årsmängden under kalenderåret klarar begränsningsvärdena för respektive mätparamater.

18. Buller från verksamheterna ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå som värde utomhus vid bostäder än  
*50 dB(A) vardag dagtid (kl. 06-18)*  
*45 dB(A) vardag kväll (kl. 18-22) samt lör-, sön- och heldag (kl. 06-22)*  
*40 dB(A) natt (kl. 22-06)*  
*Nattetid får den momentana ljudnivån inte överstiga 55 dB(A).*
19. Markvibrationer till följd av sprängning får vid bostäder inte överskrida en nivå som motsvarar  $V_{10} = 18$  mm/s. Mätningar av vibrationer vid närliggande bostäder ska ske enligt Svensk Standard SS 460 48 66.
20. Boende och verksamhetsutövare inom ett avstånd av 800 meter från aktuellt sprängningsområde ska ges muntlig eller skriftlig information om planerad sprängning.
21. Sprängning ska föregås av ljudsignal.
22. I samband med sprängning ska upprättas en säkerhetszon, som betecknar det område där människor inte får vistas, uppgående till 380 m framför salvan och 220 m bakom densamma.
23. Ett kontrollprogram för verksamheterna för uppföljning av omgivningspåverkan ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten innan anläggningsarbetena inleds. Förslag till kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast sex månader från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft.

### **C. Uppskjutna frågor**

- U1. Under en provotid ska bolaget utreda vilka halter av PAH och TOC som förekommer i utgående vatten från anläggningen (mätt i P1 och P5) samt om ytterligare åtgärder krävs för att begränsa utsläppen av dessa föroreningar. Bolaget ska senast tre år och sex månader efter det att tillståndsdomen vun-

nit laga kraft till mark- och miljödomstolen komma in med en prøvotidsutredning med förslag till slutliga villkor för PAH och TOC.

#### *Prövotidsvillkor*

Under prøvotiden eller till dess annat beslut vunnit laga kraft gäller följande provisoriska föreskrifter.

P1. Innehållet av föroreningar i det dagvatten som avleds från anläggningen får vid utsläppspunkterna P1 och P5 inte överstiga följande riktvärden som månadsmedelvärde:

<i>Ämne</i>	<i>Enhet</i>	<i>Riktvärde</i>
<i>PAH-16</i>	<i>µg/l</i>	<i>2</i>
<i>TOC</i>	<i>mg/l</i>	<i>20</i>

Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta sådana åtgärder att värdet kan innehållas. Provtagning ska ske flödesproportionerligt. Bolaget ska tillsammans med tillsynsmyndigheten göra en årlig utvärdering av ovanstående nivåer för riktvärden och aktivt verka för en minskning av dessa.

#### **D. Delegerade frågor**

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att vid behov:

- D1. Skärpa prøvotidsvillkoret i samband med den årliga utvärderingen.
- D2. Besluta om behandlingsmetoder och skyddsåtgärder efter anmälan från bolaget enligt villkor 16.
- D3. Besluta om utsläpps begränsande åtgärder med hänsyn till vattenrecipientens skyddsbehov.

#### **E. Verkställighetsförordnande**

Tillstånden får tas i anspråk genast.

**F. Prövningsavgift för vattenverksamheten**

Prövningsavgiften fastställs till 70 120 kr. Avgiften är betald.

**G. Rättegångskostnader**

Sökandena ska solidariskt ersätta Länsstyrelsen Västra Götaland för rättegångskostnader med 4 000 kr jämte ränta enligt lag.

---



**INNEHÅLLSFÖRTECKNING**

BAKGRUND.....	11
TIDIGARE BESLUT.....	11
YRKANDEN.....	15
ANSÖKAN.....	16
ANSÖKANS AVGRÄNSNING.....	16
Planförhållanden.....	17
Miljökvalitetsnormer.....	17
Riksintressen, Natura 2000 och andra skyddade områden.....	18
BESKRIVNING AV NULÄGET I AKTUELLT OMRÅDE.....	18
Lokalisering.....	18
Topografiska och geologiska förhållanden.....	19
Hydrologiska förhållanden.....	20
Hydrogeologiska förhållanden.....	20
Fastigheter.....	22
Naturmiljön/ naturvärden.....	23
Motstående intressen och skyddsintressen.....	24
ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV ANLÄGGNINGENS FUNKTION.....	24
Processer.....	25
IED-VERKSAMHET, STATUSRAPPORT OCH SEVESOLAGEN.....	27
PLANERAD VERKSAMHET.....	28
Omfattning och utformning.....	28
Maskinpark.....	28
Vattenhantering.....	28
ALTERNATIV LOKALISERING OCH ALTERNATIVT UTFÖRANDE.....	30
Alternativ lokalisering.....	30
Nollalternativ.....	30
Alternativt utförande.....	30
MILJÖKONSEKVENSER.....	31
Konsekvenser av planerad verksamhet samt skyddsåtgärder.....	31
Kortsiktiga konsekvenser under arbetstiden.....	31
<i>Buller</i> .....	31
<i>Vibrationer</i> .....	32
<i>Luftstöds vågor</i> .....	33
<i>Stenkast</i> .....	33
Långsiktiga konsekvenser.....	34
<i>Vattenverksamhet</i> .....	34

<i>Utsläpp till luft</i> .....	36
<i>Utsläpp till vatten</i> .....	37
<i>Landskapsbild och insyn</i> .....	40
<i>Förorenade områden</i> .....	40
FÖLJDVERKSAMHET.....	40
Transporter.....	40
KONTROLL AV VERKSAMHETEN.....	41
SAMRÅD.....	42
VERKSTÄLLIGHETSFÖRORDNANDE.....	42
FÖRSLAG TILL VILLKOR.....	43
INKOMNA YTTRANDE.....	48
BOLAGETS BEMÖTANDE AV INKOMNA YTTRANDE.....	64
HUVUDFÖRHANDLING I MÅLET.....	87
DOMSKÄL.....	88

**BAKGRUND**

RGS 90 Sverige AB (nedan kallat RGS 90 eller bolaget) har varit etablerat i Sverige sedan början av 2000-talet och bedriver återvinningsverksamhet på ett drygt 15-tal platser i Sverige. Verksamheten vid RGS 90:s anläggning i Göteborg är huvudsakligen inriktad mot behandling av förorenade massor i syfte att minska avfallets föroreningsgrad och de förorenade fraktionernas volym. Eftersom efterfrågan avseende mottagning, mellanlagring och behandling av framförallt förorenade massor även fortsättningsvis förväntas öka i en omfattning som inte ryms inom befintligt tillstånd ansöker bolaget nu om tillstånd för utökad verksamhet. Vidare söks tillstånd för en utvidgning av befintligt verksamhetsområde om 20 000 kvadratmeter. Sökt utökningsområde är, i likhet med det befintliga, beläget på fastigheten Arendal 12:117.

Anläggandeåtgärderna avseende sökt utökningsområde innebär bortsprängning av berg samt en därmed sammanhängande bortledning av grundvatten och utgör därmed tillståndspliktig vattenverksamhet enligt miljöbalken, för vilken bolaget söker tillstånd inom ramen för målet om nytt miljötillstånd. Föreliggande ansökan inkluderar således beskrivning av de anläggningsåtgärder som behövs för iordningställandet och de permanenta konsekvenserna av den med anläggandet av utökningsområdet förbundna vattenverksamheten samt de miljökonsekvenser som är förenade med detta.

**TIDIGARE BESLUT**

Miljöprövningsdelegationen (MPD) har den 13 oktober 2011 lämnat RGS 90 Sverige AB (556609-2085) tillstånd till ny verksamhet på del av fastigheten Arendal 12:117 i Göteborgs kommun för följande avfallshantering:

- a) *Mellanlagring, sortering, mekanisk bearbetning, behandling och kompostering av högst 200 000 ton avfall inklusive material för produktion av träbaserade bränslen per år.*
- b) *Mellanlagring av högst 20 000 ton farligt avfall vid varje enskilt tillfälle.*
- c) *Behandling av högst 100 000 ton avfall, undantaget avfall för byggnads- och anläggningsändamål, per år varav högst 20 000 ton farligt avfall varav högst 2 500 ton annat farligt avfall än uppgrävda jordmassor som klassas som farligt avfall.*

Med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken uppsköt MPD avgörandet av vilka slutliga villkor som ska gälla för utsläpp till vatten. Under prövotiden skulle bolaget utreda:

*Ul. Vilka mängder föroreningar som förekommande vatten inklusive dagvattnet innehåller och vilka föroreningsnivåer det nått upp till dels före och dels efter rening samt om ytterligare åtgärder behöver vidtas för att begränsa utsläppen av föroreningar. Ett förslag till program för karaktärisering av obehandlade vatten respektive vatten efter rening ska ges in till tillsynsmyndigheten för godkännande senast tre månader före idrifttagande av verksamheten.*

Senast 3 år och 6 månader efter att tillståndet tagits i anspråk skulle bolaget komma in med en prövotidsredovisning med förslag till slutliga villkor. Under prövotiden och till dess att annat beslutats skulle gälla följande provisoriska föreskrifter:

*Pl. Utsläpp av behandlat vatten, räknat som kvartalsmedelvärde, får inte överskrida följande riktvärden.*

<u>Ämne</u>	<u>(mg/l)</u>
Olja i vatten (mätt som oljeindex)	1
Arsenik	0,015
Bly	0,003
Kadmium	0,0003
Koppar	0,02
Krom	0,02
Kvicksilver	0,0001
Nickel	0,045
Zink	0,1
Totalkväve	10
Suspenderat material	50
pH	6,5-10

*P2. Press- eller läckvatten från förvaring av farligt avfall respektive processvatten från tvättning, biologisk behandling eller liknande får inte ledas till sedimenteringsdammen om halterna, räknat som riktvärde, överstiger provisorisk föreskrift från denna med mer än en faktor två.*

För tillståndet skulle gälla följande slutliga villkor:

*1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden angivit i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet om inte annat framgår av nedanstående villkor.*

- 2. Lättnedbrytbart organiskt avfall som på kort sikt kan brytas ner biologiskt såsom matrester, restaurangavfall och liknande samt slam från kommunala avloppsreningsverk får inte tas emot vid anläggningen.*
- 3. Andra behandlingsmetoder än vad som anges i ansökan får användas enbart efter tillsynsmyndighetens godkännande.*
- 4. I god tid innan en ny behandlingsmetod av avfall får påbörjas ska en redogörelse om försiktighetsåtgärder ges in till tillsynsmyndigheten.*
- 5. Hantering av förorenade massor med föroreningsinnehåll överstigande Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning ska hanteras på hårdgjorda ytor som är täta mot förekommande föroreningar och med möjlighet till uppsamling av vatten före avledning till sedimenteringsdamm och oljeavskiljare. Behandling av förorenade massor klassade som farligt avfall ska dessutom ske nederbördsskyddat, täckt eller motsvarande.*
- 6. Farligt avfall ska förvaras inomhus eller på annat sätt skyddat från nederbörd på hårdgjorda ytor som är täta mot förekommande föroreningar. Från ytor där massor som utgör farligt avfall behandlas, ska vatten samlas upp separat och analyseras före avledning till sedimenteringsdamm och oljeavskiljare. För massor med föroreningsinnehåll överstigande Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning, får avledning av vatten direkt till sedimentationsdamm och oljeavskiljare ske först efter samråd med tillsynsmyndigheten.*
- 7. Förorenat vatten från verksamhetsområdet ska samlas upp och avledas till en sedimentationsdamm med volymen minst 250 m<sup>3</sup>/ha ansluten yta. Därutöver ska minst 125 m<sup>3</sup> bassängvolym finnas för exempelvis släckvatten, extrem nederbörd eller liknande.*
- 8. Frånluft från biologisk behandling eller bioventilation ska ledas via katalysator, kolfilter, biofilter eller annan rening med motsvarande effekt.*
- 9. Krossning av impregnerat trä får inte ske inom området.*
- 10. Vid risk för damning ska åtgärder vidtas för att begränsa olägenheter.*
- 11. Luktolägenheter får inte uppstå. Om luktolägenheter uppkommer från verksamheten ska åtgärder vidtas snarast så störningen upphör senast vid den tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.*

12. Kemiska produkter ska hanteras på sådant sätt att förorening av mark och vatten inte kan ske. Flytande kemiska produkter, inbegripet flytande farligt avfall, ska förvaras på ogenomtränglig invallad yta eller ha motsvarande typ av säkerhetssystem för uppsamling av vätska. Uppsamlingsvolymen ska minst motsvara hela den lagrade vätskans volym. Vid förvaring utomhus ska invallningen vara skyddad mot nederbörd och för påkörning.

13. Buller från anläggningen, inklusive transporter inom verksamhetsområdet, ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå som värde utomhus vid bostäder än  
50 dB (A) dagtid (kl. 07-18) utom sön- och helgdagar,  
45 dB (A) kvällstid (kl. 18-22) samt sön- och helgdagar (kl. 07-22),  
40 dB (A) nattetid (kl. 22-07).

Nattetid får den momentana ljudnivån inte överstiga 55 dB(A).

De angivna värdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna och beräkningar eller genom mätning vid berörda bostäder. Kontroll ska ske i samband med förstagångsbesiktning och därefter så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer eller när tillsynsmyndigheten anser att kontroll är berättigad.

Om ett värde överskrids ska omedelbara åtgärder vidtas så att värdet kan klaras senast vid den tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

14. Högst 1 000 ton sorterat och finfördelat brännbart avfall får lagras vid ett och samma tillfälle. Om sådant avfall är balat genom inplastning får en större mängd lagras.

15. Innan verksamheten tas i drift ska det finnas rutiner för utförande av riskanalyser. Baserat på resultaten av riskanalyserna ska åtgärder tas fram och genomföras i syfte att minimera olycksrisker. Senast 6 månader efter anläggningens driftstart ska det finnas en beredskapsplan för riskhantering, inklusive dokumenterade rutiner och utrustning för förberedande och avhjälpande åtgärder bland annat för släckvattenhantering. Valet av scenarier ska tas fram i samråd med Räddningstjänsten. Beredskapsplanens aktualitet, utrustningens kvalitet och personalens kompetens ska ses över vart tredje år samt vid förändringar som påverkar beredskapen.

16. Ett aktuellt kontrollprogram ska finnas för verksamheten och följas. Programmet ska bland annat ange hur verksamheten kontrolleras med avseende på mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Förslag till kontrollprogram ska lämnas

*till tillsynsmyndigheten senast 6 månader efter det att detta tillstånd har tagits i anspråk.*

Med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken överlät MPD åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa ytterligare villkor beträffande:

*D1. Termisk behandling av avfall samt andra behandlingsmetoder än vad som anges i ansökan och som kan godkännas av tillsynsmyndigheten.*

Verksamheten skulle sättas igång senast 5 år efter tillståndet vunnit laga kraft. Tillståndet skulle annars upphöra att gälla. Tillsynsmyndigheten skulle underrättas om när tillståndet tagits i anspråk och när anläggningen tagits i drift.

Den 15 oktober 2015 beslutade MPD om en tidsbegränsad utökning under 2015 av hantering av icke-farligt avfall i tillståndet meddelat den 13 oktober 2011. Ändringen medför att punkten a får följande tillägg.

*Under år 2015 får härutöver ytterligare 150 000 ton icke-farligt avfall, hänförligt till avfallstyp 17 05 04, Jord och sten, hanteras.*

I övrigt gäller ovan nämnt beslut av MPD den 13 oktober 2011 (dnr-551-7566-2010), dock har MPD den 27 april 2016 beslutat att provotidsutredning enligt utredningsvillkor U 1 samt förslag till slutliga villkor för utsläpp till vatten ska lämnas in till MPD senast den 31 december 2016 i stället för den 24 februari 2016.

## YRKANDEN

RGS 90 yrkar att mark- och miljödomstolen meddelar bolaget tillstånd enligt 9 kap. och 11 kap. miljöbalken (1998:808)

1. att på del av fastigheten Arendal 12:117, Göteborgs kommun, bedriva verksamhet för hantering (mellanlagring, sortering, mekanisk bearbetning, behandling och kompostering) av sammantaget maximalt 600 000 ton avfall och råvaror för produktion av träbaserade bränslen. Av dessa mängder får maximalt 300 000 ton utgöra farligt avfall.
2. att anlägga det utökade verksamhetsområde som är nödvändigt för denna verksamhet,

3. att på del av fastigheten Arendal 12:117, Göteborgs kommun, bortleda inläckande yt- och grundvatten,
4. samt att utföra och bibehålla erforderliga anläggningar för nämnda åtgärder nödvändiga för denna verksamhet.

RGS 90 yrkar vidare

- a) att tid för igångsättande för tillståndssökt miljöfarlig verksamhet fastställs till fem (5) år från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft,
- b) att arbetstiden för anläggandet av tillståndssökt vattenverksamhet fastställs till fem (5) år från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft,
- c) att tiden för framställande av anspråk i anledning av oförutsedd skada bestäms till fem (5) år räknat från arbetstidens utgång,
- d) att villkor fastställs i enlighet med sökandens förslag,
- e) att i målet ingivna miljökonsekvensbeskrivningar godkänns
- f) samt att verkställighetsförordnande meddelas i enlighet med 22 kap. 28 § miljöbalken.

### ANSÖKAN

RGS 90 har redovisat sin ansökan enligt följande.

Verksamheten vid bolagets anläggning i Göteborg är huvudsakligen inriktad mot behandling av förorenade massor i syfte att minska avfallets föroreningsgrad och de förorenade fraktionernas volym. RGS 90 äger inga egna deponier vilket innebär att all verksamhet styrs mot att uppnå en så effektiv behandling som möjligt eftersom kostnaderna för att omhänderta restprodukterna efter behandlingen blir lägre ju mindre förorenade de är. Det finns vidare starka ekonomiska incitament att minimera mängden material som deponeras eftersom detta dels är förenat med en avsättningskostnad, dels kräver kostsamma långväga transporter då deponier för förorenad jord för närvarande saknas i Göteborg.

### ***Ansökans avgränsning***

Ansökan omfattar den verksamhet som bedrivs vid RGS 90:s anläggning i Göteborg. Verksamhet som bedrivs i anslutning till anläggningen av annan verksam-



hetsutövare med stöd av eget tillstånd eller anmälan enligt miljöbalken omfattas inte av denna ansökan. De omkringliggande verksamheterna beskrivs dock upplysningsvis översiktligt i ansökan.

Vid bedömning av konsekvenser som uppkommer till följd av den planerade verksamheten måste hänsyn tas till en rad aspekter, t.ex. planförhållanden i området. Bedömningen av miljökonsekvenser baseras så långt som möjligt på vedertagna riktlinjer, gränsvärden och miljökvalitetsnormer, t.ex. vad gäller buller samt utsläpp till luft och vatten.

### **Planförhållanden**

Sökt område omfattas inte av detaljplan. I översiktsplanen utpekas området som mellanlager för förorenade massor. Enligt kartbild ur översiktsplanen ligger området centralt i ett område där det såsom utbyggnadsstrategi anges ”Storindustri, hamn och logistik”. Såväl befintlig som sökt utökad verksamhet stämmer således väl överens med översiktsplanen. Delar av området ligger inom ett större mark-reservat för kommunikation. Något utnyttjande av detta reservat planeras inte ske i närtid. Kommunen har genom arrendeavtal säkerställt långsiktig tillgång till marken. Verksamhetsområdet ligger också delvis intill/inom skyddszon med avseende på transport av farligt gods på industrispåret till Volvo. Verksamheten bedöms emellertid inte påverka järnvägen då den redan idag är fullt utbyggd i anslutning till denna. Området omfattas inte av några områdesbestämmelser eller liknande regler enligt PBL och inte heller av annan lagstiftning/intressen som rör t.ex. begravningsplatser, vindbruksplan, energiproduktion, totalförsvaret eller skyddsområde för vattenuttag.

### **Miljökvalitetsnormer**

Halterna av kvävedioxid i luft i anslutning till de tillfartsvägar som idag har problem med kvävedioxidhalter (främst i anslutning till Älvsborgsbron och Lundbytunnelns mynningar) kan öka med upp till 0,7-0,8 % på grund av de ökade transporter verksamheten innebär. Detta tillskott bedöms inte vara mätbart. Inom de områden normerna överskrids vistas mycket få människor stadigvarande, utan områdena utgörs till allra största delen av trafikområden. De områden i vilka miljökvalitets-

normerna överskrids bedöms inte mer än försumbart öka i omfattning. Några mätningar av luftföroreningar enligt miljö kvalitetsnormerna (MKN) har inte utförts vid anläggningen. De totala utsläppen till luft förväntas dock vid sökt verksamhet fortsatt vara relativt ringa och bedöms inte vara av den omfattningen att uppfyllelsen av miljö kvalitetsnormer i anläggningens närhet äventyras, vare sig i nuläget eller vid sökt verksamhet.

Med beaktande av att dagvattnet inte innehåller några högre halter av föroreningar och att flödet är extremt litet i förhållande till recipienten (Göta Älv) bedöms miljöeffekterna av vattenutsläppen sammantaget som ringa till obefintliga samt icke mätbara. Utsläppen till vatten bedöms inte heller bidra till att miljö kvalitetsnormerna inte uppfylls. Sammantaget bedöms varken sökt verksamhet i sin helhet eller anläggandet av sökt utökningsområde och den vattenverksamhet som detta innebär, medföra att någon miljö kvalitetsnorm överskrids inom eller i anslutning till området.

### **Riksintressen, Natura 2000 och andra skyddade områden**

Området omfattas inte av några riksintressen för kulturmiljö, naturvård, friluftsliv eller liknande. Området är inte utpekad som naturreservat, nationalpark, Natura 2000-område, strandskydd eller biotopskydd och inga sådana områden riskerar att påverkas av den planerade verksamheten. Inom området finns inte heller skydd för t.ex. djur och växter, naturminnen, skyddsvärda träd, landskapsbilden, skogsmarker, vatten eller dylikt.

### ***Beskrivning av nuläget i aktuellt område***

#### **Lokalisering**

Sökt utökningsområde har en area på ca 2,5 ha<sup>1</sup> och ligger inom fastigheten Arendal 12:117 på Hisingen i Göteborg, i direkt anslutning till det befintliga verksamhetsområdet. Det befintliga verksamhetsområdet ligger i en dalgång som löper i nordöstlig-sydvästlig riktning. Sökt utökningsområde är för närvarande oexploaterat och utgörs av höjder med berg i dagen samt skogsmark. Närområdet utgörs i övrigt av

---

<sup>1</sup> RGS 90 har i tidigare ingivna handlingar i målet uppgett att Sökt utökningsområde uppgår till ca 2,6 ha. Med hänsyn till mindre förekomst av åkergröda inom ursprungligen planerat utökningsområde har gränserna för sökt utökningsområde justerats för att undvika menlig påverkan på arten och området uppgår numera till ca 2.5 ha.

skog, bergtäkt samt övrig industrimark. Direkt öster om anläggningen ligger en stor bergtäkt, Vikan Kross & Asfalt AB, som drivs av Skanska AB.

