

Vänersborgs tingsrätt
Mark- och Miljödomstolen
Box 1070
462 28 Vänersborg

Malmö den 13 mars 2017

ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT MILJÖBALKEN

Sökande: Swerock AB
556081-3031
Box 1281
262 24 Ängelholm

Ombud: Advokat Erica Nobel
Advokat Jonas Månsson
Advokatfirman Delphi
Stora Nygatan 64
211 37 Malmö
Tel: 040-660 79 00
E-post: erica.nobel@delphi.se
E-post: jonas.mansson@delphi.se

Saken: Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken till fortsatt och utö-
kad bergtäktsverksamhet med återvinning på fastigheterna
Backen 2:57 m.fl. i Mölndals kommun, Västra Götalands län.

Stockholm
Göteborg
Malmö
Linköping
Norrköping

Advokatfirman Delphi
Stora Nygatan 64
211 37 Malmö
Tel 040-660 79 00
Fax 040 660 79 09
malmö@delphi.se
www.delphi.se

1. Yrkanden

1.1 Swerock AB ("Swerock") ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (1998:808) att, allt i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges i denna ansökan jämte bilagor, på fastigheterna Mölndal Backen 1:32, 1:37, 1:40, 1:54, 1:58, 1:100, 2:57, 2:77 och 5:1 samt samfälligheten Mölndal Backen S:16, inom det verksamhetsområde som markerats på karta M202, bedriva fortsatt och utökad bergtäktsverksamhet med återvinning i enlighet med verksamhetskoderna 10.11, 10.50, 90.30, 90.80, 90.110 samt 90.141 i Miljöprövningsförordningen (2013:251) innefattande:

- a) täkt av högst 1,1 miljoner ton berg per år, inklusive krossning och sortering, inom det brytområde som framgår av karta M202,
- b) införsel, lagring, krossning och återvinning av entreprenadberg, asfalt, betong och schaktmassor om högst 230 000 ton per år,
- c) användning av högst 250 000 ton schaktmassor och entreprenadberg för anläggande av bullervallar och arbetsytor, samt
- d) jordtillverkning om högst 25 000 ton per år.

1.2 Swerock ansöker om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken att, allt i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges i denna ansökan jämte bilagor,

- a) på fastigheterna Mölndal Backen 2:57 och 5:1, enligt karta M0, bortleda i täkten inläckande grundvatten,
- b) på fastigheterna Mölndal Backen 1:32, 1:100, 5:1 och 12:1 samt Mölndal Lived 1:319 och 1:339, enligt karta M0, infiltrera den mängd vatten som behövs för att skador på byggnader och anläggningar ska undvikas samt uppföra infiltrationsbrunnar och anläggningar för detta inom fastigheterna och vid behov anlägga ersättningsbrunnar,
- c) på fastigheten Mölndal Backen 2:57 anlägga en våtmark inom område markerat med 3 (Våtmark Norr) på karta M207,
- d) på fastigheten Mölndal Backen 5:1 anlägga en våtmark inom område markerat med 4 (Våtmark Syd) på karta M207, samt
- e) på fastigheten Mölndal Sagered 3:2 anlägga våtmark inom område markerat med 9 och 10 (Våtmark Öst respektive Utredningsområde) på karta M207.

1.3 Swerock yrkar vidare att mark- och miljödomstolen

- a) bestämmer igångsättningstiden enligt 22 kap. 25 § andra stycket miljöbalken till två år från lagakraftvunnet tillstånd,
- b) bestämmer att tiden enligt 22 kap. 25 § andra stycket miljöbalken, då arbetena hänförliga till vattenverksamheten ska vara utförda, bestäms till tio år från lagakraftvunnet tillstånd,
- c) bestämmer att tillståndet avseende täktverksamhet enligt 9 kap miljöbalken ska tidsbegränsas att
 - a) i första hand gälla i 40 år från det att tillståndet vinner laga kraft, och
 - b) i andra hand gälla 20 år från det att tillståndet vinner laga kraft
- d) bestämmer den tid enligt 24 kap. 13 § tredje stycket miljöbalken inom vilken anspråk på ersättning i anledning av oförutsedda skador av vattenverksamhet ska framställas till 20 år räknat från utgången av den av domstolen bestämda arbetstiden,
- e) fastställer de villkor som föreslås i avsnitt 9 nedan,
- f) godkänner den i ansökan ingående miljökonsekvensbeskrivningen, Bilaga B,
- g) meddelar verkställighetsförordnande, d.v.s. förordnar att tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft och bestämmer säkerheten enligt 22 kap. 28 § miljöbalken till 50 000 kronor,
eller, i andra hand,
meddelar verkställighetsförordnande avseende införsel av bi-produkter och yrkande 1.2 c – e, dvs. förordnar att tillståndet i dessa delar får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.

1.4 Swerock hemställer om att det ska ställas ekonomisk säkerhet om 2 485 000 kronor för fullgörandet av efterbehandlingen.

1.5 Slutligen hemställer Swerock om att det befintliga tillståndet till verksamheten, meddelat av Länsstyrelsen i Västra Götalands län den 6 december 2000 (dnr 233-18138-2000), ska upphöra att gälla vid den tidpunkt då Swerock tar det nya tillståndet i anspråk, med undantag för om tillståndet endast kan tas i anspråk i den del som avser andrahands yrkandet avseende verkställighet. Swerock ska skriftligen underrätta tillsynsmyndigheten när bolaget avser ta det nya tillståndet i anspråk.

2. Inledning

2.1 Sökanden

Swerock ingår i PEAB-koncernen. Swerock är en av Sveriges största leverantörer av fabriksbetong, grus och berg samt transport- och entreprenadmaskintjänster. Swerock omsätter ca 4,5 miljarder kronor och har ca 800 anställda. Swerock har drygt 200 berg- och grustäkter spridda över hela landet. Swerock har därigenom en lång och gedigen erfarenhet av täktverksamhet och dess miljökonsekvenser. Swerock är kvalitets- och miljöcertifierade enligt ISO 9001 och 14001, vilket bl.a. innebär att företaget har en fastställd miljöpolicy, har miljöutbildad personal och tillämpar fasta rutiner i sitt miljöarbete. Det innebär även att det sker en kontinuerlig översyn av behovet av vidareutbildning. I vissa komplicerade miljöfrågor anlitas extern expertis.

2.2 Tidigare prövningar

Täktverksamhet har bedrivits på platsen sedan 1930-talet. Den nuvarande verksamheten bedrivs enligt tillstånd meddelat av Länsstyrelsen i Västra Götalands län den 6 december 2000, dnr 233-18138-2000. Tillståndet löper ut den 31 december 2020. Swerock har per den 1 september 2016 övertagit tillståndet och verksamheten från Sand & Grus AB Jehander. Därmed har Swerock även övertagit den nu aktuella tillståndsansökan.

2.3 Prövningens omfattning och avgränsning

Swerock ansöker om tillstånd enligt miljöbalken till hela den planerade verksamheten i Kålleredstäkten, innefattande förutom täkt- och vattenverksamhet även införsel, lagring och bearbetning av mottaget entreprenadberg, asfalt, betong och schaktmassor samt jordtillverkning och användning av avfall för anläggningsändamål i form av bullervallar etc. Swerock har även för avsikt att ta emot entreprenadberg som biprodukt.

Inom det ansökta verksamhetsområdet finns även andra verksamheter, bl.a. två asfaltverk och tillverkning av cellplastelement. Dessa verksamheter bedrivs av andra verksamhetsutövare. I framtiden planeras dessutom för en betongstation inom verksamhetsområdet. Nämnade verksamheter omfattas inte av denna tillståndsansökan. De har dock beaktats i upprättandet av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

Den ansökta vattenverksamheten, bortledning av grundvatten och infiltration av vatten samt anläggande av våtmark, är föranledd av; att täkt av berg och mottagande av massor behöver ske i torrhet; att infiltration

behövs för att undvika och begränsa skador samt; att anläggande av våtmark behövs för att uppnå renare vatten till recipient. Med hänsyn till de långsiktiga effekterna av bortledning av grundvatten kommer vattenverksamheten att behöva bedrivas under en längre tid än den s.k. huvudverksamheten.

Under samrådet inför denna ansökan har samråd även genomförts enligt 13 § lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagen). Den ansökta verksamheten skulle omfattas av Sevesolagstiftningen om laddningar (explosiva ämnen) om tio ton eller mer användes vid sprängning.¹ Så stora laddningar avses för närvarande inte användas i verksamheten. Om Swerock i framtiden skulle vilja hantera explosiva ämnen i sådan omfattning att verksamheten kommer att omfattas av Sevesolagstiftningen kommer detta att hanteras separat, i föreskriven ordning.

Merparten av mottaget entreprenadberg och schaktmassor kommer att behandlas för att möta de behov som vid var tid finns på marknaden och därefter säljas. En mindre del kommer dock att användas för anläggande av bullervallar och arbetsytor inom verksamhetsområdet.

2.4 Säkerhet

Föreslagen säkerhet enligt 9 kap. 6 e § och 16 kap. 3 § miljöbalken har beräknats med utgångspunkt i Miljösamverkan Sveriges rapport *Efterbehandling av täkter* (2006), se Bilaga F. Hur Kållerredstälten kommer att efterbehandlas kommer att beslutas när verksamheten närmar sig sitt slutskede.

Den säkerhet som ska ställas enligt ovannämnda bestämmelser ska garantera att en miljömässigt godtagbar efterbehandling kan genomföras. Tillskapandet av en sjö är ett i många avseenden, bland annat med hänsyn till naturmiljö, friluftsliv och boendemiljö, attraktivt alternativ för efterbehandling, och helt klart godtagbart enligt miljöbalken. Beräkningen av säkerhet har därför utgått ifrån detta alternativ (benämnt exempel A i avsnitt 3.1.5 i MKB). Beräkningen utgår ifrån att vid tillskapandet av en sjö behöver ca 30 % av brytområdet efterbehandlas, för att forma lämpliga strandzoner och slänter m.m. Baserat på beräkningen föreslår Swerock en säkerhet om 2 485 000 kronor.

Vad gäller säkerhet enligt 22 kap. 28 § miljöbalken (säkerhet för verkställighetsförordnande) hänvisas till avsnitt 13 nedan.

¹ 3 § och bilaga 1 till förordning (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor

3. Närmare om Kålleredstäkten

3.1 Inledning

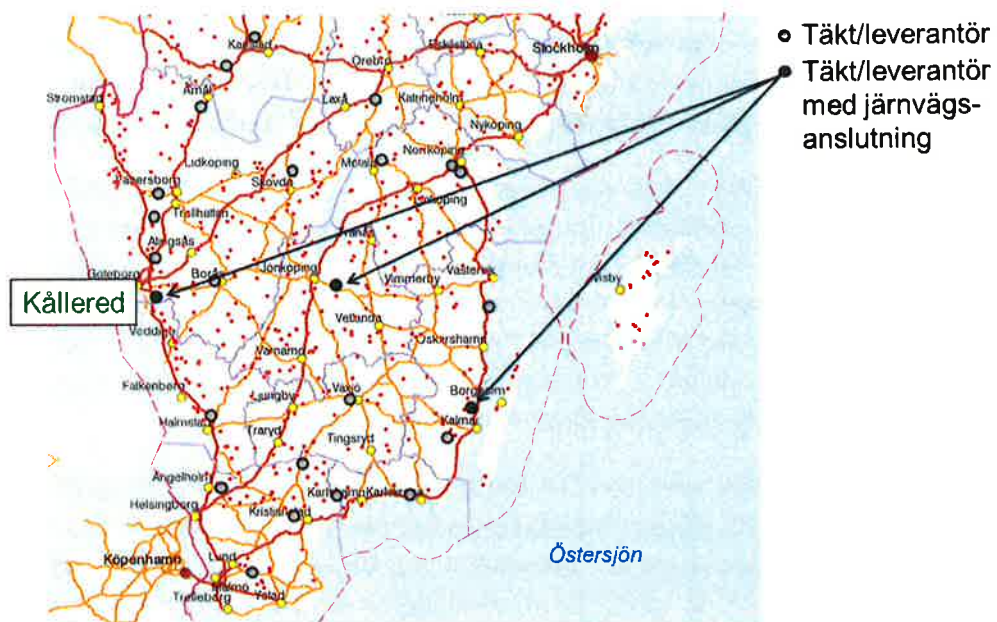
Bergmaterial, d.v.s. krossat berg, sand och grus, är den volymmässigt största industriellt producerade varan i Sverige. Historiskt har det i landet producerats 60–90 miljoner ton bergmaterial årligen. Materialet behövs i princip överallt där samhällen och infrastruktur byggs, underhålls eller repareras. Eftersom den absoluta merparten av materialet transporteras med lastbil är det viktigt både av miljöskäl och ekonomiska skäl att transportavståndet mellan producenten (täkten) och mottagningsområdet (där kunderna/byggplatsen finns) är så kort som möjligt. Den geografiska lokaliseringen och de logistiska möjligheterna är därför några av de viktigaste parametrarna vid val av plats för en täkt.

