

Handläggare
Karin Boman
018- 727 43 96

Datum
2019-01-24

Diarienummer
MHN-2018-002841

Till miljö- och hälsoskydds nämndens
sammanträde den 13 februari 2019

Yttrande över ändring av tillstånd enligt 9 kap miljöbalken (MB) till täkt samt miljökonsekvensbeskrivning, fastigheten GRÄN 3:1

Remiss från miljöprövningsdelegationen, dnr 551-3094-18. Remisstid: 14 februari 2019. Miljöprövningsdelegationen har begärt tre exemplar. Alternativt kan yttrandet skickas digitalt som PDF via e-post till uppsala@lansstyrelsen.se.

Förslag till beslut:

Miljö- och hälsoskydds nämnden föreslås besluta

att överlämna yttrande daterat den 24 januari 2019 till miljöprövningsdelegationen.

att förklara ärendet omedelbart justerat.

Sammanfattning

Svevia AB har ansökt om ändring av nuvarande tillstånd till bergtäkt och tillhörande verksamheter. Tillståndsändringen innebär utökat tillstånd för införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän till efterbehandling av bergtäkten.

Planerad verksamhet avser totalt införsel av 4,5 miljoner ton massor, en ökning på 2,8 miljoner ton jämfört med nuvarande tillstånd. Massorna kommer att användas för efterbehandling av täkten i enlighet med förslag som redovisas i ansökan.

Ärendet

Svevia AB har den 30 april 2018 ansökt om ändring av tillstånd enligt 9 kap miljöbalken för ändrad efterbehandling av bergtäkt på fastigheterna Grän 3:1 med flera i Uppsala kommun. Ändringen innebär bland annat införsel av ytterligare 2,8 miljoner ton rena jord- och schaktmassor samt morän. Länsstyrelsen i Uppsala län har den 20 mars 2018 fattat beslut om att verksamheten inte ska medföra betydande miljöpåverkan.

I den ursprungliga efterbehandlingsplanen föreslog Svevia AB att området skulle efterbehandlas till ett område med öppen vattenspegel för att kunna användas som badsjö.

I ändringen av efterbehandlingen som ansökan gäller eftersträvar Svevia AB att skapa en större variation i djup, bottenstruktur och utbredning. Mitt i vattenspegeln planerar verksamheten att anlägga en holme. Detta i kombination med bergsbranter, slänter och gräsmark bidrar till att skapa en unik biotop.

Den 30 maj 2018 lämnade miljö- och hälsoskyddsnämnden ett yttrande gällande komplettering av ansökan till Länsstyrelsen i Uppsala län. Miljö- och hälsoskyddsnämnden yttrade sig då om att ansökan behövde kompletteras med bland annat:

- Definition av rena massor
- Tydligare beskrivning av mottagningskontrollen av massor
- Buller
- Vad alternativa efterbehandlingsformer kan tänkas innebära

Nu har Länsstyrelsen i Uppsala län skickat hela ansökan för yttrande.

Anna Nilsson
miljödirektör

Bilagor

Bilaga 1: Ansökan samt kompletteringar i ärendet

Bilaga 2: Översiktskarta

Handläggare
Karin Boman
018- 727 43 96

Datum
2019-02-13

Darienummer
MHN-2018-002841

Länsstyrelsen i Uppsala län
Miljöprövningsdelegationen
751 86 Uppsala

Yttrande över remiss gällande ansökan om ändring av tillstånd enligt 9 kap miljöbalken (MB) till täkt samt miljökonsekvensbeskrivning, fastigheten GRÄN 3:1

Remiss från Miljöprövningsdelegationen, dnr. 551-3094-18. Remisstid: 14 februari 2019.

Omedelbar justering.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har följande synpunkter:

- Alla massor som ska användas till efterbehandlingen bör uppfylla riktvärdena för känslig markanvändning och lakteter på massorna ska inte överskrider gränsvärdena för inert deponi i NFS 2004:10.

Verksamheten har räknat ut platspecifika riktvärden för de massor som ska användas i strandzonen. För de massor som ska användas under grundvattenytan har verksamheten använt sig av Naturvårdsverkets gränsvärden för känslig markanvändning. Nämnden bedömer att även massorna som ska användas i strandzonen bör uppfylla Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning. Detta eftersom att det inte går att hindra massorna i strandzonen från att erodera samt att vattennivån inte kommer att vara konstant.

Nämnden bedömer även att två olika riktvärden för massorna i efterbehandlingen ställer höga krav på alla som arbetar på platsen vad gäller logistiska lösningar för mellanlagring och separation av massor.

- Sulfidhaltiga massor ska inte användas i efterbehandlingen av täkten eftersom att de är lakningsbenägna.
- Mottagningskontrollen för efterbehandlingen bör likställas med den för inert deponi och att kraven i Naturvårdsverkets föreskrift 2004:10 ska gälla.
- Om Svevia AB i framtiden vill ändra typ av efterbehandling så ska även det nya alternativet till efterbehandling leda till att den biologiska mångfalden på platsen ska öka. Förutsättningen för att ändringstillstånd ska meddelas bör vara att sökanden

uppfyller det som beskrivs i aktuell ansökan och att effekterna av efterbehandlingen inte ändras.

- Bullermätning bör utföras i enlighet med punkt 6 i nuvarande tillstånd. Där står att bullermätningar ska utföras så snart det skett förändringar i verksamheten.

För miljö- och hälsoskyddsnämnden

Klara Ellström
ordförande

Susanna Nordström
nämndsekreterare

Bilagor

Bilaga 1: Ansökan samt kompletteringar i ärendet

Bilaga 2: Översiktskarta



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen
Persson Holmberg Pia

REMISS

1 (1)

2018-12-12

Dnr: 551-3094-2018

Anl.nr: 0380-32-378a

Se sändlista

UPPSALA KOMMUN
MILJÖFÖRVALTNINGEN

2018 -12- 19

Diarienumr: 2018-2841

Ansökan om ändring av tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till bergtäkt på fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 samt Karby 2:1 i Uppsala kommun.

Bilagda handlingar översänds för yttrande.

Yttrande ska vara Miljöprövningsdelegationen tillhanda **senast den 27 januari 2019** i 3 exemplar. Alternativt kan yttrandet skickas digitalt (PDF) via e-post till [uppsala@lansstyrelsen.se](mailto: uppsala@lansstyrelsen.se). I yttrandet bör Länsstyrelsens diarienummer 551-3094-2018 uppges.

På uppdrag av Miljöprövningsdelegationen

Pia Persson Holmberg

Sändlista

Uppsala kommun Miljö- och Hälsoskyddsnämnden, 753 75 Uppsala

Sveriges geologiska undersökning, Box 670, 751 28 Uppsala

Uppsala Vatten och Avfall AB, Box 1444, 751 44 Uppsala

Trafikverket, Box 1140, 631 80 Eskilstuna

Naturvårdsverket, registrator@naturvardsverket.se (kungörelsen)

Havs- och Vattenmyndigheten, Box 11 930, 404 39 Göteborg (kungörelsen)

Uppsala kommun, Kommunstyrelsen, 753 75 Uppsala (kungörelsen)

SVEVIA

UPPSALA KOMMUN
MILJÖFÖRVALTNINGEN

2018 -12- 19

Diarienum: 2018-2841

LÄNSSTYRELSEN UPPSALA

Ink 2018 -04- 30

Dnr

ANSÖKAN OM ÄNDRINGSTILLSTÅND ENLIGT 9 KAP MED HÄNVISNING TILL 16 KAP 2 § MILJÖBALKEN FÖRÄNDRAD EFTERBEHANDLING

Ansökan



Grän 3:1 mfl, Uppsala kommun

Andreas Wikström
Råvaruansvarig
Svevia AB

Innehåll

1. Sökande	1
2. Sammanfattning.....	1
2.1. Bakgrund till ansökan/behov.....	2
3. Yrkanden	2
4. Villkor	2
5. Åtaganden.....	2
6. Samråd.....	2

1. Sökande

Sökanden:	Svevia AB
Adress:	Box 4018, 171 04 Solna
Tel:	08-404 10 00
Organisationsnummer:	556768-9848
Fastighet:	Grän 3:1 mfl
Kommun:	Uppsala kommun
Län:	Uppsala län
Kontaktperson:	Andreas Wikström
Tel:	070-913 56 53
e-post	Andreas.wikstrom@svevia.se
Platschef:	Linus Isaksson
Tel:	08-404 10 82
e-post	Linus.isaksson@svevia.se
Fakturareferens:	3662004

2. Sammanfattning

Bolaget söker om tillstånd enligt 9 kap miljöbalken om utökat tillstånd för införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän till efterbehandling av bergtäkt inom fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 samt Karby 2:1 i Uppsala kommun.

Planerad verksamhet avser totalt 4,5 miljoner ton rena jord- och schaktmassor samt morän, en utökning med 2,8 miljoner ton jämfört med nuvarande tillstånd. Massorna kommer att användas för efterbehandling av tükten i enlighet med bifogat förslag till efterbehandlingsplan (bilaga 1).

Bergtäkten har 2015-03-03 givits tillstånd av miljöprövningsdelegationen i Uppsala län. Införsel av massor är begränsat till 1,7 miljoner ton enligt gällande tillstånd. Bolaget planerar, utöver den ökade införseln av massor och ändrad efterbehandlingsplan, att bedriva verksamheten på samma sätt som angivits i ansökan daterad 2013-08-22 (reviderad 2014-06-12), dvs som befintlig verksamhet.

Den ansökta ändringen av efterbehandlingen avses att i övrigt bedrivas inom ramen för gällande tillstånd.

2.1. Bakgrund till ansökan/behov

Andelen tillgängliga avbaningsmassor inom täktområdet är litet i förhållande till behovet i efterbehandlingen. För att kunna skapa en tilltalande efterbehandling där resurshushållning och biologisk mångfald bättre tillgodoses avser bolaget att införa rena jord- och schaktmassor samt morän till täkten. Massorna kommer att användas i efterbehandlingen samt för anläggande av upplagsplaner och bullervallar under täktens drifttid. Enligt nytt förslag till efterbehandlingsplan, se bilaga 1, krävs 5,3 miljoner ton för att genomföra efterbehandlingen. Befintliga inkörda massor som redan finns inom täktområdet uppgår till ca 800 000 ton. Ansökt volym av rena jord- och schaktmassor samt morän uppgår därför till 4,5 miljoner ton.

3. Yrkanden

Svevia AB yrkar att Miljöprövningsdelegationen i Uppsala län lämnar bolaget tillstånd, inom fastigheten Grän 3:1 mfl, Uppsala kommun, i enlighet med 9 kap miljöbalken att i huvudsaklig överensstämmelse med ansökan om bergtäkt med tillhörande verksamhet:

- Att befintligt tillstånd fortsätter att gälla
- Att ny efterbehandlingsplan godkänns.

4. Villkor

Svevia AB föreslår följande villkor:

- Mängden införda massor får inte överstiga 4,5 miljoner ton
- Tillsynsmyndigheten ges delegation att i samråd med verksamhetsutövaren bedöma vad som är rena massor i enlighet med gällande lagstiftning

5. Åtaganden

Bolaget åtar sig följande försiktighetsmått:

Att i enlighet med Sveglias ledningssystem bedriva egenkontroll gällande mottagning, provtagning samt hantering av införda massor.

6. Samråd

Bolaget har genomfört samråd enligt 6 kap 4§ miljöbalken med särskilt berörda, så som allmänheten, myndigheter och organisationer. Inkomna synpunkter har beaktats i MKB. Samrådet redovisas separat som bilaga till MKB:n



SVEVIA AB

2018-04-26

Flik 2. Miljökonsekvensbeskrivning**Bilaga Samrådsredogörelse**

- Samrådshandling
- Utökat samråd
- Inkomna yttranden
- Trafikverket
- SGU
- Naturvårdsverket

Flik 3. Tekniskbeskrivning**Flik 4. Bilaga 1**

- Efterbehandlingsplan

Flik 5. Beslut om betydande miljöpåverkan

SVEVIA

ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT MILJÖBALKEN

Liten miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken 6

kap 47 §, Grän 3:1 mfl



Andreas Wikström
Råvaruansvarig
Svevia AB

Innehållsförteckning

Administrativa uppgifter	2
Beskrivning av verksamheten	2
Utformning	2
Avgränsning av liten MKB.....	3
Förutsättningar och begränsningar	3
Riksintressen och andra skyddade områden.....	3
Planförhållanden.....	3
Nationella och regionala miljömål	3
Allmänna hänsynsreglerna, 2 kap Miljöbalken	5
Alternativ utformning	6
Nollalternativet	6
Miljökonsekvenser, nulägesbeskrivning samt skyddsåtgärder.....	6
Natur.....	6
Yt- och grundvatten	6
Utsläpp till luft	7
Landskapsbild	7
Friluftsliv	7
Kulturmiljö	7
Buller	8
Transporter.....	8
Kemikalier och olycksrisker	8
Samråd	9

Administrativa uppgifter

Sökanden:	Svevia AB
Adress:	Box 4018, 171 04 Solna
Tel:	08-404 1000
Organisationsnummer:	556768-9848
Fastighet:	
Kommun:	Uppsala kommun
Län:	Uppsala län
Kontaktperson:	Andreas Wikström
Tel:	070-913 56 53
e-post	Andreas.wikstrom@svevia.se
Platschef:	Linus Isaksson
Tel:	08-404 10 82
e-post	Linus.isaksson@svevia.se
Fakturareferens:	3662004

Beskrivning av verksamheten

Utformning

Arbetstider

Verksamheten med införsel av samt hantering av införda schaktmassor kommer att bedrivas i enlighet med de arbetstider som finns beslutade i gällande tillstånd.

Arbetsmoment

Inforsling , hantering samt kontroll av inkommande massor. Succesiv efterbehandling när detta blir möjligt med hänseende till logistik och produktion.

Omfattning

Bolaget söker om tillstånd enligt 9 kap miljöbalken om utökat tillstånd för införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän till efterbehandling av bergtäkt inom fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 samt Karby 2:1 i Uppsala kommun.

Planerad verksamhet avser totalt 4,5 miljoner ton rena jord- och schaktmassor samt morän, en utökning med 2,8 miljoner ton jämfört med nuvarande tillstånd. Massorna kommer att användas för efterbehandling av täkten i enlighet med bifogat förslag till efterbehandlingsplan.

Bergtäkten har 2015-03-03 givits tillstånd av miljöprövningsdelegationen i Uppsala län. Mängden införda schaktmassor beslutades till 1,7 miljoner ton, detta i enlighet med den mängd som Svevia i ansökan bedömt som relevant för den då föreslagna efterbehandlingen.

Bolaget planerar, utöver den ökade införseln av massor och ändrad efterbehandlingsplan, att bedriva verksamheten i enlighet ansökan daterad 2013-08-22 (reviderad 2014-06-12).

Avgränsning av liten MKB

Nivåavgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningen inriktar sig i första hand på de lokala miljöeffekter den ansökta verksamheten ger upphov till. Strategier och mer övergripande frågor förutsätts vara behandlade i exempelvis kommunens översiktsplan och annan övergripande planering.

Geografisk avgränsning

Området är beläget ca 10 km nordost Uppsala. I huvudsak inriktar sig beskrivningen av miljökonsekvenser på verksamhetsområdet och den omgivning som påverkas.

Miljöaspektavgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningen är inriktad på de väsentliga miljöeffekter som verksamheten ger upphov till. Med stöd av bolagets egen bedömning och vad som framkommit i samrådet bedöms de viktigaste miljöaspekterna vara:

- Naturmiljö
- Utsläpp till luft
- Landskapsbild
- Friluftsliv
- Buller
- Transporter
- Kemikalier och olycksrisker

Förutsättningar och begränsningar

Riksintressen och andra skyddade områden

Några utpekade riksintressen finns inte i området eller några andra skyddade områden.

Planförhållanden

För Uppsala kommun gäller översiktsplan fastställt år 2016. I denna anges följande:

Läby Österby, Grän, Vedyxa

Platserna utgörs av en stadsnära bergtäkt och plats för masshantering som är viktiga för stadens flöden av ballastmaterial. Expansion med även annan typ av miljöstörande verksamhet kan vara möjlig. Expansion i mindre skala bör kunna prövas utan planläggning.

Området omfattas inte av detaljplan.

Nationella och regionala miljömål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljö kvalitetsmål. De miljömål som har störst betydelse för täktverksamheten är begränsad klimatpåverkan, frisk luft, levande sjöar och vattendrag, grundvatten av god kvalitet, rikt växt- och djurliv. De regionala miljömålen handlar främst om att ta fram olika åtgärdsprogram och styrmedel.

Begränsad miljöpåverkan

Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sätt och i sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål om hållbar utveckling inte äventyras. Det bedöms 2018 inte vara möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2050 med idag beslutade eller planerade styrmedel.

Sveriges riksdag har antagit visionen att Sverige år 2050 inte har några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären.

Den ansökta ändringen ger upphov till utsläpp av koldioxid främst genom transportarbetet.

Frisk luft

Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. Naturvårdsverket bedömer att det inte är möjligt att nå miljökvalitetsmålet med idag beslutade eller planerade styrmedel. Utvecklingen i miljön är i huvudsak positiv med trenderna vad gäller olika utsläpp och halter i miljön varierar. För vissa föroreningar minskar problemen, medan de ökar för andra. Aktuella nationella och regionala delmål är inriktade på minskade halter i utomhusluften av svaveldioxid, kvävedioxid, marknära ozon, flyktiga organiska ämnen (VOC), partiklar (PM₁₀) och bens[a]pyren. Luftföroreningar är i första hand ett tätortsproblem.

Verksamheten i tåkten sker med maskiner som drivs med diesel som ger upphov till flera de aktuella luftföroreningarna. Även transporter till och från tåkten ger upphov till dessa luftföroreningar.

Levande sjöar och vattendrag

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

Havs- och vattenmyndigheten bedömer att det inte är möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Utsläpp av kväve från tåktverksamhet är generellt sett liten i förhållande till andra kvävekällor så som jordbruksmark.

Den ansökta ändringen bidrar till att skapa ett biologiskt aktivt vattenområde i en region där ett täckdiket jordbrukslandskap dominerar. Den ansökta ändringen möjliggör även en variation i djup och bottenstruktur i den tilltänka efterbehandlingen, vilket i sig är gynnsamt ur ett biologiskt mångfaldsperspektiv.

Grundvatten av god kvalitet

Miljökvalitetsmålet "Grundvatten av god kvalitet" anger att grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

SGU bedömer att det inte är möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Bristande kunskap innebär att utvecklingen i miljötillståndet är oklar, någon tydlig trend går inte att utläsa.

Få kemikalier används i den ansökta verksamheten och risken för förorening av grundvattnet är liten.

Ett rikt växt- och djurliv

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Naturvårdsverket bedömer att miljö kvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv inte är möjligt att uppnå till år 2020.

Nationella och regionala delmål är inriktade på att hejda förlusten av biologisk mångfald, minskad andel hotade arter och ett hållbart nyttjande av biologisk mångfald och biologiska resurser.

Den ansökta ändringen bedöms utöka den biologiska mångfalden lokalt och regionalt, då efterbehandlingen möjliggör för skapandet av en vattenmiljö med variation i bottenstruktur och även tillskapandet av en ö i täktsjön vilket bidrar till häckningsplatser för olika fågelarter i området.

Luft

För utomhusluft gäller miljö kvalitetsnormer (SFS 2001:527 och SFS 2010:477).

Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft bedöms inte överskridas eftersom bakgrundshalterna är relativt låga och den ansökta verksamheten endast innebär små halttillskott

Vatten

Inget vattendrag eller andra vattenförekomster som omfattas av miljö kvalitetsnorm kommer att påverkas av ansökt verksamhet.

Allmänna hänsynsreglerna, 2 kap Miljöbalken

1§ Bevisbörderegeln

Svevia är medveten om dess skyldighet att visa att de förpliktelser som följer av hänsynsreglerna och visar i ansökan att de allmänna hänsynsreglerna är uppfyllda.

2§ Kunskapskravet

Den som bedriver verksamhet ska införskaffa den kunskap som krävs för att undvika skada på hälsa och miljö.

Bolaget bedriver täktverksamhet på många platser i Sverige där masshantering ingår och har lång erfarenhet av detta.

Svevias ledningssystem kommer att tillämpas vid all verksamhet inom området. Eventuella underentreprenörer kommer att innefattas i dessa. Systemet omfattar alla verksamheter med avseende på kvalitet, miljö och arbetsmiljö baserade på kraven i SS-EN 9001, 14001 och AFS 2001:1.

3§ Försiktighetsprincipen

Intern personal kommer att informeras om gällande regelverk för verksamheten före produktionstillfället. Vid arbetsplatsen kommer tillståndsbeslutet att finnas tillgängligt. Internkontroll av verksamheten utförs enligt kvalitetssystemet.

Försiktighetsåtgärder kommer att vidtas för att minimera påverkan på människors hälsa och miljön.

4§ Produktvalsprincipen

Drivmedel och hydrauloljor handhas enligt gällande regler. Samtliga maskiner inom verksamheten kommer där så är möjligt att förses med miljöanpassade oljor.

5§ Hushållnings- och kretsloppsprincipen

Svevias avsikt är en långsiktig och hållbar etablering inom regionen och tillhandahålla produkter till infrastrukturprojekt i området.

Den ansökta ändringen är lämplig då den innebär samlokaliseringvinster då brytande av jungfruliga massor kan kombineras med nyttjande av externa massor.

6§ Lokaliseringsprincipen

Lokaliseringen är prövad och godkänd i samband med prövningen av befintlig täktverksamhet. Den ansökta ändringen tar ingen ny mark i anspråk eller är på annat sätt olämplig med hänseende till förhållandena på platsen.

Alternativ utformning

Eftersom efterbehandlingen avses att genomföras succesivt och i samråd med tillsynsmyndigheten finns möjlighet till alternativa utformningar anpassad till ny kunskap och ny teknik i framtiden.

Länsstyrelsen har i sitt beslut i fråga om miljöpåverkan från efterbehandling och ökad införsel av rena massor i befintlig bergtäkt dnr 551-6641-17 lyft frågan om möjligheten att nyttja den efterbehandlade täkten som energilagring i framtiden. Detta alternativ tas upp i den tekniska beskrivningen.

Nollalternativet

Nollalternativet i detta fall är att gällande tillstånd fortsätter att gälla. Detta leder till en mindre gynnsam efterbehandling med hänseende på tillskapandet av naturvärden.

Miljökonsekvenser, nulägesbeskrivning samt skyddsåtgärder

Natur

Nulägesbeskrivning

Området för hantering av schaktmassor och efterbehandling är ianspråktaget täktområde.

Utvärdering

Den ansökta ändringen kommer inte att påverka eller ta i anspråk några områden med opåverkade naturvärden.

På lång sikt kommer den ansökta åtgärden tillskapa en biotop som kommer att höja naturvärdet inom området

Yt- och grundvatten

Nulägesbeskrivning-grund- och ytvatten

Ytvatten från täkten bortleds via sedimentationsdamm och provtagning av vatten som släpps till recipient sker i enlighet med verksamhetens egenkontroll.

De externa schaktmassor som kommer att tas in i täktområdet kommer att kontrolleras så att endast rena massor tas emot. Påvisat förorenade massor eller massor där föroreningar skäligen kan misstänkas kommer inte att tas emot.

Utvärdering

Den ansökta ändringen bedöms inte påverka yt- eller grundvatten med hänsyn tagen till verksamhetens art samt till den egenkontroll som utförs.

Utsläpp till luft*Nulägesbeskrivning*

Pågående verksamhet innebär utsläpp till luft från arbetsmaskiner och lastbilstransporter. Vidare uppkommer damm från sprängning, krossning, upplag och transporter. Några särskilda aktuella mätningar eller beräkningar av halter av luftföroreningar för området i anslutning till bergtäkten finns inte tillgängliga.

Utvärdering

Den ansökta ändringen kommer att öka utsläppen från arbetsmaskiner och lastbilstransporter. Då intransporter av massor företrädesvis kommer att ske genom sk returlass samt att det redan finns en befintlig hantering av tippade schaktmassor bedöms ökningen av utsläpp i sammanhanget vara av liten betydelse. Dammbekämpning sker redan i dagsläget och fungerar väl.

Landskapsbild*Nulägesbeskrivning*

Täkten ligger i ett kuperat skogsbevuxet berglandskap. Längs utfartsvägen övergår landskapet till odlingslandskap. Inom den nu pågående täkten kan området uppfattas som ett industriområde.

Utvärdering

Masshanteringen kommer uteslutande att ske inom det befintliga täktområdet och bedöms inte påverka landskapsbilden nämnvärt. Dock bedöms den föreslagna efterbehandlingen när den är genomförd skapa en positiv effekt på landskapsbilden efter det att täktverksamheten avslutats med tillskapandet av en vattenmiljö.

Friluftsliv*Nulägesbeskrivning*

I området finns inga riksintressen eller andra skydd för friluftslivet. Området kring täkten används sannolikt sparsamt för friluftsliv. Det finns inga utpekade intressen för friluftsliv i området. Inga vandringsleder, motionsspår, markerade stigar eller liknande finns i närområdet kring täkten.

Utvärdering

Den ansökta ändringen bedöms inte förändra den nuvarande bergtäktens påverkan på friluftslivet.

Efterbehandlingen av området innebär att en våtmark med flack strandzon kommer att anläggas i en del av sjön. Detta kommer att öka områdets attraktionskraft för rekreation och friluftsliv efter avslutad verksamhet.

Kulturmiljö*Nulägesbeskrivning*

Inga forn lämningar eller andra kulturhistoriska lämningar finns registrerade i anslutning till täktområdet.

Utvärdering

Den ansökta ändringen kommer inte att påverka områden som inte redan är ianspråktagna.

Buller*Nulägesbeskrivning*

Pågående täktverksamhet är tillståndsprövad enligt miljöbalken och har villkor för externt industribuller.

Verksamheten har bedrivits på sådant sätt att villkor enligt gällande tillstånd innehålls, d.v.s. att ljudnivåerna underskrider vad som anges i Naturvårdsverkets vägledning om buller. Bullermätningar görs kontinuerligt för att verifiera att fastställda bullervillkor efterföljs.

Den ansökta ändringen kommer att föranleda fler transporter och lastmaskinsrörelser. Denna ökning inryms dock i det gällande tillståndet och de bullerutredningar som genomfördes i samband med ansökan.

Utvärdering

Den ansökta ändringen bedöms inte alstra buller i sådan omfattning att tillståndsgivna gränsvärden för buller överskrids.

Transporter*Nulägesbeskrivning*

Fram till allmänna vägnätet passeras inga bostadshus. Utfartsvägen ansluter till väg 288 som är väl anpassad för tyngre transporter.

Utvärderingskriterier

Transporternas miljöpåverkan består främst av buller och utsläpp till luft. När det gäller trafikbuller anger Naturvårdsverkets övergångsvägledning 2013 att bedömningsgrunderna som normalt används för vägtrafikbuller kan vara vägledande. När det gäller utsläpp till luft finns miljö kvalitetsnormer.

Utvärdering

Transporterna beräknas i normalproduktion öka från 50 bilar till 65, detta räknat på att 50 % av bilarna nyttjar returlass. Bullerutredningen har utgått från en maximalproduktion på 800 000 ton årlig utlastning och 100 bilar. Utredningen visar att inga bostäder berörs av buller från transporterna vid en maximal produktion. Svevia bedömer att även en ökning med 30 bilar, maximal införsel av massor, ovanpå det maximala antalet vid full produktion, dvs 130 bilar inte kommer att skapa störningar längs utfartsvägen.

Kemikalier och olycksrisker*Nuläge*

Olycksrisker för allmänheten och omgivande miljö som kan förekomma i samband med verksamheten är maskinhaverier med risk för utsläpp till mark- och vatten.

Utvärderingskriterier

Vid bedömning tas hänsyn till risken för utsläpp, samt omfattning och hantering av kemiska produkter.

Olycksrisker kopplade till arbetsmiljön i tåkten redovisas inte här.

Effekter och konsekvenser av planerad verksamhet

Liksom vid andra entreprenadarbeten kan det förekomma haverier med exempelvis arbetsmaskiner. Till följd av skador eller haverier med t ex drivmedelstankar, cisterner, hydraulslangar kan utsläpp ske av oljeprodukter till mark och vatten.

Inarbetade skyddsåtgärder

Bolaget har riskberedskap för oförutsedda utsläpp till mark och vatten till exempel med tillgång till absorptionsmedel. Kemiska produkter och material lagras, läggs upp och hanteras på sådant sätt att spill och läckage fångas upp och inte orsakar skada eller olägenhet för människors hälsa eller för miljön.

För att upprätthålla en god säkerhetsnivå behövs regelbunden service och underhåll av maskiner och utrustning. Brister i underhållet kan snabbt sänka säkerhetsnivån. Bolaget åtar sig att utföra regelbunden service och underhåll vilken kommer att utföras av egen driftspersonal eller anlitas av annan kvalificerad personal.

Samråd

Inför ansökan har ett inledande samråd skett med länsstyrelse och kommun. Därefter har samråd övriga berörda statliga myndigheter genomförts skriftligt med en beskrivning av planerad verksamhet, omfattning och förutsedda störningar. Därefter har utökat samråd skett genom annonsering i Uppsala Nya Tidning vid två tillfällen. Inkomna synpunkter har beaktats i MKBn, se bilagd samrådsredogörelse.

SVEVIA AB

Minnesanteckningar från myndighetssamråd avseende ändrad efterbehandling av bergtäkt inom fastigheten Grän 3:1 mfl, Uppsala kommun

Tid: 14 november 2017, kl. 10-12

Plats: Platskontoret i bergtäkten

Närvarande:	<i>Namn</i>	<i>Organisation</i>	<i>Sign</i>
	Lars Andersson	Länsstyrelsen i Uppsala län	LA
	Pia Persson	Länsstyrelsen i Uppsala län	PP
	Bernt Forsberg	Länsstyrelsen i Uppsala län	BF
	Ulf Eliasson	Svevia	UE
	Andreas Wikström	Svevia	AW
	Örjan Wennman	Svevia	ÖW

Uppföljande samråd med Uppsala kommun, Miljöförvaltningen genomfördes 2017-12-13 på Miljöförvaltningens kontor. Närvarande var Mats Dahlén (**MD**) samt Andreas Wikström (**AW**).

Bakgrund

Svevia AB (bolaget) har för avsikt att ansöka om utökat tillstånd för införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän till ändrad efterbehandling av bergtäkt inom fastigheterna Grän 3:1 m.fl. i Uppsala kommun. Ett skriftligt samrådsunderlag daterat 2017-10-18 har sänts till Länsstyrelsen i Uppsala samt tillsynsmyndigheten Uppsala kommun.

Syfte med samrådsmötet

Avsikten med samrådsmötet var att samråda med kommunen och Länsstyrelsen och avhandla frågor rörande miljökonsekvenserna av den planerade verksamheten.

Verksamhetsbeskrivning

AW presenterade kort Svevia och bolagets verksamhet. Svevia har omkring 2000 anställda och bedriver verksamhet inom drift, anläggning och beläggning. Avdelning ballast bedriver täktverksamhet i omkring 150 täkter i hela landet. Bolaget är kvalitetscertifierat enligt ISO 9001 och miljöcertifierade enligt ISO 14001.

Ändrad efterbehandling av bergtäkten

Det gällande tillståndet för verksamheten omfattar bl.a. införsel av total 1,7 miljoner ton rena jord- och schaktmassor samt morän. Den ändrade efterbehandling som beskrivs i samrådsunderlaget innebär att en större mängd krävs. För att ta emot en större mängd jord- och schaktmassor samt morän krävs därför en ändring av tillståndet.

UE redogjorde för hur verksamheten bedrivs. Täckten har till stor del goda materialegenskaper men det finns delområden inom brytgränsen med skiftande kvalitet. De sorteringar som efterfrågas på marknaden tillverkas i täkten. Betongindustrin är en stor kund och kubiserad bergkross kan numera huvudsakligen ersätta ballast från naturgrustäckter.

Den efterbehandling av täkten som finns beskriven till det gällande tillståndet anger att en djup täktsjö skapas när täkten är färdigbruten. Bolagets förslag till ändrad efterbehandling är att en grundare sjö ska skapas och en halvö med en grund damm ska anläggas. Det innebär bättre förutsättningar för växt- och djurlivet och den biologiska mångfalden jämfört med en djup täktsjö.

LA presenterade och överlämnade en dom från miljööverdomstolen (M7806-16, daterad 2017-09-12) som avser uppläggning av överskottsmassor från byggnation av E18 i Karlstad. I domen slås fast att jord- och schaktmassor från byggnation av ny E18 inte kan läggas upp på annan plats genom en anmälan om samråd enl. 12 kap. 6 § miljöbalken. Verksamheten utgjorde i det fallet istället en tillståndspliktig deponi. **LA** påtalade att ett alternativ för bolaget är att söka tillstånd för deponering av avfall.

PP uppmanade bolaget att beakta att det kan försvåra ett eventuellt framtida uttag av berg av god kvalitet om täktbotten täcks med massor i samband med efterbehandlingen. Berg under den nu tillståndsgivna täktbotten kan därigenom göras otillgängligt.

BF lyfte frågan om det finns behov av att söka tillstånd för ett uttag av större mängd berg (eventuellt under nu tillståndsgiven täktbotten) när man ändå är igång med en ny tillståndsprövning.

Samrådsgruppen diskuterades. Även om verksamheten nödvändigtvis inte kommer att bedömas utgöra betydande miljöpåverkan beslöts det att skriftligt samråd sker med en utökad krets myndigheter. Annonsering kommer att ske i ortspresen (UNT) och utskick av samrådsunderlag görs till närboende.

Redogörelse samråd Uppsala kommun

MD framförde vikten av att definiera vad som ska anses vara rena massor. Att det är viktigt att sulfidhaltiga massor undviks ovan vattenytan samt i strandzonen.

Mottagningskontrollen gällande schaktmassor ska beskrivas utförligt.

Konstruktionen av strandzonen ska vara sådan att erosionen minimeras. Helst dock med fina material som gynnar vadarfåglar.

MD anser att det är en fördel att efterbehandlingen fokuserar på att tillskapa en unik biotop jämfört med en badsjö då dessa ofta får en för dålig badvattenkvalitet då inlopp och utlopp saknas.

Övrigt

Representanterna från Uppsala kommun kunde inte närvara vid samrådet 2017-11-14 p.g.a. sjukdom.

Länsstyrelsens handläggningstid för ett tillståndsärende är 6 månader räknat från det datum då kompletta ansökningshandlingar inklusive eventuella kompletteringar inkommit.

Vid protokollet

Örjan Wennman

Till berörda

Information/samråd rörande ändrad efterbehandling av bergtäkt och utökad införsel av rena massor inom fastigheten Grän 3:1 mfl, Uppsala kommun.

Svevia AB (bolaget) har för avsikt att ansöka om utökat tillstånd för införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän till efterbehandling av bergtäkt inom fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 samt Karby 2:1 i Uppsala kommun.

Planerad verksamhet avser totalt 4,5 miljoner ton rena jord- och schaktmassor samt morän, en utökning med 2,8 miljoner ton jämfört med nuvarande tillstånd. Massorna kommer att användas för efterbehandling av täkten i enlighet med bifogat förslag till efterbehandlingsplan (bilaga 1).

Bergtäkten har 2015-03-03 givits tillstånd av miljöprövningsdelegationen i Uppsala län. Införsel av massor är begränsat till 1,7 miljoner ton enligt gällande tillstånd. Bolaget planerar, utöver den ökade införseln av massor och ändrad efterbehandlingsplan, att bedriva verksamheten på samma sätt som angivits i ansökan daterad 2013-08-22 (reviderad 2014-06-12), dvs som befintlig verksamhet.

Denna information är en del i samrådsprocessen som genomförs innan ansökan upprättas. Underlag skickas till Länsstyrelsen i Uppsala, Uppsala kommun samt berörda statliga myndigheter.

Frågor och synpunkter på den planerade verksamheten kan med fördel skickas via e-post till ravarugruppen@svevia.se eller:

Svevia AB

Andreas Wikström

Gruvgatan 36, 791 61, Falun

070-913 56 53

Andreas.wikstrom@svevia.se

Med vänlig hälsning

SVEVIA AB

1. Administrativa uppgifter

För verksamheten gäller Miljöprövningsdelegationens beslut den 2 mars 2015, dnr 551-4754-13 för täkt av berg. Täkten ligger på fastigheter enligt nedan i Uppsala kommun och Svevia har nyttjanderättsavtal med berörda fastighetsägare.