I närområdet finns några enstaka bostadshus, varav det närmsta är beläget ca 60 m sydväst om det befintliga verksamhetsområdet och cirka 160 m från sökt utökningsområde. En dialog om uppsägning av arrende och avflyttning pågår mellan denna närboende och Göteborgs fastighetsnämnd. Den närboende har i samband med dessa diskussioner erbjudits ett annat boende och förklarat sig positivt inställd till att flytta. Det finns ytterligare fem hushåll på ca 200-250 m avstånd nordväst om anläggningen. Längs Arendalsvägen finns två bostäder på ca 350 m respektive strax över 500 m avstånd. Väster om området finns sex sommarstugor på ett avstånd mellan 200-350 m, men den ena stugan är utrymd och kommer att rivas under 2014.

#### **Topografiska och geologiska förhållanden**

Sökt utökningsområde utgörs idag till största delen av ett bergsområde med brant topografi. Marknivån är varierande och uppgår till mellan 14 och 32 m över havet. Den norra änden av sökt utökningsområde ligger på 31 m höjd över havet medan den södra änden ligger på cirka 14 m höjd över havet. Längs med botten på dalgången löper riksväg 155 och ett järnvägsspår. Dalgången sluttar svagt i nordvästlig riktning.

Berggrunden i området utgörs av gnejsiga bergarter. Enligt berggrundskartan finns inga närliggande sprickzoner. De geologiska förutsättningarna i omgivningarna är ganska typiska för Göteborgsområdet och Västra Hisingen. I höjdområdena saknas jordtäckte, istället återfinns berg i dagen alternativt ett tunt jordtäckte i lokala svackor. I de låglänta områdena utgörs de ytliga jordlagren av lera. Lokalt överlagras leran eller berget av svallsediment i form av sand eller grus.

Den dominerande jordarten inom det nuvarande verksamhetsområdet utgörs av glacial lera. I ytterkanterna av verksamhetsområdet utgörs den ytliga geologin av berg i dagen. I norra delen samt i mitten av verksamhetsområdet överlagras gränssonen mellan lera och berg av svallsand. Svallsanden underlagras sannolikt av morän eller lera. Troligtvis förekommer även ett moränlager av okänd mäktighet mel-

lan leran och berget. Geologin inom det Sökt utökningsområde utgörs av berg i dagen med mindre inslag av tunna jordlager i lokala sänkor.

### **Hydrologiska förhållanden**

Anläggningen är belägen inom Göta älvs avrinningsområde, som utgör ett av Sveriges 119 huvudavrinningsområden enligt en indelning av SMHI. Verksamheten vid bolagets behandlingsanläggning faller inom delavrinningsområdet *Rinner mot Rivö fjord*. Delavrinningsområdet är 32,2 km<sup>2</sup> stort och utbreder sig norr om Göta älvs mynning. Avrinningen för det aktuella delavrinningsområdet har beräknats med hjälp av hydrologisk modell tillhandahållen av SMHI och uppgår som medelvärde för perioden 1999-2013 till 0,479 m<sup>3</sup>/s eller 470 mm/år. Avrinningen samvarierar med nederbörden, så för nederbördsrika år kommer avrinningen att öka och vice versa. Den beräknade avrinningen har även kunnat verifieras genom flödesmätning av utgående vatten från anläggningen. Den härvid erhållna siffran på den specifika avrinningen uppgår till 480 mm/år. Skillnaden är således endast 2 % mellan modellberäkningar och uppmätt avrinning vilket innebär att modellen är tillförlitlig.

### **Hydrogeologiska förhållanden**

Det aktuella utbyggnadsområdet utgör ett höjdparti i terrängen, en bergplint. På grund av det höglänta läget, befinner sig området nära befintliga ytvattendelare. Detta leder till att tillrinningsområdet, den mark som avvattnas via utbyggnadsområdet, är begränsad. Det naturliga tillrinningsområdet till den nya sedimentationsdammen för det planerade utvidgade verksamhetsområdet har en yta av ca 48 000 m<sup>2</sup>, inklusive själva verksamhetsytan. Endast ytavrinning över själva verksamhetsområdet kommer att ledas till dammen eftersom avskärande diken kommer att byggas för att undvika att få in ytavrinning från omkringliggande terräng. Därmed sker ytavrinning endast från verksamhetsområdet, dvs. över en yta på ca 25 500 m<sup>2</sup> till sedimentationsdammen. Normalt skulle den totala avrinningen motsvara det vatten som är tillgängligt för grundvattenbildning. Eftersom verksamhetsytan kommer att asfalteras, så kommer avrinningen att öka. Avrinningskoefficienten är ett uttryck för hur stor del av nederbörden som avrinner efter förluster som infilt-

ration och växters evapotranspiration eller magasinering i markens ojämnheter. Avrinningskoefficienten är 0,8 för hårdgjorda ytor (Vägverket 2008).

I detta fall kommer ytorna till största delen vara täckta med jord- eller materialhögar vilket bidrar till att minska avrinningen genom ökad avdunstning. Under pågående verksamhet är avrinningen därför sannolikt något mindre. Beräkningarna baserade på en avrinningskoefficient på 0,8 ger därför en konservativt hög avrinning.

Bruttonederbörden över det asfalterade, utvidgade verksamhetsområdet på 25 500 m<sup>2</sup> kommer att uppgå till 28 050 m<sup>3</sup> som ett årsmedelvärde. Med en avrinningskoefficient på 0,8, kommer ca 22 500 m<sup>3</sup>/år av nederbörden som faller över den asfalterade ytan att behöva bortledas.

Med en specifik avrinning på 470 mm/år kan avrinningen från övriga ytor, uppgående till 22 500 m<sup>2</sup>, inom tillrinningsområdet beräknas till 10 600 m<sup>3</sup> som ett årsmedelvärde. Detta vatten kommer att ledas bort via avskärande diken för att undvika att belasta sedimentationsdammen med högre flöden än avsett. Totalt kommer således tillrinningen till den nya sedimentationsdammen att uppgå till ca 22 500 m<sup>3</sup> som ett årsmedelvärde.

Det kan också konstateras att endast nederbörd som faller inom tillrinningsområdet men utanför hårdgjorda ytor kommer att kunna bidra till grundvattenbildningen. Denna yta uppgår till 22 500 m<sup>2</sup>. Som framgår av grundvattennivåmätningarna förekommer grundvattnet oregelbundet i berget och huvudsakligen i sprickor och svaghetszoner. Någon enhetlig grundvattennivå kan därför inte definieras inom det aktuella utvidgningsområdet.

Av genomförda grundvattennivåmätningar framgår också att avståndet till grundvattenytan är större i de mer höglänta delarna av området, ca 14 m i läget för Brunn 1. Dessa områden utgör inströmningsområden, där grundvattenbildning sker. Successivt minskar avståndet mellan mark- och grundvattenyta. Närmast dalbotten, i den södra delen av området, sammanfaller grundvattennivån nästan med markytan.

I de låglänta delarna sker istället utströmning, grundvatten strömmar ut ur grundvattenmagasinen i jord och berg. Detta ger ibland upphov till våtmarker. I det aktuella området kan dock antas att avrinningen tas omhand dels genom anlagda dräneringsdiken, dels genom dränerande konstruktioner som förekommer inom området, såsom järnvägs- och vägbankar.

Grundvattenbildning till jord och berg sker i varierande omfattning över året beroende på flera faktorer. Det för grundvattenbildning tillgängliga vattnet utgörs av nettonederbörden eller den specifika avrinningen. Infiltrationsförloppet är beroende av topografin, som indelar terrängen i inströmnings- och utströmningsområden. Geologin är också avgörande för grundvattenbildningens storlek. I täta jordar som leror är grundvattenbildningen liten, 0-5 mm/år. I grovkorniga sediment, grus och sand, kan grundvattenbildningen uppgå till 400 mm/år. För sandig morän är motsvarande värde i storleksordningen 100 – 200 mm/år.

Till berg är grundvattenbildningen under ostörda förhållanden typiskt mindre än 50 mm/år. Under störda (avsänkta) förhållanden kan grundvattenbildningen uppgå till mer än 100 mm/år. I det aktuella fallet, med en måttlig grundvattenavsänkning och ett relativt homogent berg med låg vattengenomsläpplighet, bedöms 100 mm/år vara ett maximalt värde.

### **Fastigheter**

Grundvattenbortledningen och den eventuella grundvattensänkningen kommer att vidtas inom fastigheten Arendal 12:117. Nedanstående fastigheter som ingår i influensområdet vid bortledning av grundvatten samt eventuell grundvattensänkning är följande.

<i>Fastighetsbeteckning</i>	<i>Fastighetsägare</i>
Arendal 12:117	Fastighetsnämnden, Göteborgs stad
Arendal 12:94	Fastighetsnämnden, Göteborgs stad
Biskopsgården 830:822	Fastighetsnämnden, Göteborgs stad
Sörred 7:3	Sveafjord AB

Ovan nämnda fastighetsägare och till fastigheterna knutna rättighetsinnehavare bör betraktas som sakägare vid prövningen enligt 11 kap. miljöbalken.

**Naturmiljön/naturvärden**

Naturbiolog Örjan Fritz vid Naturcentrum AB har, som ett led i fullgörandet av bolagets komplettering av tillståndsansökan, utfört en inventering av groddjur och salamandrar på det ursprungligen tilltänkta utökningsområdet. Det ursprungligen tilltänkta utökningsområdet uppgick till 2,6 ha. Vid inventeringen av området påträffades ett litet antal åkergrodor och några äggsamlingar i en mindre vattenansamling. Fritz kunde konstatera att det rörde sig om en liten population åkergrodor som nyttjade vattenansamlingen som lekdamm. Utredningen mynnade sammantaget ut i en rekommendation om att bolaget skulle inhämta en fördjupad utredning om hur åkergrodan kunde tänkas påverkas av planerna på exploatering av området.

Bolaget uppdrog åt Claes Andrén, professor i bevarandebiologi vid Göteborgs Universitet, att bedöma vilken påverkan bolagets exploateringsplaner kunde få på arten. Sammantaget påvisade hans utredning att det tilltänkta utökningsområdet är olämpligt för åkergroda. Claes Andrén bedömer att för det fall området skulle lämnas orört skulle åkergrodan av naturliga skäl försvinna från området samt att ett undvikande av exploatering av området därmed inte skulle medföra att åkergrodan får en hållbar miljö.

Intill det tilltänkta utökningsområdet finns en dalgång. Detta område bedöms ha bättre naturliga förutsättningar för att tillgodose åkerrodans behov. Området kan vidare förbättras väsentligt genom några enkla åtgärder. Sammantaget har bolaget i samråd med Claes Andrén inskränkt det tilltänkta utökningsområdet från ca 2,6 ha till 2,5 ha i syfte att undanta den konstaterade lekdammen från exploatering. Bolaget åtar sig därutöver efter rekommendation av Claes Andrén att vidta vissa förbättringsåtgärder i den intilliggande dalgången för att skapa en trivsamt miljö för åkerrodan samt anlägga en låg mur för att skapa en barriär mellan det exploaterade området och dalgången. Inskränkningen av sökt utökningsområde i kombination med föreslagna skyddsåtgärder bedöms för åkerrodans del sammantaget inte innebära någon menlig påverkan utan istället väsentligt förbättrade levnadsvillkor för arten. I övrigt bedöms det utökade verksamhetsområdet, enligt genomförd naturvärdesbedömning, ha relativt låga naturvärden.

**Motstående intressen och skyddsintressen***Allmänna intressen*

Enligt Länsstyrelsens webbGIS-tjänst finns inga skyddade områden med hänsyn till naturvård i närområdet. Det finns inte heller några närliggande vattenskyddsområden eller vattentäkter. Enligt Länsstyrelsens databas för förorenade områden finns det två stycken potentiellt förorenade fastigheter inom avrinningsområdet. Dessa fastigheter berörs inte av planerad verksamhet. Någon risk för sättningar bedöms inte föreligga och fastigheterna bedöms överhuvudtaget inte beröras av anläggandeåtgärderna av sökt utökningsområde. I dalgången finns väg 155, järnvägsspåret, vattenledningar och några byggnader anlagda på lera. Dessa ligger utanför påverkansområdet varför de inte kommer att påverkas av planerade åtgärder. Sammantaget finns inga motstående intressen eller särskilda skyddsintressen som berörs eller riskerar menlig påverkan vid anläggandeåtgärderna av sökt utökningsområde.

*Enskilda intressen*

Enligt SGU:s brunnsarkiv finns tre brunnar, två energibrunnar samt en brunn för övrig användning i närområdet. Bolaget har i norra delen av området en dricksvattenbrunn för försörjning av kontor och liknande och en brunn för produktionsvatten centralt belägen inom området. Vikans kross har, öster om aktuell verksamhet, vid sin kontorsbyggnad en brunn för försörjning av kontor och liknande. Grundvattenströmningen sker med all sannolikhet från nordost mot sydväst, vilket betyder i riktning från dricksvattenbrunnarna ner mot väg 155. Inga ytterligare dricksvattenbrunnar finns redovisade i närheten av verksamhetsområdet i SGU:s brunnsarkiv. Sannolikt finns en eller flera brunnar i anslutning till bebyggelsen nordväst om anläggningen, men den betydande höjden som ligger mellan anläggningen och bebyggelsen fungerar som vattendelare för det ytliga grundvattnet. Brunnarna bedöms inte påverkas av anläggandeåtgärderna av sökt utökningsområde.

**Översiktlig beskrivning av anläggningens funktion**

Nedan beskrivs översiktligt befintlig verksamhet i förhållande till sökt verksamhet med utgångspunkt i de processer som används inom ramen för befintlig verksamhet.



## Processer

### *Behandling av uppgrävda förorenade massor och liknande material (inklusive asfalt)*

- *Sortering* av massor och material sker med hjälp av plockmaskin, sorteringsverk eller manuellt.
- *Solidifiering* används för att öka ett materials tekniska hållfasthet och *stabilisering* används för att minska ett materials lakegenskaper. Vid såväl stabilisering som solidifiering används tillsatser av olika material eller kemikalier; vanligtvis kalk, kalkcement eller cement.
- *Krossning* sker framförallt av utsorterade stenfraktioner, rena och förorenade inerta material såsom betong samt asfalt inklusive tjärasfalt. Krossning sker med mobila krossverk, hydraulhammare och pulveriserare.
- *Kemisk behandling* används för att bryta ner föroreningar kemiskt, genom exempelvis oxidation.
- *Jordtvätt* avser alla ”våta” sorteringsprocesser vilket bland annat används då förorenade massor genomgår sortering med vattenbegjutning för att erhålla renare grovfraktioner.
- *Elektrokemiska metoder* används i syfte att bryta ned vissa typer av organiska föroreningar eller påverka mobiliteten hos metaller.
- *Biologiska metoder* nyttjas för nedbrytning av olika organiska ämnen.
- *Termiska metoder* kan komma att ske med mobila verk och kan delas upp i två olika typer; förbränning och termisk avdrivning. Vid förbränning hettas jord upp till så pass höga temperaturer att den förorening man avser att behandla förbränns. Vid avdrivning förångas föroreningen och rökgaserna förbränns sedan i en efterbrännkammare. Vid sökt verksamhet önskar bolaget därutöver, såsom tillkommande termisk process, förbehålla sig rätten att nyttja större mobila termiska enheter. Verken har en liknande funktion som mindre lastbilburna verk, men är större och har högre kapacitet. Bolaget föreslår att ett sådant användande också ska föregås av anmälan till tillsynsmyndigheten. Det är i dagsläget inte känt exakt vart inom området en eventuell termisk anläggning kommer att lokaliseras, men de alternativ som finns är Nordvästra ytan, Södra ytan eller inom planerat utbyggnadsområde. De avfallsslag som är aktuella att

behandla termiskt är förorenade jordar företrädesvis, men inte enbart, klassificerade som farligt avfall samt tjärasfalt. Massor med liknande egenskaper, såsom sediment, spårballast och liknande kan också komma att vara aktuellt. De föroreningar som företrädesvis är aktuella är PAH och kraftiga oljeföroreningar. Även andra organiska föroreningar kan komma att behandlas.

### ***Mekanisk bearbetning av bygg- och rivningsavfall samt verksamhetsavfall***

Krossning och sortering av tunga och lätta avfall, dvs. inerta avfallsfraktioner såsom sten, betong, tegel samt asfalt respektive avfall från verksamheter, byggen och rivningar såsom osorterat bygg- och rivningsavfall, brännbart avfall, returträ och i mindre omfattning gips och andra utsorterade materialfraktioner. Krossning sker med mobila krossverk och sortering sker normalt maskinellt med olika siktar för att dela upp materialet efter kornstorlek.

### ***Flisning av trä (rena avfallslag/skogsråvara)***

Flisning av trädgårdsavfall, GROT, stubbar, stamved och liknande. Därutöver förekommer ibland viss lagring, sortering och liknande processer. Vid sökt verksamhet önskar bolaget därutöver tillstånd till flisning av trä klassificerat som farligt avfall.

### ***Kompostering/jordtillverkning***

Kompostering sker av park- och trädgårdsavfall, slam och liknande material samt harpning av dessa för framställning av matjord, om än i relativt ringa omfattning. För kompostering och tillverkning av matjord används ibland biologiska metoder genom att material läggs upp i milor som sedan regelbundet vänds för att säkra syretillförsel.

### ***Mellanlagring (inklusive klassificering)***

Mellanlagring av farligt och icke farligt avfall används främst i klassificeringssyfte dvs. då massor med mer eller mindre känt föroreningsinnehåll tas in på anläggningen för att genomgå provtagning och klassificering. Hantering av farligt avfall, (inklusive massor med okänt innehåll vilka kan vara farligt avfall) sker med undantag för icke farligt träavfall, täckt på asfalterade ytor.

***IED-verksamhet, statusrapport och Sevesolagen***

Eftersom den sökta verksamheten är tillståndspliktig enligt 29 kap. 3 och 54 §§ Miljöprövningsförordningen (2013:251) utgör den industriutsläppsverksamhet (IED-verksamhet) enligt 1 kap. 2 § Industriutsläppsförordningen (2013:250). Verksamheten omfattas således av krav på utförande av periodiska kontroller av mark och grundvatten, upprättande av statusrapport samt redovisning av verksamhetens uppfyllande av bästa möjliga teknik i förhållande till meddelade BREF:ar. Av bifogad statusrapport (Structor 2014-05-08) framgår att en miljöteknisk utredning har utförts med syfte att beskriva verksamhetsområdets miljöstatus avseende föroreningar i mark och grundvatten. Utredningen visar sammanfattningsvis att:

- Marken inom verksamhetsområdet består av iordningsställda verksamhetsytor med återanvänd asfalt (PAH16 <300 mg/kg), krossmaterial (berg, betong) och asfalterade ytor. Tillsynsmyndigheten har godkänt materialen för uppbyggnad av verksamhetsytorna.
- Underlagande naturlig lera samt berg bedöms inte vara förorenade av verksamheten.
- Provtagning av grundvatten visar att vare sig grundvattnet nedströms anläggningen eller det djupa grundvattnet i berg under anläggningen idag är förorenat av verksamheten.
- Dagvatten från anläggningen går via diken, damm och oljeavskiljare ut till recipient. Provtagning utförs kontinuerligt och föroreningshalter/provtagningsfrekvens m.m. i utgående vatten från anläggningen kommer att regleras av villkor.
- Sannolikheten för att verksamheten ska generera betydande markföroreningar inom eller kring verksamhetsområdet bedöms vara mycket liten.

Gränssättande för förorenade massor eller annat avfall med en sådan föroreningsgrad som bolaget inte kan ta emot för behandling eller mellanlagring är att anläggningen inte klassas som en Sevesoanläggning. Konventionellt avfall som hanteras på anläggningen, i form av bygg- och rivningsavfall och liknande har inte de egenskaper som listas i Sevesolag stiftningen. Förorenade massor som omfattas av Seveso omfattas också av ADR. För att förhindra att allt för förorenat material tas in

på anläggningen tillämpas regeln att farligt gods inte får tas emot. Undantag beviljas endast efter särskild granskning att detta inte omfattas av Sevesolagstiftningen. Några undantag har hittills inte gjorts. Verksamheten omfattas således inte av Lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagen) eftersom varken brandfarliga, giftiga eller miljöfarliga ämnen kommer att hanteras i sådan mängd att den lägre kravnivån för sådana ämnen överskrids.

### ***Planerad verksamhet***

#### **Omfattning och utformning**

Bolaget planerar att anlägga sökt utökningsområde etappvis söderifrån. Dagens marknivå inom det utökningsområdet är varierande och uppgår till mellan +14 och +32. Schaktbotten kommer att ligga på varierande nivå mellan ca +13 och ca +21. Den aktuella ytan uppgår till ca 2,5 ha. Genom bergguttaget som sker i samband med att utökningsområdet iordningställs kommer topografin att förändras, vilket leder till en förändrad landskapsbild.

#### **Maskinpark**

För bergavtäckning kommer en grävmaskin och en dumper att utnyttjas. För borrning av salvor används en borrvagn. En mobil krossanläggning kommer att nyttjas på plats. För utlastning av berg kommer en hjullastare att användas. För matning till kross kommer en grävmaskin att användas. Transport av krossat material sker med 5-6 lastbilar.

#### **Vattenhantering**

##### *Dagvatten*

Inom befintligt verksamhetsområde samlas allt dagvatten upp i brunnar, diken eller bassänger och leds sedan till en sedimenteringsdamm med en volym motsvarande minst 250 m<sup>3</sup> per hektar ansluten yta. Därifrån leds vattnet vidare, via en oljeavskiljare, till en provtagningsbrunn i vilken regelbunden provtagning sker och sedan ut till recipient. Området avvattnas via ett grävt dike som passerar under väg 155 och ansluter till en större dagvattenledning, för att sedan mynna ut i en dagvattentunnel.

Dagvattentunneln mynnar ut i Älvmynningen utanför småbåtshamnen söder om Arken. Dikena passerar genom tungt industrialiserade områden som saknar dokumenterade naturvärden.

Inom det planerade utökningsområdet kommer nederbörd att samlas in och hanteras med övrigt dagvatten som insamlas inom anläggningen. Avrinning i form av nederbörd som faller över det sökta utökningsområdet och inläckande grundvatten till utökningsområdet kommer via självfäll att ledas till en nyanlagd sedimentationsdamm i områdets södra del. Vattnet avbördas via oljeavskiljare till en utsläppspunkt söder om utökningsområdet.

#### *Ytvatten*

Den del av nederbörden som avrinner via utökningsområdet kommer att ledas via den planerade, nya sedimentationsdammen och hanteras tillsammans med övrigt dagvatten inom anläggningen. Ytavrinningen över den hårdgjorda ytan inom utökningsområdet uppgår till ca 22 000 m<sup>3</sup>/år.

Avrinningen uppströms utökningsområdets tillrinningsområde kommer att samlas upp via avskärande diken och ledas till en utsläppspunkt nedströms anläggningen, för att inte onödigtvis belasta dagvattenhanteringen. Ytvattenbortledningen via avskärande diken kommer att uppgå till ca 10 500 m<sup>3</sup>/år.

Det kan noteras att den avrinning som samlas upp av avskärande diken runt det planerade utökningsområdet, i nuläget samlas upp av avskärande diken som omger befintlig verksamhet. Detta innebär att det vatten som är planerat att samlas upp i de avskärande diken redan idag i ungefär samma omfattning leds till samma recipient.

