



Kompletterande samrådsunderlag, Kaunisvaara gruvverksamhet

med Tapuli, Palotieva och Sahavaara
dagbrott och Kaunisvaara anrikningsverk

Innehåll

1	Inledning	1
2	Administrativa uppgifter	1
3	Tidigare beskrivning av sand- och klarningsmagasinet	2
3.1	Alternativ 1 – inom befintligt sandmagasin	2
4	Beskrivning av alternativa utformningar av sand- och klarningsmagasin	4
4.1	Alternativ 2	4
4.1.1	Alternativ 2a - Öst	4
4.1.2	Alternativ 2b - Syd	5
4.2	Alternativ 3 – vall i Väster	6
4.3	Förutsedda miljöeffekter och konsekvenser av tillkommande alternativ	7
4.3.1	Rennäringen	7
4.3.2	Naturmiljö	7
4.3.3	Kulturmiljö	9
4.3.4	Vattenmiljö	9
4.3.5	Områden av riksintresse och Natura 2000-områden	10
4.3.6	Övriga effekter	11
4.4	Sammanfattning	12
5	Bräddning från processvattendammen m.m.	12
6	Synpunkter	13

1 Inledning

Kaunis Iron AB (KIAB) planerar att ansöka om ett helt nytt tillstånd enligt miljöbalken för brytning av järnmalmsfyndigheterna Tapuli, Palotieva och Sahavaara samt för bearbetning av malmen från dessa i Kaunisvaara anrikningsverk i Pajala Kommun. Nuvarande verksamhet bedrivs inom ramen för befintligt tillstånd (Gränsälvscommissionen; GÄK, M 11–09).

Under perioden oktober 2018 till mars 2019 har samråd genomförts med Naturvårdsverket, länsstyrelsen i Norrbotten, Pajala kommun, Muonio sameby, fastighetsägare och närboende, övriga berörda myndigheter och organisationer samt allmänheten genom tidningskungörelser och ett allmänt samrådsmöte. Under våren 2019 har samråd även genomförts med norska och finska sakägare och myndigheter enligt Esbokonventionen.

Under våren 2019 har KIAB inlett en detaljerad studie av alternativa utformningar av sandmagasinet som innebär att sandmagasinets yta tillåts öka för att på så sätt säkerställa att en tillräcklig deponeringsvolym uppnås.

Eftersom de alternativa utformningarna av sandmagasinet och förändringen avseende hantering av bräddvatten från verksamheten, som för närvarande utreds, inte presenterades eller beskrevs inom ramen för de tidigare samråden genomför KIAB nu ett kompletterande samråd. Detta kompletterande samråd kommer att kungöras genom tidningsannonsering i motsvarande omfattning som tidigare samråd.

Detta kompletterande samråd syftar till att beskriva de alternativa utformningar av sand- och klarningsmagasin som är föremål för utredning tillsammans med de förutsedda miljöeffekterna av de tillkommande alternativen. För att tydliggöra hur de alternativa utformningarna av sand- och klarningsmagasinet skiljer sig från den utformning som beskrivits i tidigare samråd återges den tidigare beskrivningen i nästkommande avsnitt. Därefter redogörs för de alternativa utformningar som för närvarande utreds.