3.2 Kålleredstäkten har ett unikt logistiskt läge

Kålleredstäkten har under många årtionden varit en av de största leverantörerna av bergmaterial inom Göteborgsregionen. Täckten erbjuder ett så gott som komplett sortiment av bergmaterialprodukter, vilket är möjligt på grund av de geologiska förutsättningarna. Det är endast ballast till de högsta asfaltkvaliteterna som inte kan levereras. Det senaste årtiondet har årsvolymer legat runt 1 miljon ton per år.

Redan under 1920-talet påbörjades brytning av berg i området för att försörja bygget av järnvägen mellan Göteborg och Malmö med material och 1939 etablerades en mer permanent täktverksamhet. Järnvägen ligger än idag i direkt anslutning till täkten och det finns ett stickspår in i täkten. Täckten ligger också i direkt anslutning till Kålleredsmotet varifrån man når E6/E20 norrut mot Göteborg eller söderut mot Kungsbacka. Från täkten är det ca 15 km till centrala Göteborg och Kungsbacka.

På grund av täktens läge, järnvägsstickspåret, lastningskapaciteten och en bra produktkvalitet har Kålleredstäkten inte bara betydelse för att möta ett lokalt materialbehov, utan också stor betydelse för den regionala försörjningen av järnvägsmakadam. Lastning av tåg kan ske direkt från silo vilket är betydligt effektivare än att lasta med hjullastare eller liknande. Tågtransporter är också väsentligt miljövänligare än lastbilstransporter. Kålleredstäkten är en av endast tre täkter i hela södra Sverige som har eget stickspår in i täkten och är av Trafikverket godkänd leverantör av järnvägsmakadam, se bild nedan. Därför hämtas årligen 50 000–100 000 ton järnvägsmakadam i täkten och transporteras till hela Västsverige. Såvitt Swerock känner till är dessa tre täkter de enda med järnvägsanslutning i södra Sverige.



Godkända leverantörer av banverksmakadam. Källa: SGU:s Kartvisare Ballast samt Trafikverkets hemsida.

Om tillstånd till fortsatt verksamhet i Kållerødstäkten inte erhålls kommer sannolikt större delen av det framtida behovet av järnvägsmakadam i Västsverige att transporteras med lastbil från någon av de andra godkända leverantörerna i Västsverige.

Täkten har sammantaget ett unikt läge ur logistisk synpunkt. Att finna en ny plats med samma närhet till Göteborg, samma logistiska möjligheter, samma potentiella tillgång till bergråvara och samma bergkvalitet är inte sannolikt.

3.3 Kapacitetsanalys

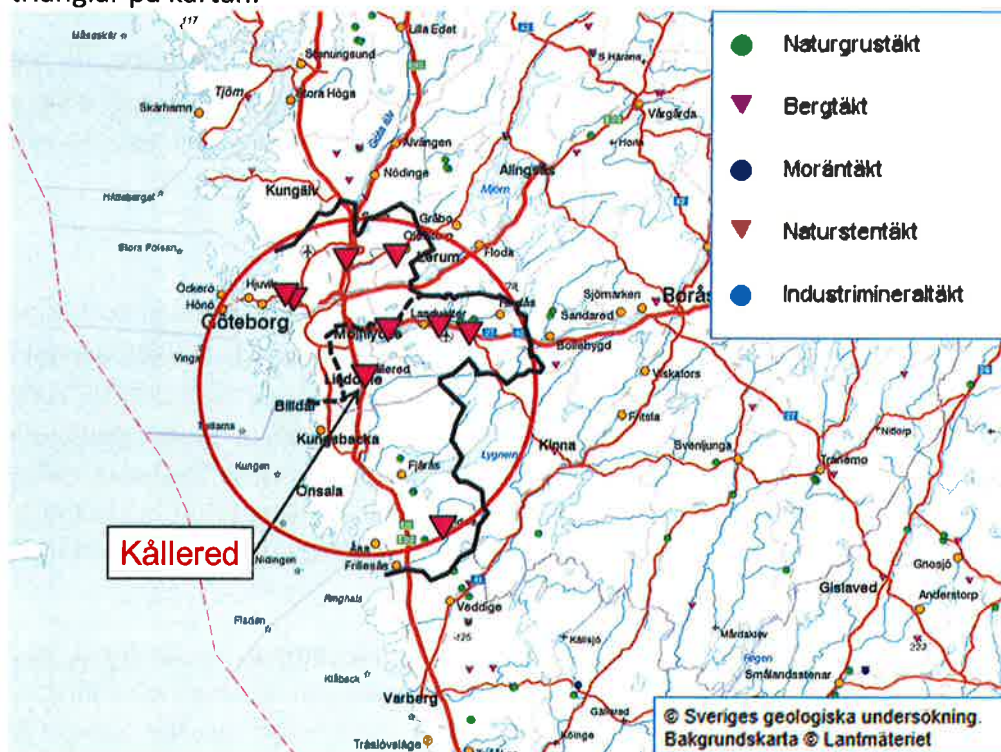
För att ytterligare belysa täktens betydelse för materialförsörjningen i regionen har en s.k. kapacitetsanalys gjorts, för nuläget och tio år framåt i tiden. Analysen bygger på uppgifter i aktuella tillstånd för befintliga bergtäkter och på offentlig information från Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) som årligen sammanställer produktionsstatistik per län. Kapacitetsanalysen jämför den kapacitet som befintliga täkter kan försörja marknaden med inom ett visst geografiskt område med det behov som SGU:s statistik indikerar.

Tillstånd enligt miljöbalken till täktverksamhet är i de flesta fall begränsade vad gäller tillståndstid, högsta årligen producerad mängd och högsta totala producerad mängd. Det innebär att den mängd som varje täkt årligen kan försörja marknaden med är begränsad och att försörjning endast kan ske så länge tillståndet gäller. I kapacitetsanalysen har

bolaget utgått ifrån den i tillståndet till respektive bergtäkt angivna högsta årsmängden eller, om årlig begränsning saknas, den totalt tillståndsgivna mängden dividerat med antalet år som tillståndet gäller.

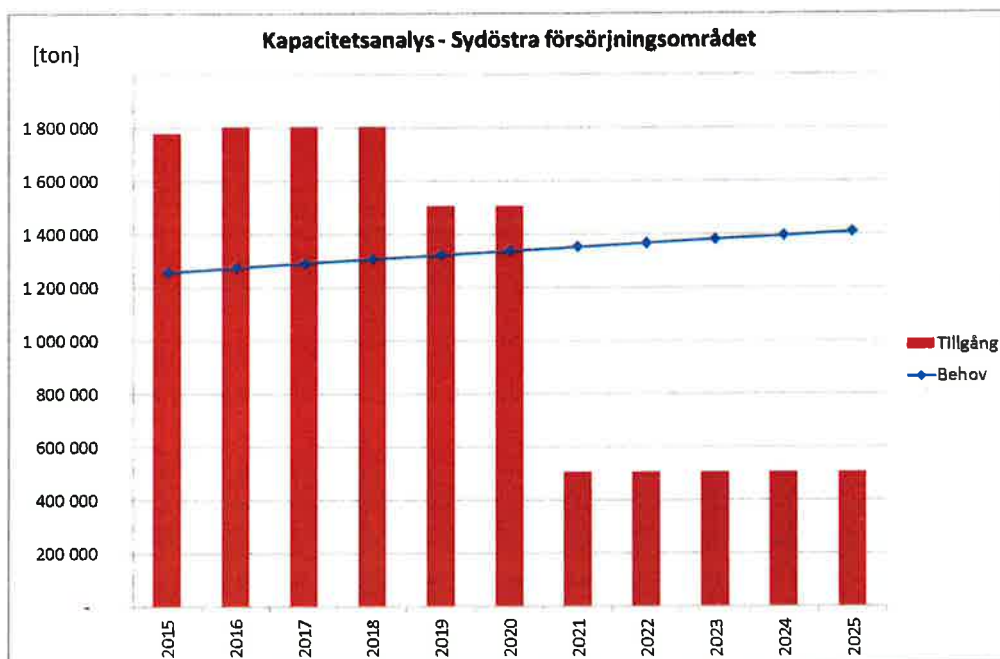
Materialbehovet har antagits vara lika med den totala produktionen för Västra Götalands län respektive Hallands län dividerat med antalet invånare i respektive län. Enligt SGU:s rapport Grus, sand och krossberg 2014 uppgick produktionen av krossat berg (material från bergtäkter) till sju ton per invånare i båda länen. Behovet har i denna analys räknats upp i enlighet med prognostiserad befolkningsökning, enligt tillgänglig offentlig statistik, för de kommuner som ingår.

Kapacitetsanalysen har gjorts i två steg för två olika geografiska områden. I ett första steg analyserades kommunerna Mölndal, Härryda och Kungsbacka, nedan kallat Sydöstra försörjningsområdet. I ett andra steg utökades området för att möjliggöra analys av situationen i ett större område, nedan kallat Göteborgsregionens försörjningsområde. Utöver det Sydöstra försörjningsområdet ingår här också Göteborgs och Partille kommuner. I kartan nedan har den yttre gränsen för Göteborgsregionens försörjningsområde markerats med heldragen svart linje och avgränsningen av det Sydöstra försörjningsområdet med streckad linje. Bergtäkterna inom det studerade området har markerats med större trianglar på kartan.



Befintliga täkter samt markering av försörjningsområden. Källa: SGUs Kartvisare Ballast.

I *Sydöstra försörjningsområdet* finns idag fem bergtäkter. Analysen visar att kapaciteten idag är högre än behovet. En viss överkapacitet inom ett försörjningsområde är eftersträfvansvärt för samhället, så att försörjningen klaras även under konjunkturtoppar. Om inget nytt tillstånd till Kållerredstälken erhålls när befintligt tillstånd löper ut år 2020 uppstår dock ett kraftigt underskott, ca 850 000 ton/år, som befintliga täkter i området inte kan tillgodose.

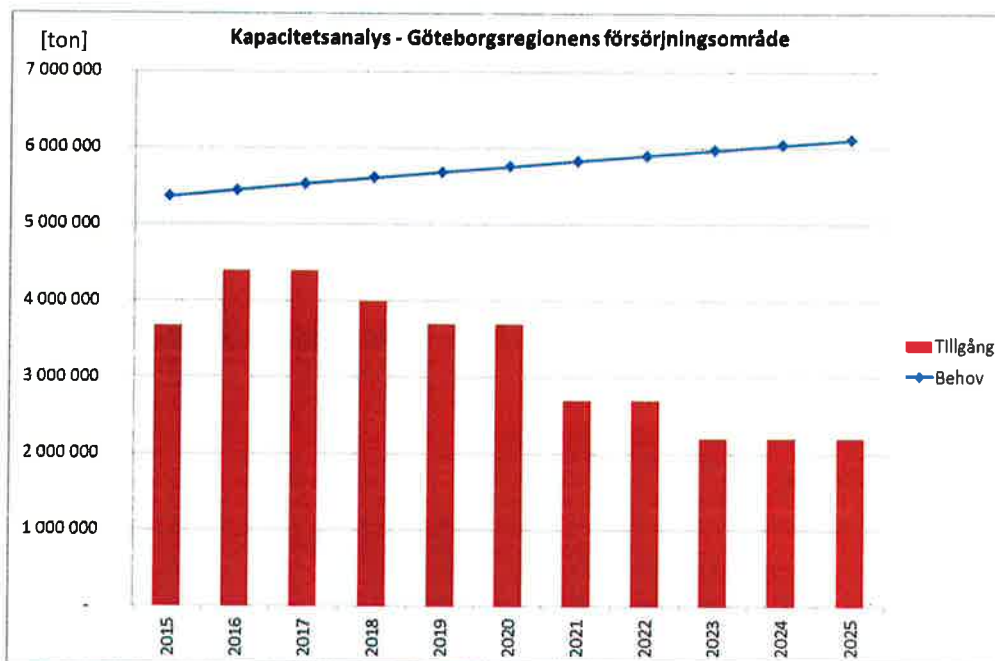


Kapacitetsanalys – Sydöstra försörjningsområdet.

