



Länsstyrelsen
Västerbotten

Beslut

Datum
2014-10-03

Ärendebeteckning
551-6396-2013

Arkivbeteckning
TDS 80:106

1(42)

NCC Roads AB Sverige Nord
Box 455
901 09 UMEÅ

Tillstånd till fortsatt och utvidgad täktverksamhet av berg inom fastigheterna Österteg 2:4, 2:13, 2:33, 2:45, 3:29 och 24:1 i Umeå kommun

verksamhetskod 10.20 B och 10.50 C i miljöprövningsförordningen (2013:251)
(5 bilagor)

Beslut

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen Västerbotten meddelar med stöd av 9 kap. miljöbalken Roads AB Sverige Nord (bolaget), med organisationsnummer 556302-3307, tillstånd att bedriva fortsatt och utvidgad täkt av berg inom fastigheterna Österteg 2:4, 2:13, 2:33, 2:45, 3:29 och 24:1 i Umeå kommun.

Tillståndet gäller för brytning av högst **3,00 miljoner ton (1 132 075 fm³) berg** samt uttransport av **19 000 ton i upplag**, inklusive kvarvarande mängder i tillstånd 551-1983-2006 som uppges vara **308 800 ton obruten mängd** och **19 000 ton i upplag** inom täktplan 2013-12-06 med släntlutning på 1:2. Brytningsområdets areal är ca 132 586 m². Verksamhetsområdets areal är ca 164 486 m² och dess gränser har markerats på bilagd täktplan med en heldragen röd linje.

Tillståndet omfattar även uppställning och drift av mobilt kross- och sorteringsverk, införsel och användning av s.k. rena jordmassor/schaktmassor för efterbehandlingsändamål samt tvättning av bergmaterial.

Tillståndet gäller till och med **den 31 juli 2028**.

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

Bolaget har ställt en ekonomisk säkerhet i form av en garanti. Miljöprövningsdelegationen beslutar att godkänna den ekonomiska säkerheten.

Miljöprövningsdelegationen bifaller bolagets yrkande om verkställighetsförordnande. Tillståndet får omedelbart tas i anspråk.

Villkor

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett och åtagit sig i ansökan.
2. Personal som arbetar inom täktområdet ska vara väl informerad om betydelsen av innehållet i täkttillståndet. Ett exemplar av täkttillståndet, inklusive bilagor, ska finnas tillgänglig när verksamhet bedrivs i täkten och förvaras av platsansvarig.
3. Gränsen för verksamhetsområdet respektive brytningsområdet ska under hela tillståndstiden vara utmärkt i terrängen på väl synligt sätt, med träpålar med signalfärgad topp och olika färg för respektive gräns. Fixpunkter ska på begäran av tillsynsmyndigheten sättas ut i terrängen och vara målade i en egen färg. Målade bergblock får ersätta träpålar ifall träpålarna inte tillåts stå kvar.

Täktplan daterad 2013-12-06, med inlämnad reviderad släntlutning på 1:2, i koordinatsystem SWEREF 99 TM ska gälla med de ändringar och förtydliganden, som framgår av villkoren nedan. Brytning får inte bedrivas djupare än till nivån + 26,0 m (höjdsystem RH 2000) i enlighet med täktplanen.

4. Verksamhet får med de undantag som anges i det följande bedrivas alla veckodagar kl. 06.00-22.00. Borrning, sprängning och skutknackning får endast bedrivas helgfri måndag-fredag, kl. 07.00-18.00. Krossning får bedrivas måndag-fredag kl. 07.00-22.00 samt lördag-söndag kl. 07.00-18.00. Om det finns särskilda skäl får tillsynsmyndigheten medge annan förläggning av arbetstiden.
5. På arbetsplatsen ska hållas god ordning. Försliten materiel, skrot och liknande ska omhändertas.
6. Brytningsområdet ska så långt möjligt avbanas och efterbehandlas efterhand som arbetet i täkten fortskrider. Vid avbaning ska material som ska användas vid efterbehandlingen läggas upp i ordnade upplag. Efterbehandlingen ska slutföras inom tillståndstiden. Endast rena jord- och schaktmassor, utan olämpligt finkornigt och organiskt material, får användas i efterbehandlingssyfte. Införsel av sådana massor till verksamhetsområdet ska redovisas till tillsynsmyndigheten minst 2 veckor i förväg. Mottagning och kontroll av sådana massor ska ske på det sätt bolaget åtagit sig. Till dess efterbehandling är slutförd ska stängsel finnas uppsatt i terrängen runt brytningsområdet, där fallhöjden överstiger 3 m.
7. Inför uppställning av mobilt kross- och sorteringsverk ska tillsynsmyndigheten informeras i förväg. Informationen ska minst innehålla

uppgift om planerad period för krossnings- och sorteringsverksamheten.

8. Buller från verksamheten ska begränsas så att det utomhus vid bostäder inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än följande värden:
- | | |
|--------|---|
| 50 dBA | dagtid, helgfri måndag-fredag kl. 07.00-18.00 |
| 45 dBA | kvällstid kl. 18.00-22.00 samt lör-, sön- och helgdag kl. 07.00-18.00 |
| 40 dBA | nattetid, kl. 22.00-07.00 |

Inom naturreservatet Grössjön gäller värdet 40 dBA lördag-söndag.

Vid skutknackning som alstrar s.k. impulsljud ska värdena sänkas med 5 dBA under den tid som skutknackning pågår. Momentan ljudnivå nattetid får inte överstiga 55 dBA vid bostäder. Ekvivalentvärdet ska beräknas för de tider då bullrande verksamhet pågår. Mätning ska ske i samband med produktionsstart och därefter på begäran av tillsynsmyndigheten, närboende eller om verksamheten förändras på sådant sätt som kan medföra ökade bullernivåer. Mätning av buller ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets Meddelande 6/1984.

9. För att minimera diffus damning ska vid behov körvägar och upplag inom verksamhetsområdet bevattnas. Salt får endast användas på vägar som kommer att kvarstå efter att tälten har efterbehandlats.
10. Sprängning får endast ske vid tidpunkter som i förväg meddelats till närboende. Sprängning ska föregås av tydlig, hörbar förvarningssignal. Vibrationshastigheten till följd av sprängning får inte överskrida 4,0 mm/s i vertikal led, som toppvärde i sockel på bottenvåning i närbelägen bebyggelse. Mätning ska utföras enligt Svensk standard SS 460 48 66 "Vibrationer och stöt - Riktvärden för sprängningsinducerade vibrationer i byggnader". Luftstöt-vågor till följd av sprängning får utomhus vid bebyggelse inte överskrida begränsningsvärdet 100 Pa, uttryckt som frifältsvärde. Mätning ska ske i enlighet med SS 02 52 10 "Vibrationer och stöt - Sprängningsinducerade luftstöt-vågor - Riktvärden för byggnader". Mätning ska ske i samband med produktionsperiod det första året efter att tillstånd meddelats och därefter på begäran av tillsynsmyndigheten, närboende eller om verksamheten förändras på sådant sätt som kan medföra ökade vibrationer eller luftstöt-vågor.
11. Bolaget ska vidta nödvändiga åtgärder för att minska risken för att stenkast vid sprängning förekommer utanför verksamhetsområdet.
12. Vatten från krossanläggning och vatten som härrör från dammbekämpning ska tillsammans med eventuellt förorenat dränerings-, dag- och grundvatten passera sedimentationsbassängen före utsläpp

från tåkten. Bassängen ska vara ändamålsenligt utförd och dimensionerad samt vara utrustad med anordning för effektiv avskiljning av suspenderat material och oljerester. Anläggningens funktion ska kontrolleras regelbundet under produktionsperioder och däremellan.

13. Kemikalier, petroleumprodukter och farligt avfall ska vara märkta samt förvaras i täta behållare på tät, invallad yta, som är skyddad från nederbörd. Fordonsbränsle ska förvaras enligt ovan eller i dubbelmantlade cisterner. Cisternerna ska förses med påkörningsskydd. Tankning och parkering av fordon och maskiner får endast ske på yta som är särskilt iordningställd för att förhindra spridning av oljespill. Alternativt ska ett skydd för uppsamling av spill vara ordnat under parkerade enskilda fordon eller maskiner. Utrustning för sanering av spill ska finnas lätt tillgänglig när verksamhet bedrivs i tåkten. Transportör av och mängden farligt avfall ska journalföras.
14. Brytningsområdets slänter får inte ges en brantare lutning än 1:2. Slänterna ska vara stabila och avrundas mjukt vid släntröner och släntröner samt i övrigt mjukt anpassas till angränsande täktområde och terräng och utan påtagliga stup. Tåkten ska som en del av efterbehandlingen planteras med skog. Vid behov ska bolaget ordna vattenavledning från täktbotten enligt inlämnad redovisning, i första hand genom alternativet att horisontalborra en 450 m lång kanal mot öster.
15. Efter avslutad verksamhet ska eventuella upplag av redan utbrutet och bearbetat material hanteras på det sätt som tillsynsmyndigheten bestämmer.
16. För att tillståndet ska vara giltigt ska det finnas en ekonomisk säkerhet på 2 300 000 kr knuten till verksamheten inom täktområdet. Den ställda säkerhetens storlek kan omprövas vid behov.

Delegationer

Miljöprövningsdelegationen överläter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att om det behövs medge annan förläggning av arbetstiden om det finns särskilda skäl (villkor 4) samt att bestämma hur hanteringen av redan utbrutet och bearbetat material ska ske (villkor 15).

Igångsättningstid

Bolaget ska ha satt igång den verksamhet som avses med tillståndet senast 3 år efter det att detta beslut vunnit laga kraft annars förfaller tillståndet.

Tillsynsmyndigheten ska meddelas när verksamheten sätts igång.

Återkallelse av tidigare beslut

Detta beslut ersätter, från det att det vunnit laga kraft, tidigare tillståndsbeslut 2006-08-25 (ärende 2330-1574/02), vilket därmed återkallas med stöd av 24 kap. 3 § första stycket punkt 6 miljöbalken.

Delgivning av beslutet

Detta beslut ska delges genom kungörelse i Post- och Inrikes Tidningar samt i ortstidningarna Västerbottens-Kuriren och Folkbladet vecka 41. Beslutet delges endast på detta sätt.

Miljöprövningsdelegationens skäl för beslutet

Miljökonsekvensbeskrivning

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

Förutsättningar för provningen

Planerad verksamhet innebär fortsatt och utvidgad täktverksamhet av berg. Enligt redovisade produktionsuppgifter startade produktion i täkten år 1998. Provningen omfattar, förutom täktverksamheten, även uppställning och drift av mobilt kross- och sorteringsverk, mottagning, hantering och användning av s.k. rena jord- och schaktmassor för efterbehandlingsändamål samt tvättning av bergmaterial.

Miljöprövningsdelegationens provning omfattar också ställningstagande till om verksamheten innebär tillståndspliktig vattenverksamhet enligt miljöbalkens bestämmelser. Miljöprövningsdelegationen får inte lämna tillstånd till vattenverksamhet.

Tillåtlighet och villkor

Naturvård, friluftsliv, kulturminnesvård och rennäring

Det har inte framkommit att planerad verksamhet strider mot några detaljplaner eller områdesbestämmelser. Planerad täktverksamhet innebär ett fortsatt och utökat ingrepp i ett område där naturmiljön är påverkad av tidigare brytning. Täktområdet kännetecknas inte av någon speciell geomorfologi och ligger långt under högsta kustlinjen, H K. Några mindre svallgrusavlagringar finns i anslutning till täktområdet. Bergtäkten är inte synlig från bebyggelse eller allmänna vägar. Brytningen innebär ingen påtaglig förändring av landskapsbilden.

Vid tidigare prövning har det uppmärksammats att verksamheten inte påtagligt får påverka den nyckelbiotop (skogsparti) som funnits strax öster om befintligt verksamhetsområde, speciellt avseende damning, vattenförorening och vattenförsörjning. Enligt bolagets ansökningshandlingar är denna nyckelbiotop numera avverkad, vilket innebär att behov av försiktighetsmått och skyddsåtgärder minskat i denna del. Tåktens påverkan på det rörliga friluftslivet bedöms bli acceptabel, främst med tanke på att verksamheten till delvis sker i skydd bakom en brytningsfront i riktning mot naturreservatet Grössjön. Det har inte inkommit klagomål på störningar från besökare i reservatet, där det gäller strängare krav på tillåten ekvivalent ljudnivå än för andra områden.

Bergtåkten ligger väl lokaliserad från hushållningssynpunkt och kvaliteten på materialet förefaller klara de flesta kraven på den lokala ballastmarknaden. Bolaget har sökt om tillståndstid till 2034, tillsynsmyndigheten har tillstyrkt tillstånd fram till 2024 medan Umeå kommun har tillstyrkt att tillstånd lämnas till 2028. Miljöprövningsdelegationen anser att tillståndstiden kan fastställas till 31 juli 2028.

I kommentar till införande av naturvårdslagen (Jonzon och Delin 1969, sid. 104) anges att särskilt vid brytning av fast berg fordras att tåktplanen redovisar effektiva åtgärder för tåktens dränering. Med tanke på tåktens utformning och bolagets redovisade uppgifter, bedömer Miljöprövningsdelegationen att vatten kan ansamlas på tåktbotten. Det kan befaras i samband med uppstart av tåktverksamheten efter produktionsuppehåll, som behandlas nedan under rubriken "Hydrologi och vattenverksamhet etc.", samt efter avslutad verksamhet. En föreskrift om effektiv dränering vid efterbehandlingen har lämnats i villkor 15.

Planerad efterbehandling med föreskrivna villkor kan godtas från naturmiljösynpunkt. Bolaget har inledningsvis i prövningen presenterat en efterbehandlingsplan med skyddsvall, stup och skyddshyllor. Bolaget har ansett att den presenterade efterbehandlingsmodellen bland annat kan motiveras med att man vill skapa en lämplig häckningsmiljö för rovfågel. Miljöprövningsdelegationen godtar inte denna lösning och har därför begärt att efterbehandlingsplanen ska kompletteras, varpå bolaget har reviderat planen. Miljöprövningsdelegationen anser att skapande av en potentiell häckningsplats för rovfågel inte väger tyngre än säkerhetsaspekterna vid en efterbehandling. Utifrån den geohydrologiska studien kan det antas att en några meter djup sjö bildas på tåktbotten efter avslutad verksamhet, om det saknas avledning av vatten. Bolaget har kompletterat tåktplanen med redovisning av tre alternativ för en sådan vattenavledning, för att undvika en sjö vid efterbehandling med skogsplantering. Miljöprövningsdelegationen anser att det bör föreskrivas att vattenavledning, vid behov av det, i första hand ska ske genom horisontalborrning av en kanal mot öster. Denna åtgärd bör innebära att skogsplantering går att genomföra inom tillståndstiden samt med en beprövad teknik. Miljöprövningsdelegationen kan dock inte utesluta att åtgärden att genomföra horisontalborrning av kanalen mot öster innebär vattenverk-

samhet enligt miljöbalken och därmed kan kräva en separat prövning av Länsstyrelsen eller Mark- och miljödomstolen.

Även om bolaget har tillgång till sådan teknisk utrustning att mätning kan ske på annat sätt än utifrån permanent fixpunkt är det inte sagt att tillsynsmyndigheten har denna möjlighet. Miljöprövningsdelegationen har därför föreskrivit att tillsynsmyndigheten får begära att fixpunkter sätts ut om behov uppstår i samband med tillsynsarbetet.

Bolagets utmärkning i fält av skyddszonen mot den närliggande fornlämningen, tillsammans med att ta hänsyn till denna skyddszon, bör säkerställa att påverkan på kulturmiljön blir godtagbar. Miljöprövningsdelegationen bedömer också att verksamheten inte innebär någon nämnvärd påverkan på rennärningen.

Hydrologi och vattenverksamhet etc.

Förutsättningar för bedömning av vattenverksamhet

Miljöprövningsdelegationen kan konstatera i det här fallet att bortledning av ytvatten från täktbotten och av grundvatten innebär vattenverksamhet.

