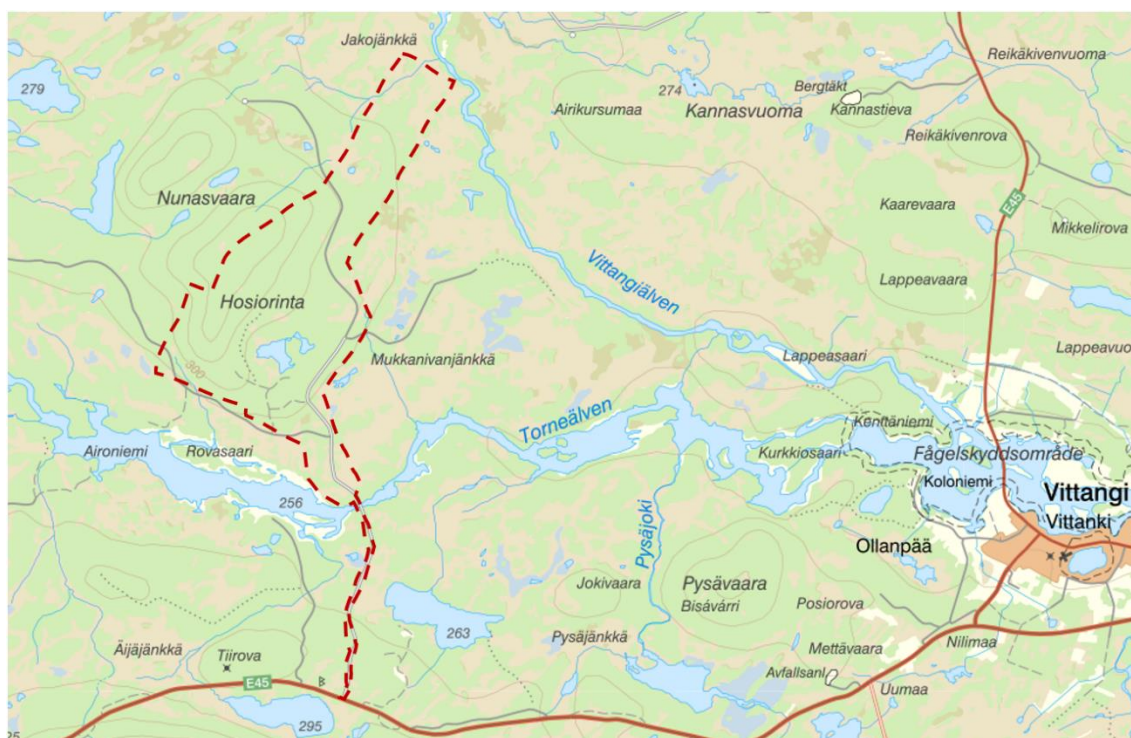




Detaljplan för Del av Stenbrottet 2:1 m fl, Nunasvaara Kiruna kommun Norrbottens län

Upprättad maj 2021



SAMRÅD

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	5
1. PLANHANDLINGAR	6
2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	6
3. FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP MB	6
3.1 MILJÖBALKEN 3 KAP.	6
3.1.1 Riksintresse rennärning Miljöbalken 3 kap 5 §.....	6
3.1.2 Riksintresse för yrkesfiske, naturvård och friluftsliv Miljöbalken 3 kap 5 § respektive 6 §	8
3.1.3 Riksintresse för värdefulla ämnen eller material Miljöbalken 3 kap. 7 §.....	11
3.1.4 Riksintresse för kommunikation Miljöbalken 3 kap. 8 §	12
3.1.5 Riksintresse för totalförsvaret Miljöbalken 3 kap 9 §	12
3.2 MILJÖBALKEN 4 KAP.	13
3.2.1 Vattendrag enligt 4 kap. 6 § Miljöbalken	14
3.3 AVVÄGNING MELLAN OFÖRENLIGA RIKSINTRESSEN	14
4. PLANDATA.....	16
4.1 LÄGESBESTÄMNING OCH AREAL	16
4.2 MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN	16
5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE	17
5.1 ÖVERSIKTLIGA PLANER	17
5.2 DETALJPLANER, OMRÅDESBESTÄMMELSER, FÖRORDNANDEN, SKYDD	18
5.2.1 Strandskydd	18
5.2.2 Fornlämningar	18
5.2.3 Natura 2000	19
5.3 UNDERSÖKNING AV MILJÖPÅVERKAN OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING	22
6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	24
6.1 PLANERAD GRUVVERKSAMHET	24
6.2 NATUR.....	29
6.2.1 Jordarter	34
6.2.2 Artskyddsförordningen.....	36
6.2.3 Rödlistade arter	36
6.2.4 Ansvarsarter	38
6.3 MILJÖFÖRHÅLLANDEN	38

6.3.1 Miljökvalitetsnormer	38
6.3.2 Förorenad mark	39
6.3.3 Radon	39
6.3.4 Störningar	39
6.4 RISK OCH SÄKERHET	43
6.5 BEBYGGELSEOMRÅDEN	46
6.6 FORNLÄMNINGAR	46
6. 7 VATTENOMRÅDE	46
6.8 STRANDSKYDD	48
6.9 GATOR OCH TRAFIK	49
6.10 TEKNISK FÖRSÖRJNING	50
6.10.1 Vatten och avlopp	50
6.10.2 Energi	51
6.10.3 Avfall	51
6.10.4 Tele	52
6.11 SOCIALA FRÅGOR	52
7. GENOMFÖRANDE	53
7.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR	53
7.1.1 Tidplan	53
7.1.2 Genomförandetid	53
7.1.3 Ansvarsfördelning	53
7.1.4 Huvudmannaskap	54
7.1.5 Ändring av lovplikt	54
7. 2 FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER	54
7.2.1 Fastighetsbildning	54
7.2.2 Gemensamhetsanläggning	54
7.2.3 Ledningsrätt mm	55
7.2.4 Fastighetskonsekvensbeskrivning	55
7.2.5 Ansökan om lantmäteriförrättning	56
7.3 EKONOMISKA FRÅGOR	56
7.3.1 Planekonomi	56
7.3.2 Genomförandekostnader	56
7.4 TEKNISKA FRÅGOR	57
7.4.1 Tekniska utredningar	57

8. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE	60
9. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN.....	62
BILAGOR.....	62

PLANBESKRIVNING

INLEDNING

En detaljplan är ett verktyg för kommunerna att reglera hur mark- och vattenområden ska användas. Detaljplaner används som underlag vid bygglovshandläggning.

Planarbetet påbörjas med att en undersökning av risk för betydande miljöpåverkan görs. I undersökningen utreds planens påverkan på miljön och vid större påverkan upprättar man även en miljökonsekvensbeskrivning. I samband med att undersökningen tas fram påbörjas även arbetet med planhandlingarna.

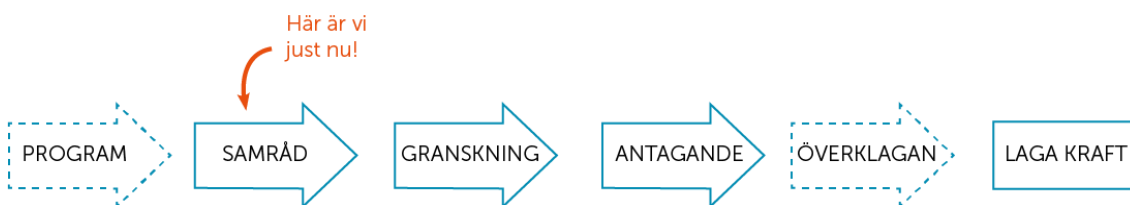
När en första version av planhandlingarna finns färdiga godkänns de av kommunstyrelsen och skickas sedan ut på samråd till lantmäterimyndigheten, länsstyrelsen, sakägare samt andra berörda i minst tre veckor. Under denna period ges det möjlighet att komma in med skriftliga synpunkter på planen till kommunledningsförvaltningen. Yttrandena sammanställs i en samrådsredogörelse tillsammans med kommunens kommentarer och planhandlingarna bearbetas.

Efter bearbetningen godkänns handlingarna och skickas ut på granskning i minst tre veckor på samma sätt som under samrådet. Eftersom den här detaljplanen har en miljökonsekvensbeskrivning kommer den att vara på granskning minst 30 dagar.

De yttranden som inkommer under granskningen sammanställs i ett granskningsutlåtande med kommentarer från kommunen. Planhandlingarna bearbetas vid behov.

Detaljplanen antas sedan av kommunfullmäktige. Berörda sakägare som senast under granskningstiden lämnat synpunkter som inte tillgodosetts har möjlighet att överklaga detaljplanen inom tre veckor från att antagandebeslutet anslagits på kommunens anslagstavla. Om ingen överklagar och länsstyrelsen inte överprövar kommunens beslut vinner detaljplanen laga kraft. När detaljplanen vunnit laga kraft kan man i normalfallet söka bygglov i enlighet med planen.

Arbetet med planen bedrivs med utökat planförfarande enligt PBL (2010:900).



1. PLANHANDLINGAR

Till planen hör:

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Grundkarta
- Undersökning av betydande miljöpåverkan
- Miljökonsekvensbeskrivning

2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för gruvindustri samt skapa möjlighet för transport till och från gruvområdet. Ambitionen är att minimera påverkan på övriga berörda riksintressen samt kringmiljön.

3. FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP MB

Riksintressen gäller geografiska områden som har utpekats därför att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Översiktsplanen redovisar hur kommunen anser att dessa riksintressen ska tillgodoses. Länsstyrelsen övervakar att riksintressen tas hänsyn till i all planering.

Planområdet berörs av flera riksintressen där ”Värdefulla ämnen och mineraler utgör ett av dessa”. Detaljplanen är därmed förenlig med detta riksintresse, men riskerar samtidigt att påverka andra riksintressen på ett negativt sätt. Miljöbalken 3 kap 10 § anger hur avvägningen mellan oförenliga riksintressen ska göras.

Om ett område enligt 5-8 §§ är av riksintresse för flera oförenliga ändamål, skall företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. Behövs området eller del av detta för en anläggning för totalförsvaret skall försvarsintresset ges företräde.

Beslut med stöd av första stycket får inte strida mot bestämmelserna i 4 kap.

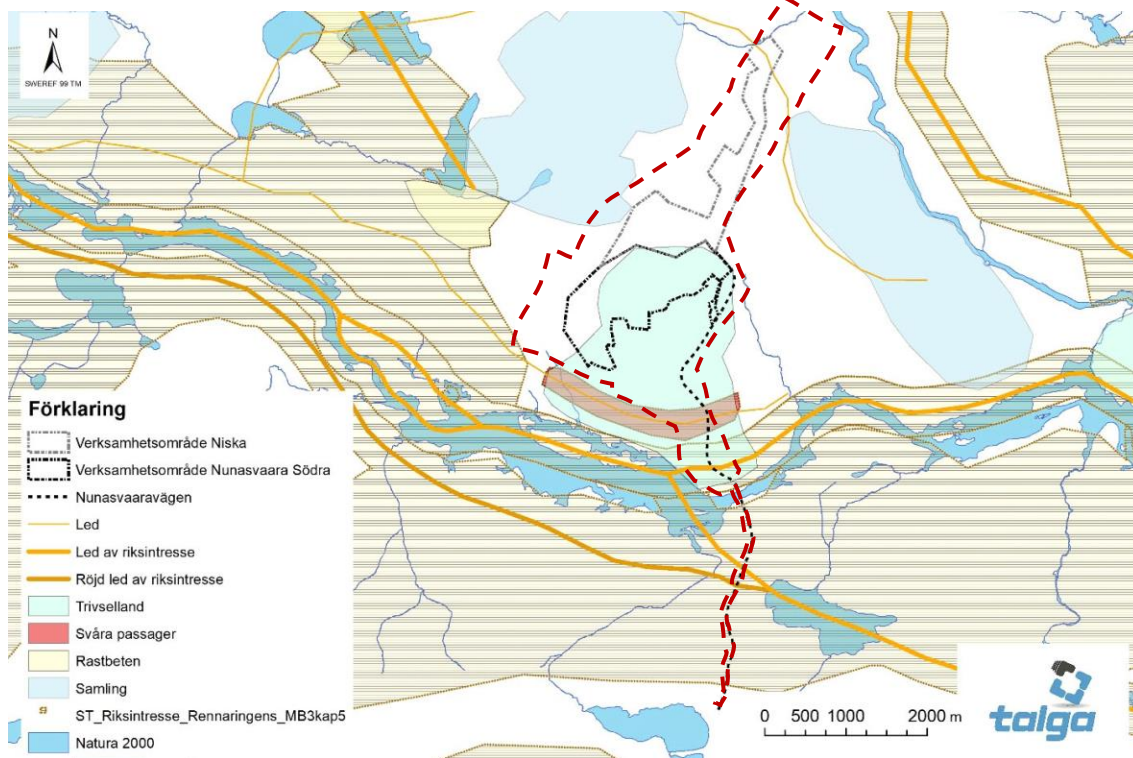
3.1 MILJÖBALKEN 3 KAP.

Kapitel 3 beskriver grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden. Mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade för.

3.1.1 Riksintresse rennäring Miljöbalken 3 kap 5 §

Planområdet utgörs av vinterbetesmarker och renskötselområde för Talma sameby. Flyttleder och svåra passager av riksintresse för rennäringen enligt 3 kap. 5 § miljöbalken finns utpekade väster och söder om verksamhetsområdet för Talma sameby och Gabna sameby, och öster om Vittangiälven för Saarivuoma sameby. Området söder om Torne älv ingår i Gabna sameby och befintlig väg för gruvtrafik mellan E45 och Nunasvaara passerar genom ett kärnområde som utgör riksintresse för rennäring. (3 kap. 5 § miljöbalken), se bild på nästa sida.

I samband med upprättande av miljökonsekvensbeskrivning (MKB) med anledning av ansökan om tillstånd för brytning och anrikning av grafittfyndigheten har samråd förts med samebyn som då påpekat att de anser att både nyckelområdet som finns vid Nunasvaara och alla flyttleder som är i området är av riksintresse även om inte Sametinget har utpekat riksintresset. Länsstyrelsen har i sitt samrådsyttrande påpekat att flyttleder, på grund av renskötselns behov av funktionella samband inom samebyns betesområde, är så pass viktiga att de skulle kunna anses vara av riksintresse.



Bilden ovan illustrerar planerad gruvverksamhet och rennäringens riksintressen (Sametinget), flyttleder, svåra passager, trivselland, samlingsområden och rastbeten. Planområdets ungefärliga avgränsning markerat med röd streckad linje.

Talga, som är det företag som avser att ansöka om att få bryta fyndigheten, har låtit Talma sameby och Gabna sameby utföra sina rennäringensanalyser för att beskriva hur deras verksamheter kan komma att påverkas av den planerade gruvverksamheten. Detta är en sammanställning av den information samebyarna lämnat och en bedömning av konsekvenserna har utifrån detta utförts.

Fyndigheten Nunasvaara södra ligger inom Talma sameby och området ligger i samebyns vinterbetesland. Talma sameby låter renarna beta i vinterbetesmarkerna från omkring december-januari fram till april-maj men renar kan förekomma i området året runt. Inom det aktuella området finns totalt fyra flyttleder som är utmärkta på Sametingets IRenmark. Den näst nordligaste flyttleden och de två sydligare är av Sametinget klassade som av riksintresse för rennäringen samt en svår passage.

Den planerade gruvverksamheten kommer att påverka rennäringen genom att mark i vinterbeteslandet tas i anspråk och därmed inte kommer vara tillgängligt under den tid brytningen pågår. Även buller, damm och den ökade trafiken på Nunasvaaravägen kan komma att påverka rennäringen.

För att minimera påverkan på rennäringen kommer ett antal skyddsåtgärder att genomföras. Den enskilt viktigaste är att brytningen endast kommer att ske under

sommarhalvåret då renarna inte befinner sig i området i samma utsträckning. Andra åtgärder är att placeringen och utformning av industriområdet planeras så att sametingets riksintresseområden undviks och så att påverkan blir så liten som möjligt samt att störningar av buller, ljus, damm och lukt från verksamheten minimeras för att undvikelsezonen ska bli så liten som möjligt. Vid avslutande av gruvverksamheten kommer området att återställas i samråd med Talma sameby. Talma kommer även att kompenseras för de ökade kostnader för renskötseln som bolagets verksamhet innebär. Med de försiktighetsmått och skyddsåtgärder samt kompensationsåtgärder som planeras bedöms konsekvenserna av den planerade verksamheten som små.

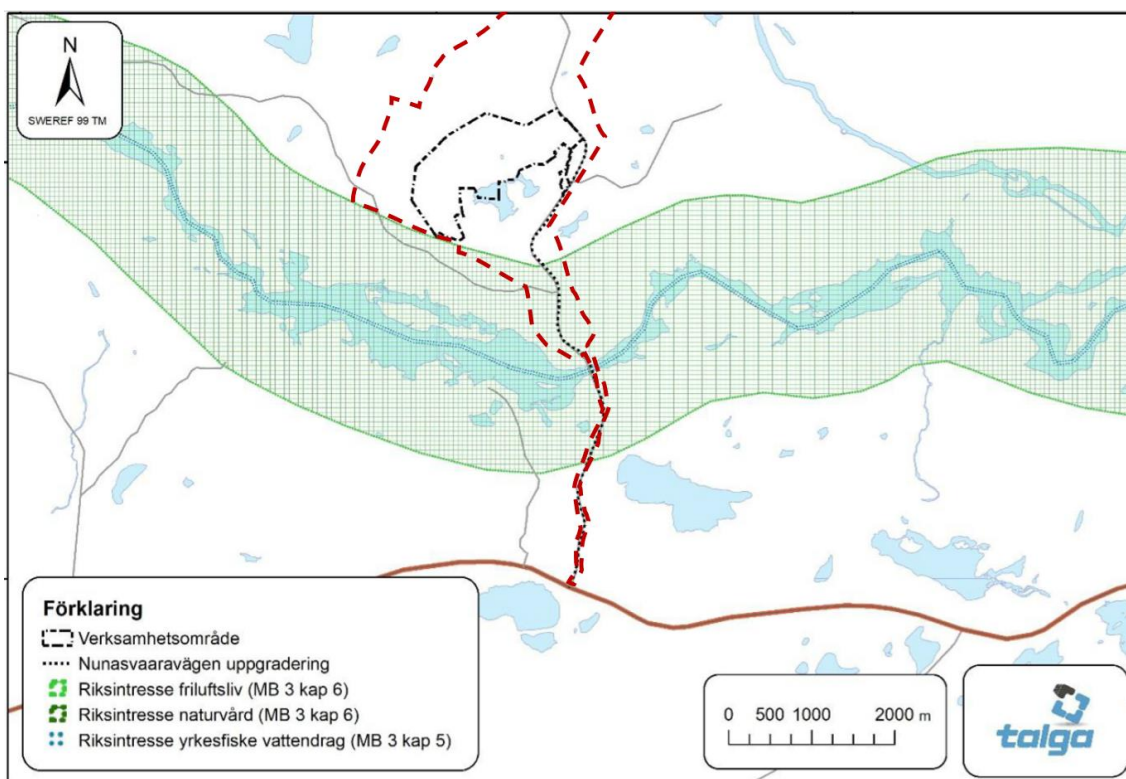
Renskötseln som är en av Kiruna kommuns äldsta näringar är en viktig del av kommunens näringsliv. Näringen producerar värden som är svåra att sätta siffror på. Indirekt har många sin utkomst helt eller delvis från rennäringen – slöjdare, slakterier, skoterbranschen och flygföretag. På landsbygden är rennäringen av avgörande betydelse för sysselsättningen och för behållandet av privat och offentlig service. Rätten att bedriva renskötsel i Sverige tillkommer enligt rennäringslagen från 1971 den samiska befolkningen, för att få utöva den rätten måste man vara medlem i en sameby. Av alla samer i Sverige är det ungefär tio procent som är medlemmar i någon sameby. En sameby är ett bestämt landområde men också en ekonomisk samarbetsform. Inom samebyns område får medlemmarna bedriva renskötsel. I delar av området får medlemmarna dessutom fiska och jaga. De har också rätt att uppföra stugor och anläggningar för rennäringen samt ta bränsle och byggnadsvirke för husbehov och slöjdvirke. Renskötselrätten grundar sig på begreppet urminnes hävd, det vill säga att man jagat, fiskat och nyttjat renbetesmarkerna sedan urminnes tid. Samebyns markområde är indelat i åretruntmark och vinterbetesland. På vinterbeteslandet får renarna beta under perioden 1 oktober - 30 april. Även i miljöbalken finns ett skydd för rennäringen genom möjligheten att utpeka områden som riksintresse för rennäringen. De utpekade områdena ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra näringarnas bedrivande.

3.1.2 Riksintresse för yrkesfiske, naturvård och friluftsliv Miljöbalken 3 kap 5 § respektive 6 §

Torne älvsystem är riksintresse för friluftsliv samt för naturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Torne älv är belägen ca 600 m söder om verksamhetsområdet. Älven är även av riksintresse för yrkesfisket enligt 3 kap 5 § miljöbalken.

Det område som berörs av dessa riksintressen är Torneälven och en zon på cirka 1 km på vardera sida om älven. I älven är laxfiske vanligt, men det finns även sik, öring, gädda, abborre och harr. Torne- och Kalix älvar är med största sannolikhet de vattendrag i landet som har de största och livskraftigaste bestånden av naturlig lax. Torneälven söder om det påtänkta gruvområdet ingår i Vittangi fiskevårdsområde.

Båtliv och andra vattenaktiviteter förekommer på Torne älv. Vid älven finns också fritidshus. Närmsta skoterled i närområdet sträcker sig längs södra sidan av Torneälven. Det finns inga utpekade vandringsstråk i närheten av det planerade verksamhetsområdet. Det finns vindskydd uppsatta efter älven som kan användas till olika typer av friluftsliv. De friluftsaktiviteter som förekommer i området är vanliga i regionen då det finns gott om tillgängliga områden för jakt, fiske, bär- och svampplockning, picknick, vandring, båtliv, skoteråkning och skidturer. Talga har



Bilden ovan illustrerar riksintrasset för yrkesfiske, naturvård och friluftsliv. Planområdets ungefärliga avgränsning markerat med röd streckad linje.

genomfört en undersökning av friluftslivet i Nunasvaaraområdet, både med hjälp av enkät och workshop. Sammanfattningsvis framkom att området framför allt används för vistelser i skog och mark, köra båt och snöskoter, plocka bär och svamp, bada i älven, promenera, skidåkning, jakt, picknick och att grilla. Området används året runt, men något mindre under vintertid. Det finns en oro för att gruvverksamhet ska påverka vattnet i området, sjöar och älvar. Det finns även oro för risk för att området för jakt och fiske påverkas och att antalet djur minskar i närområdet runt gruvan, samt oro för störningar vid vistelse i stugområdet genom ökad trafik, lukt, buller och damning. Bär kan bli påverkade av verksamheten genom damm och förorening av vatten och mark. Även förändrad utsikt då det obrutna naturområdet blir till gruvverksamhet har tagits upp som en negativ konsekvens. Ofta har den privata marken och stugorna ärvts genom generationer och det finns traditioner och kunskap om naturen och kulturen i området. Om området förändras finns det en risk att kunskap försvinner.