Konsekvensen blir då att bergmaterial måste "importeras" från täkter i angränsande kommuner med längre transportavstånd som följd. Ett försiktigt antagande om att transportavståndet för "importen" blir ca 25 km längre, dvs. 50 km tur och retur, innebär ett ökat transportarbete på 42,5 miljoner tonkm per år.

En kommentar till den synbara överkapaciteten enligt diagrammet är att Kållerredstälken även försörjer de södra delarna av Göteborgs kommun vilket är naturligt med tanke på hur kommungränserna sträcker sig och var övriga bergtäkter ligger. Som ovan nämnts är det med hänsyn till det ökade behovet vid konjunkturtoppar ur samhällssynpunkt av vikt att ha en viss överkapacitet inom ett försörjningsområde.

I *Göteborgsregionens försörjningsområde* finns idag nio bergtäkter. Enligt analysen föreligger redan idag ett stort underskott på bergmaterial, se diagram nedan, och ca 1 miljon ton måste "importeras" under 2016 för att klara försörjningen i området.



Kapacitetsanalys – Göteborgsregionens försörjningsområde.

I praktiken utgör även överskottsberg från byggentreprenader, s.k. entreprenadberg, en försörjningskälla. Hur stora volymer entreprenadberg som kommer ut på marknaden finns det dock ingen tillförlitlig statistik på. Även vid antagandet att entreprenadbergstillgången i genomsnitt är så hög som 1 miljon ton per år i regionen uppstår det redan år 2021 ett importbehov på ca två miljoner ton per år, om inte nytt tillstånd erhålls för Kållerdestäkten. Tilläggas kan också att entreprenadberg inte kan användas för alla användningsområden. För t.ex. ballast till betong- och asfaltstillverkning krävs en hög produktkvalitet med stabila egenskaper vilket svårigen kan garanteras med entreprenadberg.

För att hitta täkter som kan försörja Göteborgsregionen med så mycket extra material tvingas man leta mycket långt bort. Ett ökat transportavstånd om 50 km, dvs. 100 km tur och retur, innebär ett ökat transportarbete på 200 miljoner tonkm per år.

3.4 Mottagning av entreprenadberg från infrastrukturprojekt

Enligt praxis² utgör entreprenadberg som kommer från infrastrukturprojekt, under vissa förutsättningar, en biprodukt och inte ett avfall.

Den första förutsättningen för att bergmassorna ska anses vara en biprodukt är att de har uppkommit i en tillverkningsprocess, eller produktionsprocess, där huvudsyftet inte är att producera massorna. Bestäm-

² Se Mark- och miljödomstolen i Nackas mål M 3343-11, M 3345-11 samt M 3346-11.

melserna om vad som är en biprodukt ger således utrymme för att omfatta även en industriell byggverksamhet för anläggande av t.ex. en vägtunnel eller liknande infrastrukturprojekt.

Den andra förutsättningen är att bergmassorna kan användas direkt utan någon annan bearbetning än den bearbetning som är normal i industriell praxis. Vid anläggande av infrastrukturprojekt kan det i ett expansivt storstadsområde anses som normalt i industriell praxis att krossa bergmaterial så att det direkt utan ytterligare bearbetning kan användas i andra bygg- och anläggningsprojekt. Krossning av entreprenadberg till lämpliga storlekar medför att entreprenadberget blir en marknadsmässigt gångbar produkt.

Den tredje förutsättningen är att bergmassorna kommer att fortsätta att användas på ett sätt som är hälso- och miljömässigt godtagbart och som inte strider mot lag eller annan författning. Om bergmassorna genom externa mottagare kommer att användas vid andra bygg- och anläggningsarbeten i regionen utan att massorna lagras under så lång tid eller i övrigt hanteras på ett sådant sätt att det finns risk för skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön är således även denna förutsättning uppfylld.

Täkter är normalt lämpliga för mottagning av entreprenadberg. Kålleredstäkten är på grund av sitt läge nära Göteborg och sina stora ytor i skydd av avskärmande brytfronter en mycket lämplig plats för mottagning och återvinning av entreprenadberg från infrastrukturprojekt i regionen, t.ex. Västlänken. Dimensionerande för de bedömningar som har gjorts i teknisk beskrivning, Bilaga A.1 och miljökonsekvensbeskrivning, Bilaga B, är införsel av entreprenadberg från Västlänken. Införsel, lagring, krossning och återvinning av den totala mängden entreprenadberg från Västlänken skulle uppgå till maximalt 1,25 miljoner ton per enskilt år och totalt 4,1 miljoner ton på fem år. Vidare ska det klargöras att entreprenadberget från Västlänken innehåller mer kväve än det berg som hanteras inom Swerocks övriga verksamheter i täkten.

Trafikverket anger i miljökonsekvensbeskrivningen som inkluderats i ansökan om tillstånd till Västlänken att "inventeringen visar på en stor brist på mottagningsplatser för överskottsmassor och att de mottagare som finns idag knappt täcker det löpande behovet".

Swerock bedömer att det inte finns någon lämpligare mottagningsplats för Västlänksmaterial söder eller öster om Göteborg än Kålleredstäkten. Samma bedömning görs för stora delar av de omfattande infrastrukturprojekt som planerar att genomföras i Göteborgsregionen under en lång tid framöver. Bergtäkterna på norra sidan om Göteborg är som

Kålleredstäckten relativt stora och bedöms ha kapacitet att ta emot en stor del av materialet, men av trafikskäl är det ohållbart att transportera allt material från södra till norra Göteborg.

Med hänsyn till ovanstående är Kålleredstäckten ett naturligt alternativ för att dels kunna ta emot stora volymer av entreprenadberg från infrastrukturprojekt, dels kunna förse regionen med lämpligt bygg- och anläggningsmaterial. Kålleredstäckten fyller således två viktiga funktioner i ett expansivt storstadsområde.

Den yrkade volymen om införsel och återvinning av upp till 230 000 ton per år kommer under denna tidsperiod inte att vara tillräcklig för att kunna ta emot merparten av det entreprenadberg som uppkommer i regionen. Swerock behöver därför få möjlighet att under högst tio år få öka införseln av entreprenadberg och andra externa massor till högst 1,25 miljoner ton per år.

Sammanfattningsvis hemställer Swerock om rätten till:

- införsel, lagring, krossning och återvinning av maximalt 1,25 miljoner ton per år, d.v.s. ovan yrkade införsel, lagring, krossning och återvinning av entreprenadberg, asfalt, betong och schaktmassor upp till en volym av 230 000 ton per år samt införsel, lagring, krossning och återvinning av biprodukter om 1,02 miljoner ton per år, vilket ger en total maximal införsel om 1,25 miljoner ton per år,
- dock att ovan angivna införsel, lagring, krossning och återvinning av 1,25 miljoner ton får pågå i högst tio år.

Till följd av det som anges ovan omfattas inte den angivna hanteringen av biprodukter av ett formellt yrkande. Det står dock klart att det som anges omfattas av tekniskt beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning samt villkor 1. Det som anges av Swerock är därmed ett formellt åtagande som kommer att följas upp såväl inom ramen för egenkontrollen som av tillsynsmyndigheten.

3.5 Övrig mottagning av entreprenadberg och externa massor

Utöver mottagning, lagring, krossning och återvinning av entreprenadberg från det som kan klassas som infrastrukturprojekt i enlighet med vad som anges ovan under avsnitt 3.4 avser Swerock föra in, lagra, krossa och återvinna annat entreprenadberg, asfalt, betong, jordmassor och schaktmassor samt tillverka jord i mindre skala. Detta är en verksamhet som i stora delar pågår i tåkten redan idag.

Inkomna massor kommer att hänvisas till olika lagringsplatser avsedda för respektive materialtyp. Återvinningen innebär att de införda mas-

sorna krossas och sorteras utifrån sammansättning och önskad slutprodukt. Då det finns en osäkerhet angående om entreprenadberg som inte kommer ifrån infrastrukturprojekt ska klassas som biprodukt eller avfall väljer Swerock att låta yrkandet om införsel och återvinning av massor även innefatta entreprenadberg.

Det kan även bli aktuellt med användning av externa massor och/eller entreprenadberg för anläggande av bullervallar och arbetsytor inom täktområdet.

Kvaliteten på de externa massor som förs in i tåkten, d.v.s. asfalt, betong, jordmassor och schaktmassor, ska inte överstiga den nivå som anges för ringa risk i Naturvårdsverkets rapport, Återvinning av avfall i anläggningsarbetet, 2010:1.

3.6 Sammanfattande kommentar

Sammanfattningsvis är Kållerredståkten oerhört viktig för bergmaterialförsörjningen, inte bara för Mölndals och Kungsbackas kommuner, utan för hela Göteborgsregionen. Den är också mycket viktig för återvinningen av massor, främst entreprenadberg, från stora infrastrukturprojekt i regionen. Det är inte sannolikt att det inom överskådlig framtid går att identifiera och få tillstånd till en ny, alternativ, bergtåkt med samma goda logistiska och bergtekniska förutsättningar.

4. Verksamhetsområdet och dess omgivningar

4.1 Allmänt

Verksamhetsområdet sammanfaller i stort sett med nuvarande verksamhetsområde och omfattar ca 63,5 hektar, varav brytområdet utgör ca 39 hektar. Inom verksamhetsområdet ligger kringverksamheter, som alltså inte omfattas av denna ansökan. För det fall det våtmarksalternativ som benämns Våtmark Syd anläggs kommer våtmarken att placeras inom område som idag utgör kringverksamhetsområde.

Den ansökta verksamheten står inte i strid med gällande kommunala planer och program. Verksamhetsområdet omfattas inte av detaljplan eller områdesbestämmelser. I översiktsplanen³ anges befintlig markanvändning vara "verksamhet" och inga förändringsförslag berör täktområdet. I översiktsplanen (s. 54) anges vidare beträffande regionens materialförsörjning att tidigare utredningar rekommenderat i första hand fortsatt uttag i befintliga tåkter.

³ Mölndals kommun översiktsplan 2006, antagen den 29 mars 2006.

Verksamhetsområdet omges av Sagsjön i söder, järnväg och motorväg i väster och, på visst avstånd, tätorten Källered i norr. Området närmast tälkten är i huvudsak obebyggt, men norr och öster om tälkten finns både flerbostadshus och villaområden.

Swerock äger samtliga fastigheter på vilka verksamheten ska bedrivas, med undantag för Mölndal Backen 2:77, 1:37 och 1:40, Mölndal Sagered 3:2, Livered 1:319 och 1:339 och den samfällda marken Mölndal Backen S:16. Först nämnda fastighet ägs av Mölndals kommun och hyser en väg, uppställningsytor och en bullervall. Mölndal Backen 1:37 och 1:40 ägs båda av staten genom Trafikverket och sträcker sig en liten bit innanför verksamhetsområdets västra gräns (längs järnvägsspårets sträckning). Mölndal Sagered 3:2 utgör en alternativ lokalisering för våtmark för kväverening och Swerock har rådighet till marken genom arrendeavtal, se vidare avsnitt 7. Samfälligheten har två delägarfastigheter (Mölndal Backen 2:2 och 2:3) och en liten del av den ligger inom verksamhetsområdet, dock inte inom brytområdet. Samfälligheten och Trafikverkets fastigheter berörs inte av tillståndspliktig vattenverksamhet.

Det kartmaterial som ingår i ansökan följer koordinatsystemet SWEREF 99 TM. Beträffande höjd över havet används RH 2000 (Rikets Höjdsystem 2000).

4.2 Riksintressen och andra områden skyddade enligt miljöbalken

Det finns inga riksintressen inom verksamhetsområdet. Väster om verksamhetsområdet finns ett område av riksintresse för (befintlig) väg, E6 och järnväg, Almedal-Kungsbacka.

Sagsjön, söder om tälkten, och Rödjebacken, öster om tälkten, omges av strandskydd om 100 meter. Befintligt och ansökt verksamhetsområde sträcker sig fram till ca 20 meter från Rödjebacken. Den alternativa våtmarken invid Sagsjön är lokaliserad inom strandskyddat område. Se vidare avsnitt 10.3 nedan.

5. Sammanfattning av teknisk beskrivning

För en mer utförlig redogörelse hänvisas till den tekniska beskrivningen, Bilaga A.1. Sammanfattningsvis kan följande nämnas.