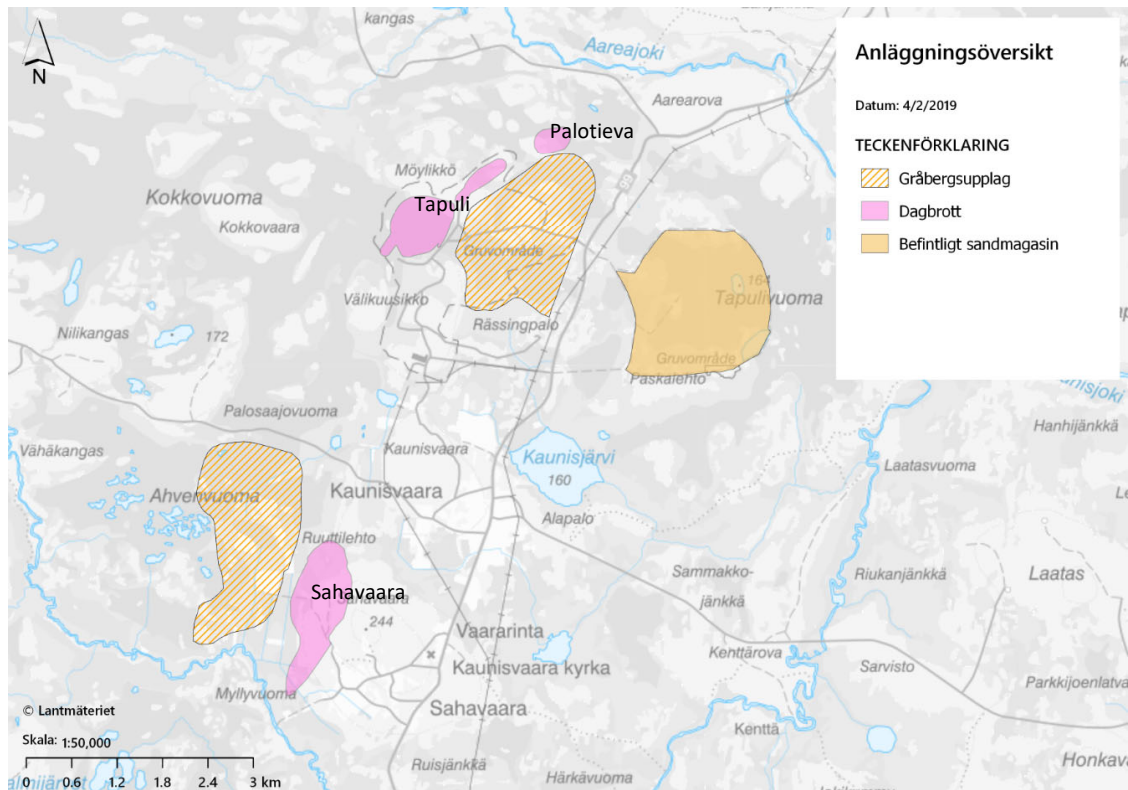
2 Administrativa uppgifter

Verksamhetsutövare	Kaunis Iron AB
Organisationsnummer	559003-4103
Postadress	Kaunis Iron AB, Bert-Ove Johanssons väg 8, 984 91 Pajala
Platschef	Åsa Allan, Tel: 072-724 41 20, E-post: asa.allan@kaunisiron.se
Juridiskt ombud	Jan Eriksson, Alrutz advokatbyrå AB, Tel: 08-679 73 65 E-post: jan.eriksson@alrutz.se
Koder enligt MPF (2013:251)	13.10 A, 13.40 A
Kommun	Pajala
Tillsynsmyndighet	Länsstyrelsen i Norrbotten

3 Tidigare beskrivning av sand- och klarningsmagasinet

3.1 Alternativ 1 – inom befintligt sandmagasin

Med anledning av den tillkommande brytningen och anrikningen av Palotieva- och Sahavaara-malmerna inkluderar de planerade verksamheterna bl.a. en utökad deponeringskapacitet inom befintligt sandmagasin för deponering av anrikningssand från processlinjen med magnetseparering av lågsavlig malm från Tapuli, Palotieva och Sahavaara. Den planerade verksamheten inkluderar även ett arbete med att utforma en separat del av sandmagasinet för deponering av potentiellt vittringsbenägen flotationsand från den tillkommande processlinjen med flotation av högsavlig malm. Lokaliseringen av befintligt sandmagasin redovisas i figur 1.



Figur 1 Gruvverksamheten vid Kaunisvaara med befintligt sandmagasin samt planerad verksamhet vid Sahavaara.

Anrikningssanden pumpas i dagsläget som en slurry till sandmagasinet. Deponering av anrikningssand från bearbetning av Tapulimalm utförs för närvarande genom flera punktutsläpp (s.k. spigottering) från en deponeringsramp som anlagts och utsträcker sig till magasinets centrala del (Figur 2).



Figur 2. Distributionsledning för anrikningssand samt sandmagasinets östra och västra delar, fotograferade i augusti 2018 (Golder, 2018).

Det befintliga sandmagasinet har konstruerats för så kallad förtjockad deponering vilket innebär att sanden deponeras med en högre fastgodsandel och utbreder sig som en kon med en brantare släntlutning jämfört med konventionell deponering av s.k. slurry med lägre fastgodshalt. Under den tidigare driften blev släntlutningen flackare och sandens utbredningshastighet snabbare på grund av svårigheter att uppnå den planerade fastgodshalten i slurryn. Därför genomförs nu åtgärder med ombyggnation av pumpsystemet i syfte att uppnå en högre fastgodsandel. Utredningar pågår även kring behov av kompletterande åtgärder i förtjockaren och dess kringutrustning samt alternativa lokaliseringar av förtjockare och deponeringspunkter. Därutöver pågår ett åtgärdsarbete för att kontrollera sandens utbredning i magasinet, innanför den yttre vall som avgränsar det nuvarande magasinområdet.

Utgångspunkten för att kunna öka deponeringskapaciteten inom området för det befintliga sandmagasinet, med dess yttre avgränsningsområde, har varit att genom ovanstående åtgärder möjliggöra fortsatt deponering på höjden av ca 60 (M)m³ anrikningssand vilket innebär behov av att bygga en vall runt sandmagasinet med en höjd av ca 13 m för att innehålla sanden. Anläggande av vällen i den östra delen av befintligt sandmagasin innebär även att stora mängder torv (> 500 000 m³) kommer att behöva schaktas bort för att erhålla grundläggning på fast botten. Vallen i sig kommer att kräva ansevärliga mängder konstruktionsmaterial.

I det tidigare samrådsunderlaget angavs vidare att det utöver åtgärder för hantering och deponering av anrikningssand, även finns behov att öka arean och magasineringsvolymen för klarningsmagasinet. Detta för att ytterligare öka magasinets klarningskapacitet, främst under perioder med större tillrinning. Enligt det tidigare samrådsunderlaget planerades detta kunna ske genom att ett nytt förklarningsmagasin anläggs i anslutning till det befintliga klarningsmagasinet. På längre sikt kan det bli aktuellt att sammanföra dessa till ett större sammanhängande klarningsmagasin.

Sand- och klarningsmagasinet inom del av Tapulivuoma har redan tagits i anspråk varför några alternativa lokaliseringar inte längre bedöms som realistiska.

Flotationssand innehållande hög andel sulfider som uppkommer vid anrikning av förekommande sulfidhaltig malm föreslås deponeras i en separat cell i anslutning till sandmagasinet alternativt i befintlig bergtäkt i anslutning till industriområdet upp till den volym som ryms där. Deponeringsmetod för denna anrikningssand är föremål för vidare utredning och kommer att beskrivas i den reviderade avfallshanteringsplanen som kommer att biläggas kommande ansökan.

4 Beskrivning av alternativa utformningar av sand- och klarningsmagasin

Som framgått ovan överväger bolaget nu alternativa lösningar för den framtida deponeringen. Det handlar dock inte om någon i grunden annorlunda deponeringsteknik utan främst om vilket markområde som kan komma att tas i anspråk för det framtida magasinet.

Även de alternativa lösningar som övervägs utgår således från att anrikningssanden förtjockas före deponering. Detta kommer att ske i en eller flera tillkommande förtjockare, utöver den befintliga förtjockaren i anslutning till anrikningsverket. Var tillkommande förtjockare kommer att placeras är ännu inte avgjort och kommer att bestämmas av i första hand vilken placering som ger bäst förutsättningar att nå en hög fastgodsandel.