Etableringen av gruvan innebär att mark som i dagsläget kan användas till olika former av rekreation och friluftsliv tas i anspråk av verksamheten och inte längre är tillgänglig under tid verksamheten pågår. Även andra störningar som buller, lukt, ljus, trafik och förändrad landskapsbild kan innebära att även områden utanför själva verksamhetsområdet inte längre är lika attraktivt för denna typ av aktiviteter. Utsläpp av vatten från verksamheten kan innebära en förändrad ekologi i recipienten som kan påverka möjligheterna för exempelvis fiske.

För att minimera verksamhetens negativa påverkan på friluftslivet i området planeras ett antal åtgärder:

- Bullerdämpande åtgärder i verksamheten och regelbundna mätningar av bullernivåerna.

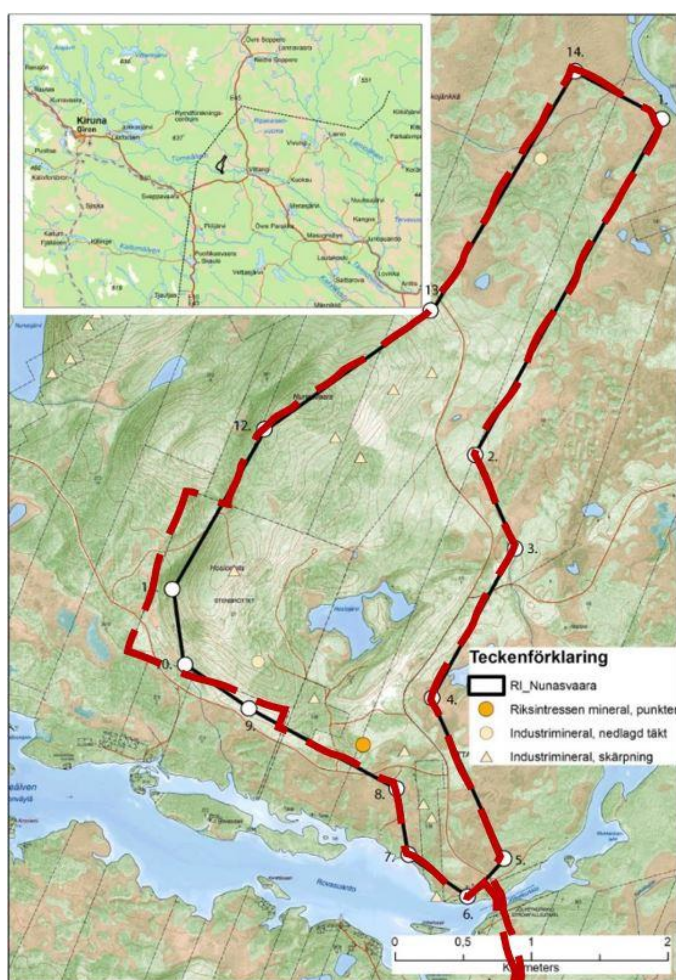
- Begränsning av ljusspridning utanför verksamhetsområdet.
- För att minska det visuella intrycket kommer byggnader att utformas för att smälta in i landskapet. En planbestämmelse som reglerar högsta tillåtna nockhöjd införs också i detaljplanen. Denna bestämmelse reglerar att byggnader inte kan utformas högre än 30 meter nockhöjd. Vad gäller exempelvis master regleras en högsta totalhöjd anpassad till att inte möjliggöra högre objekt än Nunasvaaraberget. Detta för att minimera påverkan på landskapsbilden och landskapets siluett betraktat på avstånd.
- Inom planområdet begränsas bebyggandets omfattning inom den del som utgör riksintresse för friluftsliv, naturvård och yrkesfiske. Inom detta område tillåts endast enstaka mindre teknikbyggnader som har en byggnadsarea på högst 150 kvm och en byggnadshöjd på högst 10 meter.
- Delar av gruvområdet kommer stängslas in, medan stora delar fortsatt kommer vara tillgängliga för allmänheten.
- Åtgärder vidtas för att minimera damning.
- Befintlig väg används för att nå området, ingen ny mark tas i anspråk. Upprustningen av vägen innebär även att tillgängligheten till området för rekreation av olika slag förbättras och tillgängliggörs även vintertid.
- Återställning av dagbrott och industriområde utförs allteftersom redan under drifttiden.
- Efter att brytningen slutförts kommer området att återställas. Området kan anpassas till kommande generationers behov av anläggningar och/eller landmärken.
- Infrastruktur som innehar värde för framtida markanvändning kvarlämnas medan övrig infrastruktur avlägsnas.
- Jaktmarker kan återetableras inom det efterbehandlade verksamhetsområdet.
- Inplantering av fisk i de nya dagbrottssjöarna kan vara en åtgärd som vidtas som del i kommande efterbehandling.
- Utbildning om gruvan, områdets historia och friluftslivets värden för anställda och lokalsamhället.
- Dialog med lokala intresseföreningar för att identifiera värden för friluftslivet och hur de påverkas så att Talga kan minimera påverkan, tex genom förbättrad tillgänglighet till vindskydd och grillplatser i området.

Med ovan nämnda skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att minimera påverkan av störningar och därmed bevara områdets värden för friluftslivet bedöms konsekvenserna av verksamheten som obetydliga. Både i ett lokalt och regionalt perspektiv tas ett mindre område i anspråk under den period verksamheten pågår, för att därefter återställas. Tillgängligheten till området förbättras även då Nunasvaaravägen kommer att vara öppen året runt. Talga kommer också vidta åtgärder för att i samråd med lokala intresseföreningar förbättra möjligheterna till rekreation i närområdet.

Vad gäller yrkesfiske så kommer allt dagvatten inom området samlas upp och renas innan det därefter släpps ut till avrinningsområdet (Hosiojärvi). Utredningar har gjorts för att bedöma påverkan på de vattendrag som påverkas, däribland Torne älv som bland annat utgör riksintresse för yrkesfiske. Utredningarna har visat på obetydlig påverkan på Torneälven (läs även avsnittet "Vattenområde" på sida 42). Därmed bedöms påverkan på riksintresse för yrkesfiske som obetydlig.

Olika alternativa lokaliseringar för gruvverksamhetsområdet har undersökts och den nu aktuella lokaliseringen är den som visat sig bäst ur miljö, praktiskt och ekonomiskt hänseende. Valt alternativ innebär att anläggningarna placeras utanför de områden som enligt genomförda inventeringar har de högsta naturvärdena och området som är av riksintresse för naturvård undviks utom i planområdets sydöstra del. För det område som omfattas av riksintresset har planbestämmelse införts som begränsar byggandets omfattning, så att endast enstaka mindre teknikbyggnader kan byggas där. Därmed är bedömningen att riksintresset för naturvård påverkas obetydligt. Vad gäller övriga naturvärden inom planområdet planeras även att utföras olika typer av kompensationsåtgärder (läs även avsnittet "Natur" på sida 28).

3.1.3 Riksintresse för värdefulla ämnen eller material Miljöbalken 3 kap. 7 §



Nunasvaara är en grafitfyndighet som är av riksintresse för värdefulla ämnen eller material enligt 3 kap 7 § andra stycket miljöbalken. Fyndigheten innehåller höga halter av grafit, vilket är listat som ett så kallat kritiskt material av EU.

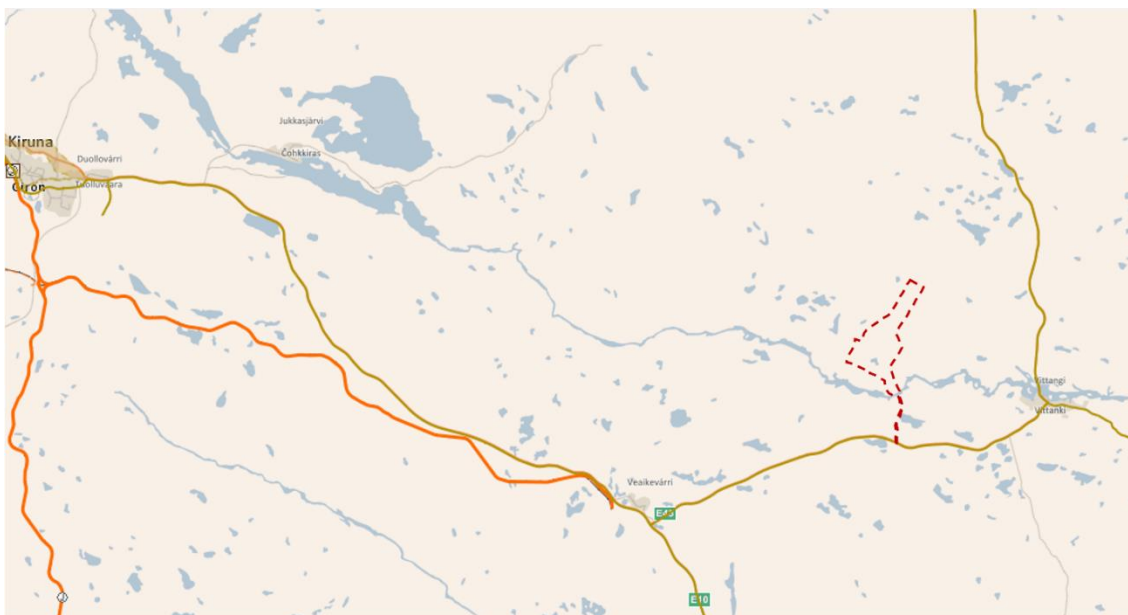
Grafit är ett ämne som är viktigt för en omställning till förnyelsebar energi. Det används inom ett flertal olika sektorer, bland annat inom fordonsindustrin och för att framställa litiumjonbatterier. Av grafit framställs också grafen som är ett material som väntas få stor betydelse i framtiden, exempelvis för nya energilagringssystem.

Fyndigheten i Nunasvaara har undersökts genom omfattande geologiska och geofysiska undersökningar. Genom dessa har fyndigheten kunnat avgränsas väl och dess egenskaper är noggrant dokumenterade.

Bilden ovan illustrerar riksintresset för värdefulla ämnen och material, planområdets ungefärliga avgränsning markerat med röd streckad linje.

3.1.4 Riksintresse för kommunikation Miljöbalken 3 kap. 8 §

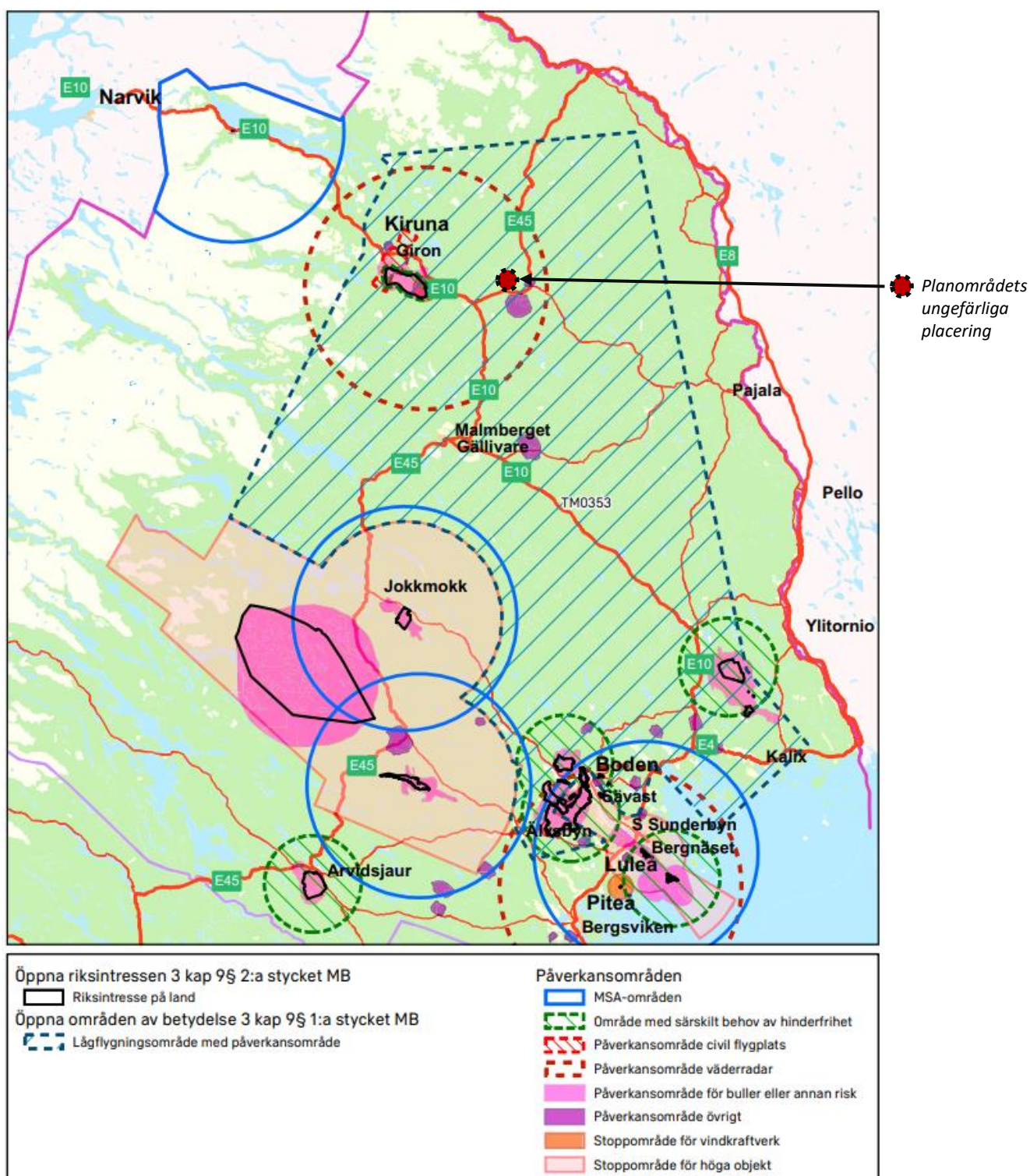
Väg E45 och E10 samt järnvägen "Malmбанan (Råtsi-Svappavaara)" är av riksintresse för kommunikationer. Påverkan på dessa riksintressen bedöms som liten. Föreslagen gruvverksamhet innebär fler trafikrörelser, men inte av den storleksordningen att det bedöms påverka dessa riksintressen. Vad gäller väg E45 planeras även vidtas standardförbättringar som kommer förbättra trafiksäkerheten i korsningen med Nunasvaaravägen (läs även "gator och trafik" på sida 49).



Bilden ovan illustrerar riksintresse för kommunikationer, väg av riksintresse markerad med gul linje och järnväg av riksintresse med orange linje. Planområdets ungefärliga avgränsning markerat med röd streckad linje.

3.1.5 Riksintresse för totalförsvaret Miljöbalken 3 kap 9 §

Området berörs av riksintresse för totalförsvaret med speciella restriktioner för hinderfrihet. Planområdet berörs både av så kallat "lågflygningsområde med påverkansområde" och "påverkansområde väderradar". Med planbestämmelser som reglerar högsta tillåtna totalhöjd anpassat till landskapets siluett, så att inga byggnader tillåts byggas högre än 30 meter byggnadshöjd och att inga övriga byggnadsdelar tillåts byggas högre än berget Nunasvaraas högsta punkt, så är bedömningen att gruvverksamheten inte påverkar riksintresset för totalförsvaret.



Bilden ovan illustrerar riksintresse för totalförsvaret. Planområdets ungefärliga placering markerat med röd punkt med svart streckad linje.

3.2 MILJÖBALKEN 4 KAP.

Kapitel 4 reglerar särskilda bestämmelser för hushållning med mark- och vatten för vissa utpekade områden. De mark- och vattenområden som anges i detta kapitel är med anledning av de natur- och kulturvärden som finns i områdena i sin helhet av

riksintresse. Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får komma till stånd endast om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdenas natur- och kulturvärden. Det får inte heller möta något hinder enligt 2-8 §§ i detta kapitel. Detta utgör dock inget hinder för utveckling av befintliga tätorter, det lokala näringslivet eller utförandet av anläggningar som behövs för totalförsvaret. Om det finns särskilda skäl utgör bestämmelserna inte heller hinder för anläggningar för utvinning av sådana fyndigheter av ämnen eller material som är av riksintresse.

3.2.1 Vattendrag enligt 4 kap. 6 § Miljöbalken

Planområdet ligger inom Torne älvs avrinningsområde. Nationalälven Torne älv, med käll- och biflöden, är ett av de namngivna vattendragen där vattenkraftverk samt vattenreglering eller vattenöverledning för kraftändamål inte får utföras. På grund av områdets känslighet har Talga vidtagit betydande åtgärder för att minimera effekterna på ytvatten i syfte att säkerställa att Torne älv skyddas och påverkan på andra vattendrag minimeras. Viktiga skyddsåtgärder innefattar att utforma verksamhetsområdet så att alla aktiviteter sker inom en del av avrinningsområdet och allt vatten från verksamheten inklusive dräneringsvatten från avfallsupplaget samlas in och behandlas innan det släpps ut. Vissa förändringar väntas i Hosiojärvi, flödet i östra bäcken beräknas öka något och flödet i västra bäcken förväntas minska något. Verksamheten beräknas inte ha någon påverkan på Torne älv.

3.3 AVVÄGNING MELLAN OFÖRENLIGA RIKSINTRESSEN

I 3 kap.10 § Miljöbalken regleras att:

Om ett område enligt 5-8 §§ är av riksintresse för flera oförenliga ändamål, skall företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. Behövs området eller del av detta för en anläggning för totalförsvaret skall försvarsintresset ges företräde.

Beslut med stöd av första stycket får inte strida mot bestämmelserna i 4 kap.

Vad gäller planområdet så berörs detta av riksintresse för rennärning, yrkesfiske, naturvård, friluftsliv, värdefulla ämnen eller material, totalförsvaret och kommunikationer. Dessutom utgör hela Torneälven, med käll- och biflöden, i sin helhet riksintresse enligt 4 kap. 6 § Miljöbalken. Planområdet utgör till sin helhet riksintresse för värdefulla ämnen eller material samt för totalförsvaret, medan avgränsningen för övriga riksintressen sammanfaller med den sydliga delen av planområdet. Dock kan så klart influensområdet för dessa riksintressen vara större, så att verksamheter även utanför utpekat område för riksintresse kan skada riksintresset. I det här fallet har bedömningen gjorts att riksintresset för värdefulla ämnen eller material ska ges företräde, eftersom bedömningen gjorts att detta riksintresse på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. Det som framför allt legat till grund för detta ställningstagande är den stora nyttan som gruvbrytningen av detta material kan göra för omställningen till en miljövänligare fordonsflotta och den samhällsekonomiska nytta detta kan innebära såväl lokalt, nationellt som globalt. Vad gäller riksintresset för totalförsvaret så sträcker det sig över hela planområdet och ett mycket större område än så. Här har bedömningen gjorts att riksintresset för värdefulla ämnen eller material inte står i strid med riksintresset för totalförsvaret.

Nunasvaara grafitfyndighet är av extremt hög kvalitet och tester har visat att den lätt kan bearbetas till material för produktion av litiumjonbatterier. Batterimaterialet från Nunasvaara har högre kapacitet och kraft än nuvarande material från Kina, vilket ger batterier till elbilar som laddar snabbare eller har större räckvidd. Ett centralt initiativ i Sverige är att vara fossilfritt från 2045 och grafit från Nunasvaara kan bidra väsentligt till leveranskedjan som möjliggör dessa energilagringssystem och elfordon.

Nunasvaaragrafit är en viktig källa för produktion av enstaka lager grafit eller grafen. Grafens egenskaper som en super-ledare och super-förstärkningsmaterial kan bidra till nya branscher och nya värdekedjor kan införa förbättrade energilagringssystem, starkare kompositmaterial för lättare fordon och flygplan som förbrukar mindre bränsle. Grafens förbättrade barriäregenskaper gör det möjligt att utveckla nya beläggningar, för att ersätta giftiga kemikalier som sexvärt krom och fosfater samt beläggningar till förpackningsmaterial, vilket tar bort metaller och gör förpackningsmaterial 100% återvinningsbart.

Grafit för produktion av litiumjonbatterier produceras idag uteslutande i Kina under mindre stränga miljöskyddsvillkor än i EU. Batterimaterial importeras till EU i form av batteriprodukter tillverkade utanför EU. EU har identifierat att naturlig grafit tillsammans med 26 andra råvaror bedöms vara avgörande för EU, samhället och välfärd (http://ec.Europa.eu/growth/sectors/Raw-Materials/Specific-Interest/critical_en, nås 21 november 2018).

Nunasvaaras grafitfyndigheter utgör världens mest höghaltiga grafitresurs (JORC or NI43-101, total resurs 12,3 Mt med 25,5% grafit). Den planerade gruvan har ett betydligt mindre fotavtryck än grafitgruvor med lägre halter i andra delar av världen. Den sammanhängande malmgeologin tillåter att enkla, hållbara tekniker kan användas för brytning och anrikning.