Tillgängligt brytbart material i Källeredstälkten bedöms uppgå till cirka 50 miljoner ton. Med en brytning om 1,1 miljon ton per år uppgår tälktens livslängd till ungefär 40 år, vilket är den tid som Swerock i första hand söker tillstånd för. En viss marginal mellan beräknat tillgängligt material och vad som hinner tas ut under den ansökta bryttiden motiveras av att en viss mängd material alltid måste betraktas som otillgängligt för bryt-

ning på grund av för låg kvalitet och att viss yta behövs för vägar och produktionsytor etc.

Skulle Swerock inte medges tillstånd i enlighet med sitt förstahandsyrkande kommer verksamheten istället att bedrivas under 20 års tid och uppgå till brytning, krossning, sortering och leverans av maximalt 22 miljoner ton berg.

Verksamheten i bergtäkten omfattar avbaning och brytning, borring, sprängning, losstagning av berg, skuthantering samt sortering. Antalet sprängningstillfällen kommer att uppgå till omkring 45 per år. Brytning i enlighet med Swerocks förstahandsyrkande kommer att ske ned till -99 meter, vilket alltså är täktbottnens maximala djup. För att bereda plats åt pumpgrop och anläggande av viss produktionsutrustning kommer dock en yta om ca 4 500 m² att anläggas på ned till -114 meter. Blir brytning istället aktuell i enlighet med Swerocks andrahandsyrkande kommer brytning ske ned till -40 meter samt anläggande av yta för viss produktionsutrustning ske på -55 meter.

I verksamheten kommer asfalt, betong, jordmassor och schaktmassor att tas emot, liksom entreprenadberg. Materialet kommer att behandlas i enlighet med efterfrågan för att avsättas på marknaden. Även mindre mängder jord kommer att tillverkas i täkten.

I enlighet med vad som framgår av bilaga A.1.1, M202, kommer avvägda ytor att iordningsställas för återvinning av schaktmassor och tillverkning av jord, se område E. Ytorna kommer att ha en svag lutning västerut mot brytområdet och hårdgöras så att infiltrationen begränsas. Det kommer även att anläggas ett dike för dagvattenuppsamling och uppsamlat dagvatten leds söderut till en uppsamlings- och kontrollbrunn. Om dagvattnet har låg halt suspenderat material pumpas vattnet vidare till våtmarksanläggningen. Om dagvattnet har hög halt suspenderat material leds vattnet ner till sedimentationsdammen på täktbotten.

Vidare planeras yta för återvinning av asfalt och betong, se område D på bilaga A.1.1, M202. Denna yta kommer vara avjämnad och ges en svag lutning i riktning mot centrum av täkten. Uppsamlat dagvatten från denna yta kommer att avledas ner till täktens sedimentationsdamm.

Både i täkten utbrutet berg och mottaget entreprenadberg innehåller kvävehaltiga sprängmedelsrester. Tvätt- och lakvatten från de upplagda massorna behöver därför renas innan de når recipient. Detta kommer att ske genom att tvättvattnet leds till en sedimentationsbassäng (nr.6) och övrigt dagvatten samlas upp i ett magasin på täktbotten, där det sedimenterar i sedimentationsdamm (nr.1) innan det pumpas vidare till våtmark (nr.3, 4 eller 9/10) för kväverening och slutligen till sedimentat-

ionsbassäng (nr.6). Först därefter når vattnet recipienten östra Sagsjön via en översilningsyta.

Dagvatten från andra ytor än brytområdet leds via ett dike till en sedimentationsdamm med oljeavskiljare, innan det pumpas till översilningsytan där det blandas med renat vatten från våtmarken. Tillstånd söks för tre olika våtmarkslokaliseringar. I samband med detaljprojekteringen kommer Swerock att besluta vilken lokalisering som väljs. Det kommer inte vara aktuellt att ha mer än en våtmark tillgänglig för att tillgodose täktverksamhetens behov.

Det till täkten inträngande yt- och grundvattnet kommer att pumpas upp till en sedimentationsdamm som även fungerar som ett fördröjningsmagasin. Från denna damm leds vattnet till våtmark för rening varifrån vattnet sedermera pumpas till en andra sedimentationsdamm innan vattnet leds ut till Sagsjön som slutlig recipient.

Vatten som passerat sedimentationsdammen kommer delvis att användas för dammbekämpning inom brytområdet, i hjultvätten och för materialtvätt. Vatten som passerat våtmarken kommer delvis att användas för infiltration av vatten samt dammbekämpning utanför brytområdet.

Våtmarken är dimensionerad för att klara ett högsta flöde om 26 liter vatten per sekund. I händelse av mycket kraftig nederbörd kommer det utlopp som används i verksamheten idag, att kunna användas som ett nödutlopp.

Om trycksänkning uppkommer i det undre grundvattenmagasinet i jord kommer infiltration av vatten att ske via infiltrationsbrunnar i tåktens omgivning. Infiltrationsbrunnarna planeras i första hand försörjas med vatten från tåkten (se ovan). Två av infiltrationsbrunnarna kommer dock i vart fall inledningsvis att försörjas med kommunalt vatten, för att de tidigt ska kunna färdigställas och deras funktion testas. Swerock utreder, i samråd med Mölndals stad, möjligheten att leda vatten från tåkten även till dessa två brunnar.

6. Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivning

6.1 Inledning

De miljökonsekvenser som den ansökta verksamheten ger upphov till redovisas utförligt i avsnitt 6 i MKB. Miljökonsekvenserna har utretts ur ett fyrtioårsperspektiv och omfattar således den i första hand ansökta tillståndstiden. Med beaktande av de skyddsåtgärder som Swerock åtar sig, och som redovisas i MKB, bedömer Swerock att verksamheten kan

bedrivs utan någon risk för skada av betydelse för människors hälsa eller miljön. Bedömningen gäller oavsett om verksamhetstiden kommer att uppgå till 40 år eller 20 år.

Erforderliga samråd har genomförts. Vad som framkommit vid samrådet har beaktats vid upprättandet av MKB och tillståndsansökan i övrigt. Samrådsredogörelsen återfinns som Bilaga B2.

Sammanfattningsvis framgår följande av MKB:n.

6.2 Buller och vibrationer

Den ansökta verksamheten kommer att ge upphov till buller i omgivningen. En bullerutredning omfattande den samlade verksamheten har utförts, se Bilaga B4. Bullerutredningen omfattar flera scenarier under den ansökta verksamhetens olika skeden och beräkningar har gjorts för dag-, kvälls- och nattetid. Utredningen visar att verksamheten kan bedrivas med innehållande av de ljudnivåer som Naturvårdsverkets anger i Rapport 6538 *Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller*. Buller från verksamheten bedöms därmed inte medföra någon skada eller olägenhet för människors hälsa. I takt med att brytningen sker djupare i tälten kommer bulleremissionerna till omgivningen att minska.

Eftersom verksamheten i Kålleredstälten varit i drift under mycket lång tid finns det ett omfattande dataunderlag kring hur vibrationer sprider sig i omgivningen. Den utredning av vibrationer och luftstöt vågor som genomförts, Bilaga B5, visar att verksamheten med föreslagna skyddsåtgärder kan bedrivas utan någon risk för skador på byggnader eller infrastruktur. I takt med att tälten blir djupare kommer avståndet mellan sprängplats och omgivande bebyggelse generellt sett att öka och markvibrationerna därmed avta.

6.3 Bortledning och infiltration av grundvatten

Grundvatten kommer att läcka in i tälten och ledas bort. Detta beräknas kunna påverka omgivningen på tre sätt.

- avsänkning av den ytliga grundvattenytans läge – kan påverka grunda brunnar och vegetation i området (se figur 32 i Bilaga B6)
- trycksänkning i berg – kan påverka bergborrade brunnar (se figur 33 i Bilaga B6)
- trycksänkning i undre grundvattenmagasin i jord – kan påverka byggnader och andra anläggningar genom sättningar (influensområdet framgår av figur 34 och 37 i Bilaga B6)

Det bedöms inte ske någon vegetationspåverkan. Påverkan på brunnar bedöms bli begränsad. De brunnsinnehavare som bedöms kunna få en negativ påverkan på sina brunnar erbjuds ersättning, se vidare avsnitt 7 nedan.

För att reducera trycksänkningen i det undre grundvattenmagasinet i jord, ansöker Swerock om tillstånd att, som en skyddsåtgärd, infiltrera vatten, dvs. tillföra vatten till det undre grundvattenmagasinet. Genom denna åtgärd undviks risk för sättningar som påverkar byggnader eller infrastruktur. Av figur 6.1 (avsnitt 6.2.2) i MKB framgår inom vilket område trycksänkning i undre grundvattenmagasinet beräknas kunna uppstå när den planerade infiltrationen beaktas.

Det vatten som i första hand kommer att tillföras genom infiltration kommer från tälten och har passerat för rening anlagd våtmark. Vattnet kommer att pumpas från en punkt i anslutning till sedimentationsdamm markerad med 6 (Sedimentationsdamm dagvatten, översilningsyta), på karta M207, och kommer att ledas i ledning och till respektive område för infiltration. Två av infiltrationsbrunnarna planeras emellertid inledningsvis att försörjas med kommunalt vatten, för att de tidigt ska kunna färdigställas och deras funktion testas. Swerock har genom avtal tillförsäkrat sig möjlighet att mäta i totalt 15 borrhäls brunnar och grundvattenrör i jord i verksamhetens omgivning. Swerock har därmed mycket goda förutsättningar att följa förändringar i grundvattennivå och tryckförändringar, vilket kommer att ske inom ramen för egenkontrollen.

Även om vattnet från tälten som infiltreras är renat har det inte passerat genom jordlager på samma sätt som annat grundvatten. Om det infiltrerade vattnet når dricksvattenbrunnar finns det därför risk att vattenkvaliteten i dessa försämras. Risken för detta bedöms mycket liten, men kan för de tre dricksvattenbrunnar som ligger i flödesriktningen inte uteslutas. De hushåll som försörjs av dessa brunnar har därför erbjudits anslutning till kommunalt vattennät.

Sammantaget bedöms bortledningen och infiltrationen av vatten få begränsade konsekvenser. De negativa effekter som ändå kan uppstå i form av energiförlust i energibrunnar eller försämrade vattenkvalitet kommer att ersättas.

6.4 Transporter och utsläpp till luft

Antalet lastbilstransporter kommer att vara i princip detsamma som idag eftersom dagens årsproduktion ungefär motsvarar den sökta. Vid mottagning av entreprenadberg från större infrastrukturprojekt kommer transportvolymerna dock tillfälligt att öka. Dimensionerande för de bedömningar som har gjorts avseende transporter är införsel av ent-

reprenadberg från Västlänken, d.v.s. att beräkningsfallet motsvarar mottagande av entprenadberget från det största kända infrastrukturprojektet i regionen.

Bedömningen av transporterna, vilken redovisas i detalj i teknisk beskrivning och MKB, är att beräkningsfallet även motsvarar eventuellt kommande infrastrukturprojekt som genererar entreprenadberg under tillståndstiden. Trots Kålleredstäktens möjlighet till tågtransport har bedömningen i MKB:n gjorts med utgångspunkten att samtliga transporter från infrastrukturprojekten sker med lastbil, vilket motsvarar ett värsta fall.

Som redovisats i avsnitt 3.2 ovan har Kålleredstäkten ett unikt logistiskt läge. Efterfrågan på bergmaterial i regionen kommer att vara detsamma oavsett om tillstånd till den ansökta verksamheten medges eller ej. Om tillstånd inte medges kommer transporter av nybrutet material och transport av entreprenadberg från infrastrukturprojekt i regionen därmed att ske till och från någon annan täkt. Avstånden mellan avsättningsområde och andra täkter i regionen är större än för Kålleredstäkten varför dessa transporter blir längre. Dessutom kommer dagens tågtransporter från Kålleredstäkten att behöva ersättas med lastbilstransporter eftersom regionen saknar andra bergtäkter med järnvägsanslutning. Nollalternativet bedöms därför innebära ökade utsläpp till luft på regional nivå.

Den ansökta verksamheten ger upphov till utsläpp till luft i form av emissioner från maskiner och från transporter till och från täkten, samt i form av damning från täkten.

Damning motverkas genom bevattning av transport- och upplagsytor. Även delar av kross- och siktanläggningar bevattnas alternativt kapslas in eller förses med utsugsfunktion. För att minska damningen från fordon planeras investering i en ny hjul- och underredstvätt. Med brytning på djupare nivåer förväntas spridningen av damm avta. Uppföljning och övervakning av damning kommer att ske inom ramen för egenkontrollen.