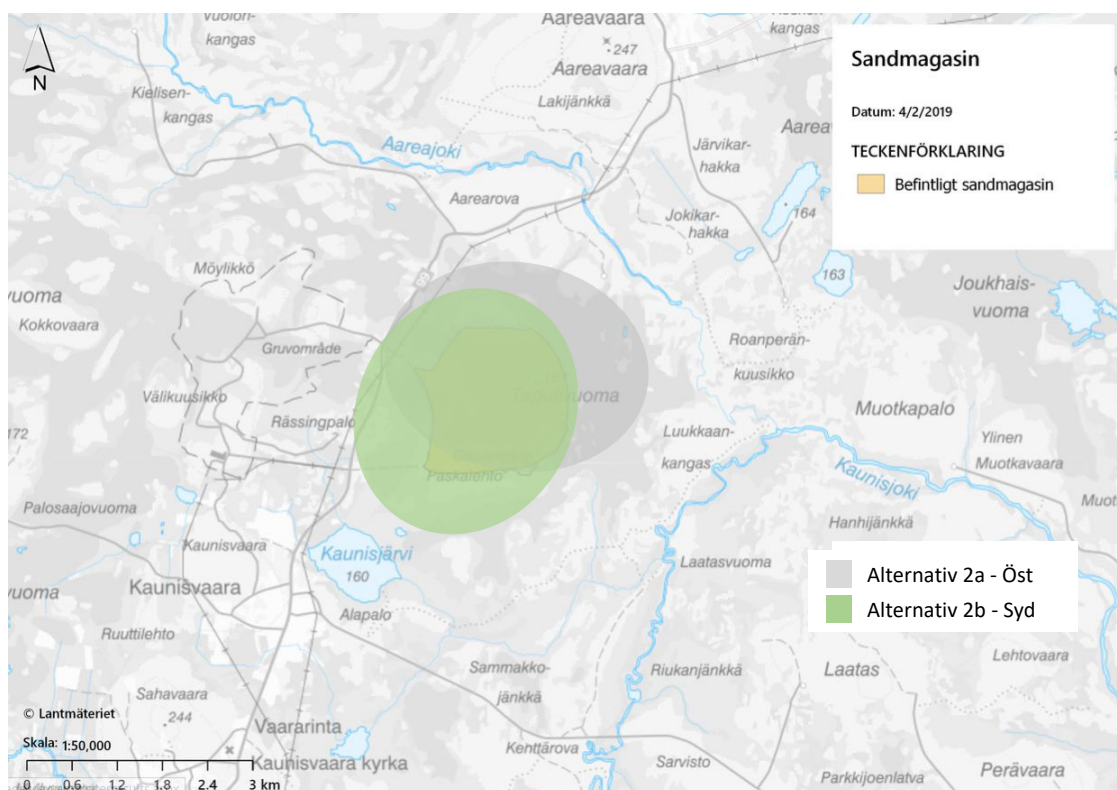
En grundtanke bakom de alternativa lösningar som nu övervägs är att det inte ska behöva anläggas höga dammar för att innehålla sanden. Hur stor utbredningen blir avgörs slutligen av vilken fastgodsandel och släntlutning som uppnås vilket innebär att det i nuläget inte går att ange en exakt gräns för deponiområdet. De områdesbeskrivningar som framgår i bilderna nedan är alltså ungefärliga. Ett alternativ med högre vallar mot väster redovisas också som en möjlig lösning.

I samtliga alternativ är tanken att bräddning fortfarande ska ske till Muonio älv på samma sätt som i befintlig verksamhet och i det tidigare presenterade huvudalternativet. Utgångspunkten för samtliga alternativ är också att magasinet skall rymma sammanlagt 60 (M)m³ sand vilket med viss marginal bedöms tillräckligt för utbrytningen av de tre fyndigheter som kommer att omfattas av ansökan, d.v.s. Tapuli, Sahavaara och Palotieva.

4.1 Alternativ 2

4.1.1 Alternativ 2a - Öst

Alternativ Öst innebär att deponering av förtjockad sand sker norr om befintliga vägar och sandledning m.m. med en ökad utbredning mot i första hand öster men även mot väster och norr (figur 3). I väster avgränsas magasinet mot den befintliga kraftledningen och i söder av den befintliga vägen och sandledningen. Hur långt ut mot öster och norr sanden skulle gå i detta alternativ beror helt på sandens släntlutning och kan inte preciseras närmare i detta skede. Bilden nedan är alltså förenklad och syftar enbart till att grovt beskriva utbredningen och skillnaderna mellan nu aktuella alternativ.



Figur 3 Schematisk bild över alternativa utformningar av sandmagasinet; alternativ 2a med utbredning av sandmagasinet mot öster och norr samt alternativ 2b med utbredning av sandmagasinet mot söder.

Alternativet innebär att magasinets nödvändiga volymkapacitet åstadkoms genom en ökad magasinarea istället för en ökad magasin höjd. Deponering förutsätts fortsätta att utföras som förtjockad deponering från befintlig deponeringsramp men utsläppspunkterna kommer att behöva flyttas varefter för att optimera utfyllnaden av magasinet.

Omhändertagandet av sulfidrik flotationssand förändras inte i Alternativ Öst utan föreslås utföras i särskild deponicell inom befintligt magasinssystem alternativt i befintlig täkt i anslutning till industriområdet.

4.1.2 Alternativ 2b - Syd

Även i Alternativ Syd utförs deponering av förtjockad sand norr om befintliga vägar och sandledning m.m. men med en ökad utbredning mot söder och väster (figur 3). Principen för Alternativ Syd är detsamma som för Alternativ Öst, dvs. att sandmagasinets volymkapacitet åstadkoms genom en ökad magasinarea istället för en ökad magasin höjd. Hur stor del av det södra området som skulle behöva utnyttjas och hur nära Kaunisjärvi sanden skulle komma beror på släntlutning och hur långt ut i öster och norr sanden tillåts gå i den norra delen av magasinet (norr om befintliga vägar och sandledning m.m.).