Bortledning av ytvatten

Naturvårdsverket har i handbok 2008:5 "Vattenverksamheter" bl.a. skrivit "Grävning i grundvatten utgör inte vattenverksamhet om inte grundvattnet leds bort. Exempel på sådana grävningar är uttag av material (täkt) under grundvattenytan eller grävning av en bassäng. Den ytvattenspegel som bildas sedan arbetet slutförts kan dock enligt NV bedömas som ett vattenområde." Nuvarande tillsynsmyndighet, Havs- och vattenmyndigheten (HaV) har i meddelande 2012-07-04 (dnr 02307-2012) skrivit bl.a. följande till Länsstyrelsen i Skåne: "att det vatten som tränger fram i ett täktområde och som inte längre täcks av jord eller berg bör betraktas som ett ytvatten." HaV menar dock att vattnet i en täkt/dagbrott inte "saknar vattenrättsligt intresse" och följaktligen att åtgärder i ett sådant vatten omfattas av 11 kap. miljöbalken.

Utifrån detta bedömer Miljöprövningsdelegationen att en sjö som bildas på en täktbotten kan betraktas som ett vattenområde. Under förutsättning att täktverksamheten fortsätter att bedrivas på samma sätt som tidigare enligt bolagets beskrivning, med årlig pumpning och drift, bedömer Miljöprövningsdelegationen att det inte är fråga om tillståndspliktig vattenverksamhet. Delegationen anser då, liksom bolaget, att varken enskilda eller allmänna intressen skadas av bortledningen av vatten från täktbotten, varför tillstånd inte krävs enligt 11 kap 12 § miljöbalken. Vid längre produktionsuppehåll än ett år behöver bolaget göra en förnyad bedömning av om bortledning inför produktionsstart är tillstånds- eller anmälningspliktig vattenverksamhet.

Bortledande av grundvatten

Generellt sänker uttag av berg de hydrauliska trycknivåerna för vattnet i bergets sprickor och kan innebära avsaknad grundvattennivå särskilt under perioder med låg grundvattenbildning. Uttag av 3 miljoner ton berg är i detta sammanhang en betydande mängd. Det kan inte uteslutas att det finns risk för sänkning av grundvattenytan runt täktområdet vid detta berguttag, med tillhörande bortpumpning. Bolaget har bl.a. bedömt att hanteringen av vatten inte kommer att leda till påverkan på den omgivande skogens vattenförsörjning vid den utvidgade brytningen mot väster, där horisontellt öppna bankningsplan finns i sydväst enligt den geohydrologiska utredningen från 2006.

Miljöprövningsdelegationen delar bolagets bedömning att den grundvattensänkning som kan uppstå vid planerad brytning med tillhörande vattenpumpning inte skadar enskilda eller allmänna intressen, varför det inte krävs tillstånd till vattenverksamhet. Miljöprövningsdelegationen bygger detta ställningstagande bland annat på den slutligt reviderade täktplanen.

Påverkan på ytvattenkvalitet i omgivningen

Miljöprövningsdelegationen anser vidare att en välfungerande sedimentationsbassäng behövs för att minska risken för att grumlande partiklar eller oljespill släpps ut i omgivningen. Dimensioneringen av bassängen, dit vatten pumpas upp från täktbotten för att sedan ledas ut i omgivningen, ska säkerställa en uppehållstid på två timmar vid högsta utgående vattenflöde för att finkorniga partiklar (mjåla med diameter på 0,01 mm) ska hinna sjunka 1 meter. Detta ska också säkerställas om tvättning av material sker.

Planerad bergbrytning innebär att kväveutsläppen från sprängämnen inte är försumbara och bolaget är skyldigt att se till att vattenförekomsten Holmsjöbäcken med för närvarande måttlig till god ekologisk status samt god kemisk status exklusive kvicksilver, inte får försämrade status utan istället bidrar till att nå målet om god ekologisk status/potential och god kemisk status år 2021 enligt beslutad miljö kvalitetsnorm.

Miljöprövningsdelegationen noterar att bolaget åtagit sig att i samråd med tillsynsmyndigheten revidera gällande kontrollprogram, vilket kan anses befogat utifrån täktverksamhetens ökade omfattning samt utformning.

Införsel av schaktmassor till täktområdet i efterbehandlingssyfte

Med rena jord- och schaktmassor i villkor 7 avses, enligt Miljöprövningsdelegationen, massor som klarar kriterierna "mindre än ringa risk" enligt Naturvårdsverkets rapport 2010:1 "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten" ska tillämpas. Dessutom ska hantering av dessa avfall ske på sådant sätt att det inte leder till negativa konsekvenser för miljö eller människors hälsa. Om bolaget visar för tillsynsmyndigheten att något ämne naturligt förekommer i högre halt på platsen än vad som anges i Naturvårdsverks rapport

kan sådana massor ändå tillåtas. Det är viktigt att bolaget kontrollerar att införda massor inte innehåller skräp.

När det gäller olämpligt material vid efterbehandling, har bolaget i komplettering 2013-12-13 angett att med ett självalternativ bör dessa massor inte bestå av finkornigt och organiskt material om de berör täktbotten, eller i vart fall bör sådana massor täckas över med grövre material för att förhindra erosion. Miljöprövningsdelegationen anser att dessa typer av material bör undvikas även i övrigt, då de motverkar stabila slänter. Med stabil slänt i villkor 14 avser Miljöprövningsdelegationen slänter med sådan utformning och i sådant material att de förblir opåverkade av naturliga sluttningsprocesser under längre tid. Det krävs en flack slänthlutning på minst 1:2 för att sluttningsprocesser normalt inte ska starta.

Sökanden har klargjort att inforslade massor kommer att användas direkt, alltså inom 3 år från tidpunkten för intransport, varför en lagring av annat avfall än farligt avfall inte avser en ansökan om tillstånd till deponi.

Miljö- och hälsoskydd

Buller, vibrationer och luftstötstågor

I Boverkets skrift "Bättre plats för arbete" (allmänna råd 1995:5) anges att skyddsavstånd mellan en täktverksamhet och bebyggelse bör vara minst 500 m. Från miljöskyddssynpunkt är den aktuella bergtäktens lokalisering godtagbar, trots stor årlig produktion, med ett avstånd på ca 900 m till närmast boende mot öster och på drygt 1 km till naturreservatet Grössjön mot norr. Risk för bullerstörningar av närboende finns dock, vilket uppmärksammats i form av klagomål från boende och vid utförda bullermätningar hösten 2013. Både då och vid mätning 2009 överskred den ekvivalenta ljudnivån 40 dBA vid närmaste bostäder. Med hänsyn till närboende finner Miljöprövningsdelegationen det motiverat att tillsynsmyndigheten informeras i förväg inför krossning och sortering.

De särskilda skäl som kan föreligga för att tillsynsmyndigheten ska kunna medge annan förläggning av arbetstiden för verksamheten, inklusive lastning och transporter, är leveranser för samhällsviktiga behov, som förebyggande av naturolyckor m.m.

Miljööverdomstolen har i ett antal domar angett att användningen av begreppen riktvärde och gränsvärde i villkor bör utgå. Villkor med begränsningsvärden bör i stället preciseras genom att kontrollen av dem fastställs. Villkoren avseende buller, vibrationer och luftstötstågor är utformade mot denna bakgrund.

Skutknackning alstrar buller som bör karakteriseras som s.k. impulsjud och skutknackning torde vara det mest störande enskilda arbetsmomentet tillsammans med borring, som sker uppe på berget utan bullerskärm mot omgivningarna, och krossning, när den bedrivs utan bullerskärm. Bullerskyddet, som utgörs av brytningskanten i öster, blir sämre när brytningen fort-

skrider mot väster. Det finns inget åtagande om att alltid ha materialupplag som bullerskydd i riktning mot öster när krossning intill sprängsalvorna pågår, eller någon bullerberäkning som visar hur detta bullerskydd behöver dimensioneras för krossverket. Bolaget uppger dels att materialupplag saknas under en period när en krossperiod startar, dels att krossverket senare ständigt flyttas i samband med bearbetning av sprängsalvan.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att de normalt tillämpade begränsningsvärdena för ekvivalent ljudnivå kan innehållas under de arbetstider bolaget yrkat på utan nämnvända svårigheter, med tanke på avstånd till bebyggelse och täktområdets utformning. Undantag har gjorts när det gäller krossning kl. 06.00 till kl. 07.00 och kvällstid helger. Redovisad bullermätning hösten 2013 visade en ekvivalent ljudnivå på 42 dBA vid närmaste bebyggelse. Verksamhet bedrivs i princip hela barmarksperioden och vissa år upp till tio månader. Det är därför rimligt att närboende ska få slippa ljud från krossning under kvällstid under helgerna.

Med tanke på att ett krossverk torde ha delar som roterar, kan det uppstå ljud med tydligt hörbara tonkomponenter från denna stationära bullerkälla. Det gäller också för lastmaskiner som har backvarningssignal. Även i den övergångsväglösning som Naturvårdsverket tagit fram nämns hörbara tonkomponenter som en faktor som kan föranleda en skärpning av bullervillkoret med 5 dBA. En sådan föreskrift är därmed ett ytterligare försiktighetsmått och är betungande för bolaget endast i den mån sådant buller förekommer. Beträffande krossning har Länsstyrelsen tagit del av s.k. smalbandsanalyser av buller från krossverk, som visar att vissa krossverk alstrar lågfrekventa, hörbara s.k. rena toner. Att avgöra om det förekommer s.k. rena toner fordrar en teknisk analys av ett buller. En sådan s.k. smalbandsanalys kräver analys av ljudtrycksnivån, dBLin, minst i tersband av frekvensområdet 20 – 500 Hz, eller noggrannare i form av en FFT-analys av ljudtrycksnivån inom detta frekvensområde. Det relativt långa avståndet till bebyggelse i detta ärende innebär att om det alstras hörbara rena toner vid krossverket, torde dessa toner vid bebyggelsen hamna under hörtröskeln, eller inte vara hörbara på grund av annat buller. Miljöprövningsdelegationen har därför inte reglerat detta i villkor.

I området finns motstående intressen med hänsyn till det rörliga friluftslivet i form av naturreservatet Grössjön, där naturupplevelsen är en viktig faktor. Av Naturvårdsverkets vägledningsmaterial framgår beträffande områdesanvändning att 10 dBA lägre ekvivalenta ljudnivåer normalt bör föreskrivas för områden som Grössjön, som planlagts för naturvård och rörligt friluftsliv. För sådana områden bör också tillåten momentan ljudnivå nattetid sänkas till 50 dBA. Miljöprövningsdelegationen bedömer att Grössjön i begränsad omfattning används för rörligt friluftsliv under dagtid, måndag-fredag. Därför har lägre ekvivalenta ljudnivåer bara föreskrivits för helger. Med tanke på arbetstiderna för borrar och skutknackning samt att krossning sker nedanför brytningsfronten på täktbotten, bedömer Miljöprövningsdele-

gationen att bolaget har förutsättningar för att klara de föreskrivna bullervärdena.

Miljöprövningsdelegationen bedömer med föreskrivna villkor att buller från verksamheten inte kommer att medföra oacceptabla störningar vid närmaste bostadshus under normal drift, med borring under ca 4-10 månader per år och krossning under ca 4-9 månader per år.

I Naturvårdsverkets Råd och Riktlinjer 1978:5, upphävda och för närvarande är ersatta av Naturvårdsverkets vägledning "Buller från industrier" anges bland annat följande beträffande mätförfarande: "Vid industrier där ljudnivån varierar på grund av att olika processer och verksamheter har olika ljudemission, ska mätningarna utföras vid flera representativa tillfällen eller under så lång tid att den ekvivalenta ljudnivån kan bestämmas".

Angående vibrationer från sprängning har Mark- och miljödomstolen i en dom 2012-05-28 (mål nr M 8227-11) föreskrivit att villkor om vibrationer bör mätas som toppvärde i sockel, men i en annan dom 2012-04-30 (mål nr M 3894-11) funnit att mätning av effektivmedelvärde enligt SS 460 48 61 inte var en sådan omständighet som gjorde att det överklagade vibrationsvillkoret i detta ärende blivit uppenbart strängare än nödvändigt. Miljöprövningsdelegationen väljer att föreskriva ett villkor om mätning av vibrationshastighet som toppvärde och erinrar samtidigt om att bolaget har ett strikt ansvar för teknisk skada på byggnader och teknisk utrustning etc. som kan uppstå vid sprängning.

När det gäller luftstöt vågor har Naturvårdsverket i "Branschfakta, Bergtäkt, berg- och gruskrossverk (februari 1996)" angett att luftstöt vågor från sprängning på 100 Pa i regel uppfattas som påtagligt störande. Koncessionsnämnden för miljöskydd hänvisade i beslut 1996-09-10 (dnr 229-20-96) i ett överklagningsärende just till denna publikation och konstaterade att: "När det gäller olägenheter till följd av sprängningar konstaterar nämnden att luftstöt vågor på 100 Pa anses kunna uppfattas som påtagligt störande av människor." Miljöprövningsdelegationen anser därför att detta värde är miljömässigt motiverat samt tekniskt och ekonomiskt rimligt mot bakgrund av bolagets redovisade mätningar och att tillfällena för sprängning kan anpassas efter rådande meteorologiska förhållanden.

Transporter och dammbekämpning

Miljöprövningsdelegationen bedömer att bolagets yrkande om arbetstider för lastning och transporter kan godtas, med tanke på transportvägens placering i förhållande till bebyggelse och anslutning till allmän väg. Användning av salt för dammbekämpning inom verksamhetsområdet bör inte förekomma, med hänsyn till lokal grundvattenyta, och att området är avsett att återgå till naturmark efter avslutad täktverksamhet och att det torde gå att ordna bevattning utan nämnvärda svårigheter.

Hantering av kemikalier

Med tät yta avses att ytan ska vara iordningsställd så att den inte släpper igenom oljespill. Syftet är att förhindra att spill och större läckage kan spridas och förorena kringliggande mark och vatten. Verksamheten kommer endast att pågå under begränsade tider de flesta år. Inga kemikalier eller bränslen kommer att förvaras inom täktområdet, utom tillfälligt när verksamhet pågår.

Farligt avfall

Miljöprövningsdelegationen anser att det är miljömässigt motiverat att föreskriva att mängden farligt avfall och transportör ska journalföras. Bolaget uppger också att dokumentation upprättas. Dessa uppgifter kan till exempel redovisas i den årliga miljörapporten. Länsstyrelsens erfarenhet i egenskap av tillsynsmyndighet är att verksamhetsutövare av täktverksamhet i sin miljörapport brukar hänvisa till att underentreprenören tar hand om eget farligt avfall som uppstår i en täkt. Med Miljöprövningsdelegationens villkorslydelse tydliggörs verksamhetsutövarens huvudansvar för kemikaliehanteringen kopplad till täktverksamheten.

Utvinningsavfall och avfallshanteringsplan

Naturvårdsverkets har den 9 augusti 2010 gjort en vägledande tolkning, beträffande hantering av sediment i täkter, av avfallsdefinitionen, biproduktprincipen samt utvinningsavfallsförordningen (2008:722). Från och med den 1 juli 2013 regleras dessa frågor av en ny förordning om utvinningsavfall (2013:319). Miljöprövningsdelegationen uppfattar att bolaget menar att allt sediment kommer att användas i ballastproduktionen. Därmed utgör sedimentet inte ett utvinningsavfall och en eventuell sedimentationsbassäng omfattas inte av begreppet avfallsanläggning enligt 5 § utvinningsavfallsförordningen. Bolaget har också redovisat att de skut som uppstår kommer att förädlas till krossprodukter.

Ofyndiga massor läggs i upplag för senare användning i samband med efterbehandling av täkten. Bolaget uppmärksammas på att upplag av sådana massor för efterbehandlingsändamål måste användas inom tre år för detta ändamål. Det har inte framkommit att tillsynsmyndigheten tidigare bedömt att det har behövts en anpassningsplan för utvinningsavfall enligt dåvarande förordningen (2008:722) om utvinningsavfall.

Miljöprövningsdelegationen uppmärksammar bolaget på att införsel och lagring av annat avfall än farligt avfall längre än tre år omfattas av provningspunkt 90.300 B i miljöprövningsförordningen. Miljöprövningsdelegationen har inte uppfattat att ansökan avser deponi, utan endast införsel av rena jord- och schaktnmassor i efterbehandlingssyfte. Hanteringen av de aktuella avfallsslagen bör därför anpassas till gällande bestämmelser.

Ekonomisk säkerhet

Tillstånd till täkt får ges endast om det ställs säkerhet för uppfyllande av de föreskrivna villkoren. I beslutet har tagits in ett särskilt villkor om detta och om säkerhetens storlek. Miljöprövningsdelegationen noterar att det av den inlämnade garantin bland annat framgår att uppsägning av den ska vara Länsstyrelsen tillhanda senast tolv månader före dag för upphörande.