Sökanden	Svevia AB
Adress	Box 4018 171 04 Solna
Telefon	08-404 10 00
Organisationsnummer	556768-9848
Fastighet	Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19, Karby 2:1
Kommun	Uppsala kommun
Län	Uppsala län
Kontaktperson	Andreas Wikström Råvaruansvarig
Telefon	070-913 56 53
e-post	Andreas.wikstrom@svevia.se
Platschef	Ulf Eliasson
Telefon	072-543 29 93
e-post	ulf.eliasson@svevia.se

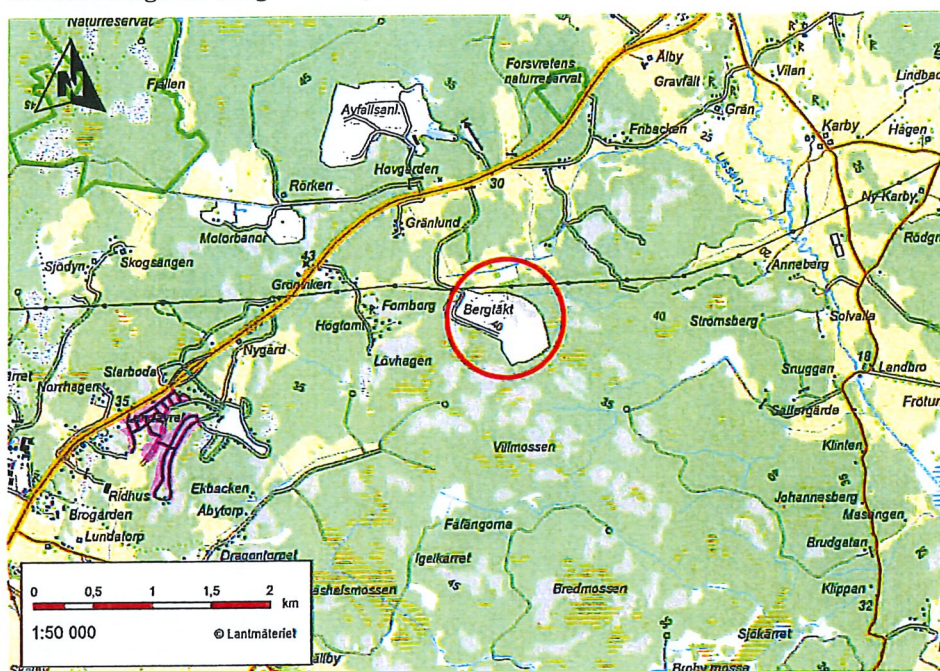
Innehåll

Information/samråd rörande ändrad efterbehandling av bergtäkt och utökad införsel av rena massor inom fastigheten Grän 3:1 mfl, Uppsala kommun.	1
1. Administrativa uppgifter	2
2. Planerad verksamhet	3
2.1 Lokalisering och bakgrund	3
2.2 Omfattning	3
3. Förutsedd miljöpåverkan	5
3.1. Naturmiljö och vatten	5
3.2. Kulturmiljö, friluftsliv och landskapsbild	6
3.3. Buller och vibrationer	6
3.5. Utsläpp till luft	6
4 Fortsatt samrådsprocess	6
5. Sammanfattning	7

2. Planerad verksamhet

2.1 Lokalisering och bakgrund

Bergtäkten i Grän är belägen ca 10 km nordost om Uppsala, inte långt från Hovgårdens avfallsanläggning. Infarten till täkten ligger efter väg 288 som går mellan Uppsala och Östhammar. Täktområdet är insynsskyddat och ligger inom ett större sammanhängande skogsområde, men ansluter även till åkermark i norr.



Figur 1. Röd ring markerar täktens lokalisering.

2.2 Omfattning

Nuvarande täkttillstånd omfattar 12 miljoner ton berg och gäller fram till 31 december 2039. Med undantag för vad som anges nedan avses verksamheten att bedrivs på samma sätt som angivits i ansökan daterad den 12 juni 2014.

Införel av massor

Andelen tillgängliga avbaningsmassor inom täktområdet är litet i förhållande till behovet i efterbehandlingen. För att kunna skapa en tilltalande efterbehandling där resurshushållning och biologisk mångfald bättre tillgodoses avser bolaget att införa rena jord- och schaktmassor samt morän till täkten. Massorna kommer att användas i efterbehandlingen samt för anläggande av upplagsplaner och bullervallar under täktens drifttid. Enligt nytt förslag till efterbehandlingsplan, se bilaga 1, krävs 5,3 miljoner ton för att genomföra efterbehandlingen. Befintliga inkörda massor som redan finns inom täktområdet uppgår till ca 800 000 ton. Ansökt volym av rena jord- och schaktmassor samt morän uppgår därför till 4,5 miljoner ton.

Vid täktverksamhet föreskrivs normalt i tillståndet att bolaget har till uppgift att sköta efterbehandlingen successivt. När brytning pågått en tid enligt planerad exploateringsplan finns möjlighet till successiv efterbehandling, då massorna direkt kan användas till efterbehandling. På så sätt kan intrånget i naturmiljön hållas nere

allt eftersom tåkten fortskrider. Detta förfarande ligger även i bolagets helt egna intresse, då säkerhetsbeloppet kan hållas lägre.

Samtliga massor som tas emot ska vara utan risk för negativ miljöpåverkan. Massornas ursprung samt vilken typ av verksamhet som bedrivits på platsen måste klargöras. Bedömningen om vilka jord- och schaktmassor som betraktas som rena utgår från gällande regelverk och praxis i branschen samt i samråd med tillsynsmyndigheten. Om schaktmassor misstänks vara förorenade ska prov tas för att säkerställa att massorna inte innebär någon risk för negativ miljöpåverkan.

Svevia har upprättat avlämningsblanketter där den som avlämnar massorna måste genomföra en karaktärisering av materialet. Om ett ja-svar erhålls krävs att massorna provtas. En arbetsberedning har upprättats där det framgår hur massorna ska hanteras och provtas. Ett informationsmaterial har även tagits fram till kunder.

Transporter

Från täktområdet används en befintlig väg som ansluter till väg 288, Uppsala-Östhammar. Befintlig väg är i bra skick med mycket bra bärighet, en bredd av 6-meter samt att den är belagd med asfalt. Vid tillfartsvägen till tåkten finns en låsbar grind. Inga boende finns längs med vägen till tåkten innan den ansluter till det allmänna vägnätet. Den största delen av transportererna går i västlig riktning in mot Uppsala.

Trafikflödet på länsväg 288 har senast mätts av Trafikverket 2013-01-01. Vid en mätpunkt söder om tåkten passerade 11 040 fordon per dygn (årsmedeldygnstrafik) varav cirka 11 % var tung trafik. Vid en mätpunkt norr om tåkten passerade 9010 fordon varav 10 % tung trafik.

Transporter sker med lastbil, med eller utan släp. Då den årliga produktionen varierar kommer även antalet transporter variera. Vid normalproduktion blir antalet fordon ca 50 st. per dygn vid 250 arbetsdagar. Vid en maximal årlig produktion på 800 000 ton ballast kan antalet bilar bli ca 100 st. per dygn vid 250 arbetsdagar. Även införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän genererar transporter. Möjligheten att ta emot massor ger korta transportavstånd från den marknad som verksamheten har att betjäna. Vidare finns stora möjligheter att samordna intransport av returmaterial med uttransport av färdiga produkter. Då intransport av rena jord- och schaktmassor sker i tåkten resulterar detta av logistiska skäl nästan uteslutande i att en uttransport sker av en färdig krossprodukt.

Transporter kommer huvudsakligen att ske helgfri vardag kl. 06.30-16.00, men kan även komma att ske på andra tider under specifika förhållanden.

Efterbehandling

Som angivits i tidigare ansökan ska utformningen av efterbehandlingsplanen inte ses som en statisk lösning då förutsättningarna kan ändras i framtiden. Det nya förslaget till efterbehandling redovisas i bilaga 1. Schaktet fylls med vatten till samma nivå som tidigare planerat (vattenyta + 25 meter). Sjöns botten fylls upp till +23 meter i den östra delen av tåkten och den delen av täktsjön blir således 2 meter djup. I den östra delen av täktsjön skapas en ö som innebär att den sammanlagda längden av strandzonen blir ca 1000 meter. Materialkvaliteten bedöms vara särskilt god i den västra delen av tåkten. Av den anledningen planeras ingen utfyllnad över täktbotten (+ 6 meter) eftersom det skulle försvåra framtida uttag av berg på större djup i den västra delen av tåkten.

Massor kommer att bilda flacka slänter ner mot täktbotten och på ett naturligt sätt ansluta till omgivande mark. Dessa strandzoner kommer att verka som viktiga element för den biologiska mångfalden på platsen. De befintliga avbaningsmassorna samt införda rena schaktmassor kommer att bredas ut över området för att täcka övriga upplagsytor och underlätta för vegetationen att få fäste.

Vid de delar av schaktet som inte släntas med massor kommer en utsprängning av en hylla att ske som förbygger fallolyckor i framtiden. På befintlig efterbehandlingsplan illustreras detta grafiskt genom en profilbild. Höjden på skyddshyllan planeras till ca 3 meter och bredden till ca 7 meter. Höjden till skyddshyllan har satts till endast 3 meter just med tanke på fallhöjd, om mot förmodan djur eller människa skulle komma över kanten av oaktsamhet. Planerad skyddshylla kommer att verka som ett lämpligt habitat för fågellivet. Lutningen på själva bergstuffen kommer att vara på mellan 5:1 och 10:1.

Sjöns vattennivå antas stabilisera sig på ca + 25 meter. I riktning mot kraftledningsgatan kommer den bergvägg som fungerar som bullerskydd mot norr sprängs ner. Kontorslokaler och annan kringutrustning kommer att tas bort i efterbehandlingskedet. Hårdgjorda ytor rivs upp och marken ansluts till omkringliggande naturmark, eventuellt kan ett jordlager läggas på även här och skog planteras. Infartsvägen lämnas kvar och kan användas vid framtida skogsbruk eller annat.

Efterbehandlingen syftar till att återställa området till skogsmark med en täktsjö i form av ett viltvatten med strandzoner. En väl genomförd efterbehandling kommer att innebära en höjning av rekreations- och friluftsvärden i området jämfört med nuvarande förhållanden. Sjön bedöms kunna utgöra en tilltalande biotop för olika djurarter samt ge en biologisk mångfald i området. Sökanden förbehåller sig rätten att i framtiden diskutera alternativa efterbehandlingsformer, om så skulle bli aktuellt, med vid tidpunkten tillsynsmyndigheten.

3. Förutsedd miljöpåverkan

Tillståndsansökan och miljökonsekvensbeskrivningen (MKBn) för planerad verksamhet föreslås innehålla en beskrivning av verksamheten, en områdesbeskrivning, effekter och konsekvenser av planerad verksamhet främst utifrån de miljöaspekter som redovisas nedan. Vid behov föreslås skyddsåtgärder. Utöver detta kommer MKBn att redovisa aktuella miljö kvalitetsnormer och relevanta miljö kvalitetsmål.

3.1. Naturmiljö och vatten

Förslaget på ny efterbehandlingsplan bedöms skapa bättre förutsättningar för djur och växtliv samt även en mer estetiskt tilltalande landskapsbild. Täkten ligger i en region starkt påverkad av rationellt jordbruk vilket innebär att många våtmarker dikats ut eller dränerats under årens lopp. Detta har lett till ökade möjligheter till effektivt jordbruk men att vissa ekologiska funktioner minskat.

En grund strandzon och ett minskat vattendjup avses att skapas i och med den nya efterbehandlingsplanen. Detta gynnar etablering av vattenväxter och en mer levande vattenmiljö. Utformningen bedöms ge goda förutsättningar för fågellivet och innebär att sjön kan fungera som häcknings/rastplats och lokal för födosök för änder, vadarfåglar mfl artgrupper.

Då vattensalamander finns regionalt, dock inte i närområdet till täkten, avser Svevia att tillskapa en salamanderdamm (groddamm) på den konstgjorda ön då den bedöms vara en bra lokalisering för ändamålet. En groddamm kräver ett soligt läge där vattnet värms upp tidigt och lockar till lek. Dammen måste hålla vatten året runt samt ha en djupare håla för att undvika bottenfrysning, dammen avses i övrigt att

iordningställas i enlighet med instruktioner för att tillskapa en gynnsam miljö för groddjur. Strandzonen kommer att släntas i en för Salamander gynnsam lutning ner till den större vattenytan.

Ändringen av efterbehandlingsplanen innebär inte att något ytterligare mark- eller vattenområde påverkas. Inga ytterligare konsekvenser för mark- eller vattenmiljön bedöms uppstå utöver vad den tillståndsgivna bergtäkten medför.

3.2. Kulturmiljö, friluftsliv och landskapsbild

De planerade åtgärderna berör inga kända objekt som är av intresse för kulturmiljö.

Området är inte att anse som ett allmänt rekreativområde. Inte heller berörs särskilt utpekade intressen för jakt och fiske. Inga ytterligare konsekvenser för rekreation bedöms uppstå genom de föreslagna åtgärderna.

Efter avslutad brytning föreslås täktområdet efterbehandlas till täktsjö med en ö och strandzoner. Verksamheten innebär lokalt en påtaglig och permanent förändring av landskapet. Eftersom området i liten omfattning är exponerat mot omgivande mark, och inte påverkar platser där människor vistas stadigvarande, förväntas konsekvenserna för landskapsbilden sammantaget bli små.

3.3. Buller och vibrationer

Beräkning av buller från täktverksamheten har genomförts 2013 i samband med ansökan. När det gäller transporter till och från verksamheten utgår denna bullerutredning ifrån att antalet uttransporter är 100 stycken per dag vilket motsvarar 200 fordonsrörelser per dag. Antalet fordonsrörelser som använts i utredningen är väl tilltagna och bedöms inte överskridas med hänseende på den utökade masshanteringen. Beräkningarna visar att man vid samtidig drift av samtliga bullrande verksamheter i täkten samt lastning och uttransporter kan uppfylla riktvärdena för drift dagtid mellan 07:00 och 18:00. Utan borring och skutknackning kan riktvärdena för drift uppfyllas även kvälls- och nattetid.

De planerade åtgärderna kommer inte att medföra några förändringar av påverkan avseende vibrationer.

3.5. Utsläpp till luft

Transporter och arbetsmaskiner ger upphov till utsläpp av avgaser. Utsläppen kan vid behov begränsas genom vattenbegjutning av upplag och vägar. Övriga utsläpp bedöms inte medföra olägenhet eller väsentlig påverkan på luftkvaliteten.

4 Fortsatt samrådsprocess

Svevia har för avsikt att genom denna handling samråda med dem som kan anses särskilt berörda av verksamheten. Denna handling har skickats till:

- Länsstyrelsen i Uppsala län
- Uppsala kommun, Miljökontoret

Ett utökat samråd kommer att ske i överenskommelse med Länsstyrelsen i Uppsala län samt Miljökontoret Uppsala kommun.

5. Sammanfattning

Bolaget bedömer, utifrån tåktens läge och eftersom möjligheten att återvinna externa massor ligger i linje med miljöbalkens hushållningsbestämmelser att verksamheten kan anses vara ekonomiskt och miljömässigt försvarbar.

Sammanfattningsvis bedömer bolaget att planerad verksamhet kan bedrivas utan risk för oacceptabel påverkan på människor och miljö.

Bilagor

- Bilaga 1 Förslag på efterbehandling

180115 NV-08940-17 Naturvårdsverket avstår från att lämna synpunkter i samråd
Från: naturvardsverket@naturvardsverket.se
Skickat: den 15 januari 2018 16:49
Till: Wikström Andreas Bbrav
Ämne: NV-08940-17: Naturvårdsverket avstår från att lämna synpunkter i samråd
Bifogade filer: 03 - 171228 Samrådsunderlag reviderat Grän~1.pdf

Naturvårdsverket avstår från att lämna synpunkter i nedanstående samråd.

Detta e-postmeddelande är skickat via Naturvårdsverkets dokument- och ärendehanteringssystem.
Om du svarar på meddelandet bör du inte ändra avsändaradress eller ämne.

Hälsningar Dorthy

DORTHY STENGÅRD SÖRENSSON

NATURVÅRDSVERKET

BESÖK: Valhallavägen 195, Stockholm
POST: 106 48 Stockholm
TELEFON: 010-698 10 00
INTERNET: www.naturvardsverket.se
Tänk på miljön innan du skriver ut det här mejlet

Wikström Andreas Bbrav

Från: linda.a.pettersson@trafikverket.se
Skickat: den 8 januari 2018 13:55
Till: Svevia Råvarugruppen
Ämne: Yttrande Bergtäkt Grän 3:1

Trafikverkets dnr: TRV 2017/124963

Yttrande angående Ändrad efterbehandling av bergtäkt inom fastigheten Grän 3:1 mfl, Uppsala kommun

Svevia AB ska ansöka om utökat tillstånd för införsel av massor samt efterbehandling av bergtäkt på fastighet Grän 3:1 m.fl. i Uppsala kommun.

Trafikverket har inget att erinra i ärendet.

Med vänlig hälsning

Linda Pettersson
Samhällsplanerare
Planering, Region Öst

Linda.a.pettersson@trafikverket.se
Direkt: 010-123 04 30

Trafikverket
Box 1140
631 80 Eskilstuna
Besöksadress: Tullgatan 8
Telefon: 0771-921 921
www.trafikverket.se

Wikström Andreas Bbrav

Från: Mattias Göransson <Mattias.Goransson@sgu.se>
Skickat: den 2 januari 2018 12:00
Till: Svevia Råvarugruppen; Wikström Andreas Bbrav
Kopia: SGU Diariet
Ämne: Grän 3:1 m.fl., SGU Dnr: 2017-12-28

Samrådsärenden avseende täkter besvaras inte längre av SGU. SGU hänvisar härmed till hemsidan där mer information om vad en täktansökan ska innehålla återges <https://www.sgu.se/samhallsplanering/bergmaterial-for-byggande/stod-vid-ansokan-om-grus-och-bergtakter/>

Mvh
Mattias Göransson

SGU - Sveriges Geologiska Undersökning
Box 670, 751 28 Uppsala
018-179379, 070-3217857
mattias.goransson@sgu.se

Välkommen in!

Babra

Vretgränd 16 • 71 02 02

Symaskinservice

MILJÖINFORMATION

Svevia avser ansöka om tillstånd för ändrad efterbehandling inom fastigheten Grän 3:1 mfl, Uppsala kommun.

Planerad ansökan avser utökat tillstånd för införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän till efterbehandling av bergtäkt inom fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 samt Karby 2:1 i Uppsala kommun. Verksamhetens omfattning innebär att samråd skall hållas med länsstyrelsen och enskilt berörda samt även med övriga myndigheter, den allmänhet och de organisationer/föreningar som kan antas bli berörda

För att få information och kartunderlag kring den planerade verksamheten samt lämna synpunkter på densamma kan man vända sig till:

Svevia AB
Gruvgatan 36
791 61 Falun
Andreas Wikström
0243-94293
andreas.wikstrom@svevia.se

Eventuella synpunkter önskas snarast,
dock senast den 26 januari 2018.

SVEVIA

Behåll alla själv eller

SVEVIA

ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT 9 KAP MILJÖBALKEN FÖR TÄKTVERKSAMHET

Teknisk beskrivning

Grän 3:1 mfl, Uppsala kommun

Andreas Wikström
Råvaruansvarig
Svevia AB



Innehåll

1. Sammanfattning.....	1
2. Beskrivning av arbetsmoment	1
2.3. Införsel	1
2.4. Uppläggning	1
2.5. Anläggning	2
2.6. Service och reparationer.....	2
2.7. Övrigt.....	2
3. Kemikalier.....	2
6 Transporter/transportvägar	3

1. Sammanfattning

Bolaget söker om tillstånd enligt 9 kap miljöbalken om utökat tillstånd för införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän till efterbehandling av bergtäkt inom fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 samt Karby 2:1 i Uppsala kommun.

Planerad verksamhet avser totalt 4,5 miljoner ton rena jord- och schaktmassor samt morän, en utökning med 2,8 miljoner ton jämfört med nuvarande tillstånd. Massorna kommer att användas för efterbehandling av täkten i enlighet med bifogat förslag till efterbehandlingsplan (bilaga 1).

Bergtäkten har 2015-03-03 givits tillstånd av miljöprövningsdelegationen i Uppsala län. Införsel av massor är begränsat till 1,7 miljoner ton enligt gällande tillstånd. Bolaget planerar, utöver den ökade införseln av massor och ändrad efterbehandlingsplan, att bedriva verksamheten på samma sätt som angivits i ansökan daterad 2013-08-22 (reviderad 2014-06-12), dvs som befintlig verksamhet.

Den ansökta ändringen av efterbehandlingen avses att i övrigt bedrivs inom ramen för gällande tillstånd.

2. Beskrivning av arbetsmoment

2.3. Införsel

Införsel sker med lastbil. När det är möjligt används returlass. Det innebär att lastbilen som lämnar externa schaktmassor lastar ballast när den lämnar bergtäkten. Detta är möjligt när de inkörda massorna är av sådan kvalitet att det inte fastnar rester på flaket efter avlastning.

2.4. Uppläggning

Massorna läggs upp i enlighet med nuvarande system. Massorna separeras efter kvalitet och användningsområde. Massor lämpliga för återvinning och återanvändning separeras från massor som är lämpliga för efterbehandlingsåtgärden. Massor som inte är provtagna eller uttagna för stickprov läggs upp på anvisad plats och märks upp.

2.5. Anläggning

Anläggandet kommer att utföras succesivt och i samråd med tillsynsmyndigheten. Arbetet kommer att påbörjas när det är möjligt med hänseende till den övriga verksamheten i bergtäkten. Arbetet kommer att påbörjas i den sydliga delen av täkten.

Arbetet består av att schakta ner upplagda massor i den färdigbrutna delen av täkten och bygga upp den konstgjorda ön och släntpartierna. I anläggandet kommer olika massor att användas i olika delar av konstruktionen för att skapa en stabil anläggning. Den exakta utformningen kommer att ske i samråd med tillsynsmyndigheten.

I samband med brytningen har det visat sig att bergkvaliteten blir bättre längre norrut inom brytområdet. Den ansökta efterbehandlingsplanen har därför utformats så att detta område inte kommer att fyllas med massor vilket möjliggör fortsatt brytning på lägre pallar.

Länsstyrelsen har i samrådet framfört att delar av den avslutade bergtäkten i framtiden skulle kunna vara intressant för lagring av fjärrvärme. Den nordliga delen skulle kunna vara lämpligt för ändamålet med hänseende på de beskrivningar som finns gällande fjärrvärmelager. Svevia motsätter sig inte detta och kan verka för att efterbehandlingen anpassas efter detta.

Det är dock viktigt att påpeka att Svevia AB inte har rådighet gällande verksamheter efter att bergtäkten är avslutad utan att det är en fråga mellan en framtida exploatör och markägarna för det aktuella området.

2.6. Service och reparationer

Enklare underhåll, service och reparationer av maskiner och fordon samt andra anordningar kan komma att utföras inom verksamhetsområdet. Mer omfattande underhåll sker på verkstad på annan plats.

2.7. Övrigt

Under den tid som verksamheten bedrivs är det möjligt att det kommer ny teknik som kan påverka verksamheten. Nu angiven beskrivning kommer då inte att stämma i detalj. Förändringar som kan innebära betydande förändringar kommer att anmälas till tillsynsmyndigheten.

3. Kemikalier

Förvaring av kemikalier i form av oljor och fett mm kommer att ske i tät behållare på tät yta. Fordonsbränsle förvaras i dubbelmantlade cisterner. Cisternerna förses med påkörningsskydd.

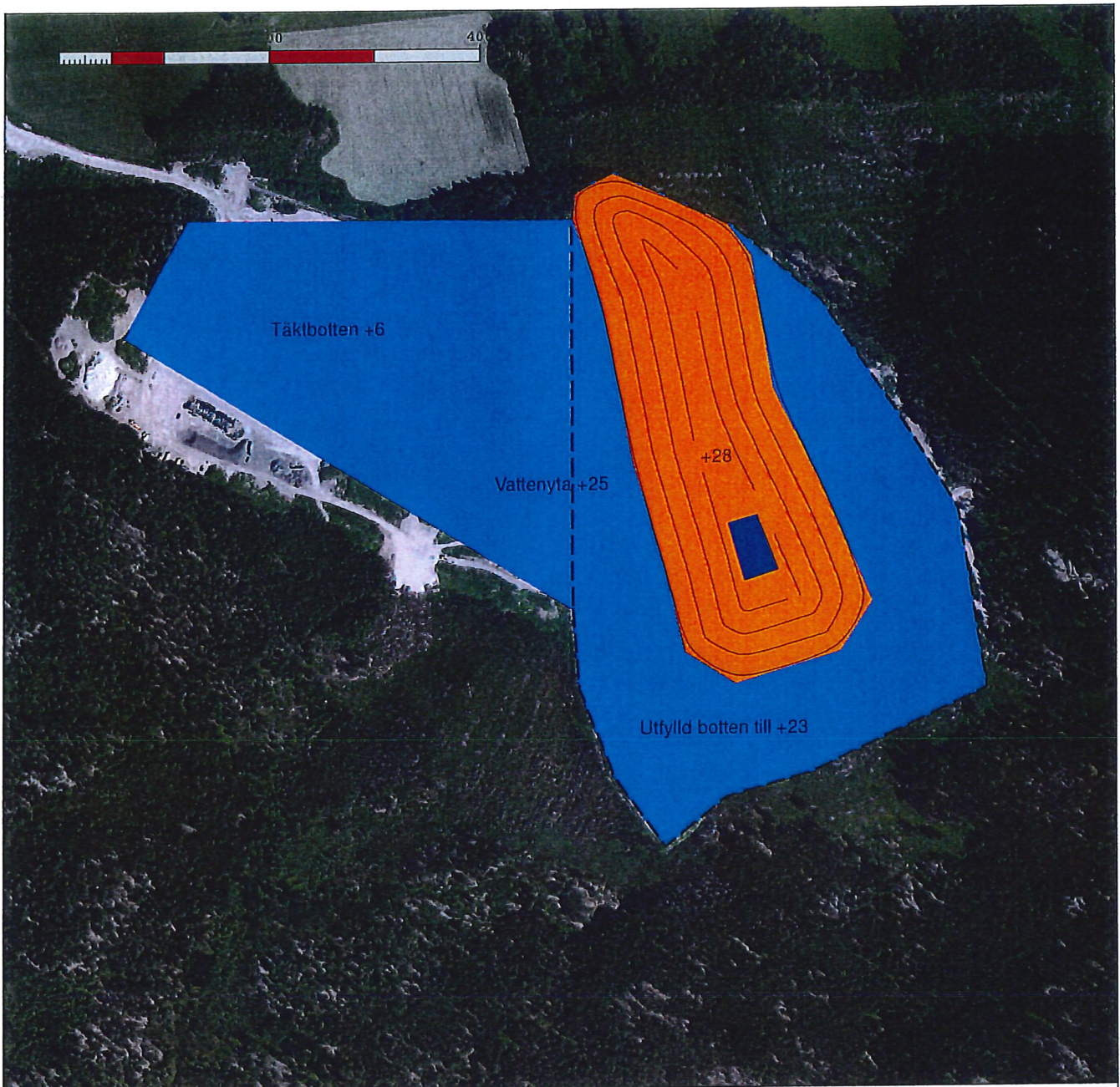
Risken för att olja från maskiner läcker ut är liten. Vid eventuellt oljeläckage stoppas maskinen, oljan samlas upp och tas omhand. Absorptionsmedel finns tillgängligt i maskiner och vid förvaring för användning vid eventuellt spill.

Vid val av kemikalier väljs när det är möjligt det alternativ som är minst farligt för människors hälsa och miljön.

6 Transporter/transportvägar

Transporter kommer att ske på befintlig väg. Bolaget har nyttjanderätt till vägen. Transporterna sker med lastbil, med eller utan släp.

SVEVIA AB



Täktbotten efter brytning och innan utfyllnad är +6.
 Botten fylls i öster upp till nivå +23.
 Vattenytan hamnar på +25.

En ö byggs i östra delen av täktens damm.
 Ön är på ca 7 ha och har en lutning på 1:20 från +25 till +28 på högsta delen.
 På ön anordnas en damm.

Totalt behov av utfyllnad blir ca 3,1 Mkbm.



GRÄN

Uppsala kommun

SVEVIA

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLAGGARE
	Eva Lyrstrand	
DATUM	ANSVARIG	
2017-12-17		

Förslag ny efterbehandlingsplan
 Höjder i RH2000

SKALA	NUMMER	BET
1:4000 i A3	Rev M3	



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

1 (3)

2018-03-20

Dnr: 551-6641-17
Anlnr: 0380-32-378a

Svevia AB
Box 4018
171 04 Solna

Delgivningskvitto

Beslut i fråga om miljöpåverkan från ändrad efterbehandling och ökad införsel av rena massor till befintlig bergtäkt inom fastigheten Grän 3:1 med flera fastigheter i Uppsala kommun.

BESLUT

Länsstyrelsen beslutar enligt 6 kap. 26 § andra stycket miljöbalken att Svevia AB (orgnr 556768-9848) om ändringar inom verksamheten på fastigheten Grän 3:1 med flera i Uppsala kommun inte ska antas medföra en betydande miljöpåverkan.

REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

Svevia AB (bolaget) avser att ansöka om ändringstillstånd enligt miljöbalken för ändrad efterbehandling av tälten.

Samråd med Länsstyrelsen och har hållits den 14 november 2017 i bolagets lokaler i bergtälten. Samråd med Miljöförvaltningen i Uppsala kommun genomfördes den 13 december 2017 i förvaltningens lokaler.

Allmänhet, närmast berörda och statliga myndigheter har getts möjlighet att lämna synpunkter. Länsstyrelsen har inkommit med följande kompletterande synpunkt om energilager.

Det finns skäl ur långsiktig klimat- och energistrategisk synpunkt att beskriva konsekvenserna för ett scenario där bergtälten inte återfylls helt, utan där delar av området är möjliga att använda för ett framtida säsongslager för fjärrvärme.

I framtiden kommer möjligheterna att kostnadseffektivt kunna lagra energi över längre perioder få betydligt större betydelse än idag. Investeringar i förnybar energi som sol och vind samt ett ökat spillvärmeomhändertagande kommer att ge ökande överskott på el och värme under sommaren. Under vintern finns förbruknings- topparna för både värme och el. Trots utvecklingen av allt effektivare och billigare batterier kommer el att vara kostsamt att lagra längre än ett fåtal dygn. Värme har större potential att kunna lagras mer kostnadseffektivt än el under längre perioder, t ex genom större varmvattenlager om dessa kan uppföras kostnadseffektivt och i närhet av bebyggelse med fjärrvärme/närvärmenät. Om värmen som säsongslagras

har producerats eller tillvaratagits till låg kostnad, får enklare, mindre investeringstunga lagerkonstruktioners lägre verkningsgrad mindre betydelse. Att kunna utnyttja gamla bergtäkter i konstruktionen av lager för varmvatten bör ses som en långsiktig tillgång. Berghålet som geologisk formation skulle utgöra stabila golv och väggar för varmvattenlager och öka förutsättningarna för att finna kostnadseffektiva konstruktioner. Möjligheten att använda delar av det kvarlämnade utrymmet för energilager ska då ha beaktats vid upprättandet av brytningsplanen respektive efterbehandlingsplanen för tälkten. Det kan även finnas andra framtida tillämpningar där den färdigbrutna bergtäktens form är en tillgång, givet det nära avståndet till Uppsala. Om delar av bergtäkten undantas från återfyllning bevaras möjligheten för framtida tillämpningar som värmelager eller annat där bergtäkten ger unika möjligheter

LÄNSSTYRELSENS BEDÖMNING

Då verksamheten är en befintlig verksamhet ska den inte bedömas utgöra en verksamhet som alltid ska antas medföra en betydande miljöpåverkan trots att den ingår bland de verksamheter som enligt 3 § i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar alltid ska antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta gäller bara vid nyetablering av verksamheter.

Länstyrelsen ska då istället, enligt 10 § Miljöbedömningsförordningen (2017:966), undersöka och besluta om verksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan utifrån ett antal kriterier som anges i 11, 12, 13, §§ i miljöbedömningsförordningen om verksamhetens utmärkande egenskaper, lokalisering och de möjliga effekternas typ och egenskaper.

Länstyrelsen bedömer utifrån dessa kriterier att aktuell verksamheten inte ska antas medföra betydande miljöpåverkan.

När Länstyrelsen beslutar att en betydande miljöpåverkan inte kan antas framgår det av 6 kap 47 § miljöbalken att den som avser att bedriva verksamhet i en liten miljökonsekvensbeskrivning ska lämna de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten kan förväntas ge upphov till. Beskrivningen ska innehålla den samrådsredogörelse som tagits fram enligt 6 kap 25 § 2 punkten miljöbalken.

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR

Om planerna på den verksamhet som planeras förändras i större omfattning under samrådsprocessen eller om det dröjer lång tid innan ansökningshandlingarna inkommer kan det krävas nytt samråd.

Oberoende av att samråd har ägt rum mellan bolaget och Länstyrelsen om ansökan och miljökonsekvensbeskrivningens innehåll, kan prövningsmyndigheten som beslutar i ärendet, begära kompletteringar om det anses att den beskrivning som ges in inte uppfyller kraven i 5 kap. miljöbalken.

Enligt 6 kap. 7 § tredje stycket miljöbalken får detta beslut inte överklagas särskilt.

Tillståndsansökan ska skickas in i 8 tryckta exemplar, varav ett original och resten tryckta kopior samt gärna också i digital form. Ansökan ska vara undertecknad av behörig firmatecknare.

Beslut i ärendet har fattats av Lars Andersson



Lars Andersson
Miljöskyddshandläggare

SÄNDLISTA

Miljöförvaltningen, Uppsala kommun, 753 75 Uppsala

Akten

Miljöprövningsdelegationen
Länsstyrelsen Uppsala län
751 86 Uppsala

Svar på föreläggande om komplettering av ansökan om ändring av tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till bergtäkt m.fl. verksamheter på fastigheten Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 samt Karby 2:1 i Uppsala kommun

Miljöprövningsdelegationen i Uppsala län har förelagt Svevia AB att inkomma med kompletteringar rörande ansökan om ändring av efterbehandling och införsel av rena massor till befintlig täkt enligt följande:

- 2. Redogör för bolagets definition av rena massor. Detta skall göras genom att ta fram platsspecifika riktvärden i enlighet med bolagets förslag i komplettering den 19 juli 2018. En redovisning av hur bolaget kommit fram till de platsspecifika riktvärdena ska bifogas. Förslag till begränsningsvärden och villkor för kontroll av de externa massorna ska också bifogas.*

För framtagandet av platsspecifika riktvärden gällande mottagning av massor i täkten har bolaget anlitat konsultfirman Tyréns som sammanställt en rapport för ändamålet. Rapporten anger även begränsningsvärden och villkor för kontroll av de externa massor som skall tas emot. *Vänligen se bilaga ”Utvärderingsrapport, förslag till begränsningsvärden”.*

- 3. Redogör för Sveglias mottagningskontroll enligt ledningssystemet **”vårt arbetssätt”**, hänvisat till i komplettering den 19 juli 2018, alternativt bifoga kopia på ledningssystemet.*

Sveglias mottagning av schaktmassor sker i enlighet med bolagets interna ledningssystem som kallas **”Vårt Arbetssätt”**. I ledningssystemet är rutiner kring mottagningen av externa massor i täkt fastställda enligt bifogade dokument, se bilaga 3. Rutinerna i **”Vårt Arbetssätt”** kan sedan komma att anpassas till en specifik täkt med hänseende till platsspecifika förhållanden, utformning av tillstånd mm. Rutinerna kring masshantering och kontrollen för mottagningen av massor håller på att ses över centralt hos bolaget, vilket innebär att utformningen av dokumenten kan komma att förändras.

Mottagningen av schaktmassor i Grän sker enligt rutinerna som är fastställda i bilaga 3 samt i enlighet med kontrollprogrammet för täkten. Stickprover

Miljöprövningsdelegationen
Länsstyrelsen Uppsala län
751 86 Uppsala

genomförs för att kontrollera inlämnad dokumentation och provtagningsresultat som det åligger avlämnaren att redovisa.