Alternativet innebär att det inledningsvis, när området norr om vägen/sandledningen har fyllts upp, tillskapas en kompletterande sandkon söder om vägen/sandledningen vilket kräver att en ny deponeringsramp anläggs i området. Beroende på bland annat den slutliga mängden sand som måste deponeras kan man antingen behålla de båda separata topparna (med vägen och sandledningen kvar däremellan) eller flytta på vägen och sandledningen och fylla igen även det området med sand. Det

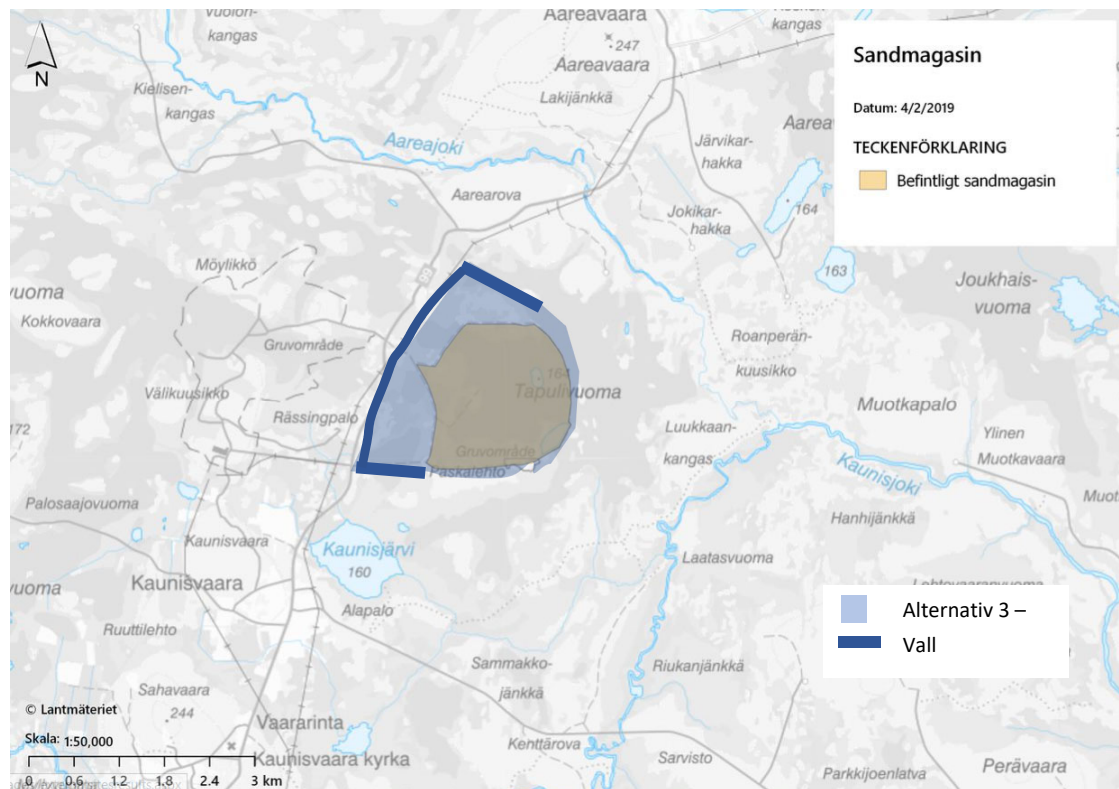
senare skulle innebära att sandens utbredning i norr, söder och öster skulle kunna begränsas något jämfört med om vägen och sandledningen tillåts ligga kvar mellan de båda topparna.

För Alternativ Syd skulle den avrinnande vattenfasen från den deponerade sanden i söder samlas upp och pumpas till klarningsmagasinet, befintligt eller ombyggt, norr om tillfartsväg till området. Alternativt skulle vatten från det södra området inte samlas upp utan tillåtas avrinna mot Kaunisjärvi. Eventuell avrinning mot Kaunisjärvi kräver ytterligare utredningar kring konsekvenser och förutsättningar att säkerställa av ytvattenstatusen i Kaunisjärvi inte försämras.

Omhändertagandet av sulfidrik flotationssand förändras inte i Alternativ Syd utan föreslås utföras i särskild deponicell inom befintligt magasinssystem alternativt i befintlig täkt i anslutning till industriområdet.

4.2 Alternativ 3 – vall i Väster

Vid Alternativ 3 utförs deponering av förtjockad sand norr om befintliga vägar och sandledningar m.m. med en ökad utbredning mot väster (figur 4). Principen för Alternativ 3 är att sandmagasinet volymkapacitet åstadkoms genom att en ca 10 m hög sprängstensvall anläggs så att sandmagasinet avgränsas mot befintlig kraftledning och väg 99 i väster med anslutande vall i sydväst och nordväst. Denna utformning inrymmer volymen 60 Mm³ inom nuvarande deponiområdes avgränsning mot öster. Anläggande av vall kräver konstruktionsmaterial som till största del utgörs av gråberg. Tillkommande marker vid alternativ 3 ligger till stor del inom redan markanvisat område.



Figur 4 Schematisk bild över alternativ utformning av sandmagasinet; alternativ 3 med ca 10 m hög vall mot väg 99 och kraftledning i väster.

4.3 Förutsedda miljöeffekter och konsekvenser av tillkommande alternativ

4.3.1 Rennäringen

Markområdet kring sandmagasinet utgör renskötselområde för Muonio sameby. Norr och öster om sandmagasinet löper flyttleder som är utpekade riksintressen för rennäringen. Pågående gruvverksamhet begränsar nyttjande av området för rennäringen. De av gruvverksamheten ianspråktaga markerna kommer efter avslutad verksamhet återgå till naturmark som åter kan nyttjas för t.ex. renbete och/eller skogsbruk.

Alternativa utformningar av sandmagasinet kommer att beskrivas i den rennäringensanalys som genomförs. Rennäringensanalysen innefattar beskrivningar och bedömningar av samtliga direkta, indirekta och kumulativa konsekvenserna för rennäringen till följd av den planerade verksamheten.

