

# Kompletteringar av ansökan om tillstånd

## Rya bergtäkt

NCC Industry AB

## 1 Söderåsens miljöförbund (trafikutredning)

*Söderåsens miljöförbund anser att aktuell ansökan behöver kompletteras med en ny utredning rörande trafikbelastningen baserad på mera rättvisande underlag avseende befintlig trafik och med komplettering av bedömd trafik från aktuell verksamhet.*

Svar: Den efterfrågade trafikutredningen utgörs av Bilaga 1A.

## 2 Örkejlunga kommun

### 2.1 Referens till gällande översiktsplan

*Örkejlungas tidigare översiktsplan ÖP07 från 2008 är i sin helhet ersatt med ÖP2040. Referenser till ÖP07 är irrelevanta och bör inte tas med.*

*Det står i av sökanden framtagna handlingar att "ingen utvecklingsinriktning eller övriga värden anges i ÖP2040". I ÖP2040 anges en utvecklingsinriktning som berör området, till exempel supercykelstråk och område för natur- och friluftsliv. Övriga värden lyfts också, till exempel regionalt utpekade kulturmiljöer (Rya-Ingeborrarp).*

Svar: Det kan nämnas att MKB:n (avsnitt 6.2) innehåller en redogörelse för innehållet i ÖP2040 i det aktuella området – inte ÖP07.

Det bör även förtydligas att det angivna citatet "ingen utvecklingsinriktning eller övriga värden anges i ÖP2040" har följande ordalydelse i MKB:n (avsnitt 6.2): "Ingen utvecklingsinriktning eller övriga värden anges för det planerade verksamhetsområdet i ÖP2040" – dvs. uppgiften gäller för det *planerade verksamhetsområdet*, inte dess omgivning. Det av Örkejlunga kommun nämnda supercykelstråket och området för natur- och friluftsliv ligger i *omgivningarna*, dvs. utanför verksamhetsområdet. I sammanhanget kan det även förtydligas att den ansökta verksamheten inte kommer att försvåra realiserandet av en supercykelväg.

Avseende regionalt utpekade kulturmiljöer (Rya-Ingeborrarp), se punkt 2.2.

### 2.2 Rya kyrkoruin och Ingeborrarpsgården

*Under rubriken "Områdesskydd och riksintressen", som återkommer i av sökanden framtagna handlingar bör det nämnas att Ingeborrarpsgården är byggnadsminne (det enda i Örkejlunga kommun) och Rya kyrkoruin är kyrkligt kulturminne.*

*Kommunen anser att handlingarna ger motstridiga uppgifter kring vilken påverkan som verksamheten kommer att ha på Rya kyrkoruin och Ingeborrarpsgården. Kommunen nämner sedan fyra citat ur MKB:n, som vart och ett kommenteras i svaret nedan.*

Svar: Kommunens information om att Ingeborrarpsgården är ett byggnadsminne och att Rya kyrkoruin är ett kyrkligt kulturminne noteras.

Vad gäller påståendet om motsägelser lämnas följande förtydligande information.

*Citat 1. "De kulturmiljöer i närheten av verksamheten, där upplevelsen möjligen skulle kunna påverkas, utgörs av Ingeborrarps friluftsmuseum och Rya kyrkoruin."*

Detta citat är hämtat ur MKB:ns avsnitt 10.3.2 (*Förutsättningar och påverkan avseende kulturmiljö*). I detta avsnitt beskrivs vilka kulturmiljövärden som berörs av den ansökta verksamheten samt verksamhetens *påverkan* på kulturmiljövärden, det vill säga *på vilket sätt* kulturmiljövärdena berörs av verksamheten. I avsnitt 10.3.3 (*Effekter och konsekvenser avseende kulturmiljö*) redovisas sedan verksamhetens *effekter och konsekvenser* för kulturmiljövärden.