Vad beträffar lokala utsläpp till luft gäller en miljökvalitetsnorm för kväveoxid om $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ som årsmedelvärde och $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ som dygnsmedelvärde. Det saknas mätdata för kväveoxid från Kålleredstäktens närområde. Närmast belägna mätpunkt ligger ca 4 km norr om täkten. I denna mätpunkt underskreds $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ som årsmedelvärde under större delen av år 2015 och $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ som dygnsmedelvärde överskreds aldrig.

Antalet fordonstransporter kopplade till täktverksamheten utgör vid maximal drift ca 0,9 % av trafiken på väg E6 (8 % av den tunga trafiken). Om transporter av allt material från projekt av Västlänkens storlek räknas in stiger siffran till 1,5 % av all trafik (13 % av alla tung trafik). Bidraget från dessa transporter uppstår dock oavsett vilken mottagningsanläggning som väljs. Risken för att den ansökta verksamheten bidrar till ett överskridande av miljökvalitetsnormen för kväveoxider bedöms sammantaget vara liten.

Vad gäller trafiksäkerhet och belastning på in- och utfarter till tåkten kan upplysningsvis nämnas att Swerock deltar i diskussioner med Mölndals kommun om anläggande av en cirkulationsplats i korsningen Östra Lindomevägen-Gamla Riksvägen-Sagsjövägen. Cirkulationsplatsen ryms inom nuvarande detaljplan och bedöms förbättra trafikens strömning genom korsningen och höja säkerheten för fotgängare, cyklister och fordon som kommer från Tomtebovägen. Swerock saknar möjlighet att styra över vilka tidpunkter trafik till och från täktverksamheten sker, men transporter från Västlänken kan om möjligt och i samråd med Trafikverket fördelas över dygnet på lämpligt sätt.

6.5 Naturmiljö och djurliv

I tåktens närområde finns fyra utpekade skyddsvärda ekar och tre utpekade nyckelbiotoper. Inget av dessa objekt kommer att påverkas av den ansökta verksamheten. Ett mindre skogsområde vid tåktens västra slänt kommer att avverkas, men bedöms inte hysa några höga naturvärden. Gransångare och grå flugsnappare häckar i skogen, men motsvarande häckningsmiljöer finns i stor omfattning i anslutning till området och arternas bevarandestatus bedöms inte påverkas av avverkningen.

Vad gäller övriga fågelarter är det endast pilgrimsfalk som, om inga skyddsåtgärder vidtas, bedöms kunna påverkas av verksamheten. Pilgrimsfalk har åren 2012–2014 och 2016 häckat på en klippbrant i tåkten som kan komma att försvinna i och med den ansökta utvidgningen av verksamheten. Ifall branten tas bort kommer Swerock därför att vidta skyddsåtgärder för att säkerställa biologisk kontinuitet, dvs. att lämpliga häckningsmiljöer finns kvar i det direkta närområdet. På östra eller nordöstra sidan av tåkten kommer artificiella klippphyllor att skapas och för arten anpassade bolådor att placeras.

Om pilgrimsfalk häckar på den befintliga klippbranten när det är dags att bryta den kommer brytningen inte att inledas förrän det är säkerställt att pilgrimsfalken lämnat platsen för året. Med vidtagandet av nämnda skyddsåtgärder kommer det, även om den klippbrant där falken nu häckar tas bort, att fortsatt finnas tillgång till platser för fortplantning,

av samma storlek och kvalitet som idag, i den absoluta närheten av dagens häckningsplats. Sammantaget bedöms risken för påverkan på pilgrimsfalk vara liten och artens bevarandestatus kommer inte att påverkas. Någon dispens enligt 4 § artskyddsförordningen är sammantaget inte nödvändig (jfr Mark- och miljööverdomstolens dom 2016-01-25 i mål nr M 11317-14).

Det kvävetillskott till Sagsjön som lakvatten från verksamheten innebär bedöms i värsta fall kunna uppgå till 0,3–0,4 % av den totala kvävetillförseln till vattenförekomsten. Verksamheten bedöms därför inte påverka möjligheten att innehålla miljö kvalitetsnormer för kväve (övergödning). Den nya våtmarken bedöms förstärka befintliga naturvärden i området.

Det pågår ett löpande arbete med att skapa förutsättningar för biologisk mångfald i och omkring täkten och Swerock kommer att fortsätta detta arbete. Detta kombinerat med en fortsatt strävan att gynna fågellivet, bedöms generellt gynna de arter som berörs på den västra slänten, i Sagsjön och inom täktområdet. Anläggandet av våtmark för kväverening kommer att gynna den biologiska mångfalden inom området genom tillförsel av en vattenmiljö.

6.6 Efterbehandling

Efter avslutad verksamhet kommer området att efterbehandlas. Swerock lägger stor vikt vid att efterbehandling av täktområden ska genomföras på ett bra sätt. En slutlig efterbehandlingsplan kommer att tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten men i MKB:n presenteras några exempel på hur efterbehandling kan genomföras. Beroende på eventuella framtida önskemål från tillsynsmyndigheten, kommunen m.fl. finns goda förutsättningar att skapa ett tätortsnära friluftsområde med täktsjö eller att använda ytan för nya bostäder eller verksamheter genom att brytområdet helt eller delvis fylls igen. Med hänsyn till tillståndstidens längd och beroende på de önskemål och behov som kan föreligga vid tidpunkten när efterbehandling aktualiseras hemställer bolaget att den slutgiltiga utformningen av efterbehandlingen får bestämmas när brytningsverksamheten närmar sig sitt slutskede. Om valet av efterbehandling utgör en tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet vid tidpunkten då efterbehandling aktualiseras, kommer nödvändiga tillstånd att sökas eller anmälan att göras.

Oberoende av efterbehandlingsform kommer, med anledning av den omfattande grundvattensänkningen, infiltration att behöva vidtas under en lång tid efter det att täktverksamheten upphört. Det kommer att vid ett maximalt täkt djup ske en grundvattensänkning till -114 meter. Vid

en sådan avsänkning kommer det att ta ca 28 år för grundvattennivån att återhämta sig. Mot bakgrund härav bör ett tidsobegränsat tillstånd medges för infiltrationen.

Val av efterbehandlingsalternativ bör bestämmas när brytningsverksamheten närmar sig sitt slutskede. Om annan efterbehandling än täktsjö då bedöms som lämpligast fordras fortsatt grundvattenbortledning efter avslutad täktverksamhet. För att undvika risken för avbrott i bortledningen samt för att undvika behovet av en ny tillståndsansökan för grundvattenbortledning bör tidsobegränsat tillstånd bifallas även till grundvattenbortledning.

7. Särskilt om vattenverksamheten

7.1 Vattenverksamhetens omfattning

Ansökan omfattar bortledning av allt grundvatten som läcker in i täkten samt infiltration av den mängd vatten som behövs för att risk för sättningar på grund av trycksänkning i det undre grundvattenmagasinet i jord ska undvikas.

Inläckande mängd grundvatten beräknas idag vara 340 m³ per dygn. När täkten är fullt utbruten beräknas mängden uppgå till 770 m³ per dygn. Beräkningen är baserad på vissa antaganden om klimatförändringar (i detta fall ökad nederbörd) och det angivna värdet är ett långtidsmedelvärde för den situation som råder i tillståndstidens slutskede. Eftersom det är fråga om ett långtidsmedelvärde kan mängden variera mellan åren och det är därför olämpligt att begränsa bortledningen till en viss angiven mängd (för beräkning av provningsavgift, se avsnitt 12 nedan). Istället begränsas mängden genom det föreslagna villkor 5, att grundvattnet inom täktområdet inte får avsänkas till lägre nivå än -114 meter.

Vattenbehovet för infiltration beräknas vid fullt utbruten täkt uppgå till ca 3 liter per sekund, motsvarande 270 m³ per dygn, för det fall infiltration visar sig behövas. Mängden avser behovet vid fullt utbruten täkt, dvs. den ansökta verksamhetens slutskede. Infiltrationen är en skyddsåtgärd för att undvika skador på byggnader och anläggningar och den mängd vatten som behövs för att skador ska undvikas måste få användas. Även om beräkningen är tillförlitlig bör tillståndet därför inte begränsa vilken mängd vatten som får infiltreras.

7.2 Vattenrättslig rådighet

Bortledning av grundvatten kommer att ske på fastigheter som ägs av sökanden. Erforderlig rådighet till marken föreligger således.

Våtmark för kväverening planeras i första hand anläggas på Swerocks egen fastighet Mölndal Backen 2:57 eller 5:1 (Våtmark Norr respektive Våtmark Syd). Om det vid detaljutformningen av den fortsatta täktverksamheten visar sig att det för våtmarken avsedda området behövs för annan verksamhet avser Swerock istället anlägga våtmarken på fastigheten Mölndal Sagered 3:2 (Våtmark Öst). Erforderlig rådighet för denna fastighet har erhållits genom arrendeavtal. Arrendeavtalet löper i tio år med automatisk förlängning vid utebliven uppsägning.

Totalt fyra områden för infiltration av vatten är lokaliserade på Swerocks fastigheter Mölndal Backen 5:1, 1:32 och 1:100 samt på fastigheterna Mölndal Backen 12:1 och Mölndal Livered 1:319 samt 1:339 där Swerock har rådighet, se karta M0 samt M303. Erforderlig rådighet till marken i de fall infiltrationsanläggningarna (pumpanläggning och anslutning för vattenintag) ska placeras på annans mark har erhållits genom servitutsavtal med fastighetsägarna. Två av brunnarna har redan anlagts och deras funktion verifierats genom tester. Troligen kommer en infiltrationsbrunn att anläggas inom varje infiltrationsområde, men om det visar sig tillräckligt kan färre komma att anläggas. Likaså kan, om det visar sig effektivare, fler än en brunn komma att anläggas inom ett infiltrationsområde.

7.3 Kända sakägare

I sakägarförteckningen, Bilaga C, har följande personer tagits upp.

- Innehavare av vattenbrunnar inom influensområdet för avsänkning av den ytliga grundvattenytans läge.
- Innehavare av bergborrade vattenbrunnar och bergvärmebrunnar inom influensområdet för trycksänkning i berg.
- Innehavare av vattenbrunnar placerade i sådan flödesriktning att påverkan på vattenkvaliteten på grund av inträngande infiltrationsvatten inte kan uteslutas.
- Ägare till fastigheter inom influensområdet för trycksänkning i det undre grundvattenmagasinet i jord, oavsett om fastigheten är bebyggd eller ej. Innehavare av fastigheter som inte är bebyggda eller hyser någon anläggning som kan påverkas av trycksänkning

torde dock inte ha sådant intresse i målet att Swerock skäligen ska svara för deras rättegångskostnader.

Ingen av de tre alternativa våtmarkerna bedöms kunna påverka vattenförhållandena på någon annan fastighet än de på vilka de anläggs.

Som framgår av denna ansökan visar beräkningar att verksamheten, med de skyddsåtgärder Swerock föreslår, inte kommer att påverka någon fastighet utöver att begränsad påverkan på ett antal energi- och vattenbrunnar inte kan uteslutas.

7.4 Skada av vattenverksamheten

7.4.1 Skadebegränsning

Swerock vidtar skadebegränsande åtgärder genom att återinfiltrera grundvatten under en tidsbestämd tid till dess trycksänkning i undre grundvattenmagasinet inte medför några sättningsrisker.

7.4.2 Förutsedd skada och ersättningserbjudande

Den skada som bedöms kunna uppstå av den ansökta vattenverksamheten begränsar sig till påverkan på ett tjugotal energibrunnar samt ett mindre antal vattenbrunnar i tätens omgivning. Samtliga brunnar inom influensområdet förtecknas i Bilaga D och är markerade på kartorna M301A–D. Karta M301A visar samtliga brunnar inom *inventeringsområdet*, medan kartorna M301B–D visar brunnar som ligger inom *influensområde* för avsänkning i det undre eller övre grundvattenmagasinet, och som alltså teoretiskt kan påverkas av den ansökta verksamheten.

En effekt av grundvattensänkning i berg är att nivån i energibrunnar kan komma att sjunka. Detta kan påverka effektutbytet mellan kollektor och omgivande berg varpå energibrunnens kapacitet kan minska. En beräkning av skada på energibrunnar i tätens omgivning, och principerna för beräkningen, återfinns i Bilaga E. Skadan har beräknats på 30 år, vilket är den tid Swerock bedömer är en rimlig teknisk livslängd på utrustningen i brunnarna. Detta är därför en skälig tidsperiod att basera skadeberäkningen på. Den totala förutsedda skadan på samtliga energibrunnar inom influensområdet understiger 10 000 kronor.

