



Keliber Oy
Toholammintie 496
69600 KAUSTBY

KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE OM MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGEN FÖR MELLERSTA ÖSTERBOTTENS LITIUMPROVINS

Keliber Oy har 18.1.2018 lämnat in en miljökonsekvensbeskrivning enligt lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten, som är kontaktmyndighet.

UPPGIFTER OM PROJEKTET OCH FÖRFARANDET VID MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNING

Projektets namn

Mellersta Österbottens litiumprovins, Kaustby och Karleby

Den projektansvarige

Keliber Oy, kontaktperson Kari Wiikinkoski.

Konsult vid utarbetandet av konsekvensbeskrivningen har varit Ramboll Finland Oy, med Marja Heikkinen och Emmy Hämäläinen som kontaktpersoner.

Förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (MKB)

Syftet med MKB-förfarandet är att främja identifiering, bedömning och beaktande av projektets betydande miljökonsekvenser vid planering och beslutsfattande samt att samtidigt öka medborgarnas tillgång till information och deras möjligheter till medbestämmande. I MKB-förfarandet fattas inga beslut om projektet, utan målet är att producera mångsidig information som grund för beslutsfattandet.

Projektet Mellersta Österbottens litiumprovins förutsätter förfarande vid miljökonsekvensbedömning med stöd av punkt 2) a) i projektförteckningen i bilaga 1 till den nya MKB-lagen (252/2017), vilken i projektförteckningen i 6 § i MKB-förordningen (713/2006) motsvarar punkt 2) tagande och bearbetning av naturtillgångar, a) brytning, anrikning och bearbetning av metallhaltiga malmer eller andra gruvmineraler, om den totala mängd som lösgörs är minst 550 000 ton om året, eller gruvdrift i dagbrott, vilkas areal överstiger 25 hektar. På varje förekomst som omfattas av förfarandet vid miljökonsekvensbedömning för projektet Mellersta Österbottens litiumprovins överstiger brytningsmängden 550 000 ton per år.

MKB-förfarandet har två faser. I den första fasen utarbetar den projektansvarige ett program för miljökonsekvensbedömning, vars syfte är att bland annat presentera uppgifter om gjorda och planerade utredningar, de använda bedömningsmetoderna samt tidtabellen för projektet. Kontaktmyndigheten ger ett utlåtande om programmet, där man granskar hur MKB-förordningens

krav på bedömningsprogrammets innehåll är uppfyllda samt beaktar de utlåtanden och åsikter som inlämnats om programmet medan det varit framlagt.

Utifrån bedömningsprogrammet och kontaktmyndighetens utlåtande om det utarbetar den projektansvarige en miljökonsekvensbeskrivning, som innehåller uppgifter om projektet och dess alternativ samt en enhetlig bedömning av deras miljökonsekvenser. Kontaktmyndigheten ger ett utlåtande om konsekvensbeskrivningen och dess tillräcklighet. MKB-förfarandet avslutas när kontaktmyndigheten lämnar sitt utlåtande och övriga ställningstaganden till den projektansvarige. Konsekvensbeskrivningen och myndighetens utlåtande om den ska bifogas eventuella tillståndsansökningar.

SAMMANFATTNING AV PROJEKTET

Projektet, dess syfte och läge

Mellersta Österbottens litiumprovins är en förekomst av litiumhaltigt mineral, dvs. spodumen, i Kaustby och dess omgivning. Vid miljökonsekvensbedömningen granskas gruvområdena i Syväjärvi, Länttä, Rapasaari och Outovesi inom litiumprovinsen, där Keliber Oy planerar att bryta spodumen (litiumaluminiumsilikat). Malmmängden på gruvområdet i Syväjärvi har uppskattats till 1 470 000, i Länttä till 690 000, i Rapasaari till 2 630 000 och i Outovesi till 217 000 ton. Av gruvområdena ligger Syväjärvi och Rapasaari inom Karleby stad och Kaustby kommun. Länttä ligger i Karleby och Outovesi i Kaustby. På samtliga gruvområden utförs brytningen i dagbrott och den metod som används är pallsprängning.

Den brutna malmen levereras till Kalavesi produktionsanläggning, som planeras i Kaustby kommun och vars årliga mottagningskapacitet är 600 000 ton. Malmanrikningen ingår inte i det projekt som granskas i detta MKB-förfarande. Ett separat MKB-projekt pågår som gäller produktionsanläggningen.

Alternativ som granskas vid miljökonsekvensbedömningen

Vid förfarandet för miljökonsekvensbedömning granskas tre projektalternativ, samt ett s.k. nol-lalternativ, som följer:

Alternativ 0 (ALT0): Gruvområdena öppnas inte och det planerade projektet genomförs inte. Gruvområdena förblir i nuvarande tillstånd.

Alternativ 1 (ALT1): Gruvområdena i Länttä, Syväjärvi, Rapasaari och Outovesi öppnas och malmen transporteras till Kalavesi produktionsanläggning längs vald rutt. Det behandlade vattnet från gruvområdena i Länttä, Syväjärvi och Outovesi avleds i Ullava å och vattnet från dagbrottet i Rapasaari avleds i Köyhäjoki å. Vattnet rinner slutligen ut i Perho å.

Alternativ 2 (ALT2): Gruvområdena i Länttä, Syväjärvi, Rapasaari och Outovesi öppnas och malmen transporteras till Kalavesi produktionsanläggning. Vattnet från alla dagbrott avleds i Ullava å och slutligen i Perho å.

Alternativ 3 (ALT3): Gruvområdena i Länttä, Syväjärvi, Rapasaari och Outovesi öppnas och malmen transporteras till Kalavesi produktionsanläggning. Vattnet från dagbrotten i Länttä och Syväjärvi avleds i Ullava å och vattnet från dagbrotten i Rapasaari och Outovesi avleds i Köyhäjoki å.

Ändringar efter programmet

Efter bedömningsprogramfasen har gruvområdet i Leviäkangas undantagits från MKB-förfarandet, eftersom förekomstens omfattning inte har undersökts tillräckligt. Alternativen har också ändrats så att endast en transportrutt granskas. Alternativen för avledning av vattnet har preciserats och ändrats genom att granskningen har utökats med ett alternativ (ALT3).

INFORMATION OCH SAMRÅD OM KONSEKVENSBESKRIVNINGEN

En finskspråkig kungörelse har publicerats i tidningen Keski-Pohjanmaa och en svenskspråkig i Österbottens Tidning. Kungörelsen och konsekvensbeskrivningen har varit framlagda under tiden 26.3 – 4.5.2018 i Kaustby kommun (Kappelintie 13, Kaustby) och i Karleby stadshus (Salutorget 5, 67100 Karleby) samt under tiden 18.4 – 17.5.2018 i Kronoby kommun (Säbråvägen 2, Kronoby). Kungörelsen och konsekvensbeskrivningen har dessutom varit framlagda för allmänheten under kungörelsetiden i Kaustby bibliotek (Kappelintie 13, Kaustby), Karleby stadsbibliotek (Storgatan 3, 67100 Karleby), Kronoby bibliotek (Kyrkvägen 6, Kronoby) samt i elektronisk form på webbplatsen www.miljo.fi/keliberlitiumprovinsMKB.

Ett möte för allmänheten om konsekvensbeskrivningen ordnades 27.3.2018 i på folkkonstcentret i Kaustby (Kaustisen kansantaiteen keskus), adress Jyväskyläntie 3, Kaustby. I mötet deltog 68 personer.

Utlåtanden om konsekvensbeskrivningen har begärts av följande: Kaustby kommun, kommunstyrelsen och miljönämnden, Karleby stad, stadsstyrelsen och miljötjänster, Kronoby kommuns kommunstyrelse och miljönämnd, Mellersta Österbottens förbund, Mellersta Österbottens miljöhälsovård, NTM-centralen i Österbotten, Regionförvaltningsverket i Västra och Inre Finland, Museiverket, K.H. Renlunds museum – landskapsmuseum, Karlebynejdens natur rf, Finlands naturskyddsförbund Österbottens distrikt rf, Forststyrelsen, Skogscentralen, västra serviceområdet, Österbottens vatten och miljö rf, Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys, Oy Alholmens Kraft Ab, Naturresursinstitutet, Kvarkens fiskeriforskningsstation, Österbottens jaktvårdsdistrikt, Kust-Österbottens jaktvårdsdistrikt, Kaustby fiskelag, Geologiska forskningscentralen GTK Västra Finlands enhet, MTK Keski-Pohjanmaa, Säkerhets- och kemikalieverket Tukes, Strålsäkerhetscentralen STUK, Trafikverket, Trafiksäkerhetsverket TraFi, NTM-centralen i Kajanalands län / expertuppgifter i anslutning till dammsäkerhet.

Dessutom begärdes kommentarer av NTM-centralen i Södra Österbotten, enheten för områdesanvändning och vattentjänster, naturskyddsmyndigheten, enheten för vattenresurser och miljöskyddsmyndigheten samt ansvarsområdet för trafik och infrastruktur.

SAMMANDRAG AV UTLÅTANDEN OCH ÅSIKTER

Kontaktmyndigheten har tagit emot 21 utlåtanden och 9 åsikter. Nedan presenteras utlåtandena och åsikterna om konsekvensbeskrivningen i förkortad form.

NTM-centralen i Kajanalands län / dammsäkerhetsmyndigheten

När det gäller dammsäkerheten innebär de olika alternativen (ALT1-ALT3) inga förändringar. Med tanke på dammsäkerheten är den viktigaste faktorn behandlingen och avledningen av det

vatten som bildas på gruvområdena samt bassängerna i anslutning till detta. Det måste byggas flera uppdämda reservoarer för behandling av gruvvattnet.

I konsekvensbeskrivningen har som miljörisker identifierats eventuella skador på dammkonstruktionerna och i värsta fall dammbrott, då uppdämt och obehandlat vatten kommer ut i miljön på ett okontrollerat sätt. En risk som hänför sig till avledningen och behandlingen av vatten är också att nyckelanordningar, såsom pumpar, går sönder eller överfyllning av bassängerna.

I konsekvensbeskrivningen beskrivs delvis gruvområdenas bassäng- och dammkonstruktioner samt vattenbalansen under drifttiden. Den största dämningen under projektet är torrläggningen av Syväjärvi, som beskrivs betydligt mera ingående i konsekvensbeskrivningen än i programfasen.

Enligt 9 § i dammsäkerhetslagen (494/2009) ska dammägaren i en ansökan om tillstånd för anläggande av en damm enligt en annan lag i tillräcklig omfattning redogöra för den skaderisk som dammen medför och hur den inverkar på dimensioneringsgrunderna för dammen. Utifrån en bedömning kan dammsäkerhetsmyndigheten ta ställning till dimensioneringen av dammen och klassificeringen av dammen. I tillståndsansökan presenteras dammplanerna på utredningsplannivå. Till tillståndsansökan ska dammägaren föga bedömningar av skaderisken och förslag till klassificering av dammarna och dessutom utredningar om dammarnas och de uppdämda områdenas huvudmått samt respektive bassängs vattenbalans (hydrologisk dimensionering). I den presenterade utredningen har man granskat den totala vattenbalansen i de olika gruvområdena, vilket i tillståndsfasen bör kompletteras med bassängspecifika uppgifter om vattenbalansen och en preciserad total vattenbalans.

NTM-centralen i Kajanalund / övrig miljöskydd hos gruvdriften

Avledning av vatten och konsekvenser för vattendragen: Konsekvenserna för vattendragen har inte bedömts med modelleringskalkyler, utan bedömningen baserar sig på en utspädningskalkyl, där den belastning som når vattendraget sätts i proportion till vattenföringen. Utspädningskalkylen är en mera inexact metod för att bedöma konsekvenser för vattendragen än modelleringskalkyler, som förutom de hydrologiska processerna beaktar de processer som påverkar omblandningen, utspädningen och transporten av ämnen.

Utifrån belastningen och den uppskattade framtida vattenföringen har man gjort en uppskattning av vattenkvalitetens förändringar i vattendragen nedanför gruvområdet. I uppskattningen har man inte beaktat reduktionen av andra ämnen än kväve på ytavrinningsfältet. NTM-centralen konstaterar att från ytavrinningsfält kan även sediment samt metaller och näringsämnen såsom järn, aluminium, mangan och fosfor, sköljas ut i vattendragen.

Konsekvensbeskrivningen är allmän när det gäller vattenhanteringen, bedömningen av vattenbalansen, behandlingen av vatten, utsläppen samt bedömningen av konsekvenserna för vattendragen. Sålunda kan konsekvensbeskrivningens bedömning av hur belastningen från de olika gruvområdenas påverkar vattendragen nedströms i de olika projektalternativen betraktas som riktgivande. Vattenbalansen, vattenfraktionernas belastningsvärden och utsläppens konsekvenser för vattendragen i fråga om de olika gruvområdena bör bedömas mera ingående när projektplaneringen framskrider och man får mera undersökningsdata från gruvområdena.

Vattenbalans och vattenfraktionernas kvalitet: När det gäller vattenhanteringen och bedömningen av konsekvenserna för vattendragen är det viktigt att beräkna vattenbalansen i fråga

om dräneringsvatten från gruvorna, perkolationsvatten från sidobergsdeponier samt dagvatten från gruvområdet samt att uppskatta de olika vattenfraktionernas halter av ämnen. Dessa ligger till grund för bedömningen av utsläppen till vattendragen nedströms och konsekvenserna av dem. I konsekvensbeskrivningen presenteras synnerligen knapphändigt med information om hur de olika gruvområdenas vattenbalans har beräknats och mängderna av olika vattenfraktioner har uppskattats.

Den bedömning av vattenfraktionernas kvalitet som presenteras i konsekvensbeskrivningen verkar allmän. Eftersom uppgifterna om beräkningen av vattenbalansen och bedömningen av vattenfraktionernas kvalitet är knapphändiga, verkar det som om jordmånens och berggrundens särdrag på de olika gruvområdena, såsom krosszoner och vattenledningsförmåga, inte har beaktats ingående i vattenkalkylerna. Resultaten av bedömningen av vattenbalansen och utsläppen till vatten presenteras inte klart i tabeller, som är det vanliga i konsekvensbeskrivningar. Sålunda är det svårt att bedöma granskningens tillförlitlighet. Av beskrivningen framgår inte heller om man bedömt att vattenmängderna kommer att variera när brytningen framskrider på olika gruvområden, har vattenbalansen bedömts med hänsyn till olika väderförhållanden och scenarion och vilka undersökningar av jordmånens och berggrunden har det gjorts utöver moränprovgroparna.

Det sägs att kvaliteten på djupare liggande grundvatten har undersökts för i Syväjärvi och det har konstaterats vara salt och den högsta uppmätta klorhalten var 1800 mg/l, men undersökningsresultaten presenteras inte närmare. Av konsekvensbeskrivningen framgår inte heller om det djupare liggande grundvattnets kvalitet har kartlagts på ett heltäckande sätt även på de andra gruvområdena. Det är möjligt att också dräneringsvattnet från gruvorna är klorhaltigt. NTM-centralen finner det viktigt att grundvattnets saltighet kartläggs heltäckande på alla gruvområden och att djupgrundvattnets kvalitet beaktas i fortsättningen vid bedömningen av dräneringsvattnets kvalitet och konsekvenserna för vattendragen.

I konsekvensbeskrivningen konstateras att dräneringsvattnets kvalitet har bedömts motsvara kvaliteten på gruvområdets grundvatten och vid bedömningen har man använt befintliga grundvattenresultat. Av beskrivningen framgår inte hur informationen om djupgrundvattnets saltighet på Syväjärvi gruvområde har utnyttjats i kvalitetsbedömningen. I beskrivningen presenteras inte resultaten av bedömningen av vattenfraktionernas kvalitet till exempel i tabeller och det nämns inte vilket slags material de bygger på. I praktiken består dräneringsvattnet av grundvatten som väller fram i gruvan och av nederbörd, men kvaliteten påverkas också av ämnen som löses från söndriga bergtyper, samt belastning från sprängningarna, såsom kväve. Dessutom kan kvaliteten på dräneringsvattnet variera avsevärt när brytningen framskrider.

NTM-centralen anser inte att sättet att bedöma perkolationsvattnets kvalitet är motiverat. Ett mera konservativt sätt hade varit att utnyttja resultaten av löslighetstesterna som sådana och perkolationsvattnets kvalitet borde ha bedömts på ett mera heltäckande sätt med hjälp av flera testmetoder, såsom extrahering med kungsvatten och tester som beskriver långtidsbeteendet. Resultaten av belastningsbedömningen i fråga om de olika vattenfraktionerna och källmaterialet borde ha beskrivits mera ingående och de olika vattenfraktionernas ämneshalter borde ha presenterats i tabeller.

Berggrundens struktur och krosszoner: Berggrundens krosszoner har behandlats endast för Rapasaaris del. NTM-centralen betonar att jordmånens och berggrundens struktur på gruvområdena borde utredas mera ingående. Krosszonerna borde kartläggas heltäckande med geofy-

siska metoder på de olika gruvområden och det borde göras undersökningar för att klarlägga berggrundens vattenledningsförmåga. Det behövs forskningsdata om jordmånens och berggrundens struktur och vattenledningsförmåga och om bottenförhållandena för att beräkna dräneringsvattnets vattenbalans samt för placeringen av sidobergs- och jorddeponier, sedimenteringsbassänger och andra vattenbehandlingslösningar och planering av bottenkonstruktionerna.

Karakterisering och hantering av sidoberg: Det föreslås inga separata bottenkonstruktioner på sidobergsdeponierna, eftersom sidoberget enligt undersökningar inte alstrar syra. I konsekvensbeskrivningen nämns inte naturlig moränjords vattenledningsförmåga. En del av sidobergsfraktionerna från Rapasaari, Syväjärvi och Outovesi är emellertid syraalstrande och vid avfallshanteringen bör uppmärksamhet fästas vid att bottenkonstruktionerna planeras så att sidoberget inte belastar grundvattnet. När projektplaneringen framskrider bör uppmärksamhet också fästas vid att karakterisera de olika gruvområdenas sidoberg och undersöka dess långtidsbeteende. I Rapasaaris sidoberg har konstaterats bland annat höjda arsenikhalter och en del av sidoberget klassificeras som eventuellt syraalstrande. Även i Outokivi är deponierna för morän och sidoberg förenade med risk för arsenikhaltigt utsläpp till vattnet samt surt perkolationsvatten.