Alternativ 2a - Öst

Alternativ Öst innebär ytterligare markanspråk inom och i anslutning till de flyttleder som förekommer norr och öster om befintligt sandmagasin. Genom att lutningen på sandytan längst ut i magasinet kommer att vara relativt flack i Alternativ Öst bedöms det dock finnas goda möjligheter för samebyn att nyttja flyttlederna trots det ökade markanspråket. I ett mer långsiktigt perspektiv kommer den flackare lutningen på sandkonen som blir av Alternativ Öst skapa goda förutsättningar att överlåta området till annan framtida markanvändning, t.ex. renbete och/eller skogsbruk, sedan verksamheten avslutats och anläggningen efterbehandlats.

Alternativ 2b - Syd

Alternativ Syd medför begränsade markanspråk inom eller i anslutning till förekommande flyttled norr om sandmagasinet. Precis som för Alternativ Öst kommer den flackare släntlutningen som erhålls vid en deponering över en större yta jämfört med deponering på höjden skapa goda förutsättningar för framtida annan markanvändning, t.ex. renbete och/eller skogsbruk.

Alternativ 3 - vall i Väst

Alternativ vall i Väst medför begränsade markanspråk inom och i anslutning till förekommande flyttled norr om sandmagasinet. Sandmagasinet byggs upp utan vallar i öster vilket ökar tillgängligheten vid framtida markanvändning jämfört med alternativ 1. Efter avslutad gruvverksamhet

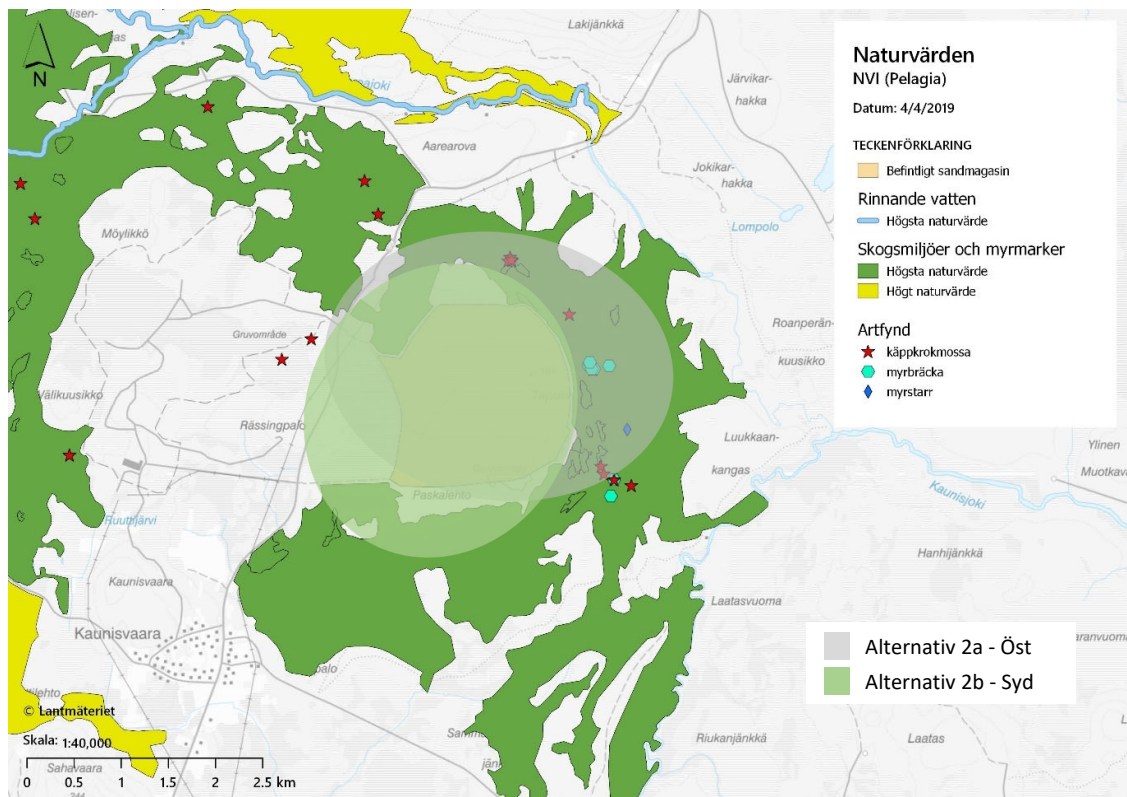
4.3.2 Naturmiljö

Alternativ 2a - Öst

Det tillkommande direkta markanspråket som uppkommer vid en expansion av sandmagasinet över en större yta medför att naturmiljöer innehållande individer av arter och av vissa organismgrupper försvinner i det område som berörs.

Det befintliga sand- och klarningsmagasinet berör delar av våtmarken Tapulivuoma. För Alternativ Öst kommer påverkansområdet inom Tapulivuoma att utökas främst i östlig riktning.

Under sommaren 2018 utfördes en naturvärdesinventering inom området. De skyddade eller hotade arter som identifierats inom det utökade sandmagasinsområdet inkluderar bl.a. myrbräcka och käppkrokmossa och myrstarr. Fyndplatserna för dessa arter redovisas i figur 5 nedan.



Figur 5 Schematisk bild över alternativa utformningar av sandmagasinet i förhållande till fyndplatser för myrbräcka, käppkrokossa och myrstarr vid naturvärdesinventering sommaren 2018.

Alternativ 2b - Syd

Precis som för Alternativ Öst innebär det tillkommande direkta markanspråket som uppkommer vid en expansion av sandmagasinet över en större yta att naturmiljöer innehållande individer av arter och av vissa organismgrupper försvinner i det område som berörs. För Alternativ Syd kommer påverkansområdet inom Tapulivuoma att utökas främst i sydlig riktning.