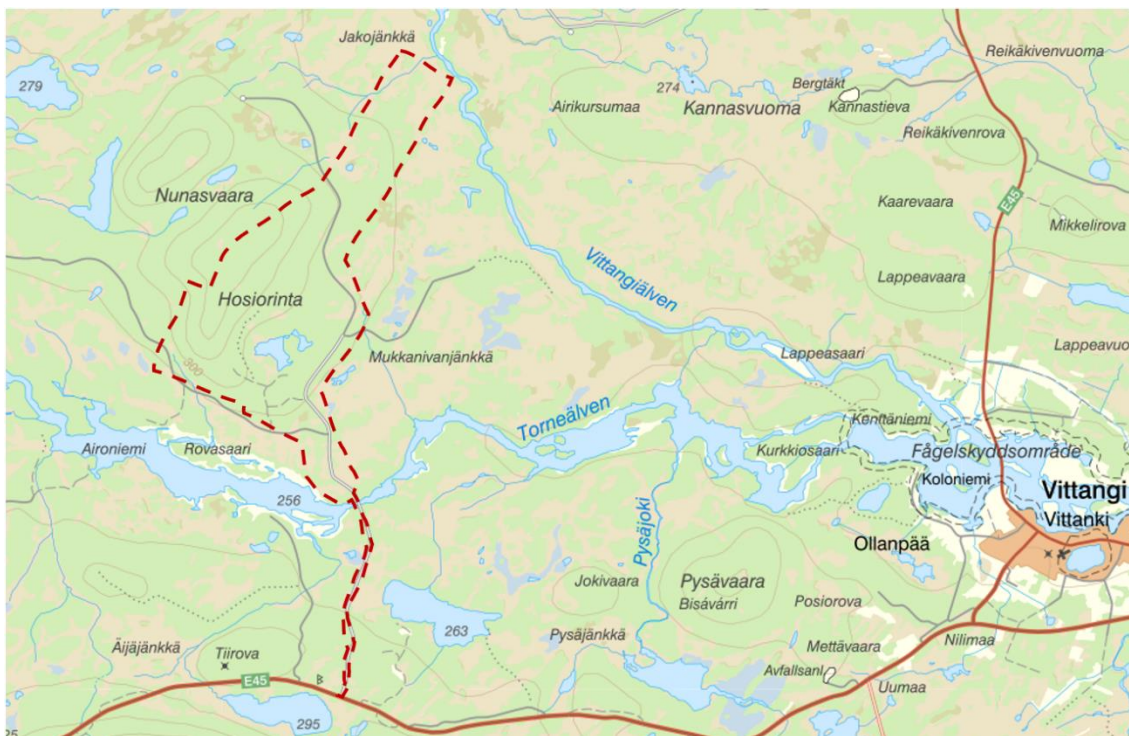
Talgas mål med Nunasvaaras grafitfyndigheter är hållbar utveckling. Brytnings- och anrikningsmetoder väljs utifrån hänsyn till miljön, sociala och ekonomiska faktorer. Detta innebär att en balans kan skapas mellan dessa faktorer och skapa ett bestående värde för regionen i Norrbotten och Kiruna tillsammans med Talgas aktieägare, investerare och sakägare.

Avsikten är också att efter avslutning och efterbehandling av gruvan ska området återgå till den tidigare markanvändningen (renbetesmark, skogsbruk och rekreation) och att man säkerställer att gruvan inte utgör någon risk för människor, djur eller renbete. Syftet är framför allt att efterlikna en naturlig miljö som är anpassad till det omgivande landskapet, samtidigt som man säkerställer att mobilisering av sulfider och andra metaller eller utsläpp av surt lakvatten inte inträffar. Efterbehandling kommer att utföras kontinuerligt under drift för de delar som är avslutade.

4. PLANDATA

4.1 LÄGESBESTÄMNING OCH AREAL

Planområdet ligger norr om väg E45, norr om Torneälven mellan Vittangi och Svappavaara. Området har en areal om cirka 800 ha och är inte tidigare planlagd. Det utgörs av naturmark samt en tillfartsväg.



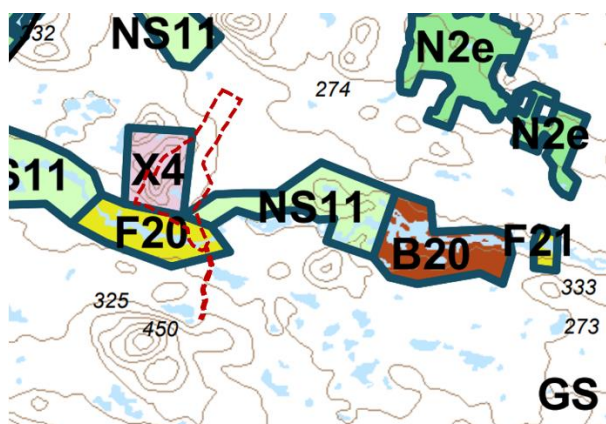
Bilden ovan illustrerar planområdets ungefärliga placering markerat med röd punkt med svart streckad linje.

4.2 MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet består av ett flertal olika privatägda fastigheter. Vägen som ingår i planområdet och som avses utgöra tillfartsväg till gruvområdet ägs idag av en vägsamfällighet.

5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

5.1 ÖVERSIKTLIGA PLANER

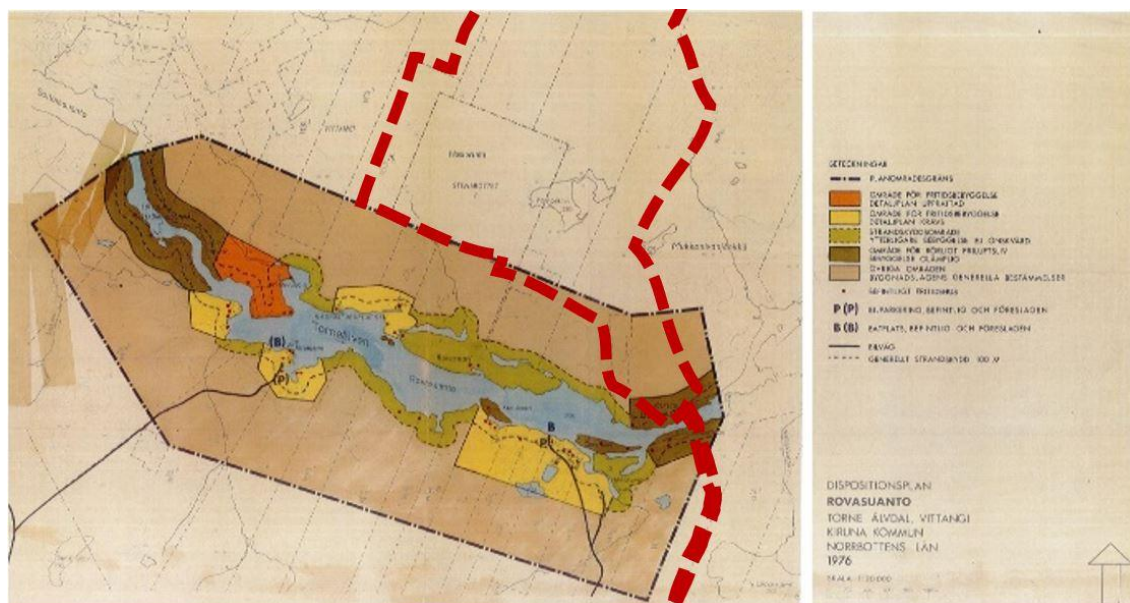


Utsnitt ur översiktsplan från 2018. Planområdets ungefärliga avgränsning markerad med röd streckad linje.

Planområdet berörs av Översiktsplan från 2018 och av Dispositionsplan Rovasuanto från 1979. I Översiktsplanen från 2018 ligger planområdet till viss del inom strategisk markreserv för gruvbrytning (X4) men strider mot gällande översiktsplan då den även omfattas av område för fritidsbebyggelse (F20) och friluftsliv, rennärning, enstaka fritidshus, skogsbruk (GS). I en liten del berörs även område för rörligt friluftsliv, rennärning, skogsbruk (NS11).

Som motiv till att göra detta avsteg mot översiktsplanen är att riksintresset för värdefulla ämnen eller material är av sådan betydelse såväl lokalt, nationellt och globalt att detta intresse prioriterats inom hela detta område (se även sida 12 "Avvägning mellan oförenliga riksintressen"). Bedömningen har också gjorts att påverkan från gruvverksamheten på övriga intressen i området framför allt är under en tidsbegränsad period då gruvbrytningen bedrivs. Därefter kommer området så gott det går att återställas till dess tidigare markförhållanden.

Del av planområdet berörs av Dispositionsplan Rovasuanto från 1979. För denna del anger Dispositionsplanen "område för rörligt friluftsliv" samt "övriga områden". Även här har samma resonemang förts gällande prioriteringen av gruvnäringen framför friluftsliv.



Dispositionsplan Rovasuanto från 1979. Planområdets ungefärliga avgränsning markerad med röd streckad linje.

5.2 DETALJPLANER, OMRÅDESBESTÄMMELSER, FÖRORDNANDEN, SKYDD

Planområdet är inte planlagt sedan tidigare.

5.2.1 Strandskydd

Strandskyddet i Norrbotten är delvis undantaget. Inom planområdet är det endast Torne älv som omfattas av strandskydd. Den del av planområdet som berörs av strandskydd omfattas i planförslaget av användningen [VÄG] och [NATUR], vilket inte innebär behov av eller skäl för att upphäva strandskyddet.

5.2.2 Fornlämningar

Fornlämningar är spår efter mänsklig verksamhet och omfattas av lagskydd i kulturmiljölagen. Inom planområdet finns ett större antal övriga kulturhistoriska lämningar eller möjliga fornlämningar och kända fornlämningar. De flesta är så kallade "Övriga kulturhistoriska lämningar och möjliga fornlämningar", 30 stycken.

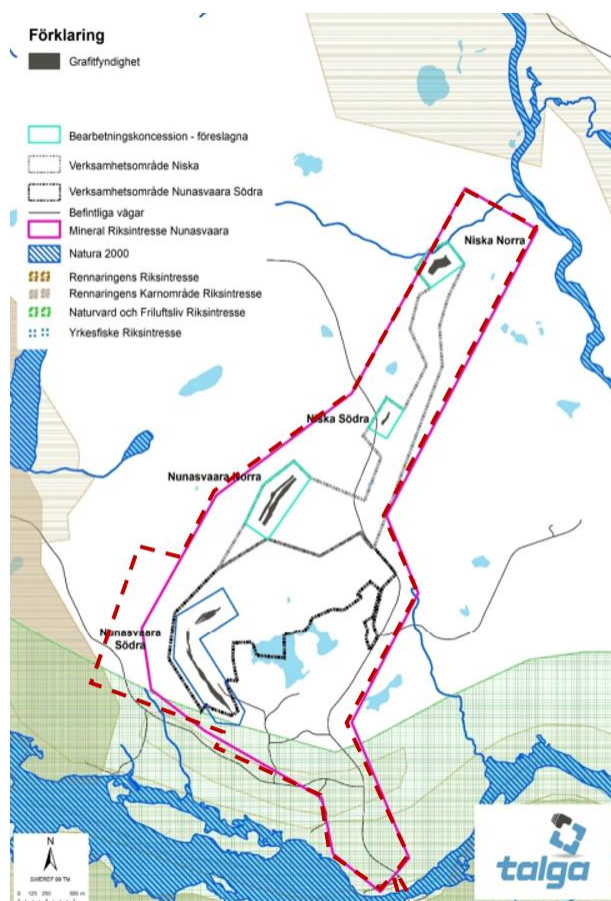


Kartan redovisar de dokumenterade lämningar som finns registrerade på Riksantikvarieämbetets Forssök.

Fyra dokumenterade fornlämningar finns inom planområdet: kåta, härd, boplatsgrop och boplat. Dessa fornlämningar är lokaliserade till den södra delen av planområdet. Kåtan ligger inom det område som planförslaget anger som område för [VÄG], medan de övriga tre fornlämningarna är lokaliserade till Torneälvens norra strand och omfattas av den del av planförslaget där bebyggandets omfattning begränsas till enstaka mindre teknikbyggnader. Det är enligt lagen förbjudet att utan tillstånd från länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering, eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning. Om ett fornfynd påträffas ska det anmälas till länsstyrelsen att det hittats. Om en okänd fornlämning påträffas i samband med grävarbeten måste arbetet omedelbart avbrytas och anmälan göras till länsstyrelsen. Länsstyrelserna har ansvar för det statliga kulturmiljöarbetet i sina respektive län, och kan besluta om vilka ingrepp som tillåts för enskilda fornlämningar.

5.2.3 Natura 2000

Syftet med upprättandet av Natura 2000-områden är att skydda och därmed bevara särskilt känsliga livsmiljöer och arter utpekade inom art- och habitatdirektivet (Rådets direktiv 92/43/EEG). De vatten som ingår i Natura 2000-området och berörs av den planerade gruvverksamheten är dels Torneälv, dels två mindre namnlösa vattendrag som båda mynnar i Torne älv (se karta nedan). Dessa båda namnlösa vattendrag benämns vidare ”västra bäcken” och ”östra bäcken”. Sjön Hosiojärvi strax öster om fyndigheten ingår inte i Natura 2000-området och avvattnas av den östra bäcken. Torne älv rinner upp i Torne träsk och är i sin helhet ca 520 km lång.



De blå ytorna på kartan markerar Natura 2000-områden i närområdet av planerad gruvverksamhet. Planområdets ungefärliga avgränsning är markerad med röd streckad linje.

Den berörda delen av Torne älv och dess biflöden ingår i ett mycket stort Natura 2000-område (Torne och Kalix älvsystem SE0820430). Det omfattar vattenområden i Torne älv och Kalix älv samt biflöden och källsjöar inom de svenska delarna av avrinningsområdena. Områdets avgränsning definieras som vattenytan vid medelhögvattenföring. Vattenområdena är skyddade som ett Natura 2000-område enligt miljöbalkens 7 kap 28a §. Hela området är drygt 175 000 hektar stort.

Enligt bevarandeplanen för området är det övergripande syftet att bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de utpekade naturtyperna och arterna på biogeografisk nivå dvs. i hela Sverige. Bevarandet av ett naturligt fluktuerande vattenstånd samt de naturliga stammarna av vildlax och havsvandrande öring lyfts fram som särskilt viktigt. Utöver detta finns även mer specifika bevarandemål för respektive naturtyper och arter. Natura 2000 området Torne och Kalix älvsystem utgör dessutom Västeuropas enda riktigt stora oreglerade älvsystem.

Hotbilden för arterna och naturmiljöerna inom Natura 2000 området Torne och Kalix älvsystem utgörs främst av en ökad belastning av näringsämnen och miljöstörande ämnen. Dessa ämnen kan komma från exempelvis jord- och skogsbruk eller från punktkällor som reningsverk eller gruvor/industri. Påverkan från exempelvis reglering eller vattenavledning, fysisk påverkan som ändrar vattenflöden/nivåer eller fragmentering och degradering av livsmiljöer lyfts också fram som hot mot områdets bevarandestatus.

Natura 2000-naturtypen 3260 Mindre vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor bedöms inte förekomma i de båda mindre vattendragen som här kallas östra och västra bäcken eftersom de saknar den särskilda struktur och funktion som krävs för att upprätthålla en livskraftig population av de arter som är typiska för naturtypen. I den del av Torneälven som rinner förbi det planerade verksamhetsområdet bedöms däremot Natura 2000-naturtypen 3210 Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ förekomma.

Ändrade förhållanden i vattenmängder och vattenkvalitet kan påverka de för Natura 2000 området utpekade naturtyperna och arterna. De delar av området som skulle kunna påverkas av verksamheten är de mindre namnlösa bäckarna kallade östra och västra bäcken samt Torne älv. Verksamheten skulle även potentiellt kunna innebära en kumulativ effekt tillsammans med andra verksamheter som påverkar älven även om verksamheten som sådan har en mycket liten påverkan.

Eftersom varken östra eller västra bäcken har förutsättningar för någon Natura 2000-naturtyp och dessutom inte hyser förekomster av typiska eller utpekade arter, så kan inte verksamheten förväntas påverka förutsättningarna för ett gynnsamt bevarande av naturtyperna eller arterna. Sökt verksamhet orsakar inte några flödesförändringar och ger endast marginella förändringar i vattenkvaliteten i Torne älv direkt vid utsläppspunkten men inte då omblandning sker. Beräkningarna visar att inga gällande gränsvärden eller bedömningsgrunder riskerar att överskridas, inte ens i den zon där inblandningen skett med endast 1 % av flödet under ett lägsta lågflöde i älven. Detta betyder dels att ingen risk för negativa effekter i älven nedströms den punkten kan

förväntas, dels att den ansökta verksamheten inte på något betydande sätt bidrar till en kumulativ effekt i Torneälven nedströms verksamheten. Flödet i Torne älv kommer inte heller att påverkas. Risken för påverkan på naturtypens 3210 typiska arter av bottenfauna och fisk bedöms därför som obefintlig. Vid avslutning av verksamheten kommer länshållningen av dagbrotten att upphöra och området efterbehandlas, bland annat genom en kvalificerad täckning av sand- och gråbergsmagasinet och fortsatt behandling av vatten från dagbrotten tills dess att vattenkvaliteten är acceptabel att brädda utan rening. Därmed bedöms även negativa konsekvenser för bevarandestatusen för naturtypen 3210 Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ utebli.

Den påverkan som verksamheten innebär beträffande vattenkvaliteten i Torne älv bedöms vara ytterst liten, och bedöms inte på ett betydande sätt kunna påverka lek- och uppväxtområden för lax i Torne älv nedströms planerad verksamhet. Detta innebär att verksamheten inte heller bedöms kunna ha någon påverkan på bevarandestatusen för lax i Natura 2000-området. Den påverkan som verksamheten innebär, dvs. en påverkan på den hydrologiska regimen samt en i vissa avseenden förändrad vattenkvalitet, bedöms inte på ett sätt av betydelse ha påverkat tillgången på fisk i östra eller västra bäcken. De nedre delarna av västra bäcken är inte fiskförande och i de övre delarna finns gädda.

Det västra vattendraget utgör därmed inte något värdefullt habitat för utter. Östra bäcken är fiskfattig och utgör därför heller inte ett värdefullt utterhabitat. Varken den hydrologiska regimen eller vattenkvaliteten i Torne älv kommer att påverkas av verksamheten vid drift eller efter avslutad drift.

Förutsättningarna för ett gynnsamt bevarande för utter, t.ex. god tillgång till strandnära och strömlevande fiskarter bedöms därför inte förändras vid gruvverksamhet. Verksamheten bedöms därför ha obetydliga konsekvenser på bevarandestatusen för utter i Natura 2000-området.

Sammantaget bedöms den planerade verksamheten inte äventyra tillgången eller utvecklingen av arealerna för naturtyperna 3260 Mindre vattendrag med akvatiska mossor, och 3210 Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ, vare sig i närområdet eller inom Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem som helhet. Påverkan bedöms inte heller äventyra områdets struktur, funktion och motståndskraft och inte heller de typiska och utpekade arter som är beroende av området för att upprätthålla en livskraftig populationsutveckling. Den planerade verksamhetens påverkan bedöms därmed även vara så begränsad att den inte kan på något betydande sätt bidra till en kumulativ effekt i Torne älv nedströms verksamheten. Vid avslutning av verksamheten kommer området efterbehandlas, bland annat genom en kvalificerad täckning av sand- och gråbergsmagasinet och fortsatt behandling av vatten från dagbrotten tills föroreningsnivåerna minskat. Konsekvenserna av verksamheten på Natura 2000 området bedöms därmed som obetydliga.

5.3 UNDERSÖKNING AV MILJÖPÅVERKAN OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Enligt 6 kap. 3 § miljöbalken (MB) ska en strategisk miljöbedömning göras för planer och planprogram om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. En undersökning är den analys som leder fram till ställningstagandet om huruvida en strategisk miljöbedömning behöver göras eller inte. Undersökningen ska identifiera omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan. Vid en undersökning ska samråd ske med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen. Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planeringen så att en hållbar utveckling främjas. Bedömningen ska göras enligt de kriterier som anges i förordning 1998:905 om miljökonsekvensbeskrivningar och ska alltid utmynna i ett motiverat ställningstagande.

Efter undersökningen ska kommunen ta ett särskilt beslut i frågan om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Om förändringen antas innebära betydande miljöpåverkan ska det upprättas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för detaljplanen där konsekvenserna ska identifieras, beskrivas och bedömas. Krav på innehållet återfinns i 6 kap. 12-13§ MB. Hänvisning till detta finns även i plan och bygglagens (2010:900) 4 kap. (34§). Regeringen får därutöver meddela föreskrifter om vilka slags planer och program som alltid kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

I januari 2020 upprättades en undersökning av miljöpåverkan för aktuell detaljplan. Detaljplanens genomförande bedöms medföra betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för detaljplanen, där konsekvenser identifieras, beskrivs och bedöms behövs därmed för detaljplanen. Då genomförandet av planförslaget innebär en verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 a§ miljöbalken (Natura 2000) och förutsättningar som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan utifrån förordning 1998:905 om miljökonsekvensbeskrivningar bilaga 4, ska en miljöprovning och en miljökonsekvensbeskrivning genomföras. Det kan inte helt uteslutas att planförslagets genomförande kan innebära risker för miljön eller för människors hälsa och säkerhet. Miljöeffekter som ska utredas vidare i en miljökonsekvensbeskrivning integrerat med detaljplanarbetet är:

- Nationella miljömålen
- Riksintresse rennärning och friluftsliv
- Kulturmiljön
- Sociala aspekter
- Klimat
- Dag- och grundvatten
- Naturmiljön
- Trafiksituationen inklusive farligt gods
- Avfall och masshantering
- Risk- och säkerhet
- Störningar
- Miljökvalitetsnormer (MKN)
- Natura 2000

Syftet med de miljöpolitiska målen (prop. 2004/05:150), totalt 16 stycken (redovisas i tabellen nedan) är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Detta ska ske utan att orsaka ökade miljö- och

hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detaljplanens genomförande bedöms inte påverka något av miljömålen på ett betydande negativt sätt. Detaljplanens genomförande innebär att klimatmålet kan påverkas positivt genom att bidra till omställningen till en fossilfri framtid.

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken 1999 för att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor från till exempel trafik och jordbruk. Planförslagets genomförande bedöms inte innebära att någon MKN riskerar att inte kunna uppnås/upprätthållas (läs även ”Miljökvalitetsnormer” på sida 31).

Undersökningen av BMP är skickad till Länsstyrelsen för kommentarer. Länsstyrelsen har inkommit med ett yttrande där de i huvudsak instämmer med kommunens bedömning att planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan och att Natura2000-tillstånd kan krävas. Därutöver preciserar de omfattningen av de ovan nämnda punkter som kommunen bedömt att miljökonsekvensbeskrivningen ska utreda och som ska integreras i detaljplanearbetet.

Vad gäller Miljökvalitetsnorm för vatten samt miljömålen delar dock inte Länsstyrelsen kommunens bedömning. De lyfter fram att detaljplanens genomförande kan bidra till eller försvårar att uppnå gällande MKN, för de vattenförekomster som i dagsläget inte gör det. Vad gäller miljömålen menar Länsstyrelsen att målen om giftfri miljö, levande sjöar och vattendrag, grundvatten av god kvalitet, myllrande våtmarker och levande skogar kan påverkas negativt av exploateringen.