Vattenbehandling: I beskrivningen presenteras inga undersökningsresultat om hur torvmarken på gruvområdena lämpar sig som ytavrinningsfält (torvlagrets tjocklek, torvens kvalitet och humifieringsgrad, den belastning som sköljs ut från torven, förmågan att hålla kvar ämnen). Ytavrinningsfält företräder inte bästa möjliga kvävereduktionsteknik, så man borde satsa på att utveckla vattenbehandlingen och i synnerhet kvävereduktionen när projektplaneringen framskrider. Utöver aktiva vattenbehandlingslösningar kan anlagda våtmarker vara en effektivare passiv metod än ytavrinningsfält. Sediment- och kvävereduktionen kan vara effektivare på anlagda våtmarker och det finns ingen risk för att salt vatten sköljer ut även från torven och ökar belastningen.

Kaustby kommun

De totala utsläppen från gruvområdena, de totala vattenmängderna, de totala mängderna föroreningar som sköljs ut i perkolationsvattnet från deponeringsområdena och deras konsekvenser för vattendragen samt de sammantagna konsekvenserna av eventuella sura sulfatjordar och föroreningar från sulfidskiffer bör utredas. I konsekvensbeskrivningen har det inte angetts någon eventuell ytterligare behandling av vattnet, endast försedimenteringsbassäng, sedimenteringsbassäng och vegetationsfält. Vegetationsfältets förmåga att kvarhålla tungmetaller och andra skadliga ämnen har inte bedömts. Inte heller möjligheten att vattendragen nedströms slammas igen har beaktats tillräckligt. Spillvattnet från gruvorna har ställvis betydande konsekvenser för vattendragen, på utloppsplatsen. Bolaget bör utreda hur konsekvenserna kan minskas.

I beskrivningen har det angetts att sulfidskiffer från Syväjärvi och Outovesi eventuellt transporteras till Karleby. Transportrutten bör framgå av utredningen och, om den går genom Kaustby centrum, hur mycket ökar antalet tunga fordon dagtid i Kaustby centrum och vilken tid på dygnet sker transportererna. Hur påverkar eventuella transporter av sidoberg någon annanstans den totala trafikmängden i Kaustby centrum och kan sidoberget användas efter att driften upphört till exempel för att delvis fylla igen gruvorna?

Torrläggs Syväjärvi och Heinäjärvi helt? Hur inverkar torrläggningen på vattendragen nedströms som står i förbindelse med Ruohojärvet och ökar vattenföringen när vattnet från nästan hela avrinningsområdet leds i diken?

I fråga om Rapasaari har en krosszon konstaterats, som går mot gruvan. Enligt GTK:s bedömning är vattenföringen i krosszonen bara 3-5,7 %, enligt rapporten är krosszonen riktning inte heller entydigt fastställd. Om krosszonen producerar mera vatten är uppskattat, har detta beaktats i samband med gruvan i Rapasaari och hur påverkar krosszonen vattenbalansen i Naturaområdet? Hur säkerställs det att gruvdriften inte har negativa konsekvenser för Naturaområdet? Deponeringen av morän mellan gruvan och Naturaområdet kunde skydda Naturaområdet mot bland annat damm och buller. Moränbacken kunde samtidigt fungera som grundvattenreservoar och buffert för Naturaområdets myrar. Har det gjorts upp en plan för grundvattenkontroller i Naturaområdet eller åtgärdsförslag för eventuella förändringar i vattenbalansen i Naturaområdet och hur förhindras sådana förändringar?

Med tanke på säkerheten bör det ses över hur trafiken leds till Outovesi. Hur förhindras försurande inverkan och metallbelastning på vattendragen nedströms från deponeringsområdena i Outovesi? Har de sammantagna konsekvenserna av bakgrundshalterna i området och försurningen bedömts och hur säkerställs att Outovesi inte torrläggs? Sjön är en i detta område sällsynt grundvattensjö med klart vatten.

Kaustby kommuns miljönämnd

Vattenmängderna i gruvområdenas hela avrinningsområde samt ledandet av avrinningsvattnet förbi gruvorna bör utredas noggrannare. Även inverkan av detta på bland annat naturskyddsområdet samt avrinningsvattnets inverkan på recipientåarna bör utredas.

På gruvområdena har det reserverats mindre vattenbehandlingsområden för vattnet från gruvområdena. Allt vatten från gruvområdet (också perkolationsvatten från bl.a. sulfidskifferhögarna) bör behandlas. På området måste finnas lagringskapacitet för såväl det vatten som pumpas från gruvan som för perkolationsvatten från upplagshögarna och dagvatten. Det nämns att det finns sura sulfatjordar kring Outovesi, men inga behandlingssätt nämns. Hur förhindras försurning av dessa jordar? Sedimenteringsbassänger och vegetationsfält är inte tillräckliga vattenbehandlingsmetoder på gruvområdena med tanke på recipienternas storlek, vattenmängderna och recipienternas nuvarande skick. Samtliga recipienter är öringsåar, som är känsliga för bland annat kväve. Det nämns att kvävebelastningen ställvis är betydande, så kvävebelastningen från spillvattnet måste minskas. Igen slamningen kommer att bli ett problem i dessa recipienter (bl.a. Köyhäjoki å), så även sedimentmängden måste fås under kontroll.

Dessutom frågar nämnden hur man i samband med MKB-förfarandet beaktar eventuella utvidgningar av gruvorna och vilka konsekvenser det har och i vilken riktning gruvområdena eventuellt utvidgas. I övrigt innehåller utlåtandet samma saker som Kaustby kommuns utlåtande.

Mellersta Österbottens förbund

MKB-förfarandets syfte är att på förhand utreda miljökonsekvenserna samt de ekonomiska och sociala konsekvenserna av stora projekt. Mötet för allmänheten om MKB-förfarandet 27.3.2018 samlade många deltagare. Förbundet anser att den öppna informationen och dialogen mellan olika parter under mötet var viktig.

Keliber Oy:s projekt för att producera litiumkarbonat kommer att vara den första helheten för tillverkning av litiumprodukter i Finland. Projektet sysselsätter direkt cirka 140 personer i gruv- och produktionsverksamhet, malmletning och administration. I driftsfasen vore bolagets produktionsanläggning den största arbetsgivaren i Kaustby kommun och ekonomiska region.

Att litiumtillgångarna i Mellersta Österbotten ska utnyttjas som batterikemikalier har varit ett av viktigaste målen i Mellersta Österbottens landskapsprogram i mer än tio års tid. Detta har syns genom att avsevärda utvecklingspengar har styrts till litiumkedjans olika delar. Landskapet Mellersta Österbottens tydliga vilja är att utnyttjandet sker på ett hållbart sätt. Förbundet anser att konsekvensbeskrivningen som varit på remiss är tillräckligt heltäckande.

Mellersta Österbottens miljöhälsovård

Mängden dräneringsvatten bör uppskattas så att situationer med rikliga översvämningar och störtregn samt konsekvenserna av dem kan prognosticeras. Surt och tungmetallhaltigt vatten som bildas under och efter driften bör prognosticeras, vattnet vid behov behandlas innan det leds ut i recipienten och vid kontrollerna nedströms bör den risk som vattnet orsakar beaktas.

Gruvorna i Länttä och Outovesi tycks ha enligt utredningarna ha de största konsekvenserna för invånarna. Transporterna via Rahkosentie (18097) har konsekvenser för bosättningen invid vägen när den växande trafiken gör att bullret, dammet och olycksrisken ökar. Det bör utredas ytterligare hur olägenheterna av den tunga trafiken kunde minskas i synnerhet för gång- och cykeltrafiken på Rahkosentie med hjälp av alternativa vägsträckningar, byggandet av en gång- och cykelväg eller andra förbättringar. Vägen borde i första hand dras förbi byarna, eftersom den nuvarande krokiga och smala vägen utgör en särskild säkerhetsrisk, bland annat det vägavsnitt som används av skolbarnen. I synnerhet de som använder semesterbostäderna i närheten av gruvan i Outovesi bör beaktas när sprängnings- och krossarbeten planeras. Invånarna bör informeras om tidpunkterna för störande funktioner, strävan bör vara att de är så få som möjligt under semesterperioden och de närmaste semesterbostäderna bör skyddas genom att verksamheten placeras till exempel så att icke-dammande upplagshögar används som skydd.

Särskild uppmärksamhet bör fästas vid ansvaret för efterarbetena i gruvorna och observationer bland annat genom att tillståndsmyndigheten kräver tillräckliga garantier för verksamheten. Man bör överväga att kräva att efterarbetena i gruvorna ska ha utförts till en viss grad innan nya gruvor öppnas för att undvika oskötta gruvområden där det blir samhället som får stå för kostnaderna.

K. H. Renlunds museum – Mellersta Österbottens landskapsmuseum

Landskapsmuseet anser att Ullavanjärvi ligger tämligen nära (ca 2 km) gruvområdet i Länttä och därför vore det bra med tanke på projektets genomskådlighet att i konsekvensbeskrivningen granska närmare vilka konsekvenser gruvan i Länttä har för Ullavanjärvis känslighetsnivå.

När det gäller dragandet av nya vägar och elledningar anser landskapsmuseet att en sådan lösning är bättre där de nya vägarna och elledningar förläggs i samma korridor. I övrigt har landskapsmuseet inget att anmärka på MKB-beskrivningen.

Karleby stad och stadens byggnads- och miljönämnd

Konsekvenser i form av buller och damm: I konsekvensbeskrivningen bedöms tillräckligt det buller samt de eventuella dammolägenheter som gruvområdet i Länttä orsakar i byn Rahkonen

under driften. Man måste försöka minimera miljöolägenheterna för byarna Länttä och Rahkonen med tanke på att husen i området ligger verkligt nära vägen, som är mycket smal. Som exempel nämns konsekvenserna av trafikvibrationerna för husens konstruktioner samt vägstrukturens hållbarhet och ett högklassigt underhåll. Standarden på vägarna bör upprätthållas under driften och det måste ses till att vägarna är i samma skick när driften upphör som när den inleddes. Damm- och bullerolägenheterna kan minskas med hjälp av olika tekniska (dammbekämpning) och operativa (transporttiderna) lösningar. När det gäller riskhanteringen bör man bedöma behovet av till exempel en cykelväg i byn Rahkonen.

Konsekvenser för vattendragen: De största konsekvenserna av gruvdriften för Karleby är transporten av spillvatten från gruvorna till vattendragen nedströms och de olägenheter som detta orsakar för användningen av vattnen och vattenbiotån. Spillvattnet från gruvorna innehåller rikligt med kväve (N) från sprängämnen, vilket är det ena huvudsakliga näringsämnet som orsakar eutrofiering.

Innan gruvdriften inleds på gruvområdet i Syväjärvi kommer man att tömma två sjöar i vattendraget nedströms (Ullava å) och avlägsna tiotusentals kubikmeter av sjöarnas bottenslam. Tömningen bör planeras och genomföras så att man undviker att de stora vattenmängderna eroderar fåran och att sedimentmängden ökar i Ullava å och de mindre fårorna nedströms. Det måste reserveras tillräckligt med tid för tömningen så att flödena är jämna och man kan beakta till exempel översvämningsperioder.

Ytavrinningsfälten på samtliga gruvområden har planerats på dikade områden. De områden som reserverats för ytavrinningsfält i situationsplanerna verkar knappa, i synnerhet i Rapasaari. Preciserade planer och dimensioneringar bör anges i ansökan om miljötillstånd för samtliga gruvområden och sökanden bör utreda om det i närheten av områdena finns objekt som lämpar sig bättre som ytavrinningsfält och om behandlingen av spillvatten kan effektiviseras på något annat sätt (t.ex. våtmarker, kemisk behandling).

Ytavrinningsfältens reningseffekt varierar stort. I bästa fall avlägsnar fälten sediment bra, men kvävereduktionen är utmanande, särskilt på vintern. Keliber har beräknat uppnå en kvävereduktion på 30 % på samtliga gruvområden. Kväveutsläppen och konsekvenserna för vattendragen nedströms har uppskattats utifrån detta antagande. Kvävebelastningen kan bli större än beräknat, om ytavrinningsfälten inte fungerar på önskat sätt.

Uppmärksamhet bör fästas vid effektiviserad minskning av kväveutsläppen på samtliga gruvområden. Särskilt konsekvenserna av gruvan i Länttä för kvävehalten i Ullavanjärvi liksom den totala belastningen från det renade spillvattnet är anmärkningsvärt stora. Ullavanjärvi lider av eutrofiering och igenväxning och all ytterligare näringsbelastning måste undvikas. När gruvorna öppnas och exploateras en åt gången, bör kvaliteten på spillvattnet från gruvorna och reningsverkens funktion samt konsekvenserna för vattendragen nedströms observeras med täta intervaller för det första gruvområdets del. Erfarenheterna kan utnyttjas vid de följande gruvorna och spillvattenreningen kan vid behov effektiviseras.

Av alternativen för avledning av spillvatten är ALT 3 mest genomförbart. Enligt den ekologiska klassificeringen är Ullava ås status god. Vattnet från gruvorna innebär en risk för att den ekologiska statusen försämras beroende på vattnets kvalitet. Ullava å är 40 km lång och det finns relativt många forsar som lämpar sig för öringen. Utifrån provfiske i några forsar kan man inte dra slutsatsen att det inte finns någon öringsstam som förökar sig. Bland annat under provfiske 2006 påträffades öring i fyra forsar i Ullava å. Veterligen har öring inte planterats ut i Ullava å

(till skillnad från Köyhäjoki å), så förekomsten torde vara ett naturligt bestånd eller öring som vandrat från Perho å. Såsom även konstateras i beskrivningen är Ullava å den mest potentiella förökningsån för havsöring av Perho ås bifåror. Innan miljö tillstånd/tillstånd enligt vattenlagen beviljas bör det göras en tillförlitlig utredning om nuläget för öringsbeståndet i Ullava å, forsar som lämpar sig för förökning och kvaliteten på dem, vilken baserar sig på strandardenligt provfiske och terrängutredningar. Gruvområdenas uppföljningsprogram bör också utökas med regelbunden uppföljning av kvaliteten på förökningsplatserna.

I Syväjärvi bedöms risken för försurning av spillvattnet vara störts på grund av det sulfidskiffer som förekommer i området. Sulfidskiffret bör deponeras separat från övrigt sidoberg i en separat bassäng med tät botten och sökanden bör förbereda sig på att det kan bli nödvändigt att reglera spillvattnets pH-värde genom neutralisering.

Kronobys miljönämnd

Tillståndssektionen bedömer att miljökonsekvensbedömningen har gjorts åtminstone delvis med beaktande av de synpunkter som kommunens miljöförvaldning framförde gällande bedömningsprogrammet. Bedömningen har kompletterats efter programskedet och ett nytt tredje alternativ för avledning av vatten från gruvområdena har granskats. Tillståndssektionen konstaterar att alternativen fortfarande är mycket lika varandra, och att allt vatten som avleds från gruvorna så småningom når Perho å och sjögruppen i Nedervetil. Tillståndssektionen utgår från att alla tänkbara alternativ har granskats. I annat fall bör nya alternativ undersökas.

De kumulativa konsekvenserna av malmbrytningen och övrig verksamhet har granskats. I den fortsatta planeringen bör speciellt samverka med Kalavesi produktionsanläggning beaktas, och vägas in då man väljer vilket av alternativen som ska genomföras. Trots att man i miljökonsekvensbedömningen kunnat konstatera att malmbrytningens inverkan på ytvatten och fiskbestånd är endast måttlig, medför den nya gruvverksamheten ändå en ökad belastning på redan hårt belastade vattendrag. Målsättning bör vara att tilläggsbelastningen blir så liten som möjligt.

Trafikverket

Trafikverket anser att trafikkonsekvenserna har bedömts tillräckligt.

Museiverket

Fornlämningar som är fredade enligt lagen om fornminnen (295/1963) ligger också relativt nära vägsträckningar och konstruktioner på det sätt som framgår av beskrivningen. Detta bör beaktas i olika projektfaser.

Enligt konsekvensbeskrivningen har litiumprovinsprojektet små konsekvenserna för kulturmiljön och fornlämningar. Med beaktande av projektets volym är det klart att konsekvenser av såväl byggnads- som driftsfasen syns i både när- och fjärrlandskapet (till exempel deponering av sidoberg). Endast vid den lilla gruvan i Outovesi står sidobergshögarna i proportion till trädbeståndets höjd. Förändringarna är inte bara visuella utan de märks också i ljudlandskapet. Konsekvenserna är sannolikt långvariga. Såsom konstateras i konsekvensbedömningen kan landskapskonsekvenserna för närmiljön minskas om skogarna runt gruvområdena bevaras.

Finlands naturskyddsförbund Österbottens distrikt rf

Föreningen anser att det finns klara brister i konsekvensbeskrivningen. Att vattnet från gruvområdena avleds till i huvudsak Ullava å och delvis Köyhäjoki å innebär en stor och långvarig belastning för bägge vattendragen. Det sulfidhaltiga stenmaterial som förekommer i en del av områdena innebär en stor risk för vattendragen nedströms och ett långvarigt problem och man inte satt sig in i det med erforderligt allvar.

Den stora mängden kväve från sprängämnen kommer att orsaka kraftig kvävebelastning på vattnet nedströms. Eutrofieringen ökar trots att fosfor är en minimifaktor i vattendragen. Det är särskilt oroväckande att öring påträffas i Köyhäjoki å och Ullava å, dvs. åarnas status är åtminstone ganska god.

Ullava å är underskattad i beskrivningen. Ån är mycket ödemarkslik och i mycket naturligt tillstånd. Det har inte riktats några nämnvärda belastande faktorer mot ån tidigare, så det finns tämligen litet kunskap och forskning om ån. Åns status är dock bättre än vad som antagits och den är ett värdefullt vattendrag. Nu när havsöring har vandrat upp i Perho å är det bara en tidsfråga när havsöringen hittar till Ullava å. Även i Köyhäjoki å påträffas öring, i dess övre lopp. På grund av få informationskällor har Köyhäjoki också betraktats som en å med sämre status än vad som är fallet i verkligheten.

Det används 300-500 g sprängämnen för varje ton sten som sprängs, dvs. mängden är enorm (200-320 t/år). Till följd av årets gång och andra belastningskällor kan en växande kvävebelastning ha även betydande inverkan på vattnets status nedströms. Det bör påpekas att även fosfat sipprar ut i vattnet från gruvområdena under och efter driften. Fosforhalten i det stenmaterial som bryts är tämligen hög och till följd av den stora arealen kommer näringsämnen som sköljs ut med regnvatten att ha en synlig inverkan på vattnet nedströms.