*Citat 2. "Upplevelsen för besökare på Ingeborrarps friluftsmuseum respektive Rya kyrkoruin skulle kunna störas av buller från den ansökta verksamheten."*

Detta citat är hämtat ur MKB:ns avsnitt 10.3.3 (*Effekter och konsekvenser avseende kulturmiljö*). Det bör påpekas att den efterföljande meningen lyder som följer: *"Den genomförda bullerutredningen (Bilaga 10) visar att de riktvärden som gäller vid bostäder såväl dagtid som kvällstid underskrids med marginal vid dessa två besöksmål."* Slutsatsen i avsnittet är följande: *"Den ansökta verksamheten bedöms medföra obetydliga konsekvenser med avseende på kulturhistoriska upplevelsevärden."*

*Citat 3. "Verksamheten medför mycket liten påverkan på den kulturhistoriska upplevelsen vid Ingeborrarps friluftsmuseum respektive Rya kyrkoruin. Konsekvenserna avseende kulturhistoriska upplevelser vid dessa besöksmål bedöms bli obetydliga."*

Detta citat är hämtat ur MKB:ns sammanfattning. Som synes stämmer det väl överens med slutsatsen om konsekvenser avseende kulturhistoriska upplevelsevärden i avsnitt 10.3.3: *"Den ansökta verksamheten bedöms medföra obetydliga konsekvenser med avseende på kulturhistoriska upplevelsevärden."*

*Citat 4. "Verksamhetsområdet ligger i ett område som till stor del präglas av produktionsskog. Då skog avverkas kan anläggningen under perioder vara mer synlig innan skogen vuxit upp igen. Den planerade skyddsåtgärden att spara en vegetationsridå kring den nordöstra delen av deponin kommer att väsentligt minska denna potentiella variation i verksamhetens synlighet, sett från Rya kyrkoruin."*

Detta citat är hämtat ur MKB:ns avsnitt 10.5.3 (*Effekter och konsekvenser avseende landskapsbilden*). Informationen är inte motstridig mot slutsatsen i avsnitt 10.3.3, dvs. att verksamhetens konsekvenser blir obetydliga med avseende på kulturhistoriska upplevelsevärden.

## 2.3 Fotomontage

*Kommunstyrelsen efterlyser ett fotomontage mot Rya kyrkoruin, där skog avverkas mellan den planerade tåkten och kyrkoruinen.*

Svar: I MKB:n redovisas ett fotomontage (figur 10-17) i riktning från Rya kyrkoruin mot sydväst. Det bedöms som relevant att utgå från dagens förutsättningar i landskapet. Som nämns i punkt 2.2 kommer vegetationsridån kring den nordöstra delen av deponin att motverka att verksamheten syns från Rya kyrkoruin, om skogen mellan NCC:s planerade verksamhet och kyrkoruinen skulle avverkas. Härutöver kommer en eventuell framtida skogsavverkning sannolikt att åtföljas av en ny skogsplantering, som successivt skulle växa upp mellan kyrkoruinen och NCC:s planerade anläggning. Av dessa skäl bedöms inga ytterligare fotomontage erfordras.

## 2.4 Supercykelstråk

*Supercykelträket på den gamla banvallen borde beskrivas under rubriken "Friluftsliv och rekreation".*

Svar: Det är riktigt att supercykelstråket är av intresse ur rekreations- och friluftssynpunkt. Det ska därför återigen förtydligas att supercykelstråket inte kommer att påverkas av den planerade verksamheten.

## 2.5 Entreprenadberg

*Hur högt blir entreprenadberget?*

Svar: Entreprenadberg är en term som betecknar bergmaterial som uppkommer i samband med t.ex. tunnelarbeten, byggnation av bergrum eller bergschakt. Entreprenadberg är således en typ av material som tas emot och återvinns. Det är alltså inte fråga om att bygga ett "berg".

# 3 Länsstyrelsen Skåne

## 3.1 Bostäder inom 500 m från verksamheten

*Redovisa antal bostäder (även fritidshus) som ligger inom 500 meter från verksamheten samt på vilka avstånd från verksamheten dessa ligger.*

Svar: Det finns ca 55 bostäder (inklusive fritidshus) inom 500 m från verksamhetsområdet. I Figur 1 nedan visas avstånd till närmaste bostäder.