6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Planområdet utgörs av naturmark, framför allt tallskog av varierande ålder men även myrmark. Området nyttjas både för friluftsliv, rennäring, skogsbruk och gruvprospektering. Landskapet i Nunasvaara är kuperat med två huvudsakliga toppar, Nunasvaara (ca +390 RH2000) och Hosiorinta (ca +350) som höjer sig 50–100 m över omgivningen. Inom planområdet finns också sjön Hosiojärvi. Fyndigheten ligger på Hosiorintas sluttning mot Hosiojärvi. Söder och öster om det planerade dagbrottet, ligger Torneälv (ca +255) respektive sjön Hosiojärvi (ca +290). Omgivningen runt planerat gruvområde består av skogsterräng påverkat av skogsbruk.

Planområdet omfattar många olika typer av allmänna anspråk och intressen och utgör såväl ett värde på lokal som nationell och global nivå. Området nyttjas i dagsläget för olika typer av friluftslivsaktiviteter, rennäring, jakt och fiske, skogsbruk och gruvprospektering. Det finns olika typer av utpekanden och anspråk i området: flera olika riksintressen och Natura 2000-område. Naturmiljön bär på stora kvaliteter och värden såväl till flora som fauna, geologi och landskapsbild. Den utgör på olika sätt en tillgång och de olika intressena står till viss del i strid med varandra. Syftet med den här detaljplanen är att pröva förutsättningarna för att möjliggöra för gruvverksamhet och samtidigt på skonsammaste sätt värna de övriga intressena på platsen.

6.1 PLANERAD GRUVVERKSAMHET

Nunasvaara grafitfyndighet är riksintresse för mineral och därmed en resurs av nationell betydelse. Den är av extremt hög kvalitet och tester har visat att den lätt kan bearbetas till material för produktion av litiumjonbatterier. Batterimaterialet från Nunasvaara har högre kapacitet och kraft än nuvarande material från Kina, vilket ger batterier till elbilar som laddar snabbare eller har större räckvidd. Ett centralt initiativ i Sverige är att vara fossilfritt från 2045 och att grafit från Nunasvaara kan bidra

väsentligt till leveranskedjan som möjliggör dessa energilagringssystem och elfordon. Fyndigheten Nunasvaara Södra ligger i närheten av Vittangi i Kiruna kommun. Brytningen planeras ske i dagbrott och utvinningen beräknas pågå under cirka 25 år följt av en period med efterbehandling och kontroller. Talga avser att söka en bearbetningskoncession enligt minerallagen och ett tillstånd enligt miljöbalken som krävs för att få bryta en fyndighet.

Utvinning av grafitfyndigheterna Nunasvaara Södra och den planerade vidareförädlingen till anodmaterial för litiumjonbatterier kan ge ett viktigt bidrag till grönare teknologi och till det svenska samhället och ekonomin. Nunasvaaragrafit kommer att produceras som ett koncentrat vid den föreslagna gruvan och kommer att transporteras till anläggningar där batterimaterial och grafenprodukter kommer att produceras. Nyttan för Norrbotten och Kiruna området på grund av detta projekt och tillskottet av nya förädlingsindustrier kommer i hög grad att gynna regionen.

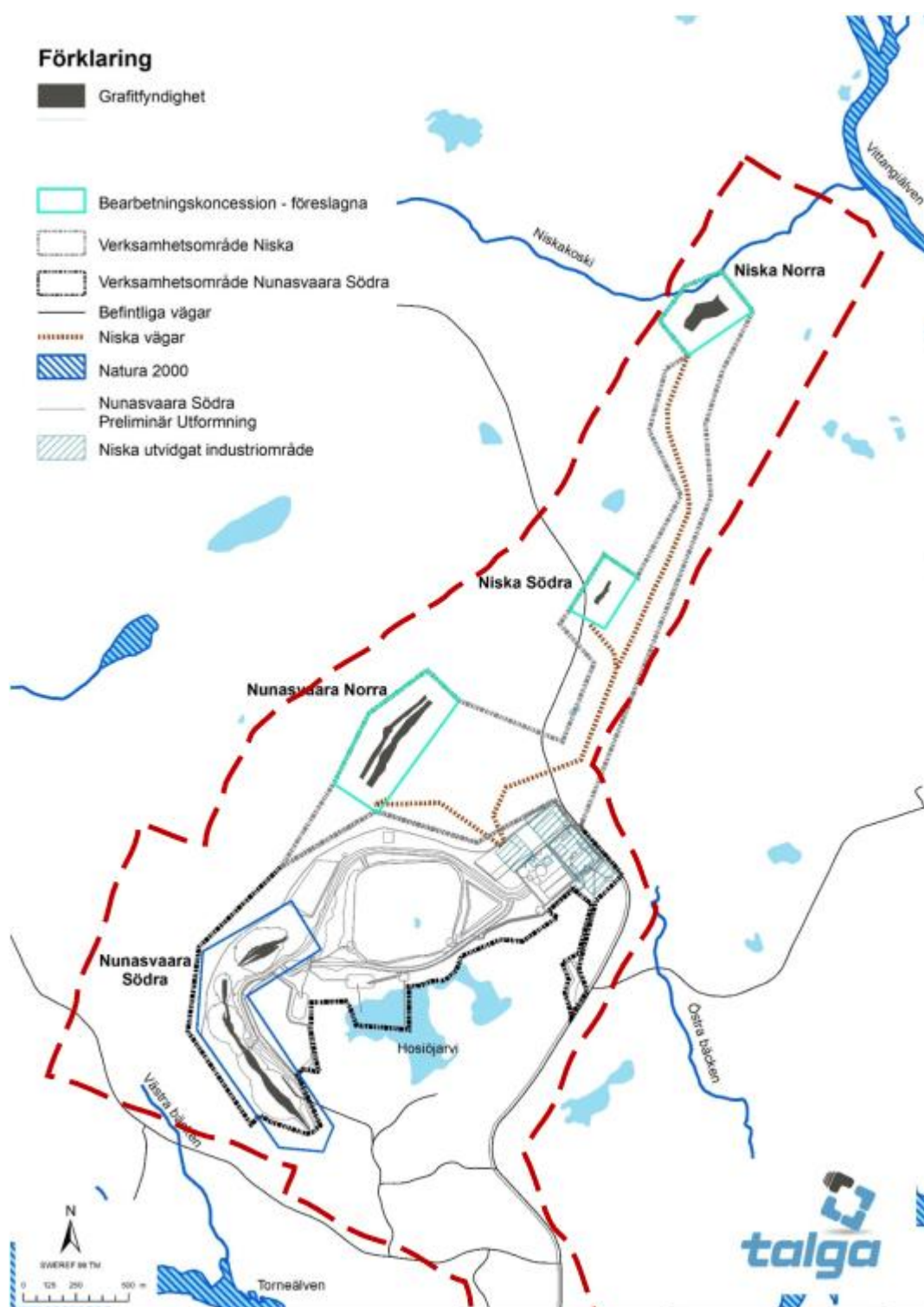
De huvudsakliga delarna i den planerade verksamheten är följande:

- Gruvbrytning i dagbrott med två brytningsmetoder: konventionell borrhning/sprängning och sågning av block.
- Sågning av block till plattor.
- Anrikning av grafitmalm till ett grafitkoncentrat (95%).
- Hantering av gråberg och anrikningssand som generas vid brytning och anrikning.
- Infrastruktur för att driva gruvverksamhet, vägar, ledningar, byggnader, länshållning, processvatten och vattenrening.
- Transporter av material inom området och transporter av personal och material till och från Nunasvaara på befintliga vägar och väg E45.

För att kunna bedriva verksamheten och tillhörande transporter som krävs även förstärkning av Nunasvaaravägen från väg E45 till verksamhetsområdet.

Nunasvaara Södra är en fyndighet inom Talgas prospekteringstillstånd Nunasvaara No. 2 som går ut den 4 februari 2022. Grafitprojektet i Vittangi omfattar flera malmkroppar (Nunasvaara Södra, Nunasvaara Norra, Niska Södra och Niska Norra) från samma geologiska horisont som är i olika utvecklingsstadier inom två undersökningstillstånd. Sedan Talga förvärvade projektet 2012 har omfattande undersökningsaktiviteter genomförts för båda de malmkroppar som ingår i grafitprojektet Vittangi. Dessutom har omfattande arbete lagts ned på miljöstudier, projektdesign och förberedelse för tillståndsprövning vid Nunasvaara Södra, med målet att ansöka om bearbetningskoncession och miljötillstånd för att projektet ska kunna komma till produktion.

Talga har under åren 2015–2016 utfört provbrytning i området. Under 1980-talet utförde LKAB en provbrytning och lämningar efter andra gruvaktiviteter finns i området, en del så tidiga som från 1920-talet. Under 2019 har Talga provborrat längs den nordostliga sträckningen av fyndigheterna Nunasvaara Södra och Nunasvaara Norra. Resultatet bevisar två ytterligare fyndigheter Niska Södra och Niska Norra. Planering av gruvbrytning i dessa två delar har inte kommit lika långt. Förutsättningarna för gruvverksamhet inom dessa delar av planområdet har studerats, men den detaljerade planeringen av disponering av detta område har inte kommit lika långt som för den södra delen.



Översiktsbild över den planerade verksamheten med koncessioner och verksamhetsområdet för Nunasvaara Södra. Planområdets ungefärliga avgränsning markerad med röd streckad linje.

Talga Graphene AB har för avsikt att ansöka om bearbetningskoncession enligt minerallagen och ett tillstånd enligt miljöbalken för brytning av grafitfyndigheten samt för anrikning av malm. Den planerade verksamheten utgörs av brytning av upp till 120 000 ton per år, i genomsnitt cirka 100 000 ton malm per år, vilket möjliggör en grafitproduktion på ca 25 000 ton per år. Brytning och anrikning i denna omfattning

beräknas ge upphov till i genomsnitt ca 81 000 ton anrikningssand per år och i genomsnitt ca 380 000 ton gråberg per år. Produktionen planeras att successivt höjas och det bedöms ekonomiskt möjligt att ta ut 2,43 miljoner ton malm under gruvans livslängd på cirka 24–25 år med nuvarande kunskap om malmens utbredning. Brytning kommer att pågå under barmarksperioden medan anrikning utförs året om. I dagsläget bedöms mängden gråberg som bryts ut vara ca 100 000–500 000 ton per år, totalt upp till cirka 7,4 miljoner ton (ca 1,6 miljoner m₃) över gruvans planerade livslängd.

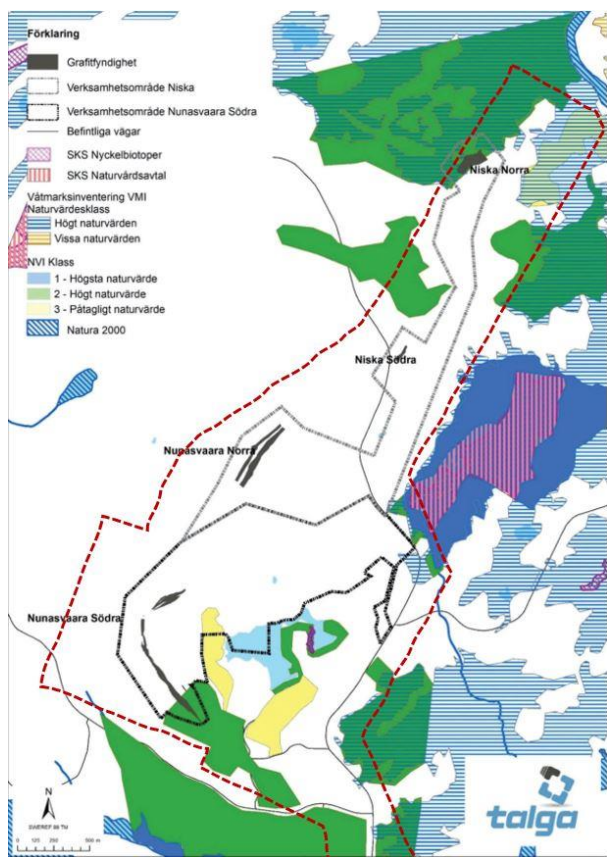
Fyndighetens läge är given, den planerade utvinningen av malmkroppen ska ske via ett flertal dagbrottsetapper som över tid ska ansluta till varandra på vissa platser (se bild nedan). Den slutliga utsträckningen av dagbrotten både horisontellt och vertikalt kan komma att skilja sig från den ursprungliga bedömningen beroende på den exakta förekomsten och fördelningen av malmen. För brytningen behöver även mark tas i anspråk för anläggningar som vägar, ett industriområde med anrikningsverk, vattenreningsanläggningar, sand- och gråbergsmagasin mm.

Både dagbrott och underjordsgruva har utvärderats. Ekonomiska kalkyler visar att inledningsvis (de första 25 åren) kommer dagbrott vara det bästa alternativet. Eftersom indikationer visar att malmkroppen fortsätter på djupet kan det, på längre sikt när de mest ytliga mineraliseringarna brutits, vara aktuellt att övergå till underjordsbrytning.

Den generella avsikten för avslutning och efterbehandling av gruvan är att området ska återgå till den tidigare markanvändningen (renbetesmark, skogsbruk och rekreation) och att man säkerställer att gruvan inte utgör någon risk för människor, djur eller renbete. Syftet är framför allt att efterlikna en naturlig miljö som är anpassad till det omgivande landskapet, samtidigt som man säkerställer att mobilisering av sulfider och andra metaller eller utsläpp av surt lakvatten inte inträffar.

Konstruktionsfasen förväntas ta 18–24 månader innan malmproduktion och anrikning kan börja. Brytningen utförs i etapper och pågår under 25 år. Efterbehandling utförs kontinuerligt under drift för de delar som är avslutade. Kontroll av efterbehandlingen pågår under ca 30 år.

Olika alternativa lokaliseringar har undersökts och den nu aktuella lokaliseringen är den som visat sig bäst ur miljö, praktiskt och ekonomiskt hänseende. I och med valt alternativ undviks områden av riksintresse för naturmiljö, friluftsliv och rennäring. Valt alternativ innebär också att anläggningarna placeras utanför de områden som enligt genomförda inventeringar har de högsta naturvärdena. För att undvikelsezonen för renar ska bli så liten som möjligt har placeringen och utformning av industriområdet optimerats för att begränsa påverkan av buller, ljus, damm och lukt från verksamheten. Det valda alternativet ger möjlighet till brytning av hela mineraliseringen, inklusive områden med potentiell mineralisering för framtida gruvdrift. Det planerade verksamhetsområdet regleras i planförslaget med [J1] Industriområde, gruva.



Aspekt	Alternativ A	Alternativ B	Alternativ C	Alternativ D
Kulturmiljö ²	17 (i tre kluster)	2	9	8
Naturvärden ³	Klass 2 – 12,6 ha Klass 3–12,8 ha Total – 25,4 ha	Klass 2 – 11,1 ha Klass 3–18,7 ha Total – 29,8 ha	Klass 2 – 8,8 ha Klass 3–11,0 ha Total – 18,8 ha	Klass 2 – 4,1 ha Klass 3–2,1 ha Klass 4 – 0,6 ha Total – 6,8 ha
Skyddade arter ⁴	7	7	4	2
Buller ⁵	44/45	Liten skillnad mot A	43/41	43/41

Tabellen visar en översikt över de fyra olika alternativens påverkan utifrån aspekterna kulturmiljö (antalet påverkade lämningar), naturvärden (yta påverkade naturvärden), skyddade arter (antalet skyddade arter som påverkas direkt), samt buller (bullernivå vid närmsta bostad).

Kartan illustrerar valt alternativ för lokalisering av verksamhetsområdet, samt hur det förhåller sig till de andra utpekade och skyddade värden som finns på platsen. Ungefärlig avgränsning av planområdet markerad med röd streckad linje.



Dessa foton avser att ge en bild av den naturtyp som dominerar inom planområdet.

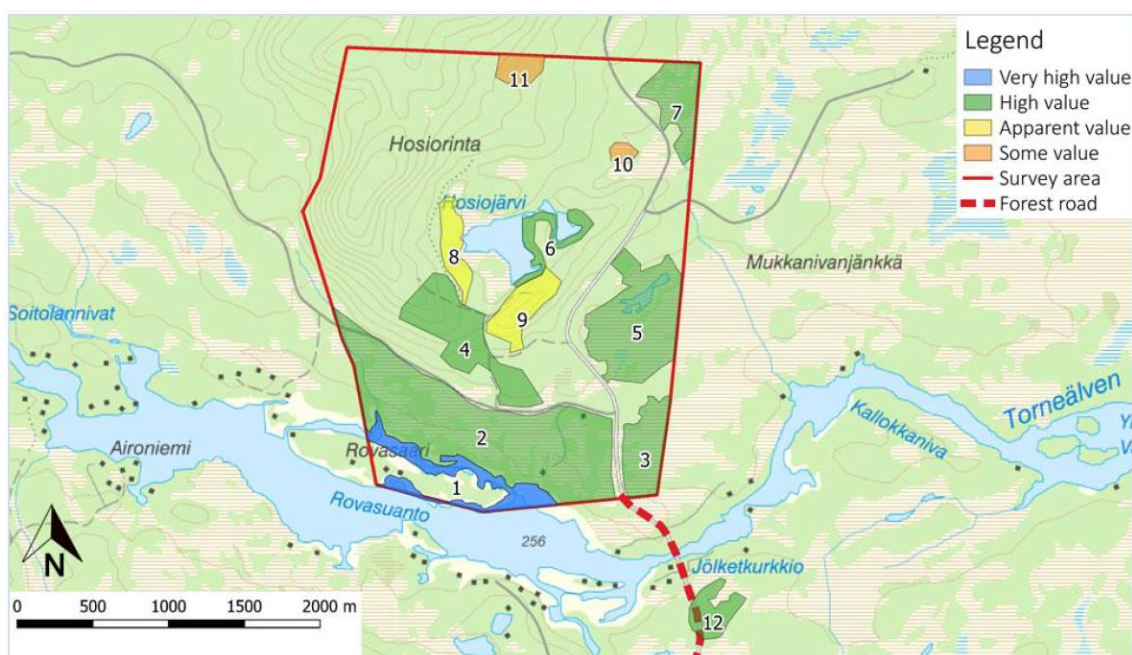
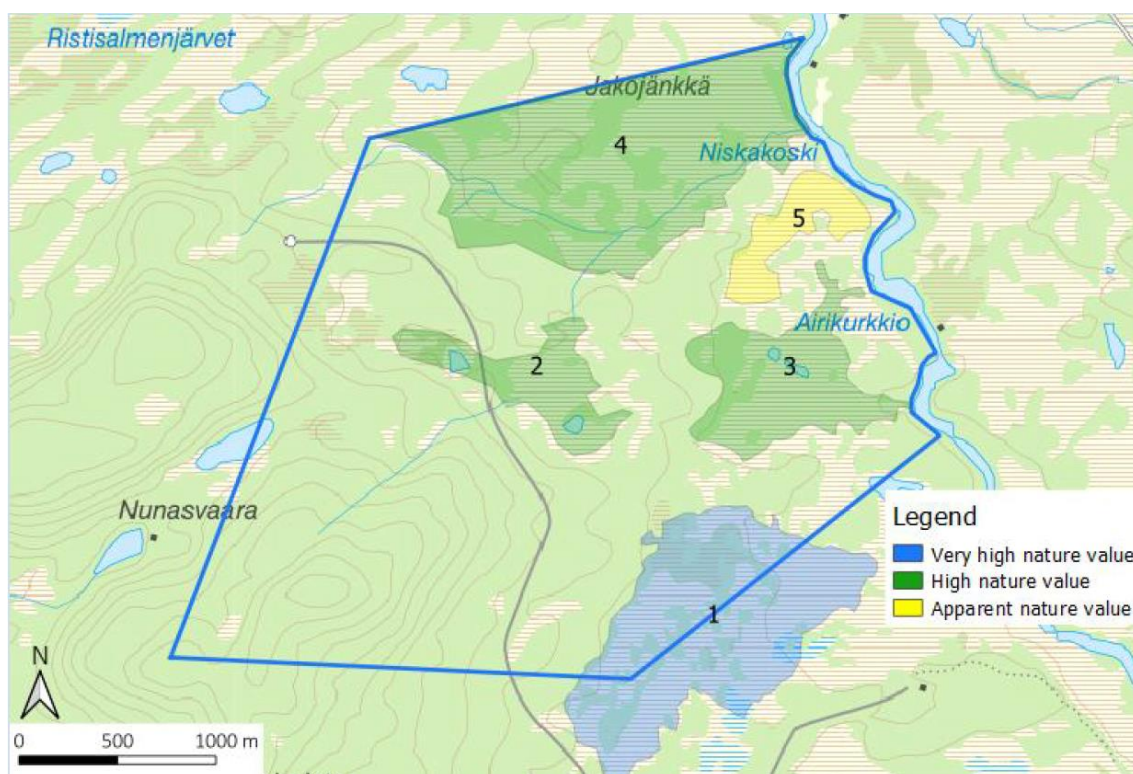
6.2 NATUR

Planområdet utgörs av naturmark och är kuperat med två högre toppar, Nunasvaara och Hosiorinta. Inom planområdet finns också sjön Hosiojärvi. Söder om det planerade dagbrottet ligger Torneälv. Delar av naturmarken är påverkad av skogsbruk respektive rennärning. Del av området är också påverkad av gruvprospektering. Det har utförts flera naturvärdesinventeringar, fågelinventeringar och art-specifika inventeringar för planområdet mellan 2015 och 2019. Dessa inventeringar har i enlighet med svensk standard klassificerat de naturvärden som finns inom området och två rapporter har tagits fram som redogör för de värden som identifierats inom området (se bilder av avgränsning för naturinventeringarna nedan).