Delegationer

Miljöprövningsdelegationen får delegera till tillsynsmyndigheten, att fastställa villkor av mindre betydelse enligt vad som ovan redovisats.

Igångsättningstid

Miljöprövningsdelegationen ska enligt 22 kap. 25 § 2 st. miljöbalken besluta vilken igångsättningstid för verksamheten som ska gälla.

Sammanfattande bedömning

Med de begränsningar av ingreppet i naturmiljön och de arbetstiderna som beslutats för de mest bullrande arbetsmomenten bedömer Miljöprövningsdelegationen att olägenheter av betydelse för hälsa och miljö inte uppstår från täktverksamheten. Från miljöskyddssynpunkt bör täktens lokalisering och verksamhetens omfattning i övrigt inte innebära några oacceptabla störningar, bl. a. på grund av de angivna villkoren samt bolagets egna åtaganden.

Sammanfattningsvis bedömer Miljöprövningsdelegationen, med hänsyn till föreskrivna villkor, att hinder inte föreligger utifrån miljöbalkens mål i 1 kap., de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. och de grundläggande hushållningsbestämmelserna i 3 kap., för sökt uttag och förädling av berg med angivna följdverksamheter. Lokalisering och omfattning är godtagbar. Ansökan ska därför bifallas, med föreskrivna villkor.

Verkställighet

Miljöprövningsdelegationen anser att det föreligger skäl för att tillståndet ska få tas i anspråk innan det vunnit laga kraft, eftersom den tillståndsgivna verksamheten består av fortsatt och utvidgad täktverksamhet. Vid ett överklagande torde överklagningsärendet hinna avgöras innan någon större utvidgad brytning hunnit ske.

Redogörelse för ärendet**Tidigare tillståndsbeslut**

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen meddelade 2006-08-25 bolaget tillstånd enligt 9 kap 6 § miljöbalken till fortsatt och utvidgad bergtäktverksamhet av 2 000 000 ton berg inom ett verksamhetsområde på ca 98 000 m² inom fastigheterna Österteg 2:13, 2:33, 2:45, 3:29 och 24:1 i Umeå kommun (ärende

551-1983-2006). Tillståndet beslutades gälla t o m 2018-06-30 och vann laga kraft.

Villkor 11 har lydelsen:

”Brytning får inte bedrivas djupare än till nivån + 26,0 m (lokalt system) i enlighet med täktplanen, vilket innebär uttag 3-4 m under naturlig grundvattnnivå enligt geohydrologisk studie.”

Villkor 12 har lydelsen:

”Verksamheten får bedrivas i form av borrhning och sprängning, måndag-fredag, kl. 07.00-18.00, och i form av krossning och annan förekommande verksamhet alla veckodagar, kl. 06.00-22.00. Om särskilda skäl föreligger får tillsynsmyndigheten medge tillfällig förlängning av arbetstiden för materialtransporter fram till dess att Botniabanan är färdigbyggd och vintertid under hela tillståndstiden.”

Villkor 14 har lydelsen:

”Sprängning får endast ske vid till närboende i förväg meddelade tidpunkter och efter tydlig, hörbar förvarningssignal. Vibrationshastighet till följd av sprängning får inte överskrida riktvärdet 2,5 mm/s i vertikal led, som effektivvärde på bottenvåning i närbelägen bebyggelse. Mätning av vibrationer ska ske i enlighet med Svensk standard SS 460 48 61 "Vibrationer och stöt - Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader".”

Villkor 15 har lydelsen:

”Luftstöt vågor till följd av sprängning får utomhus vid bebyggelse inte överskrida gränsvärdet 200 Pa (140 dBLin rel 20 mikroPa) och riktvärdet 60 Pa (130 dBLin rel 20 mikroPa), uttryckt som frifältsvärde.”

Samråd

Samråd inför förlängning av täktverksamheterna på fastigheterna (Österteg) vid Bergsboda i Umeå kommun har 2013-01-23 skickats till Länsstyrelsen Västerbotten, Umeå kommun, Rans sameby, Trafikverket, Skogsstyrelsen, Svenska Naturskyddsföreningen, närboende och särskilt berörda. Sändlista återfinns i samrådsinformation, som ingår i ansökningshandlingarna. Särskilt berörda anser NCC vara angränsade fastigheter samt fastigheter och byggnader inom 1,2 km radie från täkten samt fastigheter med byggnader på öarna i Holmsjön. Informationen innehöll en önskan om svar eller synpunkter till NCC senast 2013-02-18. Annonsering har skett i Västerbottens-Kuriren och Folkbladet 2013-01-30. Länsstyrelsen har 2013-02-12 meddelat att verksamheten antas medföra en betydande miljöpåverkan. Samrådsredogörelsen återfinns bland bilagorna till miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n).

Ärendets handläggning

En ansökan om tillstånd till fortsatt och utvidgad täktverksamhet tillsammans med miljökonsekvensbeskrivning kom in till Miljöprövningsdelegationen 2013-08-20. Efter en s.k. kompletteringsrunda begärde Miljöprövningsdelegationen i föreläggande daterat 2013-10-28 ett antal kompletteringar och revideringar. Bolaget inkom 2013-12-16 och 2013-12-17 med kompletteringar.

Miljöprövningsdelegationen begärde 2014-01-08 ytterligare kompletteringar, utifrån tidigare föreläggande. Bolaget inkom 2014-02-03 och 2014-02-04 med ytterligare uppgifter. Miljöprövningsdelegationen begärde 2014-02-06 ytterligare kompletteringar gällande täktplan och efterbehandlingsplan. Bolaget inkom 2014-02-17 med flera uppgifter.

Ärendet kungjordes i ortstidningar 2014-02-28 och har remitterats till Umeå kommun, Miljö- och hälsoskyddsnämnden samt Länsstyrelsen.

Länsstyrelsen Västerbotten har avstått från att yttra sig. Remissvar inkom 2014-03-27 från Umeå kommun och 2014-04-24 från Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Bolaget bereddes möjlighet att yttra sig över dessa remissvar och svarade i två skrivelser.

Miljöprövningsdelegationen ville i remiss daterad 2014-05-23 ha ytterligare komplettering gällande täktplan och efterbehandlingsplan. Bolaget inkom 2014-06-12 och 2014-08-19 med ytterligare uppgifter.

Miljöprövningsdelegationen har gett bolaget möjlighet att komplettera handlingarna med säkerhet för efterbehandling, utifrån redovisade alternativ till slutlig efterbehandling. Bolaget har kompletterat ansökan med en ekonomisk säkerhet för efterbehandling etc. samt med ett tilläggsyrkande om att tillståndet omedelbart ska få tas i anspråk (verkställighetsförordnande).

Ansökan med yrkanden och åtaganden

Ansökan avser verksamhet omfattande avbaning, borrhning, sprängning, skutknackning, krossning, sortering och transport av bergmaterial. Ansökan omfattar även införsel av rena schaktmassor i efterbehandlingssyfte.

Yrkanden

Bolaget har i ansökan yrkat på:

- att tillståndet ska omfatta brytning av 4 miljoner ton berg under 20 år, där normalproduktionen uppgår till 200 000 ton/år och maximal produktion under enstaka år kan uppgå till 500 000 ton/år, vilket i ett tilläggsyrkande ändrats till brytning av 3 miljoner ton berg i samband med komplettering/revidering av täktplanen
- att införsel av rena schaktmassor ska få ske till täkten för att användas i efterbehandlingssyfte, där bedömningen om vilka jord- och schaktmassor som betraktas som rena utgår från Naturvårdsverkets rapport 2010:1 "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten",
- att arbetena ska få bedriva enligt följande: Arbetstiden för krossning, (sortering), lastning, transporter, underhållsarbete, tillsyn och reparationer av maskiner kan ske alla dagar mellan 06.00-22.00. Borrhning, sprängning och skutknackning sker vardagar kl. 07.00-18.00. Vid stora projekt eller under särskilda omständigheter kan verksamhet i form av lastning och transporter förekomma under andra tider efter samråd och godkännande av tillsyns-

myndighet. Särskilda omständigheter då uttransport krävs dygnet runt kan t.ex. vara för leverans av sandningsmaterial vid blixthalka, material vid speciella händelser – force majeure eller till särskilda infrastrukturella händelser,

- att markvibrationer orsakade av sprängning – definierade som högsta svängningshastighet i vertikalled – inte får överskrida begränsningsvärdet **4 mm/s** vid bostadshus. Mätning ska ske enligt Svensk Standard SS 460 48 66. De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom mätning i samband med produktionsperiod det första året efter att tillstånd meddelats.

Därefter ska mätning endast ske om verksamheten förändras på sätt som kan medföra ökade vibrationer eller i samband med framförda klagomål,

- att luftstötter till följd av sprängning inte får överskrida begränsningsvärdet **100 Pa** mätt som frifältsvärde vid bostadshus. Mätning ska ske enligt Svensk Standard SS 02 52 10. De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom mätning i samband med produktionsperiod det första året efter att tillstånd meddelats. Därefter ska mätning endast ske om verksamheten förändras på sätt som kan medföra ökade vibrationer eller i samband med framförda klagomål,

- att buller från täktverksamheten ska begränsas så att det utomhus vid bostäder inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än följande värden:

50 dBA dagtid, helgfri måndag-fredag kl. 07.00-18.00

45 dBA kvällstid, helgfri måndag-fredag kl. 18.00-22.00 samt lör-, sön- och helgdag kl. 07.00-18.00

40 dBA nattetid, kl. 22.00-07.00

Momentana ljud nattetid ska begränsas till 55 dBA.

Buller ska kontrolleras genom mätning i samband med produktionsstart och i enlighet med kontrollprogram som upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten. Mätning ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets råd och riktlinjer, 1978:5, "Externt industribuller".

Angående avgränsningar av ansökan bedömer bolaget att det är uppenbart att ansökt verksamhet inte innebär tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken.

Bolaget har i ett tilläggsyrkande som inkom 2014-09-22 yrkat på -att tillståndet ska få tas i anspråk utan hinder av beslutet inte vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande).

Till stöd för tilläggsyrkandet om verkställighetsförordnande anför bolaget att täktverksamhet har bedrivits på platsen under lång tid, att området till största delen redan är ianspråktaget och verkställighet skulle inte innebära några irreversibla miljökonsekvenser och att verksamheten kontrolleras i enlighet med gällande kontrollprogram och klarar gällande begränsningsvärden. Bolaget menar att om verkställighetsförordnande inte meddelas kan det få konsekvenser som varken är ekonomiskt eller miljömässigt motiverade i förhållande till den miljönytta det medför.

Bolagets komplettering daterad 2013-12-13

Av denna komplettering framgår bl.a. följande: ny text är understruken och att NCC:s kommentar är kursiverad:

NCC yrkar på att arbetena ska få bedrivas enligt följande... Vid stora projekt eller under särskilda omständigheter kan verksamhet, i form av lastning och transporter, förekomma under andra tider efter samråd och godkännande från tillsynsmyndigheten...

NCC har i yrkandet förutsatt att den mer bullrande verksamheten, där det kan förekomma impulsljud, endast ska bedrivas vardagar under dagtid då begränsningsvärdet är högre. Rena toner har inte uppmätts i NCC:s krossanläggningar.

I den mall med förslag till villkor för tåktverksamhet som tagits fram av miljöprövningsdelegationernas samverkansgrupp under 2012 och som kommunicerats med Sveriges Bergmaterialindustri, SBMI, står bullervillkoren utan skrivning om impulsljud eller rena toner.

Miljööverdomstolen (MÖD) har i dom M 5955-11 konstaterat att skrivningarna om impulsljud och hörbara tonkomponenter snarast torde vara att betrakta som råd till tillsynsmyndigheten och bör inte vara en del av själva villkoren.

Bolagets komplettering daterad 2014-01-30

NCC bedömer att verksamheten kan bedrivas mellan kl. 06 och 07 med en högsta ekvivalent ljudnivå på 40 dBA, vilket bolaget yrkat på. Bullervillkoret har tidigare innehållits och Nitro Consult, som gjort bullermätningarna, anser att bullervillkoren kommer att innehållas när tåkten drivs vidare mot väst.

Åtaganden

Bolaget har åtagit sig att vidta åtgärder för att begränsa störningar för omgivning och miljö, i huvudsaklig överensstämmelse med vad som redovisas i verksamhetsbeskrivning och miljökonsekvensbeskrivning.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Bolaget redovisar bl.a. att

- brytningsområdet kommer under brytningstiden att vara omgärdat av stängsel,
- alla kemikalier som används i verksamheten förvaras i godkända kärl. Förteckning över använda kemikalier, inkl. varuinformationsblad, finns på arbetsplatsen då verksamhet förekommer,
- all tankning av maskiner och hanterande av olja och liknande sker under manuell övervakning och på hårdgjord yta,
- utom ordinarie arbetstid kommer tillfart till området att vara låst, samt
- dammbekämpning kan ske av transportvägen vid behov.

Bolagets beskrivning av verksamheten

Verksamhetsbeskrivning

Bolaget ansöker om nytt tillstånd för täktverksamhet som omfattar bland annat avbaning, borrhning, sprängning, skutknackning, krossning, sortering, tvättning, uppläggning i lager, in- och uttransporter samt införsel av rena massor i efterbehandlingssyfte. Verksamhetsområdet uppgår till drygt 16,4 hektar. Brytningsområdet har minskats från tiden för samrådet till 10,3 hektar på aktuell täktplan. Brytning planeras ske från öster mot väst-nordväst och pallhöjden blir 14-20 m. Brytning sker ner till nivån + 26 m. Brytningen har inte etappindelats då bolaget vill ha möjlighet att snabbt ändra brytningsriktningen. Vid sprängning kommer bulkemulsion att användas, vilket ger minimala kväveutsläpp. Ett mobilt krossverk kommer att ställas upp de perioder krossning sker, nere i schaktet så nära brytningsfronten som möjligt.

Efterbehandlingsplan redovisas på ritning "Täktplan Bergsboda, 2013-08-09". Utformningen av efterbehandlingsplanen bör inte ses som en statisk lösning då förutsättningarna kan ändras i framtiden. I täktplanen har efterbehandlingen ritats in som en snedsprängning av schaktet runt hela brytningsområdet. Ett schakt kommer att bli kvar i terrängen efter avslutad täkt, men genom att slänkrön och slänföt avrundas mjukt anpassas kanten i marken i övrigt. Avbaningsmassor kan läggas upp i upplag och därefter i mesta möjliga mån påföras delar av den bara ytan som senare kan skogsplanteras. Även överskottsmassor från krossning och inkörda schaktmassor kan påföras ytan. Idag är ca 3/5 av täkten efterbehandlad genom att schaktmassor lagts som slänlutning. Alternativt nyttjande av täktområdet efter avslutning bör planeras i samråd med berörda myndigheter och markägare.

Beträffande ingående arbetsmoment innebär avbaning att träd på berget tas bort och bergytan görs fri från organiskt material. Borrhning sker i regel med larvburna borrhutrustningar och pågår årligen ca 4 månader vid normalproduktion och ca 10 månader vid maximal produktion. Antal sprängningar minimeras för att undvika störningar i drift och underhåll. Sprängsalvens storlek uppgår till 30 000 ton per tillfälle. Det innebär ca 7 salvor per år vid normal produktion och ca 17 salvor per år vid maximal produktion. Krossning beräknas pågå ca 4 månader vid normal årsproduktion och ca 9 månader vid maximal årsproduktion. Vid normal årsproduktion på ca 200 000 ton kommer ca 30 tunga uttransporter att ske varje dag under 210 arbetsdagar, vid maximal årsproduktion ca 75 stycken.

Arbetstiden för krossning, sortering, tvättning, lastning, transporter, underhållsarbete, tillsyn och reparationer av maskiner kan ske alla dagar mellan 06.00-22.00. Borrhning, sprängning och skutknackning sker vardagar kl. 07.00-18.00. Vanligtvis sker krossning och annan förekommande verksamhet i täkten under vardagar, men bolaget vill att verksamheten ska få pågå alla dagar. Vid stora projekt eller under särskilda omständigheter kan verk-

samhet förekomma under andra tider efter samråd och godkännande av tillsynsmyndighet. Särskilda omständigheter då uttransport krävs dygnet runt kan t.ex. vara för leverans av halkbekämpningsmedel vid blixthalka, material vid speciella händelser – force majeure eller till särskilda infrastrukturella händelser. Det finns en transportväg till täktområdet och ytor för krossanläggning och upplag i schaktet. När verksamhet inte pågår finns en låst bom som förhindrar obehöriga att köra in på täktområdet.