Inom influensområdet har ett antal energibrunnar identifierats, se Bilaga D och E. För flertalet av dessa bedöms skadan understiga tio kronor per år. Denna skada bedöms vara så försumbar att ersättning inte erbjuds. Vid denna ansökans ingivande har ett antal avtal om ersättning för förutsedd skada på energibrunnar träffats med innehavarna av dessa brunnar.

Ersättningen till ägare av energibrunnar och grävda brunnar ska jämlikt 22 kap. 22 § miljöbalken inte bestämmas annorlunda än vad parterna i avtalen överenskommit. Vilka brunnsinnehavare som tecknat avtal framgår av Bilaga C.

Swerock för diskussioner med ägarna till övriga energibrunnar om kompensation för skada och har förhoppning om att parterna ska träffa överenskommelse i frågan. Skulle frivillig överenskommelse inte nås erbjuder Swerock brunnsinnehavarna den ersättning som anges i Bilaga C.

Swerock har erbjudit även de energibrunnsinnehavare som drabbas av försumbar skada att teckna avtal med bolaget, innebärande bl.a. att Swerock mäter nuvarande nivå i energibrunnen och att brunnsinnehavaren har rätt till ersättning för oförutsedd skada även efter det att tiden för anmälan om oförutsedd skada löpt ut.

För enskilda vattenbrunnar som ligger i flödesriktning för infiltrationsvatten kan risken för försämrad vattenkvalitet som en följd av infiltrationen inte uteslutas, även om den bedöms vara liten. Swerock erbjuder de hushåll som försörjs av vatten från dessa brunnar anslutning till kommunalt vattennät i god tid innan infiltration inleds. Om överenskommelse inte kan nås erbjuder Swerock sådan anslutning som ett ersättningserbudande i denna ansökan, se Bilaga C.

Av de brunnar inom influensområdet som inte försörjer något hushåll med vatten kan i några fall avsänkningen leda till icke försumbar skada. Avtal om ersättning har erbjudits dessa berörda fastighetsägare.

Swerock har erbjudit vissa brunnsinnehavare, även sådana vars brunnar inte bedöms påverkas negativt av den beräknade högsta avsänkningen, att ingå ett avtal med Swerock, som bland annat innebär att Swerock åtar sig att kontrollera vattennivå och vattenkvalitet i brunnen.

7.4.3 Oförutsedd skada

Swerock föreslår att tiden för anmälan av oförutsedd skada bestäms till 20 år från arbetstidens utgång.

Upplysningsvis kan nämnas att innehavare av vatten- eller energibrunnar som valt att teckna avtal om ersättning med Swerock avtalsvis har rätt till ersättning även efter det att tiden för anmälan om oförutsedd skada löpt ut.

8. Villkorsdiskussion

8.1 Buller

Den bullerutredning som genomförts visar att verksamheten kan bedrivas med innehållande av de ljudnivåer som Naturvårdsverkets anger i Rapport 6538 *Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller*. Swerock föreslår därför ett villkor som i huvudsak överensstämmer med dessa riktlinjer.

Vid de tillfällen då lastning av bergmaterial sker till tåg under kvällar, helger och nätter föreslår Swerock dock att ett något generösare villkor ska gälla, för att skapa erforderlig marginal till villkorsnivån. Även om bullerutredningen visar att nivåerna i Naturvårdsverkets riktlinjer kan innehållas är det nödvändigt för verksamhetsutövaren att ha marginal till villkorsnivån eftersom ett överskridande är straffrättsligt sanktionerat. Att lastning kan ske även andra tider än dagtid på vardagar är nödvändigt. Eftersom det är fråga om så få dygn per år bedömer Swerock att en lättnad om 2 dB(A) under dessa dygn inte innebär skada eller olägenhet för människors hälsa.

Under nuvarande verksamhets drift har fråga uppkommit huruvida det stickspår från Väst kustbanan som möjliggör lastning direkt på tåg, omfattas av bullervillkoret i befintligt tillstånd till tåktverksamheten. Stickspåret tangerar verksamhetsområdets gräns och är beläget som mest ca tio meter från Väst kustbanans huvudspår. Swerock har i bullerutredningen, Bilaga B4, inkluderat buller från tåglastning i beräkningar av buller under dagtid.

Tåglastning på kvällstid och helger förekommer så sällan, i genomsnitt ungefär en gång i månaden, att särskilda beräkningsfall gjorts för dessa tillfällen. Beräkningarna – som liksom alla beräkningar i utredningen är konservativa – visar att Naturvårdsverkets riktlinjer innehålls. Eftersom marginal saknas till 45 dB(A) har Swerock dock föreslagit ett något generösare villkor, i enlighet med vad som anges ovan. Vidare kommer Swerock vid dessa tillfällen att avbryta annan bullrande verksamhet i tåkten för att säkerställa att villkoret innehålls.

Tåglastning nattetid förekommer än mer sällan, i genomsnitt en handfull gånger per år, och har därför inte inkluderats i övriga beräkningar av buller nattetid. Istället har, även för dessa tillfällen, en särskild beräkning gjorts som visar bulleremissionerna nätter när även tåglastning förekommer. I samtliga fall innehålls ljudnivåerna i ovannämnda riktlinjer från Naturvårdsverket. Eftersom marginal saknas till 40 dB(A) har

Swerock föreslagit ett något generösare villkor även i denna del, i enlighet med vad som anges ovan.

Enligt Swerocks uppfattning är det av rättssäkerhetsskäl att föredra att det anges i bullervillkoret för vilken period ekvivalentvärden ska beräknas. Det är lämpligt att dessa perioder bestäms till samma tidsperioder som bullervillkorets olika ljudnivåer gäller, dvs. kl. 06–18, 18–22 och 22–06.

Eftersom en överträdelse av begränsningsvärden, till skillnad från riktvärden, aktualiserar straffansvar direkt när värdet överskrids är villkoret utformat så att det ska anses åsidosatt om de föreskrivna bullernivåerna överskrids såväl vid en första som vid en andra, uppföljande bullermätning. Enligt praxis från Mark- och miljööverdomstolen (MÖD) kan en något större marginal för enskilda överträdelser motiveras.⁴ Det bör beaktas att omgivningspåverkan från verksamheten kan variera, bl.a. med anledning av att visst buller härrör från rörliga bullerkällor (transporter) samt förekomsten av momentana bullerhändelser. I enlighet med MÖD:s praxis kan det då finnas skäl att reglera i vilken utsträckning det angivna värdet får överskridas utan att villkoret för den skull ska anses ha åsidosatts och straffansvar aktualiseras. En reglering liknande den föreskrivna är vanligt förekommande i nyare tillståndspraxis och har inte ansetts utgöra en riktvärdeskonstruktion.⁵

Avslutningsvis föreslår Swerock för att ytterligare reducera störningarna för närboende att de särskilt bullrande momenten sprängning, skutknackning och borrning endast får ske under vissa begränsade tider under helgfria vardagar.

8.2 Utsläpp till vatten

Att låta vatten passera genom en våtmark för att rena det från kväve är en välbeprövad och vanligt förekommande metod. Genomförd utredning visar att den ansökta våtmarken, oavsett placering, uppnår erforderlig reningseffekt (vid ett av de utredda scenarierna bör och kommer kompletterande kvävereningsåtgärder dock vidtas). Kväverening genom våtmark är emellertid en komplex process och det går inte att garantera något kvantitativt mått på kvävereduktionen. Ett villkor med begränsningsvärden är därför inte möjligt (jfr Miljööverdomstolens domar i målen MÖD 2009:2 och 2009:9), av vilka det framgår att en utgångspunkt

⁴ Se t.ex. MÖD 2012:10.

⁵ Se bl.a. Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt, dom 2013-07-05 i mål nr M 1012-09 (Rönnskärnsverken), Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt, dom 2012-06-12 i mål nr M 2263-11 (Norsborgs tunnelbanedepå), Mark- och miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt, dom 2012-04-25 i mål nr M 557-10 (Cambrex Karlskoga AB).

vid villkorsskrivning är att verksamhetsutövaren ska ha faktiska och rättsliga förutsättningar att innehålla villkoret). Swerock föreslår därför ett villkor som innebär att våtmarkens funktion kontinuerligt följs och att resultatet redovisas i den årliga miljörapporten.

Eftersom Swerock har framställt ett första och ett andrahandsyrkande avseende tillståndstiden har två av de föreslagna villkoren alternativ, vilka har anpassats till tillståndstiderna och de djup som maximalt kan aktualiseras inom ramen för respektive tid.

8.3 Vibrationer och luftstöt vågor

Swerock föreslår att markvibrationer inte får överskrida 4 mm/s vid närmaste bostad uttryckt som högsta svängningshastighet i vertikalled, vilket är praxis⁶. Mätning av vibrationen sker sedan lång tid tillbaka vid varje sprängtilfälle och Swerock föreslår att denna ordning förblir. I den utredning av vibrationer och luftstöt vågor som tagits fram, Bilaga B5, beskrivs i avsnitt 10 hur kontrollen av villkoret bör gå till.

Även vad gäller luftstöt vågor föreslår Swerock ett sedvanligt villkor samt att mätning sker vid minst ett bostadshus vid varje sprängtilfälle.

Eftersom överträdelser av respektive begränsningsvärde är förenat med straffrättsligt ansvar och Swerock inte till hundra procent kan kontrollera de faktorer som slutligen avgör storleken på markvibrationerna respektive luftstöt vågorna, bör en villkorskonstruktion användas som innebär att villkoret är uppfyllt om respektive värde innehålls vid 90 procent av sprängtilfallen. Även detta är i enlighet med praxis.⁷

8.4 Nödutlopp för vatten

Swerock föreslår som säkerhetshöjande åtgärd att vatten ska kunna ledas ut direkt från tåkten via befintligt utlopp till västra Sagsjön vid mycket kraftiga nederbörds mängder, ett så kallat nödutlopp. Förutsättningarna för nyttjandet av ett sådant nödutlopp bör enligt Swerock regleras med utgångspunkt i det vattenhanteringssystem som Swerock har föreslagit för ansökt verksamhet, innefattande bland annat en våtmark som är dimensionerad för att klara en högsta tillrinning om 26 liter vatten per sekund. Därjämte finns ett antal ytor i direkt anslutning till pumpgruppen, vilka fungerar som utjämningsmagasin (se avsnitt 4.6.2 i den tekniska beskrivningen). När tillrinningen är större än 26 liter per sekund och utjämningsmagasinen är fulla riskerar en fortsatt påfyllnad till sedimentationsdamm och våtmark att slå ut dessa anläggningars

⁶ Se t.ex. MÖD 9233-13 samt Växjö TR, mark- och miljödomstolen i mål nr M 2904-15.

⁷ *Ibid.*

reningsfunktion. I en sådan situation, som alltså får betecknas som ett katastrofläge, är det lämpligare att en del vatten leds orenat direkt till västra Sagsjön.

Mot denna bakgrund föreslår Swerock ett villkor som medger rätt att avleda vatten via befintligt utlopp när tillrinningen av vatten till tälten är större än 26 liter per sekund och utjämningsmagasinen är fyllda.

Då åtgärden endast rör bortledning av dagvatten från tältområdet bedömer Swerock att avledningen inte utgör tillståndspliktig vattenverksamhet.

9. Förslag till villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor, ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden i ansökningshandlingarna och i övrigt i ärendet har angett och åtagit sig.
2. De gränser och fixpunkter som tillsynsmyndigheten behöver för sin kontroll av verksamheten ska märkas ut i terrängen med väl synliga och under verksamheten varaktiga markeringar.
3. På avsnitt med uppenbara olycksfallsrisker ska allmänheten på tydligt sätt, exempelvis genom stängsling eller skyltning, uppmärksammas på riskerna att beträda området.
4. Uttag av berg får inte ske på djupare nivå än -99 meter (RH 2000). Uttag får dock inom en yta om högst 4 500 m² ske ned till -114 meter (RH 2000).

Alternativt att

Uttag av berg får inte ske på djupare nivå än -40 meter (RH 2000). Uttag får dock inom en yta om högst 4 500 m² ske ned till -55 meter (RH 2000).

5. Grundvattnet inom tältområdet får inte avsänkas till en lägre nivå än -114 meter (RH2000).

Alternativt att

Grundvattnet inom tältområdet får inte avsänkas till en lägre nivå än -55 meter (RH2000).

6. När tillrinningen av vatten till tälten är större än 26 liter per sekund och utjämningsmagasinen är fulla får vatten ledas ut via befintligt utlopp i tältområdets sydvästra hörn, till västra delen av Sagsjön.