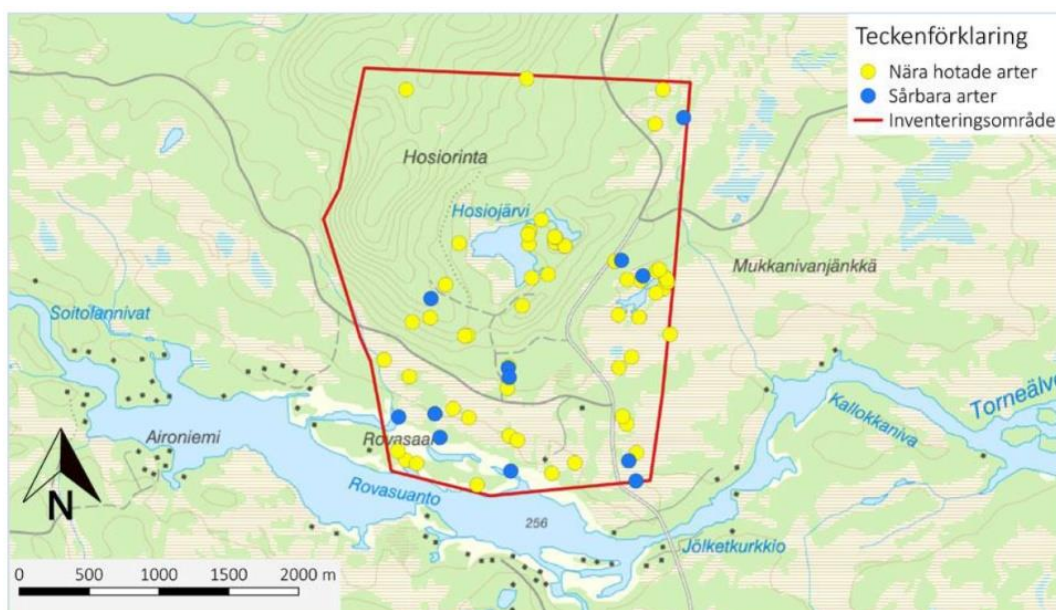
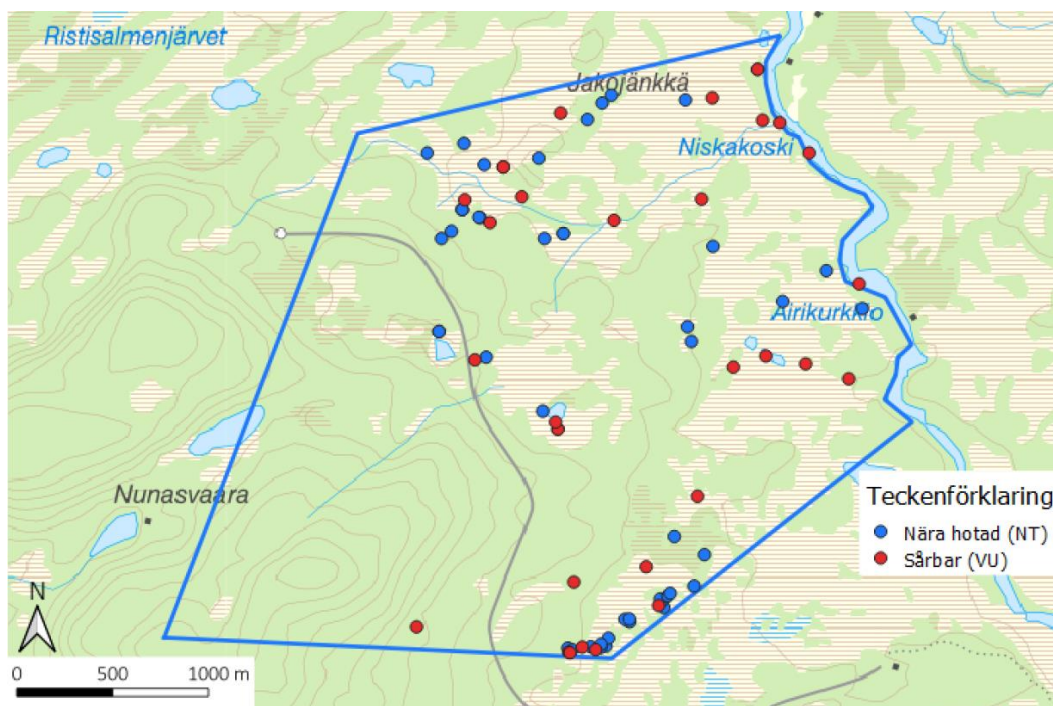
Kartorna ovan markerar det område för vilket naturvärdesinventeringar utförts. Detta är ett område större än själva planområdet.

Bedömningen av naturvärdet beror på både kvaliteten av biotopen och de arter som finns i området, särskilt sällsynta och ovanliga arter. Svensk standard föreskriver en skala på fem kategorier för att bedöma ett områdes naturvärde, från ett mycket högt naturvärde (klass 1) till lågt naturvärde (klass 5). Sjutton naturvärdesområden identifierades inom det undersökta området. Två av områdena bedömdes vara klass 1-område (mycket högt naturvärde), tio av områdena bedömdes vara klass 2-områden (högt naturvärde), tre var klass 3-områden (uppenbara naturvärden) och två var klass 4-områden (något naturvärde).



Bilderna visar identifierade naturvärdesområden. Färgerna markerar naturvärdenas klassificering från blått som är väldigt högt värde till orange som är något värde.

Ett antal rödlistade arter i kategorierna nära hotad och sårbar blev funna inom inventeringsområdena mellan år 2015 och 2019. Fjorton arter, eller egentligen tio arter och fyra artgrupper, inom det södra inventeringsområdet. Därutöver noterades typiska hackmärken på gran från tretåig hackspett på ett ställe inom det södra inventeringsområdet vid 2019 års inventering. Själva fågeln är dock inte sedd inom södra inventeringsområdet vid något inventeringstillfälle. Däremot är den sedd i det norra inventeringsområdet under år 2019. Tretåig hackspett är listad i Artskyddsförordningen samt att den dessutom är rödlistad i kategorin nära hotad (NT). För det norra inventeringsområdet noterades fynd av arton rödlistade arter i kategorin nära hotad respektive nio arter i kategorin sårbar.



Kartorna ovan redovisar de fynd av nära hotade respektive sårbara arter som gjorts inom inventeringsområdena. OBS!: notera att redovisningen av fynden färgkodats olika i de två kartorna.

Det norra inventeringsområdet

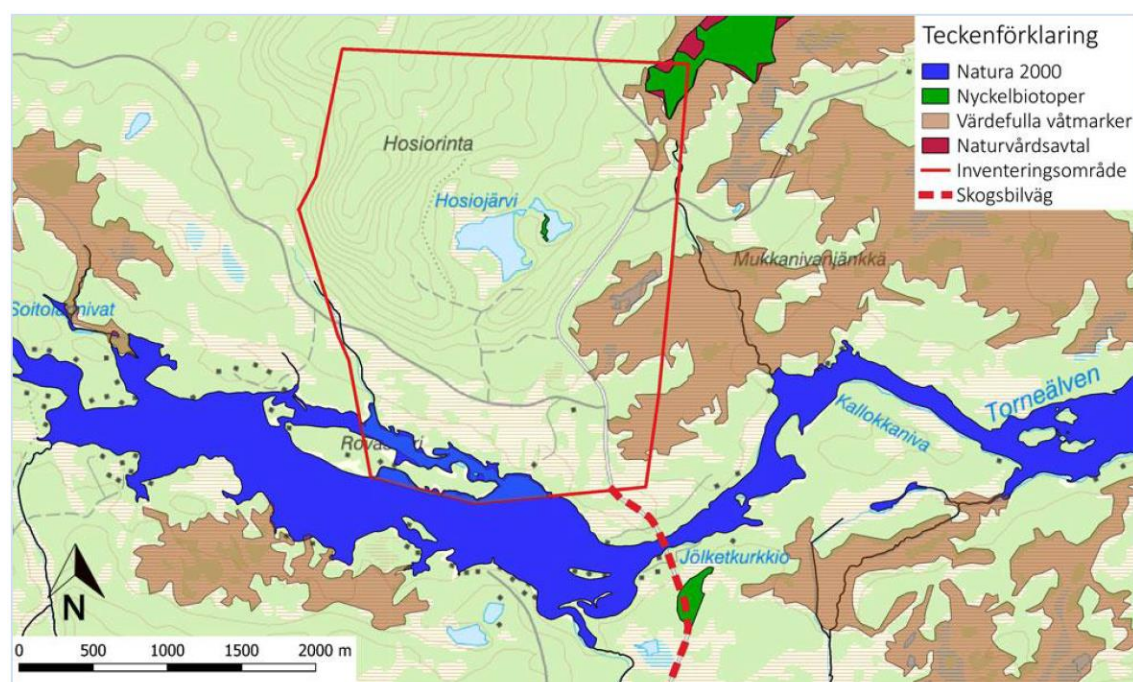
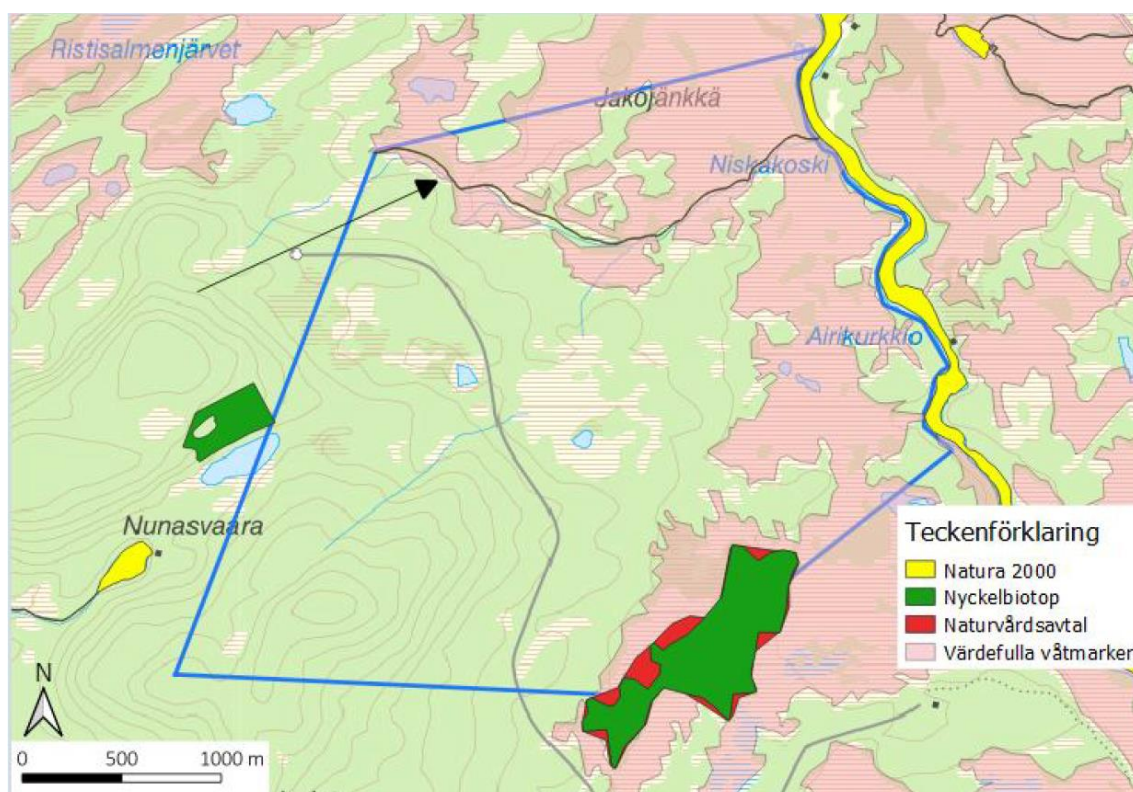
Av de fjorton arterna i kategorin nära hotad (exklusive de fyra arterna som också är listade i Artskyddsförordningen), så är sju av dem bundna till gammal hård ved av tall. Fem arter är mer eller mindre knutna till gran. De två övriga arterna, röd trolldruva och ängsplärka, är till stor del knutna till näringsrik mark respektive öppna habitat som myrmarker.

Förekomsten av arter som är associerade till gammal hård ved av tall, både som lågor och torrakor, finns i gammal tallskog i södra delen respektive på torrakor på myrar i centrala och norra delen av inventeringsområdet. De arter som mer eller mindre är knutna till gran noterades antingen i äldre gransumpskogar eller på gamla senvuxna granar i kanten av myrar. Dessutom noterades röd trolldruva som växer i näringsrika miljöer samt ängsplärka som föredrar öppna habitat som myrar.

Det södra inventeringsområdet

Av de sexton arterna i kategorin nära hotad (NT), så är fyra av dem bundna till gammal hård ved av tall och en art knuten till äldre tallskog. Gammal hård ved av tall, både som lågor och torrakor, finns framförallt i inventeringsområdets östra och södra delar samt kring sjön Hosiojärvi där äldre tallar finns eller har funnits (men där lågor och torrakor lämnats kvar efter avverkning). Fem av de sexton arterna i kategorin nära hotad (NT), som är mer eller mindre associerade till äldre granar, noterades framförallt i inventeringsområdets östra del och kring sjön Hosiojärvi.

Det inventerade området (det vill säga större än planområdet) berörs av utpekade naturvärden i form av Natura 2000-område, värdefull våtmark, nyckelbiotoper och naturvårdsavtal (se kartor på nästa sida). Det utpekade Natura 2000-området består av vattensystemet Torne älv/Kalix älv som i Västeuropa är ett av få riktigt stora vattensystem som är oreglerat. De två större myrkomplexen, Jakojänkkä i öst och Mukkanivanjänkkä i öst/sydöst inom inventeringsområdena har av Våtmarksinventering (VMI) bedömts ha högt naturvärde (klass 2). Skogsstyrelsen har pekat ut tre nyckelbiotoper inom inventeringsområdet och längs Skogsbilvägen. I anslutning till och till största del överlappande med nyckelbiotopen vid myren Jakojänkkä har Skogsstyrelsen upprättat ett naturvårdsavtal angående den urskogsartade tall- och granskogen som växer där.



Utpekade naturvärden som berör inventeringsområdena (blå respektive röd linje) och skogsbilvägen (röd streckad linje).

En bedömning av konsekvenserna har utförts för naturvärden i området som inventerats enligt svensk standard. Två områden med högt naturvärde (klass 2) kommer delvis att påverkas då dessa sammanfaller med fyndigheten och därmed dagbrott. Även en del av ett område med påtagligt och en del av ett område med visst naturvärde tas i anspråk av verksamhetsområdet. Påverkan av

grundvattenavsänkningen bedöms som obetydlig och så även påverkan på naturvärden vid Hosiojärvis strand då vattennivån upprätthålls. Bedömningen av påverkan på naturvärden i östra bäcken och västra bäcken bedöms som små. Med hänsyn taget till planerade skyddsåtgärder och kompensationsåtgärder bedöms konsekvenserna på naturvärden små.

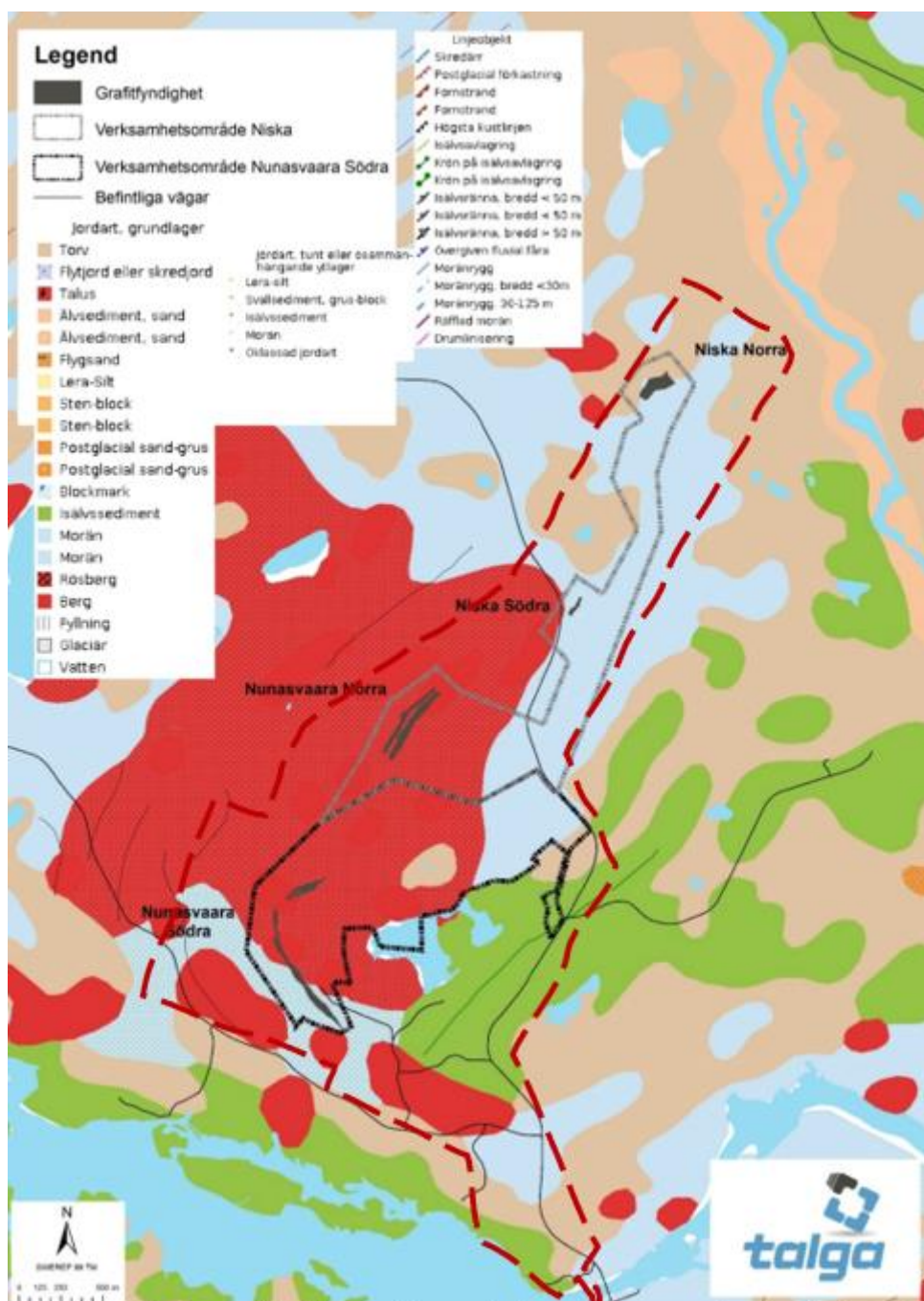
Som kompensation för de naturvärden som går förlorade i och med dagbrottet och verksamhetsområdet kan åtgärder vidtas för att öka naturvärdet hos närliggande områden som i dagsläget har påtagligt naturvärde. Exempel på sådana åtgärder kan vara att flytta död ved från det område som avverkas för verksamheten och skapande av habitat för skyddade arter i samråd med biologisk expertis. Påverkan av grundvattenavsänkningen är obetydlig för de naturvärdesobjekt som ligger inom påverkansområdet då dessa naturvärden inte är känsliga för grundvattenavsänkning. Påverkan på naturvärden vid Hosiojärvis strand kommer att bli obetydlig då vattennivån upprätthålls. Bedömningen av påverkan på naturvärden i östra bäcken och västra bäcken bedöms som små.

Inom större delen av planområdet har en avvägning gjorts att intresset för gruvverksamheten får prioriteras före de naturvärden som riskerar att påverkas av gruvverksamheten (se även resonemang i stycket "Avvägning mellan oförenliga riksintressen" på sida 12). Här regleras användningen till [J₁] - Industriområde, gruva. Inom del av södra delen av planområdet, i anslutning till Nunasvaaravägen, reglerar detaljplanen markanvändningen till [Natur] – Naturområde. Detta med anledning av de riksintressen som detta område berörs av: rennärings-, yrkesfiske-, naturvård, och friluftsliv. Inom det område där dessa riksintressen överlappar riksintresset för värdefulla ämnen eller material regleras användningen till [J₁] och byggandets omfattning regleras med korsmarkerad mark, som anger att endast enstaka mindre teknikbyggnader som har en byggnadsarea på högst 150 kvm och en byggnadshöjd på högst 10 meter får placeras.

6.2.1 Jordarter

Områdets geologi domineras av grönsten (basalt till andesit), metasediment (kvartsit, skiffer, marmor) samt metadolerit som formar en del av Vittangi grönstengrupp och tillhör Paleoproterozoiska vulkanosedimentära domänen i norra Sverige (ca 2,40–1,96 Ga) som ligger på arkaisk undergrund.

Jordarterna i området består av moränavlagringar i väst, nord och öst om Hosiorinta och Nunasvaara med torvavlagringar i lägre terräng. Sydost om Hosiojärvi ligger en sanddyn bestående av sand- och grusavlagringar. Söder om Hosiorinta finns eroderade marker tidigare bestående av sandigt och grusigt material med märken av isälvsrännor från högre till lägre terräng. Enstaka isälvsrännor förekommer i nordlig riktning. Centrala delen av området utgörs av berg med tunt moräntäcke (se karta på nästa sida).



Jordartskarta för planområdet (planområdets ungefärliga avgränsning markerat med röd streckad linje).

En undersökning av moränen i området har genomförts av Golder under 2018. Undersökningen visade att moränen i området var tät med låg genomsläpplighet och således lämplig för till exempel byggnation av anläggningar eller efterbehandling. Alternativt kan inblandning av exempelvis bentonit, grönslutslam eller annan lämplig tillsatts utföras för att rätt egenskaper ska erhållas. Detta kräver dock platsspecifika undersökningar på den aktuella moränen och kontinuerlig verifiering under inbladningen.

Geokemiska analyser visade att antal grundämnen var något förhöjda vid jämförelse med kriterierna för känslig respektive mindre känslig markanvändning, sannolikt beroende på närheten till grafitfyndigheten. Halterna är dock måttliga och någon risk

för uppkomst av surt lakvatten finns inte. Försök visade även att de utlakade mängderna var låga och uppfyllde kriterierna för inert deponi. Mätning med georadar uppskattar mäktigheten i det aktuella området till omkring 3 meter eller något mäktigare närmare sjön.