Damm och buller: För Rapasaaris del sträcker sig bullerkonsekvenserna tidvis, åtminstone vid sprängningar, ända till Naturaområdet samt stör åtminstone de närmaste fritidsbostäderna. Även eventuella skador som sprängningarna orsakar på byggnaderna måste beaktas. När det gäller gruvan i Rapasaari sträcker sig dammkonsekvenserna även till Vionneva Naturaområde och de kan inverka försämrande på Naturvärdena vad gäller såväl uttorkande inverkan som damm som ökar näringsämnena. I gruvans stenmaterial finns bland annat relativt mycket fosfor, som eutrofierar marken. Dammet innehåller också olika metallföreningar. Deras skadliga inverkan på skyddsområdet borde ha undersökts noggrannare.

Framför allt Outovesi är en liten karg sjö, vars nuvarande status löper risk att försämrats till följd av bland annat näringsämnen som följer med dammbelastningen. Det har inte presenterats någon bedömning av denna risk. Vid Outovesi finns också fritidsbosättning, vilken orsakas belastning i form av buller och damm samt eventuella olägenheter i form av vibrationer. Sprängningsbullret vid Outovesi överskrider gränsen 80 dB.

Vatten: Mellan gruvområdet i Rapasaari och Vionneva kan det finnas en krosszon i berggrunden, som kan försämma Naturaområdets värden och göra så att myrområdet torkar ut. Det har inte angetts på vilket sätt konsekvenserna minskas, om krosszonen sträcker sig ända till Vionneva. Torrläggningen av sjöarna på Syväjärvi gruvområde kommer att förändra sjöarnas status permanent. Dessutom bildas det eventuellt en hydraulisk förbindelse mellan sjöarna och gruvan. Enligt vattenlagen måste det göras skade/nyttokalkyler för sänkning och ändring av

sjöar och de ersättningar som ska betalas till de skadelidande måste beräknas. Detta nämns inte i utredningarna.

Det redogörs mycket allmänt för belastningen på vattendragen från de slutanvända gruvområdena. Vilka konsekvenser har de cirka 130 ha stora gruvområdena under och efter driften för vattnets status nedströms och vilka konsekvenser har de över 400 ha stora områden som använts för gruvdrift för avrinningsvattnet i omgivningen efter att driften upphört? Det har inte angetts just några uppskattningar eller siffror för belastningen från områden som tagits ur drift.

Det är av största vikt att Outovesi behåller sin status. Finns det någon eventuell perkolationsrisk till gruvan? Outovesi är en tydligt grundvattenpåverkad karg sjö som formas av den omgivande åsen, och dess nuvarande status borde ha angetts exakt för att kunna bedöma eventuella ändringar.

I fråga om gruvområdet i Outovesi nämns att man har märkt att berggrunden där innehåller stenarter som alstrar syra. Mängden försurande stenmaterial anses vara liten, men finns det någon tillförlitlig och heltäckande uppfattning om sulfidlagren? Driften kommer att orsaka en synlig och klar olägenhet för vattendragen och ha negativa konsekvenser för deras status. Kvävehaltens inverkan är klart stor vid medellågvattenföring, men det har inte angetts någon bedömning alls för lågvattenföring. Lågvattenföringsperioden utgör en anmärkningsvärt lång tid av årsavrinningen, framför allt under högsommaren och midvintern. Dessa extrema förhållanden kommer att ha en betydande inverkan på vattnets status, eftersom organismerna måste klara även dessa perioder under de förändrade förhållandena.

Natur och miljö: När det gäller naturinventeringarna bör de anses gå i rätt riktning och vara korrekta, eftersom man inte har tillräcklig kännedom om området för att yttra sig närmare om det.

Tidtabell: Gruvprojektet är långvarigt och framskrider etappvis, vilket kommer att belasta framför allt vattendraget nedströms länge. När belastningskällan byts i och med att nya gruvor öppnas flyttas belastningspunkten, men vattendraget nedströms som belastningen riktar sig mot är i huvudsak alltid Ullava å eller Köyhäjoki å. Avrinningsvattnet från nedlagda gruvområden belastar vattenområdena nedströms i årtionden. I utredningarna ges ingen klar syn på eller annan kalkyl för den kumulativa belastningen på vattendragen.

Gruvor: Det visas ingen som helst information om gruvornas djup och inga illustrationer av gruvornas struktur. Gruvornas arealer och volymer anges, men det är mycket svårt att bedöma deras slutliga djup när det finns olika mängder annat jordmaterial ovanpå stenmaterialet. Med undantag för gruvan i Länttä innehåller sidobergmaterialet så höga arsenikhalter att det räknas som förorenat jordmaterial och överstiger de högsta tillåtna riktvärdena. Även om arsenik i sten enligt löslighetsförsök löser sig dåligt i vatten, finns möjligheten ändå.

Konsekvenser för samhället: Projektet har presenterats som enbart positivt för områdets ekonomi, livskraft och sysselsättning och man betonar projektets betydelse för området. Projektets konsekvenser för miljön och vattnet ges mindre negativ tyngd. Nyttan av projektet är mindre än skadorna, men nyttans betydelse betonas kanske för mycket. Konsekvensbedömningarna är bara uppskattningar som påverkar föreställningarna och baserar sig på enbart antaganden samt slutsatser som dragits utifrån olika synpunkter. De riktiga konsekvenserna och riskerna av projektet riktar sig emellertid till största delen mot vattendragen nedströms, och det finns ännu inte någon tillförlitlig information om de konsekvenserna.

Strålskyddscentralen (STUK)

I konsekvensbeskrivningen rapporteras den genomsnittliga uranhalten och toriumhalten i malmen från Syväjärvi, och utifrån dessa resultat konstateras att anmälan enligt 29 § i strålskyddsförordningen inte behövs. Med stöd av 29 § 1 mom. 1 punkten i strålskyddsförordningen (gruvdrift som avses i gruvlagen) ska anmälan i fråga göras innan verksamheten inleds. Gränsen för anmälan av utnyttjande i stor skala av uran- och toriumhaltiga naturresurser (29 § 1 mom. 3 punkten i strålskyddsförordningen) gäller också annan verksamhet än gruvdrift som avses i gruvlagen, varför den nämns separat i 29 § i förordningen.

Uran- och toriumhalterna i malmen är så låga att det inte behövs någon statusrapport om radioaktiviteten i miljön. I detta skede behöver det inte heller göras någon utredning enligt 45 § i strålskyddslagen om gruvdriften inom Mellersta Österbottens litiumprovins, eftersom det för närvarande inte finns någon orsak att misstänka att arbetstagarna exponeras för naturlig strålning som överskrider värdet 1 mSv per år.

Med tanke på strålsäkerheten finns det ingen betydande skillnad mellan alternativen ALT1, ALT2 och ALT3. Eftersom en del av sidoberget är sulfidhaltigt och bildar syra, är det nödvändigt att under driften kontrollera uranhalterna i sulfiddeponiernas perkolationsvatten och vatten som leds från gruvområdena ut i miljön.

Säkerhets- och kemikalieverket (TUKES)

Av de nämnda gruvområdena har Länttä gällande gruvtillstånd. Förutom gruvtillståndet bör gruvssäkerhetstillstånd för anläggande av gruvan och utnyttjande av förekomsten sökas hos Tukes.

Omfattande hantering och lagring av kemikalier eller inrättande av ett sprängämneslager på gruvområdet förutsätter också att tillstånd söks hos Tukes. I konsekvensbeskrivningen har det konstaterats att ringa hantering och upplagring av kemikalier förutsätter kemikalieanmälan till den regionala räddningsmyndigheten. Tukes påpekar att enligt 52 § i förordning 685/2015 utövas tillsynen över hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier i gruvor och på vidareförädlingsanläggningar i samband med dem av Säkerhets- och kemikalieverket oberoende av verksamhetens omfattning. Med andra ord övervakar Tukes även ringa hantering och upplagring av kemikalier.

Tukes har inget att anmärka på alternativen i konsekvensbeskrivningen. Tukes kommer att bedöma olycksriskerna till följd av kemikalier och sprängämnen närmare i samband med eventuella tillståndprocesser i anslutning till hanteringen och upplagringen av kemikalier och sprängämnen.

NTM-centralen i Egentliga Finland/ fiskerihushållningsmyndigheten

Enligt fiskerihushållningsmyndigheten innehåller konsekvensbeskrivningen en tämligen bra bedömning av driftens konsekvenser för vattendrag och fiskbestånd i fråga om de olika gruvorna och deras sammantagna konsekvenser. Konsekvensernas storlek och varaktighet förblir dock delvis osäkra, framför allt när man beaktar gruvornas sammantagna konsekvenser i olika driftsfaserna samt å andra den sammantagna konsekvensen med Kalavesi produktionsanläggning. I konsekvensbeskrivningen har konsekvenserna för vattendragen och fiskbeståndet bedömts som små, men enligt fiskerihushållningsmyndighetens uppfattning kan driften med beaktande av dess karaktär och varaktighet framför allt på lång sikt förorsaka betydande men för fiskbe-

ståndet och fisket i vattendragen nedströms. Nedan behandlas mera i detalj de saker som borde preciseras i miljötillståndsfasen.

Enligt fiskerihushållningsmyndighetens uppfattning är den gruvspecifika årsbelastningen och därigenom den sammantagna belastningen betydande även i fråga om sediment och organiskt material. Det finns också betydande skillnader mellan gruvorna i fråga om den uppskattade belastningen och dess varaktighet. Sammantagna konsekvenser uppstår trots att drift pågår i en gruva åt gången. När det gäller belastningen är det viktigt att beakta att ämnen också ackumuleras i vattendragen på lång sikt (näringsämnen, sediment och organiskt material, metaller, salter), trots att de teoretiska haltökningarna i vattendragen nedströms i huvudsak har bedömts vara små under de enskilda gruvornas drifttid. Transporten och sedimenteringen av ämnen i vattendrag varierar med strömmarna, men det är sannolikt att ämnen samlas i t.ex. sjögruppen vid Perho å. Sediment och organiskt material bidrar till igenslamningen av bottnarna och försämrar därigenom till exempel fiskarnas föröknings- och levnadsförhållanden. Kväve och fosfor ökar eutrofieringen, vilket kan leda till förändringar i fiskbeståndets struktur och igenslamning av bottnar i både vattendrag och sjöar.

I konsekvensbeskrivningen framförs upprepade gånger att recipienterna är fosforbegränsade och att kvävebelastningen från gruvorna därigenom har ringa inverkan på eutrofieringen. Man bör emellertid förhålla sig kritiskt till miniminäringsgranskningen, eftersom den faktor som begränsar primärproduktionen kan variera beroende på vattendrag och även tidpunkt. Stor kvävebelastning kan inte entydigt betraktas som icke-skadligt vad gäller ökad eutrofiering. Enligt fiskerihushållningsmyndighetens åsikt förblir bedömningen av konsekvenserna för klassificeringen av vattendragens ekologiska status osäker och de sammantagna konsekvenserna av näringsämnena kan leda till klara förändringar i statusen för såväl Köyhäjoki å som sjögrupperna vid Perho å. Det är möjligt att Köyhäjoki eutrofieras som en sammantagen konsekvens av gruvorna och produktionsanläggningen framför allt i alternativen ALT1 och ALT3, där vattnet från gruvorna leds till Köyhäjoki å. Alternativet ALT2 vore sålunda bättre när man granskar de sammantagna konsekvenserna av näringsbelastningen från gruvorna och Kalavesi produktionsanläggning. Då blir emellertid belastningen på Ullava å som helhet stor med beaktande av driftens varaktighet. När det gäller Perho ås sjögrupp och eventuellt också Perho ås huvudfåra längre ner kan det betraktas som möjligt att eutrofieringen förstärks i samtliga alternativ.

Eftersom kvävebelastningen på vattendragen nedströms har bedömts vara anmärkningsvärt stor, borde man även för kvävet del förbereda sig på effektivare vattenbehandlingsmetoder än ytavrinningsfält (bl.a. denitrifiering). Detta borde beaktas särskilt i miljötillståndsfasen. När det gäller effektivare kvävereduktion borde det åtminstone finnas genomförbara planer för varje gruva, om kvävebelastningen visar sig bli skadligt stor under driften. När det gäller ytavrinningsfälten är reningseffekten svår att bedöma och den kan variera mycket enligt årstiden. Detta försvårar en effektiv utsläppsbedömning och ökar behovet av effektivare kvävereduktionsplanering.

När det gäller fiskbeståndet bör det påpekas att minimivattenföringsperiodernas vattendragseffekter kan vara av stor betydelse för fiskarnas levnadsförhållanden i området, framför allt om vattenkvaliteten försämras regelbundet när vattenföringen minskar (dvs. belastningen minskar inte vid lågvatten). Antalet minimivattenföringsperioder och deras långsiktiga inverkan på biotan och fiskarna i vattendragen bör bedömas noggrannare i miljötillståndsfasen.

Förekomsten av sura sulfatjordar och eventuell uppkomst av surt avrinningsvatten förblir delvis öppen i beskrivningen. Sur avrinning och eventuellt lösta metaller till följd av den utgör en betydande risk för bland annat fiskbeståndet. Det kan vara svårt att förhindra sur avrinning genom till exempel neutralisering, om mineraler orsakar försurning i större skala. Därför borde det bedömas separat i miljötillståndsfasen om de vattenbehandlingssystem som i första hand planerats för gruvorna samt deponeringsområdenas bottenlösningar tillräckliga för att förhindra uppkomsten av avrinningsvatten och vid behov för att neutralisera det.

När det gäller berggrundvattnet i Syväjärvi har man upptäckt mycket kloridhaltigt grundvatten, och risken för att det ska välla fram i gruvan och därigenom nå ytvattnet måste utredas i miljötillståndsfasen. Klorid kan tillsammans med andra salter som uppstår vid gruvdriften leda till att vattendragen försaltas, vilket kan leda till bestående förändringar i bland annat sjöarna nedströms.

Kvaliteten på dräneringsvattnet från gruvorna har bedömts motsvara grundvattnets kvalitet i området. Till denna del vore det bra att motivera att material från själva gruvorna som uppkommer i samband med brytningen, såsom finfördelat sediment, inte alls kommer ut i vattendragen. Även när det gäller den gruvspecifika belastningsberäkningen bör det i miljötillståndsfasen preciseras enligt vilka källdata årsbelastningen har beräknats. Till exempel den årliga sedimentbelastningen från gruvan i Rapasaari har uppgetts till 5760 kg/a, medan sedimentbelastningen utifrån den angivna sedimenthalten och den avledda vattenmängden blir 8515kg/a. Resultatet skiljer sig från det uppgivna också när belastningen beräknas så att enbart dräneringsvattnet eller perkolationsvattnet och dagvattnet används som vattenmängd.

Ullava å är ett mycket potentiellt och livsdugligt område för öring, framför allt om vandringsfiskbestånden i Perho ås vattendrag återhämtar sig jämfört med nuläget. Förekomsten av öring i Ullava å bör utredas noggrannare och mera heltäckande i miljötillståndsfasen.

Fiskerihushållningsmyndigheten konstaterar slutligen att Perho å och dess bifåror (Köyhäjoki å och Ullava å) som helhet kan betraktas som vattendrag som är viktiga för fiskerihushållningen och i området har genomförts många iståndsättningar för att främja fiskerihushållningen. Fiskerihushållningsmyndigheten anser att denna potential inte får äventyras genom ökad belastning och belastningen från den planerade gruvdriften måste minskas jämfört med de uppskattade mängderna i konsekvensbeskrivningen för såväl gruvorna som Kalavesi produktionsanläggning. Även andra vattenbehandlingslösningar för att minska utsläppen bör granskas, såsom våtmarker, kemisk rening samt effektivare kvävereduktion. Det bör också påpekas att gruvdriften i området kan fortgå längre än de 11 år som anges i den nuvarande gruvplanen, varvid belastningen på vattendragen blir mycket långvarig och kan förändra vattendragens status mera permanent.

NTM-centralen i Södra Österbotten/ trafik

Konsekvenserna för trafiken har bedömts tillräckligt i konsekvensbeskrivningen för Mellersta Österbottens litiumprovins. De största konsekvenserna för trafiken av gruvdriften i Syväjärvi, Rapasaari, Outovesi och Länttä beror på gruvområdet i Länttä och riktar sig mot förbindelseväg 18097. Den nuvarande mängden tung trafik på vägen är 23 fordon/dygn och gruvdriften ökar den tunga trafiken på vägen med 144 fordon/dygn. Trafikökningen är avsevärt också jämfört med den totala trafikmängden på vägen, som för närvarande är 281 fordon/dygn. I konsekvenserna för trafiken i avsnitt 7.1 och i trafikmängderna i tabell 7-6 har inte beaktats arbetsresorna

till gruvorna, som i punkt 2.4.4 har uppgetts till 10 fordon/dygn i en riktning, dvs. 20 fordon/dygn.

Från byn Länttä och framåt har det gjorts upp en vägplan för förbindelseväg 18097 för att förbättra vägen och vid gruvområdet får vägen dessutom en ny sträckning så att den går söder om gruvområdet. Dessutom innehåller planen arrangemang för att förbättra anslutningen till Viitasalontie (lv 18099) och för enskilda vägar.

Även när det gäller stamväg 63 ökar den tunga trafiken avsevärt. Den nuvarande tunga trafiken uppgår till 256 fordon/dygn och gruvdriften ökar den tunga trafiken med 144 fordon/dygn. Anslutning till stamväg 63 från den nya skogsbilvägen som leder till gruvorna i Syväjärvi, Rapasaari och Outovesi måste planeras med omsorg, så att trafiken på stamväg 63 förblir smidig och säker. När det gäller eventuella förbättringsåtgärder i anslutningen bör kontakt tas med ansvarsområdet för trafik och infrastruktur vid NTM-centralen i Södra Österbotten i god tid.

NTM-centralen i Södra Österbotten/ naturvård

Gruvan i Syväjärvi har bedömts få medelstora negativa konsekvenser för åkergrödan. För bedömningen talar det faktum att för åkergrödan lämplig livsmiljö bevaras i närområdet. Eftersom föröknings- och rastplatsen försvinner helt och gruvorna fylls med vatten och det räcker mycket länge innan livsmiljön återställs, är det också möjligt att bedöma att konsekvenserna för åkergrödan blir stora. I tabell 5-70 har konsekvenserna av gruvan i Rapasaari för åkergrödan bedömts som både små och medelstora (enligt försiktighetsprincipen). I beskrivningen har konsekvenserna överlag bedömts som små, vilket verkar vara en motiverad bedömning utifrån det som angetts. Om konsekvenserna ändå kan vara medelstora, blir det aktuellt att bedöma huruvida det vore skäl att göra en egentlig åkergrödsinventering för gruvan i Rapasaari. Då kan man säkerställa att projektet inte försämrar eller förstör åkergrödans föröknings- och rastplatser i strid med 49 § 1 mom. i naturvårdslagen. Outovesis och Länttäns konsekvenser för åkergrödan har konstaterats vara små. Särskilt för Länttäns del har det inte framförts tillräckligt med källdata och motiveringar som stöd för slutsatsen, även om bedömningen sannolikt är korrekt med hänsyn till områdets allmänna egenskaper.