Under sommaren 2018 utfördes en naturvärdesinventering som inkluderade delar (ca 20-25 %) av det södra expansionsområdet, huvudsakligen området norr och nordost om Kaunisjärvi. I dessa inventerade områden bedöms naturvärdena generellt vara lägre jämfört med Tapulivuomas östra delar.

Eftersom delar av området som berörs av Alternativ Syd inte har täckts in av tidigare genomförda inventeringar krävs kompletterande naturvärdesinventeringar i området. Detta för att fastställa i vilken utsträckning området på bästa sätt skulle kunna tas i anspråk samt vilka eventuella skyddsåtgärder som kan behöva vidtas.

Alternativ 3 - vall mot Väster

Precis som Alternativ Öst och Syd innebär det tillkommande direkta markanspråket att individer av arter och organismgrupper försvinner i det område som berörs. För alternativ vall mot Väster kommer påverkansområdet utökas mot väster. Det aktuella området har enbart delvis ingått i utförd naturvärdesinventering, de delar som inte inventerats ingår i nuvarande markanvisning för gruvverksamheten.

Inga hotade arter har påträffats i det område som berörs mellan befintligt sandmagasin och väg 99.

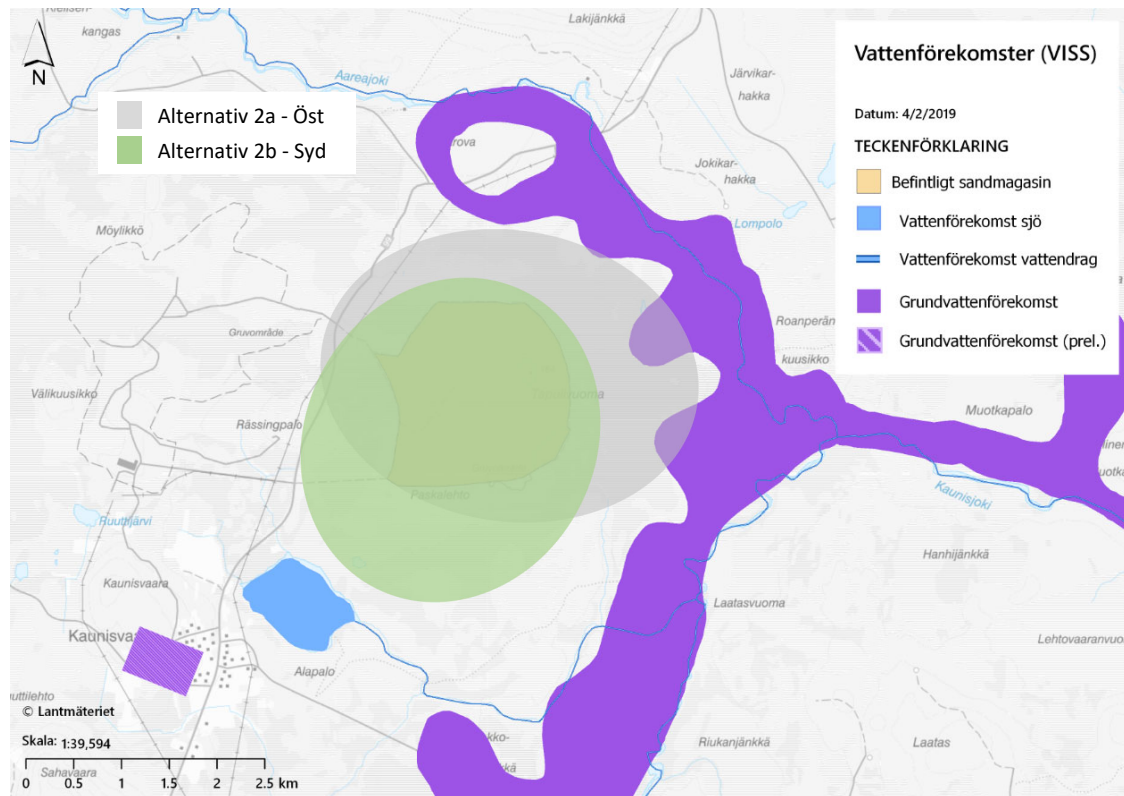
4.3.3 Kulturmiljö

Det finns inga kända kulturhistoriska lämningar varken i det östra eller det södra potentiella expansionsområdet för sandmagasinet.

4.3.4 Vattenmiljö

Alternativ 2a - Öst

En utökning av sandmagasinet enligt Alternativ Öst bedöms inte ge upphov till någon tillkommande hydrologisk eller kemisk påverkan av betydelse jämfört med påverkan från tidigare beskrivna utformning av sand- och klarningsmagasin. Alternativ Öst skulle däremot kunna medföra att, om släntlutningen inte når upp till de 3-4 % som bolaget siktar på, magasinets yttre delar hamnar närmare grundvattenförekomsten som följer Aareajokis och Kaunisjokis flöde där dessa möts och går samman öster om det utökade sandmagasinet. Risken för grundvattenpåverkan (kvalitativ) vid Alternativ Öst kommer därför att beaktas vid en miljöbedömning av ett sådant alternativ.



Figur 6 Schematisk bild över alternativa utformningar av sandmagasinet (alternativ 2a och 2b) i förhållande till yt- och grundvattenförekomster.

Alternativ 2b - Syd

En utökning av sandmagasinet enligt Alternativ Syd bedöms inte ge upphov till någon tillkommande hydrologisk eller kemisk påverkan av betydelse jämfört med påverkan från tidigare beskrivna

utformning av sand- och klarningsmagasin. Vid Alternativ Syd bibehålls avståndet mellan det befintliga sandmagasinet och grundvattenförekomsten samtidigt som avståndet till ytvattenförekomsterna Kaunisjoki och Patojoki blir kortare till följd av magasinets utbredning i söder. Risken för ytvattenpåverkan (kvalitativ och kvantitativ) vid Alternativ Syd kommer därför att beaktas vid en miljöbedömning av ett sådant alternativ.