#### *Grundvatten*

Den planerade verksamheten kommer att medföra en permanent grundvattensänkning i vissa delar av det berg som är närmast beläget det söka utökningsområdet. Grundvattensänkningen kommer enbart ske i de delar där grundvattennivån ligger över den planerade schaktbotten. Stora delar av sökt utökningsområde kommer överhuvudtaget inte få någon grundvattensänkning eftersom grundvatten-

nivån ligger under den planerade marknivån. Påverkansområdet är relativt litet och inom detta finns, utöver bolagets, inga verksamheter som påverkas.

### ***Alternativ lokalisering och alternativt utförande***

#### **Alternativ lokalisering**

Sammantaget bedöms sökt alternativ vara mest fördelaktigt, bl.a. genom att det inte flyttar verksamheten närmare bostäder samtidigt som det ansluter väl till befintlig verksamhet. Den sökta lokaliseringen ger också geotekniskt stabila förutsättningar för utbyggnaden.

#### **Nollalternativ**

Enligt 6 kap. 7 § miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) innehålla en redovisning av konsekvenserna av att åtgärden inte kommer till stånd (s.k. nollalternativ). I detta fall bedöms nollalternativet bestå av fortsatt drift av verksamheten på samma sätt som idag dvs. inom befintligt verksamhetsområde, utifrån befintligt miljötillstånd. Vid nollalternativet kommer sökt utökningsområde därmed inte att anläggas varför området inte på ett rationellt sätt kommer kunna användas för industriell verksamhet av större beskaffenhet.

#### **Alternativt utförande**

Ett alternativt utförande för anläggande av sökt utökningsområde består av att anlägga det tillkommande verksamhetsområdet i etage i förhållande till befintligt verksamhetsområde. Ett sådant alternativt utförande skulle innebära viss mindre utjämning av berget. Bolaget har dock efter närmare dialog med Göteborgs Hamn valt att inte söka tillstånd för detta utförande. Skälet för detta är att ett anläggande av sökt utökningsområde i etage skulle försvåra ett senare ianspråktagande av området för hamnen, vilket på så vis skulle riskera att stå i strid med utpekat riksintresse. Detta alternativa utförande skulle vidare öka störningsupplevelsen hos den enskilde, ge upphov till ökat buller från verksamheten, bli mer synligt för omgivningen och mer påtagligt störa landskapsbilden. Ett sådant utförande skulle sammantaget öka de störningar som verksamheten ger upphov till.

### ***Miljökonsekvenser***

#### **Konsekvenser av planerad verksamhet samt skyddsåtgärder**

Av MKB:n framgår att de huvudsakliga miljökonsekvenserna av den sökta verksamheten består av utsläpp till vatten, damning samt exponering av buller för närboende i verksamhetens omgivningar. Övriga miljökonsekvenser till följd av verksamheten såsom utsläpp till luft av kvävedioxider, koldioxid, VOC och partiklar, påverkan från kemikaliehantering samt energianvändning bedöms som mindre. Nedan ges en översiktlig redovisning av den sökta verksamhetens miljökonsekvenser.

#### **Kortsiktiga konsekvenser under arbetstiden**

##### *Buller*

Buller från befintlig och sökt verksamhet utgör en huvudsaklig miljöpåverkan ur framförallt de närboendes synvinkel. Verksamhetens primära bullerpåverkan uppstår i samband med användandet av sorteringsverk för jord samt vid krossning/sortering av bygg- och rivningsavfall samt inerta material såsom sten och betong. Akutlass har hittills varit sällsynta och endast förekommit någon enstaka gång per år. Bolaget har ingen anledning att förvänta sig att sökt verksamhet skulle innebära någon förändring i detta avseende. Som mest bedömer bolaget att det skulle kunna bli aktuellt med några akutlass per år. Det kan också förekomma trafik nattetid vid exempelvis spår- eller vägvästängningar då nattarbete sker. Detta sker intensivt under kampanjer om enstaka eller ett par nätter. Sedan anläggningen togs i drift i augusti 2012 har detta skett vid ett tillfälle och då under några natters tid.

Anläggandet av sökt utökningsområde förväntas medföra temporärt buller. Buller förväntas härvid uppstå i samband med avbaning av jord, borring i berg inför sprängning, sprängning, eventuell krossning av bortsprängt berg och anläggande av ytor (arbetsmaskiner).

Ingiven bullerutredning har enligt bolaget visat att sökt verksamhet i dess helhet uppfyller Naturvårdsverkets tidigare riktvärden för externt industribuller. Även de nya riktvärden som tagits fram i april 2015 uppfylls. Eftersom borring ger upphov till ett kontinuerligt buller och kan variera kraftigt, kommer bolaget att ställa som krav på den entreprenör som utför borringen att denne ska innehålla de villkor för

buller som gäller för anläggningen. Detta kan ske med hjälp av ljuddämpad/ tystgående borrhustrustning, lokala skärmar eller en kombination av dessa. För att minska påverkan av bl.a. buller vid den närmaste bostaden konstrueras för närvarande en ca fyra meter hög vall mellan industrispåret och verksamhetens nordvästra yta. En liknande vall uppförs även mot den näst närmaste bostaden, vilken därutöver skyddas av en trädridå och en liten höjd. Landskapen avskärmar naturligt de fem boendena nordväst om anläggningen, då det är en skogbevuxen kulle mellan anläggningen och fastigheterna. Bostäderna längs Arendalsvägen ligger relativt långt ifrån planerad verksamhet och avskärmas av en höjd. Sommarstuge-området väster om anläggningen avgränsas naturligt av både industrispåret och väg 155.

#### *Vibrationer*

ÅF har utfört en riskanalys och vibrationsutredning enligt Svensk Standard SS 460 48 66. I utredningen ingick inventering av befintlig bebyggelse samt beräknade tillåtna vibrationsnivåer för befintliga byggnader och anläggningar; dvs. vilka nivåer som en byggnad kan utsättas för utan att riskera skada (riktvärde enligt SS 460 48 66). Riktvärdena enligt Svensk Standard SS 460 48 66 för inventerade byggnader har beräknats till  $V_{10} = 18-70$  mm/s.

Som en komplettering till denna utredning har Nitro Consult upprättat en prognos av de markvibrationer och den luftstöt som beräknas uppkomma vid planerade sprängningsarbeten. I prognosen behandlas även risken för stenkastning. För att inte överskrida tillåtna vibrationsnivåer kommer bolagets kontor vara dimensionerande med 70 mm/s. För de två bostadsbyggnader som ingår i inventeringen är tillåtna vibrationsnivå  $V_{10} = 18$  mm/s. För att inte överskrida tillåtna vibrationsnivåer, har Nitro beräknat maximal samverkande laddning. Samverkande laddning är den mängd sprängämne som detonerar samtidigt vid intervallsprängning. Utifrån uppgifter om pallhöjder och borrhålsdiameter har även en karta utarbetats som visar hur stor samverkande laddning som beräknas användas i olika delar av utökningsområdet. Det kan konstateras att det är möjligt att skjuta med planerad metod (bulkladdade 76 mm hål) utan att överskrida tillåtet värde på någon av de närmaste bostadsbyggnaderna (11 mm/s på 150 m avstånd om husen står på lera). Genom att informera närboende i förväg kan oro i samband med sprängningar minskas. Senast en



dag innan sprängning ska närboende informeras. Genom att avge ljudsignal före och efter sprängning kan obehagliga överraskningsmoment och rädsla minimeras ytterligare.

#### *Luftstötsvågor*

Luftstötvågor från sprängningar är normalt sett låga, men kan orsaka störningar exempelvis genom att fönster och porslin skallrar. Ofta kan det vara svårt att skilja på markvibrationer och luftstötvågor när man vistas inomhus. Nitro Consult har upprättat en prognos avseende vilken påverkan luftstötsvågorna bedöms få i aktuellt fall.

Vid byggnaden belägen närmast sökt utökningsområde har luftstötvågen beräknats uppgå till maximalt 100 Pa som ett förväntat normalvärde. I upprättad prognos över luftstötvågens utbredning och intensitet har även ett extremvärde angetts, maximalt 450 Pa. Prognosen gäller för salvor utan täckning, används tyngdtäckning reduceras luftstötvågen kraftigt. Utförd utredning indikerar att föreslaget värde på luftstötvågens maximaltryck enligt Svensk Standard SS 02 52 10, 500 Pa reflektionstryck kan innehållas under de planerade sprängningsarbetena.

#### *Stenkast*

Stenkast är en säkerhetsfråga. Det finns inga villkor för kast motsvarande annan miljöpåverkan, utan förutsättningarna är att kast ej får förekomma så att det riskerar att skada omgivningen. Som sådan är kastfrågan väl behandlad i två av arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 2007: 1 *Sprängarbete* och AFS 2010:1 *Berg- och gruvarbete*).

Nitro Consult har upprättat en prognos för vilka skyddszoner och säkerhetsavstånd som bör hållas för att skador genom stenkast inte ska uppkomma. Genomförd utredning rekommenderar en säkerhetszon, som betecknar det område där människor inte får vistas, uppgående till 380 m framför salvan och 220 m bakom densamma. Bolaget kommer att följa Nitro Consults rekommendationer.

**Långsiktiga konsekvenser***Vattenverksamhet*

Det är i huvudsak den sökta vattenverksamheten som ger upphov till långsiktiga konsekvenser. Som underlag för bedömningen av konsekvenser som en följd av sökt vattenverksamhet har en hydrogeologisk utredning utförts (Mark & Miljö Hydrosense AB, 2015). Genom berguttaget för iordningställande av det sökta utökningsområdet kommer också en förändring av landskapsbilden att ske.

Inom det planerade utökningsområdet förekommer grundvatten huvudsakligen i berg. Berggrunden består av kristallint berg där vattnet huvudsakligen förekommer i sprickorna. Möjligheterna till grundvattenuttag är vanligen begränsade.

Delar av det sökta utökningsområdet kommer att anläggas under rådande grundvattennivå, vilket kommer att påverka grundvattenförhållandena och medföra bortledning av grundvatten både under bygg- och driftsskedet. Bortledning av grundvatten medför i huvudsak sänkta grundvattennivåer i berg. I det aktuella fallet förekommer inga större jordmäktigheter inom det aktuella området, varför någon grundvattensänkning i jordlagren inte kan antas uppkomma som en följd av den sökta verksamheten. Detta innebär att ytliga jordlager, samt det djur- och växtliv som är beroende av detta, inte kommer att påverkas av planerad verksamhet.

Påverkan på grundvattnet kan vanligen karakteriseras genom tre olika, mätbara egenskaper. Dessa kan användas för att beskriva olika aspekter av vattenverksamheten. Dessa tre egenskaper är inläckage, grundvattenavsänkning och påverkansområde.

De hydrogeologiska förhållandena inom det aktuella området är gynnsamma när det gäller påverkan på grundvattenmiljön som en följd av sökt verksamhet. Det är främst betingat av följande skäl (Mark & Miljö Hydrosense, 2015):

1. Berget utgörs av en sprickfattig plint, med låg vattengenomsläpplighet.
2. Begränsat tillrinningsområde nära en vattendelare.
3. Relativt stort djup till grundvattenytan i berg, nära schaktbotten.

Mängden bortlett grundvatten begränsas av bergets vattengenomsläpplighet, den måttliga grundvattensänkning som erfordras samt den låga grundvattenbildningen. Bortledningen av grundvatten har prognostiserats till i genomsnitt ca 600 m<sup>3</sup>/år (Mark & Miljö Hydrosense, 2015). Det maximala årliga bortledandet av inläckande grundvatten bedöms bli 1 200 m<sup>3</sup>. Volymen är relativt ringa och motsvarar ett normalt grundvattenuttag för 1-2 hushåll med bergborrad brunn.

Den grundvattensänkning som kommer att uppstå är beroende av nuvarande grundvattennivåer, som i stora delar av utvidgningsområdet ligger under nivån för schaktbotten för den planerade, utvidgade verksamhetsytan. I dessa delar kommer ingen grundvattensänkning att ske. Avsänkningen inom utökningsområdet kommer därför att variera mellan 0, i de delar där grundvattenytan ligger under schaktbotten, och maximalt ca 7 m, i de mer vattenförande partierna av bergvolymen.

På grund av topografins beskaffenhet kommer influensområdet i berg huvudsakligen att utbildas uppströms den planerade sedimentationsdammen, dvs. inom själva utökningsområdet och uppströms detta till befintlig topografisk vattendelare. Det bedömda influensområdets yta uppgår till 57 000 m<sup>2</sup> och sammanfaller nästan med tillrinningsområdet, men är något större. Avvikelserna återfinns huvudsakligen i de lägen där ingen tydligt utbildad topografisk vattendelare finns. I dessa lägen har influensområdets utbredning bedömts kunna sträcka sig något längre ut från bergschakten. Större delen av det prognostiserade influensområdet kommer att ligga inom bolagets verksamhetsområde. Övriga delar utbreder sig i naturmark där inga byggnader eller anläggningar förekommer. Inga identifierade riskobjekt förekommer inom eller i närheten av influensområdet. Därmed är det också osannolikt att några skador eller andra negativa konsekvenser uppstår på potentiella riskobjekt.

Miljöförvaltningen har under samrådet bett bolaget att utreda möjligheterna till skyddsinfiltration samt kommentera behovet av detta. I samband med skadlig grundvattensänkning tillämpas ibland skyddsinfiltration som en skyddsåtgärd för att förhindra att till exempel sättningsskador uppstår på byggnader. Skyddsinfiltration är tillståndspliktig verksamhet enligt 11 kap. 2 § miljöbalken. Det är tekniskt möj-

ligt att utföra skyddsinfiltration även inom det aktuella området. Eftersom inga riskobjekt kan antas bli påverkade av den prognostiserade grundvattensänkningen, saknas ett konkret syfte att utföra skyddsinfiltration. På grund av de totalt sett små mängder grundvatten som bortleds och de årstidsberoende variationer som förväntas uppstå på mängden bortlett grundvatten, kommer det också att vara behäftat med stora svårigheter att med skyddsinfiltration korrekt kompensera för den påverkan som förväntas uppstå på grundvattenmiljön. Sammanfattningsvis bedöms inget behov av skyddsinfiltration föreligga.

#### *Utsläpp till luft*

Utsläpp till luft från verksamheten består främst av kvävedioxider, koldioxid, flyktiga organiska ämnen (VOC) och partiklar. Utsläppen sker dels från de arbetsmaskiner med förbränningsmotorer som används i verksamheten, dels från hanterade massor. En mindre del av de massor som anläggningen tar emot kan ge upphov till avgång av VOC. Luftutsläpp uppstår i samband med aktiv biologisk behandling samt termisk behandling. Luktstörningar förväntas inte uppstå vid normal drift av sökt verksamhet. De material som potentiellt skulle kunna orsaka luktstörningar avses behandlas inomhus eller genom täckt hantering med rening av frånluft. Vid termisk avdrivning ska rökgaser efter efterbrännkammaren typiskt gå till någon form av partikelfilter (påsfiltlösningar eller liknande) för att avskilja finmaterial. Efter filtren kan rökgaserna i vissa fall gå via en skrubber. Utsläppen till luft från den termiska behandlingen kommer att uppfylla kraven i Förordning (2013:253) om förbränning av avfall.

Lokalt i anslutning till anläggningen är luften något förorenad av trafiken vid riksväg 155. Verksamhetens miljöpåverkan beträffande utsläppen till luft bedöms dock inte vara mätbara utan försumbara i jämförelse med bakgrundshalter från bl.a. riksvägen. I anläggningens relativa närhet bedöms utsläpp till luft vara försvinnande små i jämförelse med bakgrundshalter.

Damning kan under vissa väderförhållanden uppstå vid framförallt krossning och sortering av bygg- och rivningsavfall samt från transporter. Körvägar renhålls som skyddsåtgärd kontinuerligt samt spolats vid torr väderlek. Sortering av bygg- och

rivningsavfall sker vidare vid behov under besprutning av vattenkanon. Damning vid sökt verksamhet bedöms sammantaget inte utgöra ett problem med beaktande av föreslagna skyddsåtgärder.

#### *Utsläpp till vatten*

Verksamhetens utsläpp till vatten bedöms utgöra den huvudsakliga påverkan på miljön vid sökt verksamhet. I nuvarande tillstånd finns ett prøvotidsvillkor för utsläpp till vatten där bolaget ska utreda olika vattenflöden mm. Utredningen har inte kommit så pass långt att tydliga slutsatser kan dras, särskilt inte för vattnet från nordvästra ytan. Utredningen tyder dock på att föroreningshalterna från ytor där farligt avfall hanteras (täckt, enl. nuvarande rutiner) inte uppvisar särskilt höga föroreningshalter.

#### Dagvatten

Såväl befintlig som sökt verksamhet ger upphov till betydande mängder dagvatten. I befintlig verksamhet samlas allt dagvatten inom nuvarande område upp i brunnar, diken eller bassänger. Det leds sedan till en sedimenteringsdamm och via en oljeavskiljare vidare till en provtagningsbrunn, i vilken regelbunden provtagning sker. Första recipient är ett dike, vilket via en dagvattentunnel leder ut i Göta älvmyningen vid Arken.

Bolaget har beslutat att, för att hantera dagvatten som kommer att uppkomma vid de nya ytorna, söka tillstånd för att bygga ett separat reningssystem i form av en sedimenteringsdamm med efterföljande oljeavskiljare. Sökt verksamhet omfattar därmed det reningsalternativ som avser byggande av en kompletterande sedimenteringsdamm samt oljeavskiljare, med en kapacitet om 250 m<sup>3</sup> per hektar ansluten yta, i anslutning till det nya området. En extra utsläppspunkt lokaliseras i anslutning till diket i det västra hörnet på den nya ytan. Kontroll i denna utsläppspunkt kommer att ske på samma sätt som i nuvarande utsläppspunkt.

Befintlig sedimenteringsdamm är maximalt en meter djup (vid normalvattenstånd), varför ytan är minst 250 m<sup>2</sup> per hektar ansluten yta. Tillkommande sedimenterings-

damm i det utökade området avses också den att byggas en meter djup (vid normalt vattenstånd), varför ytan även för denna kommer att vara minst 250 m<sup>2</sup> per hektar ansluten yta. Rutiner för skötsel, kontroll, rengöring och tömning av dammen finns i verksamhetens egenkontrollprogram. Baserat på erfarenheten från andra anläggningar görs bedömningen att urgrävning av dammarna kommer att krävas runt vart 5:e år.

I sökt verksamhet bedöms ca 30 000 m<sup>3</sup> dagvatten uppkomma från anläggningen. Totalutsläppen som redovisas i ansökan är beräknade utifrån denna mängd, varav drygt två tredjedelar kommer att uppkomma från nuvarande ytor. Inom området finns dagvattenbrunnar endast inom den administrativa ytan i anslutning till kontoret samt på ytan för hantering av bygg- och rivningsavfall (B&R-buren). I planerat utbyggnadsområde kommer dagvattenbrunnar inte att installeras, utan avrinning kommer att ske direkt till den nya sedimenteringsdammen.

#### Processvatten

Processvatten kan uppkomma vid tvättning av massor vid såväl befintlig som sökt verksamhet. Hittills har dock inga processer som givit upphov till processvatten nyttjats på anläggningen.

Processvatten från jordtvätt kan ha mycket olika sammansättning, beroende på vilken förorening jorden som tvättas har, och kan recirkuleras i tvättprocessen. För olika ämnen krävs helt olika reningsmetoder. Det kan vara aktuellt med kemisk fällning, filterlösningar etc. Dessa lösningar är ofta mer eller mindre integrerade i tvättutrustningen. Utgående vatten efter rening skall dock klara riktvärdena för utgående dagvatten från anläggningen. För det fall andra ämnen skulle förekomma föreslår bolaget att en separat dialog kring detta förs med tillsynsmyndigheten. Förorenat kylvatten från processerna uppkommer inte. Eventuellt oförorenat kylvatten från termisk behandling används för att återfukta behandlade massor.

Åtgärder för minskad miljöpåverkan från lagring av massor är främst inriktade på att vatten inte alls ska uppkomma. Detta sker genom att massor förvaras täckt samt

att ytor kontinuerligt renhålls/sopas. Det sker också genom att styra inkommande material; i alla offerter anges tydligt att alltför blöta material inte accepteras. Åtgärderna medför sammantaget att pressvatten från högarna inte uppkommer. Uppkommet vatten från lagring av impregnerat trä bedöms inte ha avsevärt högre halter än annat vatten som uppkommer inom anläggningen. Separat hantering av detta utgör inte branschstandard och bedöms ha mycket små miljömässiga fördelar.

Det finns inga tekniska hinder för att installera en sandfilterlösning, annat än att den behöver placeras i någon form av isolerad byggnad för att skydda den mot frost. Bolaget har inhämtat offerter avseende sandfilterlösning. Ett sandfilter med kontinuerlig backspolning och med en kapacitet på minst 10 l/s, dvs. samma som oljeavskiljaren är dimensionerad för och som alla beräkningar och redovisningar i MKB:n bygger på, kostar drygt en halv miljon SEK. Till detta kommer installationskostnader, en enklare, isolerad, byggnad eller container som filtret kan stå i samt vissa tillbehör såsom pumpar, rörledningar, kompressor etc. Totalt uppskattas kostnaden för en sandfilterlösning inklusive allt till runt 750 000 SEK. Installation av sandfilterlösning efter både befintlig samt ny damm innebär med andra ord en total kostnad om runt 1,5 miljoner SEK.

Enligt nuvarande tillstånd får processvatten, såsom ett provotidsvillkor, inte släppas till dagvattendammen om föroreningshalterna överstiger utsläppskraven på dagvattnet med en faktor 2. Sanitärt spillvatten från kontorslokaler renas i minireningsverk.

#### Släckvatten

På frågan om vattnet i sedimenteringsdammen är möjligt att använda som brandvatten anger bolaget att vattnets toxicitet är mycket låg. Utgående vatten har prövats genom både mobilitetstest med Daphnia Magna och Microtox. Vid dessa analyser har ingen toxicitet kunnat påvisas. Vattnet i dammen bedöms ha liknande toxiska egenskaper som utgående vatten, då endast oljeavskiljning sker mellan dessa. Oljehalterna i vattnet är mycket låga, under <1 mg/l. De låga oljehalterna bedöms inte påverka vattnets egenskaper som släckmedel.

När det gäller igensättning av utrustning så är det framförallt pumparna som bör vara problem snarare än munstycken på pumparna. För att undvika att flis eller annat material som flyter på ytan kommer med släckvattnet vid en brand föreslås att bolaget installerar en pumpbrunn i dagvattendammen, där vatten från ytan undviks.

#### *Landskapsbild och insyn*

Påverkan på landskapsbilden i förhållande till nollalternativet sker i takt med att det sökta utökningsområdet iordningställs. Insynen till det planerade utökningsområdet är begränsad. Insyn kan huvudsakligen ske från söder och väg 155. Insynen begränsas ytterligare av att delar av verksamheten med upplag och liknande befinner sig mellan det sökta utökningsområdet och väg 155.