På gruvområdet i Syväjärvi kan det också förekomma särskilt trollsländearter enligt bilaga IVa till habitatdirektivet, såsom pudrad kärrtrollslända och bred kärrtrollslända. I naturinventeringarna på anrikningsområdet i Kalavesi har en pudrad kärrtrollsländeindivid iakttagits i Pitkälampi, vilket visar att arten förekommer i Kaustbyområdet och sålunda stöder inventeringsbehovet även på gruvområdet i Syväjärvi. För skalbaggarnas del vore det skäl att granska gruvområdet i Syväjärvi som eventuell livsmiljö för dykare enligt bilaga IVa, smalbandad flatdykare och bredkantad dykare, och bedöma tilläggsinventeringsbehovet utifrån den granskningen.

När det gäller konsekvenserna för skyddsområden kan det konstateras att NTM-centralen har 22.3.2018 avgett ett utlåtande om Naturbedömningen (EPOELY/2501/2017), där man som slutsats konstaterar att ett förverkligande av gruvområdena inom Mellersta Österbottens litiumprovins sannolikt inte avsevärt försämrar de naturvärden som utgör grunden för att Natura 2000-området Vionneva har införlivats i nätverket Natura 2000. Enligt bedömningen kan man dra denna slutsats endast om de lindrande åtgärder som angetts i bedömningsrapporten genomförs under gruvdriften i Rapasaari.

I övrigt är naturinventeringarna på gruvområdena inom Mellersta Österbottens litiumprovins korrekta och tillräckliga. Även bedömningarna av konsekvenserna för naturvärdena är rättvisande.

NTM-centralen i Södra Österbotten/ istandsättning av vattendrag

De för området typiska störtregnen bör beaktas bättre när det gäller dimensioneringen av de uppdämda reservoarerna. Reservoarerna är dimensionerade för regn med en återkomsttid på 1/20 år, vilket inte är tillräckligt när det är fråga om föroreningar. Reservoarerna/dammarna vid gruvorna bör dimensioneras för minst 1/100.

Anriktningsprocessens och gruvdriftens konsekvenser för kräftorna bör bedömas. För närvarande finns det inga kräftor i Perho å, men NTM-centralen har ett istandsättningsprojekt för kräfthushållningen på gång i Perho ås nedre lopp, där man förbättrar levnadsförhållandena för kräftor och slutligen planterar ut tusentals kräftor i ån och sjögruppen i dess mittersta del. Detta har inte beaktats i beskrivningen.

Det bör utredas om det finns gamla dikningsammanslutningar i området och hur projekten inverkar på torrläggningen av åkrar och skogar. Basdräneringsprojekt är lagakraftvunna för evig tid, om de inte läggs ner separat. I beskrivningen nämns inget om projektens konsekvenser för basdräneringen.

NTM-centralen i Södra Österbotten/ vattenvård

Beskrivningen är omfattande och heltäckande och jämförelserna med vattendragens nuvarande status är tämligen välgjorda. När det gäller föroreningar har man använt värdena för hushållsvatten som referensvärden. Detta är inte riktigt relevant när det gäller vatten i naturen, vilket också konstaterats.

Konsekvenserna har jämförts med vattendragens nuvarande status. Vid sidan av detta borde som referensvärden också användas de gränsvärden som fastställts för fosfor- och kvävehalter inom vattenvården. Som referensvärden borde användas antingen gränsvärdena för god och måttlig status och/eller vattendragets kvävespecifika bakgrundshalt. Detta bidrar till en bättre uppfattning av belastningens och konsekvensernas storlek än vattendragets redan eventuellt klart försämrade status.

Vattendragens kemiska status har inte behandlats i beskrivningen med undantag för konstaterandena om Hg- m.fl. halter hos fiskar. Enligt bedömningarna äventyrar den aktuella belastningen inte vattendragens kemiska status eller målet god kemisk status. Detta är naturligtvis en betydande riskfaktor för gruvornas del.

Konsekvenserna bör inte beräknas enligt en minimifaktorbedömning (fosfor vs kväve). Man har iakttagit att kvävebelastningen från gruvor har förändrat vattendrags biocenos och därigenom är risken för en statusförändring uppenbar. Kvävehalterna i Ullava å skulle öka med upp till 200-300 ug/l och i Köyhäjoki (Rapasaari) med upp till 900 ug/l. Dessa effekter är så stora att de oundvikligen påverkar den ekologiska statusen. Konsekvenserna i de små diken till gruvornas närbelägna vattendrag skulle vara dramatiska, i synnerhet vad gäller kväve men också andra föreningar. Dessa vattendrag drabbas alltså av de största konsekvenserna och deras naturliga tillstånd eller nuvarande tillstånd förändras. Vid minimivattenföring kan kvävehalterna öka mycket, men detta förutsätter belastning från gruvorna. I Perho å är ökningen klart mindre, men förhindrar ändå att vattenkvaliteten i ån förbättras. Ökade kvävehalter kan göra att statusen

förändras åtminstone i fråga om kvävehalten, men också när det gäller vattenkvaliteten överlag. De kan också inverka via biologiska kvalitetsfaktorer. I Ullavanjärvi kan det samlas järnfällning, vilket kan ha lokala skadliga konsekvenser för ekosystemet. Järnhalterna kan stiga även i Köyhänjoki å.

Att produktionen sker etappvis dämpar konsekvenserna för vattendragen, men konsekvenserna fortsätter även efter produktionen. Konsekvenserna är som störst i produktionens slutfas, då en del av områdena fortfarande är i drift och andra lagts ner. Driften får inte äventyra Ullava ås goda status och inte förbättringen av Köyhäjokis status. Kvävebelastningen är betydande i samtliga vattendrag inom influensområdet och detta står i klar konflikt med målen för vattenvården, så man borde fundera på alternativa sätt att minska kvävebelastningen. En metod kunde vara kompensationsåtgärder för att försöka minska annan kvävebelastning från avrinningsområdet, till exempel genom iståndsättning av å- och strandzoner.

NTM-centralen i Södra Österbotten/ vattentjänstgruppen

Inverkan på grundvattennivån i omgivningen av dräneringen av gruvorna är störst i brytningens slutfas, då gruvan är som djupast. Det finns inga klassificerade grundvattenområden eller privata hushållsvattenbrunnar i gruvområdenas omedelbara närhet, som kunde drabbas av konsekvenser när grundvattennivån sjunker till följd av dräneringen av gruvorna.

Transporterna från gruvområdet i Länttä ska enligt planerna ske genom Rahkosenharju (1088501) som är ett grundvattenområde som är viktigt för vattenförsörjningen på en cirka 2,6 km lång sträcka längs Läntäntie och på en cirka 950 m lång sträcka längs Toholammentie. Sträckan på det egentliga grundvattenbildningsområdet är cirka 1,6 km. Transporterna från gruvan i Länttä till Kalavesi kommer att orsaka en stor risk för Rahkonen, som är ett grundvattenområde av klass 1. Vattentjänstgruppen anser att man bör granska en rutt som går norr om Ullavanjärvi som alternativ till transportrutten från Länttä.

I miljöskyddslagen föreskrivs bland annat om förbud mot förorening av grundvatten i 17 § (527/2014). Verksamheten på grundvattenområdet, bland annat transporter, får inte inverka på grundvattennivån eller grundvattnets kvalitet. När eventuella vägar anläggs på grundvattenområdet eller vägar breddas/vägars bärighet förbättras ska man beakta att materialets miljöduglighet har testats och att nya diken inte får grävas och befintliga diken inte får fördjupas om inte undersökningar visar att undergrunden är tät.

NTM-centralen i Södra Österbotten/ miljöskyddsensheten

Utvinningsavfall och annat avfall som uppkommer under driften: det måste ordnas ändamålsenliga täckta förvaringsutrymmen för spillolja och fast oljeavfall, som förhindrar att oljekolväten sprids till gruvområdet och omgivningen.

Dagvatten och spillvatten: beskrivningen ger inte en tillräckligt heltäckande bild av vattenbalansen i gruvområdena. Vattenbalansen måste således beskrivas mera ingående i tillståndsansökningsfaserna. Det behövs noggrannare kalkyler för korrekt dimensionering av vattenbehandlingsbassänger och bedömning av konsekvenserna för vattendrag.

Konsekvenser för vattendrag: Sprängämnen innehåller betydande mängder kväve. Kväve i sprängämnen förekommer i två mycket vattenlösliga former, ammonium (NH₄⁺) och nitrat (NO₃⁻). I EU-rådets nitratdirektiv (91/676/EEG) anges 25 mg/l som gränsvärde för nitralter i

vattendrag. Enligt beskrivningen höjer nitratutsläppen från gruvorna inte vattendragens nitrat-halt över detta värde.

Utsläpp till luften och verksamhetens konsekvenser för luftkvaliteten: Vid modelleringen av utsläppen till luften har för vinduppgifternas del använts källdata från Ylivieska, som ligger cirka 80 km från projektområdet. De vinduppgifter från Ylivieska som använts för modelleringen är således inte tillförlitliga källdata. Sålunda måste också resultaten av modelleringen granskas i synnerhet i fråga om utsläppens spridningsriktningar eftersom de är närmast riktgivande. Från modelleringen kan man ändå sluta sig till omfattningen av de utsläpp som sprids till luften från verksamheten.

En beaktansvärd sak är linjedragningen i 4 § 3 mom. i SRf om miljöskydd i samband med stenbrott, annan stenbrytning och stenkrossar (SRf 800/2010). I paragrafen sägs att om en stenkross placeras på mindre än 500 meters avstånd från en byggnad som används som bostad eller semesterbostad eller från byggnadens gårdsområde, ska dammets spridning i miljön hindras genom vattenbegjutning eller genom att utsläppskällorna kapslas in heltäckande och tätt eller genom att bästa tillgängliga teknik för dammbekämpning i övrigt utnyttjas. Upplagshögarna och lasten på fordonen ska vid behov begjutas med vatten och dammspridning från fordon ska förhindras utanför verksamhetsområdet. Även om ovannämnda statsrådsförordning inte direkt berör gruvverksamhet, kan man utifrån den i princip anse att i tillståndsansökan ska särskild uppmärksamhet fästas vid åtgärder för att hantera dammet från gruvan i Outovesi.

Buller och vibrationer: Vid den närmaste fritidsbostaden i Outovesi är medelbullernivån dagtid cirka 60 dBA, vilket överstiger de riktvärden som statsrådet angett. Vid de närmaste fritidsfastigheterna kan det förekomma olägenheter i form av buller eller vibrationer, så i Outovesi måste särskild uppmärksamhet fästas vid hanteringen av buller och vibrationer. På samma sätt som i fråga om utsläpp till luften har man i 6 § i SRf 800/2010 tagit ställning till och linjerat hur bullerolägenheterna kan minskas. Även om den aktuella förordningen inte direkt gäller gruvdrift, kan man ändå se att de närmaste semesterbostäderna klart ligger inom influensområdet för gruvområdet i Outovesi, vilket bör beaktas i samband med tillståndsbehandlingen. Enligt miljöskyddsenshetens bedömning ligger objekten ändå inte så nära att de skulle utgöra ett hinder för gruvdriften i Outovesi. Genom att planera brytningstiden kan man väsentlig minska bullerolägenheterna till exempel genom att förlägga brytningen till vintern. Med tanke på vibrationer är vintern däremot en sämre tid, eftersom vibrationerna från sprängningarna påverkar omgivningen kraftigare. När man bryter i Outovesi måste särskild uppmärksamhet fästas vid rätt förhållande mellan laddningarna och mängderna sprängämnen att förebygga vibrationsolägenheter.

Miljöskyddsensheten bedömer att konsekvenserna i form av buller är små med undantag för Outovesi, men buller från sprängningarna hörs tydligt runt samtliga gruvområden. I tillståndsansökningsfasen bör uppmärksamhet fästas vid tidpunkten för sprängningarna.

Drifts-, utsläpps- och konsekvenskontroll: När det gäller utsläpp till luften anser miljöskyddsensheten att man med modern sensorteknik kostnadseffektivt i realtid kan följa verksamhetens konsekvenser vad gäller bland annat damm och sålunda styra dammkontrollen, såsom vattning m.m. Sensornätet förutsätter också en väderstation som visar vindriktning och vindhastighet.

Keliber Oy måste i fortsättningen delta även i bioindikatorutredningar som görs i området. I Karleby och Kaustby har man sedan 2010 genomfört en omfattande bioindikatoruppföljning, som lämpar sig väl för uppföljningen av gruvdriftens belastning på luften och dess miljökonse-

kvenser. I konsekvensbeskrivningen nämns inte deltagande i bioindikatoruppföljningen. Bioindikatornätverket kunde förtätas runt gruvområdena.

Jämförelse mellan alternativen: projekialternativen är begränsade så i beskrivningen borde man ha koncentrerat sig mera ingående på skillnaderna mellan alternativen. Nu ger beskrivningen inte en tillräckligt tydlig bild av skillnaderna mellan de olika alternativen. I beskrivningen saknas också en bedömning av verksamheternas sammantagna konsekvenser särskilt i fråga om anläggningen i Kalavesi.

Övrigt: I verksamheten bör utnyttjas bästa användbara teknik (BAT). Bästa användbara teknik eller utnyttjande av den har inte beaktats i MKB-processen tills vidare. Inom den närmaste framtiden kommer BAT-slutsatser för branschen att publiceras (Hantering av utvinningsavfall - Management of Waste from the Extractive Industries, MWEI), vilket bör beaktas i tillståndsansökningarna och tillståndprocesserna. Europeiska kommissionen har publicerat ett utkast till MWEI BAT-slutsatser i juni 2016.

Efteranvändningen av gruvområdena har berörts onödigt allmänt i beskrivningen. Målen för efteranvändningen av gruvområdena borde i mån av möjlighet vara klara redan innan brytningen inleds. Stängningsplaner skulle svara på och stöda den framtida efteranvändningen och sannolikt också medföra ekonomiska besparingar.

Åsikt 1

I åsikten framförs oro för de permanenta olägenheterna som gruvdriften orsakar miljön. Gruvprojektet konstateras ligga för nära Ullavanjärvi. Sjön får inte bli förorenad. Stora kväveutsläpp konstateras eutrofiera sjön.

Sprängningarna konstateras orsaka vibrationer som sprider sig långa vägar och orsakar skador på husgrunderna. Vägnätet är inte avsett för gruvtrafik. Vägen är smal, krokig och full av sprickor och gropar. På vägen rör sig många unga skolelever och äldre människor, så trafiken skulle bli för farlig.

Åsikt 2

I åsikten framförs oro för konsekvenserna för vattendragen av gruvdriften i Länttä. Sjön har höjts med ca 70 cm vilket har förbättrat användningen av sjön för rekreation. Nu går utvecklingen mot det sämre eftersom kvävebelastningen eutrofierar sjön. Detta har betydelse för all användning av sjön för rekreation, såsom fiske och turistföretag, stugägare och sådana som hyr stugor. Vattnet från gruvdriften borde ledas mot till exempel Toholampi, där det inte finns någon sjö och ingen risk för att vattendrag ska förorenas.

I åsikten framförs dessutom oro för belastningen från långtradartrafiken och hur man beaktar säkerheten för den övriga trafiken, särskilt barnen. Som lösning föreslås en gång- och cykelväg eller att vägen breddas avsevärt samt att vägen grundförbättras.

Åsikt 3

Gruvans konsekvenser för Rahkonen och de andra byarna i området är enorma och byvägen kommer inte att hålla för den tunga långtradartrafiken. Vägen är smal och i dåligt skick. Malmtransporterna genom byarna upplevs som farlig, eftersom många barn och vuxna rör sig på vägen. Det bedrivs mycket jordbruk i området och i synnerhet vår-sommar-höst förekommer

rikligt med långsam jordbrukstrafik på vägen, som gör det svårt för långtradartrafiken och drar ned på hastigheterna. I åsikten är man orolig för trafiksäkerheten. Redan en olycka är en för mycket. Vägen måste ges en annan sträckning och långtradarna får inte köra genom byarna.

Ullavanjärvi kommer säkert att lida av projektet. Sjöns skick måste bevaras. Likaså grundvattenområdena i Rahkonen och Neverbacka. På grund av grundvattenområdet får vägarna i området inte saltas, vilket försvårar vinterunderhållet.

Åsikt 4

Att Keliber inleder verksamhet i Länttä är utmärkt med tanke på områdets utveckling, men har de som bor invid Rahkosentie tillfrågats om trafikändringen när gruvdriften inleds? Byggs det en ny väg runt byn Rahkonen i och med gruvdriften eller har hela saken glömts bort/lagts på is?

Åsikt 5

I åsikten ombeds man beakta skolans läge invid Läntäntie samt de barn cyklar/promenerar till skolan. Vägen är farlig, eftersom den är smal och krokig och saknar gång- och cykelväg. Om långtradartrafiken sexfaldigas, måste en gång- och cykelväg byggas i anslutning till Läntäntie.

Åsikt 6

I åsikten framförs oro för säkerheten under barnens skolresor på grund av den ökande tunga trafiken i Länttä. Skolan i Rahkonen ligger invid vägen, vägen är smal, belysningen bristfällig och i synnerhet vintertid är det utmanande att köra på vägen. Barnen cyklar och promenerar till skolan och det finns ingen gång- och cykelväg och just ingen vägren längs vägen. Kör långtradarna i framtiden längs den nuvarande vägen eller byggs en väg från Rahkosenharjus andra sida mot Kaustby?

Åsikt 7

I alternativen ALT1 och ALT2 leds spillvattnet från gruvområdet i Outovesi via Mato-oja till Ullava å. Mato-oja är ett cirka 1,2 km långt dike, på vägen vidgas det till en stor damm innan den rinner ut som en liten bäck i Ullava å. Den smala mynningen har någon gång flyttats cirka 100 m nedströms i Ullava å. På en sträcka av cirka 1 km från mynningen är Mato-ojas kanter mjuka och vallar saknas. Om våren stiger vattnet över Mato-ojas kanter till det vidsträckta skogsområdet på bägge sidorna av Mato-oja.