För Svevia,

Ulrika Thuning

Råvaruansvarig

Bilagor:

- Utvärderingsrapport, förslag till begränsningsvärden
- Bilaga 1: Modellbeskrivningar
- Bilaga 2: Uttagsrapport, riktvärdesmodellen, scenario strandzon
- Bilaga 3: Förslag till blankett för mottagningskontroll
- Bilaga 4: Förslag till begränsningsvärden

UTVÄRDERINGSRAPPORT
**FÖRSLAG TILL BEGRÄNSNINGSVÄRDEN
FÖR EFTERBEHANDLING AV BERGTÄKT**



UPPDRAG

290679, Efterbehandling Hovgården, kompletteringar ansökan

Titel på rapport:

Förslag till begränsningsvärden för efterbehandling av bergtäkt

Status:

Slutrapport

Datum:

2018-11-20

MEDVERKANDE

Beställare:

Svevia AB

Kontaktperson:

Andreas Wikström, Ulrika Thuning

Konsult:

Tyréns AB

Uppdragsansvarig:

Anders Sivertsson

Handläggare:

Jorunn Falkenhaus

Kvalitetsgranskare:

Anders Sivertsson

SAMMANFATTNING

Svevia avser att efterbehandla sin bergtäkt i Hovgården genom anläggande av en grund sjö med strandzoner samt en långsträckt holme. I ansökan anger Svevia att de genom efterbehandlingen av bergtäkten vill skapa en miljö som bidrar till att öka den biologiska mångfalden och långsiktigt bidra till att höja naturvärden i området. Efterbehandlingen syftar även till att öka områdets attraktionskraft för friluftsliv och rekreation (Svevia, 2018).

För att kunna genomföra efterbehandlingen behövs massor föras in till området. Länsstyrelsen har ställt krav på Svevia att ta fram platsspecifika riktvärden och redovisa begränsningsvärden, samt redogöra för mottagningskontroll av massor till området. Syftet med föreliggande utredning är att ta fram begränsningsvärden för vilka massor som bedöms kunna användas för att efterbehandla bergtäkten i Hovgården, utan att dessa utgör en risk för människors hälsa eller miljön. Då det aktuella området inte utgörs av ett förorenat område, har det i utredningen även ingått att utvärdera vilken modell som är bäst lämpad för att ta fram tillämpliga begränsningsvärden för införsel av massor till området. Utredningen har fokuserat på utvärdering av de olika modeller som används vid hantering av potentiellt förorenad jord som ska riskbedömas på plats (Naturvårdsverkets riktvärden för förorenad jord), återanvändas (Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk) eller deponeras (gränsvärden för avfall).

Tyréns bedömning, baserat på de platsspecifika förhållandena i området och de olika randvillkoren i modellerna, är att Naturvårdsverkets modell för att beräkna platsspecifika riktvärden är tillämplig för massor belägna ovan grundvattenytan (markanvändning *Strandzon*). För resterande massor vilka hamnar i markanvändningen *Massor under grundvattenytan* bedöms inte Naturvårdsverkets modell för att beräkna platsspecifika riktvärden vara tillämplig. Detta då denna inte kan anses vara giltig för den stora mängden jordmassor i den mättade zonen (under grundvattenytan) som kommer bli aktuellt med den föreslagna efterbehandlingen.

Anledningen till detta är att riktvärdesmodellens delmodeller för spridning av föroreningar till ytvatten och grundvatten, baseras på enkla antaganden om föroreningstransport med yt- och grundvatten. Modellerna tar inte hänsyn till fördröjning av föroreningar genom till exempel fastläggning, sedimentation och nedbrytning under transporten.

För markanvändningen *Massor under grundvattenytan* föreslås därför totalhalter enligt det generella riktvärdet för känslig markanvändning (Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, 2009, rev 2016), i kombination med lakbarhet enligt nivåer för mindre än ringa risk (Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1) för de massor där detta är tekniskt möjligt.

Föreslagna begränsningsvärden föreslås utgöra provovillkor under en period om fem (5) år.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	5
1.1	BAKGRUND.....	5
1.2	SYFTE.....	5
1.3	AVGRÄNSNINGAR.....	5
1.4	FRAMTIDA MARKANVÄNDNING	5
2	UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR.....	6
2.1	TIDIGARE UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR	6
3	OMGIVNINGSFÖRHÅLLANDEN.....	6
3.1	OMRÅDESBESKRIVNING.....	6
3.2	BESKRIVNING AV UNDERSÖKNINGSOMRÅDET OCH NUVARANDE VERKSAMHET	7
3.3	GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN.....	7
3.4	HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	7
4	AKTUELLA MODELLER FÖR FRAMTAGANDE AV BEGRÄNSNINGSVÄRDEN	8
5	PLATSSPECIFIKA FÖRUTSÄTTNINGAR.....	8
5.1	MARKANVÄNDNING.....	8
5.2	SKYDDSOBJEKT, SKYDDSVÄRDE OCH KÄNSLIGHET.....	9
5.3	EXPONERING- OCH SPRIDNINGSVÄGAR.....	10
6	BEDÖMNING TILLÄMPLIGA BEGRÄNSNINGSVÄRDEN	11
6.1	BEGRÄNSNINGSVÄRDEN STRANDZON.....	11
6.1.1	HÄLSOSKYDD	11
6.1.2	MARKMILJÖ	12
6.1.3	FÖRSLAG TILL BEGRÄNSNINGSVÄRDE STRANDZON	12
6.2	BEGRÄNSNINGSVÄRDEN MASSOR UNDER GRUNDVATTENYTAN.....	13
7	MOTTAGNINGSSKONTROLL	14
8	PRÖVOTIDSVILLKOR - PRÖVOTID	15
9	DISKUSSION.....	15
10	REFERENSER.....	16

BILAGOR

Bilaga 1.	Modellbeskrivningar
Bilaga 2.	Uttagsrapport, riktvärdesmodellen, scenario Strandzon
Bilaga 3.	Förslag till blankett för mottagningskontroll
Bilaga 4.	Förslag till begränsningsvärden

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND

En mil nordost om Uppsala är bergtäkten Hovgården belägen, där Svevia bedriver täktverksamhet. Med anledning av att Svevia ansöker om ändring av tillstånd avseende efterbehandlingen av bergtäkten, har miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län beslutat om kompletteringar angående införsel av massor för efterbehandling av bergtäkten (Länsstyrelsen Uppsala, 2018). Kompletteringarna innefattar att ta fram platsspecifika riktvärden och redovisa begränsningsvärden, samt redogöra för mottagningskontroll av massor till området.

Svevia avser att efterbehandla området med rena jordmassor, dvs. ej förorenade jordmassor. Att definiera rena jordmassor är dock förenat med osäkerheter, då även naturliga jordmassor kan innehålla naturligt höga metallhalter och diffusa föroreningar från t.ex. luftdeposition. Det är därför mer relevant att definiera när det uppstår en risk för att massorna som används för efterbehandlingen börjar påverka människors hälsa eller miljön negativt i området. Utifrån den bedömda risken kan sedan begränsningsvärden tas fram.

1.2 SYFTE

Syftet med föreliggande utredning är att ta fram begränsningsvärden för vilka massor som bedöms kunna användas för att efterbehandla bergtäkten i Hovgården, utan att dessa utgör en risk för människors hälsa eller miljön. Eftersom området inte utgörs av ett förorenat område, är det inte säkert att Naturvårdsverkets modell för att beräkna platsspecifika riktvärden är tillämplig. Därför ingår det även i föreliggande utredning att utvärdera vilken modell som är bäst lämpad för att ta fram tillämpliga begränsningsvärden för införsel av massor till området.

1.3 AVGRÄNSNINGAR

Denna utredning avgränsas till framtagande av begränsningsvärden, med utgångspunkt i Naturvårdsverkets modell och beräkningsverktyg för beräkning av riktvärden samt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för framtagande av nivåer för mindre än ringa risk. Utredningen kommer att utgå från platsspecifika förhållanden gällande hydrologi, hydrogeologi och framtida markanvändning, samt annat underlag som finns att tillgå om platsen, verksamheten och framtida markanvändning. I utredningen tas inte hänsyn till risker från pågående verksamhet, eller risker kopplade till anläggningsfasen av efterbehandlingen.

1.4 FRAMTIDA MARKANVÄNDNING

Bedömning av risker kopplade till efterbehandling av området kommer att utföras med utgångspunkt från den framtida markanvändning som föreslås i Sveglias ansökan om ändringstillstånd (Svevia, 2018). Ansökan omfattar anläggande av en grund sjö med strandzoner samt en långsträckt holme. Den framtida grundvattenytan beräknas uppgå till +25 meter. Den framtida sjöbotten planeras till +23 meter. Djupet för täktbotten kommer som mest att uppgå till +6 meter. Holmen planeras att anläggas till en högsta nivå av +28 meter.

I ansökan anger Svevia att de genom efterbehandlingen av bergtäkten vill skapa en miljö som bidrar till att öka den biologiska mångfalden och långsiktigt bidra till att höja naturvärden i området. Efterbehandlingen syftar även till att öka områdets attraktionskraft för friluftsliv och rekreation (Svevia, 2018).

Utöver vinster kopplade till ökad biologisk mångfald innebär Sveglias förslag till efterbehandling av bergtäkten även en stor vinst för hållbar masshantering inom samhällsbyggnadssektorn. Hållbar masshantering är en fråga som under lång tid har uppmärksamats men som är svår att lösa då möjligheten till återanvändning av massor i anläggningsarbeten är krånglig (Naturvårdsverket, 2015).

Potentiella framtida förändringar av den föreslagna markanvändningen kommer eventuellt att medföra behov av en förnyad bedömning av risker, där hänsyn tas till ändrade exponeringssituationer.

2 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

2.1 TIDIGARE UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Tidigare utförda undersökningar inom området vilka är relevanta för föreliggande utredning listas nedan:

- Svevia, 2013. Miljökonsekvensbeskrivning – Bergtäkt inom fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 samt Karby 2:1 i Uppsala kommun.
- A-GEO HB Konsult mark & vatten, 2013. Hydrogeologisk utredning inför bergbrytning till djupare nivåer – Svevias bergtäkt på fastigheten Grän 4:1 m.fl. Uppsala kommun.
- Ramböll, 2012. Naturvärdesbedömning, Hovgården, Uppsala kommun.
- Sveriges geologiska undersökning, 2003. Hydrogeologisk undersökning av täktområdet och dess närmaste omgivning.

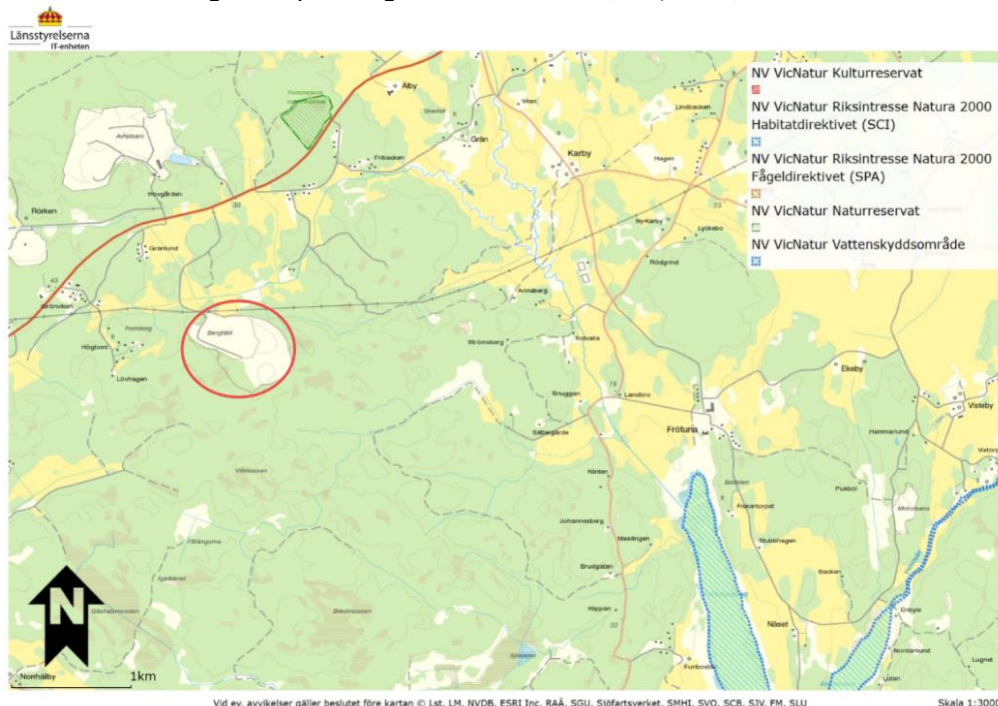
3 OMGIVNINGSFÖRHÅLLANDEN

3.1 OMRÅDESBESKRIVNING

Bergtåkten är belägen cirka 1 mil nordost om Uppsala, en knapp kilometer söder om väg 288. Några hundra meter norr om väg 288 är Hovgårdens avfallsanläggning belägen. Området är beläget i ett skogbevuxet kuperat område med inslag av ängsmarker. I norr och öster breder jordbrukslandskap ut sig, dock inte i direkt anslutning till täktområdet.

Inga skyddsvärda ytvatten- eller grundvattenförekomster är belägna i täktens närområde. Naturlig avrinning från området sker till diken i väst, norr och ost vilka ansluter till Lissån. Lissån rinner i ut i Tomtaån, vilken har sitt utlopp i Funbosjön cirka fyra kilometer sydväst om tåkten. Funbosjön är ett vattenskyddsområde (VISS, 2018).

Cirka 1,5 kilometer norr om tåkten ligger Forsvretens naturreservat. Skogen har länge lämnats orörd och inhyser en mångfald av arter (Länstyrelsen Uppsala, 2018b). Naturreservatet avskiljs från täktområdet genom yt- och grundvattendelare (Viss, 2018).



Figur 1. Översiktskarta, med förekommande områdesskydd. Källa: Länsstyrelsernas Web-GIS. ©Lantmäteriet

3.2 BESKRIVNING AV UNDERSÖKNINGSOMRÅDET OCH NUVARANDE VERKSAMHET

Nuvarande verksamhet utgörs av täktverksamhet, uppställning av kross och sorteringsverk, samt asfalt och oljegrusverk. Enligt nuvarande tillstånd får Svevia även ta emot 1,7 miljoner ton massor vilka ska användas för efterbehandlingen. Dessa massor måste ha halter under Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR)¹. Sveglias nuvarande tillstånd för brytning av berg löper till 31 december 2039.

3.3 GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Området runt bergtäkten domineras av moränmark med berghällar och kärffyllda sänkor. Berggrunden utgörs av granit. Berggrunden i området har bedömts vara relativt sprickfattig, dock påträffas sprickzoner norr och söder om täktområdet (A-GEO, 2013).

3.4 HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Den generella grundvattenströmningen i området är åt norr.

Enligt hydrogeologiska undersökningar som utförts i området finns det en stor grundvattenförande sprickzon på ängsmarkerna strax norr om området. Denna grundvattenförande sprickzon är belägen ungefär vid det avvattnande diket mellan bergtäkten och väg 288, dvs söder om Hovgårdens avfallsanläggning (SGU, 2003). Grundvattenströmningen från täkten sker mot den grundvattenförande sprickzonen (A-GEO, 2013).

Undersökningar har även visat att en lokal avsänkningstratt har bildats söder och sydväst om täktområdet, då grundvatten från täktbotten avleds under pågående verksamhet. Sänktratten sträcker sig som mest cirka 120 meter från täktens kanter. Ingen sänktratt har bildats mot norr eller nordost (A-GEO, 2013). Ytvatten leds via en pumpgrop, till sedimentationsbassänger, innan vattnet släpps till ett större dike norr om täkten. Den ursprungliga grundvattenytan låg på cirka + 30 m ö h. I östra delen av täktområdet är grundvattennivån idag cirka + 23 m ö h och i den västra delen + 27 m ö h (A-GEO, 2013).

Enligt gällande tillstånd kommer Svevia att fortsätta bryta berg, framförallt i den norra delen av täktområdet, där bergkvaliteten visat sig vara mycket god. Ett större område än idag kommer därför att brytas ner till + 6 m ö h. Avledning av grundvatten på + 6 m ö h från ett större område än idag, kan komma att påverka grundvattenavsänkningen ytterligare, och förändra avsänkningstrattens utbredning samt den lokala grundvattenströmningen i området (A-GEO, 2013).

¹ Förklaring av nivåer för mindre än ringa risk (MRR) följer i kapitel 4.

4 AKTUELLA MODELLER FÖR FRAMTAGANDE AV BEGRÄNSNINGSVÄRDEN

För att kunna bedöma om ett område med potentiell föroreningsförekomst utgör en risk för människors hälsa eller miljön, behövs någon typ av bedömningskala. När det gäller utredningar av risker kopplat till förorenade områden, har Naturvårdsverket (2009a-c) tagit fram en modell för beräkning av risker för människors hälsa eller miljön, från ett förorenat område (riktvärdesmodellen). För att få återanvända potentiellt förorenade överskottsmassor från ett anläggningsarbete måste andra lagar beaktas, utöver metodiken för riskbedömning. Naturvårdsverket har tagit fram en handbok där nivåer för mindre än ringa risk (MRR) presenteras som hjälp i arbetet med att generellt kunna återanvända massor inom anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010). Sedan handboken publicerades har Naturvårdsverket genomfört en undersökning som visar att handboken snarare varit kontraproduktiv för att öka återanvändning av överskottsmassor. Naturvårdsverket har därför beslutat att genomföra en översyn av handboken (Naturvårdsverket, 2015). För massor som ska deponeras på deponi finns gränsvärden framtagna (NFS 2004:10 med ändring 2010:4).

Vilken bedömningskala som ska tillämpas för att generellt bedöma hantering av förorenade jordmassor beror därmed på om massorna ska riskbedömas på plats, återanvändas eller deponeras. Då tåkten i Hovgården inte utgör ett förorenat område är det inte helt tydligt vilka jämförvärden (riktvärden, gränsvärden osv.) som kan användas som begränsningsvärde för att reglera att inga negativa risker uppstår av den föreslagna efterbehandlingen. Tyréns bedömer därför att en grundlig genomgång av randvillkoren i de olika modellerna för framtagande av jämförvärden är erforderlig, för att på så sätt kunna bedöma vilken modell som är mest tillämplar att använda i detta specifika fall.

I Bilaga 1 följer en sammanfattning av de ovan nämna modellerna framtagna för 1) riskbedömning av förorenade områden, 2) deponering av avfall och 3) återanvändning av överskottsmassor, vilka är vanligt förekommande vid hantering av potentiellt förorenad jord.

5 PLATSSPECIFIKA FÖRUTSÄTTNINGAR

Liksom beskrevs i Kapitel 4 är ett tydligt definierat riskkoncept en viktig del för att kunna avgöra lämpliga begränsningsvärden. Med avseende på att Naturvårdsverkets modell för riskbedömning är mycket omfattande och inkluderar skydd av både människors hälsa och miljön, anses det riskkoncept som dess metodik bygger på vara lämplig att använda för framtagande av begränsningsvärden för efterbehandling av tåkten i Hovgården. Detta innebär inte att riktvärdesmodellen kan användas för beräkning av PSR i alla förekommande markanvändningsscenarier, men att dess riskkoncept kan appliceras på bedömningen av vilken modell som krävs för att ta fram tillämpliga begränsningsvärden.

Nedan beskrivs och utvärderas markanvändning, skyddsobjekt, exponering- och spridningsvägar för det aktuella området, vilket är ett villkor för att kunna utvärdera tillämpliga begränsningsvärden ur risksynpunkt.

5.1 MARKANVÄNDNING

Inom det område som är aktuellt för efterbehandling av tåktområdet har två olika typer av markanvändning identifierats. Beskrivning samt motivering för indelning av de olika markanvändningsområdena presenteras i Tabell 5.

Tabell 1. Identifierad markanvändning inom det aktuella området

Markanvändning	Beskrivning	Motiv
Strandzon – massor över grundvattenyta	Omfattar massor ovan grundvattenytan, med en marginal om + 1 meter ovan beräknad grundvattenyta m.a.p. fluktuerande grundvattennivå.	- Exponering människor och djur - Skyddsvärd markmiljö - Utsatt för erosion - Utsatt för fluktuerande grundvattennivå
Massor under grundvattenyta	Ex. massor som kommer att utgöra sjöbotten, samt de massor i holmen och strandzonen vilka kommer bli belägna under grundvattenytan. Innefattar massor till + 1 meter ovan beräknad grundvattenyta m.a.p. fluktuerande grundvattennivå.	- Förändrad kemisk form samt mobilitet för föroreningar under vattenytan. - Ingen exponering av människor. - Inget skyddsvärt markekosystem i grundvatten. - Skydd av ytvatten - Skydd av grundvatten

5.2 SKYDDSOBJEKT, SKYDDSVÄRDE OCH KÄNSLIGHET

Följande skyddsobjekt har identifierats för det aktuella området, baserat på dess framtida markanvändning:

- Vuxna och barn som nyttjar området för friluftsvksamhet
- Viltlevande djur som rör sig i området
- Markmiljö – ett fungerande ekosystem
 - I strandzonen, samt övrig närliggande omgivning
- Ytvatten (framtida grund sjö)
- Grundvatten i vattenförande sprickzon, cirka 150 meter norr om nuvarande täktområde

Då den framtida markanvändningen syftar till att öka den biologiska mångfalden inom området, bör markmiljön anses skyddsvärd inom området. Markmiljön kan dock enbart skyddas där det finns möjligheter för ett markekosystem att upprätthålla sina funktioner. Därmed är det inte relevant att skydda markmiljön i jord belägen under grundvattenytan (Tabell 6).

Tabell 2. Modellparametrar för skydd av markmiljö

	Strandzon	Massor under gvy
Markmiljö beaktad	Ja	Nej

Grundvattnet är inte skyddat i täktens närområde och utgör därmed inte ett skyddsobjekt. Däremot kommer ytvatten och grundvatten att inkluderas som skyddsobjekt vid beräkning av PSR, då kvalitén på en grundvattenförekomst inte får försämrats, enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvalitén på vattenmiljön. Att presentera begränsningsvärden som innebär ett skydd för grundvatten i området bedöms därför vara relevant och motiveras med försiktighetsprincipen, 2 kap 3 § MB.

Områdets känslighet bedöms som liten, då människor enbart kommer att vistas tillfälligt och under kortare perioder på området. Skyddsvärdet bedöms vara stort, då framtida markanvändning är tänkt att främja återställande av ett rikt ekosystem med en mångfald av arter.

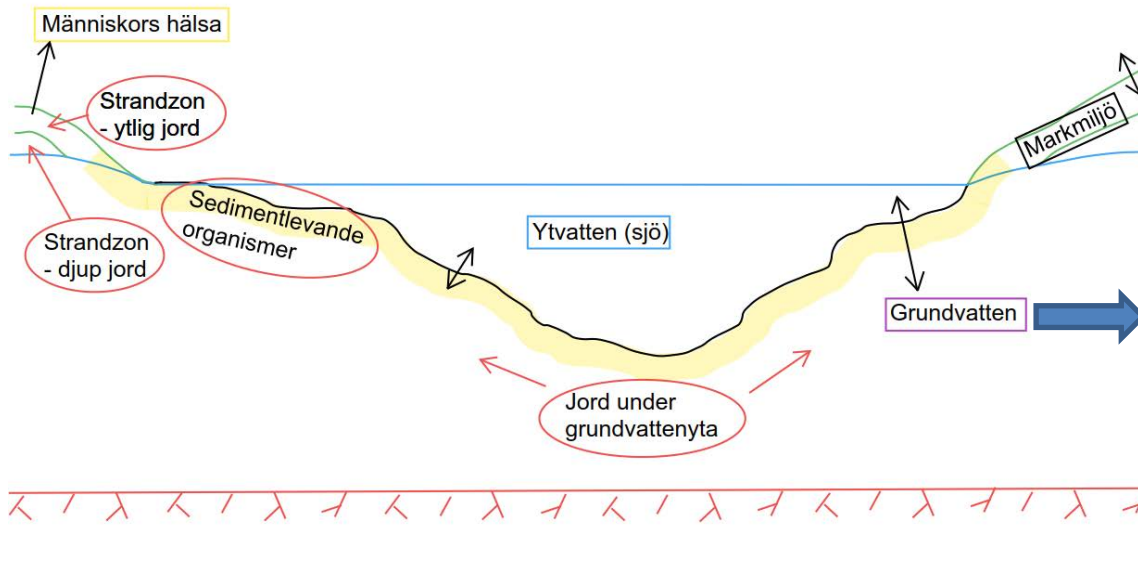
5.3 EXPONERING- OCH SPRIDNINGSVÄGAR

Spridningsvägar för exponering av de identifierade skyddsobjekten bedöms vara följande (Tabell 7):

Tabell 3. Redovisning av exponering- och spridningsvägar

Skyddsobjekt	Exponering- och spridningsvägar
Människor och barn som vistas tillfälligt på området	<ul style="list-style-type: none"> • Hudkontakt eller intag av jord, genom vistelse på området. Högre exponering kan förväntas för barn. • Inandning av damm. • Intag av mat, viltlevande djur.
Viltlevande djur	<ul style="list-style-type: none"> • Hudkontakt och/eller intag av jord • Intag vatten från täktsjö
Markmiljö	<ul style="list-style-type: none"> • Markekosystem i direkt anslutning till jord
Ytvatten- och sedimentlevande organismer	<ul style="list-style-type: none"> • I direkt anslutning till ytvatten och sediment
Grundvatten	<ul style="list-style-type: none"> • Cirka 150 meter norr om täktområdet.

De styrande spridningsvägarna har sammanfattats i en konceptuell modell (Figur 4).



Figur 2. Konceptuell modell för exponering av skyddsobjekt

6 BEDÖMNING TILLÄMPLIGA BEGRÄNSNINGSVÄRDEN

Då syftet med den aktuella utredningen är att bedöma begränsningsvärden för vilka massor som Svevia kan använda för efterbehandling av bergtäkten i Hovgården, utan att oacceptabla risker för människors hälsa eller miljön uppstår, måste föreslagna begränsningsvärden vara tillämpliga för det aktuella ändamålet.

Begränsningsvärden kommer att tas fram för metallerna Arsenik, Barium, Bly, Kadmium, Kobolt, Koppar, Krom tot, Kvicksilver, Nickel, Vanadin, Zink samt PAH-L, PAH-M och PAH-H. Urvalet av ämnen baseras på att området idag är minimalt påverkat av antropogena föroreningar, utöver diffusa föroreningar från allmänt förekommande luftdeposition. Anledningen till att PAH inkluderas är att denna grupp av föroreningar generellt förekommer som diffus förorening i fyllnadsmassor i stadsmiljöer (Sweco, 2009).

Med utgångspunkt i de olika modellerna för beräkning av begränsningsvärden för potentiellt förorenad jord, har en tillämplighetsanalys genomförts av modellernas tillämplighet för de två markanvändningsområdena *Strandzon* samt *Massor under grundvattenytan*.

6.1 BEGRÄNSNINGSVÄRDEN STRANDZON

Följande avsnitt gäller för beräkning av begränsningsvärden för massor belägna ovanför grundvattenytan, dvs de massor som kommer att utgöra strandzon samt holmen.

För beräkning av begränsningsvärden i massor ovanför grundvattenytan, bedöms riktvärdesmodellen vara tillämplig. Detta baseras på att hälsoskydd och skydd av markmiljö, utöver skydd av yt- och grundvatten, är viktiga faktorer för denna markanvändning, samt att massorna är belägna ovan grundvattenytan. De generella riktvärdena bedöms inte vara relevanta då exponering av skyddsobjekten skiljer sig från de generella scenarierna. Framtagande av platsspecifika riktvärden kommer ge en bättre indikation på den verkliga risken för exponering av skyddsobjekt i området.

För beräkning av PSR används Naturvårdsverkets beräkningsverktyg, version 2.0.1. Nedan beskrivs de olika platsspecifika parametrarna för respektive skyddsobjekt, vilket ligger till grund för beräkning av PSR för den aktuella markanvändningen.

6.1.1 HÄLSOSKYDD

Utifrån identifierade exponeringsvägar (Tabell 7) gjordes en bedömning av vilka exponeringsvägar i Naturvårdsverkets modell för beräkning av PSR som är relevanta att beakta för exponering av människor (Tabell 8).

Bedömningen av antalet exponeringsdagar per år för intag av jord, hudkontakt med jord eller damm samt inandning av damm, har baserats på ett antagande att exponeringen är 1/3 mindre än den exponeringen som ligger till grund för markanvändningen för mindre känslig markanvändning. Reduceringen av antalet exponeringsdagar för vuxna jämfört med exponeringen som är antagen för mindre känslig markanvändning, baseras på att den framtida markanvändningen på området är strövområde. Därmed förväntas inte vuxna eller barn vistas på området i lika stor utsträckning som för mindre känslig markanvändning vilken baseras på att vuxna vistas på platsen under arbetstid. Att anta en vistelsetid som är reducerad till 1/3 jämfört med exponeringstiden för mindre känslig markanvändning för vuxna, bedöms därför utgöra en exponeringstid med säkerhetsmarginal.

Tabell 4. Redogörelse för modellspecifika exponeringsvägar vilka beaktas för de olika typerna av markanvändning.

Exponeringsväg	Strandzon - antal dagar/år	Dagar /år
Intag av jord	Ja	Vuxna: 135 Barn: 135
Hudkontakt med jord/damm	Ja	Vuxna: 60 Barn: 60
Inandning av damm	Nej	-
Inandning av ånga	Nej	-
Intag av dricksvatten	Nej	-
Intag av växter*	Ja	-
Uppskattning av halt i fisk	Nej	-

*Beräkning av intag växter, utgår från en konsumtion av växter för vuxna och barn, där 1 % kommer från området. Detta anses vara rimligt då eventuellt intag av svamp och bär inte enbart förväntas från det aktuella området, utan omkringliggande marker samt övrig skogsmark.

6.1.2 MARKMILJÖ

För markanvändningen *Strandzon* beräknas ett skydd för markmiljö motsvarande mindre känslig markanvändning, dvs 50 % skydd. Detta bedöms utgöra ett likartat skydd som för omgivande skogsmark. Att 50 % skyddas är inte likställt med att enbart 50 % av organismerna överlever, utan anger att det finns en risk för negativa effekter på ekosystemet såsom exempelvis reproduktionsförmåga eller tillväxt.

6.1.3 FÖRSLAG TILL BEGRÄNSNINGSVÄRDE STRANDZON

Beräkning av platsspecifika riktvärden för markanvändningen strandzon med riktvärdesmodellen, enligt de parametrar som definierats ovan, framgår av Tabell 9. Se Bilaga 2 för uttagsrapport från beräkning i riktvärdesmodellen.

Metallerna kobolt och nickel har påvisats förekomma naturligt i lera i Uppland och Stockholmsområdet, i halter som är högre än det generella riktvärdet för KM. Detta är något som blivit tydligt genom de många markundersökningar Tyréns och andra miljökonsultföretag genomfört i Uppland. Detta bekräftas även i rapporten Sweco (2016), utförd på uppdrag av Uppsala kommun, samt i publikationen SGU (2007). Tyréns föreslår därför att naturliga bakgrundshalter för kobolt och nickel ska gälla före *PSR Strandzon* i de fall detta blir aktuellt.

Tabell 5. Föreslagna platsspecifika riktvärden (PSR) för markanvändning Strandzon. Halter av kobolt och nickel överskridande PSR Strandzon kan förekomma naturligt i lera från regionen. I de fall detta är aktuellt bör bakgrundshalter gälla före PSR Strandzon. Samtliga halter anges i mg/kg TS.

	PSR Strandzon	Styrande för riktvärde PSR Strandzon	Generellt riktvärde - KM	Generellt riktvärde - MKM
Arsenik	10	Bakgrundshalt	10	25
Barium	300	Markmiljö	200	300
Bly	80	Grundvatten	50	400
Kadmium	0,7	Ytvatten	0,8	12
Kobolt	10	Ytvatten	15	35
Koppar	100	Ytvatten	80	200
Krom tot	80	Ytvatten	80	150
Kvicksilver	0,1	Ytvatten	0,25	2,5
Nickel	25	Grundvatten	40	120
Vanadin	80	Ytvatten	100	200
Zink	400	Ytvatten	250	500
PAH-L	3,5	Grundvatten	3	15
PAH-M	5,0	Ytvatten	3,5	20
PAH-H	3,5	Grundvatten	1	10

6.2 BEGRÄNSNINGSVÄRDEN MASSOR UNDER GRUNDVATTENYTAN

Följande avsnitt gäller för framtagande av begränsningsvärde till för massor under grundvattenytan. Denna markanvändning har främst grundvatten och ytvatten som skyddsobjekt (se Tabell 5). Därmed bedöms spridning av föroreningar till yt- och grundvatten utgöra den främsta risken.

Spridningsvägar för potentiella föroreningar till den framtida grunda sjön, bedöms vara främst genom erosion av ytliga jordpartiklar från holmen och strandzonen, samt genom utbyte med sjöbottensediment. Viss spridning kan även ske från djupare liggande jordmassor med porvatten och grundvattentransport.

Den största spridningsvägen till skyddsvärd grundvatten för potentiella föroreningar från en framtida potentiell återfyllnad av bergtäkten, bedöms vara med grundvattentransport.

Innan bergtäkten har återfyllts med massor, kommer spridningsförutsättningar till och i grundvatten, som beror av markens kemiska och fysikaliska egenskaper, inte att kunna bedömas, då massornas egenskaper idag är okända. Exempel på faktorer i marken som styr spridning av föroreningar i grundvatten är bland annat massornas genomsläpplighet (hydraulisk konduktivitet), lerinnehåll, organiskt kol och pH. Med avseende på detta går det inte i dagsläget att modellera föroreningsspridning med grundvatten utifrån platsspecifika förhållanden. För att gardera mot osäkerheter i massornas sammansättning och övriga parametrar som styr föroreningsspridning i berg, bedöms något av de generella begränsningsvärden som redan är framtagna för skydd av yt- och grundvatten vara tillämpliga.

För beräkning av begränsningsvärden för massor belägna under grundvattenytan, bedömer inte Tyréns att riktvärdesmodellen är tillämplig att använda i syfte att beräkna platsspecifika riktvärden. Försök att modellera föroreningstransport i grundvatten med Naturvårdsverkets riktvärdesmodell har utförts, men resulterar i mycket orealistiska värden. För beräkning av grundvattentransport av föroreningar under grundvattenytan bedöms därför riktvärdesmodellens grundvattenmodell vara inaktuell, då denna inte kan anses vara giltig för den stora mängden jordmassor i den mättade zonen (under grundvattenytan) som kommer bli aktuellt med den föreslagna efterbehandlingen.

Anledningen till detta är att riktvärdesmodellens delmodeller för spridning av föroreningar till ytvatten och grundvatten, baseras på enkla antaganden om föroreningstransport med yt- och

grundvatten. Modellerna tar inte hänsyn till fördröjning av föroreningar genom till exempel fastläggning, sedimentation och nedbrytning under transporten (Naturvårdsverket, 2009b).

Spridning av föroreningar till yt- och grundvatten styrs främst av lakbarheten. Därför bedöms massornas lakbarhet vara av yttersta relevans för beräkning av begränsningsvärden. Tyréns gör bedömningen att en kombination av lakbarhet enligt nivåer för MRR, samt totalhalter enligt det generella riktvärdet för KM, bör vara ett mycket högt skydd för eventuell spridning av föroreningar till yt- eller grundvatten. Tyréns anser att kombinationen av riktvärden framtagna för att inte utgöra någon risk för intag av växter eller uttag av dricksvatten på samma plats, med lakhalter som är beräknade att kunna gälla i generella fall och överskattar exponeringsrisker, är ett mycket konservativt begränsningsvärde att använda för den föreslagna efterbehandlingen av bergtäkten. Om detta används som begränsningsvärde bedömer Tyréns att det inte föreligger någon risk för människors hälsa och miljö, i enlighet med försiktighetsprincipen, 2 kap 3 § MB.

Anledningen till varför totalhalter enligt nivåer för MRR inte föreslås vara tillämpligt, är att det scenariot som totalhalter för MRR beräknas för, inte stämmer för den aktuella markanvändningen, då samtliga totalhalter styrs för skydd av markmiljö, hälsa eller regleras av bakgrundshalter. Att använda totalhalter enligt de generella riktvärdena för KM bedöms som mer relevant då dessa har exponerings-parametrar som samstämmer bättre med det aktuella området.

7 MOTTAGNINGSSKONTROLL

De förslag till platsspecifika riktvärden som presenteras i föreliggande rapport, är framtagna i syfte att oacceptabla risker för människors hälsa och miljön inte erhålls i området. Beräkningarna utgår därmed från ett riskkoncept, inte från aktuella bakgrundshalter i området.