Alternativ 3 - vall mot Väst

En utökning av sandmagasinet enligt Alternativ vall mot Väster bedöms inte ge upphov till någon tillkommande hydrologisk eller kemisk påverkan av betydelse jämfört med påverkan från tidigare beskrivna utformning av sand- och klarningsmagasin. Avstånd till yt- och grundvattenförekomster är i princip oförändrad jämfört med Alternativ 1.

4.3.5 Områden av riksintresse och Natura 2000-områden

Alternativ 2a - Öst

Utformningen av sand- och klarningsmagasinet i Alternativ Öst berör de flyttleder för renar som passerar norr och öster om sandmagasinet. Därutöver berörs inget utpekade riksintresse eller annat skyddat område.

Utökningen av sand- och klarningsmagasinet i riktning österut bedöms inte heller medföra några tillkommande effekter och konsekvenser för utpekade arter och habitat i Natura 2000-området Torne och Kalix älvar med biflöden jämfört med Alternativ 1.

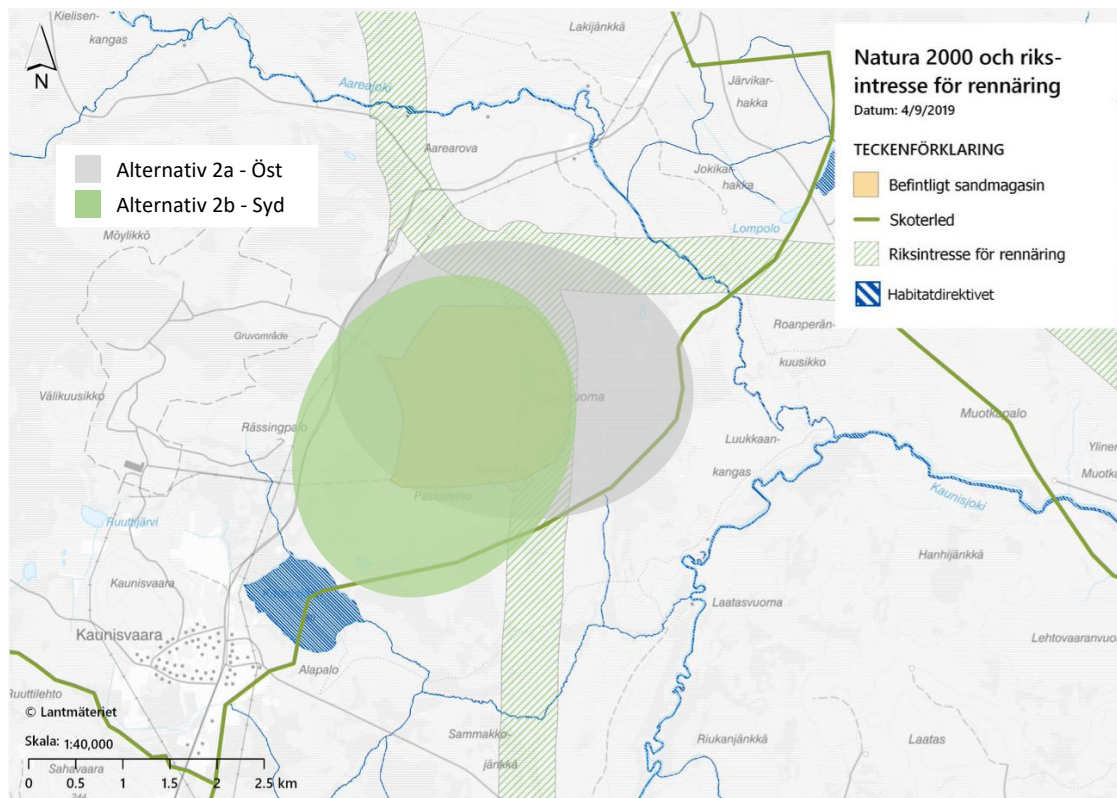
Alternativ 2b - Syd

Utformningen av sand- och klarningsmagasinet i Alternativ Syd berör begränsad del av flyttleden norr om sandmagasinet som utgör riksintresse för rennäring.

Trots utökningen av sand- och klarningsmagasinet i riktning söder bedöms alternativet inte medföra några tillkommande effekter och konsekvenser för utpekade arter och habitat i Natura 2000-området Torne och Kalix älvar med biflöden jämfört med Alternativ 1.

Alternativ 3 – vall mot Väster

Utformningen av sand- och klarningsmagasinet i Alternativ 3 – vall mot Väster berör, på samma sätt som alternativ 2b- Syd, begränsad del av flyttleden norr om sandmagasinet som utgör riksintresse för rennäring.



Figur 7 Schematisk bild över alternativa utformningar av sandmagasinet (alternativ 2a och 2b) i förhållande till Natura 2000-områden.

4.3.6 Övriga effekter

Bland övriga effekter såsom påverkan på landskapsbild, skogsbruk, friluftsliv, rekreation, jakt och fiske medför både Alternativ Öst och Alternativ Syd att deponering av sand utförs till en högsta höjd av ca 30-35 m över ursprunglig marknivå (ca +200 m.ö.h) i sandmagasinets centrala delar och med flack lutning på sandkonen av ca 3 % eller 1:33. Alternativen innebär således att magasinets påverkan på landskapsbild blir mindre jämfört med alternativ 1 (framförallt på längre avstånd från anläggningarna) samtidigt som det ökade markanspråket gör att ytterligare områden undantas för annan markanvändning såsom renskötsel, friluftsliv och jakt under tiden för verksamhetens drift. Som tidigare angivits kan alternativen emellertid i ett mer långsiktigt perspektiv skapa möjligheter och bättre förutsättningar för annan markanvändning där bl.a. renbete och/eller skogsbruk kan gynnas på sikt.

Det finns en skoterled som i dess nuvarande sträckning skulle hamna i eller i direkt anslutning till sandmagasinet vid både Alternativ Syd och Alternativ Öst, vilket medför att skoterledens sträckning måste justeras. Detta bör i så fall ske i samarbete med den lokala skoterföreningen.