Ahlholmens Kraft släpper ut sedimenterat vatten i Ullava å via Mato-oja. I praktiken har dammen i Mato-oja fungerat som sista sedimenteringsbassäng. På grund av Ullava ås och Mato-ojas känsliga natur och rika fauna är vår önskan att Keliber väljer alternativet ALT3. Om Keliber ändå överväger alternativet ALT1 eller ALT2, bör det utredas hur spillvattnet hindras från att sprida sig i skogen. Vattenkvaliteten i Mato-oja måste följas och det måste också utredas hur man undviker att föroreningar från spillvattnet som förgiftar faunan samlas i dammen i Mato-oja. Man måste också komma ihåg att Ahlholmens Kraft redan belastar Mato-oja kännbart. I fråga om alternativen ALT1 och ALT2 föreslår vi att spillvattnet leds till Ullava ås nedre lopp i stället för att det leds via Mato-oja. Höjdskillnaden jämfört med Ullava ås nedre lopp är större, så spillvattnet skulle rinna bättre dit och Mato-ojas känsliga natur skulle inte äventyras.

Delägarlaget för Kelviå-Ullava samfällda vattenområden och Perho ås nedre lopp

Utöver de gruvområden som omfattas av MKB-förfarandet undersöker bolaget minst sju andra potentiella gruvobjekt i samma avrinningsområde vid Perho ås mellersta lopp. Det är sannolikt att verksamheten kommer att utvidgas i framtiden varvid utsläppens varaktighet och totala mängd kumulerar. Sannolikheten för utvidgad verksamhet borde ha behandlats bättre redan i denna konsekvensbeskrivning. I ansökan om miljötillstånd bör man beskriva tidtabellen för undersökningar och lönsamhetskalkyler även för de andra gruvobjekten samt brytningsverksamhetens totala omfattning.

Vattenbehandlingsstrukturernas dimensionering: Gruvornas vattenskyddsmetod framgår inte tillräckligt av MKB-utredningarna. Det konstateras att sedimenteringsbassängerna dimensioneras enligt ett överflöde som inträffar en gång på 20 år ($H_q_{1/20}$), dvs. rätt sällan. Efter att ytjorden avlägsnats torde det material som avsätts i bassängerna i huvudsak vara mineralämnen, för vilka dimensioneringen kan anses tillräcklig. Dimensioneringens hydrauliska värden, inklusive pumpningar för att tömma gruvschakten, förklaras emellertid inte desto mera ingående.

Det har inte angetts någon motivering eller några talvärden för ytavrinningsfältens dimensionering, och det förblir oklart om ytavrinningen är faktisk ytavrinning eller en bassängvåtmark. För att våtmarken ska utvecklas så att den börjar fungera krävs goda naturliga våtmarksförhållanden eller en lång utvecklingstid, så med korta drifttider kan utsläppen från anläggandet av våtmarker avsevärt minska den totala nyttan av dem. När det gäller ytavrinningsfältens dimensionering är endast Syväjärvi tillräckligt dimensionerad, men även där är vattenbehandlingen medan sjöarna töms feldimensionerad.

Att gruvprojektens ytavrinningsområden i huvudsak placeras på redan utdikade och antagligen torvfattiga myrar bör beaktas när fälten dimensioneras. Kvävereduktionens effektivitet i ytavrinningsfält är förenad med osäkerhet, så belastningen borde förhindras redan när den uppstår. Till ansökan om miljötillstånd bör fogas en mera detaljerad beskrivning av vattenskyddskonstruktionernas fördröjning, ytbelastning, torvtjocklekar och motsvarande dimensioneringstal.

Torrläggningen av Syväjärvi och Heinäjärvi: Det finns betydande skillnader mellan de planer för torrläggning av sjöarna som presenterats i konsekvensbeskrivningen och de handlingar som det hänvisas till, det gäller bland annat de sedimentmassor som muddras ur sjöarna (ca 62 000 m³ vs ca 40 000 m³) samt ytavrinningsarealerna (2,1 ha vs 4,2+1,1 ha). I MKB nämns inte vattenskyddets dimensionering medan sjöarna pumpas tomma, men i FCG:s plan sägs att ytavrinningens ytbelastningsdimensionering överensstämmer med värdet 0,34 m³/m²/d som angetts för torvtäkt. I själva verket borde dimensioneringsvärdet för ytbelastning från ett odikat ytavrinningsfält i naturligt tillstånd för torvtäktsvatten vara högst 340 m³/ha/d dvs. 0,034 m³/m²/d. Tömningspumpningens planerade flöde 50 l/s motsvarar grovt taget medelavrinningen från 500 hektar. Vanligtvis ska ytavrinningsfältets areal vara minst 4 % av avrinningsområdet, dvs. ett område på 500 ha kräver ett ytavrinningsfält på cirka 20 ha i stället för FCG:s 2,1 ha. En ytavrinning som är tiofaldigt underdimensionerad kan orsaka extra belastning medan sjöarna pumpas tomma och stocka fälten med slam så att de blir oanvändbara redan innan den egentliga gruvdriften inleds. I det skede då ansökningarna om miljötillstånd och tillstånd enligt vattenlagen utarbetas bör man kontrollera dimensioneringen och arrangemangen för vattenskyddet under torrläggningen.

Kvävebelastning: Kvävebelastningen från gruvdriften är realistiskt uppskattad i MKB, men den uppskattade kvävereduktionseffekten på 12-30 % med metoden sedimenteringsbassäng-ytavrinning kan vara för optimistisk. Siffrorna är grovt härledda från uppföljningsobservationer i samband med torvtäkt utan närmare jämförelse mellan observationsmaterialet och de nu planerade vattenskyddskonstruktionerna. I bedömningen har man beaktat att de framtida ytavrinningsfältet placeras på dikade områden, men den viktigaste delen av kvävereduktionseffekten, dvs. fältets relativa storlek, har inte behandlats. I bedömningen borde man ha angett/kontrollerat dimensioneringen av det planerade vattenskyddet för varje gruva och bedömt kvävereduktionen i förhållande till exempelvis ytavrinningsfältets ytbelastning och avrinningssträcka. Exempelvis den planerade arean av ytavrinningsfältet vid gruvan i Lättä, som påverkar Ullavanjärvi, är bara hälften av den minimiarea som rekommenderas för torvtäkt, och en kvävereduktion på 30 % kan således inte nås. Utifrån de belastnings- och flödesuppgifter som presenterats i MKB är kvävehalten i det orenade vattnet från gruvområdena grovt taget 20 mg/l, vilket kalkylmässigt motsvarar orenat spillvatten från cirka 1600 invånare (14g N/inv./dygn) eller renat spillvatten från 3200 invånare. Kvävereduktionen under den korta uppehållstiden i Ullavanjärvi och områdets vattendrag har i MKB sanningsenligt konstaterats vara liten och har i kalkylerna angetts som noll med iakttagande av försiktighetsprincipen.

Kvävebelastningens följder i recipienterna har behandlats bristfälligt. Man har till exempel dryftat kvävet och fosforinnehållets miniminäringsförhållande och konstaterat att recipienterna är fosforbegränsade. Man har ändå inte presenterat några årstidskalkyler baserade på vattenprover som grund för bedömningen. Kvävebelastning kan påverka eutrofieringen under vegetationsperioden i de mottagande sjöbassängerna och göra så att algmassan ökar sommartid i Ullavanjärvi samt Ullava å och Köyhänjoki å. Man bör hitta lösningar för att minska kvävebelastningen och presentera dem i ansökan om miljö tillstånd.

Kvävebelastningen från brytningsarbetet beror i huvudsak på laddningar som inte exploderat eller som exploderat bristfälligt och man kan påverka kväveutsläppen avsevärt genom rutiner under sprängningsarbetet och valet av sprängmedel. Det är viktigt att rutinerna för att minimera kvävebelastningen under sprängningsarbetet beskrivs i ansökan om miljö tillstånd.

Vid torvtäkt är N-halten i det vatten som kommer till ytavrinningsfältet i medeltal 2 mg/l (Klöve m.fl. 2012), dvs. endast en tiondel av gruvvattnets grovt uppskattade halt på 20 mg/l. Hur lätt blir ytavrinningsfältet övermättat med kväve och är ytavrinning över huvud taget bästa användbara teknik? Om halten i utloppsvattnet kan sänkas genom att optimera sprängningstekniken, framhävs sannolikt ytavrinningens användbarhet för vattenrening.

Keliber Oy borde undersöka möjligheten att utnyttja de urbruktagna djupa schakten vid vattenbehandlingen. Det torde vara möjligt att leda vattnet från gruvan i Rapasaari till brottet i Syväjärvi redan i den inledande fasen av brytningen. På så sätt skulle vattnets uppehållstid ökas till 1-4 år, varvid kvävereduktionen kunde vara 50 % redan före ytavrinningen. I det djupa schaktet är underskiktet sannolikt syrefattigt eller anoxiskt, vilket främjar denitrifieringen av nitratkväve från sprängmedel. Gruvschaktet skulle naturligtvis också fungera som en effektiv sedimenteringsbassäng.

Klorid och försaltningsrisk: De höga klorhalter (1800 mg/l) som observerats i grundvattnet i berggrunden på gruvområdet i Syväjärvi behandlas bristfälligt i MKB. Finns det en realistisk risk för att dräneringsvattnet från gruvan i Syväjärvi något skede förgiftar ytavrinningsfältets kvävebakterier och på så vis förstör kvävet reningseffekt? I MKB borde man ha behandlat hur

uppföljningen av salthalten ordnas samt de processer som följer om vissa motiverade gränsvärden överskrids. Dessa saker borde kompletteras i ansökan om miljötillstånd för gruvan. Likaså borde man utreda hur kalciumklorid, som används för halkbekämpning vid gruvorna, påverkar ytavrinningens funktion.

Surhet: i miljötillståndet borde deponeringstekniken för sulfidskiffer utredas och är deponeringen av sulfidskiffer avsedd att vara slutgiltig eller kan det utnyttjas i framtiden. Långtidslagringen kommer att vara förenad med risker efter att driften upphört och särskild uppmärksamhet bör fästas vid att minimera dem. Kan sulfidskiffret till slut återbördas till gruvschaktet och täckas med neutralt sidoberg utan att risk för att den sjö som i sinom tid uppkommer på platsen försuras?

Uppföljning: under gruvans drifttid borde det ordnas automatisk och kontinuerlig uppföljning med ett larmsystem för åtminstone konduktivitet (salter), surhet, nitrathalt och vattenföring.

Alternativ: Av de alternativ som bedömts är ALT0 eller ALT2 bäst, beroende på ansökan om miljötillstånd. Ansökan om miljötillstånd bör innehålla våra rättelseförslag, för att den kalkyletrade nivån på utsläppen i vattendrag och riskerna ska fås ner.

Alla utsläpp i vattendrag från projektet bör riktas mot Ullava ås avrinningsområde (ALT2), där utspädningsförhållandena är klart gynnsammare än i Köyhäjoki å. Detta skulle också främja en mera koncentrerad och tillförlitligare uppföljning. Även i detta alternativ borde man emellertid undersöka möjligheten att använda de gruvschakt som uppkommer för behandlingen av spillvatten.

Fiskerihushållningsavgift eller fiskevårdsskyldighet: till ansökan om miljötillstånd bör fogas ett förslag till antingen fiskerihushållningsavgiftens nivå enligt 14 § i vattenlagen eller alternativt arten av fiskevårdsskyldighet. En eventuell avgift eller skyldighet borde riktas mot de objekt som i huvudsak drabbas av skador, dvs. Ullavanjärvi och Ullava å (ALT2) och/eller Köyhäjoki å (ALT1 och ALT3). De bästa skadekompensationerna vore iståndsättningar av livsmiljön i åarna, utplanteringar av havsöringsrom och –yngel samt åtgärder för att främja användningen av Ullavanjärvi för rekreation.

Ullavan Kalastusseura ry

Fiskelaget har iståndsatt sjön och planterat ut öring, gös och sik. I sjön förekommer dammussla och fiskbeståndet är rikligt. I Ullava å finns en naturlig öringsstam, vattnet i ån är av god kvalitet och ett potentiellt försöksområde för öring. Även kräftor har planterats ut i ån. Utredningen om fiskbestånden i Ullava å och Ullavanjärvi är bristfällig, så fiskbeståndet och eventuella förökningsområden för öringsbeståndet måste utredas.

I MKB har Ullavanjärvis status bedömts och jämförts i huvudsak med situationen före höjningen av vattennivån. Kvävebelastningen ökar med 40-50 %, varvid eutrofiering är sannolik. En sådan ökning av kvävemängden gör att sjöns fysikalisk-kemiska status förändras från måttlig till dålig.

Mätpunkterna i sjön är bristfälliga (2 st.). I delen mot gruvområdet, Heinäperä, finns ingen plats för tagande av vattenprover/uppföljning och ingen utredning om vattnets status. Utsläppen från provbrytningen har inte mätts eller så är mätningarna bristfälliga. Även vattenbehandlingen vid provbrytningen har varit bristfällig.

Det planerade ytavrinningsfältet är ett dikningsområde, så förmågan att hålla kvar / infiltrera vatten är kortvarig. Ytavrinningsfältet är mycket underdimensionerat. Enligt utredningen stannar det vatten som ska behandlas i sjön cirka 5 timmar. Den biologiska reningen fungerar bara när temperaturen är över 12 °C och grundvattnets temperatur torde vara 2-4 grader, så vattnet från bassängen och ytavrinningsfältet torde inte hinna bli tillräckligt varmt för att den biologiska reningen ska vara effektiv. Dimensioneringen av sedimenteringsbassängerna och ytavrinningsfältet måste räknas om. Vid kvävereduktionen måste man använda kemikalier och reaktiva biofilter för att kvävereduktionen ska lyckas vintertid. Gruvbolaget måste åläggas att minska näringsbelastningen på sjön bland annat genom vårdfiske samt att rena vattnet 16 år efter att gruvan stängts. Man har inte planerat / löst hur järnfällningen ska avlägsnas.

Gruvvattnet bör ledas mot nordost över Mustanlehto skogsväg till Pikku Rimpineva och vidare till Iso Rimpineva eller via Kontanräme till Hanhilahti och vidare till Ullavanjärvi, varvid inte hela sjön påverkas. På området finns bra nästan färdiga ytavrinningsfält, och med denna lösning kan kväveutsläppen filtreras före vattendragen. Vattnet från Outovesi och Rapasaari bör ledas via Köyhäjoki å till Perho å. I Heinäperä, Härkäoja, bör en mätpunkt inrättas, om vattnet leds via Kontanräme.

Runt sjön har man planlagt 150 semesterbostäder, av vilka cirka 100 har byggts. I området finns dessutom företag som erbjuder inkvartering på bondgårdar. Ullavanjärvi är mycket viktig för rekreationen, fritidsfisket och turismen. De närmaste semesterhusen finns 150 m från utloppsplatsen. Enligt utredningen är utsläppen toxiska (järnfällning och kväve) på utloppsplatsen i Lähdeoja och på sjösidan. Enligt de nuvarande planerna verkar gruvutsläppen vara mycket skadliga för Ullavanjärvi i dess hela längd. Gruvans betydelse för levnadsförhållandena och trivseln i området måste utredas. I synnerhet de närmaste semesterstugornas användbarhet måste avgöras.

Lokalväg 18097 är lätt byggd och smal. Vägen håller inte för tung trafik, så vägens bärighet och strukturer måste utredas. När det gäller trafiken måste man utöver den tunga trafiken även beakta arbetsresor, servicekörningar m.m. Utmed vägen finns tre byar och i Rahkonen en skola, som ökar olycksrisken. Gång- och cykelvägar samt säkerheten i närheten av skolan måste säkerställas.

Med de presenterade åtgärderna är det inte möjligt att nå en nivå där Ullavanjärvis och Ullava ås status inte försämras märkbart och de säkra halterna underskrids, Ullavan kalastusseura ry anser att miljökonsekvensbeskrivningen är bristfällig.

KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE

Syftet med lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning är att främja miljökonsekvensbedömningen och ett enhetligt beaktande av bedömningen vid planering och beslutsfattande och samtidigt öka medborgarnas tillgång till information och deras möjligheter till medbestämmande. Med beaktande av utlåtandena och åsikterna om miljökonsekvensbeskrivningen för Keliber Oy:s litiumprovins anför NTM-centralen i Södra Österbotten följande som kontaktmyndighetens utlåtande:

Projektbeskrivning

I konsekvensbeskrivningen presenteras uppgifter om projektets mål och utgångspunkter, gruvområdenas läge samt allmänna uppgifter om geologin inom Mellersta Österbottens litiumprovins och om verksamheten i Kalavesi produktionsanläggning, som hänför sig till projektet. I projektbeskrivningen presenteras bland annat gruvområdena och de årliga brytningsmängderna, uppgifter om deponeringsområden, avledning av vatten från gruvområdena, malmtransportrut-ter, gruvornas drifttider, brytningsmetoder och använda kemikalier. Projektets livscykel, dvs. åtgärderna medan gruvområdena anläggs, är i drift och stängs samt efter driften har presenterats på behörigt sätt.

Gruvområdena är i regel i produktion ett åt gången. Enligt planerna ska verksamheten inledas vid gruvan i Syväjärvi slutet av 2019. Gruvornas uppskattade drifttider varierar mellan 2 och 6 år. Ett undantag utgör gruvan i Outovesi, som har uppskattats vara i drift ett halvt år. Brytningen sker i form av dagbrott och stenmaterialet lösgörs genom bormning och sprängning. Det görs i medeltal en sprängning per dag vid gruvorna och mängden sprängämnen har uppskattats till 150 g/t stenmaterial. Innan malmen transporteras till produktionsanläggningen kan den krossas till lämplig fraktionsstorlek på gruvområdet och en mängd som motsvarar cirka 1-2 veckors produktion kan lagras på gruvområdet. Dräneringsvattnet från dagbrotten pumpas via sedimenteringsbassänger till ett ytavrinningsfält och därifrån vidare till vattendragen nedanför. Sjöarna Syväjärvi och Heinäjärvi på gruvområdet i Syväjärvi kommer att torrläggas medan driften pågår. I samband med torrläggningen byggs det dammar i sjöarna, som förhindrar att ytvatten når dagbrottet.

Från gruvområdena är det cirka 14 – 24 km till produktionsanläggningen. Gruvan i Länttä finns på området för den nuvarande Läntäntie (förbindelseväg 18097), varför vägen flyttas vid gruvområdet. Transportrutten från de andra gruvområdena går längs stamväg 63 och delvis längs en befintlig skogsbilväg, delvis byggs ny väg.

Behandling av alternativen

Alternativen skiljer sig från varandra vad gäller avledningen av vattnet från gruvområdena. I beskrivningen presenteras de alternativa avledningsrutterna för vatten verbalt och med hjälp av kartbilder. I samtliga alternativ hamnar vattnet från områdena i antingen Köyhäjoki å eller Ullava å och vidare via sjögruppen i Perho ås mellersta lopp i Perho å. Enligt beskrivningen skulle avledningen av vattnet till ett annat avrinningsområde kräva att pumpverk byggs och öka energiförbrukningen.