### 3.4 Artskydd – större vattensalamander

*Redovisa en artskyddsutredning för större vattensalamander.*

Svar: Se Bilaga 1C. Som framgår av bilagan kommer åtgärder att vidtas med avseende på bl.a. trafikpåverkan för att skydda den större vattensalamandern på individnivå. Någon dispens från artskyddsbestämmelserna erfordras således inte.

### 3.5 Skyddsåtgärder för större vattensalamander

*Redovisa en detaljerad redogörelse över de anpassningar och skyddsåtgärder som kommer att vidtas för att begränsa påverkan på större vattensalamander.*

Svar: Se Bilaga 1C.

### 3.6 Artskydd – spillkråka

*Redovisa en artskyddsutredning avseende spillkråka.*

Svar: Se Bilaga 1C. Som framgår av bilagan bedöms den ansökta verksamheten sakna betydelse för att bibehålla eller återupprätta spillkråkans population till en tillfredsställande nivå. Någon dispens från artskyddsbestämmelserna erfordras således inte.

### 3.7 Artskydd – övriga groddjur

*Redovisa en genomgripande redogörelse över verksamhetens påverkan på övriga groddjurs bevarandestatus.*

Svar: Se Bilaga 1C. Som framgår av bilagan bedöms den ansökta verksamheten sakna betydelse för att bibehålla populationerna av övriga groddjur på en tillfredsställande nivå. Någon dispens från artskyddsbestämmelserna erfordras således inte.

### 3.8 Dimensionering av sedimentationsdammar

*Redovisa vad som menas med "dimensionerande nederbörd: 0,1-årsregn" som har använts som en förutsättning vid beräkning av dimensionering av sedimentationsdammarna.*

Svar: Ett 0,1-årsregn är ett regn med en intensitet som statistiskt återkommer med 0,1 års intervall. Det är vad som klassas som ett standardregn för utformning av behandlingsenheter, som t.ex. en sedimentationsdamm. De är designade för en volym av regn med en ganska tät genomsnittlig återkomstperiod. Ett regn med längre återkomsttid används inte i beräkningarna för dimensionering eftersom dammen då blir orimligt stor. Dammarna är dimensionerade för att ha en uppehållstid på 12–24 timmar vid dessa genomsnittliga regn. Vid högre regnintensitet blir uppehållstiden kortare och först vid mycket höga flöden uppstår en bräddning.

### 3.9 Parametrar vid provtagning av utgående vatten

*Redovisa vilka parametrar som kan vara relevanta för provtagning av utgående vatten från de olika sedimentationsdammarna baserat på det material som hanteras inom de olika delverksamheterna.*

Svar: NCC avser analysera de parametrar som omfattas av NCC:s villkorsförslag angående utgående vatten. Villkorsförslagen är uppbyggda på så sätt att relevanta parametrar provtas inom de respektive delverksamheterna. På detta sätt provtas de parametrar som är aktuella i de vatten där dessa kan förekomma. Det kan även bli aktuellt att analysera fler parametrar än så. Detta kommer att avgöras i samband med utformandet av det framtida kontrollprogrammet.

### 3.10 Spridning av föroreningar vid bräddning

*Redovisa vad det finns för risker för spridning av föroreningar vid bräddning från de olika sedimentationsdammarna.*

Svar: I verksamheter som bedrivs på stora ytor utomhus och där dagvatten ska renas i dammar, finns alltid en risk att bräddning uppstår vid tillfällena med onormalt hög nederbörd.

Vid Rya bergtäkt kommer det att byggas dammar för rening av de fyra delverksamheternas dagvatten/lakvatten, det vill säga vatten från bergtäkten, deponin, återvinningsverksamheten samt asfaltstillverkningen. Risken för bräddning av dammarna som tar emot vatten från bergtäkten och inertdeponin är liten. Bergtäkten utgör ett hål, från vilket vatten måste pumpas ut. Inertdeponin "suger åt sig" nederbörd och utgör i sig ett slags fördröjning av nederbörd.