#### *Förorenade områden*

Bolaget genomförde inför nyetableringen av verksamheten geotekniska undersökningar av stora delar av befintligt verksamhetsområde, vilket tidigare bestod av åkermark. Industriell verksamhet hade före bolagets etablering inte tidigare bedrivits på platsen. Undersökningarna visade inga tecken på att några utfyllnader eller liknande hade gjorts på området. Dessa förhållanden kunde även bekräftas i samband med byggnationen av anläggningen. Befintlig verksamhet är vidare utformad för att förhindra spridning av föroreningar till mark och grundvatten. Det bedöms sammantaget som osannolikt att anläggningen eller befintligt verksamhetsområde skulle vara förorenat. Planerat utbyggnadsområde utgörs av jungfrulig skogsmark. Det finns inga uppgifter eller tecken på att detta skulle vara förorenat. Slutligen bör noteras att verksamheten har en betydande miljönytta avseende förorenad mark, eftersom den främjar behandling och återvinning av massor framför uppläggning på deponi.

#### **Följdverksamhet**

##### **Transporter**

Transport av avbaningsmassor samt losstaget berg kommer att ske inom ramen för sökt transportmängd. Anläggandet av sökt utökningsområde innebär därmed inga fler transporter eller ytterligare miljöpåverkan. Vid transport av avbaningsmassor och losstaget berg kommer uttransporterad volym berg att räknas bort från till-



ståndsgivna mängder med en faktor 0,5 (eftersom det endast sker transport ut) eller så transporteras det på interna transportvägar till den intilliggande Vikan Kross & Asfalt AB. Transporteras exempelvis 100 000 ton berg ut till annan anläggning än Vikan Kross & Asfalt AB kommer bolaget inte att ta emot mer än 550 000 ton avfall det kalenderåret. Påverkan från transporter kommer därmed inte att överstiga vad som redovisats i ingiven MKB.

### ***Kontroll av verksamheten***

Bolaget följer bestämmelserna i miljöbalken och förordning (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll och har för den aktuella anläggningen ett nu gällande egenkontrollprogram.

### ***Kontrollprogram och skyddsåtgärder***

Bolaget att föreslår vidare att ett förslag på reviderat kontrollprogram lämnas till tillsynsmyndigheten senast sex månader efter det att domen i detta mål har vunnit laga kraft samt att ett kontrollprogram för uppföljning av omgivningspåverkan tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten. Som en del av kontrollprogrammet kommer vattenprovtagning föreslås utföras periodiskt. Idag finns fyra provtagningspunkter inom området(P1-P4). Dessutom finns två ytliga grundvattenrör (G1-G2) och två bergboreade brunnar (G3-G4) som kan utnyttjas för provtagning. I samband med utbyggnaden föreslås ytterligare en kontrollpunkt (P5) tillkomma.

Som ytterligare en del av kontrollprogrammet har bolaget också för avsikt att åta sig att utföra en brunnsinventering inom en radie om 300 m från sökt utökningsområde. Brunnsinventeringen omfattar nivåmätning och vattenprovtagning och syftar till att säkerställa att påverkan på kringliggande brunnar inte sker.

Vad beträffar framtida provtagningsmetoder bedöms den totala kostnaden för en flödesproportionerlig provtagare med möjlighet att mäta turbiditet sannolikt uppgå till ca en halv miljon SEK. Fördelarna med denna utrustning bedöms vara mycket små då prov tas ut efter sedimenteringsdammen som fungerar som ett utjämnings-

magasin. Proverna som tas ut representerar på så vis mer av ett medelvärde över tid än om prover hade tagits ur ett flöde direkt från ytorna.

### **Samråd**

Samråd har genomförts i enlighet med 6 kap. 4 § miljöbalken i den vidare samråds-kretsen. Genomförda samråd har avsett den sökta verksamhetens lokalisering, omfattning, utformning och dess förutsedda miljöpåverkan samt miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning. Vid en sammanfattning av de inkomna synpunkterna kan det konstateras att inkomna synpunkter och frågeställningar främst har rört utsläpp till vatten, bullerpåverkan samt lukt- och damning från verksamheten. De synpunkter och kommentarer som har framkommit vid samrådsförfarandet har beaktats vid utformningen av denna ansökan.

Skriftligt samråd med möjlighet att muntligen ställa frågor har även genomförts i den utökade kretsen, även om planerad vattenverksamhet enligt hydrogeologiska utredningar inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan. Sammantaget kan det konstateras att inga större motstående intressen har framkommit vid samråden. Den synpunkt avseende damning som framfördes av Sörreds Byggvaruhus är efter en dialog med företaget numera hanterad.

### **Verkställighetsförordnande**

Nytt miljötillstånd söks då bolaget vid bedrivandet av verksamheten redan idag är i nivå med maximalt tillståndsgivna mängder. Bolaget är mot bakgrund av den ökade efterfrågan på behandling av förorenade massor angeläget om att så snart som möjligt kunna ta i anspråk ett nytt tillstånd som omfattar utökad verksamhet. Om bolaget inte bereds möjlighet att omedelbart ta i anspråk ett nytt tillstånd kan bolaget tvingas stänga ner verksamheten delar av innevarande år.

Med de försiktighets- och skyddsåtgärder som har föreslagits genom denna ansökan saknas det anledning att befara att den sökta verksamheten skulle ge upphov till skador eller olägenheter. Tvärtom har avfallshanteringsverksamheten ur ett samhällsperspektiv en väsentlig inneboende miljönytta eftersom den leder till minskade transporter, ökad återvinning och därmed minskad förbrukning av naturresurser.

Bolaget är därför av uppfattningen att det föreligger skäl för att domen i målet får verkställas utan hinder av att den inte har vunnit laga kraft.

### FÖRSLAG TILL VILLKOR

I sin slutliga talan föreslår bolaget att tillståndet förenas med nedanstående villkor.

#### *Allmänt villkor*

1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i målet.

#### *Särskilda villkor*

##### Miljöfarlig verksamhet (9. kap MB)

2. a) Hantering av förorenade massor med föroreningsinnehåll överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning ska ske på hårdgjorda ytor som är täta mot förekommande föroreningar och med uppsamling av vatten för avledning till sedimenteringsdamm och oljeavskiljare. Dammarna ska ha en volym om minst 250 m<sup>3</sup> samt en yta om minst 250 m<sup>2</sup> per hektar ansluten yta. Oljeavskiljare ska vara av klass 1 och utrustad med oljestopp, nivåalarm och provtagningsbrunn. Minst 125 m<sup>3</sup> vatten ska vara tillgängligt som släckvatten.  
b) Lagring av farligt avfall, exklusive trä, ska ske nederbördsskyddat, täckt eller liknande. Behandling av farligt avfall, exklusive trä, ska ske skyddat från nederbörd.
3. Förorenade massor klassade som farligt avfall med en torrsbstans (TS) understigande 70 % ska lagras så att lakvatten från dessa kan samlas upp. Lakvattnet får inte släppas till sedimenteringsdammen utan tillsynsmyndighetens godkännande.
4. Högst 15 ton metallskrot får hanteras vid samma tillfälle utan nederbörds-skydd. Rena fraktioner av koppar, bly och zink ska alltid förvaras på tätt underlag skyddat från nederbörd. Ej utsorterat skrot som ingår i andra fraktion-

er som exempelvis osorterat avfall, armerad betong eller liknande sammansättningar, omfattas inte av villkoret.

5. Stöldbegärligt avfall ska hanteras i låst utrymme. Vilka avfallsslag som vid var tidpunkt skall betraktas som stöldbegärliga fastställs i samråd med tillsynsmyndigheten.
6. Bolaget ska senast 12 månader efter att tillståndet tagits i bruk tillämpa vid var tid gällande version av överenskommelsen ”Gemensamma miljökrav vid upphandling av entreprenader överenskomna mellan Göteborgs-, Malmö och Stockholms stad samt Trafikverket” vid upphandling av de transporter till och från anläggningen som bolaget har rådighet över. Kraven ska också i de fall de är tillämpbara användas vid inköp av nya maskiner till anläggningen. Avsteg eller tillämpning av andra upphandlingsregler får göras efter samråd med tillsynsmyndigheten.
7. Inkommande massor ska hanteras till dess att massorna är provtagna och/eller behandlade. Minsta avstånd mellan upplag som inte på annat sätt är fysiskt avskilda ska vara 25 cm.
8. Flisning av träavfall som utgör farligt avfall får inte utföras vid sådana förhållanden att vattenbegjutning behövs.
9. Utrustning för dammbekämpning ska finnas tillgänglig inom området. Vid risk för damning ska åtgärder vidtas för att begränsa olägenheter. Uppkommer ändå olägenhet på grund av damning vid närliggande bostäder eller verksamheter ska bolaget avbryta de dammalstrande processerna till dess att åtgärder vidtagits så att olägenheten hanteras på sådant sätt att inga olägenheter kvarstår.
10. Vid risk för luktolägenhet utanför verksamhetsområdet ska åtgärder vidtas för att begränsa olägenheten. Hantering av lukttande material ska ske så långt

från närliggande verksamheter och boende som är praktiskt möjligt. I de fall luktolägenheter av betydelse ändå uppstår ska åtgärder för att minimera störningen, vidtas snarast på sådant sätt att inga olägenheter kvarstår.

11. Kemiska produkter ska hanteras på ett sådant sätt att förorening av mark och vatten inte kan ske. Flytande kemiska produkter samt flytande farligt avfall ska förvaras på ogenomtränglig invallad yta eller ha motsvarande säkerhetssystem för uppsamling av vätska. Uppsamlingsvolymen ska motsvara volymen på den största behållaren plus 10 % av volymen för övriga behållare. Vid förvaring utomhus ska invallningen vara skyddad mot nederbörd och för påkörning.
12. Processvatten som uppkommer vid tvättning av jordar ska samlas upp i slutet system och omhändertas separat efter godkännande av tillsynsmyndigheten.
13. Processvatten eller lakvatten från hantering av massor klassade som farligt avfall får inte ledas till sedimenteringsdamm om halterna överstiger föreskrivna värden för utsläpp till vatten med en faktor 2.
14. Vid biologisk behandling av förorenade jordar och liknande avfallsslag som sker med aktiv luftning, ska behandlingen ske på ett sätt som möjliggör omhändertagande av luften.
15. Förorenade jordar och liknande avfallsslag, som behandlas med avseende på flyktiga föroreningar, ska hanteras på ett sätt som minimerar avdrivning av föroreningar till luft.
16. Innan en behandlingsmetod används för första gången ska en anmälan, vilken beskriver aktuell metod, inges till tillsynsmyndigheten. Behandling enligt metoden får påbörjas först efter att anmälan är godkänd av tillsynsmyndigheten.

17. Innehållet av föroreningar i det dagvatten som avleds från anläggningen får vid utsläppspunkterna P1 och P5 inte överstiga följande begränsningsvärden som månadsmedelvärden och årsmedelvärden.

<u>Ämne</u>	<u>Enhet</u>	<u>Begränsning- svärde</u>
<i>pH</i>		<i>6,5-10</i>
<i>Arsenik</i>	<i>mg/l</i>	<i>0,015</i>
<i>Kadmium</i>	<i>mg/l</i>	<i>0,0003</i>
<i>Krom</i>	<i>mg/l</i>	<i>0,015</i>
<i>Koppar</i>	<i>mg/l</i>	<i>0,02</i>
<i>Kvicksilver</i>	<i>mg/l</i>	<i>0,00005</i>
<i>Nickel</i>	<i>mg/l</i>	<i>0,04</i>
<i>Bly</i>	<i>mg/l</i>	<i>0,014</i>
<i>Zink</i>	<i>mg/l</i>	<i>0,1</i>
<i>Oljeindex</i>	<i>mg/l</i>	<i>1</i>
<i>Suspenderade ämnen</i>	<i>mg/l</i>	<i>50</i>
<i>Totalkväve</i>	<i>mg/l</i>	<i>10</i>

Provtagnings ska ske flödesproportionerligt. Villkoret bedöms uppfyllt om minst tio av tolv månadsmedelvärden samt årsmedelvärdet för respektive ämne klaras.

#### *Prövotidsvillkor*

U1. Under en provotid ska bolaget utreda vilka halter av PAH och TOC som förekommer i utgående vatten från anläggningen (mätt i P1 och P5) samt om ytterligare åtgärder krävs för att begränsa utsläppen av dessa föroreningar.

Bolaget ska senast tre år och sex månader efter det att tillståndsdomen vunnit laga kraft komma in med en provotidsutredning med förslag till slutliga villkor för PAH och TOC.

Under provotiden och till dess annat beslut vunnit laga kraft gäller följande provisoriska föreskrifter.

P1. Innehållet av föroreningar i det dagvatten som avleds från anläggningen får vid utsläppspunkterna P1 och P5 inte överstiga följande riktvärden som månadsmedelvärde:

<i>Ämne</i>	<i>Enhet</i>	<i>Riktvärde</i>
<i>PAH-16</i>	<i>µg/l</i>	<i>2</i>
<i>TOC</i>	<i>mg/l</i>	<i>20</i>

Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta sådana åtgärder att värdet kan innehållas. Provtagning ska ske flödesproportionerligt. Bolaget ska tillsammans med tillsynsmyndigheten göra en årlig utvärdering av ovanstående nivåer för riktvärden och aktivt verka för en minskning av angivna nivåer.

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap 25 § miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att vid behov:

- D1. Skärpa provotidsvillkoret i samband med en årlig översyn.
- D2. Fastställa slutliga villkor för utsläpp till vatten av TOC samt PAH-16 vid provotidens utgång.
- D3. Besluta om behandlingsmetoder efter anmälan från bolaget enligt villkor 16.

18. Buller från verksamheten ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå som värde utomhus vid bostäder än
- 50 dB(A) dagtid (kl. 06-18)*
- 45 dB(A) kväll (kl. 18-22) samt lör-, sön- och heldag (kl. 06-18)*
- 40 dB(A) natt (kl. 22-06)*
- Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer över 55 dB(A) får inte utföras nattetid (kl. 22-06).*

19. RGS 90 ska upprätta ett förslag till kontrollprogram för verksamheten. Förslag till kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast sex månader från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft.

#### Vattenverksamhet (11 kap. MB)

20. Buller från anläggandearbetena avseende det tillkommande verksamhetsområdet ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå

som värde utomhus vid bostäder än

*Vardag kl. 06-18 50 dB(A)*

*Kväll kl. 18-22 45 dB(A)*

*Natt kl. 22-06 40 dB(A)*

*Lör-, Sön- och helgdagar kl. 06-18 45 dB(A)*

*Nattetid får den momentana ljudnivån inte överstiga 55 dB(A).*

21. Markvibrationer till följd av sprängning får vid bostäder inte överskrida  $V_{10} = 18$  mm/s. Mätningar av vibrationer vid närliggande bostäder ska ske enligt Svensk Standard SS 460 48 66.
22. Muntlig eller skriftlig information om planerad sprängning ska ges till boende och verksamhetsutövare inom ett avstånd av 800 meter från aktuellt sprängningsområde.
23. Sprängning ska föregås av ljudsignal.
24. En säkerhetszon, som betecknar det område där människor inte får vistas, uppgående till 380 m framför salvan respektive 220 m bakom densamma, ska upprättas i samband med sprängning.
25. Ett kontrollprogram för uppföljning av omgivningspåverkan ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten innan anläggningsarbetena inleds.

#### **INKOMNA YTTRANDEN**

**Naturvårdsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap** samt **Havs- och vattenmyndigheten** har förklarat att de avstår från att yttra sig i målet.

**Länsstyrelsen i Västra Götalands län** har bl.a. anfört följande angående bolagets ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för miljöfarlig verksamhet.

*Länsstyrelsens ställningstagande*

Länsstyrelsen anser att den ansökta verksamheten kan tillåtas samt tillstyrker att



miljökonsekvensbeskrivningen och lokaliseringen godkänns. Inlämnad statusrapport får anses vara komplett.

Länsstyrelsen tillstyrker bifall till bolagets föreslagna slutliga villkor, delegationsvillkor samt prövotid, med undantag för revidering av villkor 3 och behovet av nya kompletterande villkor, enligt följande.

3A. Hantering av förorenade massor med föroreningsinnehåll överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning ska ske på hårdgjorda ytor som är täta mot förekommande föroreningar och med möjlighet till uppsamling av vatten innan det avleds till sedimenteringsdammar.

3B. Behandling och lagring av förorenade massor klassade som farligt avfall ska dessutom ske skyddat från nederbörd.

3C. Sedimenteringsdammar ska ha en yta om minst 250 m<sup>2</sup> per hektar ansluten yta. Minst 125 m<sup>3</sup> ska vara tillgängligt som släckvatten.

Nya villkor avseende behandling av avfall:

- Processvatten som uppkommer vid tvättning av jordar ska samlas upp i slutet system och omhändertas som farligt avfall.
- Vid biologisk behandling av förorenade jordar och liknande avfallsslag, som sker med aktiv luftning, ska behandlingen ske på ett sätt som möjliggör omhändertagande av luften.
- Förorenade jordar och liknande material, som behandlas med avseende på flyktiga föroreningar, ska hanteras på ett sätt som minimerar avdrivning av föroreningar till luft.
- Innan behandlingsmetod används för första gången ska en anmälan, vilken beskri-

ver aktuell metod, inges till tillsynsmyndigheten. Behandling av metoden får påbörjas först efter att anmälan är godkänd av tillsynsmyndigheten.

#### Avsättning av avfall

De renade massor som framställs vid anläggningen utgör, enligt Länsstyrelsen mening, fortfarande ett avfall. Avgörande för verksamheten är att det finns en avsättning för dessa massor. I 53 § i avfallsförordningen (2011:927) föreskrivs vilken kontroll som ska ske då avfall lämnas till någon annan. Det är viktigt att bolaget har god framförhållning så att det finns mottagare som kan omhänderta massorna på ett miljöriktigt sätt, på anläggningar som prövats enligt miljöbalken (anmälningsalternativt tillståndspliktiga). Detta bör hanteras vidare inom ramen för kontrollprogrammet.

#### Artskydd

Länsstyrelsen anser att det fynd av åkergroda som gjorts i området inte föranleder några krav på skyddsåtgärder med stöd av artskyddsförordningen.

#### *Länsstyrelsens bedömning*

##### Villkor 3A

Möjligen har sökande gjort en felskrivning (..för.. istället för originaltexten i gällande villkor ..före..).

##### Villkor 3B

Sökanden anger att tiden för behandling av farligt avfall är liten jämfört tiden för lagring. Vid sökt hantering av maximalt 300 000 ton farligt avfall, jämfört nuvarande 20 000 ton, är det tveksamt om andelen vatten från behandling fortfarande är tillräckligt liten för att en direktavledning till sedimenteringen ska vara acceptabel ur miljösynpunkt.

##### Villkor 3C

Dimensionerande ytbelastning bör anges för tydlighets skull (även om djupet på annan plats i ansökan är angivet till 1 m).

### Nya villkor

Det behöver förtydligas i villkor att vattenreningen/sedimenteringen normalt endast bör belastas med förorenat dagvatten, inte läckvatten eller processvatten från behandlingar. Det behöver fastställas generella krav på att utsläpp ska begränsas från behandlingar uppräknade i ansökan (behövs eftersom föreslagen delegation D2 endast avser termisk behandling och andra behandlingsmetoder som inte redovisas i ansökan). Villkoren har även ställts på liknande verksamhet/anläggning (Renova, Fläskebo avfallsanläggning/deponi i Härryda kommun).

### Artskydd

Populationen åkergroda i området är mycket svag och området saknar idag förutsättningar att hålla en livskraftig population. I området finns ingen kontinuerlig ekologisk funktion; födosökmöjligheterna är dåliga och tillgången på fungerande lekvatten är låg. Ett nollalternativ (om inget görs) skulle sannolikt innebära att populationen försvinner på ”naturlig väg”.

### Övrigt

MKB:n är väl genomarbetad och uppfyller i huvudsak de krav på innehåll som ställs i miljöbalken. Den kan därför godkännas. Platsen för verksamheten bedöms vara väl vald med hänsyn till risken för störningar på omgivning och miljö samt ur logistisk synvinkel. Genom de villkor som bolaget föreslår ska gälla för verksamheten och försiktighetsåtgärder som beskrivs i ansökan bedömer länsstyrelsen att de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken har beaktats i tillräcklig omfattning (bortsett från vad som sägs om hantering av vatten och luft vid behandling).

Utsläpp i nivå med de föreslagna provisoriska villkoren för processvatten bedöms ha tillfredsställande liten inverkan på möjligheten att uppnå gällande miljömål och statusklassningar för Göta älv.

**Länsstyrelsen i Västra Götalands län** har bl.a. anfört följande angående ansökan om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken för avledning av grundvatten.

Länsstyrelsens ställningstagande

Länsstyrelsen tillstyrker ansökan om tillstånd till planerad avledning av grundvatten så som ansökan utformats, under förutsättning att följande yrkanden nedan beaktas.

- Arbeten ska utföras i enlighet med vad som uppgivits i ansökan samt vad som i övrigt framkommit i ärendet. De förslag till skadeförebyggande åtgärder som föreslås i miljökonsekvensbeskrivningen ska genomföras.
- Sedimenteringsdammen bör anläggas så tidigt som möjligt i anläggningsarbetet.
- Ett kontrollprogram för uppföljning av omgivningspåverkan ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten innan anläggningsarbetena inleds.

*Länsstyrelsens bedömning*

I området som berörs av vattenverksamheten genom avledning av yt- och grundvatten från utökningsområdet förekommer inga allmänna intressen av betydelse. Utredningar som ligger till grund för MKB:n redovisar väldigt små risker för att vattenverksamheten medför en negativ påverkan på allmänna och enskilda intressen. Länsstyrelsen ser utifrån dagens kunskapsunderlag inte några skäl till att göra en annan bedömning än bolaget gällande den ansökta vattenverksamhetens påverkan på allmänna intressen.

Ersättning

Länsstyrelsen yrkar på ersättning för handläggningen av detta ärende med 4 000 kr för 5 timmars arbete á 800 kr/tim.

**Miljöförvaltningen i Göteborgs stad** har anfört bl.a. följande

*Miljöförvaltningens synpunkter*

Miljöförvaltningen tillstyrker ansökan om tillstånd för miljöfarlig verksamhet under förutsättning att följande synpunkter beaktas.

1. I förslag till villkor 3 bör orden "möjlighet till" strykas så att det bli tydligt att allt dagvatten från dessa ytor ska ledas till den angivna reningsanläggningen. Vidare bör även ytan på dammarna per hektar ansluten yta villkoras efter vad bolaget har uppgivit i ansökan. Det bör även preciseras att oljeavskiljare ska vara försedd med

provtagningsbrunn, oljenivåalarm samt oljestopp vid för höga nivåer. Oljeavskiljaren ska vara dimensionerad för aktuellt flöde och vara av typen klass 1.

2. Massor som utgörs av farligt avfall och som är så blöta att de läcker betydande mängder vatten ska förvaras så att vatten från massorna inte når sedimentationsdammen. Vatten bör dock få avledas till sedimentationsdammen efter kontroll på förekommande föroreningar och godkännande av tillsynsmyndigheten. Ett villkor bör formuleras för massor under en viss TS-halt.

3. Det bör regleras i villkor att högst 10 ton metallskrot får förvaras vid samma tillfälle utan skydd för nederbörd. Rena fraktioner av koppar, bly och zink ska alltid förvaras på tätt underlag skyddat från nederbörd.