De alternativa transportrutter som presenterades i bedömningsprogrammet har strukits, eftersom de har bedömts orsaka mera störningar och säkerheten på dem har bedömts vara sämre än det alternativ som presenteras i konsekvensbeskrivningen. Den presenterade transportrutten har valts på grundval av responsen i samband med MKB-förfarandet.

Kontaktmyndigheten anser att skillnaderna mellan de alternativ som presenteras i beskrivningen överlag är liten. Exempelvis för gruvområdet i Länttä hade det varit bra att granska alternativa transportrutter samt avledningsrutter för dräneringsvattnet, såsom konstateras i utlåtandena och åsikterna. I den mån det finns skillnader mellan alternativen har de behandlats tillräcklig i konsekvensbeskrivningen.

Projektets anknytning till andra planer

Projektet hänför sig på ett väsentligt sätt till projektet som gäller Keliber Oy:s produktionsanläggning i Kalavesi samt andra kända spodumenförekomster inom Mellersta Österbottens län i Kalavesi samt andra kända spodumenförekomster inom Mellersta Österbottens län i Kalavesi samt andra kända spodumenförekomster inom Mellersta Österbottens län i Kalavesi. Dessutom kan verksamheten ha konsekvenser för anläggningsprojekt utanför gruvområdena som kan utnyttja sidoberget.

Kontaktmyndigheten har i sitt utlåtande om bedömningsprogrammet förutsatt en tillräcklig motivering till att projektet har inletts partiellt och inte som en projekthelhet bestående av tio dagbrott. Saken har inte just motiverats i konsekvensbeskrivningen, men där konstateras ändå att det inte finns tillräckligt med information om de andra kända förekomsterna för att de skulle ha kunnat inkluderas i MKB-förfarandet.

Planer, utlåtanden och tillstånd som projektet kräver

I konsekvensbeskrivningen presenteras de nuvarande projekttillstånden och de tillstånd som behövs samt beslut. Verksamheten på gruvområdena förutsätter tillstånd enligt miljöskyddslagen och bland annat torrläggningen av Syväjärvi och Heinäjärvi kräver tillstånd enligt vattenlagen. Ansökan om ändring av det gällande miljötillståndet för gruvan i Länttä bör göras.

Andra tillstånd som behövs är bland annat gruvtillstånd enligt gruvlagen samt separat gruvssäkerhetstillstånd, bygglov enligt markanvändnings- och bygglagen, anslutningstillstånd enligt landsvägslagen samt undantagstillstånd enligt 49 § i naturvårdslagen. När det gäller dammar samt konstruktioner och anläggningar i anslutning till dem bör dammsäkerhetslagen iakttas och anmälan enligt strålskyddsförordningen göras på grund av uran- och toriumhalten i malmen.

Strålskyddscentralen har emellertid konstaterat i sitt utlåtande att uran- och toriumhalterna i malmen är så låga att det inte krävs någon statusrapport om radioaktiviteten i miljön. I detta skede krävs det inte heller någon utredning enligt 45 § i strålskyddslagen.

I konsekvensbeskrivningen har det konstaterats att ringa hantering och upplagring av kemikalier förutsätter kemikalieanmälan till den regionala räddningsmyndigheten. Säkerhets- och kemikalieverket har dock påpekat i sitt utlåtande att tillsynen över hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier i gruvor och på vidareförädlingsanläggningar i dem utövas av Säkerhets- och kemikalieverket oberoende av verksamhetens omfattning. Även omfattande hantering och lagring av kemikalier eller inrättande av ett sprängämneslager på gruvområdet förutsätter att tillstånd söks hos Tukes.

Kontaktmyndigheten konstaterar att när projektarbetet fortsätter bör man beakta det som konstaterats i Säkerhets- och kemikalieverkets samt Strålskyddscentralens utlåtanden i fråga om nödvändiga tillstånd och anmälningar. Till framtida tillståndsansökningar bör fogas bedömningar av skaderisken och förslag till klassificering av dammarna, utredningar om dammarnas och de uppdämda områdenas huvudmått samt behövliga vattenbalanser på det sätt som dammsäkerhetsmyndigheten vid NTM-centralen i Kajanaland har konstaterat i sitt utlåtande. I tillståndsansökan ska dessutom i enlighet med NTM-centralens miljöskyddsenhets utlåtande beaktas de BAT-slutsatser för branschen som publiceras inom den närmaste framtiden. Dessutom uppmanar kontaktmyndigheten aktören att kontrollera Skogscentralens utlåtande om bedömningsprogrammet vad gäller tillämpning av skogslagen.

Sammanslagning av MKB-förfarandet med förfaranden enligt andra lagar

Bedömningsförfarandet har inte slagits samman med eller anpassats till förfaranden enligt andra lagar. En Naturbedömning enligt naturvårdslagen har utarbetats under bedömningsförfarandet och generalplanläggning av gruvområdena pågår som ett separat projekt.

Ordnande av bedömningsförfarande och samråd

Projektets MKB-förfarande samt samråd och växelverkan i anslutning därtill har ordnats på det sätt som MKB-lagen och MKB-förordningen förutsätter. I bedömningsprogramfasen har projektet haft en styrgrupp och 2016 och 2017 har projektplaneringen och framåtskridandet behandlats i samband med förhandsöverläggningar mellan olika myndighetsaktörer.

Bedömda miljökonsekvenser samt bedömningsmetoder

I konsekvensbeskrivningen har man bedömt projektets konsekvenser för naturmiljön, markanvändningen, landskapet och kulturmiljön samt människornas levnadsförhållanden. Bedömningen har indelats i konsekvenser under bygget, driften och nedläggningen.

Miljökonsekvensbedömningen har baserats på bland annat befintliga kontrollresultat, kartmaterial, modelleringar och olika utredningar samt expertbedömningar. Vid bedömningen har konsekvensernas storleksklass, konsekvensens art/känslighet och därigenom konsekvensernas betydelse angetts enligt konsekvensobjekt. De använda attributen har presenterats mycket tydligt och detaljerat enligt konsekvensobjekt.

Osäkerhetsfaktorer

Bedömningens osäkerhetsfaktorer har presenterats enligt konsekvensobjekt. Bland annat osäkerhetsfaktorer i anslutning till metallernas löslighetsegenskaper har medfört osäkerhet vid bedömningen. Osäkerheten vid bedömningen av konsekvenserna för vattendrag beror bland annat på utsläppen av vatten från gruvorna samt kvävebelastningens faktiska varaktighet, eftersom kvävebelastningen har beräknats endast för gruvornas drifttid. Vid bedömningen av konsekvenserna för vegetation och fauna beror osäkerheten bland annat på att terränginventeringar saknas för trafiklederna som byggs mellan gruvområdena och stamväg 63 samt de delvis bristfälliga inventeringarna av åkergröda.

Utöver de osäkerhetsfaktorer som nämns i konsekvensbeskrivningen anser kontaktkommissionen att de osäkerhetsfaktorer som hänför sig till bland annat vattenbehandlingssystemens funktion och konsekvenserna i form av vibrationer borde ha bedömts mera ingående än vad som varit fallet. Centrala miljökonsekvenser av andra gruvor än de som omfattas av MKB-förfarandet har inte utretts i enlighet med utlåtandet om bedömningsprogrammet. I konsekvensbeskrivningen har man inte dryftat projektets sammantagna konsekvenser med de gruvor som inte omfattas av MKB-förfarandet. Detta är en osäkerhetsfaktor när man ska bedöma projektets långsiktiga konsekvenser, bland annat för vattendrag.

Avgränsning av influensområdet

Granskningsområdets omfattning varierar enligt den miljökonsekvens som bedöms. Influensområdena har beskrivits enligt varje bedömd miljökonsekvens och de överensstämmer med det som förutsattes i kontaktkommissionens utlåtande om bedömningsprogrammet.

Förebyggande och lindrande av skadliga miljökonsekvenser

I konsekvensbeskrivningen har man presenterat metoder att lindra skadliga konsekvenser enligt konsekvensobjekt. Strävnan har varit att lindra konsekvenserna för åkergrödor av gruvområdet i Syväjärvi genom att bygga konstgjorda dammar och vid Rapasaari har lindrande åtgärder vidtagits i fråga om två hemliga arter. Andra lindrande åtgärder som anges i beskrivningen hänför sig till bland annat reglering av vattnets surhetsgrad, deponeringstekniker för syraalstrande sidoberg, metoder för att lindra olägenheter för landskapet samt förebyggande av olägenheter i form av bland annat buller, vibrationer och damm.

Kontaktmyndigheten konstaterar att man i beskrivningen också borde ha bedömt åtgärdernas effektivitet och genomförbarhet. När projektplaneringen fortsätter bör särskild uppmärksamhet ägnas ibruktagandet av de angivna lindrande åtgärderna.

Konsekvenser för jordmånen och berggrunden

Enligt konsekvensbeskrivningen inverkar brytningen avsevärt på jordmånen och berggrunden i projektområdena under anläggandet och driften till följd av bland annat avlägsnandet av ytjorden och borrhningar och sprängningar i berggrunden. För att bedöma konsekvenserna för jordmånen och berggrunden har man använt GTK:s karttjänsts material samt utredningar som gjorts i samband med MKB-projektet.

På gruvområdena finns inga värdefulla bergsområden eller moränformationer. Enligt de undersökningar som GTK gjorde 2014 finns vid Outovesi tämligen tunna sulfidhaltiga avlagringar, men på gruvområdena i Syväjärvi, Rapasaari och Länttä har inga sura sulfatjordar konstaterats. Konsekvenserna av deponeringen av torv och morän har bedömts genom att jämföra metall- och svavelhalterna hos moränprover från gruvområdena med de naturliga halterna, tröskelvärdena samt de lägre och högre riktvärdena enligt PIMA-förordningen. Moränprovernas arsenikhalt överskred tröskelvärdet enligt PIMA-förordningen men inte det lägre riktvärdet. I fråga om andra metaller överskred halterna inte tröskelvärdena eller de lägre riktvärdena enligt PIMA-förordningen. På grundval av resultaten av moränproverna bedöms moränen från gruvorna inte heller alstra syra.

Kontaktmyndigheten anser att bedömningen är tillräcklig.

Konsekvenser för grundvattnet

Projektets konsekvenser för grundvattnet har överlag bedömts vara av liten betydelse och det finns inga skillnader mellan projekialternativen i detta avseende. Fritidsfastigheterna på Outovesis strand har eventuellt egna brunnar, men annars finns inga privata hushållsvattenbrunnar eller klassificerade grundvattenområden i omedelbar närhet av gruvområdena. Gruvdriftens konsekvenser för grundvattnet är kvantitativa i huvudsak på grund av bergsbrytningen och dräneringen av gruvområdena samt kvalitativa på grund av sidobergsdeponierna. Deponiernas konsekvenser för grundvattenkvaliteten har som helhet bedömts vara små.

I samband med MKB-förfarandet har det gjorts en separat utredning om konsekvenserna för Natura 2000-området Vionneva av dräneringen av gruvan i Rapasaari. Enligt utredningen finns det en krosszon mellan Rapasaari och Naturaområdet, men gruvans eventuella inverkan på Vionnevas vattenbalans har bedömts vara liten. Kaustby kommun och miljönämnd har emellertid i sitt utlåtande framfört oro för Rapasaari gruvområdes konsekvenser för vattenbalansen i Natura 2000-området Vionneva.

Kontaktmyndigheten förutsätter att gruvans konsekvenser för grundvattnets nivå och kvalitet i Naturaområdet kontrolleras regelbundet. När projektarbetet fortsätter bör man också för de andra gruvornas del utreda vilka konsekvenser grundvattenpumpningarna har för vattenbalansen i omgivande områden samt verksamhetens konsekvenser för eventuella hushållsvattenbrunnar i närheten av gruvområdet i Outovesi och vattennivån i sjön Outovesi. Dessutom påpekar kontaktmyndigheten att på grund av de förhöjda halterna av föroreningar i sidoberget bör också eventuella konsekvenser för grundvattnet av långvarig upplagring av sidoberg beaktas när deponeringskonstruktionerna för sidoberg planeras.

Konsekvenser för ytvattnet och fiskbeståndet

Konsekvenser för vattendragen har bedömts orsakas av bland annat dräneringsvatten från gruvorna, perkolationsvatten från deponierna för sidoberg, morän och torv samt dagvatten från gruvområdena. Gruvornas sammantagna konsekvenser för vattendragen har överlag bedömts vara tämligen negativa i samtliga projektalternativ. Enligt konsekvensbeskrivningen är metall- och sulfatutsläppen till ytvatten små, men i början av utloppsrutterna, i små diken, kan det förekomma förhöjda järn- och manganhalter. De största konsekvenserna för vattendragen har konstaterats bero på sprängämneshaltig kvävebelastning från brytningsverksamheten. Bedömningen av konsekvenserna för vattendragen baserar sig på utspädningskalkyler, där den belastning som leds ut i vattendraget anpassas till vattenföringen i vattendraget.

Inverkan på kvävehalterna i Lähdeoja, Ullavanjärvi, Kylmäoja och Vienoja av gruvdriften i Länttä har bedömts vara betydande. Kvävehalten i Lähdeoja överskrider under gruvdriften den gräns som betraktas som säker för biotan och i Ullavanjärvi beräknas kvävebelastningen öka 31 – 39 %. Järnbelastningen från driften har bedömts ha lindriga konsekvenser för fiskynglen i Ullavanjärvi vid Lähdeojas mynning.

Gruvområdet i Syväjärvi har betydande konsekvenser för kvävehalterna i Ruohojärvenoja och Ryttilampinoja och Vanha Toroja, men vattenkvaliteten i Ullava å bedöms inte påverkas märkbart. I alternativen ALT och ALT3 ökar brytningsverksamheten i Rapasaari kvävehalten i Näätinkioja och Köyhäjoki och i alternativet ALT2 har kvävehalten bedömts ha betydande inverkan på Ruohojärvenoja, Ryttilampinoja och Vanha Toroja och måttlig inverkan på Ullava å. I Ruohojärvenoja och Ryttilampinoja förutspås kvävehalterna överskrida den haltgräns som betraktats som säker för biotan. Konsekvenserna av gruvområdet i Outovesi bedöms i alternativet ALT1 och ALT2 i huvudsak rikta sig mot Mato-oja och i alternativet ALT3 mot Harijärvenoja.

De sammantagna konsekvenserna av verksamheten har bedömts rikta sig mot Ullava å, Köyhäjoki å och Perho å. Kvävebelastningens konsekvenser bedöms vara måttliga i Köyhäjoki och små i Ullava å och Perho å. Verksamheten anses vara tämligen kortvarig och konsekvenserna för vattendragens kvävehalt anses inte vara permanenta. Kvävebelastningen bedöms inte stiga till toxisk nivå i åarna och den bedöms inte påverka vattendragens fysikalisk-kemiska klassificering.

I konsekvensbeskrivningen har recipienterna konstaterats vara fosforbegränsade, så kväveökningen har inte bedömts orsaka eutrofiering. I utlåtandena och yttrandena har denna bedömning dock ansetts vara delvis felaktig. Kvävebelastningen har i synnerhet bedömts påverka eutrofieringen under vegetationsperioden, trots att vattendraget har konstaterats vara fosforbegränsat. I utlåtandena och åsikterna har också gruvornas sammantagna konsekvenser bedömts orsaka långvarigare och större konsekvenser för vattendragen än vad som anförts i

konsekvensbeskrivningen. Kontaktmyndigheten instämmer i åsikterna i ställningstagandena och konstaterar att även om en enskild gruvas drifttid är kort, kan konsekvenserna för Ullava å särskilt i alternativet ALT2 pågå i mer än 10 år, då man beaktar gruvområdenas sammantagna konsekvenser. I alternativen ALT1 och ALT3 kan konsekvenserna för Köyhäjoki å också vara större än uppskattat, då man beaktar de sammantagna konsekvenserna med Kalavesi produktionsanläggning. Kontaktmyndigheten anser att bedömningen av de sammantagna konsekvenserna av de olika gruvorna samt av gruvorna och Kalavesi produktionsanläggning bör preciseras i det skede då miljötillstånd söks, särskilt i fråga om de eutrofierande konsekvenserna. I bedömningen bör man också jämföra de sammantagna konsekvenserna av verksamheten med de gränsvärden för kvävehalten som angetts i förvaltningsplanen samt med målen för vattnens status.

Den vattenmängd som behandlas i gruvorna har uppskattats utifrån regnmängden och den mängd grundvatten som väljer fram i dagbrotten. Vattenbalansen för den behandlade vattenmängden presenteras på allmän nivå och det framgår inte om man i vattenbalansen har beaktat variationen i vattenmängden till följd av bland annat jordmånens och berggrundens vattenledningsförmåga eller brytningsfasen. I beskrivningen anges inga dimensioneringsgrunder för vattenbehandlingskonstruktionerna och inga närmare uppgifter om vattenbehandlingssystemens konstruktioner, såsom torvlagrets tjocklek på ytavrinningsfälten, torv kvaliteten eller vegetationen på fälten.

I bedömningen anges kvävebelastningen från gruvorna och dess betydelse för vattendragen nedströms utifrån antagandet att vattenbehandlingssystemens kvävereduktionseffekt är 30 % på sommaren och 12 % på vintern. I utlåtandena och åsikterna har uppskattningen av vattenbehandlingssystemens reningseffekt ansetts vara mycket optimal och den faktiska belastningen har bedömts vara större än vad som angetts när man beaktar osäkerhetsfaktorer i anslutning till reningsmetoderna.

Sediment- och metallhalterna bedöms minska innan de leds ut i vattendraget nedanför. Det presenteras ändå ingen noggrannare bedömning av reningsmetodernas förmåga att hålla kvar sediment eller föroreningar. Sedimenthalten hos det vatten som lämnar gruvområdena har uppskattats till 15 mg/l och kvaliteten på dräneringsvattnet från gruvorna har bedömts utifrån grundvattenresultat. Föroreningshalterna har uppskattats utifrån föroreningshalterna i bland annat sidoberg med antagandet att 10 % av föroreningarna i sidoberget hinner filtreras till perkolationsvattnet. NTM-centralen i Kajaland anser inte att det sätt som använts för att bedöma perkolationsvattnets kvalitet är motiverat utan konstaterar att man i bedömningen borde ha utnyttjat resultaten av löslighetstesterna som sådana och perkolationsvattnets kvalitet borde ha bedömts på ett mera heltäckande sätt. Även Kaustby kommun och miljönämnd har påpekat att det inte har gjorts någon bedömning av vegetationsfältets förmåga att hålla kvar tungmetaller och andra föroreningar.