För att få en bra rening av vatten från en inertdeponi är det dessutom ofta nödvändigt att konstruera deponin så att nederbörden fördröjs ytterligare inom deponiområdet. Detta gäller i synnerhet för deponier som tar emot större mängder lera. Även detta minskar risken för bräddning.

Om dammen som tar emot vatten från inertdeponin trots allt skulle brädda så är det i första hand suspenderat material som riskerar att komma ut. En inertdeponi har så hårda mottagningskriterier att några högre halter av föroreningar inte kan förväntas. Det kan tilläggas att under de omständigheter som råder vid ett tillfälle för bräddning så kommer alla vattendrag i närområdet att vara grumliga pga den kraftiga nederbörden.

Även för dammen som tar emot vatten från återvinningsytan bedöms risken för bräddning vara låg.. Delar av återvinningsytan kommer endast att vara hårdgjord (inte asfalterad), vilket innebär att nederbörden i viss mån kan tränga ner i marken.

Dammarna som tar emot vatten från ytor för asfaltstillverkning är konstruerade som två dammar i serie, varav den första med en reglervolym och den andra med mycket vegetation och ett naturligt överfallsutlopp. Konstruktionen är gjord för att hålla tillbaka och rena de föroreningar som kommer från dessa ytor även vid höga flöden. Den första dammen har en oljeavskiljande funktion. I skötseln av den dammen ingår att ha så tät tillsyn att man genast ytsuger om det uppstår en oljefilm på vattenytan.

Teoretiskt sett skulle vattnet från ytan för asfaltstillverkning även kunna innehålla spår av PAH, suspenderat material samt metaller som följer med suspenderat material, men konstruktionen med dubbla dammar minimerar risken för spridning av sådana föroreningar. Bolagets erfarenhet från andra anläggningar bekräftar att halterna av PAH i utgående vatten blir mycket låga.

Risken för spridning av föroreningar vid bräddning bedöms sammantaget som låg.

### 3.11 Omledning/kulvertering av Kungabäcken och övriga vattendrag

*Redovisa tydligt vilka delsträckor av Kungabäcken och övriga vattendrag som kan förväntas omfattas av eventuell omledning alternativt kulvertering, samt konsekvenserna av dessa åtgärder.*

Svar: Se Bilaga 1D. Som framgår av bilagan bedöms konsekvenserna av planerade åtgärder bli obetydliga.

### 3.12 Fisk och bottenfauna

*Redovisa förekomst av fisk och bottenfauna för Kungabäcken och det andra vattendrag som planeras att omledas/kulverteras.*

Svar: Förekomsten av fisk och bottenfauna i Kungabäcken och det andra vattendraget som planeras att omledas/kulverteras framgår av Bilaga 1D.

### 3.13 Parametern Fisk i vattenförekomsten Pinnån

*Redovisa hur omledning/kulvertering av dessa vattendrag (Kungabäcken och det andra vattendraget som planeras att omledas/kulverteras) bedöms påverka den ekologiska parametern Fisk i vattenförekomsten Pinnån.*

Svar: Som framgår av Bilaga 1D innebär den ansökta verksamheten inte äventyra uppnåendet av god status hos parametern Fisk i Pinnån.

### 3.14 Påverkan på naturvärdesobjekt

*Förtydliga vad som ligger till grund för bedömningen av att damm G3 samt naturvärdesobjekt 29, till skillnad från damm G1 och G2, inte skulle påverkas av verksamheten.*

Svar: Inledningsvis ska det förtydligas att damm G3 och naturvärdesobjekt 29 utgör *anlagda dammar*, medan G1 och G2 är två *naturliga vattensamlingar*.