4. Det bör regleras i villkor att stöldbegärligt avfall ska förvaras så att obehöriga inte kommer åt det.

5. Det bör regleras i villkor att bolaget aktivt ska verka för att minska utsläppen från verksamhetens transporter och arbetsmaskiner genom att så långt möjligt använda fordon och maskiner med bästa möjliga miljöklass och så låga utsläpp som möjligt.

6. Alla transporter till och från företaget där risk för nedskräpning föreligger ska vara täckta med lastnät.

7. Det bör i villkor regleras ett minsta avstånd som ska finnas mellan massor som har olika klassning eller inte har klassificerats, exempelvis 25 cm.

8. Det bör regleras i villkor att flisning av träavfall som utgör farligt avfall inte får utföras vid sådana förhållanden att vattenbegjutning behövs.

9. Det ska regleras i prøvotidsvillkor att provtagning ska ske flödesstyrt av in- och utgående vatten till reningsanläggningen (före sedimenteringsdammarna och efter oljeavskiljarna). Utredningsvillkor bör även skrivas så att reningsgraden för de äm-

nen som regleras ska utredas. Utredningen behöver även omfatta andra föroreningar än de som omfattas av provisoriska villkor.

10. Miljödomstolen ska även delegera till tillsynsmyndigheten att förelägga om ytterligare reningssteg.

11. Det förordas att villkoret P1 skrivs så att riktvärdena gäller vid utsläppspunkterna till det dike som i förlängningen mynnar ut i Göta älv vid Aspholmarna (eller motsvarande geografisk beskrivning). Skrivningen "och i förlängningen recipienten Göta älv" är missvisande och svår att förstå.

12. Slutet på sista meningen i förslag till villkor 4 bör ändras så att det står "... så att olägenheten upphör."

13. Förslaget till villkor 5 är inte tillräckligt tydligt. Den första meningen bör snarare lyda "Vid risk för luktolagenhet utanför verksamhetsområdet ska åtgärder vidtas så att olägenhet inte uppstår."

14. Förslaget till villkor 6 ska kompletteras med följande: Vid förvaring utomhus ska invallningen vara skyddad mot nederbörd och för påkörning.

Miljöförvaltningen avstår från att yttra sig över ansökan om vattenverksamhet.

#### *Motivering till synpunkter*

1. Med anledning av att dammens reningsfunktion i större utsträckning är beroende av yta än volym behöver även detta förhållande regleras i villkor. Bolaget uppger att de har utgått ifrån att dammen ska motsvara minst 2,5 % av tillrinningsområdet (bilaga 7 till komplettering av TB och MKB, avsnitt 3.1 och 3.2) samt att den nya dammen ska ha en yta på 600 m<sup>2</sup> för ett tillrinningsområde på 25 500 m<sup>2</sup>. Det innebär 2,3 % av tillrinningsområdet. Den befintliga sedimenteringsdammen har en area på 1 650 m<sup>2</sup> vid normalvattennivå 47 500 m<sup>2</sup> vilket innebär 35 % av tillrinningsområdet.

Under den tid som verksamheten har pågått så har de haft problem med att innehålla det provisoriska riktvärdet för utsläpp av bly. Föreningen tros vara partikelbunden och därmed beroende av en tillräckligt lång uppehållstid. Kraven på oljeavskiljaren är miljömässigt motiverade för att minska risken för utsläpp av olja till recipienten.

2. Bolaget uppger i sin komplettering att de ställer krav på kunden att farligt avfall ska vara så pass torrt att det inte ger upphov till press- eller lakvatten. Det bör regleras i villkor samtidigt som ett villkor inte bör vara mer begränsande än vad som är miljömässigt motiverat.

Reningsanläggningen är inte anpassad för vattenlösliga föroreningar och därför bör vatten från kraftigt förorenade massor inte tillåtas att nå dammen utan föregående kontroll och samråd med tillsynsmyndigheten. Bolaget har inga planer på att lagra stora mängder skrot i verksamheten, men eftersom det ändå kommer att finnas möjlighet till det i tillståndet och vi har sett exempel på att skrotlager orsakar höga metallhalter i utgående vatten finns det anledning att reglera lagringen i villkor. Frågan har diskuterats med bolaget i samband med inspektion och de uppgav att de inte motsätter sig att metaller måste lagras i containers, vilket de gör idag. 10 ton motsvarar gränsen för när en verksamhet måste anmälas till miljöförvaltningen. Bly, koppar och zink är de metaller som har störst påverkan på miljön av de som kan tänkas förekomma.

4. Stölder på avfallsanläggningar är ett problem som har ökat på senare tid. Framförallt för elavfall finns en risk att stulet avfall behandlas illegalt med utsläpp av farliga ämnen till miljön som följd. Det kan ske genom eldning och skalning av kabel eller genom export utomlands vilket har uppmärksammats av Naturvårdsverket som ett stort problem.

5. Bolaget har i ansökan uppgivit att transporter och nyttjande av arbetsmaskiner har en negativ påverkan på miljömålen för begränsad klimatpåverkan och frisk luft. I sin komplettering har bolaget uppgivit att de ställer sig positiva till att ställa miljökrav på transporter som bolaget handlar upp och att en lösning med krav som kan

användas kontinuerligt över tid förordas. Bolaget åtar sig att tillämpa krav avseende tunga fordon som har tagits fram av Trafikverket, Malmö stad, Göteborg stad och Stockholms stad och uppdateras kontinuerligt, dock några förslag på villkor i frågan inte lämnats. Det är motiverat att även ställa krav som omfattar arbetsmaskiner.

6. Vid vissa avfallstransporter är det risk för att avfall faller av transporten och orsakar nedskräpning. Lastnät är ett enkelt sätt att förebygga sådan nedskräpning. Motsvarande villkor finns för till exempel Sitas sorteringsanläggning i Göteborg.

7. Bolaget anger i sitt kontrollprogram att de ska minska risken för sammanstötning av massor genom god ordning och att inte ta in för mycket massor på området. Om högarna ligger så nära att massorna blandas samman finns risk för att förorenad jord kommer till känsliga miljöer. Det kommer troligen inte att upptäckas i provtagningen då prover enligt dagens kontrollprogram tas från 30-80 cm djup i jordhögarna. Eftersom den sökta verksamheten medger att betydligt större mängder massor passerar anläggningen även i förhållande till verksamhetsytan, ökar vikten av god ordning. Samtidigt föreslås inga begränsningar i hur mycket som samtidigt får lagras på anläggningen.

8. Bolaget anger i komplettering till TB och MKB, avsnitt 3.1 att de avser att vidta denna försiktighetsåtgärd.

9. Under provotiden ska anläggningens reningsfunktion följas upp för att säkerställa att den har den effekt som bolaget har bedömt i sin ansökan. En flödesstyrd provtagning är nödvändig för att bolaget ska kunna visa vilken rening som sker i dammen och att det inte bara sker en utspädning i dammarna. Prövotidsutredningen behöver visa vilka mängder av förorenande ämnen som släpps ut respektive renas. I bilaga I till komplettering till MB och MKB framgår att bolaget även kan komma att lagra snö på anläggningen, vilket ytterligare ökar risken för utspädning.

Krav på flödesstyrd provtagning har ställts vid ett flertal dagvattenanläggningar och den redovisade kostnaden anses miljömässigt motiverad. Med större omsättning av



massor ökar risken för andra föroreningar än de vanligt förekommande. Den karaktärisering av vattnet som har gjorts hittills genom stickprover är inte tillräcklig för den utökade verksamheten.

10. Eftersom prøvotidsutredningen ska visa om ytterligare åtgärder behövs för att begränsa utsläppen av föroreningar det naturligt att den som föreskriver om slutgiltiga villkor även ska kunna föreskriva om ytterligare reningssteg.

**GRYAB, Utveckling Kvalitet Miljö** har anfört bl. a. följande.

*Yttrandet avser*

Gryaab yttrar sig på uppdrag av Kretslopp och vatten i frågor rörande spillvatten som leds till det allmänna spillvattennätet men också om utsläpp till det kommunala dagvattennätet, vilket det är i detta fall. Gryaab avstår från att yttra sig om bolagets ansökan om tillstånd för vattenverksamhet (bortledning av grundvatten).

*Bakgrund - verksamheten och uppkomst av vatten*

Verksamheten utgörs av behandling av förorenade massor som jord och liknande material, krossning och annan hantering av inerta material (betong, tegel e.d.), sortering av bygg- och rivningsavfall samt flisning av trä, även farligt avfall. Med behandling avses sortering, tvättning, stabilisering (minska lakning), solidifiering (inblandning), krossning, elektrokemiska metoder, biologiska metoder, termiska metoder, kemiska metoder och jordtvätt.

Dagvatten uppkommer från ytorna och leds till sedimentationsdamm och oljeavskiljare (klass 1). Från fastigheten leds vattnet via diken, kulvertar, dagvattenledning och dagvattentunnel till Älven (utanför Arken). Processvatten kan uppkomma vid tvättning av massor eller behandling av massor.

*Gryaab/Kretslopp och vattens yttrande*

Dagvatten och lakvatten från farligt avfall

Allt dagvatten från området leds till sedimentationsdamm och det finns en risk för att rent vatten, som utgör en stor del, blandas med eventuellt förorenat vatten från

ytor där farligt avfall hanteras och från ytor där massor med halter över MKM hanteras.

Enligt bolaget bedöms dagvattnet ha ett innehåll som liknar dagvatten från ytor i anslutning till kraftigt trafikerade vägar och att rening med sedimentationsdamm och oljeavskiljning är tillräckligt. Jämförelsen är inte helt korrekt då trafikytor inte omges av ytor med farligt avfall eller av t.ex. förorenade massor med halter över MKM.

Enligt bolaget ska farligt avfall förvaras inomhus eller täckt utomhus på asfalterad yta. Bara om massorna är blöta kan lakvatten uppkomma i "begränsade mängder" och omhändertas separat. Hur detta ska ske anges inte.

Gryaab anser att lakningsvatten inte får ledas för utspädning till sedimentationsdamm, utan ska samlas upp för provtagning innan avgörande om vattnet kan renas internt med befintlig damm/oljeavskiljare eller om vattnet ska renas externt. Massor eller material med halter över MKM ska enligt bolaget förvaras utomhus där avledning av dagvatten sker till sedimentationsdamm. Gryaab vill uppmärksamma på att om halten är över MKM-nivån så är det ett intervall upp till haltnivån för farligt avfall.

Bolaget ansöker för en kraftig utökning av verksamheten, vilket innebär risk för mer förorenat dagvatten. Gryaab anser att dagvatten från dessa områden kan behöva omhändertas separat och inte ledas direkt till sedimentationsdammen där halterna späds ut av regnvatten från stora ytor. Detta behöver dock undersökas under en prövotid, då kunskap saknas i nuläget.

För att minska ytor med massor innehållande föroreningar med halt över MKM-nivån så är det en fördel om bolaget samlar dessa massor på färre antal ytor än idag för att bättre och lättare kunna hantera förorenat dagvatten. De ytor där det finns risk för förorenat dagvatten är "Nordvästra ytan", "Södra ytan" och "Kombiytan".

För den tillkommande ytan (PS) är det oklart vad som ska förvaras och därmed typ av vatten (dagvattnet leds till ny sedimenteringsdamm med oljeavskiljare, klass 1).

Provtagningen hittills har varit något begränsad. Några enstaka analyser från stickprov i P1 finns av BOD, COD och PAH. Halten PAH är i ungefärlig nivå med inkommande avloppsvatten till Ryaverket, vilket Gryaab kan anse vara högt för ett dagvatten. Vid jämförelse med "Miljöförvaltningens riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till recipient och dagvatten" kan konstateras att för benso(a)pyren är ett av fyra värden förhöjt (och ett är på samma nivå). Utökad provtagning av ett stort antal organiska ämnen har skett av ett stickprov i P1. Bolaget anger att flertalet föroreningar är på låga nivåer eller under rapporteringsgränser, vilket Gryaab kan hålla med om. Men det finns undantag t.ex. pentaklorfenol (ett bekämpningsmedel, numera förbjudet), vilket visar på förekomst av t.ex. behandlat virke.

Halten TOC är förhöjt mot Miljöförvaltningens riktvärden och visar på organiskt innehåll. Viktigt är att notera att flödet vid provtagningstillfället inte är angivet och frågan är om provet är representativt för P1 och verksamheten.

Det finns elva stickprover från P1 med metallhalter, suspenderade ämnen, totalkväve, pH och oljeindex, för åren 2012-2013. Halterna är generellt låga, i betraktelse som renat processvatten, men är högre än vad som utgör normalt dagvatten. I jämförelse med Miljöförvaltningens riktlinjer kan konstateras att pH vid ett tillfälle (av elva) är 10,1 vilket är högt för ett dagvatten. Kadmiumhalten överskrider något vid ett tillfälle. Av elva tillfällen överskrider koppar vid åtta, zink vid fyra, suspenderade partiklar vid tre och kväve vid åtta.

Ett biologiskt test har genomförts (Mikrotox) som visar att vattnet ofiltrerat inte var hämmande (giftigt). Dock borde analysrapporten bifogats komplettering med tanke på att värden saknades på t.ex. EC50 och EC20 (bara N/A har angivits).

Slutligen, i provpunkten P1 dit allt vatten leds kan man förvänta sig att källorna till P1 har högre halter då det sker utspädning av regnvatten från "rena områden". Innehållet i dagvatten från respektive delområde där förorenade massor och farligt avfall hanteras är okänt och Gryaab anser att en provotid behövs för ökad kunskap. Provtagningsmetodiken behöver förbättras, med flödesproportionell provtagning i P1, vilket bolaget också nu åtagit sig. Bra att det nu installerats en flödesmätare i P1. I P5, som är utgående vatten på samma sätt som P1, bör prov tas på samma sätt. De övriga delområdenas provtagningspunkter som Gryaab anser ska undersökas under provotiden är P2, P3 och P4. Om kombiytan förvarar förorenade massor med halt över MKM, så hade det varit bra med provtagning direkt från denna yta. För delområdena (P2, P3 och P4) kan Gryaab acceptera att provtagning endast sker tidsproportionellt. Däremot måste provtagningsperioden utökas väsentligt, se under Yrkanden och provotidsutredning.

Ett provtagningsprogram för provotiden bör tas fram. Förutom nuvarande parametrar (pH, tungmetaller, suspenderade ämnen, oljeindex och kväve) bör organiska parametrar undersökas samt ett biologisk test genomföras, se under Yrkanden och provotidsutredning.

#### *Avstängningsmöjligheter*

Av kompletteringen framgår att P1 kan stängas genom pump. För P2, P3 och P4 bör bättre möjlighet finnas för uppsamling eller avstängning.

#### *Larmfunktioner*

I kompletteringen anges att inga larmfunktioner finns för utrustning kopplad till dagvattenhanteringen. Enligt standarden SS EN 858 (för avskiljare för oljor e.d.) ska en oljeavskiljare vara utrustad med automatisk avstängningsventil (vid hög oljenivå) och därmed hindra att olja släpps ut. Finns inte detta? Vanligt oljelarm vid hög oljenivå är normalt för avskiljare. Finns inte högoljelarm?

I pumpbrunnen efter provtagningspunkten P1 finns inget larm idag. Om pumpen lägger av finns risk för att oljan i avskiljaren trycks upp och släpps ut en annan väg.

Larm bör installeras i pumpbrunnen och det är bra om det finns larm om dammen stiger över en viss nivå.

#### *Processvatten*

Det är oklart om annat processvatten uppkommer från t.ex. kemisk behandling eller hur det ska behandlas. Om skrubbevatten skulle uppkomma (från rening av rökgaser) anser Gryaab att detta inte får tillföras dagvattensystemet (om inte kan visa på ej förorenat vatten).

Jordtvättvattnet anges enligt nuvarande tillstånd ska få släppas om halterna är högst två gånger riktvärdena för parametrarna i provotidsvillkor 1. Beroende på vad för material som behandlas eller tvättas är det rimligt att förvänta sig att processvattnet kan variera i innehåll. Att enbart bedöma efter det fåtal parametrar som anges i provotidsvillkor 1 anser Gryaab inte tillräckligt eftersom utsläpp från förorenade massor även kan innehålla organiska ämnen, se under Yrkanden och provotidsutredning.

Gryaab anser att bolaget ska samla upp processvattnet för provtagning och analys. Därefter, om värdena innehålls, får processvattnet ledas till sedimentationsdamm och oljeavskiljare. Om värdena överskrids måste annan behandling ske (annan intern som t.ex. via aktivt kol eller externt), detta i samråd med tillsynsmyndigheten.

#### *Kemikalieanvändning*

I kemikalieförteckningen finns framför allt fordonsprodukter, inte de processkemikalier som används för nedbrytning av organiskt innehåll i massor. Även om processkemikalierna varierar så ska kemikalieförteckningen vara fullständig. Säkerhetsdatabladet för nämnda processkemikalier är för gamla (nya märkningsregler gäller enligt CLP).

Det är viktigt att alla kemikalier förvaras invallat och skyddat, inte bara de flytande som bolaget föreslagit i villkor. Till exempel är de fasta produkterna Advance och RegenOx (part A) brandfarliga och även oxiderande.

*Förslag på yrkanden, villkor och prøvotid*

Yrkanden och prøvotidsutredning

Gryaab har inga invändningar mot bolagets yrkanden om två års prøvotid för dagvattenhanteringen eller att tillsynsmyndigheten får fastställa slutliga villkor. Gryaab anser också att prøvotiden ska inkludera förslag på utökad intern rening av förorenat dagvatten. Under prøvotiden får ej lakningsvatten från farligt avfall avledas till sedimentationsdamm utan ska samlas upp för provtagning innan avgörande om intern rening eller om vattnet ska renas eller omhändertas på annat sätt. Om skrubbevatten skulle uppkomma (rökgasrening) anser Gryaab att detta inte får tillföras dagvattensystemet under prøvotiden (såvida inte kan påvisas ofarligt innehåll). Dagvatten från områden där halterna är över MKM-nivån får däremot under prøvotiden ledas till sedimentationsdammen.

Annat vatten, som processvatten och vatten från slambehandling (dammsediment) etc., får inte ledas till sedimentationsdammen om halterna överstiger föreskrivna värden i prøvotidsvillkor 1 med mer än en faktor 2. Efter prøvotiden avgörs om de olika vattentyperna behöver ytterligare behandling. Ett provtagningsprogram bör i samråd med tillsynsmyndighet tas fram om lämpliga parametrar, förutom de föreslagna i prøvotidsvillkor 1.

Följande organiska parametrar bör liksom ett biologisk test åtminstone ingå. Kemisk analys: BOD, COD, DOC, TOC, P AH, PCB, AOX (EOX), kreosot, alkylfenoler. Biologisk test: Mikrotox

Flödesproportionell provtagning ska ske i P1 och P5 (när P5 tas i drift). I områdena som leder till provtagningspunkterna P2, P3 och P4 ska provtagningen åtminstone vara tidsproportionell med provtagningsperioden, t.ex. en vecka per månad, 10 veckor på ett år. Om massor med halt över MKM hanteras på kombiytan är det önskvärt om detta områdesvatten också kan provtas. Flödet i provtagningspunkten P1 och P5 och för respektive provpunkt P2, P3, P4 ska registreras och redovisas för aktuella provtagningsveckor.

Analys kan ske av t.ex. veckosamlingsprov. Parametrar som inte tål lagring ska tas som dygnsprover. Detta gäller BOD och COD (kan t.ex. frysas dygnsvis) samt suspenderade ämnen och pH. Efter provotiden bör begränsningsvärden anges som månadsmedelvärden och årsvärden.

#### *Prövotidsvillkor 1*

Det är oklart vad som avses med "utsläppspunkterna och i förlängningen ...". Gryaab anser att riktvärden/begränsnings värden ska gälla i P1 och P5, där provtagning sker. Angivna parametrar och halter i provisoriskt villkor kan Gryaab acceptera under provotiden, men vill uppmärksamma på att värdena för kväve, zink, och suspenderade ämnen är höga jämfört med Miljöförvaltningens riktlinjer för utsläpp till dagvatten och recipient. Intervallet för pH skulle för dagvatten kunna vara snävare, som 6-9.

Utsläpp från punkten P1 och P5 (när i drift) mätt som kvartalsvärde får inte överskrida värden som anges i bolagets förslag till provisoriskt villkor kompletterat med organiska samlingsparametrar, se nedan. Prover ska tas kontinuerligt, flödesproportionellt och analyseras som veckosamlingsprover. Det som bolaget föreslår med "en gång per månad" är otillräckligt. Gryaab föreslår:

<u>Organisk parameter</u>	<u>Halt</u>
PAH	161,0 ug/l
AOX	0,1 mg/l
COD	50 mg/l
TOC	12 mg/l

#### *Särskilda villkor, ändring av villkor 3 och 6*

Villkor 3 bör ändras, se ovan under Yrkanden och provotidsutredning.

Villkor 6 bör ändras. Bolagets förslag att enbart märkningspliktiga flytande kemiska produkter ska omfattas är otillräckligt. De fasta processkemikalierna har egenskaper som innebär t.ex. brandfarlighet och oxidation. Ej märkningspliktiga kan innehålla olämpliga ämnen för miljön eller farliga ämnen i låga halter. Alla ämnen är heller inte utredda med avseende på hälso- och miljöegenskaper. Gryaab anser att alla kemiska produkter ska förvaras så att inte spill leds till mark- och dagvatten.

I övrigt har Gryaab/Kretslopp och vatten inga synpunkter och har inga invändningar mot att mark- och miljödomstolen lämnar tillstånd till den utökade verksamheten.

**Räddningstjänsten Storgöteborg** har inget att erinra utifrån att bolaget vidtar de åtgärder som redovisats i ansökan avseende myndighetens tidigare synpunkter.

**Sveafjord AB och Danabäck AB** har anfört att Sveafjord AB ("Sveafjord") äger fastigheten Göteborg Sörred 7:3 som gränsar till Göteborg Arendal 12:117. Avsikten är att avyttra del av Sörred 7:3, som därmed – med stor sannolikhet – kommer att bli föremål för exploatering. Sveafjord vill därför framhålla vikten av att påverkan på fastigheten i form av buller, lukt och emissioner från bolagets verksamhet, som helhet, fortsatt är låga. Detsamma gäller ev. påverkan från grundvattensänkning. Den föreslagna verksamheten får inte begränsa möjligheterna till att exploatera fastigheten Sörred 7:3 eller leda till olägenheter för arbetande på fastigheten eller i området i övrigt. Även Danabäck AB är ägare av fastigheter i Torslandaområdet, bl.a. Göteborg Sörred 8:2 och 8:11. Dessa fastigheter används i nuläget huvudsakligen för kontorsändamål. Det är av vikt att bolagets verksamhet inte stör verksamheten på nämnda fastigheter.

## **BOLAGETS BEMÖTANDE AV INKOMNA YTTRANDE**

### *Inledning*

Om inget annat anges i detta yttrande vidhålls vad som anförts i ansökan, teknisk beskrivning ("TB"), miljökonsekvensbeskrivning ("MKB"), Komplettering av TB och MKB ("Komplettering av TB och MKB") samt kompletterande TB/MKB, Vattenverksamhet ("Komplettering av TB och MKB, Vattenverksamhet").