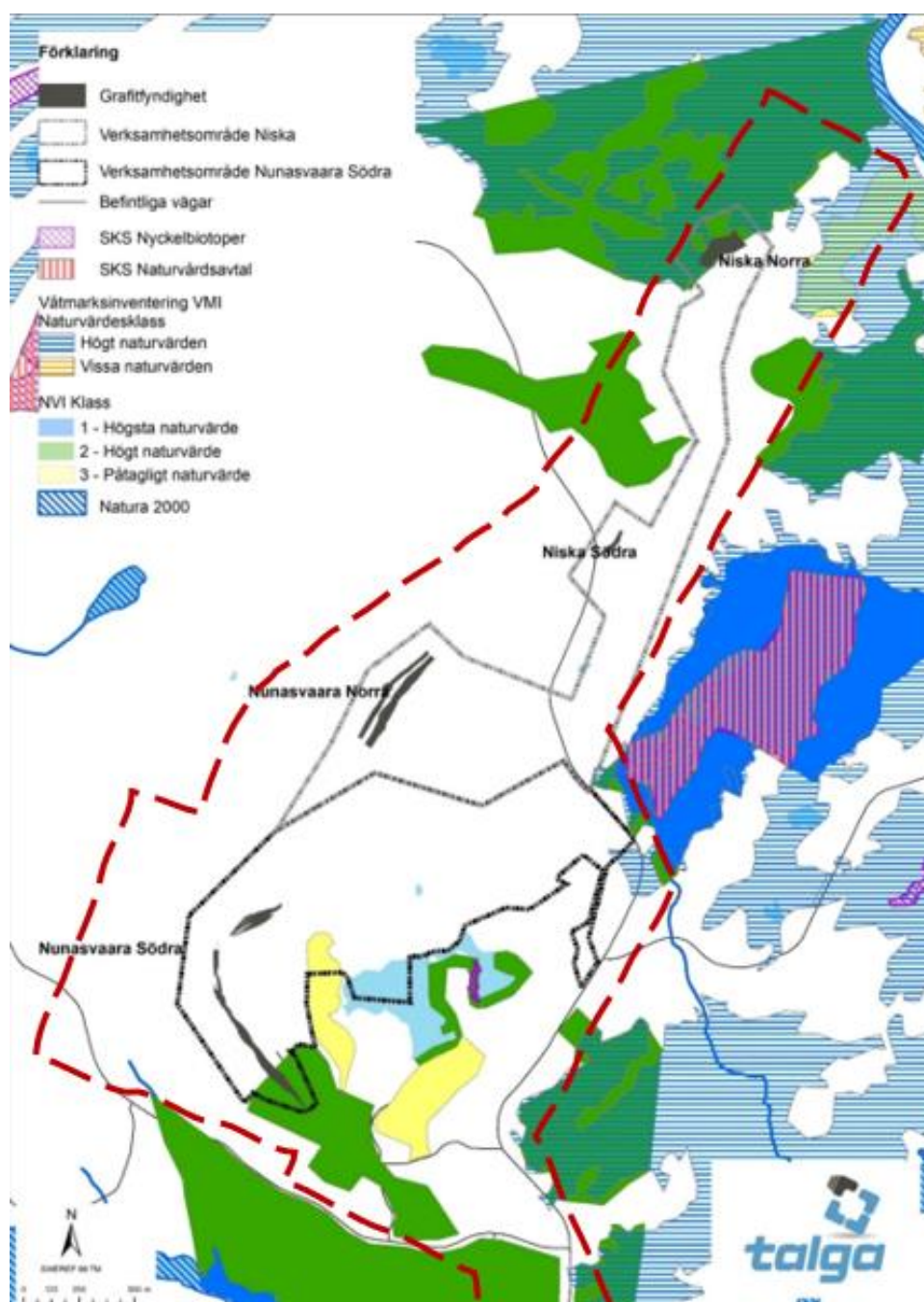
6.2.2 Artskyddsförordningen

De arter som finns inom eller i direkt anslutning till verksamhetsområdet är alla vanliga i Norrbotten. Verksamheten bedöms därmed inte påverka eller försämra bevarandestatusen för dessa. Konsekvenserna av verksamheten för skyddade arter bedöms därmed som obetydliga.

6.2.3 Rödlistade arter

När mark tas i anspråk för att etablera gruvområdet kan viktiga habitat för skyddade eller rödlistade arter minska eller helt försvinna vilket kan minska möjligheterna att bevara dessa arter. Även individer av stationära arter som växter och svampar kan gå förlorade i och med etableringen. Grundvattenavsänkningen kan påverka flöden och vattenkvalitet i ytvatten och våtmarker som i sin tur påverkar arter genom att deras habitat förändras.

Verksamheten och placeringen av nödvändiga anläggningar och infrastruktur har planerats så att så liten påverkan som möjligt ska ske på identifierade skyddade arter och rödlistade arter. I de områden som inte kan skyddas kan flytt av arter vara aktuellt. Exempelvis genom att flytta död ved som hyser skyddade arter till opåverkade naturvärdesobjekt i närområdet. Ett hålträdet som lappmes häckat i flyttas till en lämplig lokal i närområdet. Även annan död ved från områden som avverkas för verksamheten och från de delar av naturvärdesobjekten som tas i anspråk flyttas till en opåverkad del av objekten för att öka dess naturvärdeskvaliteter. Områden som tagits i anspråk kommer att återställas löpande under drifttiden. Hänsyn kommer tas till aktuella skyddade arter vid restaureringen av området. Utförandet av åtgärderna kommer att ske i samråd med biologisk expertis och i samråd med rennäringsnämnden. För att skydda naturvärdena kring sjön och vattenlevande organismer kommer vattennivån i Hosiojärvi att upprätthållas. Överskottsvatten från verksamheten renas och släpps till sjön för att upprätthålla vattennivån i sjön samt flödet i östra bäcken och för att minimera påverkan på yt- och grundvattenkvalitet.



Kartan ovan visar verksamhetsområdets avgränsning i förhållande till befintliga naturvärden (planområdets ungefärliga avgränsning markerad med röd streckad linje).

Placeringen av dagbrottet utgår ifrån fyndigheten och i den sydöstra änden sammanfaller detta med ett fynd av en rödlistad art, lappmes (VU). Lappmes häckade i ett hålträd 2015, men det var obebott 2019. Lappmesen föredrar större sammanhängande skogsområden under häckningstid, men kan förflytta sig till mer fragmenterad skog när ungarna lämnat boet, särskilt om det finns riklig tillgång på lövträd. Lappmesen häckar i naturliga hål och hackspetthål i stående träd och högstubbar men även i holkar. Håligheter används även som sovplatser under vintern. Hålträdet där lappmesen häckat kommer att flyttas till lämplig plats i närområdet och holkar kommer att sättas upp i samråd med biologisk expertis. Därmed bedöms det fortsatt finnas lämpliga häckningsplatser i området. Förutsättningarna för lappmesens

gynnsamma bevarandestatus bedöms därmed inte försämrats i området. I närheten av dagbrottet, precis utanför verksamhetsområdet har även den rödlistade arten vedflamlav påträffats. Vedflamlav är knuten till gammal hård ved av tall. Veden som hyser arten och annan lämplig ved kan vid behov flyttas till områden som inte tas i anspråk av verksamheten och därmed bedöms inte förutsättningarna för dess gynnsamma bevarandestatus försämrats i området. Övriga rödlistade arter som förekommer i anslutning till verksamhetsområdet bedöms inte påverkas av planerad verksamhet på ett betydande sätt med vidtagna skyddsåtgärder.

6.2.4 Ansvarsarter

Inga av de ansvarsarter som skulle kunna vara aktuella har hittats vid inventeringarna, konsekvenserna av verksamheten får därmed anses vara obetydliga.

6.3 MILJÖFÖRHÅLLANDEN

6.3.1 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken 1999 för att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor från till exempel trafik och jordbruk. En MKN kan anges som en halt eller ett värde (högsta tillåtna halt av ett ämne i luft, mark, eller vatten) men kan även beskrivas i ord. MKN kan ses som styrmedel för att på sikt nå miljökvalitetsmålen. Det finns idag MKN för olika föroreningar i utomhusluften (SFS 2010:477), olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660), olika parametrar i havsmiljön (SFS 2010:1341) olika kemiska föreningar i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) samt för omgivningsbuller (SFS 2004:675).

MKN för utomhusluft

Det finns svenska MKN för den högsta tillåtna halten i utomhusluft av kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, ozon, bensen, fina partiklar (PM₁₀ och PM_{2,5}), bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel och bly i utomhusluft.

Tillkommande trafik bedöms inte bli av den mängden att MKN för utomhusluft riskerar att överskridas på grund av detaljplanens genomförande.

MKN för vattenförekomster

Bottenvikens vattendistrikt är Sveriges nordligaste vattendistrikt och omfattar hela Norrbottens län samt större delen av Västerbottens län. Länsstyrelsen i Norrbottens län har utsetts till vattenmyndighet i distriktet.

Ingen risk har identifierats att ekologisk och kemisk status i övrigt inte kan bibehållas.

Ingen grundvattenförekomst bedöms beröras.

Utveckling enligt planförslaget bedöms inte påverka huruvida normerna för god ekologisk eller god kemisk yt- och grundvattenstatus kan uppnås/upprätthållas.

MKN för havsmiljön

Inget vatten som påverkar kustvatten av aktuell plan.

MKN för fisk- och musselvatten

Ingen vattenförekomst som är utpekad som fisk- eller musselvatten enligt Naturvårdsverkets förteckning (NFS 2002:6, flyttat till Havs- och vattenmyndighet i 2011) finns eller berörs av aktuell utveckling.

MKN för omgivningsbuller

MKN för buller bygger på ett EG-direktiv för buller som infördes i svensk lagstiftning i

förordning (2004:675) om omgivningsbuller. Enligt förordningen finns en skyldighet att kartlägga buller och upprätta åtgärdsprogram samt sträva efter att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa. Kravet på kartering börjar gälla när ett samhälle har fler än 100 000 invånare. Eftersom Kiruna har färre än 100 000 invånare finns det inte något formellt krav på bullerkartering. Det finns därför inte heller några beslutade miljökvalitetsnormer.

6.3.2 Förorenad mark

I dagsläget pågår ingen industriverksamhet i området och därmed ingen användning eller förvaring av kemikalier eller sprängämnen. Tidigare har mindre provbrytningar genomförts av LKAB under 1980-talet och av Talga under 2015–2016. Det finns inga rapporterade spill eller föroreningar och ingen misstanke om att förorening från tidigare verksamheter finns i området.

6.3.3 Radon

Översiktlig radonkartering är gjord i Svappavaara, Vittangi och Masugnsbyn. I några enskilda vattentäkter i Masugnsbyn har förhöjda radonhalter konstaterats. Radonavsiljning finns för vattentäkterna i Lainio. Uranrik granit finns i området mellan Vittangijärvi och Torneälven, inom Parakkaområdet och inom Masugnsbyområdet.

6.3.4 Störningar

Buller

För den norra delen av planområdet har planeringen av eventuell gruvverksamhets utformning inte kommit lika långt. Därför har ännu ingen bullerutredning tagits fram för detta område. Vad gäller förutsättningarna för norra delen av planområdet jämfört med södra delen så är det ungefär lika långt avstånd (cirka en kilometer) till närmaste bostad och drygt 1,5 kilometer längre avstånd till riksintresse för yrkesfiske, naturvård, friluftsliv, rennäring och Torneälven, som i sin helhet utgör riksintresse. Det är samma typ av planerade aktiviteter som är aktuella i den norra delen av planområdet, förutom dagbrott som inte kommer förekomma. I norra delen av planområdet kommer all gruvbrytning ske under jord, vilket avsevärt förbättrar bullerpåverkan i närområdet. Därmed görs bedömningen att de bullerutredningar som gjorts för den södra delen av planområdet kan ge en fingervisning om den bullerpåverkan som gruvverksamhet i norra delen av planområdet kan komma att innebära.

Buller kan innebära en störning för närboende likväl som det kan utgöra en störning som gör att friluftsliv, jakt och fiske i området blir mindre attraktivt. Buller kan även innebära en störning för rennäringen då renarna beroende på hur vana de är vid mänskliga aktiviteter kan undvika gruvans närområde. Detsamma gäller annat djurliv, exempelvis fåglar, som kan komma att undvika annars lämpliga habitat på grund av buller från verksamheten. Buller kan ha negativa konsekvenser på människors hälsa i form av sömnstörningar och ökade risker för hjärt- och kärlsjukdomar men även försämring av prestation- och inlärningsförmåga.

Exempel på bullrande aktiviteter som kommer ske inom verksamheten är sprängning, krossning, anrikningsprocessen, lastning och lossning samt interna och externa transporter. Allt eftersom arbetet i dagbrottet pågår kommer borrhning och eventuellt även primärkrossning flyttas nedåt i gruvan. Detta leder till naturlig avskärmning av terrängen men först efter några års brytning.

En bedömning av konsekvenserna på grund av buller från planerad verksamhet inom planområdets södra del har utförts mot Naturvårdsverkets riktvärden. Med planerade skyddsåtgärder då borrhning sker endast dag (vardagar 06–18) och kväll (18–22) samt lör-, sön- och helgdag (06–18) samt att primärkross och lastning i dagbrottet skärmas av i inledningsskedet beräknas bullernivåerna vid närmsta bostad vara lägre än riktvärden för industribuller. I ett senare skede, efter ca 5 år, när dagbrottet har fördjupats bedöms riktvärdena kunna innehållas utan ytterligare åtgärder. Med föreslagna skyddsåtgärder hamnar även maximalnivåerna inom riktvärdena. Transporternas bidrag till bullernivån är litet och nivåerna låga längs med Nunasvaaravägen till E45. Konsekvenserna bedöms därmed som små och efter ca 5 år obetydliga.

För att minska bullerpåverkan utanför området kommer ett antal åtgärder att genomföras. Vid val av utrustning kommer bullernivåer vara en avgörande faktor. Områdets utformning planeras så att upplag et.c. kan fungera som bullerskydd. Vid utformning av verksamheten har även placeringen av anrikningsverket valts för att minimera bullerpåverkan. Sekundärkrossen och anrikningsverket kommer att vara inbyggda.

När verksamheten inleds kommer bergborrh vara placerad på nuvarande berg utan naturlig avskärmning i riktning åt söder mot Torne älv. Primärkross kommer att vara placerad antingen på nuvarande berg vid dagbrottet likt bergborrh eller på industriområdet. För att erhålla låga nivåer behöver en vall med höjden +5 meter placeras runt krossanläggningen om den är placerad i dagbrottet. Borrhning planeras i detta skede att ej utföras nattetid (alla dagar 22–06). Efter att första nivån har utvunnits placeras borrh och eventuellt även primärkross ca 20 meter ner i dagbrottet. Detta skapar naturlig avskärmning från det kvarvarande berget och inga ytterligare skärmar behövs mot buller. Borrhning kan därmed ske dygnet runt utan att riktvärden överskrids vid bostäder. Placeras primärkrossen i industriområdet kommer en vall anläggas även där och behållas under hela driftstiden.

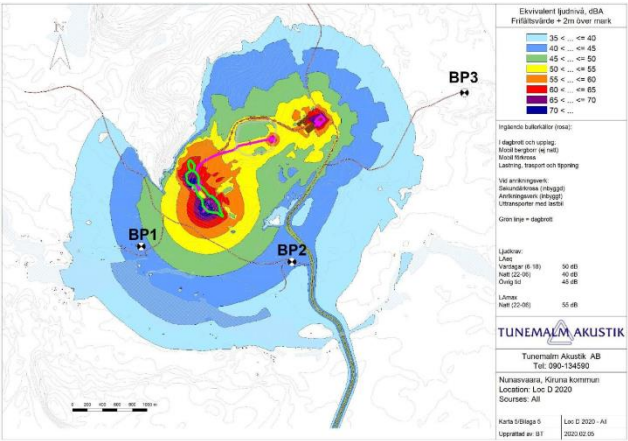
Bolaget kommer även att införa ett kontrollprogram med mätningar av bullernivåer samt en process för hantering av eventuella klagomål för att säkerställa att kommande bullervillkor innehålls.

Beräkningspunkt	Inledande skede LAeq, dB		Senare skede (+5 år) LAeq, dB		LAmax, dB
	Totalt	Ej borr	Totalt	Ej borr	
BP1 – Norra Rovasunto 110	43	31	27	26	46
BP2 – Norra Rovasunto 40	41	34	33	33	48
BP3 – Kiruna Vittangi 46:5	28	28	29	29	35

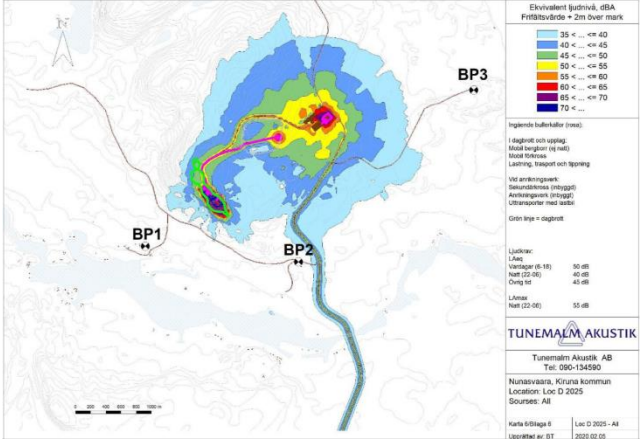
Tabellen visar riktvärden för industribuller.

Driftstider	LAeq	LAmax
Dagtid, helgfri måndag - fredag kl. 06 - 18	50	-
Kväll (18-22) samt lör-, sön- och helgdag (06- 18)	45	-
Nattetid, samtliga dagar kl. 22 - 06	40	55

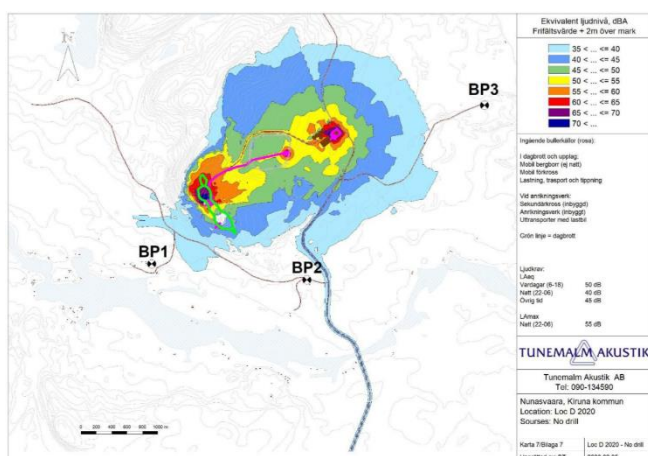
Tabellen visar hur tre närliggande bostadsfastigheter påverkas av buller från gruvverksamheten.



Bilden visar beräknade ekvivalenta ljudnivåer år 1.



Bilden visar beräknade ekvivalenta ljudnivåer år 1 utan borr.



Bilden visar beräknade ekvivalenta ljudnivåer år 5.

Vibrationer och luftstötter

För södra delen av planområdet har en bedömning av vibrationer, luftstötter och stenkast har gjorts i enlighet med gällande svensk standard. Även här bedöms resultaten kunna ge en fingervisning även för den norra delen av planområdet. Beräkningarna visar att både vibrationer och luftstötter ligger väl under gällande riktvärden samt att fritidsbebyggelsen ligger väl utanför det rekommenderade säkerhetsavståndet för stenkast, därmed anses konsekvenserna av dessa vara obetydliga. Störningar och påverkan för boende, byggnader och allmänhetens säkerhet kan undvikas.

De genomförda beräkningarna visar att förväntade vibrationsnivåer, som högst 1,4 mm/s, vid närmsta bebyggelse ligger väl under det beräknade riktvärdet på 8 mm/s. På längre avstånd från sprängningarna kommer nivåerna att vara lägre. Beräknade vibrationsnivåer är betydligt lägre än de som utgör risk för teknisk skada på aktuella byggnader.

För luftstötter beräknas dessa uppgå till som högst 70 Pa reflektionstryck, vid närmsta bebyggelse, vilket också är väl under riktvärdet på 400 Pa. På längre avstånd från sprängningarna kommer nivåerna att vara lägre. Beräknade luftstöttnivåer är betydligt lägre än de som utgör risk för teknisk skada på aktuella byggnader.

För stenkast beräknas ett säkerhetsavstånd på 320 meter vara tillräckligt för att minimera risken för skador. Bebyggelsen ligger betydligt längre bort och inga sprängtekniska åtgärder krävs därför för att skydda dessa. Stenkast är en viktig säkerhetsaspekt att beakta och risken för stenkast kommer i alla sammanhang att minimeras genom att följa normala säkerhetsåtgärder.

Påverkan på omgivningen i form av vibrationer, luftstötter och stenkast beräknas vara liten men för att ytterligare minska denna avser man att implementera följande skyddsåtgärder:

- Sprängning sker endast på förutbestämda tider.
- Ett system för att förvarna allmänheten vid sprängning.
- Etablering av en skyddszon för sprängning baserad på de specifika sprängparametrarna.
- Anpassning av utslagsriktning, följa krav på förladdning i både längd och kvalitet, anpassa laddning till de faktiska förutsättningarna, håldiameter mm.
- Branschpraxis för sprängning kommer att följas.

Beräkningarna visar att både vibrationer och luftstötar ligger väl under gällande riktvärden samt att fritidsbebyggelsen ligger väl utanför det rekommenderade säkerhetsavståndet för stenkast, därmed anses konsekvenserna av dessa vara obetydliga. Störningar och påverkan för boende, byggnader och allmänhetens säkerhet kan undvikas.

6.4 RISK OCH SÄKERHET

För planerad verksamhet kommer handlingsprogram och rutiner för att förebygga olycksrisker med bl.a. kemikalier och sprängämnen att tas fram. Det kommer också att finnas beredskapsplaner för insatser om en allvarlig olycka skulle inträffa.

Gruvverksamhet innebär olika typer av risker såväl förknippade med hantering och förvaring av sprängämnen, som risker med stabilitet, fall, brand et.c. Nedan beskrivs dessa olika risker under enskilda rubriker och avslutningsvis görs en sammanfattande bedömning av risken som helhet.

Hantering av sprängämnen och kemikalier

Tillstånd enligt lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor krävs för hantering av sprängämnen.

Enligt Sevesolagstiftningen (Förordning (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor) är den lägre kravnivån hantering eller förvaring av mer än 10 ton sprängämne vid ett och samma tillfälle. Vid hantering eller förvaring av mer än 50 ton sprängämne vid ett och samma tillfälle gäller Sevesolagstiftningens högre kravnivå. Mängden sprängämne som förvaras inom anläggningen överstiger inte 10 ton och därmed omfattas verksamheten inte av Sevesolagstiftningen.

Riskerna med kemikalieanvändningen ska fortlöpande undersökas, bedömas och minimeras, enligt Förordningen (Förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. Se även egenkontroll i miljöbalken (26 kap. 19 §).

Emulsionssprängämnen kommer att användas i dagbrottet, i genomsnitt beräknas förbrukningen av sprängämne till ca 120 ton per år beroende på håldiameter. Den specifika förbrukningen för den genomsnittliga malmproduktionen kommer emellertid att variera under gruvornas livstid bl.a. beroende på brytningsplan, mängden gråberg som bryts etc. Matriserna transporteras till dagbrotten av sprängämnesleverantören i samband med laddnings- och sprängarbeten och känsliggörs vid inpumpningen till borrhålen. Övriga sprängämnen, såsom primer, tändare och boosters etc., förvaras i särskilt förråd inom markanvisat område i enlighet med gällande föreskrifter och erhållet tillstånd.

Ett system för att förvarna allmänheten vid sprängning kommer att upprättas och sprängning kommer endast ske på förutbestämda tider, så att störningen för närboende och andra inom gruvområdet blir så liten som möjligt.

Lagring av råvaror och processkemikalier kommer att ske enligt gällande föreskrifter.