Enligt Svevias ansökan om ändringstillstånd för efterbehandling av bergtäkten i Hovgården (Svevia, 2018), ska enbart rena massor användas för efterbehandling. Enligt Naturvårdsverket (2009c) får inte riktvärden användas som en gräns upp till vilken det är acceptabelt att förorena. Därmed anser Tyréns att användningen av riktvärden måste förenas med ytterligare försiktighetsmått.

Följande krav ska ställas på massor som ska användas för efterbehandling av bergtäkten:

- **Ursprung på massor måste redovisas.** Massor från förorenade jordlager/nivåer² av ett potentiellt förorenat område får ej tas emot. Exempel på sådana potentiellt förorenade områden är industrifastigheter eller andra fastigheter där misstanke om förorenande verksamhet ägt rum. Vid osäkerhet angående vad som bör anses vara potentiellt förorenande verksamhet, kontaktas tillsynsmyndigheten.
- **Massor med känt innehåll av icke-naturliga ämnen får ej tas emot.** Även om halter av ämnen är mycket låga, får inte massor med förekomst av antropogena ämnen, såsom exempelvis bekämpningsmedel, dioxiner, PFAS/PFOA eller ämnen härrörande från diesel och bensin förekomma, då dessa ämnen generellt sett är mycket svårnedbrytbara i naturen. Införsel av sådana ämnen skulle innebära en föroreningsbelastning för området och går ej att motivera, även om de inte skulle utgöra en risk.

För att underlätta mottagningskontrollen har en blankett för mottagning av massor upprättats. Se Bilaga 3.

² Ej förorenade jordlager samt naturliga jordarter från ett förorenat område, får användas.

8 PRÖVOTIDSVILLKOR - PRÖVOTID

På det sätt som begränsningsvärdena tagits fram i denna rapport, framförallt gällande massor under grundvattenytan, har enligt försiktighetsprincipen ett högre skydd än de reella riskerna antagits. Vidare eftersom Naturvårdsverket har beslutat att genomföra en översyn av handboken 2010:1 (Naturvårdsverket, 2015) kan vissa bakomliggande bedömningsgrunder komma att ändras inom en överskådlig framtid.

Därför förslås att dessa begränsningsvärden utgör provotidsvillkor under en definierad provotid. På så sätt möjliggörs att begränsningsvärdena kan omprövas innan provotiden löpt ut. Detta medför att en mer utförlig bedömning av främst föroreningsspridning till yt- och grundvatten kan genomföras. Detta genom beräkningar i en avancerad hydrogeologisk modell som mer detaljerat tar hänsyn till platsspecifika förhållanden och en mer nyanserad bild av risker för skyddsobjekt inom området kan ges. Den typen av utredning kräver bl.a. utförliga hydrogeologiska data om platsen, vilket inte finns att tillgå idag.

Om inga andra begränsningsvärden fastställs innan provotiden löpt ut övergår provotidsvillkoren till begränsningsvärden.

En föreslagen provotid på fem (5) år bedöms vara rimlig.

9 DISKUSSION

Begränsningsvärdena som presenteras i föreliggande rapport (Bilaga 4) bedöms kunna användas för massor till efterbehandling av bergtäkten, utan att risker föreligger för människors hälsa eller miljön. Tyréns bedömer att presenterade begränsningsvärden är att anse som mycket konservativa, och ger i verkligheten ett mycket högre skydd än de reella riskerna.

10 REFERENSER

- A-GEO HB Konsult mark & vatten, 2013 Hydrogeologisk utredning inför bergbrytning till djupare nivåer – Svevias bergtäkt på fastigheten Grän 4:1 m.fl. Uppsala kommun.
- Falkenhaus, 2017 Remediation of contaminated sites within development projects in Uppsala – A study of current working procedure and practices. Master's Thesis in Soil Science, Uppsala Universitet 2017.
- Länsstyrelsen Uppsala, 2018a Föreläggande 2018-10-02. Dnr 551-3094-18.
- Länsstyrelsen Uppsala, 2018b Naturreservatet Forsvreten. Hämtad 2018-10-30. <https://www.lansstyrelsen.se/upsala/besok-och-upptack/naturreservat/forsvretens-naturreservat.html>
- Naturvårdsverket, 1999a Bedömningsgrunder för Miljö kvalitet, Kust och Hav, Rapport 4914, 1999
- Naturvårdsverket, 1999b Metodik för inventering av förorenade områden, Rapport 4918, 1999
- Naturvårdsverket, 2009a Riskbedömning av förorenade områden. En vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning. Rapport 5977.
- Naturvårdsverket, 2009b Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, 2009, rev 2016.
- Naturvårdsverket, 2009c Att välja efterbehandlingsåtgärd. En vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål. Rapport 5978.
- Naturvårdsverket, 2010 Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.
- Naturvårdsverket, 2015 Utvärdering av Naturvårdsverkets handbok 2010:1 för återvinning av avfall i anläggningsarbeten.
- Naturvårdsverket, 2016 Hantering av massor i infrastrukturprojekt. Vägledning avfall i anläggningsarbeten, Januari 2016.
- SGU, 2017 SGU Publikation 2007:1, Mineralmarknaden, Tema: Nickel.
- Svevia, 2018 Ansökan om ändringstillstånd enligt 9 kap med hänvisning till 16 kap 2 § Miljöbalken förändrad efterbehandling. Grän 3:1 mfl, Uppsala kommun.
- Sweco, 2009 Storstadsspecifika riktvärden för Malmö, Göteborgs och Stockholms stad. Ett samarbete mellan fastighetskontoret i Malmö stad, fastighetskontoret i Göteborgs stad, exploateringskontoret i Stockholms stad, Stockholms Byggmästareförening och Sveriges Byggindustrier.
- Sweco, 2016 Ulleråker - Miljöteknisk markundersökning inom områdena för detaljplanerna etapp Dp1a och Dp1b samt asfaltsprovtagning inom befintligt vägnät, Uppsala kommun, Stadsbyggnadsförvaltningen. 2016-03-15.
- VISS, 2018 VISS – Vatteninformationsystem Sverige, Miljö kvalitetsnormer. Hämtad 2018-11-16. <http://extra.lansstyrelsen.se/viss/Sv/detta-beskrivs-i-viss/miljokvalitetsnormer/Pages/default.aspx>

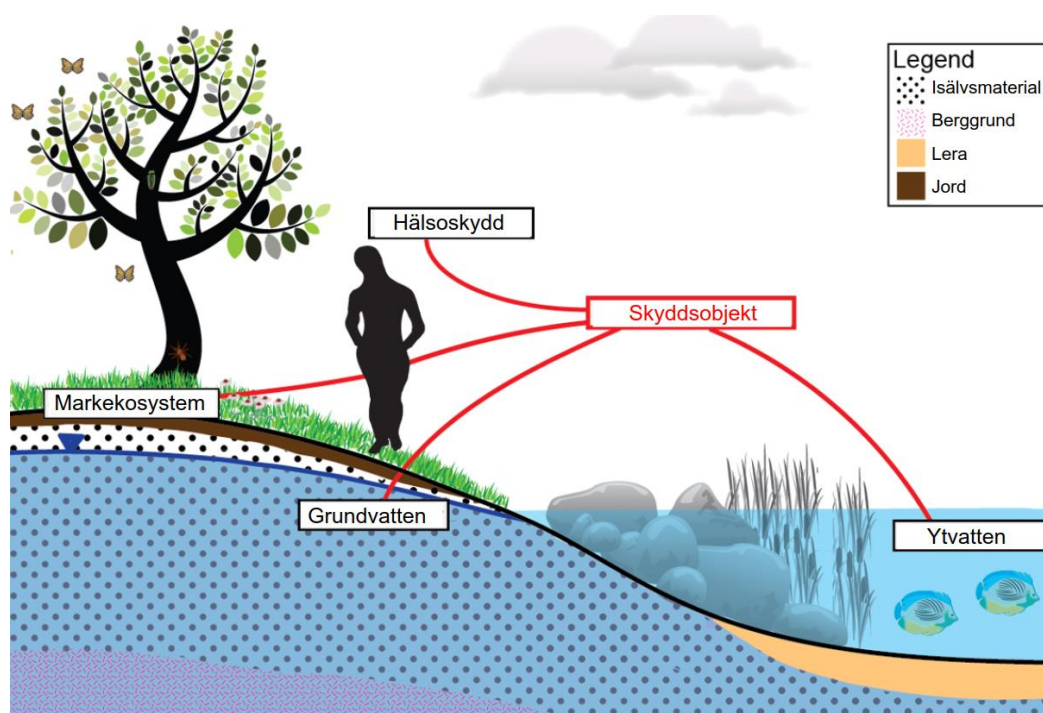
BILAGA 1 - MODELLBESKRIVNINGAR

1 MODELLBESKRIVNING: RISKBEDÖMNING AV FÖRORENADE OMRÅDEN

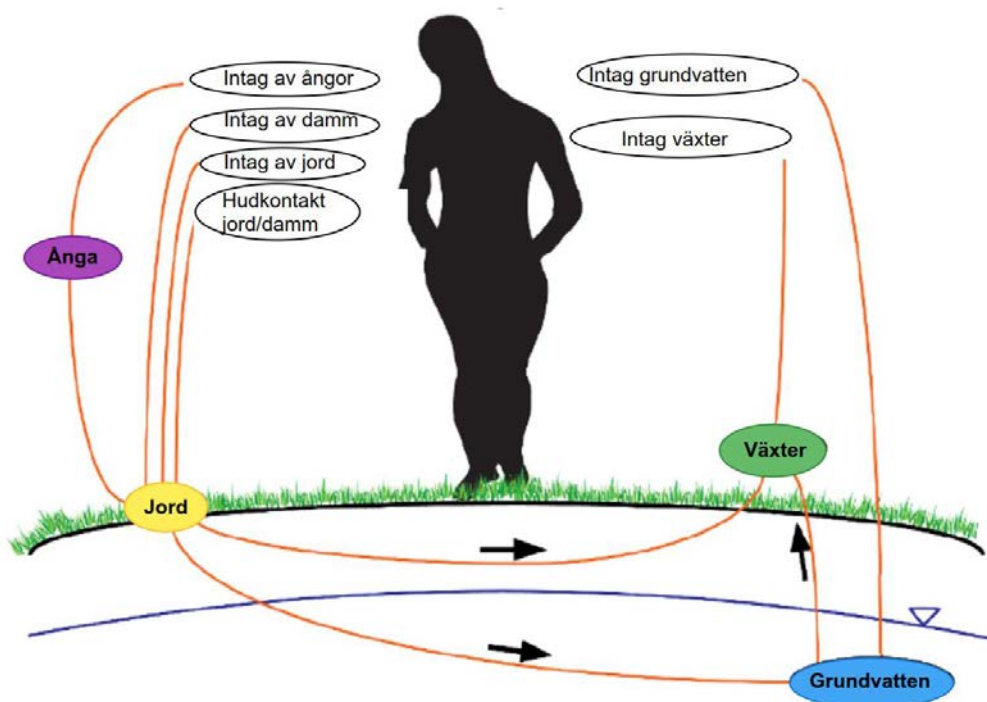
Föra att bedöma risker med förorenade områden har Naturvårdsverket tagit fram en metodik för riskbedömning av förorenade områden, där de utgår från att det finns fyra olika kategorier av skyddsobjekt. Dessa skyddsobjekt är människors hälsa, markmiljön/markekosystem och naturresurserna ytvatten och grundvatten. Bedömningen av om det föreligger någon risk, baseras därför på om någon av dessa skyddsobjekt utsätts för exponering av en förorening (Figur 1).

För skyddsobjektet människors hälsa har Naturvårdsverket definierat ett antal exponeringsvägar, vilka ska beaktas vid en riskbedömning. Dessa exponeringsvägar framgår av Figur 2. Om en exponeringsväg inte existerar eller inte är aktuell, påverkar detta utfallet av risk för det aktuella skyddsobjektet.

Ett hjälpmedel för utvärdering av förorenade områden är riktvärden. Riktvärden indikerar föroreningsnivåer som inte innebär oacceptabla risker för människor och miljö. Att riktvärden överskrids behöver inte innebära att negativa effekter uppkommer, då risker oftast överskattas medvetet i en riskbedömning, för att kompensera mot osäkerheter. I arbetet med att ta fram riktvärden för förorenad jord har Naturvårdsverket utvecklat en modell (riktvärdesmodellen) vilken är tillgänglig att använda (Naturvårdsverket, 2009b).



Figur 1. De fyra skyddsobjekt som Naturvårdsverkets riskbedömningsmodell utgår från. (© Falkenhaus, 2017)



Figur 2. Exponeringsvägar för det hälsoskyddsbaserade riktvärdet (© Falkenhaus, 2017. Modifierad efter Naturvårdsverket 2009c)

För beräkning av spridning och utspädning av föroreningar till grundvatten i riktvärdesmodellen har en enkel modell använts. Modellen antar att utlakningen är proportionell mot halten i det fasta materialet, samt att utlakningen är konstant i tiden, dvs oändlig. Vidare tar inte modellen hänsyn till fördröjning och nedbrytning av föroreningar under transporten, vilket kan ha stor påverkan på förorenings-spridningen. Denna osäkerhet ökar dessutom i takt med att avståndet till föroreningskällan ökar. I modellens standardparametrar för spridning och lakning till grundvatten, används värden för jordens utlakningspotential, s.k. Kd-värden, vilka är bestämda utifrån att inte underskatta lakningen i de flesta situationer (Naturvårdsverket, 2009b).

Även för beräkning av spridning till ytvatten i riktvärdesmodellen används en förenklad beräkningsmodell som enbart baseras på utspädning. Fysikaliska och kemiska fördröjningsprocesser såsom sedimentation, fastläggning och nedbrytning av ämnen beaktas inte. Detta innebär t.ex. att modellen inte är tillämplig för ytvatten med hög vattenföring (Naturvårdsverket, 2009b).

I ett scenario där spridning till grundvatten och/eller ytvatten utgör en stor del av risken för förorenings-spridning, bör en mer avancerad hydrogeologisk modell användas (Naturvårdsverket, 2009a).

1.1 GENERELLA RIKTVÄRDEN

För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två scenarier av markanvändning, Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM). De generella riktvärdena är beräknade med riktvärdesmodellen, och utgår från en generell jord och generella hydro- och hydrogeologiska förhållanden för beräkning av risk för exponering för respektive skyddsobjekt. Markanvändningen som antagits för de två olika scenarierna framgår av Tabell 1 (Naturvårdsverket, 2009b). För markmiljö finns det två nivåer av skydd framtagna för de

generella scenarierna känslig markanvändning och mindre känslig markanvändning. Riktvärden har beräknats genom dos-effektdata från ekotoxikologiska studier, och utgår från att ekosystemet ska kunna utföra de funktioner som är tänkta i den aktuella markanvändningen.

Det är viktigt att de generella riktvärdenas tillämpbarhet utvärderas innan de används, då platsspecifika förhållanden såsom spridningsförutsättningar, tillgängliga exponeringsvägar och förekomst av skyddsobjekt kan göra att de generella riktvärdena antingen underskattar eller överskattar risker (Naturvårdsverket, 2009c). Exempelvis finns det ingen naturvetenskaplig logik i att använda ett riktvärde som styrs av intag av jord, om jorden ifråga är lokaliserad 10 meter under en kompakt markyta. Det finns helt enkelt inte någon risk för att en människa kommer att gräva sig ner dit och äta av jorden 365 dagar om året. Trots detta används ofta de generella riktvärdena idag på ett sätt som inte samstämmer med en naturvetenskaplig syn, utan snarare bygger på mjuka värderingar av vad som kan anses vara säkert, där KM ofta likställs med ingen risk utan att en vetenskaplig tillämplighetsanalys av exponeringsvägar och skyddsobjekt har genomförts.

Tabell 1. Kriterier för val av markanvändning för genrelle riktvärden (Naturvårdsverket, 2009b).

Skyddsobjekt	KM	MKM
Människor som vistas på området	Heltidsvistelse	Deltidsvistelse
Markmiljön på området	75 % skydd av markens ekologiska funktion	50 % skydd av markens ekologiska funktion (begränsat skydd)
Grundvatten	Grundvatten inom och intill området skyddas	Grundvatten 200 m nedströms området skyddas
Ytvatten	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer

1.2 PLATSSPECIFIKA RIKTVÄRDEN

Många gånger avviker förutsättningarna på ett förorenat område från dem i de generella modellerna. En jämförelse mot generella riktvärden kan innebära en underskattning, men oftare en överskattning av risk för negativa hälso- och miljöeffekter, då generella riktvärden är försiktigt satta. Istället för att använda generella riktvärden kan platsspecifika riktvärden (PSR) upprättas. PSR tar hänsyn till de exponerings- och spridningsvägar som finns på det aktuella området.

För att beräkna PSR bestäms först vilka exponeringsvägar som är tillämpliga för platsen och vilka indata som ska användas. Därefter kan separata riktvärden för de olika exponeringsvägarna beräknas. Därefter beräknas ett integrerat riktvärde för hälsa, ett för markmiljö och ett för spridning. Vid beräkningen kommer de olika exponeringsvägarna att inverka olika mycket på det slutliga värdet. Någon eller några vägar kommer att bli styrande. Det riktvärde utifrån hälsa, markmiljö eller spridning som är lägst kommer till sist att användas som riktvärde för det aktuella ämnet.

Platsspecifika riktvärden kan beräknas med riktvärdesmodellen om det främst är beaktade exponeringsvägar och hälsoriskbaserade parametrar som skiljer sig från de generella riktvärdena, då detta går att justera i riktvärdesmodellen. Riktvärdesmodellens modeller för spridningsberäkningar är inte tillämplig i alla situationer. T.ex. i de fall där föroreningsituationen är komplex, där andelen lakbar förorening skiljer sig väsentligt från riktvärdesmodellens förinställda spridningsparametrar, eller om spridning av föroreningar till yt- och grundvatten har stor betydelse för risken att skyddsobjekt exponeras, bör istället andra yt- och grundvattenmodeller lämpliga för det aktuella scenariot användas (Naturvårdsverket, 2009c). På så sätt undviks de osäkerheter som följer av att använda riktvärdesmodellen för sådana beräkningar. Ju större ett förorenat område är, desto större blir dessutom osäkerheterna i resultatet, eftersom att föroreningsbelastningen blir större från ett större område och osäkerheten kvantifieras därmed med det förorenade områdets yta.

2 MODELLBESKRIVNING: GRÄNSVÄRDEN FÖR DEPONERING AV MASSOR

För deponering av massor finns gränsvärden för inert, icke-farligt och farligt avfall, vilka regleras i Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall, NFS 2004:10 med ändring 2010:4.

Gränsvärden för inert avfall togs fram som en del av Rådets direktiv 1999/31/EG, av den 6 april 1999 om deponering av avfall, och gäller därmed för hela Europa. Detta innebär att dess antaganden är mycket generella och försiktigt satta för att kunna användas i många olika geologiska miljöer. Gränsvärden för inert avfall är beräknades med TAC-modellen (Hjelmar et al. 2001). Modellen inkluderar följande moment:

- Val av skyddsobjekt
- Val av kritiska parametrar och primära haltkriterier
- Beskrivning av deponi-scenario
- Beskrivning av platsspecifika förhållanden
- Beskrivning av potentiell källförorening
- Beskrivning och modellering av föroreningar från deponin till definierade skyddsobjekt
- Val av fördröjningsfaktorer
- "Baklänges-beräkning" för valda haltkriterier, enligt ovan definierade scenario
- Omvandling av erhållna källtermer till gränsvärden, för olika L/S-värden¹.

I framtagande av begränsningsvärdena för inert avfall definierades grundvatten som det enda skyddsobjektet. WHO:s gränsvärden för dricksvatten, användes som haltkriterie i det grundvattnet som ska skyddas. Anledningen att använda WHO:s gränsvärden vilka syftar till hälsoskydd, istället för haltkriterier som syftar till att skydda grundvatten ur ekotoxikologiska aspekter, motiverades med att det inom EU inte fanns harmoniserade gränsvärden för grundvattenskydd (Hjelmar et al. 2006).

Avståndet till det skyddsvärda grundvattnet angavs som 20 meter nedströms deponin, förutom för de mycket mobila ämnena klorid och sulfat, för vilka ett avstånd om 200 meter nedströms deponin valdes. Övriga modellparametrar för modellering av föroreningsspridning framgår av Tabell 2. Dispersionen är högt angiven för att simulera 100 % vertikal omblandning i den mättade zonen (under grundvattenytan). Modellen innefattar även en enkel fördröjningsmodell som beräknar reversibla sorptionsprocesser i både den omättade och mättade zonen (över och under grundvattenytan) (Hjelmar et al. 2006). Det kan även noteras att den hydrauliska konduktiviteten K, dvs genomsläppligheten i jord/berg, är en tiopotens högre än K-värdet som används som standard i riktvärdesmodellen (Naturvårdsverket, 2009b). De ingående parametrar som används i TAC-modellen för beräkning av gränsvärden för avfall framgår av Tabell 2.

¹ Förhållandet mellan vätska och fast material i ett laktest, t.ex. L/S 10 l/kg.

Tabell 2. Parametrar använda i TAC-modellen för beräkning av lakbarhet (från Hjelmar et al, 2006)

Parameter	Unit	Values used by the TAC
Width of catchment	m	500
Length of catchment	m	600
Distance from water divide to beginning of landfill	m	100
Distance to POC	m	20 and 200
General net rate of infiltration	mm/year	300
Thickness of unsaturated zone (clay bottom liner)	m	1 m (non-haz) 5 m (haz)
Dispersivity of the unsaturated zone	m	0
Aquifer/saturated zone properties:		
Thickness of aquifer	m	Approx. 6
Upper boundary	-	Closed
Fixed hydraulic head at downstream boundary	m	Approx. 4.1
Horizontal hydraulic conductivity $K_x = K_y$	m/s	1.4×10^{-4}
Vertical hydraulic conductivity K_z	m/s	1.4×10^{-4}
Effective porosity	-	0.3
Longitudinal dispersivity	m	20
Transversal dispersivity	m	4
Vertical dispersivity	m	2

3 MODELLBESKRIVNING: ÅTERANVÄNDNING AV MASSOR I ANLÄGGNINGSARBETEN

I anläggningsarbeten uppstår mycket överskottsmassor, av vilka många inte är förorenade och därmed inte måste deponeras ur risksynpunkt. Möjligheten till återanvändning av sådana massor regleras dock av avfallsagstiftning där överskottsmassor definieras som en restprodukt, vilket innebär att den måste tas omhand, antingen som ett avfall, eller som en biprodukt. Om massorna utgör ett avfall, och det inte finns ett tydligt användningsområde för massorna, måste de deponeras, oavsett föroreningsnivå. Ur hållbarhetssynpunkt är detta ett stort problem i samhällsbyggnadsbranschen och större möjlighet för att återanvända överskottsmassor har under en lång tid efterfrågats.

I det fall att det finns ett tydligt användningsområde för överskottsmassorna uppstår frågan om de utgör en risk för människors hälsa eller miljön. När massorna utgör ett avfall måste avfallsagstiftningen tillämpas, och Naturvårdsverkets riktvärden för förorenade områden gäller därför inte.

I ett försök att underlätta för återanvändning av överskottsmassor som uppstår i anläggningsarbeten, har Naturvårdsverket tagit fram en handbok (Naturvårdsverket, 2010). I handboken presenteras s.k. nivåer för mindre än ringa risk (MRR), och inkluderar både totalhalter och utlakningshalter. Avfall (jord) som innehåller halter under nivåer för MRR, anses kunna återanvändas utan anmälan. För jordmassor med halter över MRR krävs en anmälan (Naturvårdsverket, 2010).

Framtagandet av nivåer för MRR liknar metodiken för framtagande av de generella riktvärdena för förorenad mark, då de båda gäller för en generell typ av mark. Modellen för beräkning av nivåer för MRR bygger på TAC-modellen (se tidigare avsnitt) vilken användes för framtagande av gränsvärden för deponering av avfall. Vid beräkning av nivåer för MRR beräknades ett specifikt

scenario med TAC-modellen, vilken baseras på att riskerna för negativ påverkan på människors hälsa eller miljön, som följer av att placera en överskottsmassa på en generell plats, i normala fall inte ska undervärderas. Modellparametrar för skydd av hälsa och miljö som användes vid beräkning av nivåer för MRR, jämförda mot modellparametrar för Naturvårdsverkets generella riktvärden, framgår av Tabell 3 nedan.

Tabell 3. Modellparameterar för beräkning av totalhaltskriterier för nivåer för mindre än risk (MRR), gällande skydd av hälsa och markmiljö, jämförda mot de generella riktvärdena för känslig (KM) och mindre känslig (MKM) markanvändning (Naturvårdsverket, 2010).

Exponeringsväg	MRR	KM	MKM
Intag av jord	365 d/år vuxna 365 d/år barn	365 d/år vuxna 365 d/år barn	200 d/år vuxna 60 d/år barn
Hudkontakt 120 d/år vuxna	120 d/år vuxna 120 d/år barn	120 d/år vuxna 120 d/år barn	90 d/år vuxna 60 d/år barn
Inandning av damm	365 d/år vuxna 365 d/år barn Inomhus	365 d/år vuxna 365 d/år barn Inomhus	200 d/år vuxna 60 d/år barn Inomhus
Inandning av ångor	365 d/år vuxna 365 d/år barn Inomhus Utspäd. 1/10 000	365 d/år vuxna 365 d/år barn Inomhus Utspäd. ≈1/6000	200 d/år vuxna 60 d/år barn Inomhus Utspäd. ≈1/6000
Intag av grönsaker	Barn 90 kg/år Vuxna 150 kg/år 10% odlas på avfall	Barn 90 kg/år Vuxna 150 kg/år 10% odlas på det förorenade området	0 kg/år
Miljörisker inom området	95% skydd av arter	75% skydd av arter	50% skydd av arter

KÄLLOR

Hjelmar O., H.A van der Sloot, D. Guyonnet, R.P.J.J. Rietra, A Brun och D. Hall, 2001. Development of acceptance criteria for landfilling of waste: An approach-based on impact modelling and scenario calculations, Proceedings Sardinia 2001, Eighth International Waste Management and Landfill Symposium, Cagliari, Italy, 1-5 October, 711- 721.

Ole Hjelmar, Jesper Holm and Jacob Gudbjerg, David Bendz, Pascal Suèr and Håkan Rosqvist, Margareta Wahlström and Jutta Laine-Ylijoki, 2006. Development of criteria for acceptance of monolithic waste at landfills. Prepared by DHI in co-operation with SGI and VTT. TemaNord 2006:555. © Nordic Council of Ministers.

Naturvårdsverket, 2009a. Riskbedömning av förorenade områden. En vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning. Rapport 5977.

Naturvårdsverket, 2009b. Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, 2009, rev 2016.

Naturvårdsverket, 2009c. Att välja efterbehandlingsåtgärd. En vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål. Rapport 5978.

Naturvårdsverket, 2010. Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.

Uttagsrapport

Generellt scenario: **KM**
 Eget scenario: **Strandzon**

Naturvårdsverket, version 2.0.1

Beskrivning

Beskrivning saknas!

Beräknade riktvärden

Ämne	Riktvärde		Styrande för riktvärde	Kommentarer (obl = obligatorisk, frv = frivillig)
Arsenik	10	mg/kg	Bakgrundshalt	
Barium	300	mg/kg	Skydd av markmiljö	
Bly	80	mg/kg	Skydd av grundvatten	
Kadmium	0,70	mg/kg	Skydd av ytvatten	
Kobolt	10	mg/kg	Skydd av ytvatten	
Koppar	100	mg/kg	Skydd av ytvatten	
Krom tot	80	mg/kg	Skydd av ytvatten	
Kvicksilver	0,10	mg/kg	Skydd av ytvatten	
Nickel	25	mg/kg	Skydd av grundvatten	
Vanadin	80	mg/kg	Skydd av ytvatten	
Zink	400	mg/kg	Skydd av ytvatten	
PAH-L	3,5	mg/kg	Skydd av grundvatten	
PAH-M	5,0	mg/kg	Skydd av ytvatten	
PAH-H	3,5	mg/kg	Skydd av grundvatten	

Avvikelser i scenarioparametrar	Eget scenario	Generellt scenario		Kommentarer till scenarioparametrar (frv)
	Strandzon	KM		
Intag av jord	beaktas	beaktas		Strövområde (frv)
Hudkontakt med jord/damm	beaktas	beaktas		Strövområde (frv)
Inandning av damm	beaktas	beaktas		Strövområde (frv)
Inandning av ånga	beaktas ej	beaktas		100 % utomhusvistelse (obl)
Intag av dricksvatten	beaktas ej	beaktas		Dricksvattenuttag sker ej (obl)
Intag av växter	beaktas	beaktas		Intag av bär och svamp. Förväntas inte utgöra mer än 1/100 äv daglig kost under 1 år. (frv)
Uppskattning av halt i fisk	beaktas ej	beaktas ej		Fisk förekommer ej (frv)
Scenariospecifika modellparametrar	KM-värde	KM-värde		(frv)
Exp.tid barn - intag av jord	135	365	dag/år	Förväntad exponeringstid bedöms inte vara mer än 1/3 av exponeringstid för vuxna för scenario MKM (obl)

Uttagsrapport

Generellt scenario: **KM**
 Eget scenario: **Strandzon**

Naturvårdsverket, version 2.0.1

Beskrivning
 Beskrivning saknas!

Exp.tid vuxna - intag av jord	135	365	dag/år	Förväntad exponeringstid bedöms inte vara mer än 1/3 av exponeringstid för MKM (obl)
Exp.tid barn - hudkontakt jord/damm	60	120	dag/år	Förväntad exponeringstid bedöms inte vara mer än 1/3 av exponeringstid för vuxna för scenario MKM (obl)
Exp.tid vuxna - hudkontakt jord/damm	60	120	dag/år	Förväntad exponeringstid bedöms inte vara mer än 1/3 av exponeringstid för MKM (obl)
Exp.tid barn - inandning av damm	135	365	dag/år	Förväntad exponeringstid bedöms inte vara mer än 1/3 av exponeringstid för vuxna för scenario MKM (obl)
Exp.tid vuxna - inandning av damm	135	365	dag/år	Förväntad exponeringstid bedöms inte vara mer än 1/3 av exponeringstid för MKM (obl)
Andel inomhusvistelse - inandn. damm	0	1	-	Andel inomhusvistelse är 0, då utomhusvistelse är 100 % (obl)
Konsumtion av växter - barn	0,25	0,25	kg/dag	Modellparameter för KM används (frv)
Konsumtion av växter - vuxna	0,4	0,4	kg/dag	Modellparameter för KM används (frv)
Andel växter från odling på plats	0,01	0,1	-	Intag av bär och svamp. Förväntas inte utgöra mer än 1/100 av daglig kost över 1 år (obl)
Längd på förorenat område	400	50	m	Ungefärlig storlek på holmen (obl)
Bredd på förorenat område	150	50	m	Ungefärlig storlek på holmen (obl)
Akviferens mäktighet	17	10	m	Uppskattad mäktighet av den mättade zonen är 17 meter. (obl)
Skydd av markmiljö	MKM-värde	KM-värde		Kommentar saknas!
Avstånd till skyddat grundvatten	150	0	m	Ungefärligt avstånd till vattenförande sprickzon. (obl)

Avvikelser i modellparametrar	Eget värde	Standardvärde	Kommentarer till modellparametrar (frv)
Inga avvikelser i modellparametrar.	-	-	

Egendefinierade ämnen

Inga egendefinierade ämnen används.

Avlämningsblankett för massor i täkt

Täkt: _____ Littra/Vågsedelnr: _____

Avlämnare:

Företag/Namn:		
Transportör/Reg.nr:		
Arbetsplats/Ursprung:		
Anledning till massornas uppkomst:		
Typ av massor:		Mängd ton: <input type="checkbox"/> Mängden i flera lass: Antal lass:
Provtagningsresultat: JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/> Vid svaret nej, se karaktärisering nedan	Bifogat resultat: JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>	Analys ID.NR:
Utförd provning: Kolväten <input type="checkbox"/> Tungmetaller <input type="checkbox"/> Salt <input type="checkbox"/> Annat <input type="checkbox"/>		
Provtagning utförd av:		

Karaktärisering av massor skall alltid ske, se nedan.

Karaktärisering av jord- och schaktmassor

Kommer massorna från en fastighet där det historiskt sett förekommit någon form av utsläpp, gammal industriverksamhet eller saneringsarbete?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Finns det eller har det funnits avfallsupplag, cisterner, oljeavskiljare, kemikalieupplag eller ledningar i mark som kan ha förorenat mark och grundvatten?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Har massorna en avvikande lukt eller färg?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Har massorna uppstått vid schaktning av vägbank, bangård eller banvallar?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Har tankning av petroleumprodukter skett på platsen?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Har några olyckor inträffat på fastigheten ex spill, brand, explosion?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Har bekämpningsmedel använts på platsen?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>

Finns någon annan misstanke om att massorna kan vara förorenade, t ex tidigare utfyllnad av området?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Om ni svarat ja på någon av ovanstående frågor krävs en miljöteknisk provtagning eller bedömning som bekräftar att massorna är utan risk för negativ miljöpåverkan.	

Karaktärisering av entreprenadberg

Finns det risk för att bergarterna innehåller höga halter av metaller?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Är entreprenadberget otvättat och inte varit utsatt för nederbörd?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Finns någon misstanke om att massorna kan vara förorenade?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Om ni svarat ja på någon av ovanstående frågor krävs en petrografisk analys eller annan bedömning som bekräftar att berget är utan risk för negativ miljöpåverkan.	

Karaktärisering av fräst/ riven asfalt

Har asfalten en avvikande lukt eller färg?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Finns någon annan misstanke om att asfalten innehåller stenkolstjära?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Finns någon annan misstanke om att asfalten kan vara förorenade, t ex ursprung från bensinstation eller annat?	JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
Om ni svarat ja på någon av ovanstående frågor krävs en miljöteknisk provtagning eller bedömning som bekräftar att asfalten är utan risk för negativ miljöpåverkan.	
Utförd provning angående stenkolstjära:	
Lukt <input type="checkbox"/> Färg analys <input type="checkbox"/> Kemisk analys <input type="checkbox"/>	

Jag/ avfallslämnaren är införstådd med de bestämmelser som gäller vid avlämnande av mineraliska massor och försäkrar att massornas innehåll uppfyller specificerade krav samt är medveten om och godkänner de åtgärder som vidtas vid felaktiga uppgifter i denna blankett eller felaktigt innehåll i massorna.

Vidare förbinder sig undertecknad ägare att hålla Svevia AB skadeslös för alla framtida kostnader och övriga krav som kan uppkomma med anledning av hanteringen av massorna inom täkten.

Avlämnare:

Underskrift Avlämnare:
Namnförtydligande:

Datum:

Mottagare:

Underskrift Mottagare:

Godkännande för avlämning:

BLA - 2345 - v.3 Avlämningsblankett för massor i täkt	Godkänt av: Anders Gustafsson	Framtaget av: Emilie Beckman	
--	----------------------------------	---------------------------------	--

Namnförtydligande:

JA <input type="checkbox"/> NEJ <input type="checkbox"/>
--

Mottagarens anteckningar

(T.ex. uppgifter om stickprovsprovtagning, tippningsplats etc.)

EXEMPEL

BLA - 2345 - v.3 Avlämningsblankett för massor i täkt	Godkänt av: Anders Gustafsson	Framtaget av: Emilie Beckman	
---	----------------------------------	---------------------------------	--

Arbetsberedning mottagning av massor

Uppdrag:

Arbetsmoment:

Mottagning av massor i täkt

Sektion/läge:

Utdelad ritning/checklista:

Närvarande:

.....
.....
.....
.....

Allmänt:

Arbetsberedningen ska fungera som instruktion för underentreprenören vid mottagning av jord- och schaktmassor i täkt och för att klargöra ansvarsfördelningen mellan platschef och ue. Nedan beskrivet arbetsätt diskuterades vid startmöte
Rutinerna för mottagning skiljer sig beroende på om massorna kommer från Större eller Mindre schakter.

Avgränsningar:

Beskriv kortfattat avgränsningarna för arbetsberedningen, var det börjar och slutar.

Anteckningar:

Mindre schakter innebär enstaka lass från enskilt schakt (objekt)
Större schakter innebär > (mer än) 3 boggibillass totalt och per schakt (objekt)

Förutsättningar/Förberedelser/Utförande:

Bryt ner aktivitetens olika delar till en serie delmoment i den ordning de utförs.
Detaljeringsnivån ska vara tillräcklig för att alla ska förstå processen .
Vilka förberedelser är nödvändiga för att lyckas med arbetet och få rätt kvalitet.