### *Yttrandets övergripande struktur*

Bolaget har justerat sina förslag till villkor. Merparten av justeringarna är föranledda av remissinstansernas framkomna synpunkter. Motiven till dessa framgår i samband med bemötande av aktuell synpunkt från aktuell remissinstans. Några justeringar sker på bolagets eget initiativ. Motiven till dessa utvecklas nedan.



Vid en granskning av remissinstansernas yttranden har bolaget överlag noterat att flera remissinstanser ställt frågor relaterat till verksamhetens miljökonsekvenser i vattenhänseende, reningsprocessen och verksamhetens utsläpp till vatten och önskat villkorsreglera vissa frågor. Bolaget lämnar mot bakgrund av detta en sammanfattande redogörelse för hanteringen av verksamhetens påverkan på vatten och motiven för föreslagen lösning.

#### Verksamhetens vattenpåverkan

Bolaget har sedan anläggningen togs i drift under sensommaren 2012, inom ramen för pågående provotidsutredning, löpande utfört provtagning av vattnet inom verksamheten. Därmed har under drygt 3,5 år studerats inom verksamheten förekommande dagvatten såväl före som efter rening genom sedimentering och oljeavskiljning. Bolaget har nu sådan kunskap om dagvattnets sammansättning och kvalitet att villkorsförslaget om provotid avseende vatten frånfalles och istället framställs yrkande om slutliga villkor.

Sammantaget har föreskrivet provisoriskt utsläppsvillkor varit väl avvägt och relevant varför det föreslås att samtliga de ämnen som omfattas av detta villkor ska omfattas av slutliga villkor vid sökt verksamhet. På en övergripande nivå bör det, gällande dagvattnets kvalitet, framhållas att provotidsutredningen påvisat att förekommande vatten efter rening inte har någon anmärkningsvärt hög föroreningsnivå. Dagvattnet från verksamheten har en liknande sammansättning som det dagvatten som förekommer i anslutning till vältrafikerade vägar, med den skillnaden att de enskilda ämnenas föroreningshalter är lägre.

Flödena från aktuell verksamhet är vidare begränsad i förhållande till exempelvis flöden som uppstår vid trafikerade vägar. Sammantaget bedöms den lösning för dagvattenrening som bolaget använder i befintlig verksamhet (sedimenteringsdamm och oljeavskiljare) uppnå tillfredsställande resultat. Det föreslås därför att bolaget i sökt verksamhet renar dagvattnet enligt samma principer, med den skillnaden att ytterligare en damm anläggs för att ta hand om flödet från det utökade verksamhetsområdet.

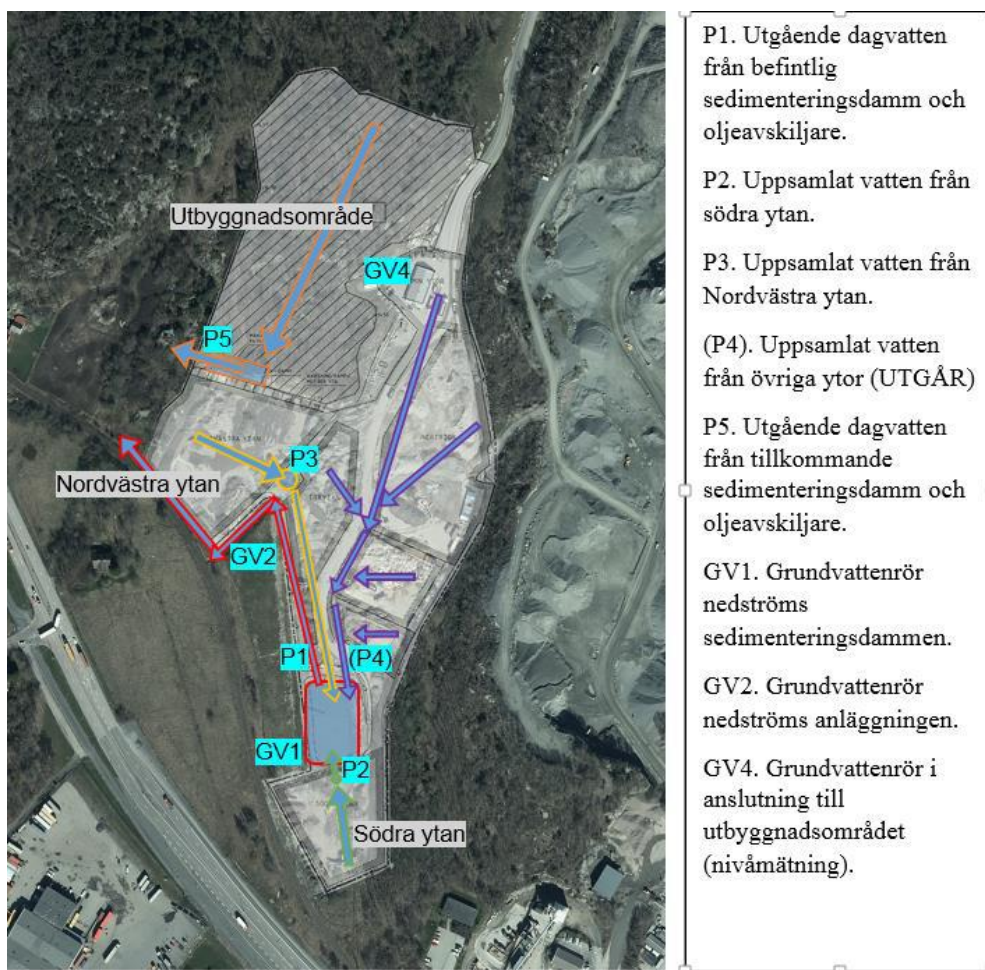
Förslaget på slutliga villkor har tagits fram av miljökonsult Niklas Ander vid ENRECON AB, med beaktande av relevanta riktlinjer och vägledningar såsom exempelvis Miljöförvaltningen i Göteborgs riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till recipient och dagvatten (R 2013:10) och Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag (rapport 4913).

För en närmare beskrivning av motiven bakom villkorsförslaget såvitt avser såväl berörda ämnen som begränsningsvärden hänvisas till avsnitt 5 i *Promemoria angående verksamhetens utsläpp till vatten – Bilaga 1 till yttrande i sak, Mål M-1865-14* ("Vattenpromemorian"). För en redovisning av den provtagning som utförts under provotiden och de slutsatser som dragits från denna, se *Dagvattenutredning, RGS 90, Arendal 12:117, ENRECON AB, 2016-05-26* ("Dagvattenutredning"), underbilaga 1 till Vattenpromemorian.

Villkoret föreslås bedömas som uppfyllt om minst tre av fyra kvartalsmedelvärden för respektive provtaget ämne uppfylls. Sådan flexibilitet är nödvändig då villkoret utgör ett straffsanktionerat begränsningsvärde och inte ett åtgärdsinriktat riktvärde som i befintligt miljötillstånd. Aktuell recipient har också ett mycket högt flöde, vilket medför en mycket stor utspädningseffekt. Detta innebär att stundvis förhöjda halter inte utgör nämnvärd risk för människors hälsa eller miljön, utan att det är anläggningens miljöbelastning över tid som är av primärt intresse att reglera.

#### Provtagning

Kontrollprogrammet föreslås med anledning av sökt verksamhet revideras i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolagets förslag på huvuddragen i ett framtida provtagningsprogram redovisas i Vattenpromemorian, avsnitt 6. I korthet föreslås provtagning vid sökt verksamhet ske i punkterna P1 - P3, P5, GV1 och GV2. Med anledning av sökt vattenverksamhet föreslås därutöver att en nivåkontroll av grundvatten ske i GV4. Av skäl som redovisas nedan frånfalles provpunkten P4 vid sökt verksamhet.



- P1. Utgående dagvatten från befintlig sedimenteringsdamm och oljeavskiljare.
- P2. Uppsamlat vatten från södra ytan.
- P3. Uppsamlat vatten från Nordvästra ytan.
- (P4). Uppsamlat vatten från övriga ytor (UTGÅR)
- P5. Utgående dagvatten från tillkommande sedimenteringsdamm och oljeavskiljare.
- GV1. Grundvattenrör nedströms sedimenteringsdammen.
- GV2. Grundvattenrör nedströms anläggningen.
- GV4. Grundvattenrör i anslutning till utbyggnadsområdet (nivåmätning).

### Provtagning för att säkerställa villkorsefterlevnad

Provtagning för att säkerställa villkorsefterlevnad föreslås ske genom månatliga stickprover ur punkten P1 (utgående vatten från nuvarande verksamhetsområde) samt, från den tidpunkt då den nya ytan tas i bruk, även ur punkten P5 (utgående vatten från tillkommande verksamhetsområde). Provtagning föreslås ske genom stickprov eftersom vattnet innan provtagningspunkterna blivit ordentligt uppbuffrat i sedimentationsdammarna.

Flödesproportionerlig provtagning med infrysning av delprover bedöms inte vara motiverat med utgångspunkt i den måttliga föroreningsnivå som föreligger på aktuellt vatten, den buffrande effekt som sedimentationsdammarna har samt det faktum att utspädningseffekten i recipienten är mycket stor vilket innebär att det är den samlade föroreningsbelastningen i stort och inte tidpunkten för när föroreningen uppstår som blir avgörande.

Provtagning för att följa upp delflöden

Utöver provtagning för att säkerställa villkorsefterlevnad föreslås en uppföljande avstämning av verksamhetens delflöden ske genom årsvis provtagning av delflödena i anslutning till södra ytan (P2) och den nordvästra ytan (P3) på befintligt verksamhetsområde, eftersom det inom dessa områden hanteras mer förorenade material. En årsvis provtagning bedöms tillräcklig eftersom vattnet i P2 och P3 avser obehandlat vatten från ytorna och det renade vattnet provtas en gång per månad i P1 och P5 före utsläpp till recipient. I händelse av förhöjda värden i det utgående vattnet i P1 finns möjlighet att genomföra tätare uppföljning av delflödena i punkterna P2 och P3. Beslut om och närmare innehåll i en sådan utökad uppföljning, såsom parametrar och provtagningsfrekvens, fattas i samråd med tillsynsmyndigheten på förekommen anledning.

Notera att befintlig provpunkt P4, med ändring av vad som tidigare anförts i målet, i sökt verksamhet föreslås utgå. P4 består av ett dike som under provotiden visat sig vara torrlagt under normala förhållanden varför det endast kan provtas vid nederbörd. Provtagning i diken har rent generellt mycket begränsad kvalitet på grund av att flödena är av tillfällig natur och att det inte finns några kontinuerligt fyllda magasin. Provpunkten bedöms mot denna bakgrund inte lämplig som ordinarie provpunkt.

P4 är vidare knuten till uppsamlat vatten från övriga ytor såsom administrativa ytor, vägar inom området samt ytor för hantering av mindre förorenade material såsom inerta avfall, bygg- och rivningsavfall och trä. P4 har därför aldrig utgjort någon central provpunkt för verksamheten. Om en avvikelse som inte kan härledas till delflödena från den södra eller nordvästra ytan mot förmodan skulle uppstå, får alla de ytor som P4 utgör en samlingspunkt för undersökas separat på lämpligt sätt.

Flödet till den tillkommande sedimenteringsdammen kommer endast att komma från en yta (utökningsområdet). Vattnet kommer att ledas till dammen via en över-silningsyta. I och med att endast en yta leds till dammen finns bara ett inflöde, till skillnad från befintlig damm med flera delflöden. Det är också tekniskt svårt att

provta inkommande vatten vid översilningsytan. Sammantaget är provtagning av inflödet av vattnet till dammen inte möjlig. I händelse av förhöjda värden i det utgående vattnet vid P5 får orsaken utredas och eventuella möjliga ytterligare skyddsåtgärder vidtas.

#### Utökad provtagning avseende andra parametrar

Av de ämnen som omfattas av bolagets prøvotidsvillkor har nivån för As, Cr och N satts utifrån Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag, nivån för Cd, Pb, Ni och Hg från Vattendirektivet, nivån för Cu, Zn, pH och suspenderade ämnen från miljökvalitetsnormer för fisk och musselvatten och oljeindex utifrån funktionskravet eller snarare den faktiska funktionen på en oljeavskiljare, klass 1.

Utöver de parametrar som omfattas av nuvarande villkorsförslag åtar sig bolaget att utföra en utökad kemisk provtagning samt biologiskt test av utgående vatten (dvs. initialt P1 och efter att tillkommande yta tas i bruk även P5) avseende andra parametrar med en initial frekvens om två tillfällen per år. Efterhand bör frekvensen och omfattningen, i samråd med tillsynsmyndigheten, kunna minskas. Syftet är att fånga upp ämnen som ligger utanför den ordinarie provtagningen och kartlägga eventuella samverkans effekter mellan olika ämnen. Redovisning av den halvårsvisa utökade provtagningen föreslås ske i samband med miljörapportering.

#### Kontroll vid mottagning av särskilda avfallsslag

Vid mottagande av betydande mängder avfallsslag innehållande föroreningar som normalt inte hanteras på anläggningen åtar sig bolaget att genomföra en utökad kontroll under tiden som dessa projekt hanteras.

#### Provtagning grundvatten och övervakning av grundvattennivå

Utöver kontroll av dagvatten föreslås årlig kontroll av grundvattnet med avseende på föroreningar i två grundvattenrör; GV1 och GV2. Nivåförändringar i grundvattennivån föreslås vidare övervakas genom grundvattenrör G4 under anläggnings-skedet av det utökade verksamhetsområdet. För en redogörelse i denna del hänvisas till bilaga 7 i Komplettering av TB och MKB.

**Länsstyrelsen Västra Götalands läns yttrande (miljöfarlig verksamhet)**

Länsstyrelsen har efterfrågat viss revidering av tidigare föreslaget villkor 3 och har vidare framfört att villkoret bör uppdelas i tre separata villkor (3A, 3B och 3C).

Bolaget justerar med anledning av nedan beskrivna synpunkter villkoret och föreslår att detta delas upp i två delar (villkor 2a och 2b).

**3A. Hantering av förorenade massor och möjligheten till uppsamling av vatten**

Länsstyrelsen anser att villkor 3 ska revideras så att hanteringen av vissa förorenade massor ska ske med möjlighet till uppsamling av vattnet innan det avleds till sedimenteringsdammar.

Bolaget får därför förtydliga att det förslag som länsstyrelsen förespråkar är det tillvägagångssätt som bolaget använder på nuvarande verksamhetsområde. Inom det nuvarande verksamhetsområdet hanteras olika typer av material på olika delområden. Vattnet från de förorenade massorna på de olika delområdena hanteras och avleds via brunnar och mindre uppsamlingsdammar till en sedimenteringsdamm.

Det tillkommande verksamhetsområdet är planerat att huvudsakligen användas för förorenade massor. En separat damm kommer att anläggas för detta område. Vatten från de förorenade massorna planeras att ledas direkt till denna damm. Före dammen planeras insilning ske via ett grövre krossmaterial, för att minska mängden partiklar som når dammen. Länsstyrelsens förslag till villkor skulle innebära att ytterligare en uppsamlingsdamm/brunn anlades innan sedimenteringsdammen på det tilltänkta utökningsområdet. En sådan damm/brunn skulle kunna ha en viss avskiljande effekt på större partiklar. Bolaget anser dock att den föreslagna översilningsytan bedöms mer effektiv utifrån avskiljningssynpunkt.

Länsstyrelsen har beträffande villkoret påtalat vad som uppfattats som en eventuell felskrivning. Den skrivelse bolaget har gjort – ”uppsamling av vatten för avledning” (och inte före som står i befintligt tillstånd) är dock korrekt. På det sätt befintliga ytor och damm är konstruerade sker uppsamling idag före damm. Samma förfarande föreslås för detta område ske även fortsättningsvis. Vad beträffar sökt utök-

ningsområde planeras dock ingen uppsamling före den tillkommande sedimenteringsdammen eftersom dammen endast kommer avvattna en yta och inte flera delflöden. Avvattningen till den nya sedimenteringsdammen föreslås ske genom översilning, vilket ur miljöhänseende är ännu bättre än idag eftersom partiklar då delvis kan fångas upp innan vattnet når den nya dammen. Med anledning av att vattnet från den nya ytan inte kommer samlas upp i egentlig mening i någon uppsamlingsbrunn eller ett dike, utan istället ledas över en översilningsyta vidhåller bolaget sin skrivning.

Bolaget tillmötesgår Länsstyrelsens önskemål avseende uppdelningen av villkoret, dock föreslås att villkoret delas upp i två separata villkor och inte tre som Länsstyrelsen förespråkat. Bolaget får även upplysa om att nu föreslaget villkor 2 a även reviderats utifrån Miljöförvaltningens synpunkter.

För ytterligare information kring frågor relaterade till förvaring av förorenade massor och hantering av vatten hänvisas till bl.a. Vattenpromemorian.

3B. Behandling och lagring av förorenade massor klassade som farligt avfall ska dessutom ske skyddat från nederbörd.

Länsstyrelsen anser att tidigare föreslaget villkor 3 ska revideras så att även behandling av förorenade massor klassade som farligt avfall ska ske skyddat från nederbörd.

Bolaget behandlar i dagsläget farligt avfall enbart vid uppehåll och har för avsikt att tillämpa samma tillvägagångssätt i framtiden. Behandling av farligt avfall kommer inte ske så att nederbörd kan påverka avfallet, se reviderat villkor 2 b.

3C. Sedimenteringsdammens yta samt tillgängligt släckvatten

Länsstyrelsen anser att tidigare föreslaget villkor 3 ska revideras så att sedimenteringsdammens yta anges samt att minst 125 m<sup>3</sup> vatten ska vara tillgängligt som släckvatten.

Bolaget har med anledning av synpunkten justerat sitt villkorsförslag. Bolaget har valt att addera Länsstyrelsens föreslagna villkor 3C med nu föreslagna villkor 2a. I det fall andelen farligt avfall ökar betydligt i framtiden kommer i praktiken en nederbördsskyddad lösning att behöva tas fram för att kapacitetsmässigt säkra hanteringen. Det bedöms dock inte krävas nederbördsskydd vid en hantering i mindre omfattning motsvarande idag, vilket sannolikt kommer att ske åtminstone under en övergångsperiod.

Länsstyrelsens förslag på villkor avseende behandling av avfall enligt nedan:

*Processvatten från tvättning av jordar*

Länsstyrelsen har anfört att processvatten som uppkommer vid tvättning av jordar ska samlas upp i slutet system och omhändertas som farligt avfall.

Bolaget har förståelse för Länsstyrelsens synpunkt men vill påpeka att processvatten inte alltid utgör farligt avfall. Omhändertagande av processvatten ska dock ske separat, vilket kan ske genom extern eller intern rening. Då vattnets egenskaper i det enskilda fallet är svåra att förutse förslås att hantering av processvattnet ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten, se villkor 12.

*Biologisk behandling*

Länsstyrelsen har framhållit att vid biologisk behandling av förorenade jordar och liknande avfallsslag, som sker med aktiv luftning, ska behandlingen ske på ett sätt som möjliggör omhändertagande av luften.

Bolaget samtycker till Länsstyrelsens förslag, se villkor 14.

*Behandling för att minimera avdrivning av föroreningar till luft.*

Länsstyrelsen har anfört att förorenade jordar och liknande material, som behandlas med avseende på flyktiga föroreningar, ska hanteras på ett sätt som minimerar avdrivning av föroreningar till luft.

Bolaget samtycker till länsstyrelsens förslag till villkor, se villkor 15.



*Anmälan till tillsynsmyndighet*

Länsstyrelsen har framhållit att innan en behandlingsmetod används för första gången ska anmälan, vilken beskriver aktuell metod, inges till tillsynsmyndigheten. Behandling av metoden får påbörjas först efter att anmälan är godkänd av tillsynsmyndigheten.

Bolaget samtycker till Länsstyrelsens aktuella förslag till villkor, dock föreslås villkoret formuleras som att ”Behandling enligt metoden”, se villkor 16.

*Avsättning av avfall*

Länsstyrelsen har framfört att massorna som framställs vid anläggningen, även efter rening, utgör avfall och att det ska finnas en avsättningsplats för massorna. Länsstyrelsen har påpekat att det är viktigt att med god framförhållning etablera kontakt med en mottagare och att omhändertagandet av massorna bör hanteras vidare inom ramen för kontrollprogrammet.

Länsstyrelsens och bolagets uppfattning överensstämmer avseende avsättningsfrågan. Frågan om omhändertagande kommer att utvecklas vidare i kontrollprogrammet.

Artskydd

Länsstyrelsen har framfört att de anser att det fynd av åkergroda som gjorts i området inte föranleder några krav på skyddsåtgärder med stöd av artskyddsförordningen.

Artskyddsfrågan utvecklas i underbilaga till bemötande av inkomna synpunkter.

**Länsstyrelsen Västra Götalands läns yttrande (vattenverksamhet )**

Länsstyrelsen har framställt ett ersättningsanspråk på 4 000 kronor för nedlagt arbete vid handläggning av bolagets ansökan om vattenverksamhet.

Bolaget vitsordar 4 000 kronor som skäligt belopp och medger att utge detta.

Utförande av arbeten och skadeförebyggande åtgärder i enlighet med ansökan och MKB (p. 1)

Länsstyrelsen har anfört att arbeten ska utföras i enlighet med vad som uppgivits i ansökan och vad som i övrigt har framkommit i ärendet samt att de skadeförebyggande åtgärder som föreslagits i MKB:n ska genomföras.

Bolaget åtar sig naturligtvis att utföra hela den tillståndssökta verksamheten i enlighet med vad som beskrivits i ansökan i sin helhet. Att verksamheten måste bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i målet är också innebörden av det sedvanliga allmänna villkoret.

Tidpunkt för anläggande av sedimenteringsdamm (p. 2)

Länsstyrelsen har yrkat att sedimenteringsdammen ska anläggas så tidigt som möjligt i anläggningsarbetet.

Bolaget har för avsikt att i tidigast möjliga skede anlägga sedimenteringsdammen, se avsnitt 6.1 i Komplettering av TB och MKB, Vattenverksamhet.

Kontrollprogram (p. 3)

Länsstyrelsen har yrkat att ett kontrollprogram för uppföljning av omgivningspåverkan ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten innan anläggningsarbetena inleds.

Bolaget har föreslagit att ett kontrollprogram för uppföljning av omgivningspåverkan tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten. Kontrollprogrammet kommer att framarbetas innan anläggningsarbetet inleds, se villkor 25.

**Miljöförvaltningen i Göteborgs stads yttrande**

Miljöförvaltningen har efterfrågat att orden ”möjlighet till” i tidigare villkor 3 (nuvarande villkor 2a) ska strykas för att förtydliga att allt dagvatten från dessa ytor ska ledas till den angivna reningsanläggningen och anfört att ytan för dammarna bör

villkoras och att oljeavskiljare ska vara försedd med provtagningsbrunn, oljenivå-larm samt oljestopp vid för höga nivåer. Miljöförvaltningen anser även att oljeavskiljaren ska vara dimensionerad för aktuellt flöde och vara av typen klass 1.

Bolaget anser att Miljöförvaltningens synpunkter är väl underbyggda och har mot bakgrund av ovanstående justerat villkor 2a vilket innebär ett tillmötesgående av synpunkterna.