I samband med det systematiska arbetsmiljöarbetet kommer det att finnas handlingsprogram och rutiner för att förebygga olycksrisker med bl. kemikalier. Det kommer också att finnas beredskapsplaner för insatser om en allvarlig olycka skulle inträffa.

Läckage av drivmedel och fordonskemikalier

Talga kommer att arbeta för en ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt säker hantering av drivmedel, oljor och kemikalier. Cisterner för diesel och andra bränslen kommer att vara invallade, varför något läckage från dessa inte kommer att ske. Förvaring av fordonsparkens kemikalier kommer ske inom industriområdet på anvisad plats.

Haveri och tillbud vid bränsledepåer inom verksamhetsområdet samt i maskinparken kan medföra läckage av drivmedel, hydraulolja och liknande. Mindre läckage av drivmedel kan även uppstå, t.ex. i samband med tankning. Påfyllnad av drivmedel samt service och liknande för mobila maskiner såsom lastbilar och truckar kommer ske inom industriområdet på anvisad plats. Tillsyn av maskinernas utrustning såsom slangar, ledningar och anslutningar utförs regelbundet för att minimera risken för läckage och spill.

Fall och ras

Det förekommer risker för fall i dagbrottet. I syfte att minimera risken för fall för utomstående kommer dagbrottet att märkas ut och stängsel kommer att användas under drifts- och efterbehandlingsskede. En jordvall kommer att läggas upp runt de öppna dagbrotten där fallrisk kan förekomma efter drifttidens slut.

En stabilitetsberäkning har utförts för sand- och gråbergsmagasinet som visar att stabiliteten mot ras är tillfredsställande.

Bräddning från sedimentationsbassäng

Sedimentationsbassängen kommer att byggas ut eftersom i takt med att fler dagbrott bryts ut och större mängder gruvvatten behöver hanteras. Vattendjupet kommer att vara minst 3 meter för att säkerställa att magasinet inte bottenfryser och bräddar. Bassängen kommer vara dimensionerad för ett 20-års regn. Vid högre flöden kan bräddning ske till Hosiojärvi. Vid dessa tillfällen är vattenmättnaden i omkringliggande myrområden hög vilket medför att bräddvattnet kan avrinna som ytvatten. Vattnet kommer troligtvis att följa den naturliga avrinningen österut mot Hosiojärvi och vidare via myrarna ut i Torne älv. Nunasvaaravägen kommer att rustas upp och vägbanken höjas där så krävs, diken och trummor kommer att dimensioneras för att klara högre flöden än idag. Risk för människoliv föreligger inte.

För att minska risken för att förorenat vatten släpps ut i miljön kommer sand- och gråbergsmagasinet samt bassängerna att vara erosionsskyddade och tjälskyddade för att skydda den underliggande bottenytningen. Uppsamlade diken anläggs för att omhänderta potentiellt förorenat dränvatten och ytvattenavrinning.

Utanför uppsamlande diken anläggs avskärande diken för att begränsa tillflödet av vatten från omgivningen till vattenreningen. Avskärande diken anpassas för avledning till omgivningen.

Stabilitet

Sand- och gråbergsmagasinet kommer att övervakas under drift och efter stängning med hjälp av undersökningar av sättningar, interna borrhål för porttryck, flödesmätning i uppsamlingssystemet för lakvatten och borrhål för övervakning av grundvattnet. Risker för stabilitetsbrott bedöms som liten.

Flera bassänger kommer att byggas på området för att samla in och lagra vatten när det flödar mellan olika processer inom området. Bassängkonstruktioner kommer att vara tätade, antingen med bentonitlera eller motsvarande konstruktion enligt branschstandard. Vattendjupet kommer att vara minst 3 meter för att säkerställa att bassänger och magasin inte bottenfryser och att tätskikt på så vis skadas och orsakar läckage.

Konsekvenserna av eventuellt okontrollerad bräddning begränsas genom att vattnet avrinner till Hosiojärvi och via myrarna ut i Torne älv.

Brand

Byggnader och anläggningar kommer att byggas enligt gällande krav på brandskydd, som t.ex. sprinklersystem och brandvarnare. För att snabbt kunna förhindra brand kommer bl.a. alla fordon som används inom verksamheten att vara utrustade med brandsläckare. Service på fordon och mobil utrustning kommer också omfatta brandskyddsutrustning.

Stenkast

För stenkast beräknas ett säkerhetsavstånd på 320 meter vara tillräckligt för att minimera risken för skador. Bebyggelsen ligger betydligt längre bort och inga sprängtekniska åtgärder krävs därför för att skydda denna. Stenkast är en viktig säkerhetsaspekt att beakta och risken för stenkast kommer i alla sammanhang att minimeras genom att följa normala säkerhetsåtgärder enligt branschpraxis. En skyddszon för sprängning baserad på de specifika sprängparametrarna kommer att upprättas. Delar av skyddszonen kommer inhägnas i behövlig utsträckning. De delar som inte inhägnas kommer att vara tydligt utmärkta på annat sätt.

Ett system för att förvarna allmänheten vid sprängning kommer att upprättas och sprängning kommer endast ske endast på förutbestämda tider.

Då riskerna för olyckor i verksamheten är små och inga bostäder eller andra områden där allmänhet generellt vistas finns i närområdet bedöms konsekvenserna av en eventuell olycka som små.

6.5 BEBYGGELSEOMRÅDEN

Planområdet består av naturmark. Längs Torneälven samt Vittangiälven finns fritidshusbebyggelse, som närmast cirka en kilometer från planerad gruvverksamhet. Närmaste ort är Vittangi och Svappavara, cirka en respektive 1,5 mil från planområdet.

6.6 FORNLÄMNINGAR

Området kring Vittangi har en lång historia av gruvverksamhet. Vid Nunasvaara har prospektering och provbrytning genomförts i omgångar sedan tidigt 1900-tal. I de arkeologiska undersökningar som genomförts på platsen hittades främst lämningar relaterade till dessa verksamheter men även lämningar från annan typ av verksamhet som en rök, barktäkter och en bläcka. Alla klassade som övrig kulturhistorisk lämning. Två fornlämningar hittades i närheten av vägen som leder fram till det planerade verksamhetsområdet från riksväg 45. Dessa två består av en kåtatomt och en härd. De båda fornlämningarna kommer kunna bevaras och skyddas i samband med etableringen av verksamheten. Av de övriga kulturhistoriska lämningarna kommer alla utom åtta att kunna bevaras. Områdets historia av prospektering och gruvverksamhet kommer fortsatt att vara spårbart och synligt genom de lämningar som finns kvar. Konsekvenserna för kulturmiljö bedöms därmed som små och av lokal betydelse.



Kartan redovisar de dokumenterade lämningar som finns registrerade på Riksantikvarieämbetets Fornsök.

6.7 VATTENOMRÅDE

Inom planområdet finns ett större antal mindre vattendrag samt sjön Hosiojärvi. Söder om planområdet sträcker sig Torne älv och öst/nordöst om planområdet sträcker sig Vittangiälven. Torneälven utgör ett betydelsefullt vattendrag. Det utgör riksintresse för yrkesfiske, naturvård och friluftsliv. Torneälven är, tillsammans med Kalix älven, del av ett Natura 2000-område. Torne och Kalix älvsystems kvaliteter ligger i att det är en av de största europeiska floderna som inte blivit utbyggd för vattenkraft. Älvsystemet har också en av de största bifurkationerna i världen. De är också viktiga reproduktionsområden för lax och öring. Älvsystemet rinner genom både den alpina regionen (60 %) och den boreala regionen (40 %). I 4 kap. 6 § Miljbalken finns ett antal

vattendrag namngivna, däribland Torne älv. I dessa vattendrag får inte vattenkraftverk samt vattenreglering eller vattenöverledning för kraftändamål utföras.



Kartan visar ytvatten i området kring Nunasvaara. Torne älv söder om verksamhetsområdet samt Vittangi älv, öster om verksamhetsområdet är utpekade vattenförekomster medan övriga vattendrag och sjöarna Hosiojärvi och Nunasjärvi inte är utpekade vattenförekomster utan utgör "övrigt vatten". Planområdets ungefärliga avgränsning markerad med röd streckad linje.

Verksamheten inklusive underjordiska gruvor och sand- och gråbergsmagasin kommer att innebära att överflödigt vatten måste släppas ut till recipient. En sedimenteringsbassäng kommer att byggas för att separera suspenderade grafit- och sedimentpartiklar från vattnet. Eventuellt vattenöverskott kommer att behandlas i en reningsanläggning för att avlägsna eventuella förhöjda metallhalter och analyseras innan det släpps ut. Överflödigt vatten kommer att släppas ut i det primära avrinningsområdet som fyndigheterna är belägna inom. Detta innebär att överflödigt vatten från Nunasvaara Norra planeras att släppas ut i sjön Hosiojärvi, medan överskottsvatten från Niska Södra och Niska Norra kommer preliminärt att släppas inom Niskakoskis avrinningsområde. Hosiojärvi avvattnas via en mindre bäck (östra) och väster om Nunasvaara/Hosiorinta finns ytterligare en mindre bäck (västra). De båda bäckarna mynnar i Torneälven. I övrigt kommer vattenhanteringen att ske i de anläggningar som planeras för verksamheten vid Nunasvaara Södra.

Beräkningar visar att utsläppet från den sökta verksamheten kommer att leda till en förändrad vattenkemi i Hosiojärvi och i östra bäcksystemet. Det är främst halterna av lågtoxiska ämnen som sulfat, kalcium och klorid som beräknas öka, men även halterna av näringsämnena fosfor och kväve samt flera metaller beräknas öka något. Halterna av de flesta ämnen bedöms ligga tydligt under halter som motsvarar gränsvärden eller bedömningsgrunder, men halterna av fosfor, uran och ammoniakkväve riskerar att överskrida dessa. Sulfathalterna överskrider ett nyligt framtaget förslag till bedömningsgrund. Bedömningen är att risken för negativa effekter på vattenlevande

organismer i Hosiojärvi inte går att utesluta. Flödet genom sjön kommer att öka vilket kan leda till en mindre känslighet för näringsämnen och därmed en minskad risk för syrebrist på botten. Risken för negativa effekter på grund av flödesändringen bedöms som liten. Sammantaget bedöms verksamhetens konsekvenser på Hosiojärvi som måttliga.

Östra bäcken bedöms få en liknande påverkan som Hosiojärvi men i en mindre utsträckning. Här bedöms inga värden motsvarande gränsvärden eller bedömningsgrunder överskridas, men däremot förslaget till bedömningsgrund för sulfat. Risken för negativa effekter av ett ökat flöde på de vattenlevande organismerna bedöms som marginell. Sammantaget bedöms därmed verksamhetens konsekvenser på östra bäcken som små.

Inget vatten från gruvområdet kommer släppas till västra bäcken som därmed inte kommer påverkas av föroreningar eller andra ändringar i vattenkemin. Dock beräknas verksamheten ge upphov till en minskning av årsmedelflödet i utloppet av västra bäcken med ca 15–20 % på grund av minskad tillförsel av grundvatten. Minskningen motsvarar måttlig status (nära gränsen till god) enligt bedömningsgrunderna. Eftersom flödesminskningen är relativt begränsad och att det stora inslaget av våtmarker till viss del buffrar systemet med avseende på vattentillgång bedöms påverkan på vattenorganismer som liten. Sammantaget bedöms därmed verksamhetens konsekvenser på västra bäcken som små.

Vad gäller Torneälven visar beräkningar att inga gällande gränsvärden eller bedömningsgrunder riskerar att överskridas, inte ens i den zon där inblandningen skett med endast 1 % av flödet under ett lägsta lågflöde i älven. Detta betyder dels att ingen risk för negativa effekter i älven nedströms den punkten kan förväntas, dels att den ansökta verksamheten inte på något betydande sätt bidrar till en oacceptabel kumulativ effekt i Torne älv nedströms verksamheten. Flödet i Torne älv kommer inte heller att påverkas. Därmed bedöms verksamhetens konsekvenser på Torne älv som obetydliga.

Efterbehandling med kvalificerad täckning av sand- och gråbergssupplaget samt behandling av vattnet från dagbrotten tills vittringen avstannat och vattenkvaliteten är acceptabel att brädda utan rening innebär att påverkan på den kemiska statusen i Hosiojärvi, östra bäcken samt Torne älv bedöms som liten. Delvis återställning av grundvattennivån efter avslutad drift innebär att påverkan på flödet i vattendragen som verksamheten haft minskar.

Lokalt kommer grundvattennivån i området påverkas under verksamhetens driftstid men denna kommer att återställas när brytningen är avslutad och återställningen genomförs. Ingen påverkan förväntas på vattennivån i Hosiojärvi eller flödet i östra bäcken samt på grundvattenförekomsterna eller dricksvattentäkter. Efter genomförd efterbehandling av verksamhetsområdet inklusive sand- och gråbergsmagasin och dagbrott enligt BAT bedöms konsekvenserna på både kort och lång sikt som små. Därmed bedöms konsekvenserna för grundvatten som små till måttliga.

6.8 STRANDSKYDD

Strandskyddet i Norrbotten är delvis undantaget. Inom planområdet är det endast Torne älv som omfattas av strandskydd. Den del av planområdet som berörs av strandskydd omfattas i planförslaget av användningen [VÄG] samt [NATUR], vilket inte innebär behov av eller skäl för att upphäva strandskyddet.

6.9 GATOR OCH TRAFIK

I nuläget finns från det planerade gruvområdet en ca 6 kilometer lång smal grusväg, Nunasvaaravägen, som passerar över Torneälv innan den ansluter till E45 strax öster om rastplatsen Suptallen. Nunasvaaravägen fungerar främst för angöring till befintliga fritidshus söder om planerat verksamhetsområde för gruvverksamhet. Planerad gruvverksamhet innebär en ökning av trafikrörelser på vägen, där den största förändringen är ökningen av tyngre transporter. Bolaget planerar att tillsammans med vägsamfälligheten genomföra uppgraderingar av Nunasvaaravägen för att öka säkerheten, minimera påverkan av transporter till och från verksamheten samt säkerställa att vägen är väl underhållen och att transporter kan ske året runt. Bolaget har även för avsikt att i samråd med Trafikverket förbättra anslutningspunkten till E45 för en ökad säkerhet. Detta genom breddning av vägen och en avkörningsfil för fordon som kommer från väster på E45. Vid påfart från Nunasvaaravägen till väg E45 föreslås det att anläggas ett accelerationsfält, så att tunga transporter istället för att stanna i korsningen och sedan vid påfart utföra accelerationen på väg E45 kan köra ut på accelerationsfältet och där öka farten till någorlunda samma hastighet som övrig trafik på väg E45. Detta utgör en trafiksäkrare trafiklösning. Bolaget kommer även att undersöka möjligheterna till en framtida elektrifiering av både interna och externa transporter som ett led i att bidra till målet om en fossiloberoende fordonsflotta 2030.

Inkommande och utgående transporter till gruvverksamheten kommer att använda Nunasvaaravägen. När driften påbörjats kommer inkommande transporter huvudsakligen att bestå av leveranser av bränsle, reagenter och förbrukningsvaror, men även av personaltransporter till verksamhetsområdet. Utgående transporter kommer att bestå av grafitkoncentrat till förädlingsanläggningen. Interna transporter kommer att bestå av lastbilstransporter med sprängd malm, primärkrossad malm, gråberg och anrikningssand runt om på verksamhetsområdet.

Parkering, lastning och lossning anordnas inom verksamhetsområdet. Utfart kommer endast anordnas mot Nunasvaaravägen.

Interna transporter inom gruvområdet kommer att variera kraftigt över året men även mellan år beroende på hur mycket brytning som sker. Majoriteten av de interna transportererna kommer att ske under april till september då brytningen pågår i dagbrottet.

Inkommande leveranser och persontransporter varierar över året på samma sätt som de interna transportererna med en ökad mängd transporter under april till september. Utgående leveranser av produkt är jämnare över året då anrikningsprocessen pågår i samma takt under hela året. För gruvverksamheten i den södra delen av planområdet beräknas innebära cirka 4 utgående leveranser per dygn. Totalt beräknas de externa transportererna för denna del av planområdet uppgå till runt 78 transporter per dygn under vinterhalvåret och runt 142 transporter per dygn under sommarhalvåret. Av dessa är antalet tunga transporter cirka 8 under vinterhalvåret och cirka 12 under sommarhalvåret. Transporterna sker 7 dagar i veckan.

En ökad trafikering kan innebära större risk för olyckor där bilar men även fauna, exempelvis renar kan vara inblandade. En ökad trafikering kommer även innebära högre bullernivåer i området, samt ökad spridning av damm från vägen under torrare perioder.

Med en trafikering till och från gruvan på cirka 142 fordon per dag kommer den totala trafikeringen på E45 sträckan mellan Vittangi och Svappavaara som mest öka med ca

12% under sommarhalvåret. Andelen tunga transporter ökar med som mest cirka 5 % under sommarhalvåret. Under vinterhalvåret är ökningen lägre då antalet transporter är färre när ingen brytning pågår. Med genomförda förbättringar av Nunasvaaravägen samt förbättring av anslutningen till E45 kommer trafiksäkerheten öka. Framkomligheten kommer även att öka då Nunasvaaravägen kommer att kunna vara öppen även under tjällossning.

Alternativ till lastbilstransporter har undersökts av ÅF. Bland annat att transportera material med järnväg hela eller delar av sträckan. Inget av alternativen bedömdes som kostnadsmässigt genomförbara på grund av för låg volym av produkt.

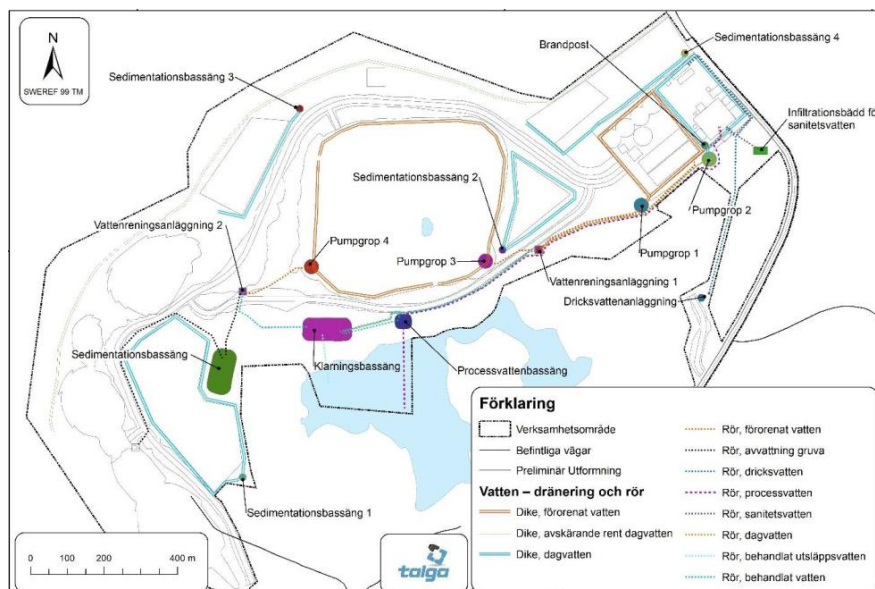
Konsekvensen av trafiken till och från gruvan bedöms vara liten med tanke på den mindre ökningen av trafikeringen på en sträcka som i dagsläget är relativt lågt trafikerad. Förbättringar på Nunasvaaravägen kommer även ge positiva effekter på trafiksäkerhet och framkomlighet.

6.10 TEKNISK FÖRSÖRJNING

6.10.1 Vatten och avlopp

I dagsläget finns ingen försörjning av vatten i området.

Den framtida vattenhanteringen inom området syftar till att avleda avrinnande vatten på markytan förbi verksamhetsområdet, samla in och rena allt potentiellt förorenat vatten inom verksamhetsområdet, rena detta, återanvända vatten inom processen när detta är möjligt samt att släppa ut renat överskottsvatten. För att hantera vattnet i verksamheten kommer ett antal olika anläggningar installeras (se bild nedan för exempel från södra delen av planområdet).



Bilden visar översiktligt Nunasvaaras verksamhetsområdes vattenhantering.

Hela området omfattas av planområdet.

Dagvatten

Dagvatten, som definieras som smältvatten och regnvatten som tillfälligt rinner av hårda underlag, främst inom industriområdet, kommer att samlas upp och ledas via gravitation eller pump till anläggningen för olje- och grafitseparation.

Dricksvatten

Dricksvatten kommer att tillhandahållas genom att en brunn anläggs.

Spillvatten

Spillvatten kommer att samlas upp och renas med slamavskiljare och efterföljande infiltration. Två infiltrationsbäddar på cirka 192 m² kommer att byggas. Slamavskiljarna kommer att tömmas av en godkänd entreprenör enligt standardregelverk.

6.10.2 Energi

Kraftledningar 20 kV finns längs E45 från Svappavaara till Vittangi.

För att driva gruvan behöver en ny kraftledning dras fram till området. Nödvändiga tillstånd och anläggandet av ledningen utförs av ägaren av eldistributionsnätet (Jukkasjärvi Belysningsförening och/eller Vattenfall Eldistribution AB). Elen distribueras inom projektområdet från anslutningspunkten via kablar som grävs ned längs de interna transportvägarna till ytterligare distributionspunkter efter behov.

6.10.3 Avfall

De utvinningsavfall som uppkommer vid gruvverksamheten är:

- Gråberg som uppkommer vid lossställning av malm i dagbrotten. Gråberget är ofyndigt berg som måste brytas för att det ska gå att komma åt malmen.
- Anrikningssand som är den finkorniga restprodukt som uppstår när malmen bearbetats i anrikningsverket genom malning och flotation.
- Slam som är en fällningsprodukt som uppkommer vid vattenreningen.

Avrymningsmassor (morän och matjord) som uppkommer i de markförberedande arbeten som föregår brytningen i dagbrotten och anläggning av infrastruktur och industriområdet betraktas inte som ett utvinningsavfall. Avrymningsmassor utgör en resurs som används vid anläggande av infrastruktur och anläggningar inom planerade verksamhetsområden och kommer även att användas vid efterbehandlingen.

Hantering av utvinningsavfall

Gråberg och anrikningssand kommer att läggas i ett kombinerat sand- och gråbergsmagasin. Efter avslutad gruvverksamhet ska avfallet återfyllas i de utbrutna dagbrotten.

Ej branschspecifikt avfall

Industriavfall, så kallat ej branschspecifikt avfall som uppstår i verksamheten kommer att samlas in och sorteras genom att det läggs i för ändamålet avsedda behållare.

Icke-farligt industriellt avfall som kommer uppkomma i verksamheten kommer att bestå av exempelvis avloppsslam, metaller, brännbart avfall, plast, wellpapp och träförpackningsmaterial etc. Under konstruktionsfasen förväntas större mängder icke-farligt avfall att produceras jämfört med vid normal drift och detta kommer att hanteras efter behov.