Anteckningar:

Mindre schakter:
Varje lass ska ockulärbesiktas innan avtippning får ske. Mottagningsblankett ska fyllas i av

avlämnaren och signeras av mottagaren. En blankett ska finnas för varje schakt. Antal lass ska framgå av blanketten. Beroende på massornas härkomst eller misstanke om förorening ska avlämnaren redovisa provtagning. Resultaten ska redovisas till platschefen innan avlämning.

Större schakter:

Varje lass ska ockulärbesiktas innan avtippning får ske. Mottagningsblankett ska fyllas i av avlämnaren och signeras av mottagaren. En blankett ska finnas för var 10:e boggiebilsladd. Innan intransport ska provtagningsresultat redovisas för platschef.

Ansvar:

Svevias Platschef:

Underentreprenör:

Mängd, leveranstider, förpackning, plats och mottagningskontroll.

Anteckningar:

Platschefen ansvarar för att inga förorenade massor avlämnas i tåkten. Förorenade jord- och schaktmassor får inte avlämnas i tåkten.

Underentreprenören ansvarar för att följa rutiner enligt denna arbetsberedning.

Provtagning:

Anteckningar:

Provtagning ska ske och redovisas efter påtalan från platschef

Lämpliga analyser hos Eurofins är BTEX, alifater, aromater i jord (Jord paket M3), PAH-16 (Jord paket M7) samt tungmetaller i jord inkl kvicksilver (Paket M13). Vid beställning anges MTOT_HG.

Provtagningsresultaten ska sparas och kopplas till Mottagningsblankett.

Miljö:

Finns risker identifierade? Hur kan vi påverka risken?

Beskriv vilka föreslagna åtgärder som är planerade att användas för att denna risk inte ska inträffa.

Behov av utrustning för omhändertagande av avfall och kemikaliespill.

Anteckningar:

Risker finns att jord- och schaktmassor är förorenade. Detta gäller främst massor som härrör från områden där verksamhet tidigare har bedrivits eller från tätort. Därför är provtagning av

MAL - 2342 - v.4 Arbetsberedning mottagning av massor	Godkänt av: Anders Gustafsson	Framtaget av: Niklas Hjort	
--	----------------------------------	-------------------------------	--

dessa massor särskilt viktiga att provta. Föroreningar i massor kan spridas till omgivningen och till grundvattnet.

Arbetsmiljö:

Finns fysiska och psykosociala risker identifierade? Hur kan vi påverka risken?
 Beskriv vilka föreslagna åtgärder som är planerade att användas för att denna risk inte ska inträffa.

Anteckningar:

Samma risker som ovan. Beroende på förorening kan arbetsmiljöproblem uppstå.

Avlämning av massor:

Beskriv hur avlämning ska ske:

Anteckningar:

Underentreprenör ansvarar för att massorna avlämnas på av denne anvisad plats.
 Avlämning får bara ske efter godkännande från platschef.
 I samband med avlämnandet ska mottagningsblankett fyllas i och lämnas till underentreprenör.
 Underentreprenör ansvarar för att ockulärbesiktning sker.
 Vid misstanke om förorening ska massorna avvisas.

Krav och toleranser:

Gällande ritningar, bestämmelser, normer m.m.

Anteckningar:

Vid bedömning av massor ska minst följande riktvärden användas och underskridas (Naturvårdsverkets handbok 2010:1, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten):

Arsenik	10 mg/kg TS
Bly	20 mg/kg TS
Kadmium	0,2 mg/kg TS
Kobolt	10 mg/kg TS
Koppar	40 mg/kg TS
Krom	40 mg/kg TS
Kvicksilver	0,1 mg/kg TS
Nickel	35 mg/kg TS
Vanadin	45 mg/kg TS
Zink	120 mg/kg TS
PAH L	0,6 mg/kg TS
PAH M	2 mg/kg TS
PAH H	0,5 mg/kg TS

Bensen, toluen, etylbensen, xylol	Får ej förekomma
Alifater >C5-C35	Får ej förekomma
Aromater >C8-C35	Får ej förekomma

Kontroll och provning:

Uppföljning egenkontroll, ange de delmoment som behöver kontrolleras och klargör vad som ska kontrolleras.

Anteckningar:

Provning ska utföras av avlämnare innan massorna transporteras till täkten.

Kontrollprovtagning ska utföras av underentreprenören vart 1000 ton på större schakter. På mindre schakter ska provtagning utföras på vart 10e lass.

Dokumentation:

Ange vilka dokument som ska redovisas för egenkontrollen.

Beskriv hur verklig utförandetid och materialförbrukning ska redovisas.

Avvikelse mot kalkyl? Ange orsak, utförandetid och materialförbrukning lägre eller högre än kalkylerad.

Anteckningar:

Mottagningsblanketter
Sammanställning över mottagna massor
Provresultat, både egna och avlämnarens.
Vågsedlar

Arbetsberedning utförd
av:

Datum:

Bilagor: (t.ex. förelägganden, täkttillstånd o.s.v.)

.....
.....
.....

Deltagarna signerar att de tagit del av och förstått arbetsberedningen:

.....
.....
.....
.....

EXEMPEL

MAL - 2342 - v.4 Arbetsberedning mottagning av massor	Godkänt av: Anders Gustafsson	Framtaget av: Niklas Hjort	
--	----------------------------------	-------------------------------	--

BILAGA 4 – FÖRSLAG TILL BEGRÄNSNINGVÄRDEN

BEGRÄNSNINGSVÄRDEN FÖR MARKANVÄNDNING STRANDZON

Föreslagna platsspecifika riktvärden (PSR) för markanvändning Strandzon framgår av Tabell 1 nedan. Halter av kobolt och nickel överskridande PSR Strandzon kan förekomma naturligt i lera från regionen. I de fall detta är aktuellt bör bakgrundshalter gälla före PSR Strandzon.

Tabell 1. Föreslagna platsspecifika riktvärden (PSR) för markanvändning Strandzon.

	PSR Strandzon (mg/kg TS)
Arsenik	10
Barium	300
Bly	80
Kadmium	0,7
Koppar	100
Kobolt	10
Krom tot	80
Kvicksilver	0,1
Nickel	25
Vanadin	80
Zink	400
PAH-L	3,5
PAH-M	5,0
PAH-H	3,5

BEGRÄNSNINGSVÄRDEN FÖR MARKANVÄNDNING MASSOR UNDER GRUNDVATTENYTAN

För massor belägna under grundvattenytan föreslås totalhalter enligt det generella riktvärdet för känslig markanvändning för de ämnen som framgår av Tabell ovan (Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, 2009, rev 2016), i kombination med lakbarhet enligt nivåer för mindre än ringa risk (Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1) för de massor där detta är relevant (om tekniskt möjligt). Föreslagna begränsningsvärden framgår av Tabell 2 nedan.

Tabell 2. Föreslagna begränsningsvärden för markanvändning massor under grundvattenytan.

	Generellt riktvärde KM (mg/kg TS) (totalhalter)	Utlakning l/s = 10 l/kg (mg/ kg)
Arsenik	10	0,09
Barium	200	
Bly	50	0,2
Kadmium	0,8	0,02
Kobolt	15	
Koppar	80	0,8
Krom tot	80	1
Kvicksilver	0,25	0,01
Nickel	40	0,4
Vanadin	100	
Zink	250	4
PAH-L	3	
PAH-M	3,5	
PAH-H	1	
Klorid		130
Sulfat		200

Länsstyrelsen Uppsala län
Miljöprövningsdelegationen
751 86 Uppsala

Svar på föreläggande om kompletteringar dnr 551-3094-2018

1. *Bifoga kopia på gällande tillstånd.*

Kopia på gällande tillstånd bifogas.

2. *Redogör för bolagets definition av rena massor.*

Svevia anser att utgångspunkten för vad som skall anses vara rena massor bör vara att massorna inte ska medföra oacceptabla risker för människors hälsa eller miljön i samband med verksamheten och i framtiden.

Att använda sig av haltnivån mindre än ringa risk (MRR) bedöms inte vara relevant i detta fall. Detta då haltnivån MRR har tagits fram med utgångspunkten att massor, utan föregående anmälan till tillsynsmyndigheten, ska kunna användas i anläggningsändamål. Detta innebär att Naturvårdsverket tagit höjd för att massor kan komma att återvinnas inom många olika typer av områden och miljöer i samhället. Naturvårdsverket utgår även från att dokumentation av tex mängd, lokalisering och hantering kan bli bristfällig eller obefintlig. Det står inget i Naturvårdsverkets handbok som förhindrar användande av massor som har högre halter än MRR, det ska dock alltid föranledas av en anmälan eller, som i det aktuella fallet, en tillståndsansökan.

Svevia yrkar att bolaget tar fram förslag på platsspecifika riktvärden för vad som ska anses vara rena massor och att tillsynsmyndigheten ges delegation att godkänna dessa.

3. *Beskriv utförligt hur mottagningskontroll av massor som tas in i tälten kommer att ske.*

Mottagningskontrollen sker i enlighet med Svevias ledningssystem "vårt arbetssätt". Inför mottagande görs en arbetsberedning vilket det finns en färdig rutin för. I arbetsberedningen skall bla. ursprunget av massorna framgå samt om de är provtagna. Provtagningsresultat skall tas med i arbetsberedningen. I samband med avlämning i tälten skall blankett "avlämning massor i tält" fyllas i och signeras. Dessa blanketter sparas i pärm i platskontoret. Svevia genomför slumpmässiga stickprover på inkördas massor. Lasset tippas då på en av Svevias personal anvisad plats och provtas. Hanteringen kontrolleras genom interna och externa revisioner samt genom tillsynsmyndigheten. I granskningen av masshanteringen har inga anmärkningar framkommit.

4. I samrådshandlingarna anges att transporter kan komma att ske på andra tider än de tillståndsgivna under "specifika förhållanden". Redogör för vad som menas med "specifika förhållanden".

I samband med vissa specifika infrastrukturprojekt kan arbeten förläggas nattetid för att samhällsfunktioner såsom väg- och tågtrafik ska påverkas så lite som möjligt. I samband med denna typ av arbeten kan det av logistiska och samhällsekonomiska skäl vara nödvändigt att köra transporter även nattetid.

Nuvarande tillstånd medger även detta under villkor 7, transporter och mindre bullrande verksamheter får bedrivas 00.00-24.00 alla dagar.

5. Redogör för på vilket sätt sökt efterbehandling bidrar till att skapa ett biologiskt aktivt vattenområde och är gynnsamt ur ett biologiskt perspektiv i förhållande till nu gällande tillstånd och de möjligheter till efterbehandling som tillståndet ger. Ange varför nollalternativet leder till en mindre gynnsam efterbehandling med hänseende på nyskapandet av naturvärden.

Den ursprungliga återställningsplanen föreslår att området efterbehandlas till ett område med öppen vattenspegel för att kunna användas som badsjö. Den nu ansökta efterbehandlingsplanen tar tillvara möjligheten att skapa något som är bättre med hänseende till den biologiska mångfalden.

Det som eftersträvas i den ansökta efterbehandlingen är att skapa en större variation i djup, bottenstruktur och utbredning. Detta i kombination med bergbranter, slänter och gräsmark kommer att skapa en unik biotop. Då det saknas naturlig kontakt med andra naturliga vatten kommer ingen fisk att förekomma. Utan fisk blir miljöerna idealiska för många grod- och kräldjur som behöver vattensamlingarna för att kunna föröka sig. Den större vattensalamandern är ett exempel på ett groddjur som trivs i efterbehandlade täkter. De öppna gräsmarkerna i kombination med flacka strandzoner skapar utmärkta förutsättningar för insekter exempelvis sländor vargspindlar och jordlöpare.

En god tillgång på insekter och utan konkurrens från fisk skapas goda livsbetingelser för fåglar och fladdermöss. De branter som blir kvar skapar gynnsamma förhållanden för fåglar att bygga skyddade häckningsplatser.

Den ursprungliga efterbehandlingsplanen kommer inte att innebära en lika varierad miljö och därmed mindre möjligheter för att en större variation av växter, insekter och djur ska etablera sig efter efterbehandlingen.

En släntning med badstrand där det för de badandes skull inte ska finnas växter i någon större utsträckning medför sämre betingelser för exempelvis insekter och vadarfåglar.

Den ansökta efterbehandlingen bedöms även berika landskapsrummet på ett estetisk sätt jämfört med en obruten vattenspegel i samma form som den utbrutna täkten.

6. Ge förslag på villkor för eventuell alternativ efterbehandling, så att minst samma fördel med hänsyn till biologisk mångfald säkerställs jämfört med nuvarande ansökan.

Svevia har inga ytterligare villkorsförslag än de som angetts i ansökan utan lämnar till Länsstyrelsen att föreslå villkor.

7. Redogör för det maximala antalet fler transporter och lastmaskinrörelser som ändringen medför och jämför det med, dels befintlig verksamhet och dels med vad tillståndet medger. Redogör också för vad detta skulle innebära gällande utsläpp till luft och likaså ökad bullerpåverkan.

Hantering av schaktmassor för efterbehandling sker med bandtraktor som justerar och planerar ut området där massorna tippas. Den större mängden massor som beräknas behövas för den föreslagna efterbehandlingsplanen begränsas av denna hantering och kommer därmed sannolikt att fortsätta med nuvarande intensitet men dock under en längre tid. När brytområdet är tillräckligt stort och logistiken medger kommer massorna tippas direkt i tåkten från stuffkant vilket bedöms ge färre lastmaskinrörelser än i nuläget.

Transporterna av schaktmassorna in till området styrs till stor del av hanteringen på tippområdet vilket innebär antalet transporter av logistiska skäl inte kan öka i någon större omfattning jämfört med antalet transporter i dagsläget. Som det redogjorts för i ansökan kommer transporterna med god marginal inrymmas i bullerutredningarna som gjorts för nuvarande tillstånd. Dock kommer transporter av massor avsedda för efterbehandling att ske under en längre tid jämfört med nuvarande tillståndgivna efterbehandlingsplan.

Svevia kontrollerar buller från verksamheten i enlighet med gällande kontrollprogram och klarar gällande villkor för buller.

De ökade utsläppen från verksamheten i form av lastmaskinrörelser bedöms i sammanhanget vara försumbara med hänsyn taget till att massorna sannolikt skulle komma att hanteras på liknande sätt på annan plats i regionen.

Gällande transporterna är en trolig bedömning att om inte massorna transporteras till Svevias täkt kommer de rimligtvis att transporteras till någon annan plats. Utsläppen på ett regionalt, nationellt och globalt plan är därför svårbedömda men med största sannolikhet likvärdiga som om massorna transporteras till annan plats.

8. Ange om den ökade införseln av material till tåkten kommer att innebära ett utökat bidrag till sorterings- och krossningsverksamheten. Om svaret är ja, ska bolaget redovisa vad det innebär i form av bullerpåverkan och eventuell ändring i arbetstider.

De massor som kommer att användas till efterbehandlingen kommer inte sorteras eller krossas.

9. Redovisa hur lång tid det beräknas ta innan tälkten är vattenfylld efter avslutad efterbehandling

Enligt den geohydrologiska undersökningen som gjordes i samband med ansökan för tälktverksamheten bedöms inflödet av yt- och grundvatten i tälkten vara 148 000 kbm/år. Med den nu ansökta efterbehandlingen beräknas det ta ca 14 år innan tälkten är helt vattenfylld. Med den ursprungliga efterbehandlingen tar det ca 20 år.

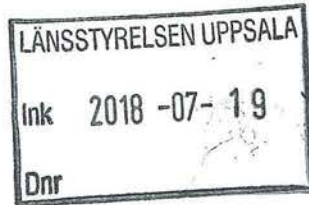
SVEVIA AB

Andreas Wikström





Miljöprövningsdelegationen



BESLUT

1 (40)

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13
Anl.nr: 0380-32-378a

Svevia AB
Box 4018
171 04 Solna

Kungörelsedelgivning

Tillstånd till bergtäkt och tillhörande verksamhet inom fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 och Karby 2:1, Uppsala kommun

Verksamhetskod 10.11 B enligt 4 kap. 2 §, 10.50 C enligt 4 kap. 6 §, 26.150 C enligt 14 kap. 16 § samt 90.110 C enligt 29 kap. 10 § miljöprövningsförordningen (2013:251)
5 bilagor

Brytningsområdets koordinater i Sweref99 TM:

	X	Y		X	Y
1	6645069,91	655844,41	9	6645256,20	656167,84
2	6644997,82	655850,43	10	6645365,97	656092,35
3	6644913,71	655884,72	11	6645435,88	656007,90
4	6644842,24	655937,49	12	6645488,31	655889,03
5	6644892,20	656000,10	13	6645466,73	655846,92
6	6644914,01	656078,79	14	6645443,51	655843,62
7	6644995,03	656251,84	15	6645444,11	655481,21
8	6645168,31	656223,06	16	6645325,99	655414,84

Beslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län lämnar med stöd av 9 kap. miljöbalken, Svevia AB (bolaget), med organisationsnummer 556768-9848, tillstånd till bergtäkt på fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 samt Karby 2:1 i Uppsala kommun.

Tillståndet gäller för:

- Brytning av 12 000 000 (tolv miljoner) ton berg inom det brytområde som anges i bilaga 4.
- Uppställning och drift av kross och sorteringsverk samt asfalt- och oljegrusverk med en produktion av upp till 150 000 (etthundrafemtio tusen) ton asfalt/år.
- Mottagning, hantering och återvinning av upp till 20 000 (tjugo tusen) ton fräs- och rivasfalt årligen.
- Införsel av totalt 1 700 000 (en miljon sjuhundra tusen) ton rena jord- och schaktmassor samt morän.
- Mottagning, hantering och återanvändning av maximalt 20 000 (tjugo tusen) ton betong/år, 5000 (fem tusen) ton tegel/år, 20 000 (tjugo tusen) ton matjord/år, 20 000 (tjugo tusen) ton entreprenadberg/år samt 10 000 (tio tusen) ton sandningsand/år.



Miljöprövningsdelegationen avslår ansökan om användning för anläggningsändamål av avfall på ett sätt som kan förorena mark, vattenområde eller grundvatten, om föroreningsrisken är ringa, verksamhetskod 90.140 C enligt 29 kap. 14 § miljöprövningsförordningen (2013:251).

Tillståndet gäller till och med den 31 december år 2039.

Miljöprövningsdelegationen godkänner med stöd av 6 kap. miljöbalken den i ärendet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

Villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad bolaget har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Innan verksamheten påbörjas ska gränsen för verksamhets- och brytområdet markeras i terrängen på väl synligt sätt. Markeringarna ska behållas under hela tillståndstiden. Minst en fixpunkt ska finnas markerad i terrängen.
3. På avsnitt med olycksfallsrisk ska stängsel sättas upp eller allmänheten på annat sätt tydligt uppmärksammas på riskerna att beträda området.
4. Bolaget får, under tillståndstiden, bryta i genomsnitt 400 000 (fyrahundra tusen) ton och upp till maximalt 800 000 (åttahundra tusen) ton per år.
5. Brytning av berg får inte ske till ett större djup än + 6 meter över havet (m.ö.h.).
6. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten får utomhus vid bostäder inte överstiga följande värden:

50 dBA vardagar utom lördagar	kl. 7.00-18.00
45 dBA lördagar, söndagar och helgdagar	kl. 7.00-18.00
45 dBA kvällstid	kl. 18.00-22.00
40 dBA nattetid	kl. 22.00-7.00

Nattetid ska dessutom gälla att momentanvärden får uppgå till högst 55 dBA vid bostäder.

De angivna värdena ska kontrolleras genom immissionsmätningar och/eller närfältsmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärden ska beräknas för de tider verksamheten pågår. Buller ska kontrolleras genom mätning i samband med produktionsperiod vid minst ett tillfälle under de tre första åren av tillståndstiden. Därefter ska kontroll ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer, efter befogade klagomål eller på tillsynsmyndighetens begäran.

7. Särskilt bullrande/störande verksamheter såsom borring, sprängning och skutknackning får endast bedrivas helgfria vardagar mån-fre kl. 7.00-18.00. Krossning och sortering får endast ske helgfria vardagar mån-fre kl. 6.00-22.00. Utlastning/lossning, transporter, asfalttillverkning, underhållsarbete och andra mindre bullrande verksamheter får bedrivas alla dagar kl. 0.00-24.00.
(Delegation)
8. Minst en vecka före varje sprängning ska berörda inom en radie av 1 km från brytområdet alltid informeras om tidpunkten för sprängning.
9. Sprängning får inte utföras som medför att den sprängningsinducerade vibrationshastigheten, uttryckt som toppvärde i vertikalled mätt i sockel i närmaste bostäder, överstiger värdet 4 mm/s.

Luftstötvägor vid närmaste bostäder får inte överstiga värdet 120 Pa, uttryckt som frifältsvärde.

De angivna värdena ska kontrolleras genom mätning enligt svensk standard, för närvarande SS4604866 eller motsvarande vid sprängning, vid minst ett tillfälle under de tre första sprängtillfällena och då det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade vibrationer eller luftstötvägor samt på tillsynsmyndighetens begäran.
10. Åtgärder ska vidtas för att minimera spridning av damm från tåkten och täktverksamhetens samtliga moment.
(Delegation)
11. Vatten från arbets- och upplagsytor ska samlas upp och ledas via väl definierade diken, ledningar eller liknande. Avledande av vatten från tåkten ska ske genom sedimentationsanläggning, försedd med oljeavskiljande anordning, innan vattnet leds vidare. Sedimentationsanläggningen ska vara ändamålsenligt utförd och dimensionerad. Provtagning ska ske vid sedimentationsanläggningens utlopp.
(Delegation)
12. Skulle större vattenförande sprickzoner påträffas ska brytning i den delen omedelbart upphöra och tillsynsmyndigheten skyndsamt kontaktas. Finns risk att täktbrytningen kan komma att påverka närliggande enskilda eller allmänna intressen relaterat till ytvatten- eller grundvattenmiljön ska brytningen omedelbart upphöra i den delen som berörs, såvida inte tillstånd till vattenverksamhet finns.
(Delegation)
13. Kontrollpunkter för övervakning av grundvatten ska upprättas, varav minst en i lågpunkten i terrängen mellan bergtåkten och brunnarna i Högtomt.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

4 (40)

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13

14. Fräs och rivasfalt får tas emot och hanteras inom området. Asfalt som lagras, krossas och återvinns får inte innehålla högre halter av 16-PAH än 300 mg/kg. Asfalt innehållande <70 mg/kg 16-PAH ska skiljas från asfalt innehållande 70-300 mg/kg PAH och får inte lagras på samma plats. Asfalt med de båda haltintervallen ska tydligt utmärkas i tälkten och dokumentation ska ske hur asfalt innehållande 70-300 mg/kg 16-PAH hanteras och transporteras.
(Delegation)
15. Kemikalier, petroleumprodukter och farligt avfall ska vara märkta samt förvaras i täta behållare på tät, invallad yta, som är skyddad från nederbörd. Fordonsbränsle ska förvaras enligt ovan eller i dubbelmantlade cisterner. Cisternerna ska förses med påkörningsskydd.

Tankning och parkering av fordon och maskiner får endast ske på yta som är särskilt iordningställd för att förhindra spridning av oljespill. Alternativt ska ett skydd för uppsamling av spill vara ordnat under parkerade enskilda fordon eller maskiner. Utrustning för sanering av spill ska finnas lätt tillgängligt vid bedrivande av verksamhet.
(Delegation)
16. Efterkross och sorteringsverk ska drivas med el via elnätet. Förkrossen ska drivas med el via elnätet om så är möjligt.
17. Allt material som tas emot inom verksamhetsområdet för efterbehandling eller återanvändning ska okulärbesiktas. Okulärbesiktning ska även ske vid avlastning för att säkerställa materialets beskaffenhet.
18. Endast i tälkten uppkomna massor samt rena jord- och schaktmassor samt morän som utgör "mindre än ringa risk" för förorening enligt Naturvårdsverkets handbok 2010:1, *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten*, får användas vid efterbehandling av tälkten.
19. Uttag av berg ska ske med successiv efterbehandling allt eftersom brytningen fortskrider där ytmässigt så är möjligt. Senast tre år innan verksamheten beräknas upphöra ska verksamhetsutövaren inge en slutlig efterbehandlingsplan till tillsynsmyndigheten, upprättad i samråd med markägaren och tillsynsmyndigheten. Samtliga efterbehandlingsåtgärder ska vara slutförda och eventuella stängsel borttagna ett år efter avslutad täktverksamhet, dock senast vid tillståndstidens utgång.
(Delegation)
20. Ett förslag på kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten inom 3 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft. I kontrollprogrammet ska anges kontrollpunkter, mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Samtliga delar av verksamheten ska ingå i kontrollprogrammet.

Delegationer

Miljöprövningsdelegationen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om ytterligare villkor avseende:

- villkor 7: Om särskilda skäl föreligger får tillsynsmyndigheten medge tillfällig förlängning av arbetstiden för borrar, sprängning, skutknackning och krossning.
- villkor 10: angående damningsbekämpning,
- villkor 11: om avledande av vatten och utformning av sedimentationsanläggning,
- villkor 12: om större vattenförande sprickzoner påträffas,
- villkor 14: om hantering och dokumentation av asfalt som lagras, krossas och återvinns,
- villkor 15: om tankning och parkering av fordon och maskiner,
- villkor 19: om efterbehandling,

Uppskjutna frågor

Miljöprövningsdelegationen skjuter med stöd av 22 kap. 27 § första stycket miljöbalken upp avgörandet av slutliga villkor för energianvändning:

U1

Bolaget ska under provotiden utreda förutsättningar för att ställa om asfalttillverkningen till att drivas av träpellets alternativt annat bränsle med mindre CO₂- respektive svavelutsläpp än diesel. Utredningen ska visa vilka investeringar som krävs för att helt övergå till träpelletsbränsle alternativt motsvarande ur utsläppssynpunkt. Om extern asfalttillverkare planeras att kontrakteras ska utredningen visa vilka möjligheter det finns att ställa krav på drivmedel enligt ovan. Lämnade uppgifter ska kunna gå att härleda till faktiska förhållanden och bygga på kalkyler enligt de modeller som generellt används för investeringsbeslut enligt företagsekonomisk praxis. I kalkylen ska fortsatt dieseldrift ställas mot drift med träpellets eller motsvarande bränsle ur utsläppssynpunkt. Redovisningen ska återge förväntad pay off respektive en LCC-kalkyl (Life Cycle Cost) där hänsyn tas till investeringens lönsamhet med utgångspunkt från bergtäktens livslängd.

Utredningarna med förslag till slutliga villkor för energianvändning ska lämnas till Miljöprövningsdelegationen senast den 31 januari 2016 alternativt senast ett år efter att tillståndet vunnit laga kraft.

Ekonomisk säkerhet

Bolaget ska för tillståndets giltighet ställa en ekonomisk säkerhet till ett belopp om 3 600 000 (tre miljoner sexhundra tusen) kronor. Säkerheten ska godkännas av Miljöprövningsdelegationen.

Igångsättningstid

Miljöprövningsdelegationen anger ingen tid inom vilken verksamheten ska ha satts igång eftersom tillståndet avser en verksamhet som redan pågår

Tillsynsmyndigheten ska meddelas när det nya brytområdet, jämfört med tidigare gällande tillstånd, tas i anspråk.

Verkställighet

Miljöprövningsdelegationen bifaller bolagets yrkande om verkställighetsförordnande. Tillståndet får tas i anspråk även om beslutet inte har vunnit laga kraft, men först när en säkerhet har godkänts av MPD.

Återkallelse av tidigare beslut

Miljöprövningsdelegationen återkallar med stöd av 24 kap. 3 § första stycket 6 miljöbalken av Länsstyrelsen i Uppsala län tidigare meddelat tillstånd den 9 juni 2004 (dnr 541-14949-03). Återkallelsen gäller från och med att beslutet har vunnit laga kraft.

Kungörelsedelgivning

Miljöprövningsdelegationen beslutar att kungörelse om detta beslut ska införas inom 10 dagar från datum för beslutet i Post- och Inrikes Tidningar samt i ortstidningen Upsala Nya Tidning, (se bilaga 2). Kungörelsedelgivningen sker enligt reglerna i 47 och 49 §§ delgivningslagen (2010:1932).

Redogörelse för ärendet

Bakgrund

Skälet till ansökan är det i nuläget kraftiga materialbehovet i täktens närområde. Byggnationen av ett nytt dubbelspår genom Gamla Uppsala innebär att stora mängder stenmaterial behöver levereras. Även andra väg- och anläggningsarbeten planeras i Uppsala med omnejd. Bergtäkten i Grän kan leverera material med mycket bra kvalitet som uteslutande finns i just denna bergtäkt. Täkten ligger i avsättningsområdet och omgivande täkter med liknande förutsättningar saknas.

Tidigare tillståndsbeslut

Täktverksamhet bedrivs för närvarande på fastigheterna Grän 3:1, 4:1 och Karby 2:1 i Uppsala kommun. Nuvarande täkttillstånd (dnr 541-14949-03) gäller för en total tillståndsmängd på 5,4 miljoner ton berg till och med 31 december 2019.

Samråd

Initialt har myndighetssamråd skett med Länsstyrelsen i Uppsala län samt Uppsala kommun. Inför ansökan har samråd med särskilt berörda genomförts skriftligt med en beskrivning av planerad verksamhet, omfattning och förutsedda störningar. Därefter har utökad samråd skett via annons i lokalpress. Samråd har även hållits med SGU, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Naturskyddsföreningen, Vattenfall Eldistribution AB och Friluftsförbundet.

Ärendets handläggning

Ansökan med miljökonsekvensbeskrivning kom in till Miljöprövningsdelegationen den 30 augusti 2013. Efter kompletteringar kungjordes ansökan i ortstidningen Upsala Nya Tidning och har remitterats till Naturvårdsverket, Havs- och



Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

7 (40)

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13

vattenmyndigheten, Miljö- och hälsoskyddsmyndigheten i Uppsala kommun, Kommunstyrelsen i Uppsala kommun, SGU, Länsstyrelsen i Uppsala län och Trafikverket. Yttranden har kommit in från Trafikverket, SGU, Brandförsvaret vid Uppsala kommun, Miljö- och hälsoskyddsmyndigheten vid Uppsala kommun samt från boende vid Gränlund. Bolaget har fått tillfälle att bemöta yttrandena. Boende har även tagit del av inkomna yttranden.

Ansökan med yrkanden, åtaganden och förslag till villkor

Yrkanden

Ansökans omfattning

Bolaget yrkar att Miljöprövningsdelegationen lämnar bolaget tillstånd i enlighet med 9 kap MB att i huvudsaklig överensstämmelse med ansökan;

- dels .. få ett tillstånd att bedriva fortsatt och utvidgad täkt av berg under 25 år enligt punkten **10.11 B** i bilagan till förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd inom fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 och Karby 2:1 i Uppsala kommun,
- dels få tillstånd att bryta 12 miljoner ton bergmaterial med ett årligt maximalt uttag upp till 800 000 ton bergmaterial, allt enligt till denna ansökan tillhörande täktplaner,
- dels få tillstånd till följdverksamheterna enligt punkterna **10.50 C**, **26.150 C**, **90.110 C** och **90.140 C** i bilagan till förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd inom verksamhetsområdet.

Verkställighetsförordnande

Bolaget yrkar att Miljöprövningsdelegationens beslut, för det fall tillstånd till täkt meddelas, förenas med verkställighetsförordnande enligt 22 kap 28 § MB med hänvisning till 19 kap 5 § 11 p, att tillståndet då omedelbart får tas i anspråk.

Täkten ligger i avsättningsområdet och omgivande täkter med liknande förutsättningar saknas. Vidare rör det sig om en täkt av berg, förenlig med miljömålen, på en plats utan några tidigare starka motstående intressen eller omfattande störningsbild som skulle kunna utgöra hinder för omedelbar verkställighet. För att undvika långa materialtransporter in till tätorten finns starka miljömässiga och samhällsekonomiska skäl till ett sådant yrkande. Ytterligare anledning att ansöka om verkställighet är att Svevia omgående har för avsikt att gå ner till en lägre pall för att på så vis spara de omgivande skyddande schaktväggarna. Att kunna lämna dessa väggar är mycket positivt ur bullerspridningshänseende med tanke på när- och kringboende.

Åtaganden

Bolaget åtar sig att;

- dels normalt bedriva de mest bulleralstrande momenten borrar, skutknackning och sprängning endast under helgfria vardagar dagtid, kl. 7-18,
- dels genomföra mätning av buller i samband med produktionsperiod vid minst ett tillfälle under de första tre åren av tillståndstiden,
- dels genomföra mätning av vibrationer och luftstöt vid minste ett tillfälle under de tre första sprängningstillfällena och då det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade vibrationer eller luftstötvägor,
- dels informera boende om tidpunkt för sprängning före varje sprängning,
- dels bedriva egenkontroll för att uppfylla krav i miljölagstiftning och för villkor av verksamheten. Egenkontroll finns införlivad i bolagets ledningssystem och kan redovisas till tillsynsmyndighet vid tillsynsbesök,
- dels utforma och anlägga ytterligare sedimentationsanläggning vid behov,
- dels ställa säkerhet för efterbehandling av täktområdet i form av bankgaranti till det säkerhetsbelopp som Länsstyrelsen med stöd av 9 kap. 6 a § MB bestämmer.

Lanspråkstagande av tillståndet kommer att ske under förutsättning att bolaget dessförinnan hos Länsstyrelsen i Uppsala län, för den tillståndsgivna täktverksamheten, ställer sådan säkerhet som sägs enligt 9 kap 6 a § MB.

Förslag till villkor

Bolaget har lämnat förslag på ett antal villkor för verksamheten.

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig enlighet med vad bolaget har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. På avsnitt med olycksfallsrisk ska stängsel sättas upp eller allmänheten på annat sätt tydligt uppmärksammas på riskerna att beträda området.
3. Verksamhets- och brytområdet ska märkas ut i området på väl synligt sätt och med under verksamhetstiden varaktiga markeringar.

4. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten får utomhus vid bostäder inte överstiga följande värden:

Vardag	kl. 7-18	50 dBA
Sön- och helgdag	kl. 7-22	45 dBA
Kväll	kl. 18-22	48 dBA
Natt	kl. 22-6	40 dBA

Nattetid ska dessutom gälla att momentanvärden får uppgå till högst 55 dBA vid bostäder.

De angivna värdena ska kontrolleras genom immissionsmätningar och/eller genom närfältsmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärden ska beräknas för de tidsperioder som anges ovan. Buller ska kontrolleras genom mätning i samband med produktionsperiod vid minst ett tillfälle under de tre första åren av tillståndstiden. Därefter ska mätning endast ske om verksamheten förändras på sätt som kan medföra ökade ljudnivåer, efter befogade klagomål eller om tillsynsmyndigheten så kräver.

Begränsningsvärdena får tillfälligt överskridas under den tid då sprängning är tillåten.

5. Särskilt bullrande/störande verksamheter såsom borring, sprängning och skutknackning får endast bedrivas helgfria vardagar mån-fre kl. 7.00-18.00. Krossning/sortering får bedrivas helgfria vardagar mån-fre kl. 6.00-22.00. Asfaltstillverkning medges alla dagar kl. 0.00-24.00. Utlastning, transporter underhållsarbete och annan mindre bullrande verksamhet medges på andra tider och dagar utöver detta.

Om särskilda skäl föreligger får tillsynsmyndigheten medge tillfällig förlängning av arbetstiden för borring, sprängning, skutknackning och krossning.

6. Före varje sprängning ska boende inom 600 m från brytningsområdets gräns informeras om tidpunkt för sprängning.
7. Sprängningar får inte utföras som medför att dels den sprängningsinducerade vibrationshastigheten, uttryckt som toppvärde i vertikalled mätt i sockel i närmaste bostäder, överstiger värdet 4 mm/s, dels luftstöt vågor vid närmaste bostäder överstiger värdet 120 Pa, uttryckt som frifältsvärde.