Damm G3 (som tillika utgörs av naturvärdesobjekt 25) är en anlagd damm som i huvudsak bedöms vattenförsörjas av ytvatten. Därmed har bedömningen gjorts att den inte kommer att påverkas av en grundvattenavsänkning. Det kan tilläggas att *om* damm G3 mot förmodan skulle påverkas på ett märkbart sätt av den ansökta verksamheten, finns det goda möjligheter att förse dammen med mer vatten från den ansökta verksamheten, exempelvis renat dagvatten från ytorna för asfaltstillverkning och återvinningsverksamhet. För tydlighets skull åtar sig bolaget att anlägga en kompletterande vattensamling om bolagets övervakning av grundvattennivåer mot förmodan indikerar att vattensamlingen riskerar att torka ut till följd av grundvattenavsänkning. Bolaget kommer att se till att G3 kvarstår till dess att den kompletterande vattensamlingen utgör en lämplig livsmiljö för större/mindre vattensalamander, vid behov med hjälp av vatten som pumpas från exempelvis Kungabäcken eller sedimentationsdammen för länshållningsvatten.

Naturvärdesobjekt 29 är en anlagd damm som ligger i anslutning till Kungabäcken och förses med vatten från bäcken. I det här fallet är det alltså vattentillförsel från Kungabäcken som är avgörande. Dammen är dessutom belägen *i utkanten* av det beräknade påverkansområdet för grundvatten i jord. Dessa två faktorer tillsammans medför att dammen inte bedöms påverkas av den ansökta verksamheten. Det tål även att upprepas att beräkningarna av påverkansområden i grundvattenmodellen är konservativt utförda. Beräkningarna har gjorts för ett torrår (motsvarande år 2018), vilket innebär att de redovisade påverkansområdena är större än de skulle vara under ett normalår.

## 4 Mark- och miljödomstolens föreläggande

### 4.1 Punkt 2 i föreläggandet

*NCC ska motivera varför åtaganden om att anlägga kompletterande vattensamlingar inte innehåller det tidsfönster som anges i Naturvärdesinventeringen, Bilaga B7, när arbete som påverkar lekvatten kan genomföras.*

Svar: Det tidsfönster som anges i ansökans Bilaga B7 avser *när lekvatten kan tas bort*. Bolaget avser inte aktivt "ta bort" något lekvatten. Åtagandena rörande kompletterande vattensamlingar innebär att de kompletterande vattensamlingarna kommer att vara på plats och funktionella *innan* de ursprungliga vattensamlingarna eventuellt torkar ut. Detta är i linje med rekommendationen i Bilaga B7 rörande lekvatten som riskerar att påverkas av uttorkning, dvs. att anläggandet av nya lekvatten bör göras i god tid, så att det finns ett överlapp där både nya och gamla lekvatten existerar samtidigt.

## 4.2 Punkt 4 i föreläggandet

*NCC ska förtydliga åtagandet avseende att tillse att vattensamlingarna G1 och G2, vid risk för att torka ut, kan kvarstå tills kompletterande vattensamlingar anläggs och tills dessa kan utgöra lämpliga livsmiljöer för groddjur.*

Svar: Enligt åtagandet rörande G1 och G2, ska en ersättande vattensamling vara på plats senast fem år från det att det ansökta tillståndet tagits i anspråk. Det bedöms som uteslutet att grundvattenbortledningen i den ansökta verksamheten skulle ha påverkat G1 och G2 inom fem år från det att tillståndet tagits i anspråk – en sådan eventuell påverkan uppträder först långt senare. När tillståndet tagits i anspråk inleds verksamheten med tillskapande av verksamhetsytor, anläggande av vägar, avbaning med mera. Själva brytningen går till på så sätt att det först bryts material motsvarande ett palldjup för att skapa ytor. Därefter fördjupas täkten. Beräknad grundvattenavsänkning utgår ifrån att täkten är utbruten till maximal utbredning och maximalt djup och avser således de förhållanden som bedöms råda *mot slutet av täktverksamheten*.

Det bör även nämnas att den del av Kungabäcken som avses ledas om (se exempelvis figur 3 i Bilaga 1D) kommer att ledas till området där G1 och G2 är belägna, vilket motverkar en eventuell uttorkning till följd av grundvattenavsänkning.

Med det redan gjorda åtagandet kommer den ersättande vattensamlingen att finnas på plats och vara funktionell för groddjur med god marginal innan G1 och G2 påverkas. För tydlighets skull justerar bolaget åtagandet avseende G1 och G2 enligt följande (där kursiverad text utgör ett tillägg):

Bolaget kommer att anlägga en kompletterande vattensamling som ersättning för vattensamlingarna G1 och G2, som riskerar att torka ut. Den nya vattensamlingen avses preliminärt planeras nordväst om deponiområdet, dvs. relativt nära nuvarande vattensamling G1 och G2. Den nya vattensamlingen ska vara på plats senast fem år efter att det ansökta tillståndet tagits i anspråk. *Under tiden som den kompletterande vattensamlingen anläggs och fram till dess att den kan anses utgöra en lämplig livsmiljö för de typer av groddjur som noterats vid bolagets inventering av G1 och G2 (vanlig groda och mindre vattensalamander) avser Sökanden tillse att de ursprungliga vattensamlingarna kvarstår, vid behov med hjälp av vatten från exempelvis Kungabäcken.*

## 4.3 Punkt 11 i föreläggandet

*- - - Med stöd av 6 kap. 46 § miljöbalken förelägger domstolen bolaget att komplettera ansökan med bedömning av kumulativa effekter av de tre verksamheterna (Rya bergtäkt, Svevias planerade täkt Lundsgården samt den befintliga Mölletoftatäkten / förf. anm.) med avseende på samtliga för tillståndsprövningen relevanta miljöeffekter beskrivna i den inlämnade miljökonsekvensbeskrivningen.*

Svar: Kumulativa effekter från de tre verksamheterna som bedömts vara relevanta att utreda rör *trafik, buller, vibrationer och grundvattenavsänkning*.

### Trafik

Kumulativa effekter avseende trafik redovisas i genomförd trafikutredning (Bilaga 1A). I utredningen tas även hänsyn till planerade verksamhetsområden i närheten av täkterna, som dock inte har något med täkterna att göra. Här ska det förtydligas att trafiken från den befintliga Mölletoftatäkten belastar väg E4 – inte den mindre väg 1838, som nyttjas av transporter från såväl Rya bergtäkt som Lundsgården.

Det är väg 1838 samt kapaciteten i korsningen korsningen väg 1838/Lisåkravägen/Ängavägen som bedöms vara av intresse vad gäller kumulativa effekter rörande trafik. Som framgår av utredningen innebär trafiken från Lundsgården och Rya bergtäkt att den tunga trafiken på väg 1838 ökar betydligt. Enligt beräkningarna finns det inga kapacitetsproblem i korsningen idag. Det beräknas inte heller uppstå några sådana under prognosåret 2045, varken med eller utan NCC:s planerade verksamhet.



Dagens utformning kommer rent kapacitetsmässigt att fungera väl även i framtiden. Det finns därför inga behov av några åtgärder i korsningspunkten.

## Buller

Som framgår av MKB:n, avsnitt 10.8.4, medför den befintliga Mölletoftatäkten och Rya bergtäkt inga kumulativa effekter vad gäller buller.

I Bilaga 1B, avsnitt 4.2, redovisas beräknade kumulativa ljudnivåer till följd av Lundsgården och Rya bergtäkt. Av utredningen framgår det att Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller innehålls även då kumulativt buller från dessa två täkter studeras.

## Vibrationer

I Bilaga 1E redovisas kumulativa vibrationer. Vid *exakt* samtidiga sprängningar inom Rya bergtäkt och Lundsgården, kan det inte uteslutas att vågrörelserna interfererar vilket innebär att en högre vibrationsnivå kan påföras en byggnad än om sprängningarna utfördes vid olika tider. Med anledning av detta gör bolaget följande åtagande:

*Under förutsättning att båda Rya bergtäkt och Lundsgården får tillstånd, kommer samordning ske med Lundsgården för att undvika att sprängning sker samtidigt.*

Avståndet från Rya bergtäkt till Mölletoftatäkten är längre än till Lundsgården och de nivåer som prognosticerats vid en eventuell samtida sprängning i Rya bergtäkt och Mölletoftatäkten bedöms inte utgöra några kumulativa effekter av betydelse.