7. Tryckförändringar i undre grundvattenmagasin i verksamhetens omgivning ska följas genom mätning i kontrollpunkter.
8. Tvättvatten från täktverksamhet ska ledas till sedimentationsdamm markerat med 6 (Sedimentationsdamm dagvatten, över- silningsyta) på karta M207. Dagvatten från entreprenadbergs- hanteringen och täktverksamheten ska ledas till sedimentat- ionsdamm markerat med 1 (Sedimentationsdamm) på karta M207 med efterföljande våtmark för rening före avledning till recipienten. Våtmarkens reningsfunktion avseende kväveföre- ningar ska följas upp genom kontrollmätningar av in- respektive utgående vatten. Resultatet av kontrollmätningarna ska redovi- sas i den årliga miljörapporten.
9. Petroleumprodukter och kemikalier ska förvaras på ett sådant sätt att risken för spill och läckage till omgivningen minimeras. Smörjmedel, spilloljor m.m. ska förvaras i container som place- ras på hårdgjord yta, eller inomhus i därför avsedda utrymmen.
10. Bullernivåerna från verksamheten ska begränsas så att de inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå vid bostäder än

50 dB(A) vardagar kl. 06–18
45 dB(A) kväll kl. 18–22, samt
lördag, söndag och helgdag kl. 06–18
40 dB(A) natt kl. 22–06.

Den momentana ljudnivån nattetid kl. 22–06 får inte överstiga 55 dB(A).

Vid lastning av bergmaterial på tågvagnar under kvälls- och nat- tetid och på helger, dock högst totalt trettio dygn per år, ska bullernivåerna från verksamheten begränsas så att de inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå vid bostäder än

47 dB(A) kväll kl. 18–22, samt
lördag, söndag och helgdag kl. 06–18
42 dB(A) natt kl. 22–06.

Borrning och skutknackning får endast ske helgfria vardagar kl. 07–16. Förkrossning får endast ske helgfria vardagar kl. 07–18.

Bolaget ska kontrollera bullernivåerna genom årlig frifältsmät- ning i fastställda mätpunkter eller beräkningar. Ekvivalentvär- den ska beräknas för de tidsperioder som anges i villkoret, dvs. kl. 06–18, 18–22 och 22–06. Om värdena överskrids vid en mätning ska åtgärder vidtas så att värdena kan innehållas vid en uppföljande mätning vid tidpunkt som tillsynsmyndigheten be- stämmer.

11. Vid sprängning får markvibrationer inte överskrida 4 mm/s vid närmaste bostad uttryckt som högsta svängningshastighet i vertikalled.

Kontroll av markvibrationer ska ske vid varje sprängtillfälle genom mätning vid minst ett närliggande bostadshus. Mätningen ska följa svensk standard, för närvarande SS 460 4866. Villkoret är uppfyllt om ovanstående värde innehålls vid 90 procent av sprängtillfällena under ett kalenderår.
12. Luftstöt vågor till följd av sprängning får vid bostadshus inte överstiga 100 Pa mätt som frifältsvärde.

Kontroll av luftstöt våg ska ske vid minst ett närliggande bostadshus vid varje sprängtillfälle per år. Villkoret är uppfyllt om ovanstående värde innehålls vid 90 procent av sprängtillfällena under ett kalenderår.
13. Damning från verksamhetens olika moment ska begränsas.
14. Efterbehandling ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten.
15. Ett kontrollprogram för verksamheten ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och ges in till tillsynsmyndigheten senast tre månader från det att tillståndet tas i anspråk eller vid den senare tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

10. Tillåtlighet

10.1 Tillåtlighet enligt 2 kap. miljöbalken

10.1.1 Kunskapskravet (2 §)

Som angetts ovan ingår Swerock i PEAB-koncernen. Swerock är en av Sveriges största leverantörer av fabriksbetong, grus och berg samt transport- och entreprenadmaskintjänster. Swerock omsätter ca 4,5 miljarder kronor och har ca 800 anställda. Swerock har drygt 200 berg- och grustäkter spridda över hela landet. Swerock har därigenom en lång och gedigen erfarenhet av täktverksamhet och dess miljökonsekvenser. Swerock är kvalitets- och miljöcertifierade enligt ISO 9001 och 14001, vilket bl.a. innebär att företaget har en fastställd miljöpolicy, har miljöutbildad personal och tillämpar fasta rutiner i sitt miljöarbete. Det innebär även att det sker en kontinuerlig översyn av behovet av vidareutbildning. I vissa komplicerade miljöfrågor anlitas extern expertis. Mot bakgrund härav och med hänsyn till de utredningar som Swerock ombesörjt och inhämtat inför denna tillståndsansökan får det anses uppenbart att kunskapskravet innehålls.

10.1.2 Försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik (3§)

Som framgår av den tekniska beskrivningen och MKB iakttar Swerock idag och kommer i framtiden att iaktta alla nödvändiga försiktighetsmått i verksamheten i Kålleredstälten. Försiktighetsprincipen har iakttagits i samtliga beräkningar och bedömningar som gjorts inom ramen för denna ansökan – de är alla konservativa – och iakttas löpande vid beslut som gäller verksamhetens miljöpåverkan.

Swerock använder sig av bästa möjliga teknik vid de uppgraderingar som sker i verksamheten. Som framgår av MKB och avsnitt 11 nedan finns det dessutom ekonomiska incitament och icke tillståndsrelaterade krav såsom miljözoner, som säkerställer att vid var tid bästa möjliga teknik används inom transportflotta och maskinpark.

Swerock får mot bakgrund av ovanstående anses ha visat att försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik innehålls.

10.1.3 Hushållning med råvaror och energi (5 §)

Området för den ansökta verksamheten är redan påverkat av befintlig verksamhet. Platsen har stora logistiska fördelar och med vidtagande av föreslagna skyddsåtgärder kan verksamheten bedrivas utan allvarliga konflikter med andra intressen. Det får därför anses utgöra god resurshushållning att så långt som möjligt utnyttja de resurser som finns i området.

Kålleredstälten lokaliserar sig mitt i en expansiv region, med järnvägsspår och i direkt anslutning till E6/E20 gör att verksamheten har en mycket viktig uppgift i återvinningen av bergmaterial från Västlänken och andra infrastrukturprojekt. Utsprängt entreprenadberg bör av miljöskäl transporteras så kort sträcka som möjligt på väg och alltså återvinnas så nära uppkomstplatsen som möjligt. Ekonomiska aspekter gör ofta långa vägtransporter inte bara olämpliga utan omöjliga. En närbelägen återvinningsverksamhet möjliggör omhändertagande av massorna, vilket är god hushållning med den råvara som bergmaterial utgör. Den ansökta verksamheten bidrar således i sig till god resurshushållning.

10.1.4 Val av plats (6 §)

Som framgått av avsnitt 3.2 ovan, har den ansökta verksamheten en mycket strategisk placering. Både miljöskäl och ekonomiska skäl talar för en lokalisering där transportsträckorna blir så korta som möjligt. Detta gäller såväl intransporter av material från Västlänken och andra infrastrukturprojekt som uttransporter av utbrutet eller återvunnet material. Kålleredstälten är belägen nära både mottagare av material (kundan/byggplatsen) och uppkomstplats för entreprenadberg. Dessutom är

täkten en av ett fåtal med järnvägsanslutning i södra Sverige. Verksamheten innebär inte att ny mark tas i anspråk, utöver det eventuella anläggandet av en våtmark utanför täktområdet. Sammantaget är den valda platsen mycket lämplig.

10.1.5 Miljökvalitetsnormer (7 § och 5 kap. 2 §)

Den ansökta verksamheten bidrar inte till att någon miljökvalitetsnorm överskrids.

10.2 Tillåtlighet enligt 3–4 kap. miljöbalken

Det föreligger inget hinder mot den sökta verksamheten med hänsyn till 3 och 4 kap. miljöbalken.

10.3 Tillåtlighet enligt 7 kap. miljöbalken

Befintligt verksamhetsområde sträcker sig fram till ca 20 meter från Rödjebacken i öster, dvs. inom bäckens strandskyddsområde. Området är således redan ianspråktaget. Förevarande ansökan innebär ingen utsträckning av verksamhetsområdet i den strandskyddade zonen kring Rödjebacken.

Ett av våtmarksalternativen, Våtmark Öst, är beläget inom strandskyddat område. Anläggandet av en våtmark innebär en förstärkning av områdets naturvärden och biologiska mångfald. Även om våtmarken innebär en förändring av livsmiljön på så vis att våtmarken lockar andra djur- och växtarter än de som idag lever i det torra strandområdet är denna förändring positiv sett till strandskyddets intressen. Den ansökta verksamheten är därför förenlig med reglerna om strandskydd i 7 kap. miljöbalken.

10.4 Tillåtlighet enligt 9 kap. 6 e § och 16 kap. 3 § miljöbalken

Swerock har redovisat ett förslag till ekonomisk säkerhet, se avsnitt 2.4 ovan.

10.5 Tillåtlighet enligt 11 kap. 6 § miljöbalken

Sammanfattningsvis är Kållerredstakten oerhört viktig för bergmaterialförsörjningen, inte bara för Mölndals och Kungsbackas kommuner, utan för hela Göteborgsregionen. Den är också mycket viktig för återvinningen av massor, främst entreprenadberg, från stora infrastrukturprojekt i regionen. Det är inte sannolikt att det inom överskådlig framtid går att identifiera och få tillstånd till en ny, alternativ, bergtäkt med samma goda logistiska och bergtekniska förutsättningar.

Den ansökta verksamheten är på både kort och lång sikt strategiskt viktig för Göteborgsregionens försörjning av bergmaterial. På kort sikt är den dessutom mycket viktig för återvinning av massor, främst entreprenadberg, från stora infrastrukturprojekt i regionen. Tåktens läge gör att ett samhälleligt behov kan mötas med jämförelsevis liten miljöbelastning från transporter och med begränsad omgivningspåverkan. I princip ingen ny mark tas i anspråk. Vad gäller den vattenverksamhet som ansökan omfattar så är bortledning av grundvatten nödvändig för verksamheten och infiltration av vatten är en skyddsåtgärd för att undvika skador i omgivningen. Den ansökta våtmarken är en förutsättning för att Swerock ska kunna ta emot entreprenadberg från infrastrukturprojekt såsom Västlänken, eftersom hanteringen kräver att lakvatten effektivt kan renas från kväve (rening sker även av nybrutet berg, men denna hantering kräver endast en mindre våtmark/annan reningsfunktion).

Alla delar av den sökta vattenverksamheten är en förutsättning för den ansökta täktverksamheten och dess fördelar från såväl allmän som enskild synpunkt måste därför bedömas samlat med hela den ansökta verksamheten. Fördelarna är, av skäl som ovan angivits, mycket stora.

Kostnaden för vattenverksamheten uppskattas till 1 150 000 kronor för infiltrationsanläggningarna, 250 000 kronor för pumpar samt högst 3 150 000 kronor för våtmarken (kostnad beror på placering), se Bilaga G. Vattenverksamhetens påverkan på enskilda och allmänna intressen är, med vidtagande av skyddsåtgärder (infiltration), mycket begränsad. Den totala skadan på energibrunnar bedöms understiga 10 000 kronor. Anslutning av fyra hushåll till kommunalt vatten beräknas kosta ca 300 000 kronor. Eventuell skada på vattenbrunnar på fastigheterna Mölndal Sagered 3:2 och 3:37 har ännu inte beräknats, men kostnaden för borrande av nya brunnar på samtliga dessa fastigheter bedöms inte överstiga 150 000 kronor. Om detta belopp inräknas uppgår den totala kostnaden för utförandet av vattenverksamheten och skadan av den till ca 5 010 000 kronor, varav anläggningskostnaderna utgör ca 91 %.

Ett sätt att uttrycka nyttan av den ansökta vattenverksamheten i ekonomiska termer är att jämföra kostnaden för den ansökta verksamheten med kostnaden för att möta samhällets behov av bergmaterial genom öppnandet av en täkt med motsvarande kapacitet på någon annan plats. En översiktlig och mycket konservativ beräkning – som dessutom exkluderar kostnad för markåtkomst (köp eller nyttjanderätt), vilket kan vara en mycket betydande kostnad – visar att nyetablering av en verksamhet motsvarande Kålleredstäkten, men utan bortledning och infiltration av grundvatten, skulle kosta minst ca 350 miljoner kronor. Nödvändiga investeringar för bedrivandet av den nu ansökta verksamheten bedöms uppgå till knappt 26 miljoner kronor. Detta belopp inkluderar både vat-

tenverksamhet, inklusive kostnad för skadeersättning för påverkade brunnar, och övrig verksamhet. Den fullständiga kostnadsuppskattningen återfinns i Bilaga G.