De angivna värdena ska kontrolleras genom mätning enligt svensk standard, för närvarande SS4604866, vid minst ett tillfälle under de tre första sprängningstillfällena och då det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade vibrationer eller luftstöt vågor samt på tillsynsmyndighetens begäran

8. Åtgärder ska vidtas för att minimera spridning av damm från tåkten och täktverksamhetens samtliga moment.
9. Fräs- och rivafalt får tas emot och hanteras inom täktområdet. Asfalt innehållande rester av stenkolstjära får inte tas emot på området.
10. Uppsamlat och avlett vatten från tåkten ska ske genom sedimenteringsanläggning, försedd med oljeavskiljande anordning, innan vattnet leds vidare. Sedimentationsanläggning ska vara ändamålsenligt utförd och dimensionerad samt vara utrustad med anordning för effektiv oljeavskiljning.
11. Kemikalier, petroleumprodukter och farligt avfall ska vara märkta samt förvaras i täta behållare på tät, invallad yta, som är skyddad från nederbörd. Fordonsbränsle ska förvaras enligt ovan eller i dubbelmantlade cisterner. Cisternerna ska förses med påkörningsskydd.
12. Tankning och parkering över längre tid av hjulburna fordon och maskiner får endast ske på yta som är särskilt iordningställd för att förhindra spridning av oljespill. Utrustning för sanering av spill ska finnas lätt tillgänglig vid bedrivande av verksamhet.

Detta villkor gäller inte kross- och sorteringsverk eller asfaltverk. Dessa ska dock hanteras och ställas upp på ett sådant sätt att läckage till omgivande mark, ytvatten och grundvatten förhindras.
13. Uttag av berg ska ske med en successiv efterbehandling allteftersom brytningen fortskrider där ytmässigt så är möjligt. I god tid innan tillståndets slutdatum ska verksamhetsutövaren inge en slutlig efterbehandlingsplan till tillsynsmyndigheten. Samtliga efterbehandlingsåtgärder ska vara slutförda ett år efter avslutad täktverksamhet, dock senast vid tillståndstidens utgång.
14. Ett kontrollprogram ska upprättas och lämnas till tillsynsmyndigheten senast 3 månader efter lagakraftvunnet tillstånd. Miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att ange närmare bestämmelser för vad kontrollprogrammet ska innehålla.

Bolagets beskrivning av verksamheten

Av ansökningshandlingarna och vad bolaget i övrigt har angivit framgår bland annat följande:

Allmänt

Verksamhet har bedrivits i tåkten sedan tillstånd gavs år 1996 enligt förutvarande miljöskyddslagen och naturvårdslagen. Befintligt tillstånd medger en uttagsvolym av 5 400 000 (fem miljoner fyrahundra tusen) ton och gäller till och med den 31 december 2019.

Bolaget planerar för en fortsatt och utvidgad verksamhet i täkten och söker därför om förnyat tillstånd. Bolaget avser att under en 25-årig tillståndsperiod bryta ut 12 000 000 (tolv miljoner) ton berg. Ansökan omfattar även uppställning av kross- och sorteringsverk inom täktområdet samt vid behov asfalt- och oljegrusverk. Produktionen styrs av behovet av kvalitativt ballastmaterial till väg- och anläggningsarbeten inom Uppsala kommun samt övrig efterfrågan i Uppsala län samt angränsande län. Årsproduktionen av ballastmaterial beräknas uppgå till mellan 0-800 000 ton per år varvid en normalproduktion antas till ca 400 000 ton samt maxproduktion till högst 800 000 ton. Inom området kan även riven eller fräst asfalt hanteras och återanvändas samt att införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän kan komma att ske. Mottagning, hantering och återanvändning kan även ske av betong, tegel m.m.

Motiv till ansökan

Samhällets behov av ballast är stort för att bygga vägar och järnvägar och för att tillverka asfalt och betong. Ballast innefattar naturgrus, krossat berg och återvunnet material som rivningsmassor av asfalt, betong m.m.

I Uppsala län och Uppsala kommun förväntas ett stort behov av ballast under kommande år såsom konstruktions- och fyllnadsmaterial. Flera stora projekt är planerade under de närmaste åren och transportinfrastrukturåtgärder finns upprättade fram till år 2021. Det finns även ett generellt behov av material till Uppsala tätort. Bergtäkten i Grän har en viktig funktion att fylla avseende att tillhandahålla material inom Uppsalaområdet.

Täkten är mycket viktig för bolagets entreprenadverksamhet som har ett behov av material i Uppsala kommun och dess omgivning. Täkten är också avseende transporter till kund mycket strategiskt belägen nära E4:an. Detta medför också att placeringen av asfaltverk är fördelaktigt dels avseende läget och dels avseende att verksamhetsområdet medger bra och erforderliga ytor för ändamålet.

Geografiskt läge

Bergtäkten i Grän är belägen ca 10 km nordost om Uppsala, inte långt från Hovgårdens avfallsanläggning. Infarten till täkten ligger efter väg 288 som går mellan Uppsala och Östhammar. Täktområdet är insynsskyddat och ligger inom ett större sammanhållet skogsområde, men ansluter även till åkermark i norr.

Områdesbeskrivning och planbestämmelser

Naturmiljö, geologi och hydrologi

Täktområdet är beläget i ett höjdområde där berggrunden består av granit som är relativt sprickfattig. Omgivande mark utanför höjdområdet består av ängsmark med partier av våtmark underlagrad av lera i norr, medan området i övrigt domineras av moränmark med berghällar och kärrfyllda sänkor. Omgivande skog tjänar som insynsskydd. Täkten ligger väl dold och är inte synlig för trafikanter längs med väg 288 eller för kringboende. I täktens direkta närhet finns inga större sjöar eller vattendrag.

Ytvatten som inte infiltrerar i marken kommer att passera en sedimentationsbassäng innan det leds vidare mot recipient via befintligt dike åt norr. Diket övergår till Lissån som senare rinner ihop med Tomtaån, vidare sydost ut i Frötunaviken i Funbosjön. Fågelvägen är avståndet till Funbosjön ca 4 km.

Grundvattnets nivå i berg i en bergborrad brunn belägen där asfaltverk varit placerat har uppmätts till ca + 33 m. Grundvattennivån i ett observationshål i täktbotten låg på ca + 27 m. Dagens grundvattennivå i täkten har skapats genom pumpning och ligger på ca + 23 m i den östra delen och på ca + 27 m i brytområdets västra del. Den ursprungliga grundvattennivån låg sannolikt omkring nivån + 30 m i brytområdet.

Det finns idag ingen gällande vattendom för täkten eller tillhörande verksamhet.

Kulturmiljö samt friluftsliv

Täktområdet berör inga fornlämningar eller andra kulturmiljöintressen.

Närbelägen bebyggelse

Bebyggelse närmast täkten är boende på fastigheten Grän 3:5 som är belägen ca 700 m från mittpunkten i området. Fastigheten Örlösan 3:8 är belägen ca 800 m från områdets mitt. Fastigheten Grän 1:35 har 300 m till verksamhetsområdesgränsen, men ca 1 km till brytningsområdets mitt.

Planfrågor

Täkten ligger utanför detaljplanelagt område. Den gällande översiktsplanen för Uppsala kommun antogs av kommunfullmäktige den 17 juni 2010. Enligt översiktsplanen är området där täkten är belägen utmärkt som ett stråk lämpligt för bebyggelsestillskott. Över täktområdet går även ett långsiktigt reservat för transportinfrastruktur.

Bergkvalitet

Kvalitén på materialet är unikt för regionen och lämpar sig mycket väl till asfaltbeläggningar där hög kvalitet är ett krav. Liknande kvalitetssten är en bristvara i länet. Täktens krossmaterial verkar dessutom som ersättningsmaterial för naturgrus i regionen, vilket varit det allmännas önskemål.

Analys av materialet påvisar att det bl.a. kan användas för;

- Krossprodukter för tillverkning av högkvalitativ asfaltbeläggning,
- Krossprodukter för tillverkning av asfaltbetong, asfaltgrus, cementbundet grus m.m.
- Krossprodukter till förstärkningslager vid nybyggnad, underhåll och förstärkningsarbeten
- Krossprodukter till underbyggnader för vägar vid nybyggnad och förstärkningsarbeten,
- Som fyllnadsmaterial vid allmänna arbeten för hus, anläggningar och industribyggnationer,
- Bankuppbyggnad för spåranläggningar inklusive klass 1,
- Ballast för betongframställning,
- Material till underhåll av grusvägar, halkbekämpning m.m.

Planerad verksamhet

Verksamhetsbeskrivning och situationsplan

Verksamhetsområdet omfattar 42,5 ha och brytningsområdet 28 ha. Idag ligger omgivande terräng på höjden + 35 till + 40 m vilket ger en pallhöjd på befintlig stuff på mellan 11-16 m. Ny täktbotten planeras till nivån + 6 m vilket ger en pallhöjd på ca 29 m, då den befintliga marken fallit undan till i det närmaste + 35 m runt hela schaktet.

Markering och stängsel

Området kommer under produktionen avgränsas av stängsel eller att allmänheten på annat tydligt sätt uppmärksammas på riskerna i terrängen för att på så vis förebygga fallolyckor.

Avbanning samt schaktning

Innan borrhning och sprängning kan ske avtäckts det planerade uttagsområdet med grävmaskin.

Borrhning och sprängning

Borrhning sker vanligen med en borrhbandvagn med dieselhydraulisk utrustning av topphammartyp. Borrhning är ett precisionsarbete som är viktigt för sprängningens resultat. Därför upprättas en borrhningsplan vilken anger försättning, hålavstånd, håldjup, lutning och håldiameter. Borrhningens utförande och omfattning bestäms av bergets kvalitet, önskat styckefall, laddning, hänsyn till vibrationer etc.

Sprängning utförs enligt gällande bestämmelser och anpassat till förutsättningarna. Varje sprängning journalförs i sprängjournal. Antalet sprängningar minimeras av praktiska skäl. Aktiviteten är tidsmässigt mycket begränsad. Separerade blandningar i bulkform kommer med tankbil, vilka blandas på plats och fylls ner i borrhålen. Innan sprängning får boende inom 600 m från täkten en informationslapp i brevlådan. Fem minuter före sprängning utryms täkten samt att infarten blockeras. Ljudsignal ljuder direkt före och efter varje sprängning.

Krossning och skutknackning

Krossning utförs normalt med mobila verk. För väg- och anläggningsmaterial används vanligtvis en 2-steps anläggning och för asfaltballast en 3- eller 4-steps anläggning. Krossuppställning sker i anslutning till den sprängda salvan, så nära det losshållna berget som möjligt och matas med grävmaskin. Förkrossen reducerar det inmatade materialet som går vidare till konkross i slutna krets med en eller två siktar. De färdiga produkterna transporteras och läggs på upplag med hjullastare. Förkrossningen sker alltid nära sprängsalvan och anläggningen drivs då främst av diesel. Gällande krossens efterdel och sortering ansluts den till transformatorstationen och drivs på grön el.

Skutknackning ingår som ett delmoment i krossningskedjan. I samband med sprängning blir det ofta en viss procent skut, block med större storlek än vad som kan matas in i förkrossen. Skuten samlas löpande på lämpligt ställe i täkten för vidare bearbetning. Det tillfälliga upplaget läggs vanligtvis så att den kommande skutknackningen kan ske med en pallkant eller materialupplag som bullerskydd.



Knackning sker då mängden skut föranleder detta och det är kostnadseffektivt att handla upp detta moment. En grävmaskin utrustas med en skuthammare och som drivkälla utnyttjas grävmaskinens hydraulsystem. Skutknackning sker inom tåktområdet i nivå med täktbotten.

Tvättning

Tvättning av materialet kan komma att ske i tåkten. Vatten kommer att avledas via pumpgrupparna till en sedimentationsanläggning för omhändertagande av eventuella sediment innan det avrinner från tåkten. Vattnet i pumpgrupparna kommer i första hand om möjligt att återanvändas i samband med tvättning av material. När tvättning ska ske kan den endast utföras på den is- och snöfria delen på året varför detta moment företrädesvis sker sommartid.

Asfalttillverkning

Asfalttillverkning kommer att bedrivas i bergtåkten under kortare perioder när efterfrågan finns på material. Ett asfaltverk för tillverkning av varm asfalt består av olika delar som ilastningsfickor, torktrumma med brännare, siktstation, blandardel, utlastningsfickor, manöverhytt, fillersilo, eldningsoljetank, bitumentankar och skorsten. Anläggningar för tillverkning av halvvarm och kall asfalt är enklare.

Råvarorna för asfalttillverkning är i huvudsak ballast, eldningsolja för uppvärmning, bitumen som bindemedel, filler, cellulosafibrer och återvunna asfaltmassor. Råvarorna varierar i sammansättning beroende på vilken asfaltmassa som ska tillverkas och vilket asfaltverk som ska användas. Materialet transporteras från upplag till dosering med hjullastare och på transportband från dosering till asfaltverket där det torkas, värms upp och blandas efter recept. Lagring av bitumen sker vid verket i isolerade tankar. Asfalttillverkning är säsongsberoende och verksamheten kommer att variera. Produktionen pågår normalt maj till november. Maximal volym asfalt som kommer att produceras årligen inom området är 150 000 ton.

Införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän

Rena jord- och schaktmassor planeras att föras in i tåkten för att huvudsakligen användas i föreslagen efterbehandling samt för anläggande av upplagsplaner, bullervallar och dylikt. Enligt upprättad efterbehandlingsplan med anläggande av strandzoner krävs 828 715 m³ (ca 1 660 000 ton) massor för att iordningställa slänterna. Därutöver krävs ytterligare massor för att sprida ut på övriga ytor om så förordas vilket ger en gynnsam revegetering. Den övre planen kräver ca 52 000 ton räknat på en halvmeters jordtäckning. Befintliga inkörda massor som redan finns inom tåktområdet uppgår till 214 000 ton vilket beräknas täcka resterande ytor inom verksamhetsområdet. Ansökt volym av rena jord- och schaktmassor samt morän uppgår till ca 1 700 000 (1,7 miljoner) ton. Samtliga massor som tas emot ska vara utan risk för negativ miljöpåverkan.

Mottagning, hantering och återvinning av fräs- och rivasfalt

Mottagning, hantering och återvinning av fräs- och rivasfalt sker redan inom ramen för separat beslut från Miljönämnden i Uppsala kommun. Bolaget anser att en samordnad prövning är att föredra. Återanvändning av asfalt är en viktig del i samhällets resursutnyttjande eftersom det medför mindre uttag av jungfruligt

ballastmaterial. Vid reparationer av vägar kan gamla asfaltmassor fräsas/brytas upp och återanvändas som råvara i nyproducerad asfalt eller som bärlager vid nybyggnad eller reparationer av vägar m.m.

Mottagning, hantering och återanvändning av asfalt kan komma att ske under kortare tidsperioder. Dessa produkter kan även användas vid framställande av grusslitlager samt som förstärkningsmaterial. Asfalt som innehåller stenkolstjära kommer inte att tas emot. Ansökt volym av fräs och rivasfalt uppgår till maximalt 20 000 ton/år.

Svevia anser att denna produkt inte är att betrakta som ett avfall utan som en fullvärdig kvalitativ produkt. Asfalt som planeras tas in i tåkten kommer huvudsakligen direkt från produktionslinjen. Fräs- och rivasfalt är utifrån den nya lydelsen i avfallsförordningen och 15 kap. MB att anse som en biprodukt och träffas överhuvudtaget inte av avfallsdefinitionen i och med införandet av nya lydelsen i avfallsförordningen.

Enligt EU-direktiv (2008/98/EG) om avfall upphör ett avfall att vara ett avfall när:

- Ämnet eller föremålet ska användas för ett specifikt ändamål,
- Det ska finnas en marknad för eller efterfrågan på sådana ämnen eller föremål,
- Ämnet eller föremålet ska uppfylla de tekniska kraven för de specifika ändamålen och befintlig lagstiftning och normer för produkter,
- Användningen av ämnet eller föremålet kommer inte att leda till allmänt negativa följder för miljön eller människors hälsa.

När det gäller ren asfalt upphör dessa enligt ovan att vara ett avfall när de inkommer till tåktområdet. Den korrekta tolkningen av avfallsdefinitionen bör vara att det är innehavaren (ägaren) av det aktuella föremålet, ämnet eller substansen som avgör om det är ett avfall eller inte. Vidare avgör även ägaren om han ska göra sig av med eller avser att göra sig av med föremålet, ämnet eller substansen.

I denna ansökan har bolaget för avsikt att ta emot fräst/riven asfalt som sedan ingår som råvara (granulat) i nyttillverkad asfalt. Bolaget avser inte att göra sig av med granulatet. Granulatet används som en prima råvara i ny asfaltmassa. Eftersom fräst asfalt är i direkt användbar form kan det heller inte betraktas som ett avfall. Enligt Trafikverkets publikation TRVJB Alternativa material 2011:062 framställs asfaltgranulat som en produkt där tydliga krav ställs på produkten. Trafikverket ställer även krav på att viss andel asfaltgranulat ska tillföras vid tillverkning av ny asfaltmassa. Enligt Miljödomstolen, Ångermanlands Tingsrätts dom B 1330-02 ska rivningsmassor av asfalt inte betraktas som ett avfall. Ytterligare en dom som kan jämföras med denna är M 1440-13 där produkten mesa kan likställas med införsel av asfalt.

Mottagning, hantering och återanvändning av betong, tegel och matjord m.m.

Mottagning, hantering och återvinning av betong, tegel, matjord och entreprenadberg inom verksamhetsområdet sker redan inom ramen för separat beslut från Miljönämnden i Uppsala kommun. Bolaget önskar kunna fortsätta hantera ovanstående men önskar även kunna hantera sandningssand. Ansökt volym

av betong uppgår till maximalt 20 000 ton/år, tegel 5 000 ton/år, matjord 20 000 ton/år och sandningssand 10 000 ton/år.

Hanteringen av ovanstående materialslag är i stort sett detsamma som hantering av losshållet bergmaterial. Betong/tegel kan behöva sönderdelas och krossas samt att eventuella armeringsjärn avlägsnas. Sten och entreprenadberg kan krossas om så bedöms lämpligt.

Vid matjordstillverkning blandas torv och sand in i rena jord- och schaktmassor vilka eventuellt sorterats. Denna hantering är relativt okomplicerad vilket även sortering av sandningssand är.

De olika materialslag som tas in till Grän kan användas antingen som en egen renodlad produkt, men även blandas för framställan av återvinningsmixer.

Lastning och transporter

In- och utfartsvägen ansluter till väg 288. Inga boende finns längs med in- och utfartsvägen. Befintlig väg är i bra skick med mycket bra bärighet.

Transporter sker med lastbil med eller utan släp. Transporter kommer huvudsakligen att ske helgfri vardag kl. 6.00-22.00, men kan även komma att ske på andra tider och dagar under specifika förhållanden som vid asfalttillverkning nattetid, schaktmassehantering, halkbekämpning, akuta vägreparationer, snöröjning m.m.

Arbetstider

Starkt bullrande verksamhet såsom sprängning, borrarbete och skutknackning kommer endast att ske under helgfri vardag kl. 7.00-18.00. Krossning är planerad att bedrivas helgfri vardag kl. 6.00-22.00. Asfalttillverkning planeras alla dagar kl. 0.00-24.00. Utlastning, transporter, underhållsarbete och annan mindre bullrande verksamhet kan även ske på andra tider och dagar utöver detta.

Vid större efterfrågan av bergmaterial är det av stor vikt att kunna krossa materialet vardagar fram till kl. 22.00. Med tanke på kringboende har bolaget valt att ansöka om denna verksamhet under kvällstid samt nattetid kl. 6.00-7.00 snarare än att bedriva verksamhet under helgtid.

Vad gäller arbetstid dygnet runt alla dagar för asfaltverk har Trafikverket möjlighet att ändra kravspecifikationerna för utläggning av asfalt på högratifierade vägar/Europavägar. Ändringarna innebär att utläggning av asfalt på dessa vägar ofta kan ske nattetid på grund av arbetsmiljöskäl, trafikplaneringsskäl och trafiksäkerhetsskäl. Om kravspecifikationerna ändras för Trafikverkets projekt är det av största vikt att bolaget har möjlighet att uppfylla kraven för att leverera asfaltmassa nattetid.

Efterbehandling

Utformningen av efterbehandlingen bör inte ses som en statisk lösning då förutsättningarna kan ändras i framtiden. I efterbehandlingsplanen visas att schaktet har fyllts med vatten och bildare en täktsjö. De massor som finns tillgängliga i



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

17 (40)

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13

täkten kommer att bilda flacka slänter ner mot täktbotten och på ett naturligt sätt ansluta till omgivande mark. Även den slutliga rampen ner till schaktet kommer att lämnas kvar och bilda en strandzon. Dessa strandzoner kommer att verka som viktiga element för den biologiska mångfalden på platsen. De befintliga avbaningsmassorna samt införda rena schaktmassor kommer även att bredas ut över området för att täcka övriga upplagsytor för att underlätta för vegetationen att få fäste. Planerad skyddshylla kommer även att verka som ett lämpligt habitat för fågellivet.

Vid de delar som inte släntas med massor kommer en utsprängning av en hylla ske som förebygger fallolyckor i framtiden. Höjden på skyddshyllan planeras till ca 3 m och bredden till ca 7 m. Sjöns vattennivå antas stabilisera sig på ca + 25 m.

I riktning mot kraftledningen kommer den bergvägg som fungerar som bullerskydd mot norr sprängas ner. Den smala bergväggen mellan det öppna landskapet och täkten planeras inte att lämnas kvar, utan denna kvarvarande plint kommer till stor del att tas bort i efterbehandlingen. Borttagning av denna plint kan göras först när brytning av en nedre pall har slutförts. Då kommer bullrande anläggningar att stå skyddade 20 m ner i schaktet.

Efterbehandlingen syftar till att återställa området till skogsmark med en täktsjö med strandzoner. En väl genomförd efterbehandling kommer att innebära en höjning av rekreations- och friluftsvärden i området jämfört med nuvarande förhållanden. Sjön bedöms kunna utgöra en tilltalande biotop för olika djurarter samt ge en biologisk mångfald till området.

Förslag till säkerhet

För beräkning av säkerhetens storlek har bolaget använt den av Miljösamverkan Sverige framtagna formel som rekommenderas för efterbehandling. Beräkningen ger beloppet 1 932 000 kr vilket de betraktar som rikligt.

Miljökonsekvensbeskrivning

Nollalternativet

Nollalternativet skulle innebära att ingen brytning sker i det aktuella området. Detta skulle medföra att ingen påverkan skulle ske på närmiljön för de när- och kringboende eller naturintressena. Ingen verksamhetsrelaterad miljöpåverkan inom området, ingen risk för påverkan vad gäller förorening av yt- eller grundvatten, inga luftföroreningar eller utsläpp av avgaser till omgivningen samt inga vibrationer eller luftstötvägor i området. Avslag på ansökan innebär att en täkt med mycket bra kvalitetsvärden skulle försvinna. Längre transportavstånd till avsättningsområdet Uppsala tätort från övriga täkter i Uppsalaområdet skulle bli resultatet. Alternativa områden för en ny bergtäkt måste undersökas för att man på sikt ska kunna tillgodose materialbehovet. Befintlig resurs skulle inte utnyttjas fullt ut. Genom att bryta material från en icke avslutad täkt med befintliga planer och vägar uppnås ett mindre ingrepp i naturen än vad en nyetablering skulle innebära. Alternativet är inte lämpligt ur vare sig miljömässig, ekonomisk eller praktisk synvinkel.



Alternativ lokalisering

Bolaget har redogjort för fyra alternativa lokaliseringar. Dessa alternativ kan fortfarande anses vara aktuella. Ingen tillåtlighet finns dock idag upprättad för dessa objekt. De olika alternativen samt valt läge sammanställs i en tabell där de viktas med avseende på pallhöjd, hållutbredning, jorddjup, påslag, kvalitet, gammastrålning, långsiktig volym, utfart, bebyggelse, skyddsområde och markägaravtal. Sammanställningen visar att alternativet Grän är det mest lämpade området för täktverksamhet. De olika alternativa lokaliseringarna beskrivs kortfattat nedan:

”Objekt 4”

Objektet ligger norr om Hovgårdens avfallsstation. Området har bra pallhöjd, bra hållutbredning och tunt jordtäckte. Utfartsvägen är relativt lång med ringa bebyggelse och möjlig uttagbar volym uppgår till ca 4 000 000 fm³.

”Objekt 13”

Objektet är beläget söder om Grönvallen och har låg pallhöjd, bra hållutbredning och tunt jordtäckte. Det finns ingen naturlig påslagspunkt. Utfartsvägen är lång med delvis tät bebyggelse. Möjlig uttagbar volym uppgår till ca 6 000 000 fm³.

”Objekt 33”

Objektet är beläget sydväst Tomta och har låg pallhöjd, bra hållutbredning och tunt jordtäckte. Naturlig påslagspunkt finns. Utfartsvägen är lång med ställvis tät bebyggelse. Möjlig uttagbar volym uppgår till ca 2 000 000 fm³.

Vatten och vattenverksamhet

Årligen pumpas mellan 40 000- 60 000 m³ vatten från täkten och teoretiskt kan ca 70 000 m³ ytvatten bildas inom bergtäktens brytområde. Skillnaden mellan volymerna beror på årliga variationer av nederbörd samt att en del vatten infiltrerar i täktbotten till berggrundens spricksystem och bildar grundvatten.

I täktens direkta närhet finns inga större sjöar eller vattendrag. Från täktens närområde leds ytvatten ut i befintligt dike i norr. Diket övergår till Lissån som senare rinner ihop med Tomtaån, vidare sydost ut i Frötunaviken i Funbosjön. Funbosjön är av riksintresse för naturmiljövärden. Sävaån-Funbosjön är också utnämnt som Natura 2000 område. Huvudskälet är förekomsten av utter samt fiskarna asp och nissöga. Vattenområdet är mycket artrikt och har högt limniskt värde. Lissån dränerar ett kraftigt dikat skogsparti mellan Storvreta och Funbosjön. Ån saknar limniska värden, men är en viktig lokal för kontroll av läckage från avfallsanläggningen i Hovgården. Tungmetallläckage från avfallsanläggningen har påverkat ån, som uppvisar förhöjda halter av bl.a. zink i sediment och bottenfauna.

I och med att täktens dagvatten fångas upp i olika led i verksamheten med pumpgröpar, flera dammar med oljeavskiljning samt att avståndet till ovan nämnda vattenförekomster är mycket långt, gör bolaget bedömningen att dessa inte kommer att påverkas av täktverksamheten. En ökad avdunstning eller ytvattenföring från bergtäkten bedöms inte heller påverka aktuell närzons vattenbalans negativt.

Grundvattnet bedöms inte påverkas påtagligt negativt eller varaktigt vid uppställning av asfaltverk. Vid översynen av bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd har just uppställning av asfaltverk bedömts vara en sådan verksamhet som erfarenhetsmässigt just har lägre förutsatt miljöpåverkan än tidigare.

Vattenprover tas enligt gällande kontrollprogram. Provresultat från dessa undersökningar har inte visat på några avvikande värden i vattenkvalitet.

Lodning i observationsrör norr om täkten har utförts under flera år. Rören ligger ca 200 m från täktens norra brytfront och är neddrivna i friktionsmaterial under leran. Nivåerna har inte påverkats under den tid som vatten pumpats ur täkten. Grundvattnets nivå i berg har sedan år 2006 även mätts i en bergborrad brunn belägen på övre södra delen av täktområdet där ett asfaltverk tidigare varit placerat. 2012 då brunnen inte användes visade den grundvattennivåer på ca + 33 m. Ungefär denna nivå har även tidigare konstaterats under stabila förhållanden då inga uttag gjordes ur brunnen. Ytterligare ett borrar observationsrör har uppmätts inom området och data från omkringliggande privata brunnar har inhämtats. Dessa mätningar visar inte på några förändringar.

Den ansökta verksamheten kommer enligt en geohydrologisk bedömning inte att påverka grundvattenströmningen eller grundvattentillgången i omkringliggande brunnar. Påverkansområdet är begränsat och omfattar huvudsakligen verksamhetsområdet så att en eventuell grundvattensänkning endast kommer att medföra en obetydlig påverkan på grundvattennivåerna i omgivningen. Inga vattentäkter finns inom täktens närområde. Inga enskilda brunnar bedöms kunna påverkas. Genom att skyddsåtgärder vidtas, t.ex. vid förvaring och hantering av diesel samt att utgående vatten passerar sedimenteringsbassäng kan utgående vatten från täkten hålla så god kvalitet att recipienten inte kommer att påverkas negativt. Mot bakgrund av detta bedömer bolaget att det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen påverkas negativt genom täktverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. Någon tillståndsprövning enligt 11 kap. MB bedöms därför inte vara nödvändig.

Påverkan på landskapsbilden och insyn

Den befintliga täkten påverkar inte landskapsbilden i ett öppet landskap. Upplagsytor och planer ligger så till i terrängen att de skyddas av skog och syns därmed inte från bebodda områden. Upplag av stenmaterial kommer inte heller att synas från omgivningen och skapar inte en profil som stör landskapsbilden. En lokal påverkan på landskapsbilden bedöms dock som oundviklig. Med en tillfredställande efterbehandling behöver dock intrånget ur landskapsbildsskydd inte bli bestående.

Sprängning, vibrationer, luftstöt m.m.

Antalet sprängningar minimeras av praktiska skäl för att undvika störningar i drift och underhåll. Antalet salvor kommer att variera beroende på behovet. Vid årsproduktioner upp mot 400 000 ton bergmaterial krävs ca 8 sprängsalvor och till hela denna volym används ett bulkemulsionssprängämne med en förbrukning av ca 105 ton sprängämne. Vid sprängämnetsförbrukning räknas en specifik laddning på



0,7 kg/fm³. Innan sprängning informeras närboende genom informationslapp i brevlådan. Fem minuter före sprängning utryms tåkten samt infarten blockeras. Ljudsignaler lyder direkt före och efter varje sprängning. Besiktning av byggnader och anläggningar har genomförts i samband med tåktens öppnande.

Vid sprängning uppkommer vibrationer kortvarigt. Vibrationsnivåer och luftstötår har mätts vid ett flertal tillfällen i Grän och understiger vid närmaste bostäder de riktvärden som finns fastställda i gällande tåkttillstånd. Vid den närmaste fastigheten Grän 3:1 har vibrationer och luftstötågor mätts vid ett stort antal tillfällen under senare år. Vid mätning 19 oktober 2012 vid Grän 3:1 uppgick vibrationsnivåerna till 0,2 mm/s och luftstötågen till 33,5 Pa och vid mätning i april 2013 till 1,05 mm/s respektive 24 Pa.

I samband med samrådet framkom att fastighetsägare till Älby 2:7 är orolig för sprickor i sin öppna spis. Bostadshuset ligger på ett avstånd av drygt 1,1 km från verksamhetsområdet. Med tanke på det långa avståndet är det uppenbart att vibrationer från tåktens sprängningar inte orsakat detta. Bolaget har genomfört mätning vid bostaden i samband med sprängning och uppmätte då vibrationer på 0,45 mm/s och luftstötågen till 9,2 Pa. Fortsatta kontrollmätningar av vibrationer och luftstötågor kommer att genomföras.

När det gäller sprängning och dess påverkan på vatten så är bulksprängämnen av emulsionstyp relativt svårösta i vatten varför fritt kväve endast beräknas från hanteringsspill och odetonerade sprängämnesrester. För den aktuella tåkten har det beräknats till 0,5-1 % av den sprängämnesmängd som hanteras. Kväveinnehållet i emulsionssprängämnet är ca 28 %. Detta ger ett kväveutsläpp till vatten från sprängning vid en normalproduktion på 400 000 ton följande: 525-1050 kg x 28 % = 147-294 kg. Bolaget gör bedömningen att kväverester som eventuellt finns kvar från bulksprängämnet kommer att fastläggas i diken av befintlig vegetation innan avvattning till recipient.

Buller

Borrning är det mest bulleralstrande momentet som erfarenhetsmässigt vanligen ger upphov till ca 50 dBA på ett avstånd av 250 meter. Vid de närmast belägna fastigheterna bedöms Naturvårdsverkets riktvärde av den ekvivalenta ljudnivån, 50 dBA, ej överskridas. Beroende på avstånd till närmaste bostadshus och dess lokalisering i förhållande till tåkten samt av bolaget framtagna bullerutredningar, bedöms att riktvärdena för externt industribuller vid närliggande bostäder uppfylls för de av bolaget ansökta driftstiderna.

Beräkningar har gjorts för bullrets utbredning i ett framtida skede av verksamheten när brytning sker en pall längre ner i tåkten. Beräkningarna omfattar buller från bergborrreggat, krossanläggning, skutknackning, asfaltverk samt transporter av lastbilar och utlastning. Beräkningar har genomförts för tre olika scenarier. Scenario 1 är när brytning inleds, scenario 2 när krossanläggning, skutknacknare, asfaltverk och lastning flyttat ner till ny planerad tåktbotten och scenario 3 visar tåktens slutskede i västra delen där alla ljudkällor, utom bergborrreggatet, flyttats till planerad tåktbotten på + 6 m. När samtliga ljudkällor är i drift dagtid kl. 7.00-18.00, visar beräkningarna att inget hus utsätts för buller över 50 dBA. Under kvällstid kl.

18-22 visar beräkningen att inget hus utsätts för buller över 45 dBA. Krossanläggningen klarar även gränsen 40 dBA nattetid kl. 6.00-7.00. Vad gäller asfaltsverkets planerade drift dygnet runt visar upprättad beräkning att inget hus utsätts för buller över 40 dBA. Bullret från anläggningen bedöms därför ligga inom aktuella riktvärden och inte på ett oacceptabelt sätt störa de närboende.

Luft, damm

Verksamheten kommer att medföra utsläpp till luft i form av kväveoxider i samband med sprängning, eventuellt dieselavgaser från krossanläggning och maskiner samt stoft (damm). Även asfaltverket ger utsläpp från exempelvis torktrumman. I samband med ovanjordsprängning kommer en viss mängd kväveföreningar släppas ut till luft. Beroende på sprängämne varierar den teoretiska mängden nitrösa gaser efter en sprängning. En viktig faktor är att sprängämnet är syrebalanserat vilket innebär att det idealiskt inte ska bildas giftiga gaser, men som vid all annan form av förbränning bildas en mindre mängd nitrösa gaser och kolmonoxid. I dagens läge är de flesta emulsioner som används ovanjord syrebalanserade och på så vis ett mycket bra sprängämne med hänsyn till bildande av nitrösa gaser. Då moderna emulsionssprängämnen kommer att nyttjas i tåkten bedöms mängden kväveföreningar som avgår till luft bli låg. Vid en normalproduktion på 400 000 ton blir utsläppen till luft 840-1365 m³ CO och 536 m³ NO_x.

Dieselavgaser innehåller kväveoxider, svaveloxider, koloxid, koldioxid, dikväveoxid, metangas och partiklar. Ämnena kommer från tåktmaskiner och krossverk. Till ett ton krossat material beräknas 1 liter diesel förbrukas. Bolaget har angivit hur stort utsläpp som beräknas för varje ton krossat material. Detta uppgår till bl.a. 26,4 g NO_x och 2710,4 g CO₂.

Mark, rekreation, jakt, fiske, jord- och skogsbruk

Det ansökta brytningsområdet är inte att anse som ett allmänt rekreativområde. Inte heller berörs särskilt utpekade intressen för jakt och fiske. Jakt bedrivs dock av markägarna i området, men det bedöms inte påverkas av tåktverksamheten.

El-, tele- och vattenledningar samt mast

Direkt norr om verksamhetsområdet går en av Vattenfalls 24 kV kraftledningar i öst-västlig riktning. Två transformatorstationer är placerade i tåkten och från den är ledningar nedgrävda längs bullervallen samt i tåktbotten. Stora investeringar har gjorts av Svevia i och med etableringen av den senaste transformatorstationen. Bolaget köper även grön el via avtal med Vattenfall Anläggningarna inom området drivs både med direktverkande el och med dieselaggregat. I bolagets strategiarbete finns ett CO₂-mål där bolaget ska minska andelen krossat stenmaterial som krossats med dieseldrivna krossar. Borrade brunnar finns inom området och vattenledningar är dragna till kontorsbyggnader. Ingen mast finns i området.

Transporter

Vid interna transporter inom verksamhetsområdet ska stor vikt läggas vid att vägar och planer är fria från torrt damm. Bevattning alternativt saltning utförs vid behov. Vid uttransport finns sprinkler för bevattning av flaken på utgående lastbilar.



Inga boende finns utmed in/utfartsvägen. Dammbekämpning utförs i tillräcklig omfattning med sopning av den belagda vägytan. Vid maximal årlig produktion på 800 000 ton kan antalet bilar bli ca 100 st per dygn vid 250 arbetsdagar. Vid normalproduktion blir antalet bilar ca 50 st per dygn.

Transporter sker dels inom tåkten med lastfordon samt med lastbilar för in- och uttransporter. Dessa fordon alstrar dels buller, ger avgasutsläpp och medför olycksrisker för personal i tåkten. För att transportererna ska ske med minsta risk och möjliga utsläpp informeras förare och personal om vilka regler som gäller. Tomkörning ska minimeras. Vidare finns stora möjligheter att samordna intransport av returmaterial med uttransport av färdiga produkter. Då intransport av rena jord- och schaktnmassor sker i Grän resulterar detta nästan uteslutande i att en uttransport sker av färdig krossprodukt. Därmed ger denna hantering inte ett stort extra tillskott av transporter.

Trafikflödet på länsväg 288 har mätts av Trafikverket. Vid mätpunkt söder om tåkten passerade 10 610 fordon varav 10 % var tung trafik. Vid mätpunkt norr om tåkten passerade 8 030 fordon varav 9 % var tung trafik. Påverkan för de närboende med avseende på transporter till och från tåkten bedöms som måttlig, då ingen bostad är belägen utefter tåktvägen.

Krossning, sortering och upplag

Mobila anläggningar tas in till området för varje krosstillfälle beroende på variationen i produktion. Vid normal årsproduktion på 400 000 ton är tidsåtgången vid krossning ca 10 månader beroende på vilka fraktioner som ska tillverkas. Vid maximal årlig produktion krävs krossning under större delen av året. Färdigt krossmaterial kommer att lagerhållas på upplagsplanen inom verksamhetsområdet och placeras så fördelaktigt som möjligt med tanke på bullerspridning.

Aktuella kross- och sorteringasanläggningar dammsäkras genom filter och vattenbegjutning. Krossanläggningarna i området drivs både med direktverkande el och genom dieselaggregat. Idag finns stora miljömässiga och ekonomiska incitament till att använda direktverkande el istället för diesel. I och med detta har en investering gjorts med anläggande av en ny transformatorstation i tåkten. Förkrossen kommer att placeras vid losshallen salva nära schaktkanten och drivs då oftast av diesel. Denna flyttas inför varje sprängning och efterhand som arbetet fortlöper. Om förkrossen ska anslutas till elnätet kommer denna inte kunna stå kvar vid det losshallna materialet. Ur säkerhetsperspektiv kan el inte dras fram till området där sprängarbete sker. Om förkrossen flyttas till upplagsplanen måste råberget istället transporteras dit. Det innebär att transportererna och även dieselförbrukningen ökar. Det innebär även stort slitage på lastbilar samt att denna hantering är mycket bulleralstrande, både då stora stenar släpps på flaken och när råberget lastas av. Ett extra arbetsmoment tillkommer med ökad säkerhetsrisk som följd.

Bolaget driver idag efterkross och sortering via elnätet, samt i den mån det går verkas för att även förkrossen drivs med el. Både för miljön och ekonomin är detta fördelaktigt. Det kommer ändå finnas tillfällen då det inte är möjligt att driva samtliga krossanläggningar med el, t.ex. om krossning sker parallellt med flera



krossar, vid brytning av en ny nedre pall och krossen behöver flyttas ner under ett övergångsskede medan de nya eldragningarna görs, underentreprenörer som inte har tillgång till krossar som drivs med el (dessa kommer dock att fasas ut genom upphandling). Bolaget önskar att positionen för var förkrossning ska ske och på vilket vis överläts till verksamhetsutövaren, då variablerna kan skifta beroende på vilken underentreprenör som ansökas för kommande framtida krossuppdrag.

Kemikalier, petroleumprodukter, tankning m.m.

Kemikalier ska förvaras i godkända förråd/containrar med tätt golv. Petroleumprodukter hanteras i enlighet med anvisningarna i NFS 2003:24. Cisternuppställning och tankning sker i möjligaste mån på upplagsplanen där ytan är hårdgjord. Ytan bedöms där ha mycket låg permeabilitet men även ha möjlighet till uppsamling och bortgrävning av eventuellt spill/läckage. Akuta utsläpp och hanteringsspill som ger upphov till förorenade massor ska kunna omhändertas och bortföras. Absorptionsmedel finns tillgängligt i täktområdet när produktion pågår.

Säkerhetsfrågor

Vid infartsvägen är en hög låsbar grind placerad. Området är idag omgärdat av stängsel. Under täktens tillståndsperiod ansvarar verksamhetsutövaren för att stängsel eller annan anordning samt varningsskyltar finns uppsatt vid täktområdet. Arbete ska bedrivas enligt gällande regler för arbetsskydd och arbetsmiljö. Vattenbegjutning ska utföras när behov föreligger av damning.

Krönytor i brytningsfronter ska rensas från lösa block som kan falla ned, särskilt viktigt är detta i samband med sprängning för att undvika stenkast. Allmänheten skyddas mot fallolyckor genom att stängsel finns uppsatt i området.

För täktens drift finns en särskild nödlägesberedskap upprättad som redovisar åtgärder i händelse av brand, haverier eller dylikt. Planen innehåller bland annat kontaktuppgifter till myndigheter och verk för olika typer av problem eller händelser bl.a. MSB, lokala brandförsvaret, kontakter till Länsstyrelsen och Uppsala kommun. Nödlägesplan och krisberedskapsplan följs om olycka skulle inträffa inom aktuellt område.

Införsel av rena jord- och schaktmassor samt morän

Erfarenhetsmässigt råder ofta underskott på avbaningsmassor vid bergtäktverksamhet om brytning sker i höjdryggar. Även i Grän bedöms andelen vara låg. För att kunna skapa en tilltalande efterbehandling med strandzoner planerar bolaget att införa rena jord- och schaktmassor samt morän till täkten. Massorna kommer att användas i efterbehandlingen samt för anläggande av upplagsplaner, bullervallar och dylikt. Enligt upprättad efterbehandlingsplan och anläggandet av strandzoner krävas 828 715 m³ massor (ca 1 660 000 ton) för att iordningställa slänterna. Därutöver krävs ytterligare 52 000 ton räknat på en halvmeters jordtäckning.

Samtliga massor som tas emot ska vara utan risk för negativ miljöpåverkan. Massornas ursprung samt vilken typ av verksamhet som bedrivits på plantsen måste klargöras. Bedömningen om vilka jord- och schaktmassor som betraktas som rena utgår från Naturvårdsverkets handbok 2010:1 "Återvinning av avfall i



anläggningsarbeten". Om schaktmassorna misstänks vara förorenade ska prov tas för att säkerställa att massorna inte innebär någon risk för negativ miljöpåverkan. Med rena schaktmassor avses massor, som med utgångspunkt i Naturvårdsverkets allmänna råd 2010:1, endast har en låg föroreningsrisk, s.k. mindre än ringa föroreningsrisk.

Bolaget har upprättat avlämningsblanketter där den som avlämnar massor måste genomföra en karaktärisering av materialet. En arbetsberedning har upprättats där det framgår hur massorna ska hanteras och provtas. Informationsmaterial har tagits fram till kunder. I både arbetsberedning och informationsmaterial framgår vilka riktvärden som ska användas och underskridas vid bedömning av renheten på jord- och schaktmassor.

Massorna ska placeras i södra delen av verksamhetsområdet. Ramböll har gjort en naturvärdesbedömning av området och inte funnit några speciella värden eller skyddsvärda arter. De transporter som genereras av denna hantering är att anse som returtransporter. Massorna kommer oftast från entreprenader och schakter i närområdet vilka i samband med projekt direkt transporterar ballast ut till projektet.

Mottagning, hantering och återanvändning av fräs- och rivasfalt

Mottagning, hantering och återvinning av asfalt sker redan inom ramen för separat beslut från Miljönämnden i Uppsala kommun. Mottagning, hantering och återanvändning av fräs- och rivasfalt kan komma att ske under kortare tidsperioder inom verksamhetsområdet. Dessa produkter kommer att användas vid nyproduktion av asfalt och vid framställande av gruslitlager samt som förstärkningsmaterial. Asfalt som innehåller stenkolsjärna kommer inte tas emot.

Mottagning, hantering och återvinning av betong, tegel, matjord m.m.

Mottagning, hantering och återvinning av betong, tegel, matjord och entreprenadberg sker redan inom verksamhetsområdet inom ramen för separat beslut från Miljönämnden i Uppsala kommun. Svevia önskar även kunna hantera sandningssand.

Hantering av ovanstående materialslag är i stort sett detsamma som hantering av losshållet bergmaterial. Att krossa en maximal årlig volym av 20 000 ton betong och tegel skulle kunna utföras under ca 2-3 veckor. Intransport av maximal volym betong och tegel under ett år genererar ca 3 lastbilar per dag, vilket får anses vara av mindre betydelse sett till verksamheten i stort.

Vid matjordstillverkning blandas torv och sand in i rena jord- och schaktmassor vilka eventuellt sorteras. Denna hantering är relativt okomplicerad, vilket även sortering av sandningssand är. Transportmässigt innebär denna hantering vid maximal införsel ca 4 lastbilar per dag.

De olika materialslag som tas in till Grän kan användas antingen som en egen renodlad produkt, men även blandas för framställan av återvinningsmixer.

Avfallshantering

Avfallshantering sker enligt kommunens renhållningsförordning. Hushållsavfall och annat utsorterat avfall förvaras i uppmärkt kärl och hämtas av avtalad entreprenör. I de fall farligt avfall uppstår, såsom spillolja, oljefilter, saneringsmedel och batterier, förvaras detta i avsedda kärl som placeras invallat och under tak. Dessa hämtas av godkänd transportör och lämnas till för ändamålet godkänd mottagare.

Utvinningsavfallsdirektivet

Direktivet om hantering av avfall från utvinningsindustrin (2006/21/EG) och förordningen (2008:722) om utvinningsavfall gäller både berg- och grustäkter samt moräntäkter och blockstentäkter.

Följande fraktioner från täktverksamheten utgör utvinningsavfall:

- Reststen från blockstensindustrin som inte omhändertas för vidare produktion av ballastprodukter och dylikt.
- Stenmjöl som sedimenterat i eventuell sedimentationsdamm och som inte används vid senare efterbehandling av tåkten alternativt som vägbindningsmaterial.
- Borrkax som inte används vid senare efterbehandling av tåkten.
- Avbaningsmassor som inte används vid efterbehandling eller andra anläggningsändamål. I normalfallet uppkommer inte denna situation.
- Ofyndiga massor som läggs i upplag, men som inte används för efterbehandling eller andra anläggningsändamål. I normalfallet uppkommer inte denna situation.

I tåkten finns dammar med oljefälla och sedimenterat stenmjöl tas omhand och används som vägbindningsmedel. Reststen kommer att omhändertas för vidare produktion av ballastprodukter eller dylikt. Borrkax läggs i slänt för användning i samband med efterbehandling av tåkten. Avbaningsmassor används vid efterbehandlingen. Ofyndiga massor läggs i upplag för senare användning i samband med efterbehandlingen.

Bolaget bedömer det därför sammantaget att inget utvinningsavfall uppkommer i tåkten.

Yttranden

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen avstår från att yttra sig.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden (Nämnden) vid Uppsala kommun

Nämnden har yttrat sig och anfört i huvudsak följande:



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

26 (40)

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13

- Nämnden är positiv till att Svevia AB får tillstånd till fortsatt verksamhet i Grän bergtäkt.
- Det finns ett behov av bergkross i samhället. Platsen är redan påverkad av täktverksamhet och nämnden anser därför att tillstånd ska ges till fortsatt täkt på platsen. Att gå ner på större djup innebär ett effektivare utnyttjande av platsen, så att det dröjer längre innan en ny täkt måste öppnas på annan plats.
- *Buller*
En av de närboende har vid några tillfällen klagat på buller från tälkten. Nämnden har kontaktat närboende år 2007 i samband med att täktägaren sökte dispens från krossningsförbudet i juli månad. Det framkom att några få var tacksamma för en tyst månad och att flera av de boende aldrig stördes av ljud från tälkten.

Bullernivåerna från verksamheten kommer att med marginal ligga under bullervillkoren. Nämnden anser att verksamheten kan få tillstånd till de arbetstider som föreslås i ansökan av följande skäl:

- Bullerutredningen visar att det finns en god marginal till bullervillkoret.
- Bullervillkoret ligger på de nivåer som boende normalt får tåla från en industri (Naturvårdsverkets riktvärden). Nämnden känner inte till några faktorer som talar för en annan bedömning av just denna verksamhet.
- Jämförbara täkter inom kommunen har inga begränsningar av krosstider under sommaren.
- Under sommaren är efterfrågan på krossmaterial oftast större än andra årstider. Sommarstängning har varit problematisk för bergtäkt Grän, då man inte kunnat i förväg krossa upp tillräckligt med material för att kunna leverera under sommarstängningen. Det har lett till att material transporterats mycket långa vägar med ökad miljöpåverkan från avgaser som följd.

- *Återvinning*
Det är positivt att återvinning av alternativa material bedrivs i tälkten. Nämnden anser att det kan finnas risker att förorenat material tas emot. Hantering av olika avfallsslag ska beskrivas i kontrollprogrammet. Mottagningskontroll ska göras och dokumentation ska säkerställa att rena material tas emot.

Det är positivt att verksamheten planerar att ta emot sandningsand. Verksamhetsutövaren måste hantera de eventuella riskerna med sandningsand i egenkontrollen.

Oavsett om asfalten klassas som avfall eller inte så måste den vara kontrollerad avseende innehåll av stenkolsjära så att polyaromatiska kolväten inte sprids i miljön. Nämnden ställer sig bakom storstadspolicyn "Tjära i asfaltsbeläggningar. Gemensamma rutiner för Stockholm, Göteborg

och Malmö 2003-09-01". Nämnden anser dock att policyn ska tillämpas på de lager som innehåller tjära, inte på en samlad borrhärna.

- *Ytvatten*
Nämnden anser att tillståndet ska ge möjlighet för nämnden att ställa strängare krav på vattenbehandling under tillståndstiden om behov skulle uppkomma. Ytterligare rening skulle till exempel kunna åstadkommas genom anläggande av översilningsyta eller våtmark. För att möjliggöra kontroll av utgående vatten måste det säkerställas att allt vatten som eventuellt kan vara påverkat av verksamheten samlas upp och leds bort på ett kontrollerat sätt. Det behöver inte styras i tillståndet om man leder vattnet via olika dikessystem eller om det samlas upp till ett gemensamt utlopp.
- *Efterbehandling*
Bolaget åtar sig att endast använda massor som utgör "mindre än ringa risk" för förorening enligt Naturvårdsverkets handbok "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten". Nämnden anser att detta åtagande ska ingå i villkoren i tillståndet. Samma villkor ska gälla för mottagna jordmassor för återvinning. Samma gränser bör gälla vid mottagning oavsett ändamålet för att säkerställa att endast rena massor används.

Det är positivt att en sjö anläggs i tåkten. För att jordupplagsplatsen inte ska användas för deponering av oönskade jordmassor ska det villkoras att även denna plats återställs så att den så småningom kan återgå till den naturtyp som nu finns på platsen, sumpskog och våtmark.

- *Tillståndets och villkorens innehåll*
Nämnden lämnar följande synpunkter angående tillståndets och villkorens innehåll:
 1. Jordmassor som tas emot för efterbehandling eller återanvändning ska komma från områden som är helt opåverkade av mänsklig aktivitet. Alternativt, om misstanke finns att massorna är förorenade, får de endast tas emot om de efter provtagning och analys visar på värden under nivå för mindre än ringa risk enligt definitionen i Naturvårdsverkets handbok "återvinning av avfall i anläggningsarbeten".
 2. Verksamhetsutövaren ska genom provtagning inom ramen för egenkontrollen säkerställa att mottagna jordmassor är rena.
 3. Verksamhetsutövaren ska föra ett register över mottagna jordmassors mängd, ursprung, leveransdatum och avlämnarens identitet.
 4. Verksamhetsutövaren ska okulärbesiktiga material som tas emot för efterbehandling eller återanvändning både vid infarten och vid avlastning.
 5. Jordupplagsområdet ska efterbehandlas till våtmark eller sumpskog. Alla inkörda jordmassor ska användas i efterbehandlingen av tåkten eller återanvändas på annan plats.
 6. Allt vatten från arbets- och upplagsytor ska samlas upp och ledas bort via väl definierade diken eller ledningar så att provtagning är möjlig.
 7. Tillsynsmyndigheten ska kunna ställa krav på ytterligare rening av vatten från området om det skulle visa sig miljömässigt motiverat.

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

SGU har yttrat sig i ärendet och anfört i huvudsak följande:

- En preliminär bedömning är att materialet med fördel kan användas som ballast för betongkonstruktioner i fuktig miljö, exempelvis bro- eller vindkraftsfundament. Försök indikerar också att bergmaterialet är lämpligt för ett flertal användningsområden vilket gör materialet till strategiskt viktigt för Uppsalaregionens framtida materialförsörjning.
- Uppgifter i ansökan tyder på att brytningen fram till idag skett ovan grundvattenytan. SGU gör bedömningen att det är främst brunnarna vid Högtomt som skulle kunna komma att påverkas genom sänkta grundvattennivåer. Även om risken är liten så bedömer SGU till skillnad från sökanden att en påverkan under bergtäktens planerade fortsatta driftsskede inte helt kan uteslutas. Svårigheten att bedöma omgivningspåverkan i kristallint berg är dock stor. I det aktuella fallet bedömer SGU att följande insatser skulle kunna ge stöd i bedömningen. Eftersom brunnarna i Högtomt ligger väster om täkten och lågpunkter i terrängen indikerar att det kan finnas en svaghetszon i berggrunden mellan området för bergtäkten och lågpunkten direkt söder om fastigheterna i Högtomt så bör geofysiska mätningar i detta område kunna ge en indikation på om risk för hydraulisk kontakt kan föreligga däremellan. Vidare bör det etableras en kontrollpunkt i lågpunkten i terrängen mellan bergtäkten och ovan nämnda brunnar som stöd i bedömningen av den hydrauliska kontakten.
- Givet att verksamheten får brytningstillstånd i enlighet med ansökan så rekommenderar SGU vidare att man under den fortsatta brytningen noggrant bevakar synliga inläckage på bergväggarna i täkten och i synnerhet i de delar som ligger i riktningen för brunnarna som kan komma att påverkas. Parallellt med detta bör sökanden löpande även övervaka tillgången på vatten i dessa brunnar.

Trafikverket

Trafikverket har yttrat sig i ärendet och anfört i huvudsak följande:

- Trafikverket har inget att erinra mot fortsatt och utvidgad bergtäkt.

Uppsala Brandförsvär

Uppsala Brandförsvär har yttrat sig i ärendet och anfört att de inte har något att erinra.

Boende i Gränlund, fastighetsmedlemmar i Gränlunds Vägförening

Flera boende i Gränlund har skrivit ett gemensamt yttrande i ärendet och anfört i huvudsak följande:

De motsätter sig utökade arbetstider samt brytning ytterligare 20 meter på djupet. De menar på att det ger oanade och oförutsägbara konsekvenser för de närboende



med egna brunnar och hänvisar till utredning inför tidigare etapp 2 som "visade redan 2012 på risk för ändrade vattenflöden".

Buller från bergtäkten är de boendes största och mest störande bullerkälla. Den punkt som de är mest kritiska mot är utökandet av arbetstider för bl.a. krossning, vilket genererar mer buller. Idag får krossning med förkross ske mellan kl. 7:00 och kl. 18:00 med sommaruppehåll under juli och vinteruppehåll december. I senaste ansökan vill man utöka arbetstiden vardagar från kl. 6:00 till kl. 22:00 vilket de boende motsätter sig. De påtalar att teori och praktik ter sig olika gällande buller och att många faktorer påverkar bullerspridningen. Därtill kommer utökad verksamhet med asfalttillverkning kl. 0:00-24:00 alla dagar även helger, vilket även inkluderar transporter, korta som långväga. Konkurrerande asfaltstillverkning finns hos betydligt mer närbelägna asfaltstillverkare, vilket är ett bättre miljöalternativ sett utifrån en transportbelastning ända från Uppsala.

Bolagets bemötande av yttranden

Bolaget har bemött inkomna yttranden och anfört bland annat följande:

Allmänt

Bolaget önskar initialt påtala vikten av att Miljöprövningsdelegationens beslut, för det fall tillstånd till täkt meddelas, förenas med verkställighetsförordnande enligt MB 22:28 och att tillståndet omedelbart får tas i anspråk.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden Uppsala kommun

Bolaget värdesätter att nämnden är positiv till bolagets ansökan om täkttillstånd. Bolaget har vissa synpunkter på detaljutformning av förslag till villkor för att erhålla tydligt och rättssäkert tillstånd.

Nämndens förslag

"Jordmassor som tas emot för efterbehandling eller återanvändning ska komma från områden som är helt opåverkade av mänsklig aktivitet. Alternativt, om misstanke finns att massorna är förorenade, får de endast tas emot om de efter provtagning och analys visar på värden under nivån för mindre än ringa risk enligt definitionen i Naturvårdsverkets handbok *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten*."

Bolagets synpunkter

Bolaget anser att begreppet "opåverkade av mänsklig aktivitet" är ett begrepp som är svårt att avgränsa och definiera. Bolaget anser att villkor ska vara rättssäkra, ändamålsenliga och lämpade för egenkontroll och tillsyn. Detta är dock inte liktydigt med att villkor ska reglera alla frågor i detalj, då bolaget likväl blir bundet av det s.k. allmänna villkoret i ett tillstånd.

Föreslagen lydelse innebär från bolagets sida en befarad rättsosäkerhet som kan leda till utdragna och omständiga processer om bolaget och tillsynsmyndigheten är olika definitioner. Enligt Högsta domstolens dom T 2303.06 (NJA 2006 s 310) ska ett villkor utformas så att det kan utgöra grund för att konstatera om en överträdelse har begåtts och i så fall också kan ligga till grund för påföljder enligt



Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

30 (40)

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13

sanktionssystemet. Bolaget anser det därför helt nödvändigt att villkoren i ett tillstånd är tillräckligt tydliga då en överträdelse, utöver sanktioner, kan leda till att bolaget inte erhåller nya tillstånd för alla de 180 st täkter bolaget i nuläget bedriver verksamhet i.

I nämndens föreslagna lydelse finns en icke försumbar risk för tolkningsutrymme. Villkorslydelsen synes onödig, då syftet med villkoret, att endast ta emot massor som har mindre än ringa föroreningsrisk, uppnås med den senare delen av villkorslydelsen. Bolaget önskar således att lydelsen ”opåverkat av mänsklig aktivitet” helt tas bort och att villkoret endast utgår från de tydligt angivna nivåerna för mindre än ringa risk enligt definitionerna i Naturvårdsverkets handbok 2010:1.

Nämndens förslag

”Verksamhetsutövaren ska genom egen provtagning inom ramen för egenkontroll säkerställa att mottagna massor är rena.”

Bolagets synpunkter

Bolaget anser att lydelsen är väl avvägd och har inga synpunkter på förslaget.

Nämndens förslag

”Verksamhetsutövaren ska föra ett register över mottagna jordmassors mängd, ursprung, leveransdatum och avlämnarens identitet.”

Bolagets synpunkter

Bolaget har idag fungerande rutiner i enlighet med bolagets egenkontroll. Bolaget använder sig av avlämningsblanketter där avlämnad mängd, ursprung, leveransdatum och avlämnare framgår. Dessa blanketter sparas i 5 år. Att föra ett speciellt register med i stort sett samma information anser bolaget vara administrativt betungande och kostnadskrävande. Dessutom får bolaget enligt personuppgiftslagen PUL inte föra register då exempelvis privatpersoner kan avlämna massor. Inte vid något tillfälle har tillsynsmyndigheten under den ansevärd driftstiden ansett att de av bolaget fastslagna rutinerna inte skulle vara tillräckliga för att vid behov kunna uppnå den spårbarhet som ligger till grund för villkoret. Bolaget anser därför att villkoret helt skall utgå.

Nämndens förslag

”Verksamhetsutövaren ska okulärbesikta material som tas emot för efterbehandling eller återanvändning både vid infarten och vid avlastning.”

Bolagets synpunkter

Bolaget delar nämndens synpunkt att det material som ska transporteras in i tåkten bör okulärbesiktas. Bolaget anser dock inte att det ska vara styrt var detta förfarande sker. Okulärbesiktning kan ske vid flera olika lokaler och hur Svevia genomför denna granskning bör istället styras genom bolagets egenkontroll. Det saknas miljömässiga behov av den av nämnden föreslagna detaljstyrningen. Massorna kan t.ex. besiktas innan de lämnar ett anläggningsprojekt, vid vågen eller vid avlastning. Vilka åtgärder som är lämpliga och när det finns skäl att vidta dem är upp till bolaget att avgöra i det enskilda fallet. Utgångspunkten är dock att olägenheter till följd av orena massor inte ska uppstå.

Vad gäller bolagets egenkontroll upprättas normalt ett kontrollprogram i samråd med tillsynsmyndigheten varpå det finns goda möjligheter att inhämta synpunkter på okulärkontrollen. Ämnar bolaget, även efter godkännande av tillsynsmyndigheten, justera sina rutiner vid just infart och avlastning så är det i praktiken väldigt svårt och väsentligen lättare att göra detta inom ramen för egenkontrollen än genom villkorsändring.

Nämndens förslag

”Jordupplagsområdet ska efterbehandlas till våtmark eller sumpskog. Alla inkörda jordmassor ska användas i efterbehandlingen av tälten eller återanvändas på annan plats.”

Bolagets synpunkter

Bolaget planerar att efterbehandla området enligt de villkor som prövningsmyndigheten fastställer. Bolaget ansöker om att området i stort vid avslut ska bli en täktsjö/viltvatten. Övriga områden kommer i huvudsak avjämnas, revegeteras och återanslutas mot omgivande terräng på ett naturligt sätt. Att redan i detta skede fastställa att området ska återgå till våtmark eller sumpskog är enligt Bolaget ett för långt gående krav. Vid tidpunkt då efterbehandling ska ske kan det finnas ett helt annat efterfrågat behov i området i samband med upprättande av en slutlig efterbehandlingsplan, något som normalt görs i samråd med tillsynsmyndigheten vid slutet av driftstiden.

Nämndens förslag

”Allt vatten från arbets- och upplagsytor ska samlas upp och ledas bort via väl definierade diken eller ledningar så att provtagning är möjlig.”

Bolagets synpunkter

Bolaget har för avsikt att från hårdgjorda arbets- och upplagsytor samla upp vatten, som inte naturligt infiltrerar ner inom täktområdet. Vatten samlas upp i pumpgropar från vilka vattnet vid behov pumpas vidare till dammar med väl definierade diken där provtagning och okulärkontroll är möjlig. Bolaget anser att orden ”allt vatten” bör strykas då det ligger i sakens natur vid denna typ av verksamhet att det inte är möjligt och således ligger helt utom bolagets kontroll.

Nämndens förslag

”Tillsynsmyndigheten ska kunna ställa krav på ytterligare rening av vatten från området om det skulle visa sig miljömässigt motiverat.”

Bolagets synpunkter

Nämnden önskar att tillsynsmyndigheten ges delegation att meddela ytterligare föreskrifter och försiktighetsmått och skyddsåtgärder. Bolaget hänvisar ånyo till att villkor ska vara rättssäkra, ändamålsenliga och lämpade för egenkontroll och tillsyn. Med föreslagna delegationsformulering anser bolaget att denna lydelse kan innehålla en stor rättsosäkerhet för bolaget på grund av att ytterligare krav och stränga tolkningar hänskjuts till tillsynsmyndigheten. Delegationen utgör en dubbelreglering eftersom bolaget i ansökan har tagit med och beskrivit hur verksamheten i denna del kommer att ske i tälten. Frågan om ytterligare

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13



Miljöprövningsdelegationen

delegationer till tillsynsmyndigheten av den aktuella karaktären är prövad i ett antal mål, bl.a. MMD Umeå tingsrätt 2010-02-08 mål nr M 1708-09 samt MMD Nacka tingsrätt 2011-06-16 mål M 6246-09 där Mark- och miljödomstolarna upphävde delegationen.

Vidare innebär den föreslagna delegationen en uppenbar osäkerhet för bolaget och det blir inte möjligt att planera verksamheten i täkten på ett fullgott sätt eftersom det kan tillkomma nya krav på försiktighetsmått och skyddsåtgärder. Dessa åtgärders kostnader är okända och kan inte ställas mot 2 kap. 7 § MB. Bolaget anser istället att i och med att täkten, med tillhörande verksamheter, har prövats enligt miljöbalken måste bolaget kunna använda villkoren i sin planering och ekonomiska konsekvensanalys av verksamheten. Tillståndet innebär således såväl skyldigheter som rättigheter för verksamhetsutövaren, se 22 kap 1 § MB. Skulle tillsynsmyndigheten använda delegationsmöjligheten till att föreskriva andra försiktighetsmått än de som bolaget åtagit sig i ansökan och som befunnits tillräckliga av Miljöprövningsdelegationen för tillstånd till täkt skulle bolaget hamna i en ohållbar situation.

Skulle det mot förmodan hända någonting i samband med verksamheten i täkten som inte har förutsetts i prövningen har tillsynsmyndigheten dessutom möjlighet att genom tillsynen i 26 kap 9 § MB förelägga bolaget att vidta skyddsåtgärder. Ytterligare reglering i denna del kan inte anses vara erforderlig. Skulle det uppkomma behov av att reglera denna fråga föreligger det inte något hinder mot att genom tillsyn ingripa mot detta.

Avslutningsvis utför bolaget inom ramen för egenkontrollen idag provtagning av utgående vatten från täkten. Alla resultat följs upp och redovisas genom årlig miljörapport. En gedigen mätserie finns och bolaget menar att det bör uppmärksammas att utförda provtagningar inte har visat på några föroreningar. Det finns inget fog för begäran att den planerade verksamheten bör föranleda ytterligare delegationer till tillsynsmyndigheten.

Sveriges Geologiska Undersökning

Bolaget tolkar det som att SGU ser positivt på taktens bergkvalitet, fortsatt drift och upprättad grundvattenutredning. De anser även att materialet från täkten i Grän är strategiskt viktigt för Uppsalaregionens framtida materialförsörjning.

Bolaget har regelbundet under en lång tidsperiod låtit utföra mätningar av bl.a. vattnet i brunnar vid kringliggande bostadshus belägna både nära och längre bort från själva brytområdet. Bolaget har därför en historiskt sett lång och gedigen mätserie, vilket gör att bolaget har god kännedom om verksamhetens på grundvattennivåer och vattenkvaliteten. Ingen negativ påverkan som kan härledas till täktverksamheten har kunnat påvisas.

Enligt uppgifter från VISS mm ligger det en vattendelare söder om området i Högtomt och med ledning av topografin framgår att både yt- och grundvattenavrinning sker norrut mot täktområdet. Vattentillgångarna i de enskilda brunnarna i Högtomt är därför inte beroende av vattentillförsel från täktområdet. Det stora avståndet innebär också att brunnarna ligger långt utanför det område där



Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

33 (40)

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13

grundvattnet kan påverkas av täktverksamheten. Det är mycket osannolikt att brunnar töms på detta stora avstånd även om grundvattennivån i täkten sänks med 20 meter. Några enskilda intressen kommer därmed inte att beröras av den fortsatta täktverksamheten.

SGU gör den bedömningen att det främst är brunnarna vid Högtomt som skulle kunna komma att påverkas genom sänkta grundvattennivåer. SGU menar dock även att risken för påverkan är liten. Även om risken för påverkan anses vara liten har bolaget låtit utföra kompletterande fältundersökningar och inhämtat oberoende sakkunnighets utlåtande för bemötande. Utredning och slutsats visar att det saknas en vattenförande svaghetszon/sprickzon som skulle kunna påverka brunnarna i Högtomt (hänvisning till hydrogeologisk utredning i bilaga). Verksamheten bör därför kunna bedrivas i enlighet med vad bolaget yrkat och med föreslagna försiktighetsmått.

Bolaget har vidare redan en kontrollbrunn i täktens västar del (benämnd asfaltbrunnen pga. tidigare placering av asfaltverk) och den har inte påverkats av avsänkningen hittills. Dessutom är permeabiliteten i berggrunden låg om man ska döma av den begränsade påverkan som bergtäkten hittills haft i denna riktning. Bolaget kommer dock att vara observanta på inläckage i täktväggar och att om asfaltbrunnen mot förmodan skulle uppvisa en kraftig sänkning av grundvattennivån kommer samråd med tillsynsmyndigheten ske huruvida det finns ytterligare behov av kontrollrör i området.

Bolaget har i bilaga till bemötandet lämnat in en hydrogeologisk utredning och bedömning. Kompletterande undersökningar har genomförts, en omfattande undersökning från 2003 har kommenterats och en sammanfattande slutsats har gjorts:

”Svaghetszonen/sprickzonen som topografiskt indikerats vid Högtomt når inte fram till planerat, framtida brytområde. SGU:s farhågor, att en vattenförande sprickzon går hela vägen mellan Högtomt och bergtäkten, kan därmed lämnas utan hänseende. Det bör i sammanhanget också nämnas att grundvattnet i brunnarna vid Högtomt härrör från, i min uppfattning och oberoende sakkunskap, ett närbeläget och högt beläget infiltrationsområde norr och nordväst om fastigheterna.”

Miljöprövningsdelegationens bedömning

Miljökonsekvensbeskrivning

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att bolaget har genomfört samråd och upprättat en miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken och förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Miljöprövningsdelegationen finner att inlämnad miljökonsekvensbeskrivning efter gjorda kompletteringar uppfyller kraven och kan godkännas enligt 6 kap. 9 § miljöbalken.

Tillåtlighet

Tillståndets omfattning

Det finns ett stort behov av bergmaterial av god kvalitet inom Uppsalaregionen och Miljöprövningsdelegationen ser det som positivt att en större täkt med relativt lång tillståndstid finns etablerad här. Bergets kvalitet möjliggör många användningsområden varför det finns en flexibilitet att anpassa brytning och produktförädling för att möta förändrad efterfrågan och behov. Miljöprövningsdelegationen finner inte någon anledning att begränsa tillståndets omfattning tidsmässigt eller gällande produktion i förhållande till vad bolaget ansökt om.

Val av plats

Grän bergtäkt har bedrivits på platsen under lång tid och den ligger strategiskt till i anslutning till väg 288 och inom Uppsala tätorts försörjningsområde. Det innebär korta transportsträckor till avsättningsområdet med transporter på större väg där täkttrafiken endast utgör en liten del av den totala trafikmängden.

Området hyser inte några kända arkeologiska, biologiska eller kulturella värden och det är långt till bostäder och allmännyttiga lokaler. Miljöprövningsdelegationen finner det osannolikt att bullergränsvärdena kommer att överskridas.

Berget är relativt homogent och av god kvalitet för ett flertal användningsområden och det finns avsättning inom närområdet för det material som täkten kan producera.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att den föreslagna platsen uppnår ändamålet med verksamheten med minsta intrång och olägenhet för människor, hälsa och miljö, under förutsättning att föreslagna skyddsåtgärder vidtas och föreslagna villkor följs.

Hushållningsbestämmelser

Bolaget uppfyller bestämmelserna om hushållning enligt MB.

Planförhållanden

Området kring täkten är inte detaljplanlagt och verksamheten är förenlig med kommunens översiktsplan.

Natura 2000

Varken täkten eller dess närområde omfattas av Natura 2000. Lissån, i vilket recipientdiket mynnar, rinner dock ut i Funbosjön. Sjön är Natura 2000 område.

Miljökvalitetsnormer

Bolaget har redovisat att de bedömer att ingen miljökvalitetsnorm riskerar att överskridas vid den planerade fortsatta verksamheten vid Grän. Under förutsättning att föreslagna skyddsåtgärder vidtas och villkor följs bedömer Miljöprövningsdelegationen att verksamheten inte kommer att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten eller luft kommer att överskridas.

Miljömål

De nationella miljömålen "Minskad klimatpåverkan", "Frisk luft", "Ingen övergödning", "God bebyggd miljö", "Grundvatten av god kvalitet", "Levande sjöar och vattendrag", "Giftfri miljö", "Levande skogar" och "Ett rikt växt- och djurliv" berörs av planerad verksamhet. Det är dock endast målet om begränsad klimatpåverkan som Miljöprövningsdelegationen finner anledning att titta närmare på i samband med täktverksamheten vid Grän 3:1 m.fl. Inom täkten används diesel som energikälla för både bormaskin, skutknackare, förkross och transporter. För att minska utsläppen av växthusgaser vore det därför önskvärt om en omställning till eldriven utrustning kunde ske i så stor utsträckning som möjligt. Även en omställning av asfaltverket till mer miljövänligt drivmedel är önskvärt.

Villkor

Arbetstider (villkor 7)

Täkten ligger långt från närmaste boende och det finns inte heller några boende längs utfartsvägen. Med anledning av detta finner Miljöprövningsdelegationen inte någon anledning till att begränsa arbetstiderna utifrån vad bolaget föreslagit.

Vattenverksamhet (villkor 12 och 13)

Bolaget har gjort bedömningen att täkten inte kommer att innebära tillståndspliktig vattenverksamhet. Miljöprövningsdelegationen anser, liksom SGU, att det är viktigt att bolaget håller uppsikt på till täkten eventuellt inläckande grundvatten samt eventuell påverkan på omgivningens vatten, så att tillräckligt underlag finns för att kunna göra nya bedömningar allteftersom brytningen fortskrider. Även om berget i nuläget verkar vara relativt homogent och inte uppvisar större vattenförande sprickzoner, kan det inte helt uteslutas att berget uppvisar en annan karaktär då brytfronten flyttas. Skulle det visa sig att grundvattnet påverkas och att mycket vatten läcker in i täkten via vattenförande sprickor finns en risk för att en ny bedömning medför att fortsatt brytning enligt föreslagen täktplan bedöms som tillståndspliktig vattenverksamhet. Det finns i så fall en möjlighet för bolaget att förändra brytningen inom de gränser som detta tillstånd medger, alternativt avbryta verksamheten och söka vattendom.

Återvinning och hantering av rivasfalt (villkor 14)

Rutiner för hantering av fräs/rivasfalt ska följa storstadspolicyn "Tjära i asfaltbeläggningar. Gemensamma rutiner för Stockholm, Göteborg och Malmö 2003-09-01". Policyn ska tillämpas på de lager som innehåller tjära, inte på en samlad borrhärna.

Efterbehandling (villkor 19)

Vid efterbehandling bör stängsel tas bort eftersom de annars kräver kontinuerlig tillsyn. Allmänheten bör på annat sätt uppmärksammas på eventuella branta partier.

Uppskjutna frågor

Bolaget ska fortlöpande arbeta med att minska verksamhetens CO₂- och svavelutsläpp. Träpellets eller motsvarande bränsle ur utsläppssynpunkt ska övervägas vid inköp av delar och utrustning till asfalttillverkningen. Samråd ska ske med tillsynsmyndigheten innan beslut tas om inköp av utrustning för materialhantering som kräver diesel som bränsle. Det finns exempel på asfaltverk



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

36 (40)

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13

som drivs med träpellets och därmed fått ned sina utsläpp av CO₂ och svavel. Se t.ex. artikel i nättidningen Bioenergi den 13 februari 2013 och i leverenstidningen Entreprenad den 11 april 2014.

Ekonomisk säkerhet

Miljöprövningsdelegationen har beräknat säkerhet utifrån Miljösamverkan Sveriges vägledning "Efterbehandling av täkter – En för-täkt vägledning". Säkerhetens giltighetstid har satts till 27 år, brytarean till 280 000 m², och kostnaden per kvadratmeter har räknats upp från år 2006 till år 2014 med KPI 1,4 %. Därefter har totala säkerheten räknats upp med Riksbankens målsatta KPI 2 % för de följande 25 åren tillståndet ska gälla. Miljöprövningsdelegationen delar bolagets åsikt att efterbehandlingskostnaden inte ska ligga i det högre intervallet (vägledningen anger 5-12 kr per kvadratmeter) då en stor del av täkten kommer att omvandlas till sjö. Beroende på när brytningen avslutas kan dock efterbehandlingen medföra kostnader både för införsel av massor, utsprängning av säkerhetshylla samt städning från återvinningsverksamhet och asfaltverk. Miljöprövningsdelegationen finner därför att kvadratmeterkostnaden, satt i 2006 års kostnadsnivå, bör uppgå till 7 kr per kvadratmeter.

Igångsättningstid

Verksamhet pågår sedan tidigare i täkten under gällande tillstånd, varför någon igångsättningstid inte är aktuell.

Verkställighet

Täktansökan innebär att nytt berg tas i anspråk, både arealmässigt och på djupet. Ur bullersynpunkt är det dock positivt om täkten kan drivas djupare än i dagsläget och bullrande verksamhet kan flyttas ned till en lägre nivå. Verksamhet pågår redan i täkten och det är lämpligt om den sammantagna brytningen kan planeras utifrån vad som är praktiskt och störningsmässigt fördelaktigt, varför ansökan om verkställighet ska beviljas.

Delegationer

Vid oförutsedda händelser i verksamheten bör det finnas möjlighet att tillfälligt ändra arbetstiderna. Det bör inte ske regelmässigt utan endast då det finns särskilda skäl. Eftersom Miljöprövningsdelegationen inte kan förutse alla tänkbara scenarier är det rimligt att möjligheten att medge tillfälligt ändrade arbetstider överläts åt tillsynsmyndigheten (villkor 7).

Tillsynsmyndigheten bör ges möjlighet att vid behov föreskriva villkor om dammbekämpning och dammbindande medel. Behov av villkor om förbud att använda salt kan t.ex. föreligga om det visar sig att ytvatten och grundvatten i omgivningen påverkas negativt (villkor 10).

- Tillsynsmyndigheten bör ges möjlighet att ställa krav på sedimentationsanläggningens och oljeavskiljande anordningens slutliga utformning (villkor 11).

Om det finns behov får tillsynsmyndigheten meddela de ytterligare villkor som behövs ifall större vattenförande sprickzoner skulle påträffas i täkten (villkor 12).

Tillsynsmyndigheten bör ges möjlighet att bestämma över hantering och dokumentation av asfalt med olika innehåll av 16-PAH (villkor 14).

Beroende på hur arbetet fortskrider och olika delar av tåkten tas i anspråk bör tillsynsmyndigheten ges möjlighet att föreskriva ytterligare villkor gällande tankning och parkering av fordon och maskiner samt utrustning för hantering av spill (villkor 15).

Eftersom tillståndstiden är lång och det inte är möjligt att helt förutse hur berget ser ut i alla delar och vilka behov och önskemål om efterbehandling som finns i framtiden, är det svårt att förutse behovet av samtliga efterbehandlingsåtgärder. Med anledning av detta bör tillsynsmyndigheten ha rätt att besluta om efterbehandlingens slutliga utformning om behov föreligger (villkor 19).

Övriga överväganden

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Uppsala kommun skriver i sitt yttrande att de anser att det ska villkoras att jordupplagsområdet ska efterbehandlas till våtmark eller sumpskog. Miljöprövningsdelegationen delar bolagets uppfattning att det är olämpligt att i ett sådant tidigt skede ställa absoluta krav på den slutliga efterbehandlingen då tillståndstiden är lång. Det finns heller inget hinder för tillsynsmyndigheten att, i ett senare skede, ställa krav på efterbehandlingens slutliga utformning och därmed få till stånd den våtmark och sumpskog som åsyftas.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden föreslår vidare villkor om att det krävs att allt vatten från arbets- och upplagsytor ska samlas upp och ledas bort via väl definierade diken eller ledningar så att provtagning är möjlig.

Miljöprövningsdelegationen finner att det är lämpligt att samla vatten från tåkten så att provtagning är möjlig, men bedömer det omöjligt att *allt* vatten ska samlas, då viss infiltration och även avdunstning kan ske inom tåktområdet. I villkor 12 föreskrivs därför att *vatten från tåkten* och inte *allt vatten från tåkten*, som nämnden föreslagit, ska samlas.

Nämnden önskar vidare delegation på att meddela ytterligare föreskrifter och försiktighetsmått samt skyddsåtgärder avseende rening av vatten.

Miljöprövningsdelegationen bedömer det fullt möjligt för nämnden att, inom sin tillsyn, kräva ytterligare försiktighetsmått och skyddsåtgärder om risker för miljön, som inte förutsetts i ansökningshandlingarna, skulle uppstå. Ytterligare delegation i frågan är därför onödig.

Nämnden önskar också villkor om att verksamhetsutövaren ska okulärbesikta material som tas emot för efterbehandling eller återanvändning både vid infarten och vid avlastning. Bolaget har opponerat sig mot att platsen för okulärbesiktningen ska styras i detalj, då besiktningen kan ske vid flera olika lokaler.

Miljöprövningsdelegationen anser att första okulärbesiktningen kan ske på plats som väljs av bolaget, men som bolaget har kontroll över. Okulärbesiktning bör dock alltid ske vid avlastning inom verksamhetsområdet.



Miljöprövningsdelegationen

När det gäller SGU:s tveksamhet i bedömningen om verksamheten eventuellt utgör tillståndspliktig vattenverksamhet konstaterar Miljöprövningsdelegationen att bolaget ytterligare utrett förhållandena på platsen och anlitat oberoende expert för utlåtande. Bolaget har sedan gjort en bedömning om huruvida vattenverksamheten är att betrakta som tillståndspliktig eller ej. Av vad som hittills framkommit i ärendet finner Miljöprövningsdelegationen i nuläget inte skäl att ifrågasätta bolagets bedömning att verksamheten kan omfattas av undantaget enligt 11 kap. 12 § MB. Miljöprövningsdelegationen vill här påtala att det är verksamhetsutövaren som har bevisbördan.

De boende i Gränlund har yttrat sig om tåkten och hyser farhågor om bullerstörning samt oro för brunnarna i området. Miljöprövningsdelegationen finner att de bullerberäkningar som gjorts visar att bullernivåerna med marginal kommer att innehållas av bolaget. När verksamheten flyttas ner på större djup kommer sannolikt störningen att bli mindre påtaglig för de boende än vad den är i dagsläget. Vad gäller oron för dricksvattenbrunnarna hänvisar Miljöprövningsdelegationen till resönemanget kring vattenverksamhet.

Sammanfattande bedömning

En ökad omfattning av verksamheten, dels i produktionen dels i tid och dels i yta och djup, kommer innebära ökad miljöpåverkan. De av bolaget gjorda åtagandena och de villkor som föreskrivs i detta beslut utgör dock tillräckliga försiktighetsmått för att förebygga att verksamheten medför skada eller olägenheter för människors hälsa och miljön. Verksamheten kan bidra till en långsiktig hållbar utveckling enligt miljöbalkens mål och den uppfyller kraven enligt de allmänna hänsynsreglerna i balken. Sammanfattningsvis gör Miljöprövningsdelegationen den bedömningen att tillstånd ska lämnas till verksamheten.

Information

Beslutet får tas i anspråk när det har vunnit laga kraft och en säkerhet har ställts och godkänts av Miljöprövningsdelegationen.

Detta tillstånd befriar inte bolaget från skyldigheten att iaktta vad som gäller enligt andra bestämmelser för den anläggning eller verksamhet som tillståndet avser.

Fornlämning

Det är förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, täcka över, köra över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada fast fornlämning. Om en fornlämning påträffas under täktverksamheten ska arbetet omedelbart avbrytas till den del fornlämningen berörs. Den som leder arbetet ska omedelbart meddela Länsstyrelsen att en fornlämning påträffats.

Vattenverksamhet

Tillstånd enligt detta beslut innebär inte något tillstånd till vattenverksamhet. Vattenverksamhet regleras i 11 kap. MB. Om det är uppenbart att varken enskilda eller allmänna intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena behövs dock inget tillstånd. Bevisbördan ligger hos



verksamhetsutövaren. Avser vattenverksamheten markavvattning ska tillstånd alltid sökas. Ansökan om markavvattning görs hos Länsstyrelsen.

Miljörapport

Varje år före utgången av den 31 mars ska miljörapporten inges till tillsynsmyndigheten (26 kap. 20 § MB). Inlämningen ska ske digitalt via Svenska Miljörapporteringsportalen SMP. Miljörapporten ska utformas i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrift (NFS 2006:9) om miljörapporter för tillståndspliktiga verksamheter.

Avgift

Avgift för provning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet ska enligt 2 kap. 1 § förordningen (1998:940) om avgifter för provning och tillsyn enligt MB betalas av den som bedriver miljöfarlig verksamhet som anges i 2 till 32 kap. miljöprövningsförordningen.

Egenkontroll

Bolaget ska fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka och förebygga olägenheter för människors hälsa och miljön (26 kap. 19 § MB) samt i övrigt iaktta vad som sägs i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll.

Ändringar

Ändring av verksamheten kan kräva nytt tillstånd eller anmälan i enlighet med bestämmelserna i 22 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899) samt 1 kap. 4 § miljöprövningsförordningen. Bedrivs miljöfarlig verksamhet av annan än den som meddelats tillståndet, ska den nya verksamhetsutövaren enligt 32 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd snarast möjligt upplysa tillsynsmyndigheten om det ändrade förhållandet. Den som innehar tillstånd till täkt ska till tillsynsmyndigheten lämna uppgift om vem som vid varje tidpunkt är exploatör av täkten. Vid överlåtelse av tillståndet fordras att den nya tillståndshavaren ställer säkerhet för verksamheten. Sådan säkerhet ska godkännas av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län.

Verksamheten upphör

Om verksamheten i sin helhet eller någon del av denna upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten. Bolaget ansvarar för att undersöka om mark- och vattenområden, byggnader och anläggningar är så förorenade att de kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön och i så fall även ansvara för att efterbehandling sker (10 kap. MB).



Miljöprövningsdelegationen

BESLUT

40 (40)

2015-03-02

Dnr: 551-4754-13

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen, se bilaga 1. Skrivelsen ska ha kommit in till Länsstyrelsen senast den 7 april 2015.

Detta beslut har fattats av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län. I beslutet har länsassessor Mikaela Öster, ordförande, och miljöskyddshandläggare Ing-Marie Askaner, miljöskakkunnig deltagit. Ärendet har beretts av miljöskyddshandläggare Pia Persson Holmberg.


Mikaela Öster


Ing-Marie Askaner


Pia Persson Holmberg

Bilagor:

1. Hur man överklagar till Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen.
2. Kungörelsedelgivning
3. Översigtskarta
4. Karta över verksamhetsområdet och brytområdet
5. Preliminär efterbehandlingsplan

Sändlista:

Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm
Havs- och Vattenmyndigheten, Box 11 930, 404 39 Göteborg
Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Uppsala kommun, 753 75 Uppsala
Skatteverket, Box 507, 826 27 Söderhamn
Trafikverket, Box 1140, 631 80 Eskilstuna
Uppsala kommun, Brandförsvaret, 753 75 Uppsala
Magnus Thunell och Anita Hirsch, Gränlund 11, 755 96 UPPSALA
Mehdi Ghader Toutouchi och Cecilia Baecklund, Gränlund 13, 755 96 UPPSALA
Daniel och Paula Bjervner, Gränlund 15, 755 96 UPPSALA
Thomas och Berit Juvall, Gränlund 17, 755 96 UPPSALA
Christer och Gunnel Wärngren, Gränlund 21, 755 96 UPPSALA

Akten

Miljöskyddsenheten (RL (VIC-naturansvarig), PPH och IMA)
Rättsenheten (AI)

HUR MAN ÖVERKLAGAR HOS MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN

Om Ni är missnöjd med Länsstyrelsens beslut kan ni överklaga detta hos mark- och miljödomstolen, Nacka tingsrätt.

Det gör Ni genom att i ett brev till mark- och miljödomstolen

- tala om vilket beslut Ni överklagar, t ex genom att ange ärendets nummer (diarienummer) och
- redogör för dels varför Ni menar att Länsstyrelsens beslut är felaktigt, dels hur Ni anser att beslutet ska ändras.

Ni undertecknar brevet, förtydligar namnteckningen och uppger Ert personnummer eller organisationsnummer, samt postadress och telefonnummer.

Om Ni har handlingar eller annat som Ni anser stöder Er ståndpunkt, så bör Ni skicka med det.

Ni kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt Er.

Brevet ska lämnas/skickas till Länsstyrelsen i Uppsala län och inte till mark- och miljödomstolen.

Länsstyrelsens adress och telefonnummer framgår av sidfoten på första sidan av beslutet.

Länsstyrelsen måste ha fått Ert brev inom **tre veckor** från dagen för delgivningen av beslutet, annars kan Ert överklagande inte tas upp.

Om något är oklart, så ring eller skriv till Länsstyrelsen.

○

↑

○

○

〃

↑

〃

〃

Kungörelsedelgivning

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län, har den 2 mars 2015 (dnr: 551-4754-13) beslutat att meddela Svevia AB tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken att inom fastigheterna Grän 3:1, 4:1, 1:18, 1:19 och Karby 2:1 i Uppsala kommun. Tillståndet gäller brytning av 12 000 000 (tolv miljoner) ton berg, uppställning och drift av kross och sorteringsverk, asfalt- och oljegrusverk med en produktion av upp till 150 000 ton asfalt/år, mottagning, hantering och återvinning av upp till 20 000 ton fräs- och rivasfalt/år, införsel av totalt 1 700 000 (en miljon sjuhundra tusen) ton rena jord- och schaktmassor samt morän samt mottagning, hantering och återanvändning av maximalt 20 000 ton betong/år, 5 000 ton tegel/år, 20 000 ton matjord/år, 20 000 ton entreprenadberg/år samt 10 000 ton sandningssand/år. Miljöprövningsdelegationen avslår ansökan om användning för anläggningsändamål av avfall på ett sätt som kan förorena mark, vattenområde eller grundvatten, om föroreningsrisken är ringa. Tillståndet gäller till och med den 31 december 2039.

Beslutet finns tillgängligt på Länsstyrelsens diariestation, Hamnesplanaden 3 i Uppsala och Miljökontoret vid Uppsala kommun, Kungsängsvägen 27, Uppsala. Aktförvarare är Cecilia Möne.

Beslutet får överklagas inom tre veckor räknat från den 16 mars 2015, då delgivning anses ha skett.

○

○

○

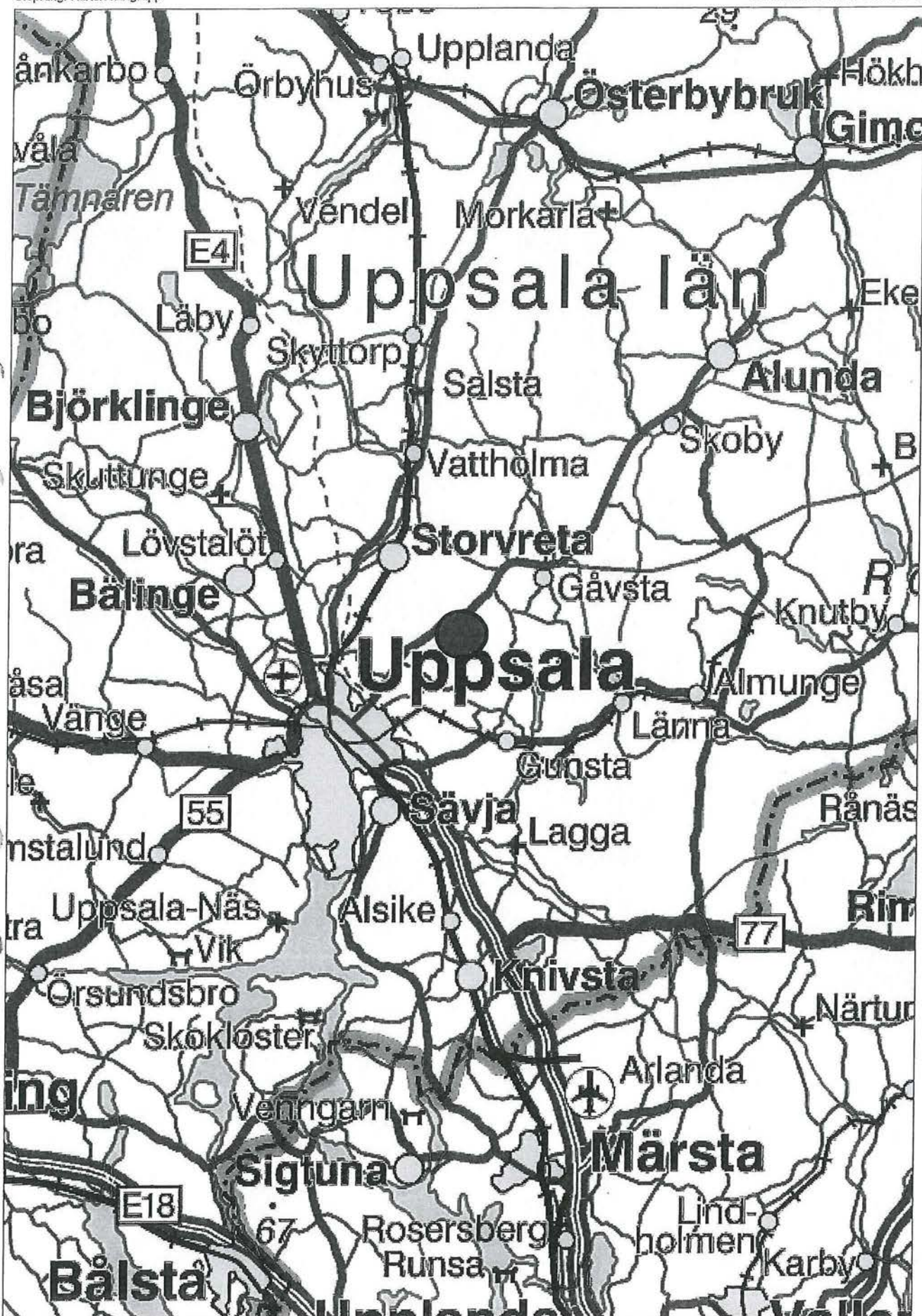
○

〃

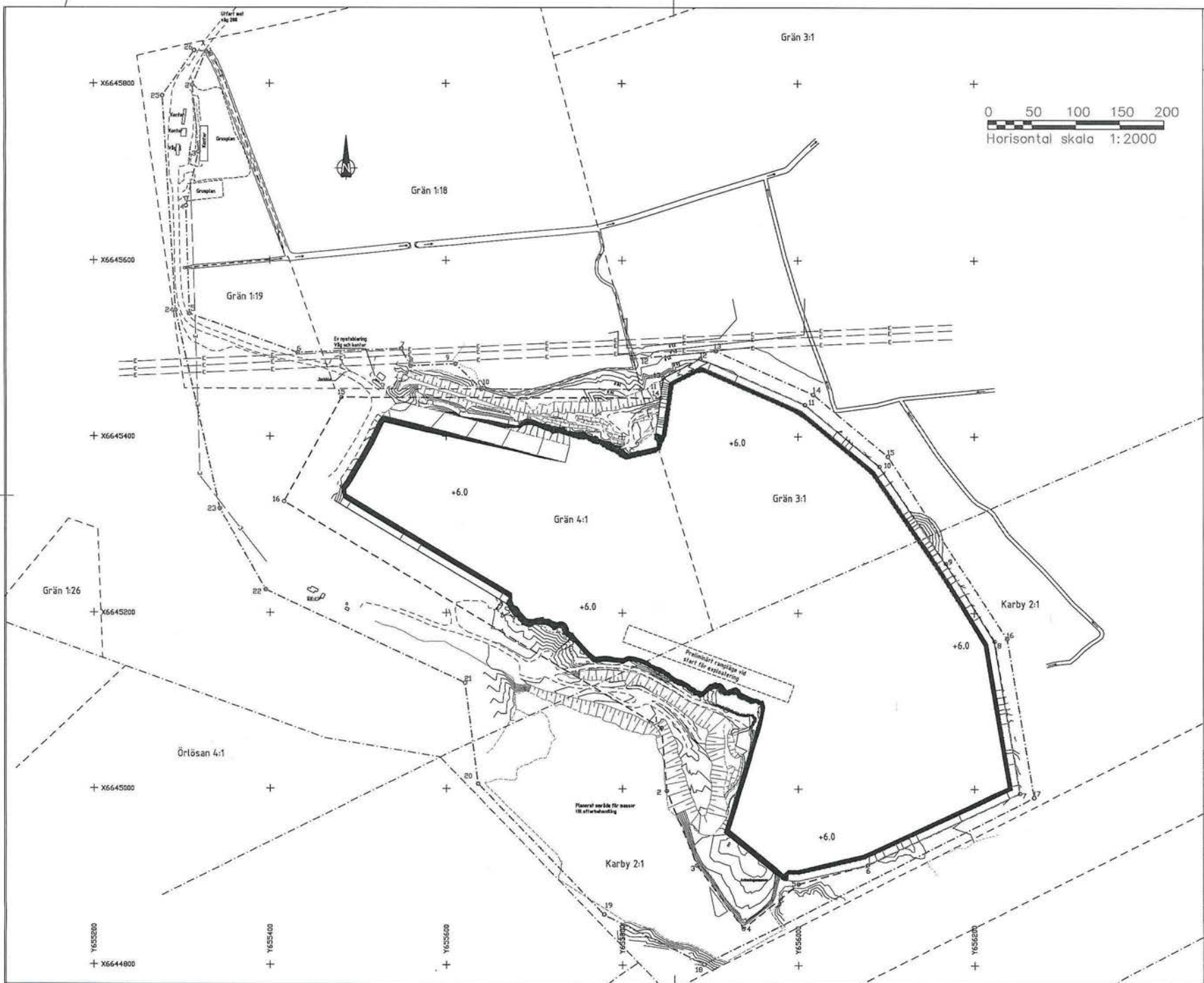
↑

〃

〃







Förklaring

	Trakthöjns
	Fastighetsgräns
	Verksamhetsgräns med brytpunkter
	Brytgräns med brytpunkter
	Infartsväg, Serviceväg
	Slänt
	Dike
	Trumna
	El Högspänning

Anmärkning

Koordinatsystem: Sveref99 TM
Höjdsystem: RH2000

Brytpunktsröds koordinater

Plat	X-koordinat	Y-koordinat
1	844309,91	65844,41
2	844307,82	65852,43
3	844307,71	65848,72
4	844312,24	65857,43
5	844307,20	65849,39
6	844305,61	65847,79
7	844309,03	65825,14
8	844308,37	65827,26
9	844308,33	65801,81
10	844305,97	65801,26
11	844305,88	65801,26
12	844308,21	65809,23
13	844308,12	65804,40
14	844304,51	65843,42
15	844304,11	65841,11
16	844325,39	65845,04

Verksamhetsröds koordinater

Plat	X-koordinat	Y-koordinat
1	844308,00	65827,03
2	844309,00	65821,36
3	844307,00	65829,36
4	844304,52	65834,70
5	844303,41	65838,42
6	844305,19	65841,10
7	844307,00	65849,23
8	844308,00	65851,10
9	844308,45	65849,58
10	844308,00	65848,10
11	844303,35	65841,10
12	844302,00	65848,10
13	844302,00	65848,10
14	844302,00	65848,10
15	844302,00	65848,10
16	844302,00	65848,10
17	844302,00	65848,10
18	844302,00	65848,10
19	844302,00	65848,10
20	844302,00	65848,10
21	844302,00	65848,10
22	844302,00	65848,10
23	844302,00	65848,10
24	844302,00	65848,10
25	844302,00	65848,10

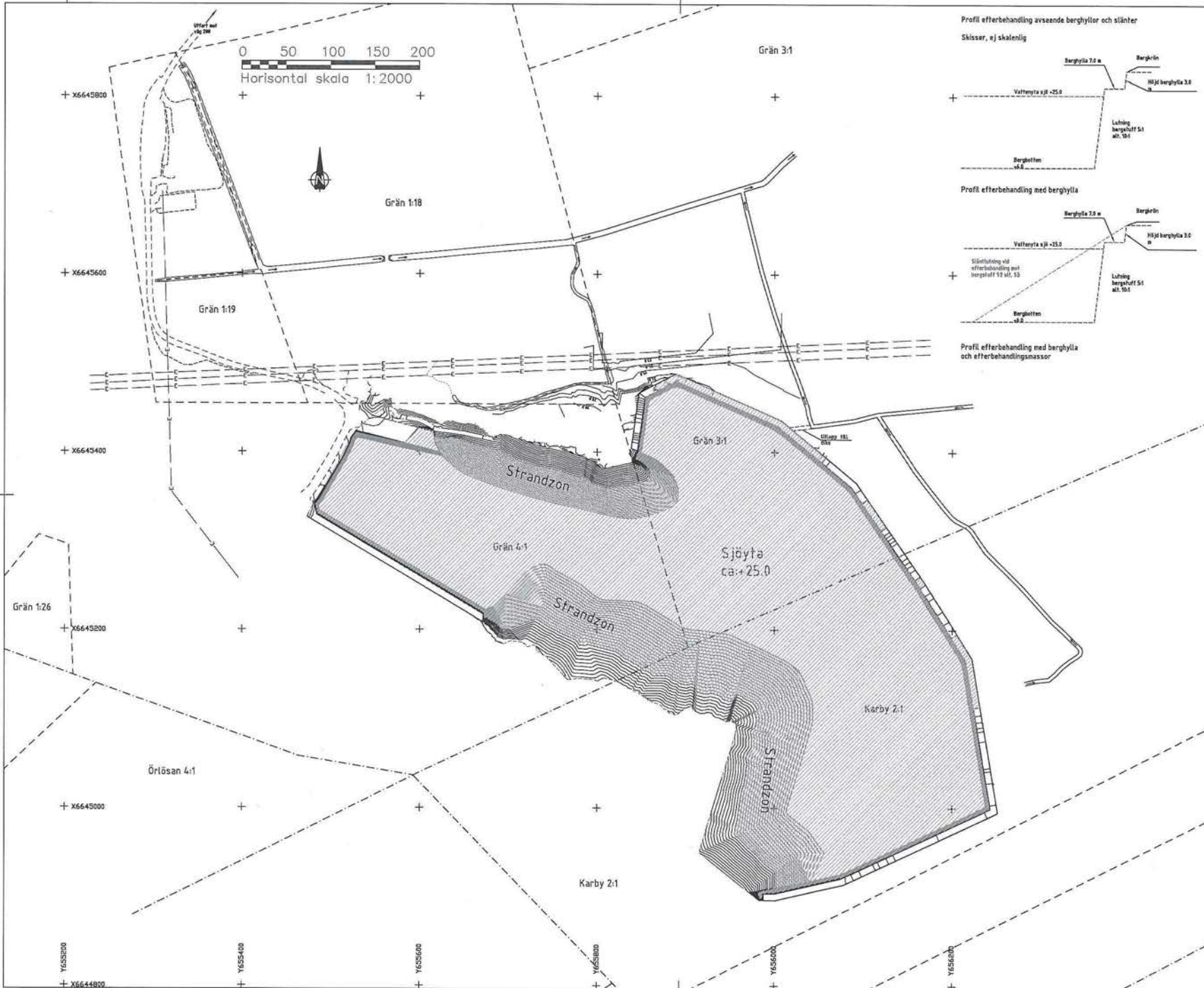
B	ÄNDR. FASTBETECKNING	14-04-05	JFN
A	JUSTERING LAYOUT	13-04-26	JFN
NET	ANT. BÄDDREK. AVSK.	DATUM	SKR.

SVEVIA
Grän Bergtäkt

WSP Samhällsbyggnad
Box 8094
700 08 Örebro
Tel: 019 - 735 50 00
Fax: 019-13 32 00

OPPHÄLPSID 10133051
BETÄNDRINGSREDA AV ANSVARE SSN
2013-03-17
Hovgården Bergtäkt
Exploateringsplan 2013-03-17

SKALA 1:2000
RÖRRETT M:2
I NET B

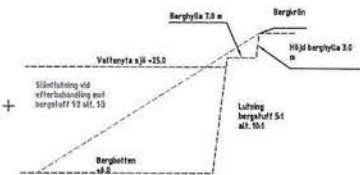


Profil efterbehandling avseende berghyllor och slänter

Skisser, n:1 skalenlig



Profil efterbehandling med berghylla



Profil efterbehandling med berghylla och efterbehandlingsmassor

Förklaring

- Traktgräns
- Fastighetsgräns
- Infartsväg, Serviceväg
- Dike
- Trumma
- El Högspänning
- Antagen vattenyta

Anmärkning

Koordinatsystem: Sveref99 TH
Höjdsystem: RH2000

B	ÄNDR. FASTBETECKNING	14-06-05	JFN
A	JUSTERING LAYOUT	13-04-29	JFN
BET	ART	ÄNDRING AVSE	BATTEN

SVEVIA
Grän Bergtäkt

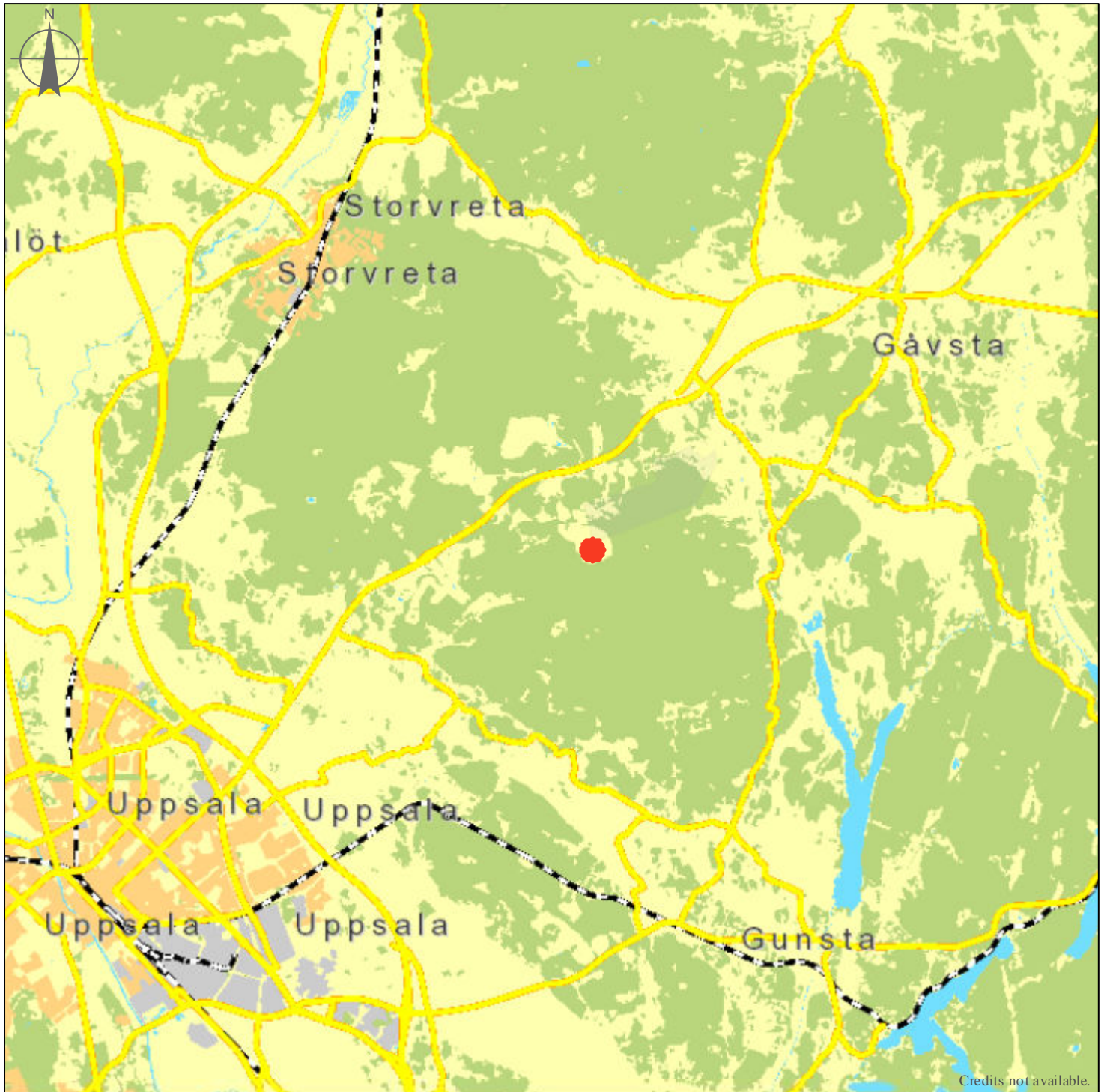
WSP Sanhällsbyggnad
Box 8514
700 08 Örebro
Tel: 010 - 735 50 00
Fax: 010 - 13 32 00



UPPGIFTS NR	10133051	REVISORSTYCKEN NR	SSN	REVISOR	SSN
DATUM	2013-03-17	ANVÄNARE	SSN		

Hovgården Bergtäkt
Efterbehandlingsplan 2013-03-17

SKALA	1:2000	REVISOR	M:3	REVISOR	B
-------	--------	---------	-----	---------	---




Credits not available.

0,5 0 0,5 1 1,5 2 2,5 3 3,5 4 4,5 5 5,5 6 6,5 7 7,5 8 8,5 9 [km]

1:94 027,78

Teckenförklaring

 Sök fastighet med ytor (fastighetsytor)(po...

Ospecifierat område, ofta kod på felaktig yta

Fastigheter och samfälligheter

Fastighetsområde

Samfällighetsomr...

Fastighetsområde, utan identitet

Samfällighetsomr... utan identitet