Vatten från massor som utgör farligt avfall samt villkor för massor under viss TS-halt (p. 2)

Miljöförvaltningen har efterfrågat att massor som utgörs av farligt avfall och som är så blöta att de läcker betydande mängder vatten ska förvaras så att vattnet från massorna inte når sedimenteringsdammen. Miljöförvaltningen har efterfrågat att ett villkor bör formuleras för massor under en viss TS-halt.

Bolaget har förståelse för ovan framförda synpunkter och justerar sitt förslag på villkor i denna del, se villkor 3. Miljöförvaltningens synpunkter bedöms ha tillmötesgått genom denna justering.

Förvaring av metallskrot (p. 3)

Miljöförvaltningen har efterfrågat att det bör regleras i villkor att högst 10 ton metallskrot får förvaras vid samma tillfälle utan skydd för nederbörd. Rena fraktioner av koppar, bly och zink ska alltid förvaras på tätt underlag skyddat från nederbörd.

Bolaget anser att Miljöförvaltningens synpunkt är väl avvägd. Bolaget anser dock att 15 ton metallskrot bör få hanteras vid samma tillfälle och utan nederbördsskydd. Orsaken är att förvaringskärlen/containrarna som bolaget planerar att använda ibland kan innehålla mer än 10 ton. Bolaget föreslår att ett nytt villkor införs (se villkor 4). Med denna justering har Miljöförvaltningens synpunkter tillmötesgått med den skillnaden att begränsningen sätts till 15 ton istället för 10 ton.

Förvaring av stöldbegärligt avfall (p. 4)

Miljöförvaltningen anser att det bör regleras i villkor att stöldbegärligt avfall ska förvaras så att obehöriga inte kommer åt det.

Bolaget har förståelse för ovan framförda synpunkter och justerar sitt förslag på villkor i denna del, dock yrkas att begreppet ”låst utrymme” används istället för ”obehöriga kommer åt det”. Anledningen är att undvika diskussioner kring villkorsbrott om obehöriga exempelvis lyckats få tillgång till metaller vid inbrott eller liknande. Genom att förslaget på villkor i denna del justerats (se villkor 5) har syftet med Miljöförvaltningens synpunkt tillmötesgått.

Aktivt arbete för minskade utsläpp från transporter och arbetsmaskiner (p. 5)

Miljöförvaltningen anser att det bör regleras i villkor att bolaget, genom att så långt som möjligt använda fordon och maskiner med bästa möjliga miljöklass och så låga utsläpp som möjligt, aktivt ska verka för att minska utsläppen från verksamhetens transporter och arbetsmaskiner.

Bolaget har förståelse för ovan framförda synpunkt och justerar sitt förslag på villkor i denna del. Det är viktigt att hitta ett system för hantering av frågan som fungerar i längden. Att referera till exempelvis motorklass eller liknande innebär i praktiken en tillämpning av bästa möjliga teknik vid tidpunkten för tillståndets meddelande utan hänsyn till framtida teknikutveckling. Förslaget bygger istället på ett system med ständig förbättring. I och med osäkerheten i valt systems fortlevnad och kvalitet på lång sikt har ett samrådsförfarande med tillsynsmyndigheten lagts till för att säkra upp möjligheten till villkorsefterlevnad vid händelser utanför bolagets kontroll. Förslag på villkor justeras i denna del (se villkor 6) och Miljöförvaltningens synpunkt bedöms i och med detta ha tillmötesgått.

Transporter täckta med lastnät (p. 6)

Miljöförvaltningen anser att transporter till och från företaget där risk för nedskräpning föreligger ska vara täckta med lastnät.

I stort sett samtliga transporter till anläggningen, och även en betydande del av transporter från anläggningen, sker för dessa typer av avfall utanför bolagets regi. Eftersom bolaget saknar rådighet över majoriteten av denna typ av transporter motsätter sig bolaget en villkorsreglering. Dock kan syftet med Miljöförvaltningens synpunkt tillmötesgå genom ett åtagande att ställa krav på de aktörer som utför transporter till och från anläggningen för den andel transporter som bolaget har rådighet över.

#### Minsta avstånd mellan massor av olika klassning (p. 7)

Miljöförvaltningen anser att det bör regleras i villkor ett minsta avstånd som ska finnas mellan massor som har olika klassning eller inte har klassificerats, exempelvis 25 cm.

Bolaget har förståelse för ovan framförda synpunkt och justerar sitt förslag på villkor i denna del genom nytt villkor 7. I det föreslagna villkoret har hänsyn tagits till att massor utöver ett avstånd även kan vara fysiskt avskilda, exempelvis med stödmur eller liknande. Villkoret föreslås därför enbart gälla för massor som inte är fysiskt avskilda.

#### Flisning av träavfall (p. 8)

Miljöförvaltningen anser att det bör regleras i villkor att flisning av träavfall som utgör farligt avfall inte får utföras vid sådana förhållanden att vattenbegjutning behövs.

Bolaget får med anledning av Miljöförvaltningens villkorsförslag avseende flisning av träavfall framföra att bolaget i yttrande av den 22 december 2014 (aktbil. 24) förtydligat att flisning av träavfall klassat som farligt avfall inte kommer ske vid sådant väder att vattenbegjutning behövs. Bolaget samtycker till Miljöförvaltningens villkorsförslag, se förslag på nytt villkor (8).

#### Flödesstyrd provtagning av in- och utgående vatten till reningsanläggningen (p. 9)

Miljöförvaltningen anser att provtagning av in- och utgående vatten till reningsan

läggningen ska ske flödesstyrt och regleras i prøvotidsvillkor. Miljöförvaltningen anser även att utredningsvillkor bör skrivas så att reningsgraden för de ämnen som regleras ska utredas samt att utredningen även behöver omfatta andra föroreningar än de som omfattas av de provisoriska villkoren.

Bolaget får till bemötande av synpunkterna framhålla att under de senaste 3,5 åren har löpande provtagning av dagvattnet utförts inom ramen för pågående prøvotidsutredning i befintligt miljötillstånd. Nu gällande prøvotidsutredning har även omfattat andra parametrar än de som villkorsreglerats, både genom kemiska analyser och genom biologiska tester. Prövotidsutredningen togs fram i samråd med tillsynsmyndigheten, dvs. miljöförvaltningen, och har varit väl avvägd och relevant. Bolaget har idag tillräcklig kunskap om dagvattens sammansättning och kvalitet för att kunna föreslå slutliga villkor. Bolaget anser sammantaget inte att en ny prøvotid är motiverad utan föreslår slutliga villkor där samtliga de parametrar som ingått i nuvarande prøvotid villkorsregleras även framöver. För en utförlig redogörelse i denna del samt en ingående motivering till bolagets villkorsförslag hänvisas till Vattenpromemorian. Det ska vidare understrykas att Miljöförvaltningen, vid tidpunkten för sitt yttrande inte tagit del av dagvattenutredningens resultat, som ligger till grund för bolagets yrkande på slutliga villkor. För en redovisning av den provtagning som utförts under prøvotiden och de slutsatser som dragits från denna, se Dagvattenutredningen, underbilaga 1 till Vattenpromemorian. All provtagning sker idag, och föreslås fortsättningsvis ske, från ett flöde som härstammar från sedimenteringsdammen vilken buffrar upp vattnet under en längre period. Genom buffringseffekten undviks att stickprovet blir missvisande.

Tillsynsmyndighetens möjlighet att förelägga om ytterligare reningssteg (p. 10)

Miljöförvaltningen har framfört förslag att domstolen till tillsynsmyndigheten delegerar möjligheten att förelägga om ytterligare reningssteg.

Bolaget yrkar numera på slutliga villkor avseende verksamhetens utsläpp till vatten. Yrkandet motiveras i bemötande av inkomna yttranden och i Vattenpromemorian. Villkorsförslaget avser ur miljöhänseende sammantaget en godtagbar reningsnivå

och parametrarna är relevanta. För det fall ytterligare behov av rening mot förmodan skulle uppstå står det tillsynsmyndigheten fritt att förelägga om ytterligare provtagning eller försiktighetsmått. Miljöförvaltningens föreslagna delegeringsvillkor är inte nödvändigt.

#### Redaktionella ändringar i utformningen av villkor P1 (p. 11)

Miljöförvaltningen anser att villkoret P1 i kompletteringsyttrandet från den 22 december 2014 ska justeras för att klargöra att utsläppspunkterna sker till ett dike som i förlängningen mynnar ut i Göta Älv vid Aspholmarna (eller motsvarande geografisk beskrivning).

Bolaget har i föreslaget slutligt villkor justerat formuleringen så att föreslagna begränsningsvärden baseras på innehållet av föroreningar i det dagvatten som avleds från anläggningen i provpunkterna P1 och P5, se villkor 17.

#### Redaktionella ändringar i villkor angående dammbekämpning (p. 12)

Miljöförvaltningen anser att villkoret rörande dammbekämpning, bör justeras så att sista orden lyder ”så att olägenheten upphör”.

Bolaget har mot justerat sitt förslag på villkor i denna del (se villkor 9).

#### Förtydligande av villkor angående luktolägenhet

Miljöförvaltningen anser inte att förslag till villkor angående hanteringen av eventuella luktolägenheter är tillräckligt tydligt och att villkoret ska justeras så att det vid risk för luktolägenhet utanför verksamhetsområdet vidtas åtgärder så att olägenhet inte uppstår.

Bolaget anser att inte Miljöförvaltningens förespråkade justering är praktiskt genomförbar. Bolaget kan inte vid risk för olägenhet vidta sådana åtgärder som garanterar att olägenhet inte uppstår. Lukt är extremt komplext och problematiskt att mäta. Den skarpare formuleringen som Miljöförvaltningen förordar bedöms innebära ett straffrättsligt ansvar att eliminera en olägenhet som är ytterst svårdefinierad.

Villkorsefterlevnaden skulle bli problematisk för bolaget och dessutom rättsosäker på grund av olägenhetsbegreppet. Mot bakgrund av Miljöförvaltningens framförda synpunkt har förslaget på villkor i denna del justerats (se villkor 10) till att omfatta åtgärder för att minimera en eventuell luktolägenhet av betydelse inom den tid som tillsynsmyndigheten bestämmer.

#### Komplettering av villkor angående förvaring av kemikalier

Miljöförvaltningen anser att förslag till villkoret angående förvaring av kemikalier ska kompletteras så att kemiska produkter som förvaras utomhus ska vara invallade samt skyddade mot nederbörd och påkörning.

Bolaget har justerat sitt förslag på villkor i denna del (se villkor 11).

#### **Räddningstjänsten Storgöteborgs yttrande**

Myndigheten har framfört att de inte har något att erinra mot den planerade verksamheten under förutsättning att RGS 90 vidtar de åtgärder som bolaget i processen åtagit sig i samband med bemötande av myndighetens tidigare synpunkter.

Bolaget kommer naturligtvis att vidta att samtliga de åtgärder som bolaget åtagit sig i processen, inklusive åtagandena om installation av pumpbrunn i den befintliga sedimenteringsdammen samt iordningställande av alternativ väg till anläggningen från sydöst i sådant skick att den kan användas som insatsväg. Det förtydligas att alla bolagets åtaganden i processen rent generellt omfattas av det allmänna villkoret.

#### **Gryaab/Kretslopp och vattens yttrande ("Gryaab")**

Gryaab har lämnat synpunkter på bolagets tillståndsansökan. Flertalet av dessa rör den sökta verksamhetens miljökonsekvenser avseende vatten, den genomförda provotidsutredningen för dagvattnet, föreslagen provtagningsmetodik samt en önskan om att villkorsreglera ytterligare parametrar.

Bolaget har beträffande verksamhetens utsläpp till vatten lämnat en principiell redogörelse för bolagets förslag på slutliga villkor samt föreslagen provtagning ovan.



För en utförlig beskrivning av hanteringen av vattenfrågor, se Vattenpromemoria, Bilaga 1 till detta yttrande samt Dagvattenutredning, underbilaga 1 till Vattenpromemorian.

#### Dagvattnets innehåll

Gryaab ifrågasätter att bolagets bedömning, att dagvattnets innehåll kan liknas vid dagvatten från ytor i anslutning till kraftigt trafikerade vägar, är korrekt med hänvisning till att trafikytor inte omges av ytor med farligt avfall eller av t.ex. förorenade massor med halter över MKM.

Bolaget får härvid förtydliga att jämförelsen inte avser vattnets uppkomst utan dess innehåll. Vattnet från verksamheten innehåller enligt bolagets bedömning jämförbara typer av föroreningar med vatten från ett relativt tungt trafikerat vägområde. Halterna av förekommande ämnen är dock lägre i verksamhetens utgående vatten än normalt förekommande halter i vatten från vältrafikerade vägar.

#### Provtagning av lakvatten, risk för mer förorenat dagvatten samt förespråkande av mer detaljerad indelning av verksamhetsområdet.

Gryaab har framfört åsikter kring hantering av lakvatten samt föreslagit att vattnet ska samlas upp för provtagning. Gryaab påpekar även att förorenat dagvatten i vissa situationer kan behöva omhändertas separat. Gryaab har även framfört att det skulle vara en fördel om massorna inom området hanteras på ett färre antal ytor än i befintlig verksamhet.

Bolaget bemöter ovanstående synpunkter i avsnitt 3 i Vattenpromemorian. Sammanfattningsvis kan konstateras att sambandet mellan jordars samlade föroreningshalt och deras lakbenägenhet är mycket svagt och avgörs av ett flertal samverkande faktorer där föroreningshalt endast utgör en faktor. Bolaget har föreslagit ett övergripande och ändamålsenligt system för hantering av massor och material utifrån dessas klassificering. Att göra en mer detaljerad indelning av verksamhetsområdet är inte påkallat av miljöskäl och kommer vidare väsentligt försvåra bedrivandet av en rationell verksamhet utan att medföra någon förbättrad kvalitet på dagvattenhan-

teringen. För en utförlig redovisning för skälen till bolagets förordade lösning, vilken också utgör branschstandard, samt varför det är olämpligt att dela upp verksamhetsområdet i mer detaljerade områden, hänvisas till avsnitt 3 i Vattenpromemorian.

#### Processvatten

Gryaab anser att bolaget ska samla upp processvattnet som uppstår vid verksamheten för provtagning och analys. Om värdena innehålls anser Gryaab att processvattnet får ledas till sedimentationsdammen och oljeavskiljaren. Om värdena överskrids måste annan behandling ske (annan intern som t.ex. via aktivt kol eller externt), detta i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolagets åtaganden och villkorsförslag ligger i stort sett i linje med ovanstående.

Bolaget har inte för avsikt att avleda processvatten (avser samtliga processvatten inkluderat skrubbevatten, vatten från slamhantering, jordtvätt och dylikt) eller lakvatten från farligt avfall till sedimenteringsdammen för utspädning. Bolaget accepterar att detta villkoras, se villkor 13. Vid tillämpande av en ny process krävs att en anmälan inlämnas till tillsynsmyndigheten. Vid ingivande av en anmälan till tillsynsmyndigheten kan, i enlighet med vad Gryaab anger, vattenfrågan beaktas i det enskilda fallet eftersom både halt och typ av föroreningar kan variera både utifrån typ av process och typ av behandlat avfall.

#### Avstängningsmöjligheter

Gryaab anser att bättre möjligheter för uppsamling eller avstängningsmöjlighet för uppsamlingsbrunnarna P2, P3 och P4 kan framarbetas.

Bolaget påtalar initialt att punkten P1 för utgående vatten är försedd med en avstängningsanordning, vilken är snabb, tydligt uppmärkt och utgör en central punkt i bolagets nödlägesberedskap. Tillkommande punkt P5 för utgående vatten från sökt utökningsområde kommer på motsvarande sätt att förses med en snabb och enkel avstängningsanordning.

I punkten 4.4 i Komplettering av TB och MKB. Redogörs för avstängningsmöjligheter för delflöden. Häri anges följande för delflödena P2-P3:

P2 – Utgörs av en mindre brunn. Denna kan täckas med plast och jord (rutiner finns för detta). Om den täcks finns en liten buffertkapacitet, tillräcklig för exempelvis en trasig drivmedelstank på en lastbil eller motsvarande.

P3 – Utloppet från P3 kan sättas igen med exempelvis en skopa lera. En viss buffertkapacitet kan därmed uppnås, tillräcklig för att volymmässigt hantera exempelvis en dieselcistern.

Utöver vad som angivits för P2 och P3 kan P4 sättas igenom med samma teknik som P3. Buffertkapaciteten motsvarar då i storleksordningen samma som P2. Det vidhålls att dessa avstängningsmöjligheter är fullgoda för verksamheten.

#### Larmfunktioner

Gryaab har framfört frågor angående vilka larmfunktioner som finns kopplat till dagvattenhanteringen, om det finns en automatisk avstängningsventil och om högoljelarm finns för oljeavskiljaren. Gryaab har även framfört att ett larm bör installeras i pumpbrunnen efter provtagningspunkt P1 och att det vore bra att installera ett larm för att varna om dammen stiger över en viss nivå.

Bolaget får härvid upplysa om att det finns en avstängningsventil kopplad till oljeavskiljaren och att bolaget åtar sig att installera ett högoljelarm samt ett larm på pumpbrunnen efter provtagningspunkt P1. Aktuella larm är beställda och bedöms vara installerade under juni månad 2016. Bolaget anser inte att det är nödvändigt att installera ett larm som indikerar om vattnet i dammen överstiger en viss nivå.

Dammen har en buffertkapacitet på strax under 1 400 m<sup>3</sup>. Detta motsvarar ett genomsnittligt flöde under 3-4 veckor, vilket ger en betydande tröghet i systemet. Hela systemet är dessutom passivt, undantaget pumpen till vilken ett larm som nämnts ovan kommer att installeras inom kort.

Synpunkter på provtagning, villkorsreglering av ytterligare parametrar och kontrollprogram

*Provtagning*

Gryaab anger att provtagningen som utförts inom ramen för prøvotidsutredningen varit något begränsad och ifrågasätter även varför en utökad provtagning av vissa ämnen skett genom stickprov. Gryaab har uppfattat att bolaget i sökt verksamhet åtagit sig att genomföra flödesproportionerlig provtagning vid P1 och härvid anført att en liknande provtagning bör ske vid P5 samt att tidsproportionerlig provtagning bör ske vid delområdena P2, P3 och P4. Gryaab anser även att provtagningen bör utökas väsentligt och att organiska parametrar samt ett biologisk test utöver nuvarande parametrar (pH, tungmetaller, suspenderade ämnen, oljeindex och kväve) bör genomföras.

Bolaget får med anledning av ovan anförda att det i dagsläget finns ett gott underlag vad avser provtagning av vatten och att resultaten påvisar att utgående dagvatten efter rening inte har några anmärkningsvärt höga föroreningsnivåer. Föreslagna parametrar för ordinarie månadsvis kontroll av dagvatten i P1 och P5 bygger på de massor som bolaget normalt hanterar och som omfattas av den nu gällande provisoriska föreskriften. För det fall avvikande föroreningar skulle konstateras vid provtagning av inkommande massor åtar sig bolaget en utökad kontroll av dagvatten under den period som massorna hanteras. Bolaget vill vidare upplysa om att ett flertal ekotoxikologiska prover på vattnet inom verksamhetsområdet har genomförts. Samtliga prover har visat på en mycket låg påverkan; lägre än referensproverna på opåverkat vatten i närområdet. Någon betydande skillnad i vattnets föroreningsnivåer från områden där mer eller mindre ”rena” material hanteras har inte uppfattats. Sammantaget har bolaget genom utförda provtagningar under de senaste 3,5 åren skaffat sig en god kunskap om vattnets kvalitet och de normala variationerna i detta. För en redogörelse för verksamhetens föreslagna framtida provtagning och skälen för detta, se ovan samt avsnitt 6 i Vattenpromemorian. Komplettering av TB och MKB. En flödesmätare är sedan sommaren 2014 installerad i enlighet med vad som anförts i yttrande av den 22 december 2014.

*Villkorsreglering av ytterligare parametrar*

Gryaab har framfört åsikt om att bolaget ska komplettera sitt förslag till provisoriskt villkor med parametrarna PAH 16, AOX, COD och TOC. Gryaabs uppfattning är att proverna bör tas kontinuerligt flödesproportionellt och analyseras som vecko-samlingsprover.

Bolaget yrkar som tidigare framförts nu på slutliga villkor bestående av begränsningsvärden uppmätta i kvartalsmedelvärden, se villkor 17. Motiveringen till att slutliga villkor föreslås anges i detalj i Vattenpromemorian. Bolaget åtar sig även att kontinuerligt, med en initial frekvens om två tillfällen per år, provta utgående vatten (dvs. initialt P1 och efter att tillkommande yta tas i bruk även P5) med ett bredare kemiskt paket, som även ska kompletteras med en biologisk/toxikologisk metod. Syftet med den bredare provtagningen är att fånga upp ämnen som ligger utanför den ordinarie provtagningen och som bland annat omfattar vissa av ovanstående ämnen som Gryaab efterfrågar.

*Kontrollprogram*

Det kontrollprogram som idag föreligger för verksamheten kommer med anledning av sökt verksamhet att revideras. Revideringen och framtagandet av det nya kontrollprogrammet föreslås ske efter meddelad dom och i samråd med tillsynsmyndigheten.

Bolaget har ovan samt avsnitt 6 i Vattenpromemorian lämnat förslag på huvuddragen i ett framtida kontrollprogram.

Villkorsskrivning avseende utsläpp till vatten

Gryaab har framfört synpunkter kring att det är oklart vad som avses med skrivningen "utsläppspunkterna och i förlängningen ..." i bolagets tidigare presenterade provotidsvillkor 1. Gryaab anser att riktvärden/begränsningsvärden ska gälla i P1 och P5, där provtagning sker.

Bolaget har numera förtydligat skrivningen avseende utsläppspunkterna genom att orden ”och i förlängningen Göta Älv” tagits bort, se förslag på slutligt villkor 17. Bolaget yrkar, som tidigare framförts, nu på slutliga villkor bestående av begränsningsvärden uppmätta i kvartalsmedelvärden. Motiveringen till förslaget på slutliga villkor presenteras i detalj ovan samt avsnitt 4 och 5 i Vattenpromemorian.

#### Hantering av kemiska produkter

Gryaab har framfört att bolagets villkorsförslag angående hantering av kemiska produkter ska justeras på så sätt att alla kemikalier och inte bara de flytande ska förvaras invallat och skyddat.

Bolaget tillmötesgår synpunkten genom justerat villkorsförslag, se villkor 11.

#### **Övrigt**

##### Uppföljande inventering av åkergroda samt effekt av vidtagna skyddsåtgärder

Bolaget anlade under hösten 2015, i enlighet med Claes Andréns rekommendation, två stycken lekdammar i dalgången intill det sökta området. Det uppdrogs sedan åt honom att under åkerrodans lekperiod våren 2016 utföra en uppföljande inventering i syfte att följa upp och utvärdera de vidtagna förbättringsåtgärderna. Inventeringen omfattade såväl sökt utökningsområde som det intilliggande området.