## Grundvattenavsänkning

I Bilaga 1F redovisas kumulativa effekter på grundvatten till följd av grundvattenbortledning i de tre täkterna. Härutöver beskrivs hur de kumulativa effekterna på grundvattennivåer påverkar enskilda brunnar, grundvattenförekomster (Ingeborrarp respektive Östra Ljungby) samt naturmiljöer. Som framgår av bilagan är det endast i området mellan Rya bergtäkt och Lundsgården som det kan uppstå kumulativa effekter av någon betydelse.

De kumulativa effekterna innebär att ett antal brunnar belägna mellan Rya bergtäkt och Lundsgården kan få en större avsänkning av grundvattennivåer än när endast en av täkterna studeras. Avsänkningens ökning blir upp till ca 2,5 m i det område som ligger direkt mellan bergtäkterna. Enskilda brunnar kan behöva ersättas beroende på avsänkningens utfall. Särskilt gäller detta grävda brunnar med litet djup. I de södra delarna av det kumulativa påverkansområdet bedöms flertalet fastigheter vara försedda med kommunalt dricksvatten.

Vad gäller grundvattenförekomsten Ingeborrarp beräknas inga kumulativa grundvatteneffekter som berör grundvattenförekomsten uppstå. För grundvattenförekomsten Östra Ljungby (som inte berörs när enbart Rya bergtäkt studeras), bedöms de kumulativa effekterna på grundvatten medföra att en del av avrinningen från grundvattenförekomstens tillrinningsområde försvinner. Minskningen av avrinningen bedöms bli ungefär dubbelt så stor som då enbart effekter från Lundsgården studeras. Då minskningen av tillrinningen är mindre än 10 % görs bedömningen att det under torrår inte föreligger någon risk för påverkan på grundvattenförekomsten.

Avseende naturmiljöer är det fuktiga och våta områden, som till större eller mindre del vattenförsörjs av grundvatten i jord, som kan beröras av kumulativa effekter på grundvattennivåer. Kumulativa effekter av någon betydelse för sådana naturmiljöer bedöms endast uppstå i området mitt emellan Rya bergtäkt och Lundsgården. Här finns det ett antal naturvärdesobjekt som enligt naturvärdesinventeringarna för respektive täkt är fuktiga eller blöta. Om sådana naturvärdesobjekt vattenförsörjs med hjälp av grundvatten, kan det inte uteslutas att de kan bli torrare, främst under torrår, till följd av kumulativ grundvattenpåverkan från de två täkterna.

I ett fall där både Rya bergtäkt och Lundsgården erhåller tillstånd, kan bolaget tänka sig att inom ramen för kontrollen av den egna verksamheten även övervaka grundvattennivåer i det område där kumulativ påverkan på grundvatten av någon betydelse beräknats uppstå.

Resultaten i Bilaga 1F skiljer sig i viss mån från de resultat som redovisas i Svevias komplettering avseende kumulativ grundvattenpåverkan (aktbilaga 40 i mål nr M 339-24). Detta beror på att olika metoder tillämpats i de två utredningarna. Utgångspunkten för Bilaga 1F har varit en modellberäkning av kumulativ grundvattenpåverkan, medan utgångspunkten i Svevias motsvarande komplettering har varit att analysera det område där de två påverkansområdena (för torrår) – som redovisats i respektive ansökan – överlappar varandra.

## **Bilagor**

- Bilaga 1A. Trafikutredning
- Bilaga 1B. PM Komplettering av bullerutredning – Rya bergtäkt
- Bilaga 1C. PM Artskydd
- Bilaga 1D. PM Fisk och bottenfauna
- Bilaga 1E. PM Vibrationer
- Bilaga 1F. PM Kumulativ påverkan grundvatten