Mot bakgrund av ovanstående får det anses uppenbart att den ansökte vattenverksamhetens fördelar från allmän och enskild synpunkt överväger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna av den. Den är därför tillåtlig enligt 11 kap. 6 § miljöbalken.

11. Tillståndets giltighetstid

Ansökan omfattar tillstånd att bedriva verksamheten i 40 år alternativt 20 år från det att tillståndet vinner laga kraft. Med den bryttakt som ansökan avser är 40 år den tid det bedöms ta innan kvarvarande material i täkten är utbrutet (med marginal för att vissa volymer är otillgängliga). Miljökonsekvenserna av verksamheten har bedömts för 40 år samt för 20 år. Vad gäller buller, vibrationer och luftstöt vågor kommer omgivningspåverkan att minska i takt med att täkten blir djupare.

Göteborgsregionen förbrukar över 5 miljoner ton bergmaterial per år. Kålleredstäkten kan leverera ett i princip komplett sortiment av både nyutbrutet och återvunnet material, inklusive bergkross som i många fall kan ersätta naturgrus och är därför strategiskt viktig för regionen. Ju längre tillståndstid en täkt har, desto enklare är det för verksamhetsutövaren att optimera brytningen efter varierande efterfrågan vad gäller olika kvaliteter.

Täktens läge och dess direktanslutning till både järnväg och större motorleder gör att den kan leverera detta material – och ta emot material för återvinning – på ett ur miljösynpunkt bättre sätt än alternativen (vilket framgår i större detalj av jämförelsen i avsnitt 4 i MKB). Nästan en fjärdedel, ca 24 %, av alla godstransporter på lastbil i Sverige utgör transport av bergmaterial.⁸ Att dessa transporter är så korta som möjligt, vilket Kålleredstäkten möjliggör, är därför av stor betydelse för miljön. Även detta talar för att tillstånd bör lämnas till hela den tid som behövs för att allt kvarvarande material ska kunna tillgodogöras.

Ett ofta anfört skäl att begränsa tillståndstiden är teknikutvecklingen. Genom kortare tillståndstider kan frågan om bästa möjliga teknik omprövas, är tanken. I Kålleredstäkten, liksom alla täkter, är det framförallt transporterna till och från täkten samt maskinparken inne i täkten som kan bli föremål för teknikutveckling. Vad gäller transporter styr Swerock

⁸ Trafikanalys, *Lastbilstrafik 2015 : Statistik 2016:26*, tabell 7D.
<http://www.trafa.se/globalassets/statistik/vagtrafik/lastbilstrafik/lastbilstrafik-2015.pdf>

över ca 35–40 % av utleveranserna från Kållerredstäkten. Täkten ligger i Mölndals kommun, mycket nära Göteborgs kommun. Båda dessa kommuner har infört s.k. miljözoner, inom vilka miljökrav ställs på tunga fordon. En stor del av leveranserna från tækten sker till platser inom dessa miljözoner och Swerock kräver därför att alla lastbilar som kör för företaget ska klara kraven i zonerna. Användning av andra bilar är i princip uteslutet eftersom det innebär att alla bilar inte kan utnyttjas optimalt, vilket är mycket kostnadsdrivande. Eftersom miljözonskraven kontinuerligt skärps i takt med att lagstiftningens utsläppskrav blir strängare minskar också miljöpåverkan från täktverksamhetens transporter successivt. Sammanfattningsvis styrs teknikutvecklingen på transportsidan alltså snarare av generella föreskrifter, på lokal nivå och i lagstiftning, än av omprövning av tillståndet enligt miljöbalken.

Beträffande arbetsmaskiner i tækten byts maskinparken ut löpande. Vid nyinvesteringar väljs de maskiner som vid tillfället utgör bästa möjliga teknik. På sikt kommer fler maskintyper än idag att finnas som eldrivet alternativ. Eftersom eldrivna maskiner är mycket effektivare än de som drivs på fossila bränslen – typiskt sett har de cirka tre gånger högre verkningsgrad än dieseldrivna – säkerställer rent ekonomiska skäl att den ansökta verksamheten följer denna teknikutveckling. Att byta till eldrivna maskiner när sådana i framtiden blir tillgängliga på marknaden är helt enkelt ett effektivt sätt att spara energi och därmed kostnader. En lång tillståndstid motiverar dessutom större investeringar i verksamheten.

Sammantaget finns det goda skäl att beträffande Kållerredstäkten meddela en något längre tillståndstid för täktverksamheten än vad som är normalt förekommande idag.

Vad gäller vattenverksamheten medför grundvattensänkningen för brytningen en trycksänkning i det undre magasinet. För att motverka trycksänkningen infiltreras vatten. Den yrkade tidsobegränsade infiltrationen är således en skadebegränsande åtgärd. Yrkandet om en tidsobegränsad verksamhet bör bifallas med anledning av att skadliga effekter kan kvarstå under lång tid efter tækten är färdigbruten.

Val av efterbehandlingsalternativ bör bestämmas när brytningsverksamheten närmar sig sitt slutskede. Om annan efterbehandling än täktsjö då bedöms som lämpligast fordras fortsatt grundvattenbortledning efter avslutad täktverksamhet. För att undvika risken för avbrott i bortledningen samt för att undvika behovet av en ny tillståndsansökan för grundvattenbortledning bör tidsobegränsat tillstånd bifallas även till grundvattenbortledning.

12. **Prövningsavgift**

Kostnaden för utförandet av de delar av den ansökta verksamheten som avser vattenverksamhet beräknas uppgå till 5 010 000 kronor (jfr avsnitt 10.5 ovan). Grundavgiften uppgår därmed jämlikt 3 kap. 4 § förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken till 30 000 kronor.

Tilläggsavgiften jämlikt 3 kap. 5 § i samma förordning ska vara 10 öre per kubikmeter vatten beräknat efter det totala uttag som ansökan avser eller, om ansökan avser ett visst uttag årligen, efter den årliga volym som det begärs tillstånd för. De beräkningar Swerock låtit genomföra visar att bortledningen som högst kommer att uppgå till 770 m³ per dygn. Detta är ett långtidsmedelvärde för den situation då täkten är fullt utbruten enligt ansökan, dvs. i tillståndstidens slutskede. Eftersom det är fråga om ett långtidsmedelvärde kan inläckaget variera mellan åren. Swerock bedömer att prövningsavgiften därför bör beräknas med utgångspunkt i detta värde med viss marginal. Beräknat på bortledning av 800 m³ grundvatten per dygn i 365 dygn uppgår prövningsavgiften till 29 200 kronor. Den totala prövningsavgiften bör därför bestämmas till 59 200 kronor. Beloppet kommer att sättas in på mark- och miljödomstolens PlusGiro-konto så snart avgiftsbeslut fattas av domstolen.

13. **Verkställighetsförordnande**

Av praxis från Högsta domstolen⁹ följer att det åligger verksamhetsutövaren att visa vilka konkreta skäl som talar för ett verkställighetsförordnande och vilka beaktansvärda nackdelar det kan innebära om ett sådant inte meddelas. Verksamhetsutövarens intresse måste med viss marginal väga tyngre än de intressen som talar för att tillståndet får tas i anspråk först när det vunnit laga kraft. Härvid ska särskild hänsyn tas till om irreversibla skador på miljön kan uppstå om tillståndet tas i anspråk omedelbart samt om målet rymmer någon rättsfråga som det kan vara av vikt för ledningen av rättstillämpningen att få belyst i högre instans.

Täktverksamhet har bedrivits på den nu aktuella platsen sedan snart hundra år tillbaka och Kålleredstäkten är av stor betydelse för regionens materialförsörjning. Den ansökta verksamheten innebär inte att brytområdet utvidgas geografiskt mer än ytterst marginellt. Verksamhetsområdets gränser utvidgas i princip bara med våtmarksalternativet Våtmark Öst (för det fall den anläggs), vilken dessutom innebär en förstärkning av naturvärdena i området.

⁹ Beslut den 15 oktober 2012 i mål nr T 3158-12.

Den ansökta verksamheten är avgörande för att entreprenadberg från Västlänken ska kunna omhändertas inom rimligt avstånd. Detta entreprenadberg väntas börja levereras under 2018, varför det är av yttersta vikt att tillståndet kan tas i anspråk och att den för mottagandet nödvändiga våtmarken hinner projekteras och anläggas.

Det föreligger inte något starkt allmänt eller enskilt motstående intresse mot den ansökta verksamhetens tillåtlighet. Området är sedan tidigare påverkat av befintlig verksamhet och det föreligger ingen risk för skada på några höga naturvärden. Med föreslagna skyddsåtgärder uppstår endast mycket begränsade skador på enskilda och allmänna intressen. Denna påverkan kommer i princip inte hinna uppstå innan en lagakraftvunnen dom rimligen kan förväntas föreligga.

Swerock har vidare inte kunnat identifiera någon särskild rättsfråga i målet som det kan vara av vikt för ledning av rättstillämpningen att få belyst i högre instans. Föreslagna villkor för verksamheten är sedvanliga och platsvalet torde vara okontroversiellt eftersom området sedan lång tid är påverkat av täktverksamhet och att platsen med sin närhet till stora motorleder och eget järnvägsspår har stora logistiska fördelar.

Utifrån de rekvisit som Högsta domstolen uppställt finns det som framgår av det ovanstående inget hinder mot att verkställighetsförordnande beviljas.

Vad gäller säkerhet enligt 22 kap. 28 § miljöbalken, dvs. säkerhet för ersättning som kan komma att utgå som en följd av vattenverksamheten, kan Swerock konstatera att den vattenverksamhet som kan påverka annan fastighet är grundvattenbortledningen. Under den tid som hinner löpa innan en lagakraftvunnen dom rimligen får bedömas föreligga hinner någon större avsänkning inte att ske. Swerock föreslår att säkerheten bestäms till ett skäligt belopp om 50 000 kronor.

För det fall mark- och miljödomstolen skulle finna att verkställighetsförordnande inte kan meddelas för hela den ansökta verksamheten yrkar Swerock att verkställighetsförordnande meddelas för de åtgärder som är nödvändiga för mottagandet av entreprenadberg från Västlänken, dvs. införsel, lagring, krossning och återvinning av biprodukter enligt avsnitt 3.4 samt anläggande av våtmark enligt yrkande 1.2c-e.

Av skäl som redovisats ovan är det ur ett samhällsperspektiv mycket viktigt att entreprenadberg kan återvinnas och Källeredstälken är nödvändig för detta. Om verkställighetsförordnande endast meddelas för dessa begränsade åtgärder kommer ingen vattenverksamhet som kan påverka någon annan fastighet att vidtas innan lagakraftvunnen dom föreligger.

Någon säkerhet enligt 22 kap. 28 § miljöbalken behöver därför inte ställas.

14. Övrigt

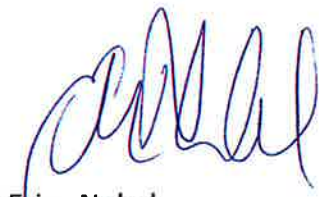
14.1 Aktförvarare

Som aktförvarare föreslås lämplig person på Mölndals kommuns kansli.

14.2 Kungörelse m.m.

Ansökan kungörs lämpligen i Göteborgsposten, Kungsbackaposten och Mölndalsposten. Swerock förutsätter att ärendet på erforderligt vis remitteras bl.a. vattenintressenterna.

Malmö den 13 mars 2017



Erica Nobel
(enligt fullmakt)



Jonas Månsson
(enligt fullmakt)

Bilagor:

- A.1 Teknisk beskrivning täktverksamhet
 - A.1.1 Kartor och ritningar: M201–M206
 - A.1.2 Geological analysis of the Kållerød quarry and surrounds
- A.2 Teknisk beskrivning våtmark
 - A.2.1 Kartor och ritningar: M207-M209
- B Miljökonsekvensbeskrivning
 - B1 Kartor och ritningar: M101–M103
 - B2 Samrådsredogörelse med bilagor
 - B3 Naturvärdesbedömning
 - B4 Bullerutredning
 - B5 Utredning av vibrationer och luftstöt vågor
 - B6 Rapport hydrologi och hydrogeologi, med kartbilagorna M301A–M305
- C Sakägarförteckning och ersättningserbjudande
- D Brunnsöversikt
- E Beräkning av skada på energibrunnar
- F Beräkning av säkerhet enligt 9 kap. 6 e § och 16 kap. 3 § miljöbalken
- G Underlag för bedömning av tillåtlighet enligt 11 kap. 6 § miljöbalken; kostnads/nyttokalkyl