Vid alternativ 3 - vall mot Väster blir effekterna på landskapsbild större jämfört med alternativ 2 till följd av vallens närhet till väg 99. Påverkan på friluftsliv, jakt och fiske bedöms som likvärdigt med alternativ 1. Alternativ 3 påverkar inte skoterleden.

4.4 Sammanfattning

Vid Alternativ 1 kommer sandmagasinet att byggas på höjden vilket kräver att sanden innehålls av vallar. För att säkerställa grundläggning vid anläggande av vallar mot öster måste stora mängder torv grävas bort. Anläggande av vallar kräver ansevärliga mängder konstruktionsmaterial. Befintlig infrastruktur i form av pumpledningar och vägar kan nyttjas. Markanspråket begränsas medan deponins slutliga höjd (ca +205 m.ö.h) kommer att uppgå till ca 35–40 m. I ett långsiktigt perspektiv kommer deponin finnas kvar som en höjdformation i terrängen. Till följd av de vallar som kommer att anläggas vid alternativ 1 kan tillgängligheten till sandmagasinets överyta komma att försvåras vilket begränsar framtida markanvändning.

Vid Alternativ 2a (alternativ Öst) kommer deponering att utföras inom befintligt magasinsområde med en utökning främst mot öster men också mot norr. Befintlig infrastruktur i form av pumpledningar och vägar kan nyttjas. Vid genomförda naturvärdesinventeringar har skyddsvärda arter påträffats i delar av området. Befintlig infrastruktur i form av flyttleder för renskötsel (riksintresse) och en skoterled ligger inom det område som kan komma att behöva nyttjas för den utökade deponin. För att begränsa sandens utbredning mot väster och väg 99 anläggs vall/körväg längs magasinets västra sida i samma läge som vall i alternativ 3, se figur 4. Markanspråket blir större jämfört med Alternativ 1 samtidigt som deponins slutliga högsta höjd kan begränsas till ca 30–35 m. I ett långsiktigt perspektiv kommer deponin utgöra en flack höjdformation som skulle kunna användas för andra ändamål t.ex. skogsbruk och/eller renskötsel.

Vid Alternativ 2b (alternativ Syd) kommer deponering att utföras inom befintligt magasinsområde med en utökning främst mot söder. För att begränsa sandens utbredning mot väster och väg 99 anläggs vallar längs magasinets västra sida i samma läge som vall i alternativ 3, se figur 4. Det södra deponiområdet skär av den skoterled som idag löper genom området. Alternativet kräver anläggandet av kompletterande infrastruktur i form av tillkommande deponeringsramp och pumpledningar. Genomförda naturvärdesinventeringar indikerar generellt lägre naturvärden inom det södra området jämfört med Tapulivuomas östra delar. Markanspråket blir större jämfört med Alternativ 1 samtidigt som deponins slutliga högsta höjd kan begränsas till ca 30–35 m. I ett långsiktigt perspektiv kommer deponin utgöra en flack höjdformation som skulle kunna användas för andra ändamål t.ex. skogsbruk och/eller renskötsel.

Vid Alternativ 3 (vall i Väster) kommer deponering att utföras inom befintligt magasinsområde med en utökning främst mot väster. Befintlig infrastruktur i form av pumpledningar och vägar kan nyttjas. Vid genomförda naturvärdesinventeringar har skyddsvärda arter påträffats i delar av området. Markanspråket blir större jämfört med Alternativ 1 samtidigt som deponins slutliga högsta höjd kan begränsas till ca 30–35 m. I ett långsiktigt perspektiv kommer deponin utgöra en flack höjdformation som skulle kunna användas för andra ändamål t.ex. skogsbruk och/eller renskötsel.

5 Bräddning från processvattendammen m.m.

Vattenbalansen som är under upprättande för den planerade verksamheten indikerar ett visst kontinuerligt överskott av processvatten. Detta förklaras av den framtida ökade tillströmningen till vattenhanteringssystemet som blir följden av öppnande och länshållning av de två nya dagbrotten Palotieva och Sahavaara, där Sahavaara har störst betydelsen för det ökade flödet.

För den planerade verksamheten har avsikten hittills varit att allt överskottsvatten pumpas till Muonio älv, vilket är i enlighet med hanteringen inom den befintliga verksamheten.

Ett alternativ till detta som KIAB för närvarande utreder är att en del av överskottsvattnet skulle avledas mot systemet Rässioja-Kaunisjärvi-Patojoki-Kaunisjoki-Muonio älv. Åtgärden skulle minska pumpflödet mot den norra utsläppspunkten till Muonio älv och samtidigt potentiellt förbättra de hydrologiska och biologiska förhållandena för Kaunisjärvi och Patojoki genom en ökad vattentillförsel. Åtgärden har även driftsmässiga fördelar genom att det skulle avlasta det interna processvattensystemet.

När det gäller processvattenmagasinet och –dammen kan det också bli aktuellt med en höjning av befintlig dammkropp med i förhållande till dagens höjd. Detta för att öka volymen i magasinet och därmed kunna använda detta som ett kompletterande klarningsmagasin. Höjningen skulle också innebära att dammen förlängs. De närmare förutsättningarna för en sådan höjning utreds inom ramen för arbetet med kommande ansökan.

6 Synpunkter

Synpunkter med anledning av detta kompletterande samråd lämnas skriftligen senast den 3/5 2019. Skriftliga synpunkter skickas till vår projektledare Klara Eriksson.

Önskas ytterligare information eller svar på frågor, kontakta Klara via telefon eller e-post enligt kontaktuppgifter nedan.

Postadress:

Golder Associates AB
Box 869, 971 26 Luleå

Telefon:

072-21 48 301

E-post:

klara_eriksson@golder.se

Med vänlig hälsning,

Åsa Allan. Platschef, Kaunis Iron AB