Om schaktmassor körs in till täktområdet kan de användas direkt i efterbehandlingen. Samtliga jord- och schaktmassor som tas emot ska vara utan risk för negativ miljöpåverkan. Massornas ursprung och vilken verksamhet som bedrivits på platsen måste klargöras. Den som ger upphov till massorna är den förste som gör en karakterisering av dem. Om kunskap saknas får leverantören skaffa sig den kunskap som behövs eller ge uppdraget till någon att göra karakteriseringen. Om massor misstänks vara förorenade ska prov tas för att säkerställa att massorna inte innebär någon risk för negativ miljöpåverkan. Bedömningen av vilka jord- och schaktmassor som är rena utgår från Naturvårdsverkets rapport 2010:1, "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten".

Bolagets komplettering daterad 2013-12-13

Kvarvarande obruten mängd vid uppmätning av täktplanen är 308 800 ton och mängd kvar i upplag är 19 000 ton.

1.1 Täktplan

En ny täktplan har framställs efter krav på kompletteringar. Den nya täktplanen benämns "Täktplan Bergsboda 2013.12.06 UMEÅ". Verksamhetsområdet är 16,4 ha och brytområdet 13,2 ha enligt täktplanen... Den nya täktplanen med korrekt släntlutning motsvarar 3 miljoner ton och den ansökta volymen justeras därför till 3 miljoner ton.

1.2 Efterbehandlingsplan

Efterbehandlingen efter avslutad verksamhet redovisas på ritning "Efterbehandlingsplan Bergsboda, 2013.12.06 UMEÅ"... NCC har arbetat utifrån två alternativ, vattenspegel och skogsplantering. Med tanke på den ringa pumpning av vatten som skett under 2013 är det mycket troligt att efterbehandling kommer att ske utan vattenspegel... Där brytning är avslutad i täkten har slänterna efterbehandlats genom att schaktmassor lagts i slänten... De två brunnar som tidigare funnits inom täktområdet är borta. Den ena är bortsprängd då den låg mitt i täktområdet och den andra är igenfylld då den inte gav något vatten. Den igenfyllda brunnen var placerad i norra delen av täkten bredvid transformatorhuset...

Den sk vändplanen norr om täkten, ingår inte i täktens verksamhetsområde. NCCs verksamhet kommer bara att bedrivas inom verksamhetsområdet. Ett förbiseende gjorde att det kunde tolkas som del av verksamheten. Den väg som leder till vändplanen är placerad väster om brytningsområdet inom gränserna för verksamhetsområde.

1.6 Införsel av schaktmassor

Om schaktmassor körs in till Bergsboda... Schaktmassor som används vid efterbehandling med ett s k sjöalternativ, bör inte vara finkorniga eller organiska i den del som kommer att beröra täktbotten eller i vart fall bör sådana massor täckas över med grövre material för att förhindra erosion. Efterbehandlade slänter bör besås och planteras omgående. En efterbehandling utan sjöalternativ innebär att ett utlopp för ytvatten måste arrangeras på konstgjord väg.

Bolagets komplettering daterad 2014-01-30

1.2 Efterbehandlingsplan

NCC har i ansökan åtagit sig att efterbehandla täkten med en största släntlutning på 1:2. Höjdkurvorna på efterbehandlingsplanen är en illustration och kan inte tolkas exakt. Hur den slutliga utformningen av täkten, med släntlutning flackare än 1:2 utförs, har vi tidigare föreslagit ska avgöras under verksamhetstiden i samråd med tillsynsmyndigheten och fastighetsägarna. Alternativet att efterbehandla täkten utan vattenspegel kommer endast att bli aktuellt om det kan genomföras utan att anlägga en utloppskanal, vilket visat sig möjligt bl.a. med hänsyn till observationer och den pumpning som förekommit under 2013.

Behov

Berg utgör det huvudsakliga ersättningsmaterialet för naturgrus. Berget i täkten utgörs dels av en homogen medel- till finkornig granodiorit och medel- till grovkornig granit, dels av grovkornig ögonförande granit. Materialet är av medelgod kvalitet och tillgodoser behovet av ballast i södra delen av kommunen och Holmsund. Produkter som tas fram är vägmateriäl som förstärkningslaget, bärlager och slitlager samt olika makadamfraktioner. Granodioriten uppvisar på grund av sin finkornighet goda kulkvarnsvärden, 14-16. Graniten har något sämre kulkvarnsvärden, men är ändå användbar till förstärkningslager, bärlager och beläggingsmaterial (s.k. MJOG AG). Materialet kan krossas och siktas för att sedan användas till olika ändamål. Mätning av radon med gammaspektrometer uppvisar värden långt under högsta tillåtna radioaktiva strålning från byggnadsmateriäl. Medelvärde för gammaindex uppgår till 0,232 och för radiumindex till 0,228. Dessa ligger således betydligt under gränsvärdet på 1,0 (enligt BFS 1990:28) för byggnadsmateriäl.

Dominerade jordart är svallad morän, med lokalt inslag av svallgrus. Strax norr om verksamhetsområdet finns klapperstensfält med strandvallsformationer.

Lokalisering

Täktområdet ligger ca 3,5 km sydost om Umeå, väl dolt inne i skogen längs en skogsbilväg, vid koordinaterna X =70 81 900, Y =7640 00, Sweref 99. Avståndet till Holmsund är ca 7 km. Täkten ligger i ett relativt flackt landskap med sjöar och mellanliggande våtmarker. Täktområdet ligger på en

höjd, ca 39-46 m ö h. Berggrunden är delvis blottad och på övriga delar är det ett tunt jordlager, 0,5-1,5 m tjockt.

Täkten uppfyller kraven på god inplacering i landskapet och verksamheten kan bedrivas utan större negativ påverkan på natur- och kulturmiljön. Närmaste boende finns i Holmsjö 700-900 m öster om täkten. Verksamhet har bedrivits under längre tid. Täckens närhet till Umeå är mycket gynnsam ur transportsynpunkt. Den enskilda vägen som går ca 700 m från Holmsundsvägen till täktområdet slutar strax öster om täkten, så ingen genomfartstrafik förekommer. Till verksamhetsområdet finns ström framdragen och en transformatorstation. En ny matarledning till Holmsund med tillhörande ledningsgata har anlagts 100 m öster om brytningsområdet. Inga militära anläggningar finns i området.

Miljömål, allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och egenkontroll

Hur miljö kvalitetsmålen uppfylls beskrivs i MKB:n, där bolaget redovisar att man bedömer att planerad verksamhet inte står i konflikt med något av de 16 nationella miljö kvalitetsmålen. Bolaget redogör i MKB:n även för hur man anser att miljö balkens allmänna hänsynsregler uppfylls.

Miljö kvalitetsnormer (MKN) för grund- och ytvatten anger kvalitetskraven för varje vattenförekomst inom ett vattendistrikt, som i detta fall är Bottenhavet. MKN är bindande för myndigheter och kommuner vid tillämpning av miljö balken. I täktens närhet är Holmsjö bäcken indelad i delsträckor och statusklassad. År 2009 hade den södra sträckan måttlig ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus medan den norra hade god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus.

Bolaget anger bl.a. att egenkontrollen innebär att verksamhetsutövaren ska planera och styra verksamheten och arbeta förebyggande för att motverka skador eller olägenheter på miljö och hälsa, att det organisatoriska ansvaret ska vara tydligt och rutiner för kontroll av drift och utrustning ska finnas och att undersökning av risker ska göras samt att kemiska produkter som används finns förtecknade och att i och med att bolaget är certifierat har det ett välutvecklat system för att uppfylla ovanstående krav. Vid Bergsboda finns en kontrollplan upprättad, där generella och specifika krav på täkten kontrolleras. NCC gör även en tolkning av villkoren i täktillståndet och har med dessa i planen.

Täktplan, kontrollprogram och verksamhetsutveckling

Bolaget har lämnat in en täktplan daterad 2013-08-09, i koordinatsystem Sweref 99 TM och höjdsystem RH 2000, Swen 08, som visar befintliga förhållanden 2013-08-09, utan upplag, vid ansökt exploatering och förslag till efterbehandling. Av förslaget till efterbehandling framgår att bolaget vill anlägga en 100 m lång fågelhylla i norra kanten på brytningsområdet, med en 1,5-2 m hög vall med avbaningsmassor, 2-3 m innanför hyllan, en 1-2 m

hög och 3-4 m bred hylla och nedanför denna hylla en brant med lutning 5:1 till 10:1 ner till täktbotten på nivån + 26,00 m.

Ett kontrollprogram daterat 2006-10-11 finns upprättat.

Det redovisas bl.a. att verksamhetsutveckling omfattar bolagets miljö- och kvalitetsarbete, där basen är verksamhetssystemet VSS Sverige. Detta revideras årligen av externa ackrediterade certifieringsorgan och utfärdade certifikat finns idag för kvalitet (ISO 9001:2008) och miljö (ISO 14001:2004).

Bolagets komplettering daterad 2014-02-13

En del naturvetenskapliga uppgifter som berörts i ansökningshandlingarna har inte alltid entydiga svar och lösningar. Det beror ofta på att komplexa naturliga förhållanden och att skäligen bedömningar därför är nödvändiga att genomföra och där hänsyn bör tas till verksamhetens samhällsnytta.

Punkt 1 – tydligt redovisa förväntade skador på skog och skogstillväxt runt planerat brytningsområde, till följd av brytningen

En allmän diskussion angående yt- och grundvattenförhållande fördes i NCCs komplettering 2014-01-31. Följande kommentarer understryker detta:

Allt grundvattenflöde i kristallint berg förekommer i dess hålrum. Hålrummen utgörs dels av små utrymmen mellan kristallkornen, primär porositet, dels av sprickor, sekundär porositet. Den primära porositeten utgör en liten volym och de olika porutrymmena är dåligt sammankopplade. Den primära porositeten har mycket låga värden, en hydraulisk konduktivitet $< 10^{-11}$ m/s och innebär att man kan betrakta berget som tätt i alla praktiska avseenden. Sprickorna, som utgör den sekundära porositeten, kan däremot ha en avgörande betydelse för grundvattnets uppträdande i berg. Sprickor bildas genom spröd deformation av berggrunden och genom flera processer under den geologiska utvecklingen. Bergplintar i terrängen utgör mer vittringsbeständiga, sprickfattiga bergpartier eftersom de blivit mindre påverkade av deformation. Det område som är föremål för ansökan utgör en sådan bergplint.

Det berg som ska brytas enligt ansökan utgör en del av ett flackt höjdparti med ett varierande jordtäckte. Permeabiliteten i jordtäcktet är betydligt större än i underliggande berg. Grundvattenbildningen till berg brukar räknas konservativt till ca 2 och max 5 % av nettonederbörden. Detta medför att det är i jordtäcktet ovan berggrunden som den större volymen vatten magasineras och är tillgänglig för växter. Den vegetation som nu finns etablerad är anpassad till rådande förhållanden och påverkas därför inte i någon större utsträckning mer än i brytningsfrontens omedelbara närhet. Jordtäcktet kring det planerade brytningsområdet kommer att vara vattenmättat som tidigare och en dränering av spricksystemen med låg permeabilitet närmast de planerade täktväggarna kommer inte att ge någon påverkande avsänkning för växtlivet omkring täktområdet.

NCC har lång erfarenhet av täktverksamhet och för närvarande över 200 täkter i drift och väldigt få etableringar där man noterar påverkan på vegetation. Täkter med förhållanden likvärdiga med Bergsboda har inte uppvisat någon påverkan eller inneburit skada på växtligheten. NCCs bestämda åsikt är därför att den ansökta verksamheten inte kommer att påverka växtligheten kring planerat brytningsområde och orsaka någon skada. Några bilder i bilaga 1 får illustrera detta. Dessa visar på att vegetationen är livskraftig även nära brottkanten kring en bergtäkt.

För att kontrollera eventuell avsänkning skulle etablering av observationsrör kunna ske i samråd med tillsynsmyndigheten.

Punkt 2 – tydligt redovisa om ägarna till fastigheterna inom brytningsområdet är införstådda med att det sannolikt skapas en sjö på täktbotten efter avslutad verksamhet

Täktverksamheten har nu varit etablerad ett tjugotal år och NCC söker nu om förlängning av tillståndet och självklart är samtliga fastighetsägare involverade i ansökningsprocessen. Vid verksamhet som normalt pågår mer än ca tjugo år får man naturligtvis en förändrad syn på omfattning och påverkan i samhället. Det kan då vara klokt att inte binda sig vid alltför långtgående regleringar eller villkor i verksamheten utan tillåta en viss flexibilitet för att kunna anpassa till kommande önskemål och förhållanden.

NCC har från början arbetat utifrån två alternativ, vattenspegel och skogsplantering. I den senaste ansökan har man funderat mer på skogsplanteringsalternativet. Med tanke på den ringa pumpning vatten som skett under senare år verkar det mer troligt att en efterbehandling kommer att ske utan vattenspegel. I den första ansökan 1986 ansågs vattenspegel vara det bästa alternativet och vid ansökan 1994 illustrerades en efterbehandlingsplan med en bassäng och bostäder på klippor i "Bergsboda centrum" (se bilaga). NCCs ståndpunkt, liksom tidigare, är att alternativa användningar av området efter täktens avslutning bör planeras i samråd med berörda myndigheter och fastighetsägare när ett avslutande av täktverksamheten är bestämt och inte avgöra detta vid ansökningstillfället.

I den sista punkten i mail daterat 2014-02-06, information angående 1.2 Efterbehandlingsplan och Täktplan, bedömer Miljöprövningsdelegationen att bolagets inlämnade efterbehandlingsplan, utan avloppskanal, innebär att det skapas en sjö på täktbotten och att det inte är sannolikt att det går att etablera skog på täktbotten efter avslutad verksamhet, och anger att Umeå kommun kommer att uppmärksammas på denna fråga i samband med att ärendet skickas på remiss eller att bolaget inkommit med nödvändiga kompletteringar.

Till att börja med förstår NCC att Umeå kommun har och åter kommer att uppmärksamma denna fråga. Det är en självklarhet att berörda myndigheter ges tillfälle att granska och kommentera handlingarna. Området kring

Bergsboda är stadsnära och bostäder kommer allt närmare täktområdet och i täktens absoluta närområde var industriområde planerat i Öpl -98.

Bolagets komplettering daterad 2014-06-12

Länsstyrelsen vill att ansökan kompletteras i "Verksamhetsbeskrivning 1.2", i form av en efterbehandlingsplan med utfloppskanal.

1.2 Efterbehandlingsplan

Efterbehandlingen efter avslutad verksamhet redovisas också på ritning "Efterbehandlingsplan Bergsboda, 2013-12-06". Det finns olika möjligheter att avleda vatten ut bergtäkten naturligt. I en figur (figur 1) redovisas ett alternativ med horisontalborrning österut mot Mjösjöbäcken. Horisontalborrning skulle då avleda vatten från nordöstra delen av täkten i anslutning till nuvarande klarningsbassäng. Täktbotten ligger där på +26. Sträckan som borrar uppgår till ca 450 m. Något uttag av berg är inte nödvändigt då täktbotten enligt nuvarande tillstånd ligger på +26.

Alternativ 2 som redovisas i principskiss (figur 2) är att spränga en kanal mot Mjösjöbäcken. Detta innebär att borrhål anläggs med ett avstånd av ca 2 m och sedan spränger man i syfte att spräcka upp berget och skapa en dränerande kanal. Detta alternativ innebär att något berg inte behöver brytas utan syftet är bara att spräcka upp berget. Dragningen skulle vara densamma som för horisontalborrning.

Ett tredje alternativ skulle kunna vara att fylla upp täktbotten med rena schaktmassor till önskad nivå och sedan avleda vattnet från denna nivå. Täktens centrala läge innebär att man med korta transporter från centrum i Umeå, skulle kunna utnyttja en nedlagd bergtäkt som en schakttipp för att sedan bebygga området såsom det uttrycks i Umeå kommuns Öpl 98 med "Fördjupning för Umeå 2011". I fördjupningen av Öpl är området kring täkten markerat som ett reservområde för bebyggelse under förutsättning att flygbullret reduceras. Täkten ligger på gränsen till restriktionsområdet för Umeå flygplats.