I beskrivningen konstateras att det finns höga kloridhalter i djupgrundvattnet på gruvområdet i Syväjärvi, som mest 1800 mg/l. De förhöjda kloridhalternas inverkan på vattendragen presenteras inte närmare och av beskrivningen framgår inte om halterna har beaktats i belastningsbedömningarna eller hur de påverkar vattenbehandlingssystemens funktion och försaltningsrisken i vattendragen nedströms. Av beskrivningen framgår inte heller om djupgrundvattnets kvalitet har kartlagts på andra gruvområden än Syväjärvi.

Deponering av sulfidskiffer på gruvområdet i Syväjärvi presenteras som ett potentiellt alternativ. I projektbeskrivningen anges att perkolationsvattnet från deponin för sulfidskiffer leds till ett separat ytavrinningsfält som anläggs för perkolationsvatten från sidoberg, men perkolationsvattnet från deponeringen av sulfidskiffer har inte beaktats i bedömningen av konsekvenserna för vattendrag och det presenteras ingen bedömning av ytavrinningsfältets funktionsduglighet som reningsmetod för perkolationsvatten. Belastningen från sulfidskiffret har bedömts separat.

Med beaktande av ovannämnda saker anser kontaktkmyndigheten att det finns flera osäkerhetsfaktorer hos bedömningen av konsekvenserna för ytvatten vilka försämrar bedömningens tillförlitlighet, så bedömningen kan betraktas som riktgivande. Bedömningen bör preciseras och den preciserade bedömningen fogas till tillståndsansökningarna.

Kontaktkmyndigheten uppmanar aktören att precisera gruvområdenas vattenbalanser med beaktande av jordmånens och berggrundens struktur i områdena. Dessutom bör man se över de sammantagna konsekvenserna av de olika vattenfraktionerna från gruvområdena, såsom djupgrundvatten och perkolationsvatten från deponin för sulfidskiffer samt andra deponier, för kvaliteten och surheten hos det vatten som lämnar gruvområdena. I bedömningen bör man också se över vattenbehandlingskonstruktionernas dimensioneringsgrunder, strukturella egenskaper och reningseffekter i fråga om bland annat kväve, sediment och andra föroreningar. Dessutom konstaterar kontaktkmyndigheten att när projektarbetet fortsätter bör särskild uppmärksamhet fästas vid att minska kvävebelastningen från verksamheten. För gruvområdet i Länttä bör de alternativa vattenavledningsrutten som föreslagits i ställningstagandena kontrolleras liksom deras genomförbarhet, eftersom kvävebelastningen från verksamheten kan ha betydande konsekvenser för bland annat eutrofieringen i Ullavanjärvi och användning av sjön för rekreation.

Enligt konsekvensbeskrivningen ändrar gruvorna vattenhushållningen så att avrinningen samt sedimentbelastningen och grumligheten i vattendragen ökar. Konsekvenserna är kraftigast för de små vattendragen. Kontaktkmyndigheten anser att i samband med närmare planer bör man utreda förmågan hos de små vattendragen från gruvområdena att ta emot ökade flöden och sedimentbelastning för att förhindra vattendränkning av avrinningsområdet nedanför. När projektplaneringen fortsätter bör man dessutom beakta projektets konsekvenser för basdräneringen av omgivande områden, eventuella dikningsbolag på projektområdet samt konstruktionernas tillräcklighet under exceptionella väderförhållanden på det sätt som NTM-centralens grupp för iståndsättning av vattendrag har konstaterat i sitt utlåtande.

Enligt provfiske finns det inget öringsbestånd som förökar sig i Ullava å. I utlåtandena och åsikterna anses det utförda provfisket ändå otillräckligt. Även kontaktkmyndigheten anser att utredningarna om fiskbeståndet i Ullava å är knapphändiga och konstaterar att bedömningen i anslutning till fiskbeståndet bör preciseras och kompletterande uppgifter fogas till tillståndsansökningarna i den mån som konsekvenserna riktar sig mot Ullava å. Projektets konsekvenser för åarnas kräftbestånd har inte bedömts, så i samband med kompletteringarna som gäller fiskbestånd bör projektets konsekvenser för kräftbeståndet i åarna nedströms bedömas.

Konsekvenser för växtligheten, faunan, fågelbeståndet och skyddsområden

Gruvområdena och de omgivande skogarna används för sedvanligt skogsbruk och myrarna är i stor utsträckning dikade. På gruvområdena och i deras näromgivning har inga skyddsobjekt enligt naturvårdslagen eller vattenlagen iakttagits och inga hotade eller hänsynskrävande arter, arter som kräver särskilt skydd, fridlysta arter eller växtarter som uppräknas i bilagorna II och

IV till habitatdirektivet är kända från områdena. Projektets konsekvenser för växtligheten och naturtyperna har i huvudsak bedömts vara små, med undantag för byggnadsfasens konsekvenser för naturtyperna, där Länttä, Syväjärvi och Outovesi har bedömts vara av måttlig betydelse.

Enligt utredningarna har inga förekomster av flygekorre eller lämpliga livsmiljöer för dem och inga områden där fladdermöss söker föda eller har bon iakttagits på gruvområdena. Nordisk fladdermus har konstaterats flyga längs skogsbilvägen som genomkorsar gruvområdet i Outovesi. Miljöer där åkergrodan förökar sig har iakttagits i Syväjärvi. Man har försökt ersätta den livsmiljö som gruvan förstör med konstgjorda dammar i närheten av projektområdet. För den övriga faunans del finns inga heltäckande inventeringar.

Enligt NTM-centralens naturvårdsenhet kan på gruvområdet i Syväjärvi förekomma potentiella livsmiljöer för trollsländor enligt bilaga IVa till habitatdirektivet, såsom pudrad kärrtrollslända och bred trollslända, samt dykare, såsom smalbandad flatdykare och bredkantad dykare. Dessutom har naturvårdsenheten konstaterat att konsekvenserna av gruvan i Rapasaari för åkergrodan överlag har bedömts som små i beskrivningen, men om konsekvenserna i enlighet med försiktighetsprincipen konstateras vara medelstora, bör man överväga att göra en egentlig åkergrödsinventering. Enheten har konstaterat att för Länttäs del har det inte framförts tillräckligt med källdata för bedömningen att konsekvenserna för åkergrodan är små. Kontaktmyndigheten konstaterar att de livsmiljöer för trollsländor och dykare som konstaterats i naturvårdsenhetens utlåtande bör utredas och utredningarna fogas till tillståndsansökan. För Rapasaaris del bör man överväga att göra en åkergrödsinventering, om konsekvenserna för åkergrodan i fortsättningen konstateras vara medelstora.

I konsekvensbeskrivningen presenteras de skyddsområden samt FINIBA- och MAALI-objekt som ligger närmast gruvområdena. Det närmaste skyddsområdet, Natura 2000-området Vionneva, ligger cirka 900 meter från Rapasaari och cirka 2 km från Syväjärvi. En separat Naturbedömning har gjorts i fråga om konsekvenserna för Naturaområdet.

Av de arter som ligger till grund för skyddet av Naturaområdet kan konsekvenserna i Rapasaari i första hand rikta sig hemliga arter samt mot smålommen, så betydelsen har bedömts vara måttlig. Konsekvenserna för fågelbeståndet av gruvområdena i Länttä, Syväjärvi och Outovesi har bedömts vara av liten betydelse.

NTM-centralens naturvårdsenhet har i sitt utlåtande konstaterat att slutsatsen i Naturbedömningen, dvs. att ett förverkligande av gruvområdena sannolikt inte avsevärt försämrar de naturvärden som utgör grunden för att Natura 2000-området Vionneva har införlivats i nätverket Natura 2000, kan dras endast om de lindrande åtgärder som angetts i bedömningsrapporten genomförs under gruvdriften i Rapasaari. Kontaktmyndigheter påpekar också att de åtgärder för att lindra skadliga konsekvenser som presenteras i konsekvensbeskrivningen måste beaktas i den fortsatta planeringen.

Konsekvenser för utnyttjandet av naturresurser samt utvinningsavfall

Konsekvenserna för utnyttjandet av naturresurser har granskats med avseende på användningen av naturresurser samt de naturresurser som kan sparas genom att man utnyttjar utvinningsavfall. Projektets konsekvenser för utnyttjandet av naturresurser har bedömts som positiva och stora med avseende på utnyttjandet av malm, eftersom det råder efterfrågan på malm.

Det sidoberg som bildas vid brytningen utnyttjas för att anlägga gruvområdena och sidoberg kan också transporteras till andra ställen för att utnyttjas där. Om sidoberg eller annat utvinningsavfall inte kan utnyttjas slutdeponeras det på gruvområdena. Det föreslås att sulfidskiffret från Outovesi och Syväjärvi deponeras på en separat deponi med täta bottenkonstruktioner som anläggs i Syväjärvi.

I beskrivningen presenteras möjligheterna att utnyttja sidoberg samt sidobergarterna, de totala metall- och svavelhalterna i sidoberget, löslighet och syraalstringspotential enligt gruva. Enligt utredningarna förekommer det i en del av sidoberget halter som överstiger det högre gränsvärdet enligt PIMA-förordningen (SRf 414/2007) av bland annat arsenik, krom, koppar, nickel, bly, vanadin och zink. Av sidobergarterna har sulfidskiffret konstaterats vara av sämsta kvalitet. Enligt löslighetsundersökningar överstiger en del föroreningars löslighet avstjäpningsplatsförordningens (SRf 331/2013) gränsvärden för inert avfall, men ingen föroreningars löslighet överstiger gränsvärdena för avfall som deponeras på avstjäpningsplatser för vanligt avfall. I beskrivningen presenteras potentiella metoder att utnyttja sulfidskiffer samt lagringsmetoder som hindrar att föroreningar når marken. För andra stenarters del konstateras i beskrivningen att förhöjda halter av föroreningar samt förhöjd löslighet ska beaktas i den fortsatta planeringen.

Kontaktmyndigheten konstaterar att konsekvenserna av förhöjda halter av föroreningar i sidoberg, förhöjd löslighet samt syraalstringspotentialen vid långvarig deponering av sidoberg medför osäkerhetsfaktorer och risker, vilkas förebyggande och uppföljning bör beaktas när sidobergsdeponiernas konstruktioner, vattenbehandlingsmetoderna samt möjligheterna att utnyttja sidoberg planeras. Risker bör också beaktas i samband med tillståndsprocesserna.

Konsekvenser för markanvändningen och samhällsstrukturen

Gruvområdet i Rapasaari ligger delvis på ett torvtäktområde och i närheten av Outovesi och Syväjärvi finns torvtäktområden. Runt Länttä finns odlade områden, men annars utgörs gruvområdena och deras omgivning i huvudsak av skogsbruksområden. De närmaste byarna ligger 2,5 och 4,5 km från gruvområdena och ingen fast bosättning ligger under 1 km från områdena. I närheten av Outovesi finns fritidsbostäder.

I landskapsplanen har gruvområdet i Länttä angetts som ett område som lämpar sig som gruvområde (EK). Nästan hela Rapasaari ligger inom en torvtäktzon och en del av området ligger på torvtäktområdet i Päiväneva (EO1). Gruvområdet i Outovesi tangerar torvtäktområdet i Länkkjärvenneva (EO1). Syväjärvi har inga beteckningar i landskapsplanen. Inga general- eller detaljplaner gäller på gruvområdena, men delgeneralplaner håller på att utarbetas för dem.

Projektets konsekvenser för markanvändningen och samhällsstrukturen har bedömts vara små, eftersom förändringarna är kortvariga och inte hindrar den omgivande markanvändningen. Projektet anses också överensstämma med planerna för markanvändningen i området eftersom en delgeneralplan håller på att utarbetas för området.

Kontaktmyndigheten anser att bedömningen är tillräcklig. Kontaktmyndigheten konstaterar emellertid att det är fråga om ett regionalt betydande projekt som inte har beaktats på adekvat sätt i landskapets planering.

Konsekvenser för landskapet och kulturmiljön

På gruvområdena eller i deras närhet finns inga värdefulla landskaps- eller kulturmiljöområden av riksintresse eller intresse på landskapsnivå. De närmaste värdefulla landskapsområdena av

riksintresse finns cirka 13 km från gruvområdena och det närmaste värdefulla landskapsområdet av intresse på landskapsnivå, Ullavanjärvi, ligger cirka 1,8 km från gruvområdet i Länttä. Enligt de utredningar som gjorts finns det inga fornlämningar på gruvområdena. De närmaste fornlämningar ligger 30 och 330 m från den planerade vägsträckningen och 400 - 500 m från gruvområdena.

Det har gjorts bildmontagen som beskriver deponeringsområdenas landskapskonsekvenser. De deponeringsområden som urskiljs i landskapet är tämligen låga, så avståndet och det mellanliggande trädbeståndet har konstaterats vara av stor betydelse för hur förändringen syns. Konsekvenserna för landskapet och kulturmiljön har dömts vara ringa. Torrläggningen av sjöarna har bedömts orsaka den största landskapskonsekvensen på gruvområdet i Syväjärvi.

Kontaktmyndigheten konstaterar att verksamhetens konsekvenser för landskapet är bestående, så efteranvändningen av gruvområdena samt deponeringsområdenas konsekvenser för landskapet, bland annat Ullavanjärvi som ett värdefullt landskapsområde av intresse på landskapsnivå, bör beaktas mera ingående i samband med planeringen. Fornlämningarna i närheten av den väg som anläggs till gruvområdena bör beaktas och vid behov skyddas i samband med anläggandet på det sätt som Museiverket konstaterat i sitt utlåtande.

Konsekvenser för trafiken

När gruvorna är i drift har malmtransporterna från gruvområdena till Kalavesi produktionsanläggning uppskattats till 6 långtradare/timme, dvs. 72 långtradarlass per dygn. Trafikkonsekvenserna för stamväg 63 och den nya skogsbilvägen har bedömts vara små, men för Länttäntie har konsekvensernas betydelse bedömts vara måttliga. Den tunga trafiken på Länttäntie beräknas ungefär sexfaldigas jämfört med nuläget, men projektet bedöms ändå inte öka risken för trafikolyckor på vägen på något betydande sätt.

Kontaktmyndigheten konstaterar att vid bedömningen av vägnarnas känslighet har man inte beaktat att Länttäntie ligger på ett klassificerat grundvattenområde. I beskrivningen motiveras inte heller varför olycksrisken på Länttäntie inte beräknas öka när man beaktar vägens känslighet och den växande tunga trafiken jämfört med nuläget.

Länttäntie har konstaterats vara smal och invid den ligger objekt som störs, bland annat en skola och bosättning. Trafiksäkerheten på vägen samt trafikens konsekvenser i form av buller, vibrationer och damm har väckt oro hos såväl invånarna som i föreningarnas och myndigheternas ställningstaganden. Dessutom går vägen delvis över det klassificerade grundvattenområdet Rahkonen, så kontaktmyndigheten konstaterar att när projektplaneringen fortsätter bör särskild uppmärksamhet fästas vid vägens säkerhet i synnerhet i bosättningskoncentrationer. I det fortsatta projektarbetet bör man utreda de säkerhetsfrämjande åtgärder för i synnerhet Länttäntie som föreslagits i åsikterna och utlåtandena och möjligheterna att genomföra dem, till exempel alternativa vägsträckningar eller en gång- och cykelväg.

Enligt NTM-centralens ansvarsområde för trafik ökar den tunga trafiken avsevärt även på stamväg 63 och anslutningen till stamväg 63 från den nya skogsbilvägen som leder till gruvorna i Syväjärvi, Rapasaari och Outovesi måste planeras med omsorg, så att trafiken på stamvägen förblir smidig och säker. Kontaktmyndigheten instämmer i trafikansvarsområdets åsikt att trafikökningen är betydande och att anslutningen behöver planeras.

I konsekvensbeskrivningen konstateras att sulfidskiffret från brytningen kan transporteras till Karleby hamn, men konsekvenserna av transporterna har inte beaktats i bedömningarna. Om sulfidskiffret transporteras till Karleby för att utnyttjas där, har transporterna utöver trafiken mellan Kalavesi produktionsanläggning och gruvorna dessutom sammantagna konsekvenser med trafiken till och från Kalavesi produktionsanläggning bland annat i Kaustby centrum. Kontaktmyndigheten påpekar att i den fortsatta projektplaneringen bör man beakta eventuella sammantagna konsekvenser av sulfidskiffertransporterna med i synnerhet Kalavesi produktionsanläggning samt utreda eventuella åtgärder för att lindra konsekvenserna.

Konsekvenser i form av buller och vibrationer

Projektets största bullerkonsekvenser har beräknats uppstå i driftfasen. Vid bedömningen av gruvbullret har som källdata använts en bullermodellering som gjorts för gruvområdet i Rapasaari, utifrån vilken de modellerade bullerzonernas genomsnittliga omfattning har generaliserats för de övriga gruvområdena. Bullret från malmtransporterna har bedömts med hjälp av ett modelleringsprogram. Bullret från sprängningarna har granskats som momentana maximala ljudnivåer.

Enligt modelleringarna orsakar bullret från sprängningarna inga överskridningar av riktvärdet för att undvika hörselskador (L_{AFmax} 115 dB) vid någon fast bostad eller semesterbostad. Den största exponeringen, 81 dB, förekommer vid den semesterbostad som ligger närmast gruvområdet i Outovesi och sprängningarna i gruvan i Rapasaari orsakar som mest en maximal ljudnivå på ca 73 dB i Naturaområdets västra del. Bullret från gruvområdena överskrider inte riktvärdet 55 dB för medelljudnivån dagtid i bostadsområden ($L_{Aeq7-22}$), men riktvärdet 45 dB för semesterbostäder överskrids på gårdsplanen vid fem semesterbostäder. Om resultaten korrigeras med 5 dB på grund av impulsartat buller, överskrids riktvärdet vid 12 semesterbostäder. Malmtransporterna har bedömts leda till att riktvärdena överskrids på ytterligare två bostadsfastigheter jämfört med nuläget.

Kontaktmyndigheten konstaterar att bedömningarna ger en tillräckligt allmän bild av de bullerkonsekvenser som projektet orsakar. När projektplaneringen fortsätter bör man dock bedöma om modelleringen är tillräcklig i fråga om gruvan i Länttä, eftersom det öppna odlade området mellan gruvområdet i Länttä och bosättningen avviker från den modellerade omgivningen.

Gruvan i Outovesi har konstaterats orsaka bullerolägenheter som överstiger riktvärdena för den närbelägna semesterbosättningen, så när projektplaneringen fortsätter bör man beakta de åtgärdsförslag för att lindra bullerolägenheterna som angetts i beskrivningen samt lagstiftningens krav på att minska bullerolägenheterna, vilket NTM-centralens miljöskydds-enhet har konstaterat i sitt utlåtande. Bullerolägenheten från sprängningarna är kortvarig men betydande, så tidpunkten måste uppmärksammas i samband med den närmare planeringen.