Claes Andrén konstaterade vid inventeringen att de anlagda lekdammarna hade utvecklats till utmärkta miljöer för åkerrodan. Trots detta framkom under inventeringen inga tecken på lek och det gjordes inte heller några observationer av vuxna djur i området, vare sig vid tidigare konstaterad lekdamm från 2015 eller vid de nyanlagda lekdammarna i det intilliggande markområdet. Med hänsyn till resultatet bedömde Claes Andrén att den svaga population åkergroda som funnits i området nu sannolikt dött ut av naturliga skäl p.g.a. områdets ogynnsamma förutsättningar. Trots att ingen lek av åkergroda förekom i inventeringsområdet under våren 2016 och att populationen sannolikt har försvunnit från området, står bolaget fast vid åtagandet att från exploatering undanta den lekdamm som nyttjades under lekperioden 2015 och att anlägga en mur som skapar ett sammanhållet område på andra sidan

planerat verksamhetsområde. Skulle det mot förmodan visa sig att det trots allt ändå förekommer åkergrödor i omgivningarna kvarstår möjligheten att nyttja lekdammen som kommer ingå i det förbättrade området på andra sidan muren.

Bolaget har sammantaget skaffat sig den nödvändiga kunskap beträffande den planerade verksamhetens påverkan på åkergrödan som har förekommit i området och åtar sig att vidta samtliga åtgärder som rekommenderats av Claes Andrén. Det får mot bakgrund av ovanstående anses uppenbart att den sökta verksamheten med vidtagna försiktighetsmått inte medför någon menlig påverkan på åkergrödan. Den sökta verksamheten medför enligt bolagets uppfattning inte heller krav på dispens enligt artskyddsförordningen.

### HUVUDFÖRHANDLINGEN I MÅLET

Den 13-14 september 2016 höll mark- och miljödomstolen en huvudförhandling och syn i målet. Synen på platsen har dokumenterats av domstolen i ett protokoll genom foton och filmupptagning. Till följd av synpunkter från remissinstanser har bolaget justerat förslag till bl.a. slutliga villkor på det sätt som framgår av bolagets reviderade villkorsförslag på sid. 43 i denna dom.

Bolaget har också inlämnat kompletterande uppgifter vad beträffar bl.a. analysresultat, totala vattenvolymer, provtagningsmetodik, tid för sprängningsarbeten samt hantering av askor och andra avfallsslag. Bolaget har medgett att dessa uppgifter inkluderar det sökta utbyggnadsområdet. Med anledning av bolagets nya yrkande om prøvotid och reviderat förslag till slutliga villkor har Göteborgs stad, Gryaab AB/Kretslopp och Vatten samt Länsstyrelsen i Västra Götaland inkommit med följande yttranden.

**Göteborgs stad, Miljöförvaltningen** anser att markvibrationer från sprängning i samband med anläggningsarbetet bör begränsas till den nivå som gäller för intilliggande täkt, Vikans kross: Markvibrationer orsakade av sprängning ska som riktvärde inte överstiga 4 mm/s vid bostadshus - definierat som högsta svängningshastighet i vertikalled. Bolaget har, med hänvisning till bl.a. att man vid entreprenader

inte brukar ta hänsyn till de boendes komfort utan bara till skydd av konstruktioner, yrkat på ett betydligt högre villkor. Miljöförvaltningen menar däremot att de boende i området redan är störda av sprängningsverksamhet på grund av den befintliga tåkten. De bör därför skyddas från ökade störningar under anläggningsarbetet genom att villkoren sätts till vad de boende redan är vana vid att behöva utstå. I övrigt anser miljöförvaltningen att verksamheten har tagit till sig de synpunkter som förvaltningen har framfört och tillstyrker ansökan i dess helhet.

**Gryaab AB/Kretslopp och Vatten** har meddelat att bolagets reviderade förslag accepteras i sin helhet samt att de ytterligare krav som de tidigare specificerat inte vidhålls.

**Länsstyrelsen i Västra Götaland** har tillstyrkt bifall till bolagets föreslagna slutliga villkor, delegationsvillkor samt prøvotidsvillkor, med följande undantag.

Vad beträffar hantering av olika avfallsslag ska tillståndet inte omfatta askor från förbränning av avfall, slam från avloppsreningsverk, kreosotimpregnerat trä eller "fluff" (avfallskoder i kategorierna 19 01, 19 08, avfallskod 17 09 03\* vad avser kreosotbehandlat virke samt avfallskoderna 19 10 03\* och 19 10 04). Det uppfattades vid huvudförhandlingen att sökanden inte avser att hantera dessa avfallsslag.

I frågan om sprängningar yrkar länsstyrelsen i första hand på att kravet vid sprängningar avseende maximala markvibrationer vid bostäder ska motsvara kraven som gäller för den tillståndsprövade närbelägna bergtåkten Vikans kross (4 mm/s vid bostadshus – definierat som högsta svängningshastighet i vertikalled). I andra hand yrkas på krav i enlighet med bolagets förslag.

## DOMSKÄL

### Miljökonsekvensbeskrivning

Upprättade miljökonsekvensbeskrivningar med ingivna kompletteringar beskriver på ett relevant och godtagbart sätt konsekvenserna av de ansökta verksamheterna och uppfyller därmed kraven i 6 kap. miljöbalken. De kan därför godkännas.



**Tillåtlighet – sökta utbyggnadsområdet***Lokalisering, planfrågor samt hushållning med mark och vatten*

Enligt 2 kap. 6 § 1 st. miljöbalken ska det för en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet skall kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön, allt i den utsträckning det inte kan anses orimligt enligt 7 § samma kapitel. Vid utökad och ändrad användning av mark- eller vattenområden ska även bestämmelserna i 3 och 4 kap. tillämpas.

Avfallshantering har bedrivits på RGS 90 AB:s avfallsanläggning sedan början av 2000-talet. Lokaliseringen av verksamheten har tidigare prövats av Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen Västra Götaland. Delegationen gjorde då bedömningen att platsen för verksamheten var väl vald. Planerad utökning av verksamhetsområdet kräver dock att lokaliseringsregeln i 2 kap. 6 § miljöbalken tillämpas på nytt även om verksamheten har bedrivits på platsen under lång tid.

Fastigheten är belägen utanför detaljplanelagt område och omfattas inte av några områdesbestämmelser. Såväl befintlig som sökt utökad verksamhet stämmer dock överens med översiktsplanen. Mot denna bakgrund är verksamhetsområdena planerbara. Med föreslagna skyddsåtgärder bedömer domstolen att störningarna från planerad verksamhet kan begränsas för närboende, i sådan utsträckning att närheten till bostäder inte utgör hinder för ansökt verksamhet. Förutsättningar för en anläggning av liknande slag på annan plats i närområdet torde inte föreligga. Mark- och miljödomstolen bedömer att den valda platsen för sökt utökningsområde uppfyller miljöbalkens krav på lämplig lokalisering.

*Miljö kvalitetsnormer*

Miljö kvalitetsnormerna för vatten ger uttryck för vilken kvalitet en vattenförekomst ska uppnå vid en viss tidpunkt och avser det ekologiska och kemiska tillståndet i vattenmiljön. Enligt huvudregeln ska god status uppnås till år 2015. Tiden för när god status ska ha nåtts kan förlängas under vissa förutsättningar. Det innebär dock inte att statusen får försämrats.

I EU-domstolens dom i mål C-461/13 - Weserdomen - tog domstolen ställning till ett antal frågor om hur artikel 4.1 a i ramdirektivet för vatten ska tolkas. Domstolen kom fram till att tillstånd inte får lämnas till en verksamhet som äventyrar uppnåendet av en god status hos en ytvattenförekomst eller en god ekologisk potential och en god kemisk status hos en ytvattenförekomst vid den tidpunkt som anges i direktivet. Domen innebär att normerna för ekologisk status har fått en skärpt innebörd jämfört med hur de tidigare uppfattats.

Mark- och miljödomstolen konstaterar att en bedömning av vilka utsläppshalter som kan accepteras måste ta sin utgångspunkt i försiktighetsprincipen och i halter som inte medför en statusförsämring eller äventyrar god status, varvid en skälighetsbedömning enligt 2 kap. 7 § 1 st. miljöbalken ska göras.

För den i målet aktuella vattenrecipienten Göta älv – mynningen till Mölndalsån (EU-ID SE 640390-126851) gäller att god ekologisk status ska nås till år 2021 och god kemisk status till 2015 (exklusive kvicksilver). Trots att sökt vattenhantering kan fordra ytterligare försiktighetsmått, finner domstolen att utsläpp i nivå med de föreslagna och redovisade utsläppsvärden bedöms ha liten inverkan på möjligheten att uppnå gällande kvalitetskrav och statusklassningar för Göta älv.

Verksamheten bedöms inte heller påverka några särskilda skyddsintressen eller påverka några riksintressen.

### **Frågor av betydelse**

#### *Tillståndets omfattning*

Till följd av förtydliganden som gjordes av bolaget vid huvudförhandlingen finns det skäl att godta länsstyrelsens ställningstagande att tillståndet inte ska omfatta hantering av sådana avfallsslag som askor från förbränning av avfall, slam från avloppsreningsverk, kreosotimpregnerat trä samt "fluff" (avfallskoder i kategorierna 19 01, 19 08, avfallskod 17 09 03\* vad avser kreosotbehandlat virke samt avfallskoderna 19 10 03\* och 19 10 04). Denna begränsning bör lämpligen framgå av domslutet.

*Nya behandlingsmetoder*

Sökt verksamhet innebär en betydande utökning av mängden farligt avfall som avses dels mellanlagras, dels behandlas inom befintligt och nytt verksamhetsområde; sammanlagt från ca 40 000 till 300 000 ton per år. Enligt sökanden behöver inte denna utökning innebära en större omgivningspåverkan, men någon konkret motivering som kan styrka denna bedömning saknas i ansökningshandlingarna. Domstolen delar inte bolagets bedömning, utan anser att platsspecifika skyddsåtgärder måste vidtas med syfte att begränsa föroreningsgraden i allt vatten som kommer att avledas dels till sedimenteringsdammar, dels direkt till hittills opåverkade diken. Sådana åtgärder behövs även för att begränsa all övrig förutsebar miljöpåverkan såsom buller och utsläpp till luft. Användning av nya behandlingsmetoder, oavsett om de är nämnda eller inte i ansökan, ska föregås av anmälan till tillsynsmyndigheten samt myndighetens godkännandebeslut.

*Utsläpp till vatten och vattenrecipientens skyddsbehov*

Bolaget har ändrat sitt yrkande i frågan om prøvotid för utsläpp till vatten från sedimentationsdammar och föreslår slutliga villkor i denna fråga. Angivna utsläppsparametrar i villkorsförslaget och sökta utsläppsnivåer utgör samma reglering av dessa utsläpp som framgick av prøvotidsföreskrift P1 i MPD:s beslut den 13 oktober 2011. Enligt bolagets slutliga talan finns det numera ett analysunderlag som möjliggör att ett slutligt villkor fastställs i frågan om dessa parametrar.

I enlighet med bolagets åtagande ska dagvatten från den befintliga och sökta verksamheten kontrolleras med avseende på föroreningsinnehåll och vid behov omhändertas på ett godtagbart sätt. Enligt bolagets slutliga talan ska den avledda vattenvolymen från den sökta verksamheten understiga 35 000 m<sup>3</sup> per år. Bolaget har godtagit parternas önskemål att utsläppskontrollen ska ske flödesproportionellt. För att bedöma och vid behov åtgärda årlig utsläppspåverkan finns det skäl att med hjälp av flödesmätningar och beräkningar utifrån nederbördsdata kontrollera denna vattenvolym. Då vattenvolymen vid en extrem nederbörd ändå kan överstiga 35 000 m<sup>3</sup> per år finns det anledning att utsläpp från sedimentationsdammar, med stöd av uppgifter i ansökningshandlingarna, begränsas även mängdmässigt på det

sätt som framgår av domslutet. Om sökt reningsmetod för utgående vatten inte visar sig tillräcklig för att innehålla i villkor 17 föreskrivna begränsningsvärden ska bolaget ha beredskap för att installera ytterligare reningssteg.

Bolaget har redovisat möjligheter och kostnader förknippade med tekniska och ekonomiska förutsättningar att installera sandfilter eller motsvarande för rening av utgående vatten. Kriterier för vilka strömmar som behöver renas och eventuell utformning av reningen bör kunna beslutas av tillsynsmyndigheten. Till tillsynsmyndigheten ska därför delegeras rätten att föreskriva villkor i denna del om det skulle visa sig finnas behov av ytterligare skyddsåtgärder.

Enligt bolaget är kontroll- och skyddsåtgärder för att förhindra utsläpp av förorenande ämnen vid utsläppskällan ej möjligt och inte heller nödvändigt. Det krävs nämligen en omfattande lagring av vatten vid källan om t.ex. behandling sker vid nederbörd. Domstolen delar inte denna bedömning. Det är av vikt att notera att den aktuella vattenrecipienten utgörs av Göta Älv, en dricksvattentäkt för ca 700 000 personer. Även om det rör sig om låg utlakning av exempelvis tungmetaller från ”EBH- områden” finns det skäl att olika varianter på avstängningsmöjligheter ska finnas inom dessa områden för att förhindra utsläpp av betydelse ur förorenings synpunkt.

#### *Uppskjutna frågor*

Det är också av stor vikt att inom ramen för kontrollprogram och egenkontroll utföra en bred kontroll av sådana parametrar som motiveras utifrån hanterade avfalls slag. Till följd av förslag från Gryaab/Kretslopp och Vatten har bolaget föreslagit en provotid för att utreda innehållet av PAH-16 och TOC i det dagvatten som avleds från anläggningen vid utsläppspunkterna P1 och P5 samt att en årlig utvärdering av uppmätta nivåer ska göras och att bolaget aktivt ska verka för deras minskning. Då inga synpunkter har inlämnats i denna fråga av berörda remissinstanser finner domstolen att bolagets förslag till denna provotid ska finnas med i domslutet. Fastställande av slutliga villkor för utsläpp till vatten på sätt bolaget begärt, är enligt domstolens mening inte en sådan fråga som bör delegeras till tillsynsmyndigheten.

TOC- parameter utgör ett grovt mått på förekomst av organiska ämnen. Det kan förväntas att utsläppen kommer att ligga på nivåer under de i prøvotidsföreskriften fastställda, men det är inte säkerställt. Vid förhöjda utsläppsnivåer finns det därför anledning att inom ramen för bolagets egenkontroll undersöka mer specifika parameter av organiska ämnen och föreslå relevanta skyddsåtgärder.

#### *Samlad bedömning i vattenfrågan*

Sammanfattningsvis bedömer mark- och miljödomstolen att uppnåendet av en god vattenstatus inte äventyras och att statusen i berörda vattenförekomster inte försämras med de utsläppsvärden som föreskrivs i denna dom. Bolaget bedöms också klara dessa värden. Slutliga villkor och provisorisk föreskrift i denna fråga ska därför utformas i enlighet med vad som framgår av domslutet.

#### *Buller, vibrationer och övrig påverkan på omgivningen*

Av situationsplanen för planerad verksamhet som bifogas ansökan framgår att det finns bostäder för permanent boende både i nord- och sydväst på ett kortare avstånd från anläggningen än 300 m.

Bolaget har gjort gällande att det för att det inte ska uppstå några skador på närliggande bostäder är tillräckligt att föreskriva att markvibrationer till följd av sprängning inte får överskrida  $V_{10} = 18$  mm/s samt att mätningar av vibrationer vid närliggande bostäder ska ske enligt Svensk Standard. Länsstyrelsen och Göteborgs stad har ifrågasatt detta begränsningsvärde mot bakgrund av dels rättspraxis som tillämpas vid prövning av täkter, dels risk för kumulativa effekter som kan uppstå för närboende med anledning av intilliggande täkt, Vikans kross.  $V_{10}$  står dock för en vibrationsnivå på 10 meter mellan mätplats och sprängsalva vid bestämning av tillåten svängningshastighet, vilket enligt domstolens mening innebär att vibrationsnivån vid närliggande bostäder är godtagbar. Vid en samlad bedömning finner domstolen därför att bolagets förslag kan godtas.

Enligt bolagets förtydligande i frågan om planerade och redan vidtagna åtgärder för att dämpa bullerpåverkan från verksamheten är redan samtliga, i avsnitt 15.3 i mil-

jöksekvensbeskrivningen angivna, åtgärder vidtagna. Bl.a. mobila bullerskydd, avskärmande 3 m höga vallar samt 3 m hög mur vid krossning och sorteringsområdet. Enligt ansökans bullerutredning kommer ändå tre bostadshus att drabbas av förhöjda ljudnivåer trots en 5 m hög skyddsvall längst utökat område.

Mot denna bakgrund anser domstolen att bullerbegränsande åtgärder ska ha en hög prioritet i bolagets verksamhet, liksom tillräckligt frekvent kontroll av bullernivåer för att säkerställa en godtagbar boendemiljö för närboende såväl dag- som nattetid. Då den av bolaget föreslagna regleringen av bullerpåverkan dels från verksamheten, dels från anläggandearbetena inte skiljer sig nämnvärt, finns det inte skäl att dela upp den på det sätt som bolaget har gjort, utan fastställa tillåtna ljudnivåer genom ett gemensamt villkor för båda ändamål.

### **Vattenverksamhet**

Ansökan omfattar tillstånd till att bortleda inläckande yt- och grundvatten från det utökade verksamhetsområdet samt utförande av vissa anläggningar, såsom bl.a. avskärande diken, som är nödvändiga för bortledandet av vattnet.

Inläckaget av grundvatten kommer att med föra en permanent grundvattenavsänkning i berget norr om området. Det är dock i sammanhanget fråga om mycket begränsade vattenmängder som bortleds och det finns enligt redovisade utredningar inga objekt inom det begränsade påverkansområdet som riskerar att påverkas av grundvattenavsänkningen samtidigt som nyttan av verksamheten är uppenbar. Enligt domstolens bedömning kan därför den ansökta vattenverksamheten tillåtas enligt de bestämmelser som domstolen har att tillämpa och domstolen har heller inget att erinra mot utförandet av de ansökta anläggningar som är nödvändiga för verksamheten.

Med hänsyn till den ringa mängd grundvatten som bortleds, dess ringa omgivningspåverkan och svårigheterna att på ett meningsfullt sätt kunna kontrollera mängden bortlett vatten finns inga skäl att i tillståndet ange någon särskild begränsning av hur mycket vatten som får bortledas.

Sökandena har åtagit sig viss kontroll av grundvattennivåer m.m. Domstolen har i och för sig inget att invända mot de föreslagna kontrollåtgärderna avseende vattenverksamheten men anser att den närmre utformningen av kontrollen lämpligen hanteras i samråd med tillsynsmyndigheten inom ramen för utformningen av kontrollprogrammet.

#### **Igångsättningstid - sökta utbyggnadsområde**

Den av bolaget föreslagna tiden för igångsättande av tillståndssökt miljöfarlig verksamhet om fem (5) år från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft får anses godtagbar.

Även arbetstiden för anläggande av tillståndssökt vattenverksamhet om fem (5) år från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft samt tiden för framställande av anspråk i anledning av oförutsedd skada om fem (5) år från arbetstidens utgång får anses vara befogade och ska godkännas.

#### **Verkställighetsförordnande**

Som framgår av ansökan krävs åtgärder för att anpassa den aktuella fastigheten till planerad verksamhet. Det är angeläget att tillstånden kan tas i anspråk omedelbart. Verksamheten är av stor betydelse för en fortsatt och utvecklad miljöriktig hantering av avfall i regionen. Det finns ingen risk för irreversibel påverkan samtidigt som miljö- och samhällsvinsterna är stora. Ur miljösynpunkt är det därför bättre ju förr verksamheten kan påbörjas. Verkställighetsförordnande kan därför medges.

#### **Slutord**

Till följd av inkomna yttranden har långtgående överenskommelse träffats mellan bolaget och berörda remissinstanser i frågan om vilka villkor som ska gälla för verksamheten. Några invändningar från närboende eller grannverksamheter har inte heller noterats mot den sökta verksamheten. Vad som i övrigt framkommit i målet anses inte kontroversiellt och föranleder ingen särskild kommentar från domstolens sida.

**Prövningsavgift och rättegångskostnader**

Något skäl att sätta ner eller efterskänka den tidigare fastställda och inbetalade prövningsavgiften har inte kommit fram.

Sökandena har medgett länsstyrelsens yrkande om ersättning för rättegångskostnader med 4 000 kr.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga (DV 425)

Överklagande senast den 28 december 2016.

Susanne Lindblad

Jolanta Green

Nils-Göran Nilsson

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Susanne Lindblad, ordförande, de tekniska råden Jolanta Green och Nils-Göran Nilsson samt de särskilda ledamöterna Thorsten Blomquist och Håkan Falck.





# SVERIGES DOMSTOLAR

## ANVISNING FÖR HUR MAN ÖVERKLAGAR - DOM I MÅL DÄR MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN ÄR FÖRSTA INSTANS

Den som vill överklaga mark- och miljödomstolens dom ska göra detta skriftligen. **Skrivelsen ska skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen.** Överklagandet prövas av Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt.

Överklagandet ska ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom tre veckor** från domens datum. Sista dagen för överklagande finns angiven på sista sidan i domen.

Har ena parten överklagat domen i rätt tid, får också motparten överklaga domen (s.k. **anslutningsöverklagande**) även om den vanliga tiden för överklagande har gått ut. Överklagandet ska också i detta fall skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen och det måste ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom en vecka** från den i domen angivna sista dagen för överklagande. Om det första överklagandet återkallas eller förfaller kan inte heller anslutningsöverklagandet prövas.

För att ett överklagande ska kunna tas upp krävs att Mark- och miljööverdomstolen lämnar **prövningstillstånd**. Det görs om:

1. det finns anledning att betvivla riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
2. det inte utan att sådant tillstånd meddelas går att bedöma riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
3. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av högre rätt, eller
4. det annars finns synnerliga skäl att pröva överklagandet.

Om prövningstillstånd inte meddelas står mark- och miljödomstolens avgörande fast. Det är därför viktigt att det klart och tydligt framgår av överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen varför klaganden anser att prövningstillstånd bör meddelas.

**Skrivelsen med överklagande ska innehålla** uppgifter om:

1. den dom som överklagas med angivande av mark- och miljödomstolens namn samt datum för domen och målnummer,
2. den ändring av mark- och miljödomstolens dom som klaganden vill få till stånd,
3. grunderna (skälen) för överklagandet och i vilket avseende mark- och miljödomstolens domskäl enligt klagandens mening är oriktiga,
4. de omständigheter som åberopas till stöd för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
5. de bevis som åberopas och vad som ska styrkas med varje bevis.

Har en omständighet eller ett bevis som åberopas i Mark- och miljööverdomstolen inte lagts fram tidigare, ska klaganden förklara anledningen till omständigheten eller beviset inte åberopats i mark- och miljödomstolen. **Skriftliga bevis** som inte lagts fram tidigare ska ges in samtidigt med överklagandet. Vill klaganden att det ska hållas ett förnyat förhör eller en förnyad syn på stället, ska han eller hon ange det och skälen till detta. Klaganden ska också ange om han eller hon vill att motparten ska infinna sig personligen vid huvudförhandling i Mark- och miljööverdomstolen.

**Skrivelsen ska vara undertecknad** av klaganden eller hans/hennes ombud.

Om ni tidigare informerats om att **förenklad delgivning** kan komma att användas med er i målet/ärendet, kan sådant delgivningssätt också komma att användas med er i högre instanser om någon överklagar avgörandet dit.

Ytterligare upplysningar lämnas av mark- och miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.