Bolagets komplettering daterad 2014-08-19

Länsstyrelsen har begärt att NCC kompletterat ansökan om täkt i Bergsboda med kostnadsberäkningar för tre olika efterbehandlingsalternativ. NCC har tidigare kompletterat ansökan med efterbehandlingsalternativen.

Uppfyllnad

Uppfyllnad av täktbotten till + 30 m (lokalt system) mot bakgrund av gällande villkor, nuvarande villkor 11, skulle innebära att man kan ta emot ca 800 000 ton schaktmassor. 2014 är det ont om schaktmassedeponier i Umeåområdet och täkten ligger bra till så möjligheterna att kunna ta emot schaktmassor är goda. Schaktmassor får bolaget betalt för att ta emot.

Horisontalborrning

Innebär att borrning görs horisontellt från täkten till utlopp 450 meter med en uppskattad kostnad av 300 kr/m, vilket innebär ca 150 000 kr.

Borrhål för sprängkanal

Innebär att man borrar och spräcker ev. berg så att vatten leds i sprickorna ut från området 450 m till myrområdet öster om täkten. Två rader med borrhål ger ca 4 000 m³ berg och kostnaden beräknas till ca 200 000 kr.

Miljökonsekvensbeskrivning

Av bolagets beskrivning av miljökonsekvenserna framgår i huvudsak följande:

Planbestämmelser

Enligt gällande översiktsplan från 1998 för Umeå kommun gäller inte några speciella bestämmelser för tåktområdet. Strax söder om täkten finns ett reservområde för bebyggelse, med reservat för ett nytt avloppsreningsverk. Kommunen har sedan 2008 arbetat med att ta fram en fördjupad översiktsplan för Umeås framtida tillväxtområden. I utställningshandlingen finns täkten i ett reservområde, som idag berörs av flygbuller och därför inte kan tas i anspråk förrän bullret reducerats. I planförslaget gjordes också ett ställningstagande angående täkten, som bedömdes vara i konflikt med det planerade bostadsområdet Tegelbruksberget ca 1,5 km bort och därför inte skulle beviljas förlängning.

Bolaget anger att vid samrådet 2013 bedömer kommunens mark- och exploateringsavdelning att bebyggelse inte kommer att påbörjas inom de närmaste 20 åren och har därför inget att erinra mot fortsatt verksamhet.

Naturvård, kulturmiljövård, rennäring och hydrologi

Täkten ligger inom ett område som i ÖP 98 är ett "naturområde av värde för det rörliga friluftslivet och/eller naturvärden." I det nya planförslaget finns inte den noteringen kvar. Cirka 1 km nordväst om täkten finns det kommunala naturreservatet vid Grössjön sedan 1997, som utgör en stadsnära vildmark med gammelskog, en grund och näringsrik sjö samt en myr med botaniska värden. Det finns enligt Skogsstyrelsens "Skogens pärlor" inte några skyddsvärda biotoper eller områden i tåktens närområde. Lokaliseringen utgör inget störande inslag i landskapsbilden. Täkten påverkar inte landskapsbilden i ett öppet landskap, från någon bebyggelse, eller från Holmsundsvägen (tidigare väg E 12). Insyn finns endast från närområdet. Vegetationen runt täkten består av olika typer av ris, främst lingo, kråkbär och blåbär. I bottenskiktet finns de vanligaste skogsmossorna, som vägg-, hus- och kvastmossa. Högre vegetation utgörs i huvudsak av blandskog med gran, tall och björk. Verksamheten kan bedrivas med ringa påverkan på landskapsbilden och utan negativ påverkan på naturmiljön. Området är inte klassat som särskilt skyddsvärt avseende terräng, flora och fauna. Det rör-

liga friluftslivet som torde förekomma i området bedöms inte påverkas nämnvärt. Intrånget begränsas till aktuellt brytningsområde och att naturkänslan minskar under exploateringstiden. Området bedöms inte vara intressant från ornitologisk synvinkel. Genom god efterbehandling kan området åter få ett naturvärde.

Täktområdet berör inte några kulturminnesobjekt. Det finns en känd fornlämning strax norr om verksamhetsområdet, men den kommer inte att påverkas av tälkten. Det rör sig om ett gravfält på 60 m x 25 m bestående av sex fornlämningar, tre rösen och tre runda stensättningar. Denna fornlämning är markerad i terrängen, som skyddsåtgärd.

Täktområdet ligger inom Rans samebys vinterland och vårvinterland. Rans sameby är en fjällsameby som har åretruntmarker i Sorsele kommun och vinterbetesmark i Sorsele, Lycksele, Vindeln, Vännäs och Umeå kommuner. Inget riksintresse eller strategisk plats berörs. Rans sameby har inte svarat på samrådet. Vid tidigare samråd 2001 svarade samebyn att man inte hade något att erinra.

Angående yt- och grundvatten ligger tre mindre sjöar i tälktens närområde. Mjösjön och Holmsjön ligger ca 700 m öster om tälkten. Båda avvattnas norrut via var sin bäck. Grössjön ligger ca 1,5 km norr om tälkten. Inga skyddsområden för kommunala vattentälkter finns i närheten av tälktområdet. Närmaste privata vattentälkt ligger vid Holmsjön på ett avstånd av ca 1,1 km. Bolagets konsult BGU har tidigare gjort en geohydrologisk beskrivning. Man konstaterade att det inte finns några större grundvattenförande krosszoner i tälktområdet. Närmaste större tolkningsbara tektoniska zon går mellan Klapparna och Brattberget. Zonen har en nord-nordöstlig strykning och ligger utanför planerat verksamhetsområde. De olika bergarterna är inflikade i varandra och kontaktzonerna är metamorft läkta. Därmed finns inga svaghetszoner utefter dessa kontakter. BGU gör bedömningen att berget vid Bergsboda är tätt och att grundvattentillströmningen är ytterst begränsad, då berget inte innehåller några grundvattenförande krosszoner.

Genom verksamhetsområdet i nordvästlig-sydöstlig riktning finns en ytvattendelare. Ytvattnet infiltrerar i marken på upplagsytorna samt rinner västerut ut i skogs- och myrmark. Österut rinner ytvattnet på hårdgjorda ytor till en sedimentationsbassäng. Från bassängen rinner det vidare mot öster och ner mot närbelägna våtmarker och vidare ner i Mjösjömyran. BGU konstaterade 2006 att bergtälkten ligger på södra sidan av berget Klapparna, på en mot söder utskjutande bergsrygg som är lokal vattendelare. Därmed är nederbördsområdet för tälkten litet, i stort sett tälkten. Grundvattentillströmningen till tälkten är försumbar och influensområdet mycket begränsat. BGU bedömde att grundvattentytan ligger några meter över dalbotten öster om tälkten. På grund av bergets svaga grundvattenföring är det dock svårt att exakt redovisa grundvattennivån i omgivningen, men i tälkten ligger den vid produktion under tälktbotten.

Beträffande kontroll av yt- och grundvatten tas årligen, eller vid behov, vattenprov i sedimentationsbassängen i enlighet med kontrollprogrammet. Utförda analyser visar inte på några föroreningar av olja, låga nivåer av kväveföreningar och låga nivåer av suspenderat material. Vatten som pumpas från en bergtäkt innehåller i regel en del sediment och har något förhöjda halter av mineral- och näringsämnen som kväve. Påverkan kan också komma från petroleumprodukter. När verksamhet pågår okulärbesiktigas området varje dag och spill tas omhand omedelbart. Krävs vatten till t.ex. dammbekämpning kan det hämtas i tank eller tas från sedimentationsbassängen. Bolaget bedömer att påverkan på grundvattennivåer med avseende på omgivningen är försumbar och att inga vattentäkter eller brunnar påverkas negativt. Det finns dock alltid risk för vattenförorening vid eventuellt läckage av oljor och diesel. Inträffar läckage finns rutiner och instruktioner för hur förorening ska omhändertas.

Bolagets komplettering daterad 2013-12-13

6.3 Naturvård

Det finns enligt Skogsstyrelsens "Skogens pärlor" inte några skyddsvärda biotoper eller områden i täktens närhet. De områden som är blåmarkerade på kartan i figur 7a är sumpskogar.

En nyckelbiotop har tidigare redovisats öster om täktområdet, på fastigheterna Österteg 2:45 och 2:33. Nyckelbiotopen inventerades 2003 och beskrivs som lövrik barrnattskog med 70% gran och 30% asp. 2010 har biotopen markerats som spolerad samtidigt som det har noterats att skogsavverkning skett för en kraftledningsgata. Den skyddsvärda i nyckelbiotopen var/är enligt Skogsstyrelsen gamla aspar med en småflikig brosklav samt gamla granar och granlågor med en granticka. Både småflikig brosklav och granticka är rödlistade. NCCs verksamhet torde inte haft någon påverkan på den spolerade nyckelbiotopen. Bifogar utdrag ur Skogsstyrelsens register över Nyckelbiotop N 1758-2003 (bilaga 3).

7.2 Geohydrologi samt 8 Ytvatten och grundvatten

Den bergborrade brunnen som funnits intill transformatorstationen har fyllts igen då den inte gav något vatten. Den borrhade brunnen som var placerad mitt i täkten har sprängts bort då den fanns mitt i brytningsområdet. Någon provpumpning från brunnen har därför inte skett.

Från 6 maj 2013, när täkten öppnade för året och pumpningen startade, till 20 november har det från brytområdet pumpats uppskattningsvis 192 m³ vatten till sedimentationsdammen. Beräkningen grundar sig på följande uppgifter:

Pumptid: Sammanlagt 10 dygn

Pumpkapacitet: 1000 l/h

Pumpeffektivitet: 80 %

Under ungefär samma period (april-nov) har det enligt SMHI regnat ca 311 mm, vilket innebär 0,311 lm³/m².

Täktområdet ligger på vattendelaren vilket gör att influensområdet i stort sett endast består av brytningsområdet (6,7 ha). I den utredning som BGU

gjorde 2006 har man beräknat nederbördsupptagningsområdet till 9,9 ha vilket skulle ge nederbörd på 30 000 m³. Enligt SMHI finns det en årlig avdunstningspotential på 500 mm. BGU uppskattar avdunstningen till 350 mm. Om avdunstningen istället är 310 mm (april-nov) så innebär det att vattnet som pumpas från brytningsområdet är nederbörd och ytvatten samt att inläckage av grundvatten är noll.

Nederbörd – avdunstning = utpumpning
 $30\,789\text{ m}^3 - (99\,000 \cdot 310) = 30\,597\text{ m}^3 = 192\text{ m}^3$.

Allt grundvattenflöde i kristallint berg förekommer i dess hålrum. Hålrummen utgörs dels av små utrymmen mellan kristallkornen, primär porositet, dels av sprickor, sekundär porositet. Den primära porositeten utgör en liten volym och de olika porutrymmena är dåligt sammankopplade. I mätningar i kristallina bergarter med enbart primär porositet, är värden på den hydrauliska konduktiviteten inom intervallet 10^{-11} - 10^{-13} m/s och man kan betrakta berget som tätt. Därför är grundvattenflödet i den kristallina berggrunden i praktiken begränsat till sprickor och system av sådana.

Den geohydrologiska utredning som gjordes av BGU och som beskriver berggrunden som homogen och utan vattenförande sprickor och utan definierbar grundvattenyta, är fortfarande aktuell. BGU:s uppskattning av läget på grundvattenytan, baserat på observationer då ingen verksamhet pågått under en tid är dock tveksam. Med tanke på den mängd vatten som pumpats från tälkten under säsongen 2013 är det troligen att den sjö som tidigare bildats i tälkten, och som BGU grundat sitt antagande på, uteslutande består av nederbörd och ytvatten.

Baserat på ovanstående resonemang om grundvattenbildning i kristallin berggrund samt den pumpning som skett under 2013 i relation till mängden nederbörd och avdunstning bedöms grundvatteninträngningen i tälkten som mycket marginell. Och då den planerade utvidgningen mestadels ryms inom det tidigare beräknade influensområdet förväntas ingen större ökning av den pumpade vattenmängden.

Det vatten som pumpas från tälkten och som via sedimentationsbassängen leds ut i omgivande dike leder vattnet till det östra delavrinningsområdet, med recipient Mjösjön. Utsläppet av de extra 95 m³ som tillförs det ena avrinningsområdet torde ha mycket marginell betydelse och de båda delavrinningsområdena ingår i samma huvudavrinningsområde. NCC anser inte att det är fråga om vattenverksamhet enligt miljöbalken.

Enligt SGU:s brunnregister finns det 9 brunnar kring tälktområdet. Brunnarna ligger på ett avstånd på minst 1 100 m från kanten på brytningsområdet. Den närmaste brunnen, norr om Holmsjön, ligger i ett annat delavrinningsområde. Brunnarna som ligger i samma delavrinningsområde som tälkten, söder om tälkten i Villanäs, ligger mer än 1 500 m från brytningsområdet. Avståndet till övriga brunnar i andra delavrinningsområden är över 1 200 m och dessa brunnar ligger väster om området vid Umeälvens strand i Bergsboda. Utdrag ur SGU:s brunnregister bifogas (bilaga 4).

NCC Roads AB anser att det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas av täktens inverkan på vattenförhållandena.

Bolagets komplettering daterad 2014-01-30

6.3 Naturvård

Skogsstyrelsen har uppgett att nyckelbiotopen är spolierad till 100 %. NCC har ingen anledning att ifrågasätta Skogsstyrelsens bedömning. För att loss hålla 3 000 000 ton berg går det åt 680 000 ton sprängmedel som enligt leverantören av sprängmedel skulle kunna ge ett kväveutsläpp på 3 396 kg under 20 år vilket jämfört med sedvanlig skogsgödsling är lite. 450 kg/ha är rekommenderad maximal dos kvävegödsel i norra Sverige, enligt Skogsstyrelsen.

7.2 Geohydrologi samt 8 Ytvatten och grundvatten

MPD bedömer att verksamheten troligen kommer att utgöra någon form av vattenverksamhet enligt 11 kap 2 § miljöbalken. Det är tyvärr inte helt klarlagt vad som avses med anläggningar och om en bergtäkt räknas som en anläggning. Såvitt bolaget kan förstå formuleringarna i lagtexten kan det inte med automatik räknas som en anläggning vilket är ett centralt ord i lagtexten. Syftet med vattenverksamhet uttrycks bl.a. i 11 kap 6 § 1. – en vattenverksamhet får bedrivas endast om dess fördelar från allmän och enskild synpunkt överväger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna av den. Det anses åtminstone i vattenbrukssammanhang att det skall finnas kausalitet för användningen av vattnet. Då det är att betrakta som en fördel men i täktverksamhet finns ingen sådan uppenbar fördel. Enligt 11 kap 12 § står att det inte behövs tillstånd enligt miljöbalken om det är uppenbart att vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena (per definition klarlagd) varken skadar allmänna och enskilda intressen. Detta tolkar bolaget som att täktverksamhet inte är en anläggning inom vattenverksamhetens begrepp. Det är i varje fall ingen aktiv åtgärd, det vill säga konstruktion av en anläggning för att erhålla en vattenverksamhet. Om följdkravet/kausaliteten som framgår av 11 kap 12 § uppfylls borde därför täktverksamhet inte omfattas av en kap 11-ansökan i normalfallet. Därav följer att riskbedömningen av skada (enligt 11 kap 12 §) är avgörande.

Befintliga dricksvattentäkter öster och väster området bedöms inte påverkas av verksamheten då hela området ligger tydligt nära vattendelaren och avstånden får betraktas som stora med normalt ingen risk för påverkan (se tidigare komplettering).

Hydrogeologisk utredning

Inledning

Verksamheten inom Bergsboda har varit i drift under mer än 35 år (*Miljöprövningsdelegationen noterar att produktion startade 1998*) där olika effekter av verksamheten har observerats. Specifika hydrogeologiska undersökningar genomförs i regel under relativt korta tidsintervall av vanligen praktiska och ekonomiska skäl. Därför innebär resultaten normalt endast en

försiktig prognos av vattenförhållandena i berg och jord inom området. Fördelen av mycket långa faktiska observationer kan inte uppvägas av nog så specifika undersökningar och modellering av hydrogeologiska förhållanden. Underlaget till den föreliggande bedömningen finns i det geologiska och hydrogeologiska undersökningsmaterial som insamlats under verksamhetstiden. Därtill finns en unik kunskap att hämta från den personal som arbetat i bergtäkten under en lång rad av år med skiftande meteorologiska, hydrologiska och geologiska förhållanden som framförallt gett kunskap om det tredimensionella förhållandet inom området.

Grundvattenförhållanden

Den klimatologiska situationen i Skandinavien med humida förhållanden och låg avdunstning under större delen av året kombinerat med geologiska bildningar med låg genomsläpplighet (morän, kristallint berg) medför en grundvattenyta vanligen nära markytan och som i stort sett följer topografien. Topografien utgör då i stor utsträckning en avgörande faktor för grundvattnets flödesmönster. En övervägande del av grundvattenomsättningen sker i jordlagren och den ytnära, uppspruckna berggrunden. En mycket liten del, i storleksordningen 1 %, när djupare än 500 m (SKB 2003). Det innebär att cirka 1 % är i rörelse i de översta 500 metrarna då cirka 98 % av vattnets rörelser sker i jordlagren enligt den senaste forskningen. Där anges medelavrinningen till cirka 14 l/s km² som medelvärde, vilket för upptagningsområdet på 10 ha i Bergsboda innebär en 85 l/min. (5100 l/tim) Detta ska då jämföras med den tidigare uppskattningen på cirka 30-50 l/min i den tidigare undersökningen av BGU AB från 2006.

Lokalt i berggrunden, som närmast omger täkten, kommer förekommande vatten att dräneras. Grundvattnet i berggrunden förekommer främst i svaghetszoner i berget, sprickor, krosszoner, förkastningar etc. Därför sker grundvattensänkning i anslutning till täkten huvudsakligen längs svaghetszoner i berggrunden, avsänkningen följer de effektiva vattendelarna. Berggrunden inom området har en låg vattenförande förmåga med hydraulisk konduktivitet i storleksordningen 10⁻⁶ till 10⁻⁷. Den storskaliga grundvattenströmningen inom området bedöms ske från väster mot öster i ett NV-SO orienterat spricksystem. Sprickfrekvensen är generellt låg och tätande sprickmineral är frekvent förekommande. De speciellt nämnda horisontella oregelbundna bankningsplanens (sprickplan) frekvens avtar mot djupet och uppvisar ingen påfallande tendens att leda vatten. I förekommande fall kommer detta vatten att ledas in mot täkten. Den totalt tillgängliga arean för direkt nederbörd har successivt utökats vilket dock inte påverkat den totalt utpumpade volymen i någon större utsträckning. En viss infiltration i täktbotten sker således men verkar endast vara marginell. Mätningen av utpumpade mängder till sedimentationsbassängen uppvisar på årsbasis i stort sett en konstant nivå, dock med naturliga säsongsvariationer. Detta talar för att områdets vattenbalans har nått något relativt jämviktssläge.

De exponerade bergväggarna har successivt observerats under bergtäktverksamheten som en del av täkt- och brytningsplaneringen. Täktväggarna upp-

visar inga större synliga inläckagepunkter längs de exponerade ytorna. Det bör betonas att i dagsläget fungerar täkten som en brunn och grundvattenströmningen sker huvudsakligen in mot täkten. Detta ger en mycket god möjlighet att observera, styra och hantera inströmmande yt- och grundvattnen. Den ojämförligt största provpumpningen sker i nuläget direkt i själva täkten och där kan man observera och mäta effekterna. Ett komplement till observationerna kring täkten och som kan ingå i kontrollprogrammet, som formuleras i samråd med tillsynsmyndigheten.

Miljö- och hälsoskydd

Generellt ger verksamheten upphov till buller, vibrationer och damning. Eftersom närmaste bebyggelse i Mjösjön och Holmsjön ligger ca 700-900 m från verksamhetsområdets ytterkant, kan buller och vibrationer störa närboende. Damning begränsas genom att krossar, sorteringsverk och transportband skyddas. Även transportvägen kan dammbekämpas vid behov. Täkten ligger under flygets inflygningsstråk, vilket gör att bebyggelsen är störningsutsatt redan idag. Bolaget har ingen dokumentation om att tidigare täktverksamhet skulle ha medfört skador på människor eller miljön. Vid samrådet inför den nya ansökan har klagomål framförts på buller från verksamheten.

Bullerkällor är grävmaskin och transportfordon i samband med avtäckning, borraggregat, sprängning, skutknackning i form av grävmaskin med skuthammaraggregat (pågår under ett par dagar efter sprängning), krossning främst från förkrossning (buller reduceras av att krossverket placeras nere i schaktet, nära bergväggen och genom placeringen av materialupplag) och lastning samt lastbilstransporter. NCC föreslår att vid sprängning får markvibrationer inte överskrida 4 mm/s vid bostadshus (som högsta svängningshastighet i vertikalled) och får luftstöt vågor inte överskrida 120 Pa vid närmaste bostäder (som frifältsvärde). Genomförda bullermätningar vid ett flertal tillfällen vid fastigheten Yttertavle 3:52 har uppvisat nivåer under gränsvärdena. Vid en vibrationsmätning som genomfördes 2010 uppmättes värdena 0,7 mm/s och 99 Pa som reflektionstryck, vilket är långt under riktvärdena i gällande tillstånd, 2,5 mm/s och 60 Pa. Vibrationsmätningar som utförts tidigare år har alltså legat under gränsvärdena men inte med så stor marginal. Enligt bifogad bullermätning 2009-09-08 i samband med pågående krossning uppmättes 41 dBA vid aktuell mätpunkt, Holmsjön 260, ca 900 m från krossen och i kommentar anges att "Krossverksamheten hörs relativt tydligt."

Närmaste bebyggelse vid Mjösjön är enligt översiktsplanen inte detaljplanerad fritidsbebyggelse. Mätningar som gjorts vid bergborring, krossning samt lastning och transporter visar att bullernivåerna inte överskrids, såsom 40 dBA nattetid. Krossen är placerad nere i schaktet, vars bergväggar ger effektiv bullerdämpning. Vid samrådet har det däremot framkommit att boende på fastigheten närmast täkten besväras av buller från verksamheten. Sedan Umeå energi anlagt en ledningsgata mellan täkt och mätpunkt upp-

levs störningarna ha ökat. NCC bedömer att avståndet på ca 1 km från täkten till naturreservatet vid Grössjön, med mellanliggande skog, innebär att bullernivåerna kommer att ligga inom tillåtna nivåer.

Sprängning kommer att ske med salvor på 30 000-50 000 ton. Det innebär vid normal årsproduktion 4-6 sprängningar och vid maximal årsproduktion ca 16 sprängningar. Riskerna för tekniska skador på hus, maskiner och installationer är beroende av ett flertal faktorer. Riskerna för stenkast bedöms som mycket låga eftersom det inte finns någon bebyggelse i skjutriktningen. Riskzonen i denna riktning bedöms vara ca 600 m för pallhöjder på över 10 m. I övriga riktningar är riskzonen betydligt mindre. För att minska kastrisken bör överytan rensas väl, laddning vid avvikande borrhåll anpassas gentemot borrhöjden, lämpligt förladdningsmaterial användas och att tändplanerna anpassas till geologin i varje salva. Luftstöt vågens utbredning och intensitet kan ha stora variationer beroende på ett antal faktorer. Störst påverkan har vindstyrka, vindriktning, temperaturinversioner och molnbas, men också topografi och laddningstekniska faktorer.

Angående påverkan av kväve används i Bergsboda bulkemulsionssprängämne, en slurryblandning, som pumpas ner i hålet med en slang. Hålet fylls upp till 2 m från ytan. Brytning av 500 000 ton berg per år innebär förbrukning av ca 113 208 kg sprängämne, vilket betyder ca 1 415 kg NO₂-utsläpp till luft. Normal årsproduktion innebär ca 566 kg NO₂-utsläpp till luft. Denna typ av sprängämne är vattentåligt och innehåller ca 27 % kväve. Vid ovanjordssprängning är spillet normalt ca 0,2 %. Det innebär 113 208 kg x 0,27 x 0,002 = 61 kg kväve till vatten vid maximal årsproduktion. För en 20-årsperiod motsvarar detta ett utsläpp av ca 1 222 kg kväve. I bergtäkten packas täktbotten med stenmjöl. Permeabilitetstester på stenmjöl visar en genomtränglighet (hydraulisk konduktivitet, K-värde) på ca 10⁻⁷ m/s. Det innebär i praktiken en försumbar infiltration i täktbotten, så huvuddelen av kväverester från sprängning rinner av som ytavrinning. Bolaget bedömer att varken yt- eller grundvatten påtagligt kan försämrats av planerad verksamhet.

Damning med olägenheter för omgivningen är beroende av väder (vindstyrka och vindriktning) och kan uppstå vid t.ex. krossning, bandtransport, hantering av upplag, lastning och transporter. Det är framförallt fraktionerna 0,2-0,45 mm som sätts i rörelse av vind. Dammet innehåller inte för naturen främmande ämnen. Mycket damm på trädens barrnålar påverkar fotosyntesen och därmed trädens tillväxt. Under normala nederbördsförhållanden "tvättas" barrnålarna vid nederbörd och ingen påverkan sker. För att minimera tänkbara olägenheter av damning vid extrema förhållanden som stark vind vid torrperioder, kan upplag och vägar bevattnas med vatten från sedimentationsbassängen eller från en vattentankbil (10 m³). Inga ytterligare dammbegränsande åtgärder bedöms behövas.

Beträffande trafiktäthet innebär, räknat på 210 arbetsdagar, normal årsproduktion ca 30 tunga uttransporter per dag och maximal årsproduktion ca 75

tunga uttransporter per dag. Viss trafik kan ske året om, men huvuddelen av utkörningen kommer att ske under barmarksperioden från april till oktober. I verkligheten kommer dock transporterna att koncentreras i samband med aktuella projekt. Bolaget bedömer att inga begränsande åtgärder är nödvändiga, men försöker minimera luftföroreningar från arbetsmaskiner genom att använda diesel av miljöklass 1 och vid nya upphandlingar av underentreprenörer få successiv övergång mot miljövänliga motorer.

Beträffande kemikalier, avfall och tankning är bolaget som helhet certifierat enligt SS-EN-ISO 14 001 och har i verksamhetsstyrningssystemet (VSS) instruktioner för att reducera risken för miljöpåverkan. Hantering av kemikalier är bl.a. kopplad till regelbundna miljöronder för att säkerställa att inget läckage eller liknande kan förorena mark och vatten. Vid mobil krossning sker driftkontroll dagligen genom syn. I händelse av läckage, t.ex. slangbrott, finns absorbent i beredskap. Inträffar ett större tillbud finns en beredskapsplan. Farligt avfall som uppstår vid verksamheten är t.ex. spillolja, oljefilter och fettpatroner. Allt avfall borttransporteras av godkänd transportör och omhändertas av godkänd mottagare. Transportdokument upprättas för transport av farligt avfall. Dokumentation görs av typ av avfall och mängder. Anlitade transportörer sammanställer också ett dokument en gång per år, som visar vad som transporterats från anläggningen. Petroleumprodukter förvaras i godkända ADR-tankar och är inlåsta i container. Med hjälp av VSS uppnås förbättrad hantering av kemikalier och farligt avfall.

För att undvika olycksfall finns ett stängsel uppsatt runt hela brytningsområdet och vid infarten finns en låsbar bom för att förhindra olovlig vistelse inom verksamhetsområdet.

Bolagets komplettering daterad 2013-12-13

10.2 Bedömningsgrunder buller

Naturvårdsverkets allmänna råd RR 78:5 om industribuller upphävdes i juni 2013. I avvaktan på ny vägledning gäller den övergångsvägledning som finns på Naturvårdsverkets hemsida. Utdrag från NVV nedan:

Vägledning om industribuller

Riktvärden

Riktvärdena är ett stöd i den bedömning som till exempel en tillsynsmyndighet gör i varje enskilt fall. En bedömning av vad som är rimligt att kräva i ett ärende eller föreläggande, (skälighetsavvägning miljöbalken 2 kapitlet 7 §) ska också göras. Bedömningarna kan leda till avsteg från riktvärdena, såväl uppåt som nedåt.

Värdena i tabellen avser frifältsvärden eller till frifältsvärden korrigerade värden, angivna som ekvivalent ljudnivå utomhus.

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser såsom vid nitningsarbete, slag i transportörer, lossning av skrot etc. eller innehåller hörbara tonkom-

ponenter eller bådadera ska man använda ett värde som är 5 dBA-enheter lägre än vad som anges i tabellen.

Utomhusriktvärden för industribuller, ekvivalent ljudnivå i dBA

Områdesanvändning	Ekvivalent ljudnivå i dBA			Högsta ljudnivå i dBA
	Dag kl 07 – 18	Kväll kl 18 – 22 samt sön- och helgdag kl 07 – 18	Natt kl 22 – 07	Momentana ljud natttid kl 22-07
Bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt vårdbyggnader (1)	50	45	40	55
Utbildningslokaler (2)	50	50	50	
Områden för fritidsbebyggelse och rörligt friluftsliv där naturupplevelsen är en viktig faktor (3)	40	35	35	50

(1) För vårdlokaler bör riktvärdet tillämpas då verksamhet pågår. (2) Med utbildningslokaler avses även lokaler för förskoleverksamhet och liknande inklusive skol- och förskolegårdar. Riktvärdena bör tillämpas då verksamhet pågår. (3) Avser områden som planlagts för fritidsbebyggelse och rörligt friluftsliv.

10.5 Bedömning buller

Den bullerberäkning som finns med i ansökan visar att det vid mättillfället uppmättes en ljudnivå på 41 dBA. Krossning pågår under längre perioder, oftast 8-12 veckor, men exakt var krossen var placerad vid mättillfället är osäkert.

Sedan mätningen 2009 har upplagens storlek ökat och minskat, tåktens brytningsområde har utvidgats åt norr och krossen flyttats. Skog mellan tåkten och närboende har avverkats för en ny kraftledningsgata. I Bergsboda används mobila krossanläggningar vilket innebär att krossen placeras nära den utsprängda salvan och varefter salvan krossas, flyttas krossen. Det kan innebära flera förflyttningar per dag.

Eftersom det under hösten 2013 kommit klagomål från närboende gjordes en ny bullermätning så snart krossen etablerats och väderleken var gynnsam. Mätningen genomfördes 2013-11-08 av Nitro Consult AB och då uppmättes en bullernivå på 42 dBA. Bakgrundsnivå uppmättes till 37 dBA. Vid full verksamhet (krossning, borring, interna och externa transporter) mättes en ekvivalent ljudnivå på 47 dBA. Detta innebär att krossning med nuvarande placering inte klarar bullerkraven för natt mellan kl. 06.00-07.00 hos närmast boende. Krossning har därför tills vidare stoppats före kl. 07.00.

Brytningsriktningen i tälkten är mot nordväst och avståndet kommer därför att öka till närboende. Efter några veckors krossning minskar bullerutbredningen i och med att upplagen växer och ger bättre bullerdämpning. En förnyad bullermätning skulle kunna visa att krossning åter kan bedrivas mellan kl. 06.00 och 07.00.

Bullermätning från 2013-11-08 bifogas (bilaga 5).

Alternativa lokaliseringar, utformningar och nollalternativ

Alternativ lokalisering är en svårbehandlad fråga med en befintlig bergtälkt, som oftast etablerats utifrån bergkvalitet och lokalisering. Materialet i Bergsboda håller en för Umeåområdet god kvalitet. Bolagets övriga tälkter, t.ex. Stöningsberget och Brännlandsberget (med sämre kvalitet) ligger på andra sidan av de centrala delarna av Umeå. Ökade transporter leder till större förbrukning av fossila bränslen och ökat vägslitage. Nollalternativet (att ansökan avslås och tälkten efterbehandlas och stängs) innebär att krossmaterialet måste tas från andra tälkter på längre transportavstånd. Bergets jämförelsevis goda kvalitet innebär att detta inte är önskvärt då befintlig resurs inte nyttjas fullt ut. Fördelar vore att närboende kan använda området enbart för friluftsliv och rekreation och att ingen mer miljöpåverkan uppstår. Dock finns endast två tälkter inom en radie på 1 mil från Bergsboda: Röback 11:12 (Bilfrakt Bothnia AB, 2 000 000 ton t.o.m. 2024) och Innertavle 3:14, Stöningsberget (NCC Roads, 3 000 000 ton t.o.m. 2030).

Samrådsredogörelse

Samrådsinformationen skickades 2013-01-24 till Länsstyrelsen Västerbotten, Umeå kommun, Rans sameby, Naturskyddsföreningen, Trafikverket, Skogsstyrelsen samt närboende och särskilt berörda enligt sändlista som bifogas ansökningshandlingarna. Det innebär angränsande fastighetsägare samt boende inom 1,2 km från tälktområdet, inkl. fastighetsägare i Holmsjö efter särskild subjektiv bedömning. Samrådsinformationen har även skickats till Bergsboda vägsamfällighet, efter önskemål. Annonsering har skett i ortspressen, "Miljöinformation – Samråd", infördes i Västerbottens-Kuriren och Folkbladet 2013-01-31. När det gäller samrådsretsen innebär verksamhetens omfattning att samråd ska ske med en utökad krets, vilket sker utan meddelande från Länsstyrelsen om betydande miljöpåverkan.

Bolaget sammanfattar att Länsstyrelsen i underrättelse 2013-02-12 om betydande miljöpåverkan (dnr 551-864-2013) meddelas att det i ansökningshandlingarna ska läggas särskild vikt vid alternativa lokaliseringar och nollalternativ. Beräkning ska ske av mängden vatten som ska pumpas och hur den påverkar allmänna och enskilda intressen, verksamhetens påverkan på nyckelbiotop öster om tälkten, lämpliga massor till efterbehandling vid sjöalternativet samt redovisning av rutiner för lagring av avfall som riskerar att ligga mer än tre år samt att miljökonsekvenser ska redovisas vid normal och maximal produktion.

Bolagets bemötande: "Alternativa lokaliseringar och nollalternativ har redovisats. Vattenberäkning och påverkan utan att påverka allmänna eller enskilda intressen. Nyckelbiotopen öster om området är väl avverkad för det finns ingen notering kvar i Skogens pärlor. EB massor vid sjöalternativ, Lagring av avfall, Miljökonsekvenser vid normal och maximal produktion har redovisats."

Länsstyrelsens kulturmiljöenhet bedömer att verksamhetsområdet ligger så nära fornlämningen öster om området att dessa kan beröras av verksamheten och bör ritas ut i den nya täktplanen och markeras i terrängen.

Bolagets bemötande: Fornlämningen är utmärkt i terrängen.

Trafikverket har inget att erinra, men kräver att utfarten mot Holmsundsvägen beläggs en längre sträcka, då det är problem med att lera dras ut på vägen.

Bolagets bemötande: Åtgärder har vidtagits under år 2013 för att förbättra utfarten och förhindra att finmaterial sprids ut på Holmsundsvägen.

Hos Umeå kommun meddelade avdelningen för mark och exploatering att man inte har något att erinra mot fortsatt täktverksamhet i 20 år till. Miljö- och hälsoskydd anser att det i den kommande prövningen bör avgöras om det är vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken och att grundvattensituationen bör utredas. Kommunen vill även ha en diskussion kring de massor som körs in för att användas i efterbehandlingen, att de har en enhetlig karaktär och ursprung och att de inte är främmande för området samt rutiner för kontroll. Kommunen vill också att det ska framgå i ansökan om tvättning kommer att ske.

Fastighetsägare till Yttertavle 3:52 har i yttrande motsatt sig fortsatt verksamhet på grund av att man störs av buller från verksamheten. Detta är det närmast belägna bostadshuset. Den bullerdämpande skogen är borta och man är otroligt less på att ständigt höra buller från verksamheten.

Bolagets bemötande: I yttrandet nämns att krossning ska ha pågått en torsdag till kl. 23.30 vilket NCC ser mycket allvarligt på. Enligt de dagsboksan-teckningar som NCC för, finns inga uppgifter om att krossning ska ha skett efter kl. 22 någon kväll under den senaste perioden av krossning. I NCC:s samrådshandling står att "verksamheten inte är störande för närboende". Det är inte riktigt, vilket NCC fått erfara under samrådet. Verksamheten och framförallt buller har varit mycket störande under den senaste perioden av krossning enligt närboende. Det har dock inte kommit till NCC:s kännedom förrän nu.

Fastighetsägare till Österteg 2:4 föreslår ett annat brytningsområde som innebär en trädridå för att minska stormfällning på sitt skifte.

Bolagets bemötande: NCC kommer att ta i beaktande att träd ska kunna stå kvar på angränsande skiften.

Flera yttranden med samma lydelse har inkommit från berörda i Holmsjön. Yttrandet är påskrivet av 15 boende kring Holmsjön. De närboende vill ha svar på frågor om längden för tillståndet, bullerdämpande åtgärder och mätningar av buller. De nämner bland annat att man störs av buller även om man bor på andra sidan Holmsjön, vilka inte fått adresserad information, att man störs mer nu än när tidigare tillstånd medgavs och att man är orolig för att det kommer att bli värre med utvidgningen åt väster samt att området kring Holmsjön är avsatt i kommunens översiktsplan till rekreation och friluftsliv.

Bolaget bemötande: I ansökan och MKB beaktas samtliga frågeställningar.

Bergsbodavägarnas Samfällighetsförening (Bergsboda SFF) säger i yttrande att man upplever sprängningarna som jordskalv och att man har dokumenterade vibrationsskador som man satt i samband med trafiken på järnvägen men som har ifrågasatts av Trafikverket och där utredning pågår. Bergsboda SFF och fastighetsägaren till Sofiehem 10:35 kräver att besiktning sker av skadade områden samt att vibrationsmätning genomförs på fastigheten.

Bolagets bemötande: NCC har betraktat dessa yttranden i första hand som privata. Som företrädare för samfälligheterna bör protokoll från styrelsemöte eller fullmakt presenteras. Ingående fastighetsägare 1,3 km från tåkten kräver att NCC ska besiktiga skadorna och mäta vibrationer vid deras fastigheter. Man uppger också att ingående fastigheter störs av buller och damm från tåkten.

NCC har de senaste 5 åren utfört vibrations- och luftstötmätningar vid fastigheterna vid Holmsjön och Villanäs. De uppmätta nivåerna har legat långt under gränsvärdena i täktillståndet och mindre än 1/10 av det värde som räknas såsom skadebringande vibrationer på fastigheter. Det relativt långa avståndet till fastigheterna och mellanliggande väg och järnväg gör att NCC bedömer det som mindre troligt att man kan besväras av täktverksamheten. De konsulter som NCC anlitar för mätning av buller och vibrationer gör också bedömningen att avståndet är för långt för att täktverksamheten ska kunna ge vibrationsskador på vägsamfälligheternas fastigheter. Vägsamfälligheterna har inte tidigare varit i kontakt med NCC för att påtala störningar.

Yttranden

Länsstyrelsen

Miljöprövningsdelegationen har berett Länsstyrelsen tillfälle att yttra sig. Länsstyrelsen har avstått från att yttra sig.

Umeå kommun

Miljöprövningsdelegationen har berett Umeå kommun tillfälle att yttra sig. I yttrande daterat 2014-03-17 har Umeå kommun angett att i Översiktsplan Umeå kommun – fördjupning för Umeå uttrycks att täktverksamheten står i konflikt med det planerade bebyggelseområdet vid Tegelbruksberget. I planen förordas att ytterligare täkttillstånd inte medges efter 2018. Täkten ligger inom ett område reserverat för bebyggelse, kallat BR2, Norra Lövön, Villanäs, som i framtiden kan knyta samman Umeå med Holmsund men som inte är möjligt att ta i anspråk för närvarande då det berörs av flygbuller.

Mot bakgrund i att genomförande av området förutses ligga långt fram i tiden är bedömningen att tillstånd kan förlängas under en tioårsperiod, dvs. fram till 2028. Angående efterbehandling av tækten anger NCC anläggandet av en sjö och/eller planering av skog som tänkbara åtgärder. Frågan är svår att ta ställning till innan mer detaljerad planering genomförs.

Utgångspunkt för fortsatta diskussioner om efterbehandlingsåtgärder bör dock grundas på att området är avsatt för framtida bebyggelse.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Umeå kommun

Miljöprövningsdelegationen har berett Miljö- och hälsoskyddsnämnden tillfälle att yttra sig. Nämnden har i yttrande daterat 2014-04-24 tillstyrkt ansökan om fortsatt och utvidgad täktverksamhet, med de förutsättningar som framgår av ansökan. Nämnden anser dock att tillståndet ska begränsas till att gälla 10 år.

Angående efterbehandling av tækten anger NCC Roads anläggandet av en sjö och/eller återplantering med skog som tänkbara åtgärder. I den nya ansökan förordas skogsplantering. Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser liksom näringslivs- och planeringsenheten att frågan är svår att ta ställning till innan mer detaljerad planering genomförs. I de fortsatta diskussionerna om efterbehandling bör dock utgångspunkten vara att området är avsett för framtida bebyggelse.

Bolagets yttrande över remissvar från Umeå kommun och Miljö- och hälsoskyddsnämnden

NCC ansöker om fortsatt tillstånd till bergtäkt på 3 miljoner ton i 20 år. Ett minskat brytområde har lett till minskad mängd bergmaterial. Tidsperioden 20 år räknas från det tillstånd meddelas (under 2014) och skulle innebära att tækten kommer att avslutas 2034. Under samrådet förklarade kommunens mark- och exploateringsavdelning att Tegelbruksberget inte kommer att bebyggas inom de närmaste 20 åren. Bullerkorridoren till och från Umeå City Airport gör att det troligen inte kommer att bebyggas med bostäder inom överskådlig tid. Övervägande del av fastigheterna som ingår i täktområdet ägs idag av privatpersoner. NCC har övervägt två efterbehandlingsal-

ternativ, sjö eller skogsplantering. I den nya ansökan förordas skogsplantering men lämnas öppet för alternativa lösningar.

NCC vidhåller i yrkandet om att tillstånd ska beviljas på 3 000 000 ton under 20 år.

Information

Detta tillstånd befriar Er inte från skyldigheten att följa annan lagstiftning och andra bestämmelser som också rör verksamheten som tillståndet avser.

Vissa allmänna skyldigheter anges i bilaga.

Sedan täktarbetet avslutats och efterbehandlingen enligt ovan angivna villkor verkställts ska anmälan omedelbart ske till tillsynsmyndigheten för besiktning.

Om verksamheten avslutas innan tillståndstidens utgång ska anmälan om detta göras till tillsynsmyndigheten.

Om bolaget vill överlåta tillståndet till någon annan ska detta rapporteras skriftligen till Länsstyrelsen. Bolaget är ansvarigt för täktverksamheten tills Miljöprövningsdelegationen har godkänt övertagandet.

Årlig täktavgift kommer att tas ut för tillståndsgiven mängd i ton enligt bilaga till förordning (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn. Bolagets täktavgift kommer att bli 12 225 kr (70 % av 17 500 kr) beräknad på en tillståndsgiven mängd på 3,00 miljoner ton berg. Avgiften kommer att tas ut första gången, året efter det att beslut om täkttillstånd har meddelats

Villkoren kan enligt 24 kap 5 § pkt 5 miljöbalken komma att ändras om det genom verksamheten uppkommit en olägenhet av någon betydelse som inte förutsågs när verksamheten tilläts.

Ändringar av täktens utformning eller i verksamheten får inte ske utan att tillsynsmyndigheten i god tid underrättats. Tillsynsmyndigheten prövar om ändringarna kräver anmälan enligt 11 § miljöprövningsförordningen (2013:251) eller om tillstånd måste sökas enligt 4 § samma förordning

Enligt 26 kap. 19 § miljöbalken ska den som bedriver verksamhet som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller påverkan på miljön, fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga sådana verkningar.

Den som bedriver tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet ska senast den 31 mars varje år lämna en miljörapport via Svenska miljörapporteringsportalen (SMP) <https://smp.lansstyrelsen.se> enligt 26 kap 20 § miljöbalken. Enligt Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2006:9 (NFS 2010:16) ska produktions-

uppgift ingå i miljörapporten. Naturvårdsverket har tagit fram nödvändig hjälp- och användarinformation för att stödja verksamhetsutövarna vid denna rapportering i SMP.

Borttransport och slutligt omhändertagande av farligt avfall regleras i avfallsförordningen (2011:927).

Skydd mot mark- och vattenförorening vid lagring av brandfarliga vätskor föreskrivs i Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd, NFS 2003:24.

Tillsynsmyndighet är för närvarande Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Umeå kommun.

Gällande bestämmelser

För täkt av berg, sten, grus, sand, lera, jord eller andra jordarter för annat ändamål än markinnehavarens husbehov krävs tillstånd enligt 9 kap. 6 och 8 §§ miljöbalken (1998:808) samt 4 kap 3 § i miljöprövningsförordningen (2013:251) för verksamhetskod 10.20 B.

Anmälan krävs enligt 9 kap. 6 § miljöbalken samt 1 kap 10 § jämfört med 4 kap. 6 § miljöprövningsförordning (2013:251) för verksamhetskod 10.50 C. Enligt 9 kap. 6 b § miljöbalken får den som bedriver eller avser att bedriva miljöfarlig verksamhet ansöka om tillstånd till verksamheten enligt denna balk även om det inte krävs tillstånd.

Enligt 6 kap. 9 § miljöbalken ska den myndighet som ska pröva ansökan där det krävs en miljökonsekvensbeskrivning i samband med avgörandet av ärendet ta ställning till om miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken.

Enligt 9 kap. 6 e § miljöbalken får tillstånd till täkt ges endast om det för uppfyllandet av de villkor som ska gälla för tillståndet ställs säkerhet enligt 16 kap. 3 §.

Alla som bedriver en verksamhet som kräver tillstånd enligt miljöbalken ska kunna visa att de förpliktelser som följer av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken iakttas. Enligt 2 kap. 6 § miljöbalken ska en sådan plats väljas, för verksamheter och åtgärder som tar i anspråk mark annat än helt tillfälligt, som är lämplig med hänsyn till 1 kap. 1 § och 3 kap. miljöbalken.

För all verksamhet och alla åtgärder ska en sådan plats väljas att ändamålet kan uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Enligt 1 kap 1 § ska miljöbalken tillämpas så att mark och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas.

Enligt 3 kap.1 § miljöbalken ska markområden användas för det eller de ändamål för vilka området är mest lämpade till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företråde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

Enligt 3 kap. 5 § miljöbalken ska mark- och vattenområden som har betydelse för rennäringsen så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra rennäringsens bedrivande.

Enligt 3 kap. 6 § ska mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön.

Enligt 11 kap. 2 § miljöbalken avses med vattenområde: ett område som täcks av vatten vid högsta förutsebara vattenstånd, och markavvattning: en åtgärd som utförs för att avvattna mark, när det inte är fråga om avledning av avloppsvatten, eller som utförs för att sänka eller tappa ur ett vattenområde eller för att skydda mot vatten, när syftet med åtgärden är att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något visst ändamål.

Enligt 11 kap. 3 § miljöbalken avses med vattenverksamhet avses i detta kapitel

1. uppförande, ändring, lagning eller utrivning av en anläggning i ett vattenområde,
2. fyllning eller pålning i ett vattenområde,
3. bortledning av vatten från ett vattenområde,
4. grävning, sprängning eller rensning i ett vattenområde,
5. en annan åtgärd i ett vattenområde som syftar till att förändra vattnets djup eller läge,
6. bortledning av grundvatten eller utförande av en anläggning för detta,
7. tillförsel av vatten för att öka grundvattenmängden eller utförande av en anläggning eller en annan åtgärd för detta, eller
8. markavvattning.

I 11 kap. 12 § miljöbalken anges att tillstånd enligt denna balk eller anmälan enligt 9 a § inte behövs om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena.

Enligt 22 kap. 25 § 2 st. miljöbalken ska i fråga om miljöfarlig verksamhet anges den tid inom vilken verksamheten ska ha satts igång.

Enligt 24 kap. 2 § miljöbalken förfaller tillståndet bland annat om tillståndshavaren inte iakttar den bestämmelse som har meddelats i fråga om den tid inom vilken verksamheten ska ha satts igång.

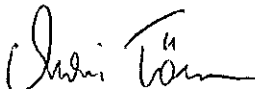
Tillståndsmyndigheten får enligt 24 kap 3 § miljöbalken, 6 p återkalla tillstånd, om ett nytt tillstånd ersätter ett tidigare tillstånd.

Enligt 22 kap. 28 § miljöbalken får Miljöprövningsdelegationen när det finns skäl till det, förordna att tillståndet till en verksamhet får tas i anspråk även om domen eller beslutet inte har vunnit laga kraft.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos Umeå tingsrätt, mark- och miljödomstolen, se bilaga. Skrivelsen ska ha kommit in till Länsstyrelsen senast den 7 november 2014.

Detta beslut har fattats av Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen. I beslutet har deltagit Maria Törnblom, ordförande och Ylva Ågren, miljö-sakkunnig. Ärendet har beretts av Erland Sköllerhorn, miljöhandläggare.


Maria Törnblom


Ylva Ågren

Bilagor:

1. Tåktverksamhet, allmänna skyldigheter
2. Översiktskarta
3. Fastighetskarta
4. Tåktplan
5. Hur man överklagar

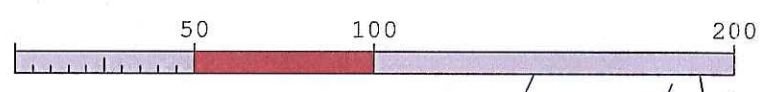
Sändlista:

Kopia till:

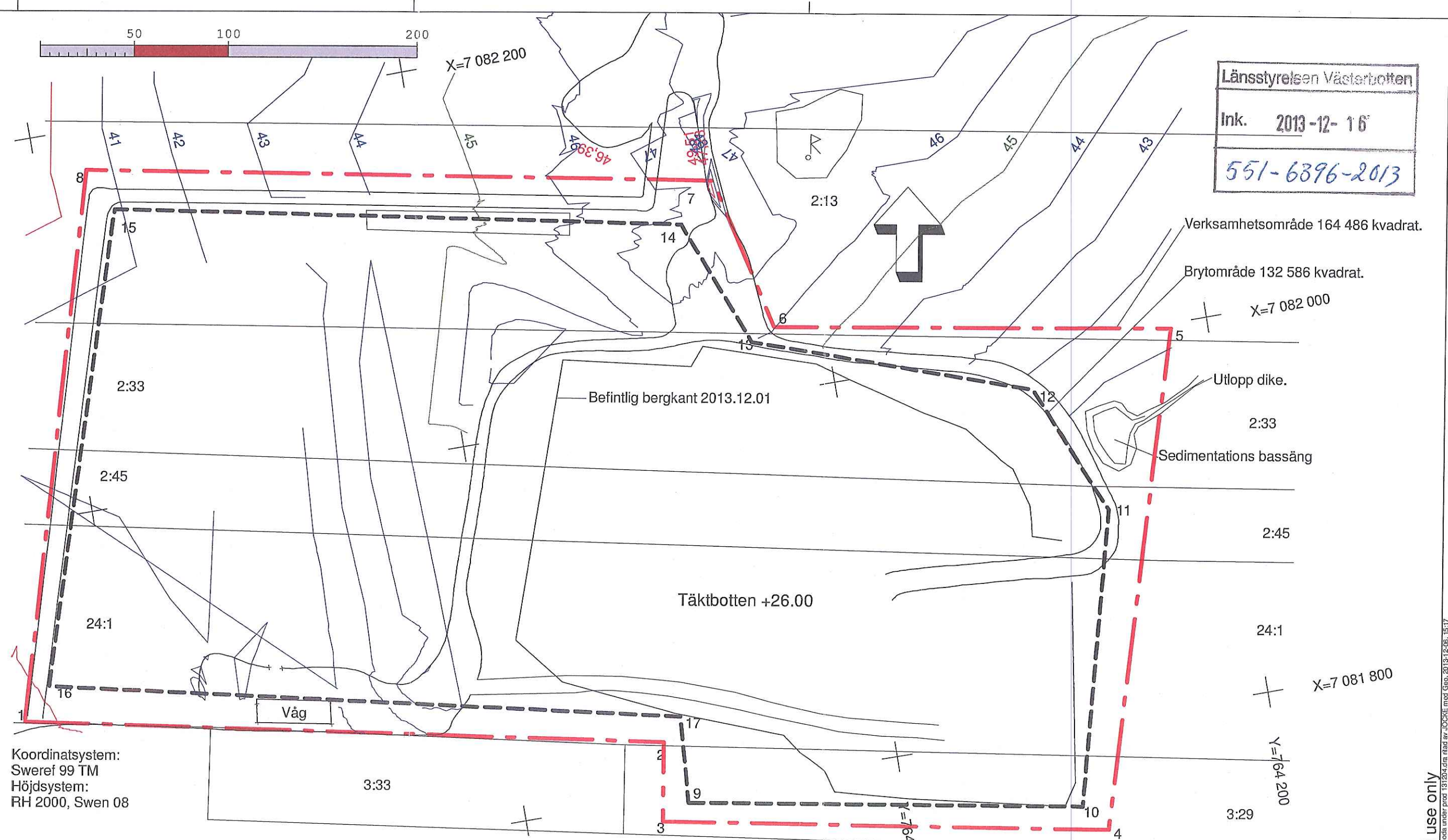
Naturvårdsverket, registrator@naturvardsverket.se + kungörelse
Stadsledningskontoret, Umeå kommun+ kungörelse, bevis emotses
Lantmäteriet Umeå kommun, lantmateri@umea.se + översiktskarta + tåktplan

Kopia utan bilagor till:

Miljö- och hälsoskyddsnämnden Umeå kommun, mhn@umea.se
Skatteverket, Västerbotten, Box 507, 826 27 Söderhamn
Havs- och Vattenmyndigheten, havochvatten@havochvatten.se
Livsmiljöenheten, Maria T
Miljöenheten, Erland S
Miljöenheten, Ylva Å
VIC Natur



Länsstyrelsen Västerbotten
 Ink. 2013-12-16
 551-6396-2013



Koordinatsystem:
 Sweref 99 TM
 Höjdsystem:
 RH 2000, Swen 08

Punktnummer	X-Koordinat	Y-Koordinat	Punktnummer	X-Koordinat	Y-Koordinat
1	7 081 896,994	763 546,382	9	7 081 794,900	763 886,874
2	7 081 828,749	763 878,786	10	7 081 757,019	764 092,917
3	7 081 787,452	763 871,494	11	7 081 908,702	764 132,480
4	7 081 742,617	764 104,303	12	7 081 977,967	764 102,885
5	7 081 997,262	764 180,381	13	7 082 028,039	763 960,116
6	7 082 033,945	763 973,112	14	7 082 095,589	763 933,265
7	7 082 115,537	763 953,862	15	7 082 155,062	763 638,298
8	7 082 178,174	763 626,975	16	7 081 913,245	763 562,020
			17	7 081 840,420	763 889,963

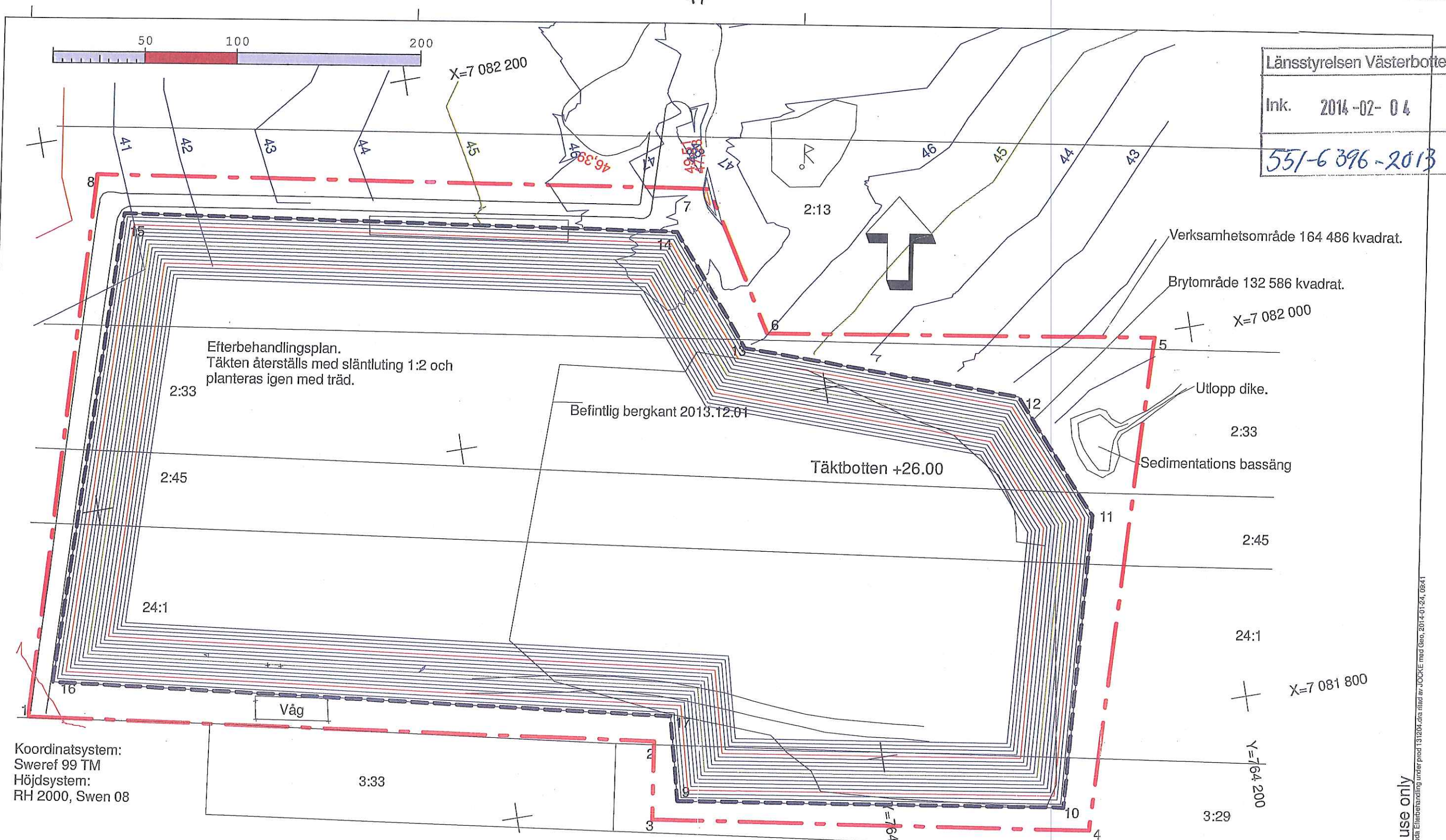
PICAB Picab Produktion AB
 Maskinvägen 22
 SE-972 54 Luleå
 Tel: 0920-150 74, Fax: 0920-136 39
 Hemsida: www.picab.se

Täktplan Bergsboda

RITAD AV, KONSTRUERAD AV ARB.NR.
 2013.12.06 UMEÅ

SKALA 1:2000	HÖJDSKALA	RITNINGNUMMER 100	REV
-----------------	-----------	----------------------	-----

Länsstyrelsen Västerbotten
 Ink. 2014-02-04
 551-6396-2013



Efterbehandlingsplan.
 Täckten återställs med släntlutning 1:2 och planteras igen med träd.

Koordinatsystem:
 Sweref 99 TM
 Höjdsystem:
 RH 2000, Swen 08

Punktnummer	X-Koordinat	Y-Koordinat	Punktnummer	X-Koordinat	Y-Koordinat
1	7 081 896,994	763 546,382	9	7 081 794,900	763 886,874
2	7 081 828,749	763 878,786	10	7 081 757,019	764 092,917
3	7 081 787,452	763 871,494	11	7 081 908,702	764 132,480
4	7 081 742,617	764 104,303	12	7 081 977,967	764 102,885
5	7 081 997,262	764 180,381	13	7 082 028,039	763 960,116
6	7 082 033,945	763 973,112	14	7 082 095,589	763 933,265
7	7 082 115,537	763 953,862	15	7 082 155,062	763 638,298
8	7 082 178,174	763 626,975	16	7 081 913,245	763 562,020
			17	7 081 840,420	763 889,963

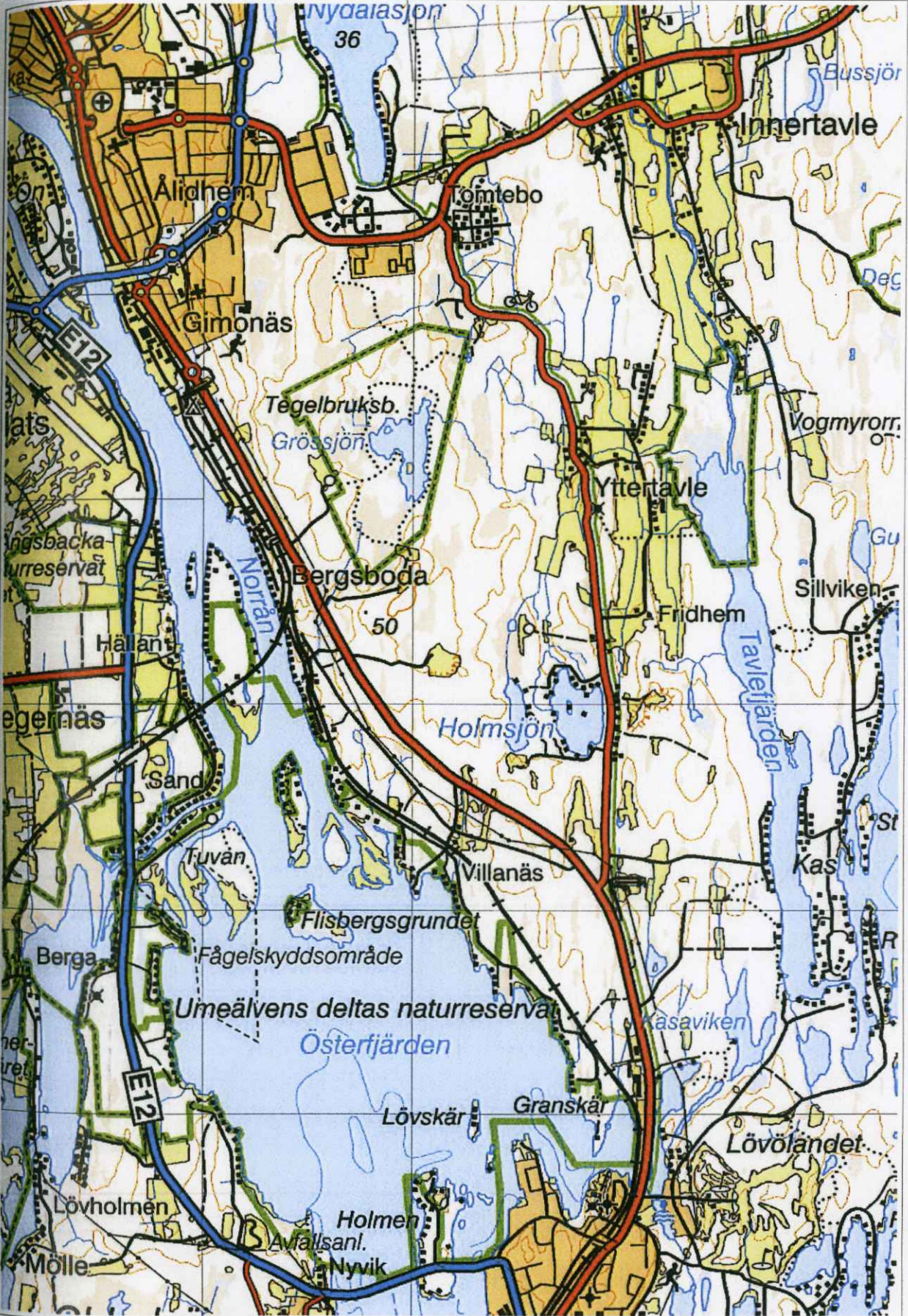
PICAB
 Picab Produktion AB
 Maskinvägen 22
 SE-972 54 Luleå
 Tel: 0920-150 74, Fax: 0920-136 99
 Hemsida: www.picab.se

Efterbehandlingsplan Bergsboda

RITAD AV, KONSTRUERAD AV	ARB.NR.	SKALA	HÖJDSKALA	RITNINGSNUMMER	REV
2013.12.06 UMEÅ		1:2000		101	

Demo license, non commercial use only

Bergsboda täkt/PICAB under protokoll/Sweref 99 TM/Bergsboda Efterbehandlingsplan under protokoll 13/2014 dnr 1144 av JOCKE med Geo, 2014-01-24, 06:41



759714

7075518

Skala 1:50000 (1 cm i kartan motsvarar 500 meter i verkligheten) SWEREF 99 TM

© Metria 2013-07-05