De största konsekvenserna i form av vibrationer har bedömts orsakas av sprängningsarbetena. Bedömningen av konsekvenserna i form av vibrationer baserar sig i huvudsak på en expertbedömning samt en uppskattning av brytningsvibrationernas tryckstötshastighet i förhållande till den använda mängden sprängämnen. Det har konstaterats vara svårt att bedöma vibrationerna, eftersom de påverkas av många olika faktorer, bland annat jordmånsförhållandena och den använda mängden sprängämnen. I konsekvensbeskrivningen konstateras att gruvorna ligger relativt långt från bostäder, så till följd av avstånden har sprängningarnas konsekvenser bedömts vara små och vibrationerna från trafiken bedöms inte ha några konsekvenser.

Kontaktmyndigheten anser att bedömningen som gäller konsekvenser i form av vibrationer är för knapphändig. Kontaktmyndigheten påpekar att de närmaste fritidsbostäder ligger cirka 400 meter från gruvan i Outovesi, så i synnerhet sprängningarna kan orsaka även betydande konsekvenser i form av vibrationer för dem beroende på den använda mängden sprängämnen samt jordmånen och tjälbildningen i området. För att förebygga olägenheter i form av vibrationer från gruvområdet i Outovesi bör särskild uppmärksamhet fästas vid informationen samt vid rätt proportion mellan de laddningar och den mängd sprängämnen som används vid sprängningarna.

Konsekvenser för luftkvaliteten

Gruvområdenas konsekvenser för luftkvaliteten består i verksamhet som orsakar damm, såsom krossning, samt avgasutsläpp från arbetsmaskiner och sprängningsgaser. Dammutsläppen från verksamheten består i huvudsak av relativt storkornigt stenmaterialdamm. De respirabla partiklarnas andel av de totala partikelutsläppen är cirka 37 %.

Dammutsläppen har bedömts med hjälp av spridningskalkyler för gruvområdet i Rapasaari. Modelleringsresultaten har använts vid konsekvensbedömningarna för de andra gruvområdena. Enligt bedömningarna finns de viktigaste objekten som exponeras för damm norr om verksamhetsområdet i Outovesi. Dammutsläppen från gruvområdena i Rapasaari och Syväjärvi och torvtäktområdet söder om dem bedöms inte orsaka några betydande sammanlagda konsekvenser, eftersom den närmaste bosättningen ligger cirka 1 km från gruvområdena.

Avgasutsläppen från den trafik som projektet orsakar har bedömts ha liten inverkan på luftkvaliteten och klimatet, och de anses inte skilja sig märkbart från andra trafikutsläpp. Även avgasutsläppen från arbetsmaskiner har bedömts ha liten inverkan på luften och klimatet. Konsekvenserna av sprängningarna har bedömts vara momentana och små. I bedömningen har man beaktat dammutsläppens konsekvenser för människornas trivsel, men man har inte beaktat vilka konsekvenser det damm som verksamheten orsakar har för bland annat sjön Outovesi, som ligger i närheten av gruvområdet i Outovesi.

NTM-centralens miljöskydds-enhet har ansett att de vinduppgifter som använts som källdata för modelleringen inte är tillförlitliga så resultaten av modelleringen måste granskas eftersom de är närmast riktgivande i synnerhet i fråga om utsläppens spridningsriktningar. Dessutom ber miljöskydds-enheten att man ska beakta riktlinjen i statsrådets förordning om miljöskydd i samband med stenbrott, annan stenbrytning och stenkrossar, som innebär att om en stenkross placeras på mindre än 500 meters avstånd från en byggnad som används som bostad eller semesterbostad eller från byggnadens gårdsområde, ska dammets spridning i miljön hindras genom vattenbegjutning eller genom att utsläppskällorna kapslas in heltäckande eller genom att bästa tillgängliga teknik för dammbekämpning i övrigt utnyttjas.

Kontaktmyndigheten konstaterar att de modelleringar som gjorts med beaktande av förhållandena i gruvområdenas omgivning ger en tillräcklig bild av verksamhetens dammkonsekvenser för den närbelägna bosättningen. När projektplaneringen fortsätter, i synnerhet på gruvområdet i Outovesi, bör man beakta det som konstaterats i NTM-centralens miljöskydds-enhets utlåtande samt de åtgärder för att hantera dammet som angetts i beskrivningen.

Konsekvenser för levnadsförhållandena, trivseln och människors hälsa

Gruvområdena ligger tämligen långt från byområden. Den närmaste fasta bostadsbyggnaden ligger cirka 1,3 km från gruvområdet i Länttä och från de andra gruvområdena är avståndet till fast bosättning över 1,5 km. I närheten av Outovesi finns 10 fritidsfastigheter av vilka de närmaste ligger cirka 170 och 180 meter från gruvområdet. De närmaste fritidsfastigheterna i Syväjärvi och Rapasaari ligger cirka 1,1 km och i Länttä cirka 1,7 km från gruvområdena.

De konsekvenser som damm, buller, vibrationer, trafik och landskapsförändringar orsakar för människors levnadsförhållanden och trivsel har i huvudsak bedömts vara små. De bullerkonsekvenser som gruvområdet i Outovesi orsakar semesterbosättningen samt konsekvenserna för trafiksäkerheten på Läntäntie har dock identifierats som något mera skadliga, men man har bedömt att konsekvenserna lindras av de enskilda gruvområdenas korta drifttider.

Konsekvensernas betydelse för rekreationen och hälsokonsekvenserna har bedömts vara små. Enligt modelleringarna överskrider de hälsorelaterade gräns- och riktvärdena inte i de närmaste bebodda byggnaderna. Enligt den invånarenkät som gjorts under bedömningen har projektets konsekvenser för vattendragen och vattenkvaliteten i området samt konsekvenserna för landskapet upplevts som de mest negativa. Konsekvenserna för områdets ekonomi i form av skatter och arbetsplatser har betraktats som de mest positiva.

Enligt bedömningen kan projektet medföra eutrofiering i Ullavanjärvi och i mindre skala i Ullava å och Köyhäjoki å, vilket bedöms ha negativa konsekvenser för användningen av vattendragen för rekreation. Kontaktmyndigheten anser att eutrofieringens konsekvenser för inte bara rekreationen utan också invånarnas trivsel och levnadsförhållanden borde ha beaktats vid bedömningen på grund av de många bostadsbyggnaderna och semesterbostäderna på Ullavanjärvis stränder.

I bedömningen konstateras att gruvområdena ligger långt från bosättning, så konsekvenserna för människors levnadsförhållanden och trivsel är ringa. Kontaktmyndigheten anser emellertid att även om gruvområdet i Outovesi har en kort drifttid, borde man i bedömningen ha fäst mera uppmärksamhet vid gruvområdets konsekvenser för semesterbosättningen i form av buller, damm och vibrationer samt vid deras betydelse.

Sammantagna konsekvenser med andra projekt

Brytningsverksamheten har klara sammantagna konsekvenser med Kalavesi produktionsanläggning. Dessa sammantagna konsekvenser bedöms i samband med MKB-förfarandet för produktionsanläggningen, som pågår samtidigt. Dessutom konstateras att det förekommer sammantagna konsekvenser med bland annat torvtäkten i form av trafik, utsläpp till luften, yt-vatten och buller. De sammantagna konsekvenserna av verksamheterna har bedömts i samband med bedömningarna av de olika konsekvenserna. Andra sammantagna konsekvenser beräknas uppstå bland annat när sidoberg transporteras för att utnyttjas på andra ställen.

Olyckor och störningar

Miljörisker i anslutning till brytningsverksamheten har beräknats uppstå till exempel om sedimenteringsbassänger eller dammkonstruktioner skadas eller brister eller föroreningar når miljön samt genom ras i samband med brytning och sprängningar och genom trafikolyckor.

I konsekvensbeskrivningen presenteras potentiella risker och störningar, men konsekvenserna av de potentiella riskerna för miljön har inte bedömts. Kontaktmyndigheten förutsätter att den projektansvarige ska vara medveten om de risker som verksamheten ger upphov till, så i samband med tillståndsansökningarna bör potentiella olyckor och störningar samt deras miljökonsekvenser utredas.

Jämförelse mellan alternativen och projektets genomförbarhet

Jämförelsen mellan alternativen presenteras med hjälp av en tabell över betydelse. I tabellen presenteras konsekvensernas betydelse enligt alternativ och gruva. Enligt jämförelsen finns det inga skillnader mellan alternativen vad gäller konsekvensernas betydelse.

Projektets genomförbarhet har bedömts med avseende på teknisk, samhällelig, miljömässig och social genomförbarhet. Den projektansvarige bedöms ha tillräckligt med resurser, erfarenhet och tekniskt kunnande för att genomföra projektet. Även samhälleligt och socialt samt med tanke på miljökonsekvenserna har projektet konstaterats vara genomförbart i fråga om samtliga alternativ. De presenterade alternativen avviker från varandra endast i fråga om avledning av spillvatten och med tanke på konsekvenserna för vattendragen har alternativet ALT2 bedömts vara mest genomförbart eftersom det inte har några konsekvenser alls för Köyhäjoki å.

Karleby stad och byggnads- och miljönämnd har ansett att alternativet ALT3 är mest genomförbart, eftersom Ullava å enligt den ekologiska klassificeringen hör till kategorin god och vattnet från gruvorna innebär en risk för att den ekologiska statusen försämras beroende på vattnets kvalitet. Kronoby kommuns miljönämnd har ansett att alla alternativ är lika varandra medan delägarlaget för Kelviå-Ullavas samfällda områden och Perho ås nedre lopp har ansett att alternativen ALT0 och ALT2 är bäst, eftersom utsläppen till vattendrag riktas mot Ullava ås avrinningsområde där utspädningsförhållandena är bättre.

Kontaktmyndigheten konstaterar att tabellen där alternativen jämförs är tydlig. Det hade emellertid varit bra att förklara resultatet av jämförelsen och dess betydelse för projektets genomförbarhet mera ingående.

Uppföljning av konsekvenserna

I beskrivningen presenteras ett förslag till uppföljning av projektets miljökonsekvenser. Förslaget innefattar en bedömning av hur yt- och grundvatten, utsläpp till luften samt konsekvenser i form av buller och vibrationer ska kontrolleras samt rapporteras. Förslaget är mycket allmänt hållet och enligt beskrivningen kommer förslaget att preciseras i tillståndsansökningsfasen.

I utlåtandena och åsikterna om konsekvensbeskrivningen har förslagits saker som bör ingå i uppföljningsprogrammet. Det föreslås att vattnet från gruvområdena ska kontrolleras fortlöpande med avseende på bland annat konduktivitet, surhet, nitratkväve och flödet. Dessutom föreslås att tungmetall- och uranhalterna i vattnet ska kontrolleras. Det föreslås att uppföljningen av konsekvenserna för fiskbeståndet ska omfatta uppföljning av förökningsplatsernas kvalitet och det föreslås att mätpunkter inrättas i bland annat Mato-oja och i Ullavanjärvi i närheten av utloppsdiket från gruvområdet i Länttä. I fråga om uppföljningen av utsläpp till luften har det föreslagits att konsekvenserna i form av damm ska följas i realtid och att bolaget i fortsättningsen ska delta i bioindikatorutredningar som görs i området.

Kontaktmyndigheten konstaterar att det som angetts ovan samt det som framförts angående uppföljningen på andra ställen i utlåtandet ska beaktas när uppföljningsprogrammet utarbetas.

SAMMANFATTNING OCH ANVISNINGAR FÖR DET FORTSATTA ARBETET

Som helhet betraktad ger konsekvensbeskrivningen en tillräcklig bild av projektets miljökonsekvenser och konsekvensbeskrivningen uppfyller kraven enligt 10 § i förordningen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning, om de kompletteringsbehov som nämnts tidigare i kontaktmyndighetens utlåtande beaktas i det fortsatta arbetet. Kontaktmyndigheten förutsätter att behövliga kompletteringar fogas till de ansökningshandlingar som gäller projektet på det sätt som föreskrivs särskilt.

När det gäller den fortsatta projektplaneringen vill kontaktmyndigheten betona följande:

Enligt kontaktmyndighetens åsikt beror de största miljökonsekvenserna som projektet ger upphov till på verksamhetens konsekvenser för vattendragen och i synnerhet på den sprängämnesshaltiga kvävebelastningen från brytningsverksamheten. I det fortsatta projektarbetet bör särskild uppmärksamhet fästas vid åtgärder för att minska kvävebelastningen. För att säkerställa tillräcklig kvävereningseffekt bör man precisera bland annat dimensioneringen av gruvområdenas vattenbehandlingskonstruktioner och utreda hur de presenterade konstruktionerna fungerar som reningsmetod för kväve. För att precisera bedömningen av konsekvenserna för vattendragen bör man granska bland annat gruvområdenas vattenbalans med beaktande av strukturen hos området mark och berggrund samt utreda de sammantagna konsekvenserna av de olika vattenfraktionerna från gruvområdena, i synnerhet djupgrundvattnets kloridhalt, sulfidskiffer och föroreningarna i sidoberget för kvaliteten och surheten hos det vatten som lämnar gruvområdena.

Enligt de bedömningar som gjorts av sidobergets föroreningar och löslighet har konsekvenserna för vattendragen av deponeringen av sidoberg bedömts vara små. Eventuella konsekvenser av långvarig deponering av sidoberg ska dock beaktas när man planerar deponeringsstrukturer, och deponeringens konsekvenser för yt- och grundvatten ska följas särskilt för gruvorna i Outovesi, Syväjärvi och Rapasaari.

Bedömningen av projektets konsekvenser för fiskbeståndet i Ullavanjoki bör preciseras och livsmiljöerna för trollsländor och dykare enligt bilaga IVa till habitatdirektivet som eventuellt förekommer i Syväjärvi bör utredas.

Uppmärksamhet bör fästas vid säkerheten i vägtrafiken i synnerhet på Läntäntie som leder till gruvan i Länttä samt i korsningen mellan den skogsbilväg som leder till gruvområdena i Outovesi, Syväjärvi och Rapasaari och stamväg 63.

I konsekvensbeskrivningen föreslås flera olika sätt att lindra de skadliga konsekvenserna, och möjligheterna att ta dem i bruk bör beaktas i den fortsatta projektplaneringen och tillståndsansökningarna. De olika gruvområdenas särdrag bör beaktas i planeringen. I Outovesi bör man särskilt beakta verksamhetens konsekvenser i form av buller, damm och vibrationer för den närbelägna semesterbosättningen. På gruvområdet i Syväjärvi bör man beakta konsekvenserna av torrläggningen av sjöarna för direktivarternas, såsom åkergrödor, trollsländor och dykare, livsmiljöer samt konsekvenserna av torrläggningen av Syväjärvi och Heinäjärv för vattendragen nedströms. På gruvområdet i Rapasaari bör man beakta projektets konsekvenser för det närbelägna Natura 2000-området Vionneva när det gäller bland annat grundvattennivån samt bullerkonsekvenserna. På gruvområdet i Länttä bör man utöver trafiksäkerheten beakta särskilt verksamhetens konsekvenser för vattenkvaliteten och eutrofieringen i Ullavanjärvi.

Beträffande beskrivningsdokumentet konstaterar kontaktmyndigheten att det är utmanande att läsa dokumentet, eftersom det innehåller bedömningar av fyra separata gruvområden. De olika konsekvenserna presenteras tydligt med samma metod i konsekvensbeskrivningen, men dokumentet kunde ha gjorts mera lättläst med hjälp av bland annat tydligare rubriker.

Syftet med MKB-förfarandet är att bedöma konsekvenserna av de alternativ som valts för förfarandet och den projektansvarige kan fortsätta att planera önskat alternativ. När man väljer det alternativ som ska genomföras bör man förutom mottagningsförmågans känslighet hos vattendragen nedströms även beakta de sammantagna konsekvenserna med Kalavesi produktionsanläggning för vattendragen nedströms.

FRAMLÄGGANDE AV OCH INFORMATION OM UTLÅTANDET

Kontaktmyndighetens utlåtande är framlagt under tjänste- och öppettider i Kaustby kommun (Kappelintie 13, Kaustby), Kaustby bibliotek (Kappelintie 13, Kaustby), Karleby stadshus (Salutorget 5, 67100 Karleby), Karleby stadsbibliotek (Storgatan 3, 67100 Karleby), Kronoby kommun (Säbråvägen 2, Kronoby) och Kronoby bibliotek (Kyrkvägen 6, Kronoby). Dessutom är utlåtandet framlagt på miljöförvaltningens webbplats: www.miljo.fi/keliberlitiumprovinsMKB.

NTM-centralen skickar kontaktmyndighetens utlåtande samt kopior av utlåtandena till den projektansvarige. Originalhandlingarna sparas i NTM-centralen i Södra Österbotten i elektronisk form i ärendehanteringssystemet. Kontaktmyndighetens utlåtande skickas för kännedom till dem som har ombetts avge utlåtande om konsekvensbeskrivningen samt till dem som har lämnat sin åsikt och som har begärt att få kontaktmyndighetens utlåtande.

Miljöskyddschef

Päivi Kentala

Överinspektör

Elina Venetjoki

Detta dokument har godkänts elektroniskt.

FASTSTÄLLANDE AV AVGIFT OCH SÖKANDE AV ÄNDRING I AVGIFTEN

Avgift 11 000 € (moms 0 %)

Avgiften fastställs enligt bilagan till statsrådets förordning om närings-, trafik- och miljöcentralernas, arbets- och näringsbyråernas samt utvecklings- och förvaltningscentrets avgiftsbelagda prestationer 2018. Enligt avgiftstabellen är avgiften för utlåtande om konsekvensbeskrivningen enligt MKB-lagen vid ett vanligt projekt (14 – 23 årsverken) 11 000 euro. För utlåtandet har använts cirka 23 arbetsdagar vid NTM-centralen.

En betalningsskyldig som anser att ett fel har begåtts vid fastställande av avgiften kan begära omprövning av avgiften hos Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten inom sex månader från det att avgiften påfördes. Adress: Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten, ansvarsområdet för miljö och naturresurser, PB 262, 65101 Vasa, e-post: registrator.sodraosterbotten@ely-keskus.fi.

SÄNDLISTA

Keliber Oy

Ramboll Finland Oy

Kaustby kommun och Kaustby bibliotek

Karleby stad och Karleby huvudbibliotek

Kronoby kommun och Kronoby bibliotek

FÖR KÄNNEDOM

De som gett utlåtande och de som lämnat sin åsikt och som har begärt att få utlåtandet för kännedom