Farligt avfall som kommer uppkomma i verksamheten består exempelvis av spillolja, oljehaltigt slam (från oljeavskiljare), oljefilter, förbrukade trasor och absorberande material etc. Ytterligare farligt avfall som produceras inkluderar lysrör, batterier, kemikalier från laboratoriet, lackrester etc. Farligt avfall förvaras väderskyddat och för flytande fraktioner med möjlighet att samla upp eventuellt spill. Mängden spilloljor kommer att öka under de tider på året då gruvdriften äger rum.

Industriavfall återvinns och återanvänds i möjligaste mån. Allt industriavfall hämtas av kontrakterade entreprenörer godkända för att utföra avfallstransporter och förs till en mottagande anläggning för vidare omhändertagande i form av återvinning, deponering eller behandling/destruktion.

6.10.4 Tele

Befintliga anslutningar för fiberoptisk kabel finns vid korsningen mellan E45 och Nunasvaaravägen antingen via IT Norrbotten som använder den infrastruktur för 20 kV kraftledningar som löper längs E45 från Svappavaara till Vittangi, eller via Skanova som har en markkabel, även denna längs E45. En fiberuppkoppling från närmaste anslutningspunkt kommer att dras till verksamhetsområdet via Nunasvaaravägen och i ett dike längs infartsvägen. Inom området ansluts ett wifinät till fiberanslutningen för övervakning, säkerhet och effektivitet.

6.11 SOCIALA FRÅGOR

Kiruna kommun har under en tid haft en minskande och åldrande befolkning och dessa tendenser beräknas fortsätta fram till 2040. Enligt en socioekonomisk konsekvensanalys genomförd på uppdrag av Talga kommer Talgas projekt ej påverka situationen i kommunen i stort men det får stor betydelse för Svappavaara-Vittangi bygden. Vid en eventuell start av gruvverksamheten kommer befolkningen i kommunen att stiga i förhållande till "noll-alternativet" med upp till ca 50 i kommunen och mellan ca 70–90 i regionen. Vidare kommer projektet medföra att tendensen till en åldrande befolkning bromsas och att det finns fler människor i arbetsför ålder i kommunen.

Svappavaara och i viss mån också Vittangi är bägge dimensionerad för en större befolkning än vad de har nu. Således finns möjligheter att ta emot inflyttande personer som jobbar i gruvprojektet samt deras familjer och behovet av kommunala nyinvesteringar blir litet. Vidare finns inga krav/behov på att några betydande infrastruktursatsningar måste genomföras för att projektet skall kunna förverkligas. De större investeringar som krävs faller helt på exploatören. Vad gäller bostäder för de inflyttande kan detta dock bli en betydande utmaning. Trots en lång tid av befolkningsminskning är tillgången till lediga boenden starkt begränsade i närområdet.

Sammantaget visar studien att de samhällsekonomiska konsekvenserna av Talgas föreslagna verksamhet är positiv.

7. GENOMFÖRANDE

7.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR

7.1.1 Tidplan

Detaljplanen handläggs enligt reglerna för utökat förfarande. Det innebär att först sker ett samråd kring planen och därefter en granskning av handlingarna innan den provas för antagande. Samråd genomförs med kommunala förvaltningar, statliga myndigheter, intresseorganisationer samt berörda sakägare. Synpunkter på detaljplaneförslaget kan lämnas in skriftligt både under samrådstiden och under granskningstiden. Efter samrådstiden respektive granskningstiden sammanställs inkomna synpunkter i en samrådsredogörelse respektive ett utlåtande. Synpunkterna bemöts och eventuella justeringar av planen görs. Planen vinner laga kraft tre veckor efter att kommunen har anslagit antagandebeslutet. Om planen överklagas fördröjs handläggningstiden.

Preliminär tidplan:	Samråd: juni 2021
	Granskning: november 2021
	Antagande: första kvartalet 2022
	Laga kraft: tre veckor efter antagande

7.1.2 Genomförandetid

Genomförandetiden är satt till 10 år. Under genomförandetiden får planen bara ändras mot berörda fastighetsägares vilja om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän betydelse som inte kunde förutses vid planläggningen (se PBL kap 4 § 39).

7.1.3 Ansvarsfördelning

Kiruna kommun handlägger planen fram till den vinner laga kraft. Ett avtal har upprättats mellan kommunen och Talga. Av avtalet framgår bl.a. att Talga bekostar framtagandet av detaljplanen, genom att anlita en av kommunen godkänd plankonsult.

Bygglov, marklov och rivningslov söks hos miljö- och byggnämnden, Kiruna kommun.

Ansökan om avstyckning och marköverlåtelse genom fastighetsreglering samt bildande av gemensamhetsanläggning, ledningsrätt eller servitut inlämnas till Lantmäteriet

7.1.4 Huvudmannaskap

Kommunen är inte huvudman för allmän platsmark, det vill säga för Nunasvaaravägen och naturområdet.

7.1.5 Ändring av lovplikt

Inom J1-området har bestämmelse om minskning av lovplikten införts för följande:

- Uppförande av ny byggnad med en största byggnadsarea på 500 kvm och en högsta höjd på 20 meter.
- Tillbyggnad och annan ändring av byggnad med en högsta höjd av 20 meter.
- Rivning av byggnader eller del av byggnader.
- Uppfyllnader och schaktningar.
- Anordna upplag eller materialgård.
- Inrätta cisterner eller andra fasta anläggningar för kemiska produkter, även om dessa är hälso- och miljöfarliga, och för varor som kan medföra brand eller andra olyckshändelser.
- Uppföra eller väsentligt ändra murar, bullervallar eller plank.
- Anordna eller väsentligt ändra parkeringar.

Byggnaderna/åtgärderna får dock inte strida med planens övriga bestämmelser.

7. 2 FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

7.2.1 Fastighetsbildning

Detaljplanen gör det möjligt att nyttja planområdet för gruvindustri. Talga arbetar med att förvärva samtliga fastigheter inom planområdet.

Fastigheterna som berörs i sin helhet är Kiruna Stenbrottet 2:1. Utöver denna påverkas även delar av fastigheterna Kiruna Vittangi 43:5, Kiruna Vittangi 21:2, Kiruna Vittangi 4:9, Kiruna Vittangi 27:3, Kiruna Vittangi 4:11, Kiruna Jölketkurkkio Strömfallsutmål 1:1, Kiruna Vittangi 30:11, Kiruna Vittangi 39:5 och Kiruna Vittangi 14:3.

Samfälligheter som berörs är Kiruna Vittangi S:60 och Kiruna Vittangi S:59.

7.2.2 Gemensamhetsanläggning

Inom planområdet finns en befintlig gemensamhetsanläggning Kiruna Vittani GA:5. Gemensamhetsanläggningen förvaltas av Nunasvaaravägens samfällighetsförening. Gemensamhetsanläggningen kan komma att behöva omprövas för att uppnå den standard på vägen som behövs för gruvverksamheten. Andelstal fördelas genom

överenskommelse med vägföreningen och/eller genom ett anläggningsbeslut i samband med fastighetsregleringarna. Alternativt kan en fristående anläggningsförrättning initieras om gemensamhetsanläggningen behöver omprövas.

7.2.3 Ledningsrätt mm

Rätten till allmänna underjordiska ledningar tryggas genom ledningsrätt (myndighetsbeslut) eller avtalsservitut (avtal upprättas) enligt ledningshavarens önskemål.

7.2.4 Fastighetskonsekvensbeskrivning

Kiruna Stenbrottet 2:1

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering från Kiruna Vittangi 43:5, Kiruna Vittangi 21:2, Kiruna Vittangi 4:9, Kiruna Vittangi 27:3, Kiruna Vittangi 4:11, Kiruna Jölketkurkkio Strömfallsutsmål 1:1, Kiruna Vittangi 30:11, Kiruna Vittangi 39:5, Kiruna Vittangi 14:3, Kiruna Vittangi S:60 och Kiruna Vittangi S:59.

Kiruna Vittangi 43:5

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Vittangi 21:2

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Vittangi 4:9

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Vittangi 27:3

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Vittangi 4:11

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Jölketkurkkio Strömfallsutsmål 1:1

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Vittangi 30:11

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Vittangi 39:5

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Vittangi 14:3

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Vittangi S:60

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

Kiruna Vittangi S:59

Del av område J kan överföras genom fastighetsreglering till Kiruna Stenbrottet 2:1.

7.2.5 Ansökan om lantmäteriförrättning

När detaljplan har vunnit laga kraft kan fastighetsrättsliga åtgärder ske. Ansökan om marköverföring genom fastighetsreglering och fördelning av andelstal i befintlig gemensamhetsanläggning, omprövning av befintlig gemensamhetsanläggning samt ledningsrätt inlämnas till Lantmäterimyndigheten.

Talga ansvarar för att ansöka och bekosta fastighetsbildningsåtgärder som krävs för att genomföra detaljplanen. Det vanligaste är att den part som önskar genomföra fastighetsregleringen också initierar den. I regel skriver parterna först ett gemensamt avtal som reglerar markersättning m.m. Lantmäterimyndigheten använder sedan avtalet som grund för sitt beslut.

Talga ansvarar för att ansöka om omprövning av gemensamhetsanläggning om sådan erfordras. Lantmäterimyndigheten prövar sedan yrkandet som omprövningen avser.

Inrättande av ledningsrätt söks av berörd ledningshavare.

7.3 EKONOMISKA FRÅGOR**7.3.1 Planekonomi**

Talga har tecknat ett planavtal med kommunen som reglerar kostnader och upprättande av detaljplan. Enligt planavtalet bekostar Talga planarbetet och samtliga utredningar som utförs i samband med planarbetet.

7.3.2 Genomförandekostnader

Vid markanvisningen bestäms vilken mark som behövs för gruvan och gruvindustriområdet. Det bestäms också med vilken rätt, ägande- eller arrenderätt, marken ska upplåtas till koncessionsinnehavaren.

Markanvisningen kopplar den mark som behövs till en eller flera bearbetningskoncessioner och den gäller så länge koncessionerna är gällande.

Till grund för beslutet om markanvisning ligger normalt avtal som ingåtts mellan koncessionshavaren och markägarna. Mark kan anvisas mot markägares och rättighetsinnehavares vilja men det är ovanligt. Det är alltid markägaren som avgör om marken ska förvärvas eller tas i anspråk med arrenderätt. Om markanvisningen inte grundas på avtal mellan parterna är det bergmästaren som beslutar om ersättningen. Expropriationslagens regler gäller för hur ersättningen bestäms. Vid behov deltar två gode män från orten i markanvisningsförrättningen.

Talga arbetar med att förvärva all mark inom planområdet genom avtal. Inom planområdet finns ett flertal privata fastigheter.

Talga ansvarar för samtliga kostnader i samband med genomförandet av detaljplanen.

7.4 TEKNISKA FRÅGOR

7.4.1 Tekniska utredningar

Talga har beställt en lång rad utredningar som underlag för Miljökonsekvensbeskrivning, Detaljplan, ansökan om bearbetningskoncession enligt minerallagen och ett tillstånd enligt miljöbalken som krävs för att få bryta en fyndighet. De frågor som utretts är följande:

Buller och vibrationer

- Utredning avseende vibrationer, luftstöt vågor och stenkast, 2019 , Nitro Consult
- Bullerutredning Tunemalm Akustik

Rennäring

- Rennäringsanalys Talma Sameby
- Rennäringsanalys (pågår) Gabna Sameby
- Förebyggande och skadereducerande åtgärder för rennäring, Nunasvaara södra. Talga

Kulturmiljö

- Kulturmiljöanalys över området Nunasvaara, Kiruna kommun, Norrbottens län, 2016 Norrbottens museum
- Arkeologisk utredning inför dagbrottsbrytning vid Nunasvaara grafitfyndighet, 2018 Norrbottens museum
- Arkeologisk utredning inför dagbrottsbrytning vid Nunasvaara grafitfyndighet, 2019 Norrbottens museum

- Arkeologisk utredning av kvarvarande område, (pågår) Norrbottens museum

Naturmiljö och vatten

- Naturvärdesinventering 2015–2019 vid Hosiorinta (Nunasvaara), Kiruna kommun, 2019 Pelagia
- Fågel- och naturvärdesinventering vid Nunasvaara Norra, Kiruna kommun, 2019 Pelagia.
- Undersökning av vattenmiljöer Nunasvaara Norra, Niska Södra and Niska Norra, 2019 och 2020 Sweco.
- Vattenkemi, Niska och Nunasvaara North 2019 and 2020 Sweco.
- Undersökningar av vattenmiljöer, 2017 Sweco
- Kiselagsundersökning vid Nunasvaara, 2016 Pelagia
- Växtplankton i Hosiojärvi, Nunasvaara, 2015 Pelagia
- Inventering av två namnlösa bäckar som mynnar i Torne älv väster och öster om sjön Hosiojärvi, 2018 Sweco
- Bedömning av påverkan på recipienter – Niska och Nunasvaara Norra, (pågår) Sweco.
- Bedömning av påverkan på recipienter – Nunasvaara södra, 2019 Sweco
- Påverkan på Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem vid planerad verksamhet, 2019 Sweco
- Vattenkemi, Nunasvaara, 2017 Sweco
- Undersökning av hydrologi och hydrogeologi vid Niska och Nunasvaara Norra, (pågår) Sweco.
- Beräkning av vattenbalans, (pågår) Sweco.
- Conceptual Model of Hydrological Conditions, 2017 ÅF
- Vattenbalans Nunasvaara Södra, 2019 Sweco
- Bedömning av hydrologiska förhållanden inom Nunasvaaraområdet, fältdata, 2016 Bergskraft
- Utvärdering av pumptest och beräkning av inläckage till schakt, 2014 Golder
- Bedömning av hydrologiska förhållanden vid Nunasvaara södra, 2019 Sweco

Vattenkemi

- Vattenkemiprovtagning Nunasvaara, 2015– 2016 Sweco
- Vattenkemi Nunasvaara 2017, 2018, 2019 ALS

Avfall och efterbehandling

- Jordartsinventering Nunasvaara (2018, 2019) Golder Associates AB
- Jordartsinventering Nunasvaara Norra och Niska, (pågår) Golder Associates AB.
- Karakterisering och analyser av avfall och anrikningssand för Niska och Nunasvaara Norra, (pågår) Golder Associates AB.
- Fyndigheten Nunasvaara Södra: Geokemisk bedömning av gruvavfall och malmprover – Betydelse för hantering av gruvavfall, 2018. Graeme Campbell & Associates
- Avfalls- och malmkarakterisering och dimensionering av dräneringssystem (2018, 2019) Bergskraft Bergslagen AB
- Karakterisering och klassificering av utvinningsavfall Golder Associates AB
- Avfallshanteringsplan Golder Associates AB
- Karakterisering av lakvatten från anrikningssand och behandlingsalternativ Core Resources
- Karakterisering av anrikningssand Jiri Herza / GHD
- Gråbergshantering och dimensionering av dräneringssystem Bergskraft Bergslagen AB
- Efterbehandlingsplan Golder Associates AB

Övrigt

- Transport System Talga, 2017 ÅF
- Friluftslivsutredning Talga
- Socioekonomisk baseline-studie: Projekt för att utveckla Talga Resource's Nunasvaara grafitfyndighet, 2018. SGAB & LTU
- Socioekonomisk konsekvensanalysstudie SGAB & LTU

8. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Konsekvenser av avvikelser från ÖP

Planförslaget innebär att riksintresset för värdefulla ämnen och material prioriteras före övriga markanspråk på platsen. Platsen nyttjas i nuläget, utöver gruvprospektering, för friluftsliv, rennärning, jakt, fiske och skogsbruk. Att riksintresset för värdefulla ämnen med detta planförslag föreslås ta upp ett större geografiskt område än vad översiktsplanen anger innebär att det under den tid som gruvverksamheten pågår inte kommer vara möjligt att bedriva dessa aktiviteter inom området. Det kommer även till viss mån innebära en påverkan på dessa aktiviteter även i närområdet utanför planområdet. Efter gruvverksamhetens avslutande kommer efterbehandling utföras för att möjliggöra att andra markanspråk åter blir möjliga att bedriva på platsen. Det kommer även utföras anpassningar och kompensationsåtgärder under tiden gruvverksamheten pågår. Därmed bedöms konsekvensen av att gruvverksamheten prioriteras i det längre perspektivet som liten.

Miljökonsekvenser

En bedömning av verksamhetens konsekvenser för pågående markanvändning och landskapsbild har utförts. Påverkan från verksamheten är lokal och reversibel då området som kommer tas i anspråk restaureras efter att gruvdriften avslutats och pågående markanvändning kan återupptas. Påverkan på landskapsbildningen kommer att vara lokal. Konsekvenserna för pågående markanvändning och landskapsbild med hänsyn taget till planerade skyddsåtgärder anses därmed som små till måttliga.

Området för gruvan omfattas av riksintresse för värdefulla ämnen eller material beslutat av Sveriges Geologiska Undersökning (SGU). I närområdet finns Torne älv som omfattas av riksintresse för naturvård, friluftsliv och yrkesfiske samt ingår i ett Natura 2000-område. Verksamhetsområdet ligger inom Talma samebys vinterland och strax söder om dagbrottet löper en flyttled och svår passage utpekade av Sametinget som riksintresse för rennärningen. Transportvägen passerar genom Gabna samebys vinterland. Området berörs av riksintresse för totalförsvaret med speciella restriktioner för hinderfrihet. I Kiruna kommuns översiktsplan anges området som strategisk markreserv för mineralfyndighet.

Etableringen av gruvan kommer att innebära att mark tas i anspråk vilket innebär att rennärningen kommer att påverkas. Markanvändningen kring gruvan kommer att kunna fortsätta som i dagsläget. För att minimera påverkan på pågående markanvändning vid etableringen av gruvan väljs placeringen och utformningen av anrikningsverk och sand- och gråbergsmagasin så att de ger så liten påverkan på motstående intressen i omgivningen som möjligt. Andra skyddsåtgärder innebär stängsling av området, minimering av påverkan från buller och rening av process- och överskottsvatten från verksamheten samt efterbehandling av området så att markanvändningen kan återgå efter avslutad drift. Kvarstående förändrade markförhållanden vid verksamhetens anläggningar medför i sin tur möjlighet till förändrad markanvändning. Det efterbehandlade sand- och gråbergsmagasinet kan komma att användas i såväl skogsbruk som renskötsel. Infrastruktur som innehar värde för framtida markanvändning (exempelvis skogsbruk eller rennärning) kvarlämnas medan övrig infrastruktur avlägsnas. Planerad verksamhet medför att markområden som i dag finns tillgängliga för friluftsliv och rekreation tas i anspråk för verksamhetens anläggningar.

Det finns dock stora obebyggda arealer i närområdet som fortsatt kan användas för rekreation och friluftsliv. När gruvverksamheten avslutas kan efterbehandlingen av verksamhetens anläggningar utformas och anpassas så att förutsättningarna för friluftsliv och rekreation förbättras.

Verksamheten kommer att innebära att mark tas i anspråk och att verksamhetsområdet under drifttiden inte kommer att vara tillgängligt för allmänheten. Området och den ökade trafiken på Nunasvaaravägen kan även fungera som en barriär för rörligheten i området för både människor och natur. Andra störningar som buller och damm från verksamheten kan påverka aktiviteter i ett område större än själva verksamhetsområdet. Naturmiljö kommer att delvis ersättas med ett industriområde, byggnader, upplag, magasin och bassänger samt en tillfartsväg, vilket medför att störningen för marken och landskapsbilden blir stor i enskilda områden, där vissa bedöms ha påtagliga eller höga naturvärden. Att mark tas i anspråk kan innebära förlust av betesmarker för rennäringen, denna kan även påverkas av buller och andra störningar som skrämmar renarna. Under tiden för gruvans produktion kommer skogsbruk inte utan speciella åtgärder att kunna bedrivas inom de områden som direkt berörs av områden som tas i anspråk. Delar av området kommer även att vara stängslat och innebär således en förlust av mark och en barriär som kan påverka nyttjandet av området för olika typer av rekreationsaktiviteter som jakt och bärplockning. Denna typ av aktiviteter kan även påverkas av förlust av biodiversitet och andra störningar som buller. Efter avslutad verksamhet upphör successivt påverkan på jakt, fiske och bärplockning i närområdet. Landskapsbilden förändras genom att nya formationer skapas i landskapet som genom efterbehandlingen kan vegeteras och återgå till naturmark. Sand- och gråbergsmagasin samt anläggningar kommer vara synliga från Nunasvaaravägen och där den omgivande miljön är relativt flack och öppen. Synligheten från fritidshusen bedöms dock vara begränsad på grund av omkringliggande skog.

Mark kommer att tas i anspråk för verksamheten vilket leder till en delvis permanent förändring av områden och förlust av renbetesland. Långsiktigt bedöms inte verksamheterna påverka förutsättningarna för ett framtida skogsbruk i området. Omkringliggande markanvändning kommer att kunna fortgå under verksamhetstiden och konsekvenserna för jakt, fiske och bärplockning bedöms därmed som små och obetydliga på lång sikt då det finns gott om tillgängliga områden för friluftsliv, jakt, fiske, bär- och svampplockning i området. Påverkan på landskapsbilden kommer att vara som mest påtaglig i verksamhetens direkta närhet. Landskapsbilden kommer att påverkas efterhand som verksamheten fortskrider och anläggningarna medför nya inslag i skogslandskapet. Förändringen kommer dock ske successiv eftersom sand- och gråbergsmagasinet blir större med tiden allteftersom brytningen pågår. Fritidshusens placering i lägre skogsterräng i området gör att dessa till största del ligger dolda från magasinet vilken minskar den visuella påverkan.

Sociala konsekvenser

Vid en eventuell start av verksamheten i Nunasvaara kommer befolkningen i kommunen att stiga i förhållande till ”noll-alternativet” med upp till ca 50 i kommunen och mellan ca 70–90 i regionen. Vidare kommer projektet medföra att tendensen till en åldrande befolkning bromsas och att det finns fler människor i arbetsför ålder i kommunen.

9. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Planbeskrivning och plankarta har upprättats av Sara Stomfelt, Sweco.
Miljökonsekvensbeskrivningen har upprättats av Christin Jonasson, Golder. Ansvarig planarkitekt hos Kiruna kommun är Mona Mattsson Kauppi. Monika Paleckaityte, planarkitekt, har medverkat under planarbetet.

Mona Mattsson Kauppi

Planarkitekt

Nina Eliasson

Planchef

BILAGOR

- Fastighetskonsekvensbeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning