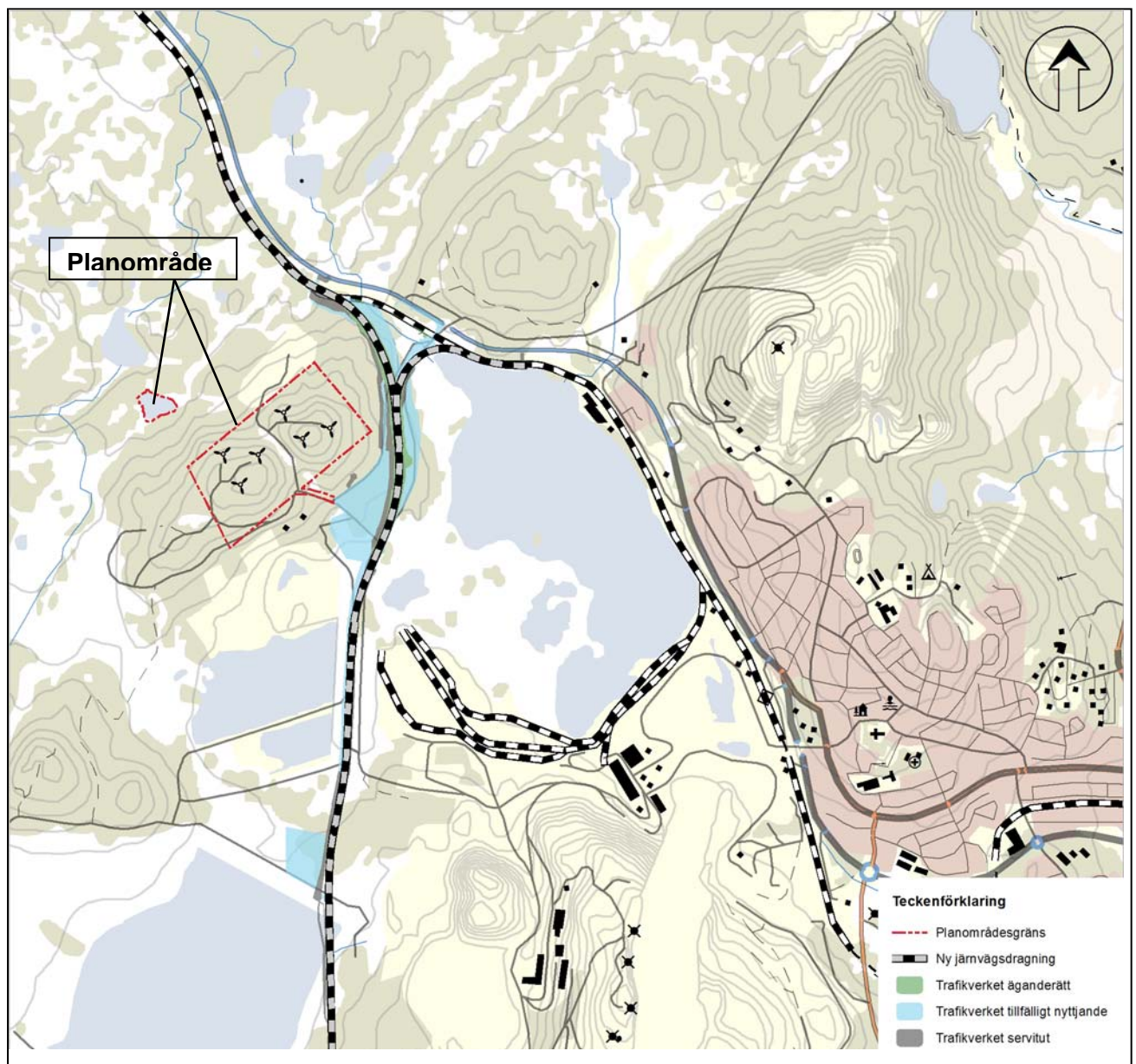


Detaljplan för del av Viscariagruvan

Kiruna 1:1, Jukkasjärvi Kronoöverloppsmark 1:1

Kiruna Kommun, Norrbottens län

Upprättad i februari 2013, kompl. september 2013



PLANBESKRIVNING

Antagen av miljö- och byggnadsnämnden 2013-10-17, § 169-13
Laga kraft 2013-11-21

**Detaljplan för
del av Viscariagruvan**
Kiruna 1:1, Jukkasjärvi Kronoöverloppsmark 1:1

Kiruna kommun
Norrbottens län

Upprättad i februari 2013, kompl. september 2013¹

Antagandehandling

PLANBESKRIVNING

Innehållsförteckning

HANDLINGAR	3
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	3
PLANFÖRFARANDE.....	3
Preliminär tidsplan för planläggningen	4
PLANFÖRFATTARE	4
PLANDATA.....	4
Lägesbestämning och areal	4
Grundkarta och fastighetsförteckning	4
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	5
Översiktsplaner	5
Berörda detaljplaner	5
BESLUT ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING	6
Miljöbedömning	6
Kulturminneslagen (KML).....	6
Strandskydd	6
Riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken	6
Miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken	7
Bearbetningskoncession	7
Rekommenderade bullernivåer för industribuller	8
Rekommendationer om skyddsavstånd från industrier	8
Tillståndsbeslut enligt miljöbalken.....	8
KOMMUNALA BESLUT INFÖR PLANUPPDRAGET	8
FÖRUTSÄTTNINGAR och FÖRÄNDRINGAR	9
MARK, VEGETATION OCH NATUR M.M.....	9
Topografi och vegetation.....	9
Naturvärden	9
Geotekniska förhållanden	10
Erosion och ras	10
Grundvatten	10
Ytvatten	10
Luft	11
Friluftsliv	12
Strandskydd - upphävande	13

¹ Kompletteringar är gjorda i enlighet med utlåtandet

Fornlämningar	13
Rennäring.....	13
SOCIALA FÖRHÅLLANDEN	14
BEBYGGELSE SAMT MARK- OCH VATTENANVÄNDNING.....	15
Industri, gruva (J)	15
Transformator (E).....	16
Luftburna allmänna ledningar (I)	16
TRANSPORTER.....	17
Gruvans transportbehov.....	18
Skoterled / vandringsled.....	19
STÖRNINGAR.....	20
Buller	20
Vibrationer, luftstötter och risk för stenkast	20
Damning.....	20
Transporter av farligt gods och trafiksäkerhet.....	20
TEKNISK FÖRSÖRJNING	20
Vatten och avlopp	20
El.....	21
Avfall	22
PLANKONSEKVENSER	23
Konsekvenser för industriverksamhet och näringsliv	23
Konsekvenser för riksintressen och miljö kvalitetsnormer	23
Konsekvenser för mark, luft och vatten	24
Konsekvenser för natur, kultur och friluftslivet	24
Konsekvenser för rennäring	25
Konsekvenser för sociala förhållanden	26
Konsekvenser för landskapsbilden	26
Konsekvenser för hälsa och säkerhet	27
ADMINISTRATIVA, FASTIGHETS RÄTTSLIGA OCH GENOMFÖRANDEFRÅGOR	29
FASTIGHETS RÄTTSLIGA FRÅGOR.....	29
Markägoförhållanden	29
Servitut, ledningsrätt m.m.	29
Plangenomförande - Markförvärv, avtal m.m.	29
GENOMFÖRANDETID.....	30
ANSVARSFÖRDELNING	30
HUVUDMAN.....	30
ÄNDRING AV LOVPLIKT	30
STRANDSKYDD.....	30

HANDLINGAR

Planens fullständiga handlingar består av:

- Plankarta med bestämmelser. *Denna handling blir juridiskt bindande när den vinner laga kraft.*
- Planbeskrivning (denna handling)
- Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

- Samrådsredogörelse
- Utlåtande
- Fastighetsförteckning

(• = handlingar som hör till detta planskede)

Följande planhandlingar antas:

Plankarta med bestämmelser, planbeskrivning och godkännande av utlåtande.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Detaljplanen syftar till att möjliggöra återupptagning av gruvbrytning inom den tidigare Viscariagruvan. Som grund för planläggningen finns en pågående prövning av bearbetningskoncession.

Huvuddelen av området för den planerade gruvbrytningen, för vilken Avalon Minerals Viscaria AB har erhållit bearbetningskoncession för, är tidigare detaljplanelagt som industriområde för gruvändamål. Bearbetningskoncessionen ger innehavaren rätt att förfoga över mineralfyndigheten dvs bryta mineralen. En bearbetningskoncession får inte strida mot en detaljplan. Ansökan om bearbetningskoncession finns även för den del som idag är planlagd för vindkraftsändamål och används idag för detta. Nuvarande detaljplan för vindkraft måste ändras till gruvverksamhet för att bearbetningskoncession ska kunna beviljas.

Avalons avsikt är att teckna avtal med vindkraftsägarna. Avtalet är tänkt att träda i kraft när miljötillstånd har erhållits. Den pågående markanvändningen vindkraft kan fortgå, även om den strider mot de föreslagna bestämmelserna, till dess att industri- eller gruvverksamhet står i konflikt med pågående markanvändning.

Planen möjliggör även förändringar vid den mindre tjärn i nordväst som ligger inom influensområdet för grundvattensänkning från gruvverksamheten. Tjärnen kan komma att beröras av sänkta grundvattennivåer med risk för torrläggning.

PLANFÖRFARANDE

Planen kommer att handläggas med ett **normalt planförfarande** med samråd och granskning enligt 5 kapitlet 6 § PBL (SFS 2010:900).

Prövning av bearbetningskoncession för planområdet avvaktar ändring av detaljplan.

Prövning av miljötillstånd för den planerade verksamheten har skett parallellt med planprocessen till och med samrådsskedet. Avalon Minerals Viscaria AB har inför granskningskedet återkallat ansökan om miljötillstånd för omarbetning. Då tillståndet inte längre följer

planprocessen krävs det att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas. Detta för att redovisa planens eventuella miljöpåverkan. MKB:n utgör en del av planhandlingarna.

Preliminär tidsplan för planläggningen

Samrådshandling	oktober/november 2011
Granskningshandling	mars/april 2013
Beslut om antagande	november 2013
Laga kraft/fastighetsbildning	3 veckor efter antagande

PLANFÖRFATTARE

Planförfattare är arkitekt SAR/MSA Yvonne Seger på Sweco Architects i Falun. Planeringsarkitekt Marie Arkebäck har medverkat i planarbetet. Klara Eriksson, Hifab och Petra Berggrund, Sweco Environment har ansvarat för beskrivningen av planens konsekvenser (miljökonsekvensbeskrivning). Louise Lindskog har medverkat från Avalon Minerals Viscaria AB. Bolaget benämns fortsättningsvis enbart Avalon.

Kommunens planhandläggare är Pethra From på plankontoret.

Beskrivningen av genomförandefrågor har upprättats i samråd med Lantmäterimyndigheten.

PLANDATA

Lägesbestämning och areal

Planområdet är beläget söder om väg E10, cirka 4 km nordväst om Kiruna centrum. Detaljplanen består av två delområden.

Avgränsningen av planområdet omfattar hela det område som i tidigare plan var planlagt för vindkraft. Planområdet omfattar även den tjärn, som ligger strax nordväst om detta planområde, och som är planlagd som vattenområde inom det större sammanhängande industriområdet.

Planområdets areal är cirka 79 ha.

Grundkarta och fastighetsförteckning

Grundkartan är hämtad från Lantmäteriets Geodatabank samt baserad på Banverkets kartering från 2007 med kompletteringsmätning i efterhand samt. Vägar och mast är skärmdigitaliserade från satellitbild (2012). Ledningsredovisningen bygger på material från respektive ledningshavare. Grundkartan är upprättad 2011-08-22 och ajourhållen 2013-01-31. Koordinatsystemet i plan är SWEREF 99 TM och i höjd RH 70.

Planförslaget ritas i digital form med stöd av AutoCAD.

Lantmäterimyndigheten har upprättat en fastighetsförteckning.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplaner

Översiktsplan för Kiruna kommun 2002

Planområdet ligger inom delområdet **J1 Kirunavaara – Viscaria - Pahtohavare** i den kommuntäckande översiktsplanen. Området nyttjas i stor utsträckning för gruvändamål. Inom Viscariaområdet finns etablerad vindkraft. Enligt den kommuntäckande översiktsplanen kan etablering av ytterligare vindkraft "vara möjlig, men får inte på något vis begränsa pågående eller framtida gruvverksamhet."

Området norr om E10 ligger inom delområdet **Yb 1 Luossajärvi** i den kommuntäckande översiktsplanen. Inom området finns olika intressen - gruva, anläggningsturism, boende och turism med djurhållning, närrekreation och rennäring.

Fördjupad översiktsplan för Kiruna C 2006

Fördjupade översiktsplanen för Kiruna C redovisar en utbyggnad av bostäder norr om Luossajärvi. För Viscariagruvans område norr om E10 redovisas korridorer för utbyggnad av Malmbanan respektive ny sträckning av E10. Arbete pågår dock med översyn av den fördjupade översiktsplanen och de framtida utbyggnadsriktningarna för Kiruna C.

Berörda detaljplaner

Inom planområdet finns följande gällande detaljplaner:

Detaljplan för del av fastigheterna Kiruna 1:1 och Jukkasjärvi Kronopöverloppsmark 1:1 Peuravaara Vindkraft, DP 25-P01/7

Detaljplanen medger användning av mark som kvartersmark för vindkraftverk, industriområde (underjordsledning och anslutningsväg) och kraftledning/luftledning. Maximal navhöjd för vindkraftverk är angiven till 55 m till medelmärknivå. Maximalt antal vindkraftverk är angivet till sex. Planen vann laga kraft 2000-07-13.

Detaljplan (byggnadsplan) för Kiirunavaara industriområde, DP 25 P81/28

Detaljplanen (byggnadsplan) för Kiirunavaara industriområde ger förutsättningar och anvisning om hur området kan nyttjas för industriverksamhet, gruvhantering. Högsta tillåten byggnadshöjd inom planområdet är angiven till 595 meter över grundkartans nollplan. Planen vann laga kraft 1987-06-23.

Planområdet angränsar till följande detaljplaner:

Detaljplan för Järnvägen, del av Kiruna 1:1, del av Jukkasjärvi Kronoöverloppsmark 1:1 m.fl. DP 25-P09/1

Detaljplanen ger förutsättningar att anlägga en ny järnväg väster om Kiruna tätort. Järnvägen är byggd och togs i drift hösten 2012. Planområdet ligger som närmast cirka 60 meter öster om detaljplanen för Viscariagruvan. Planen vann laga kraft 2008-12-30.

BESLUT ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING

Miljöbedömning

Vid upprättande av en detaljplan ska bestämmelserna om miljökonsekvensbeskrivning (MKB) i 6 kap. 11-18 och 22 §§ miljöbalken tillämpas om planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan enligt 4 kap. 34 § PBL. För detaljplaner som enbart gäller en verksamhet som ska tillståndsprövas enligt miljöbalken behöver dock ingen MKB upprättas enligt 4 kap. 35 § PBL.

Prövning av miljötillstånd för den planerade verksamheten har skett parallellt med planprocessen till och med samrådsskedet. Avalon Minerals Viscaria AB har inför granskningskedet återkallat ansökan om miljötillstånd för omarbetning. Då tillståndet inte längre följer planprocessen krävs det att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas enligt 6 kap. 11-18 miljöbalken. Detta för att redovisa detaljplanens eventuella miljöpåverkan. MKB:n utgör en del av planhandlingarna.

Kulturminneslagen (KML)

Inga registrerade fornlämningar finns inom planområdet.

Strandskydd

Generellt strandskydd gäller vid sjöar och vattendrag enligt 7 kap 13 – 18 §§ miljöbalken. Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningarna för rörligt friluftsliv och bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet.

Tjärnen i nordvästra delen av detaljplaneområdet ligger inom en detaljplan från 1981 där strandskyddet upphävdes i samband med fastställelsen av planen. I samband med att ny detaljplan upprättas inträder automatiskt strandskydd på nytt.

Riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken

Grundläggande hushållningsbestämmelser

Hela planområdet ligger inom riksintresse för värdefulla ämnen och material enligt bestämmelserna i 3 kap. 7 § miljöbalken. Det innebär att området är viktigt för landets materialförsörjning. Detaljplanen är ett medel att säkerställa riksintresset.

Strax nordost om planområdet finns riksintresset *Kiruna-Kirunavaara* för kulturmiljö enligt 3 kap. 6 § miljöbalken.

Strax norr om planområdet går väg E10, som är av riksintresse för kommunikationsanläggningar enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

Strax öster och norr om planområdet går Malmbanan är av riksintresse för kommunikationsanläggningar enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

Norr och söder om planområdet finns områden som utgörs av riksintresse för rennäring enligt 2 kap. 5 § miljöbalken. Norr om väg E10, drygt en kilometer norr om planområdet, finns en flyttled av riksintresse, vinterbete av riksintresse samt svår passage av riksintresse. Knappt två kilometer söder om området finns en svår passage av riksintresse.

Särskilda hushållningsbestämmelser

Inom planområdet finns inga områden som omfattas av särskilda bestämmelser för hushållning med mark- och vatten enligt 4 kap. miljöbalken.

Strax norr/nordväst om planområdet ligger Natura 2000-området *Delar av Rautas (SE0820243)*. Delar av planområdet ligger inom delavrinningsområde *Pahtajoki* som ligger inom avrinningsområdet för Kalixälv.

Miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken

Miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken finns för utomhusluft vad gäller halter av kvävedioxid, kväveoxid, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar och ozon. Från 2012 finns även normer för utsläpp av arsenik, kadmium, nickel samt bens(a)pyren.

Vattenmyndigheterna beslutade i december 2009 om **miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvattenförekomster**. Miljö kvalitetsnormerna anger de kvalitetskrav som gäller för varje vattenförekomst inom vattendistriktet. Generellt innebär miljö kvalitetsnormerna att alla vatten ska ha uppnått god ekologisk och kemisk status 2015.

Bearbetningskoncession

Våren 2010 lämnade Avalon in en bearbetningskoncession för fyndigheten enligt mineralagen (SFS 1991:45) till Bergmästaren. Avalon ändrade ansökan 2011-01-19 vad gäller avgränsningen av koncessionsområdet, vilket medförde indelning av fyndigheten i flera delområden.



Bearbetningskoncession har 2012-01-16 beviljats för två områden (K nr 3 och 4). Prövning av bearbetningskoncession för området med vindkraftverk (K nr 7) avvaktar ändringen av detaljplanen.

Av figuren bredvid framgår för vilka områden som Avalon har erhållit bearbetningskoncession samt det aktuella detaljplaneområdet.

Rekommenderade bullernivåer för industribuller

Kiruna kommun omfattas inte av miljö kvalitetsnormer för omgivningsbuller. För verksamheten gäller generellt Naturvårdsverkets riktlinjer för industribuller.

För externt industribuller vid nyetablering av industri gäller följande riktvärde för ekvivalenta frifältsvärden, enligt *Externt industribuller - allmänna råd (SNV RR 1978:5 rev. 1983)*.

Vid bostäder

Dag kl 07 – 18	50 dB(A)
Kväll kl 18 – 22	45 "
Natt kl 22 – 07	40 "
Sön- och helgdag kl 07 – 18	45 "

Momentana ljud, nattetid (kl 22 – 07) får som riktvärde inte överstiga 55 dB(A) vid bostäder.

Vid arbetslokaler för ej bullrande verksamhet

Dag kl 07 – 18	60 dB(A)
Kväll kl 18 – 22	55 "
Natt kl 22 – 07	50 "
Sön- och helgdag kl 07 – 18	55 "

För momentana ljud, nattetid (kl 22 – 07) finns inget riktvärde

Rekommendationer om skyddsavstånd från industrier

Boverket har tillsammans med Naturvårdsverket, Räddningsverket och Socialstyrelsen givit ut Allmänna Råd 1995:5, "Bättre plats för arbete" angående planering av arbetsområden med hänsyn till miljö, hälsa och säkerhet. Enligt de allmänna råden anges som riktvärde för skyddsavstånd 1 000 m för bland annat gruvor och anrikningsverk. Det skyddsavstånd som anges är tillämpligt vid nyplanering och är värden som erfarenhetsmässigt ger problemfria förhållanden. En lokal anpassning måste dock alltid ske från fall till fall.

Tillståndsbeslut enligt miljöbalken

Under våren 2011 inlämnade Avalon en ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för planerad gruvverksamhet. Efter förändringar i projektet har tillståndsansökan dragits tillbaka från Miljödomstolen för omarbetning.

KOMMUNALA BESLUT INFÖR PLANUPPDRAGET

Miljö- och byggnämnden beslutade 2011-06-16 att Avalon får upprätta en detaljplan som ersätter detaljplanen för vindkraft (25-P01/7) för att möjliggöra gruvbrytning. Även detaljplanen för gruvindustri (25-P81/28) kan till en mindre del behöva omfattas av den nya detaljplanen för att möjliggöra planerad gruvbrytning. Den slutliga planavgränsningen tas fram i samråd med samhällsbyggnadskontoret. Detaljplanen ska handläggas med normalt planförfarande.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

MARK, VEGETATION OCH NATUR M.M.

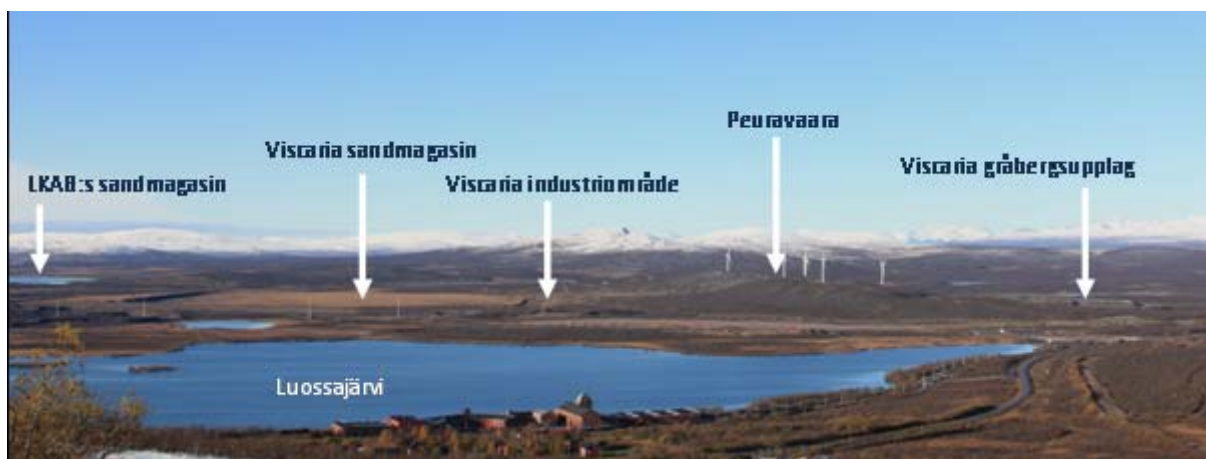
Topografi och vegetation

Planområdet ligger inom det område som tidigare nyttjades för gruvbrytning i den f.d. Viscariagruvan.

Planområdet utgörs i huvudsak av bergryggen Peuravaara samt en tjärn strax nordväst om denna. Tjärnen har enligt Lantmäteriets kartor inget namn.

Peuravaara omges av lågland och våtmarksområden direkt väster och söder om bergryggen. Kringliggande marker består av relativt flack skogs- och myrmark mellan höjderna Eatnavárri 790 möh, Luossavaara 726 möh samt Kiirunavaara (där gruvbrytning sker) 733 möh. Mellan Kiruna stad, som är belägen på lågfjället Haukivaara 500-570 möh, och Peuravaara ligger sjön Luossajärvi, 499 möh. Västerut mot den skandinaviska fjällkedjan stiger terrängen successivt upp till höjder över 1 000 möh.

Omgivningarna kring Kiruna ingår i den s.k. förfjällsregionen som karaktäriseras av vidsträckta, högt liggande plataer och enstaka bergshöjder eller lågfjäll.



Vy över Viscaria från Luossavaara i riktning mot väster. Foto: Nine Grib.

Naturvärden

Enetjärn Natur AB har under 2010 genomfört en naturinventering inom planområdet samt hela det område som är aktuellt för gruvverksamhet. Inga skyddade eller särskilt utpekade områden finns inom planområdet.

Planområdet ligger i ett kuperat skogs- och våtmarkslandskap. Skogen består av i stort sett opåverkad fjällbjörkskog och videbuskage. Generellt sett är våtmarkerna i området mycket variationsrika och mångformiga med stora arealer blöta kärr, men andra typer av torrare fastmattevåtmarker förekommer också.

Det östra planområdet omfattar två höjdpunkter och dem emellan liggande område. Inom detta område har inga särskilt känsliga naturvärden identifierats.

Den nordvästra plandelen utgörs av en tjärn. Tjärnen saknar klassning enligt den nationella våtmarksinventering (VMI), vilket innebär att den inte har bevarandevärda naturvärden.

Ett flertal fågelinventeringar har genomförts i närområdet under senare år. I den naturinventering som genomförts vid Viscaria under år 2010 bedöms fågellivet i området vara ordinärt i största delen av inventeringsområdet men rikt i den södra delen, nära LKAB:s dammar. Den konstgjorda miljön kring det befintliga sandmagasinet skapar närings- och variationsrika småmiljöer som gynnar fågelfaunan samtidigt som den stora vattenspeglarna ger trygghet för fåglarna gentemot t.ex. rovfåglar. Den stora tillgången på sork och andra smågnagare under år 2010 bidrar också till ett högt antal rovfåglar.

Inom planområdet har inte noterats någon sällsynt eller hotad biotop.

Geotekniska förhållanden

De vanligast förekommande malmmineralerna i Viscariaområdet är magnetit, kopparkis, magnetkis och varierande mängder av pyrit, zinkblände och blyglans. Svartsiffer som förekommer i malmzonen saknar sulfidmineralisering men kan innehålla ådror av kopparkis och magnetkis.

Erosion och ras

Planområdet bedöms inte ingå i något riskområden för ras och erosion.

Grundvatten

Huvudsaklig grundvattenbildningen sker i samband med snösmältningen i slutet av april till maj/juni då grundvattennivåerna stiger och når sitt maximum, samt i samband med höstregn under september/oktober. Under vintermånaderna sjunker grundvattennivån i området. Utifrån områdets naturliga förutsättningar (moränjordar) är möjligheterna till grundvattenbildning och grundvattnets strömning i jordlagren relativt begränsade.

Delar av Viscariaområdet utgörs av hållmark. Det finns inga klassade och/eller skyddade grundvattenområden inom planområdet.

Grundvattenströmningen har antagits i stort sammanfalla med markytans överyta, vilket innebär att en grundvattenströmning sker från högre liggande områden till lägre områden. Planområdet ligger på vattendelaren mellan Torneälven och Kalixälven.

Grundvattnets kvalitet i Kirunaområdet har undersökts av SGU genom provtagning av bergbrunnar, jordbrunnar och källor. Vattnet uppvisar genomgående låg salthalt, neutralt pH samt låg halt organiska ämnen. I Kiruna uppvisar grundvattnet en totalhårdhet som är förhållandevis högre än Norrbotten generellt. I Kirunaområdet varierar järnhalterna förhållandevis mer än i övriga delar av Norrbotten, vilket kan förklaras av de mineraliseringar som finns i området. I samband med sprängningsarbeten för den nya sträckningen av Malmbanan i närheten av Viscaria har uppträngande grundvatten med förhöjda metallhalter påträffats.

Ytvatten

Genom planområdet går gränsen mellan Torneälvens och Kalixälvens huvudavrinningsområden. Planområdet ligger inom tre delavrinningsområden – *Pahtajoki* i nord/nordväst, *Mettä Rakkurijärvi* i söder samt *Utloppet av Luossajärvi* i nordost. Planområdet utgör en ringa del av respektive delavrinningsområden.

Nordväst om området passerar bäcken Pahtajoki, som rinner under järnvägen och E10 norrut via våtmarken Pahtajänkkä till älven Rautasjoki, som i sin tur avvattnas till Torne älv.

Viscarias före detta industriområde samt sand- och klarningsmagasin ligger vid Luossajärvis västra strand. Luossajärvi avbördas norrut via Pahtajoki till Torne älv. Avbördning sker uppströms råvattenintaget för Kiruna stads vattenverk (Tuolluvaara vattenverk). Tuolluvaara vattenverk förser hela Kiruna stad med dricksvatten och har stor samhällsviktig betydelse. Reservvattentäkt saknas.

Vattendragen i området är i dagsläget påverkade av såväl tidigare (Viscaria- och Pahtovaaregruvan) som befintlig gruvverksamhet (LKAB). Som en del i verksamheternas egen- och efterkontroll utförs provtagningar i flera av områdets vattendrag.

Luossajärvi som har klassats ha måttlig ekologisk status med kvalitetskrav att uppnå god ekologisk status till 2021. Luossajärvi uppnår god kemisk ytvattenstatus om kvicksilver exkluderas med kvalitetskrav att bibehålla denna klassning till 2015. Vattenförekomsten Rautasälven, som avrinner väster om planområdet, innehar hög ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus. Detsamma gäller Torneälven, vid sträckan nedströms Rautasälven utlopp. Längre nedströms har Torneälven klassats ha god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus. Kvalitetskraven i de vattendrag som avrinner väster om planområdet är att status ska bibehållas till år 2015.

Tjärnen inom detaljplanen saknar tillflöde och har därmed en långsam omsättning vilket gör den känslig. Tjärnen har undersökts av Enetjärn Miljökonsult under sommaren och hösten 2010 och 2011. Resultaten från provtagningar av vatten och sediment visar att tjärnen är tydligt påverkad av geologin i området. Möjligtvis kan de förhöjda metallhalterna i sediment och vatten härledas till tidigare gruvdrift men det kan även vara naturligt betingat. De biologiska undersökningarna visar att tjärnen är förhållandevis artfattig avseende bottenfauna och fiskarter men det är inte ovanligt för vattendrag i norra Norrland. Förekomsten av abborre var riklig i jämförelse med andra vattendrag i regionen vilket kan tolkas som ett välmående ekosystem, dock bedöms statusen avseende fisk som otillfredsställande enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder.

Avvattning av tjärnen ska prövas i samband med miljöprovningen av den planerade gruvverksamheten.

Söder om området finns LKAB:s slamdammar och det s.k. Rakkurisystemet, som omfattar sjöarna Mettjärvi, Mettä-Rakkurijärvi och Rakkurijärvi, avrinner söderut mot Kalixälven. Lakvatten från den nedlagda gruvan Pahtohavare avrinner mot Pahtohajoki och därefter vidare mot sjön Rakkurijärvi och vidare via Rakkurijoki och Kalix älv. Den nedlagda gruvan och gråbergssupplag vid Viscaria har sin avrinning mot norr via Pahtajoki, medan avrinningen från sandmagasinet sker mot Rakkurisystemet.

Luft

IVL har sedan 1986 utfört årliga luftmätningar inom URBAN-mättnätet. Mätningar i Kiruna har skett under flera år sedan mätningarna påbörjades. De parametrar som mäts är

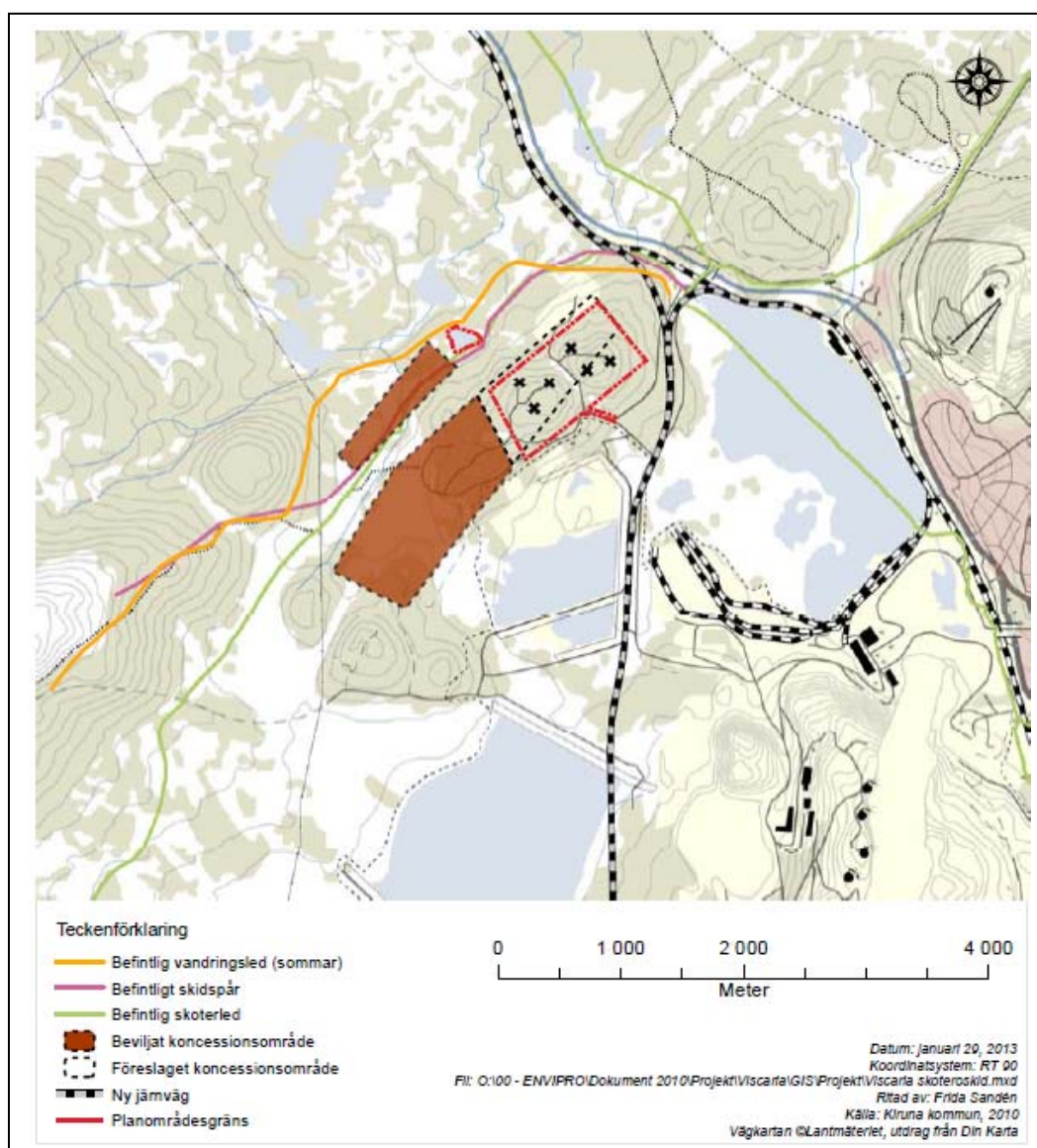
- Dygnsprovtagning av SO₂, sot och NO₂
- Dygnsprovtagning av PM₁₀ och PM_{2,5} Veckovisa mätningar av lättflyktiga kolväten (VOC)
- Månadsvisa mätningar av SO₂, NO₂ och O₃

Resultat av de senaste mätningarna av luftkvaliteten i Kiruna centralort, mätår 2010, visar att luftkvaliteten i Kiruna är bra i jämförelse med andra svenska orter. Samtliga uppmätta halter låg under såväl miljö kvalitetsnormer (MKN) som nationella miljömål förutom bensen där uppmätta halter vid centralskolan i Kiruna låg strax över det långsiktiga miljömålet men under MKN. Tröskelvärden för PM₁₀ (nedre och övre) överskreds vid några enstaka tillfällen. År 2010 uppmättes även PM_{2,5}, vilket låg långt under MKN.

Friluftsliv

I den norra delen av Viscariaområdet, mellan planområdets olika delar, går både skid- och skoterled upp till raststugan vid Eatnamvárri som sedan lång tid tillbaka är ett populärt utflyktsmål. Det finns även en vandringsled med rastplatser som nyttjas sommartid för att ta sig till Eatnamvárri. Denna ligger norr om planområdet.

Inom området förekommer jakt och fiske. Älgjakt bedrivs av Laevas sameby och privata markägare, småviltsjakt bedrivs av boende i närområdet. Området ligger förhållandevis centralt och är förhållandevis lättillgängligt för t.ex. bärplockning.



Strandskydd - upphävande

Tjärnen ligger inom influensområdet för grundvattenavsänkning från gruvverksamheten och kan komma att beröras av sänkta grundvattennivåer med risk för torrläggning.

Strandskyddet för tjärnen i nordväst behöver hävas i samband med planläggningen, eftersom strandskyddet återinträder i samband med upprättande av ny detaljplan.

Strandskyddet upphävs inom planområdet genom planbestämmelse (a₂). Särskilt skäl, enligt miljöbalken 7 kap 18c §, som kommer i fråga för upphävandet är följande:

- Vattenområdet ligger i närheten av mark som tidigare nyttjats för gruvverksamhet. Det ligger inom detaljplan med anslutande vidsträckta markområden som är detaljplanelagda för gruvverksamhet. Upphävandet avser område som behövs för att möjliggöra utvinning av materialresurs som är utpekad som riksintresse och verksamheten kan inte lokaliseras till annan plats. *Området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området (7 kap. 18c § punkt 5 miljöbalken).*

Detaljplanens konsekvenser med avseende på strandskyddet beskrivs nedan, i avsnitt Plankonsekvenser, sid 23.

Fornlämningar

Västerbottens museum utförde under hösten 2010 en arkeologisk utredning i området kring Viscariagruvan, d.v.s. inom planområdet samt dess närmaste omgivning.

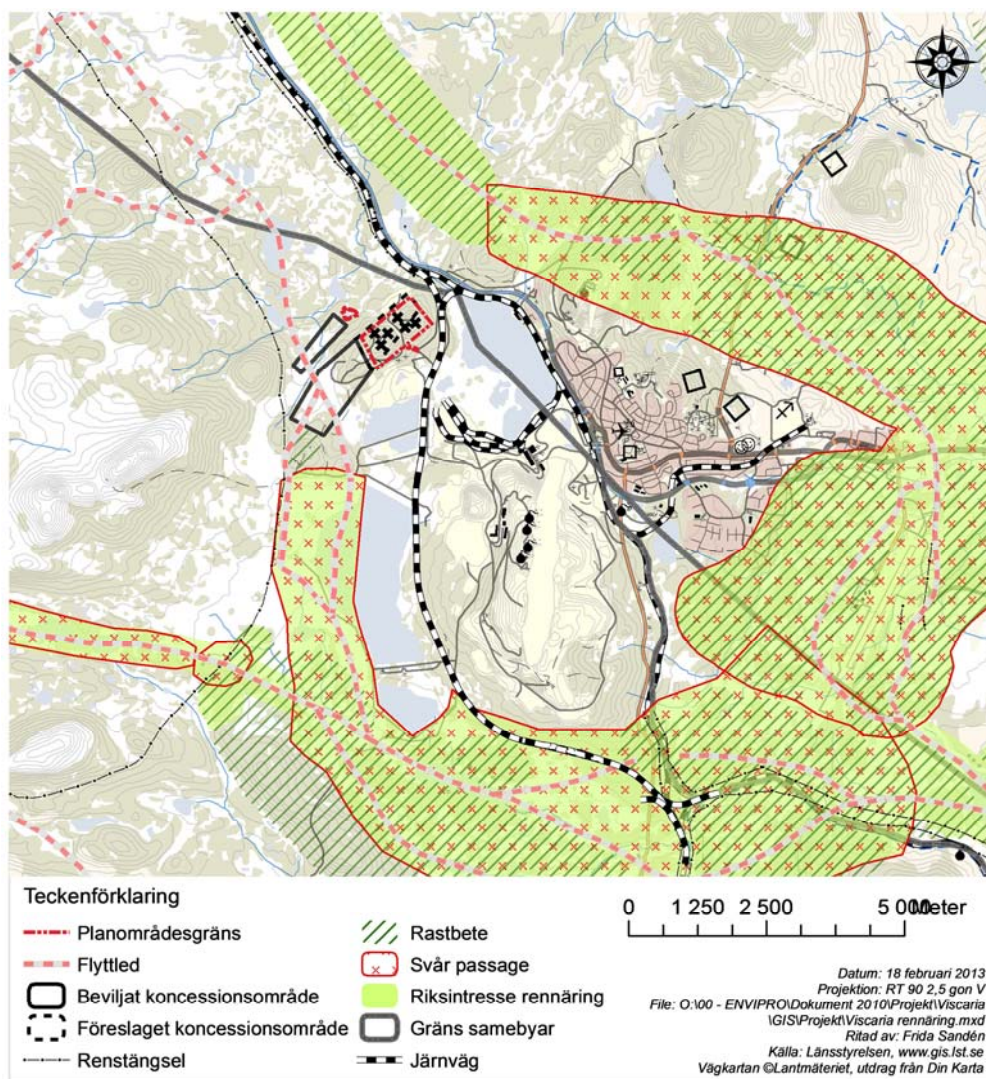
Rennäring

Planområdet ligger i huvudsak inom Laevas samebys markanvändningsområde men tangerar även Gabna samebys markanvändningsområde.

Laevas sameby har renar i närheten av Viscariaområdet från oktober till mars/april varje år. Berget Peuravaara och dess omgivningar består av björkskog där snön under våren smälter fortare än på andra ställen vilket är gynnsamt för renarna. Den vinterbetesgrupp som nyttjar området vid Viscaria nyttjar det främst som vårbete, men även som vinterbete om det är ont om vinterbete på andra ställen.

Gabna sameby har också nyttjanderätt i området runt Viscaria och en till två vinterbetesgrupper brukar uppehålla sig norr om Viscariagruvan under vinterperioden. Området används periodvis under vintern från november till april.

Karta som visar rennäringens intresseområden finns på nästa sida.



SOCIALA FÖRHÅLLANDEN

I Kiruna kommun bor ca 23 000 personer varav ca 18 000 personer bor i Kiruna centralort. Det råder visst kvinnunderskott i Kiruna och andelen kvinnor uppgick år 2011 till 48,5 % medan andelen män uppgick till 51,5 % (*Planeringsunderlag Kiruna kommun 2012-2013, Kiruna kommun*). Befolkningen i Kiruna är något äldre än riksgenomsnittet. År 2011 utgjorde andelen 65 år och äldre ca 20 % av den totala befolkningen i kommunen.

Kiruna näringsliv förknippas med gruvnäring, turism och rymd. Tillsammans med kringverksamheter och entreprenörer utgör gruvindustrin ca 25 % av den lokala arbetsmarknaden. Kiruna stad grundades år 1900, några år efter att brytningen av järnmalm påbörjades. Detta ger en förståelse för vilken betydelse gruvverksamhet har och har haft för Kiruna kommuns sysselsättning, ekonomi och näringsliv.

De markdeformationer som uppstår till följd av den fortsatta gruvbrytningen i LKAB:s gruva innebär en säkerhetsrisk för befolkningen i centralorten och bebyggelsen i delar av Kiruna centralort måste flyttas av säkerhetsskäl. Sedan våren 2004 har planeringsarbeten pågått kring Stadsomvandlingen bland annat kring en fördjupad översiktplan för centralorten. Arbetet med Stadsomvandlingen sker i en öppen dialog och samråd med medborgarna. För närvarande pågår en arkitektävling där olika alternativa utformningar av Kiruna nya stadskärna presenterats.

Gruvindustrins expansion och stadsomvandlingens krav på anläggnings- och byggarbeten har skapat förväntningar på ett ökat antal inflyttningar till Kiruna. Befolkningen i Kiruna ökade med 23 personer under år 2011 vilket sannolikt skulle varit fler om det inte var bostadsbrist i kommunen. Flertal jobb inom bygg- och anläggningsbranschen är dessutom av tillfällig karaktär vilket, tillsammans med bostadsbristen, leder till arbetspendling från annan ort under arbetsintensiva perioder. Inom kommunen pågår arbete med ett bostadsförsörjningsprogram.

Renskötseln är Kiruna kommuns äldsta näring och en viktig del i kommunens identitet. I centralorten finns bland annat Sametingets huvudkontor. Enligt kommunens översiktsplan utgör samer ca 10 % av befolkningen i Kiruna (*Översiktsplan för Kiruna kommun, 2002*). I kommunen finns ca 1 100 renägare varav ca 270 aktiva renskötare (*Banverket Norra banregion 2006, Hur påverkas rennäringen av förändringar i Kiruna? En studie av rennäringens förutsättningar kring Kiruna och en analys av kumulativa effekter. Rapportnummer BRNT 2006:12*) Renskötseln är en grundpelare för den samiska kulturen och en livskraftig rennäring är därför en grundförutsättning för den samiska kulturens fortlevnad. Miljökonsekvenser för rennäring beskrivs i kapitel 11 i MKB:n.

Turismen är en viktig näring i Kiruna som nästan fördubblat sin omsättning under de senaste 10 åren. Kunskapsturism och genuina kulturupplevelser är trender inom turistbranschen som har förutsättningar att utvecklas inom kommunen.

Inom kommunen finns högre utbildning och forskning. Rymd och forskningsrelaterade verksamheter bedrivs vid Institutet för Rymdfysik, Esrange och EISCAT. Det finns även forskning och grundutbildning på högskolenivå i Abisko och Tarfala samt Lannavaara och Kunskapsparken.

BEBYGGELSE SAMT MARK- OCH VATTENANVÄNDNING

Industri, gruva (J)

Planområdet, inom vilket Avalon har ansökt om bearbetningskoncession avses att användas för gruvverksamhet. Området planläggs som J-område (industri, gruva), vilket är samma markanvändning som inom de omkringliggande gällande detaljplanerna. Inom planområdet kommer sannolikt huvuddelen av verksamheten att bedrivas som underjordsbrytning, men utifrån en framtida utvecklingen kan inte dagbrott uteslutas.

Den nordvästra plandelen omfattar en mindre tjärn, som i dag är planlagt som öppet vatten. Denna tjärn kan komma att avvattnas i samband med brytning av mineraltillgångarna i närheten. Tjärnen planläggs därför som område för industri, gruva, i likhet med omgivande gällande detaljplan.

Huvuddelen av gruvverksamheten kommer att bedrivas utanför nu aktuellt detaljplaneområde. Anriktningsverk och primärkross planeras förläggas söder om planområdet, mellan planområdet och befintligt sandmagasin.

Avalons ska upprätta en bindande avsiktsförklaring som avser att köpa vindkraftsanläggningarna. Avtalet är tänkt att träda i kraft när samtliga tillstånd föreligger.

Reglering av byggnadshöjder upplag mm inom J

Punktprickad mark

Inom punktprickad mark får inga byggnader uppföras eller upplag anordnas. Bestämmelsen finns i anslutning till befintligt ledningsstråk, för de två höjderna, för den markyta som bildas vid torrläggning av tjärnen i nordväst och för tillfarten till området.

Byggnadshöjd, upplagshöjd m.m.

Inom industrimarken J är högsta tillåten byggnadshöjd 20 meter. Högsta tillåten totalhöjd för upplag och uppfyllnader är +570 meter över grundkartans nollplan.

Lovbefrielse av vissa åtgärder

I planen införs bestämmelser (a₁) så att det inte krävs bygglov, marklov och rivningslov för följande åtgärder inom den del av J-området, som ska nyttjas för bl.a. dagbrott:

- uppförande, tillbyggnad eller annan ändring av byggnad med en sammanlagd största byggnadsarea på totalt högst 100 m² och med en högsta byggnadshöjd på 10 meter
- uppförande eller väsentlig ändring av murar och plank
- anordnande eller väsentlig ändring av parkeringar
- rivning av byggnad eller del av byggnad
- uppfyllnader på upp till 20 meter
- upplag med en högsta höjd av 20 meter
- schakter

Lovbefriade åtgärder ska dock alltid överensstämma med gällande planbestämmelser samt uppfylla krav och hänsynsregler enligt 2 kap. plan- och bygglagen.

Utnyttjandegrad

Inom J får högst 20 % av kvartersmarken bebyggas.

Transformator (E)

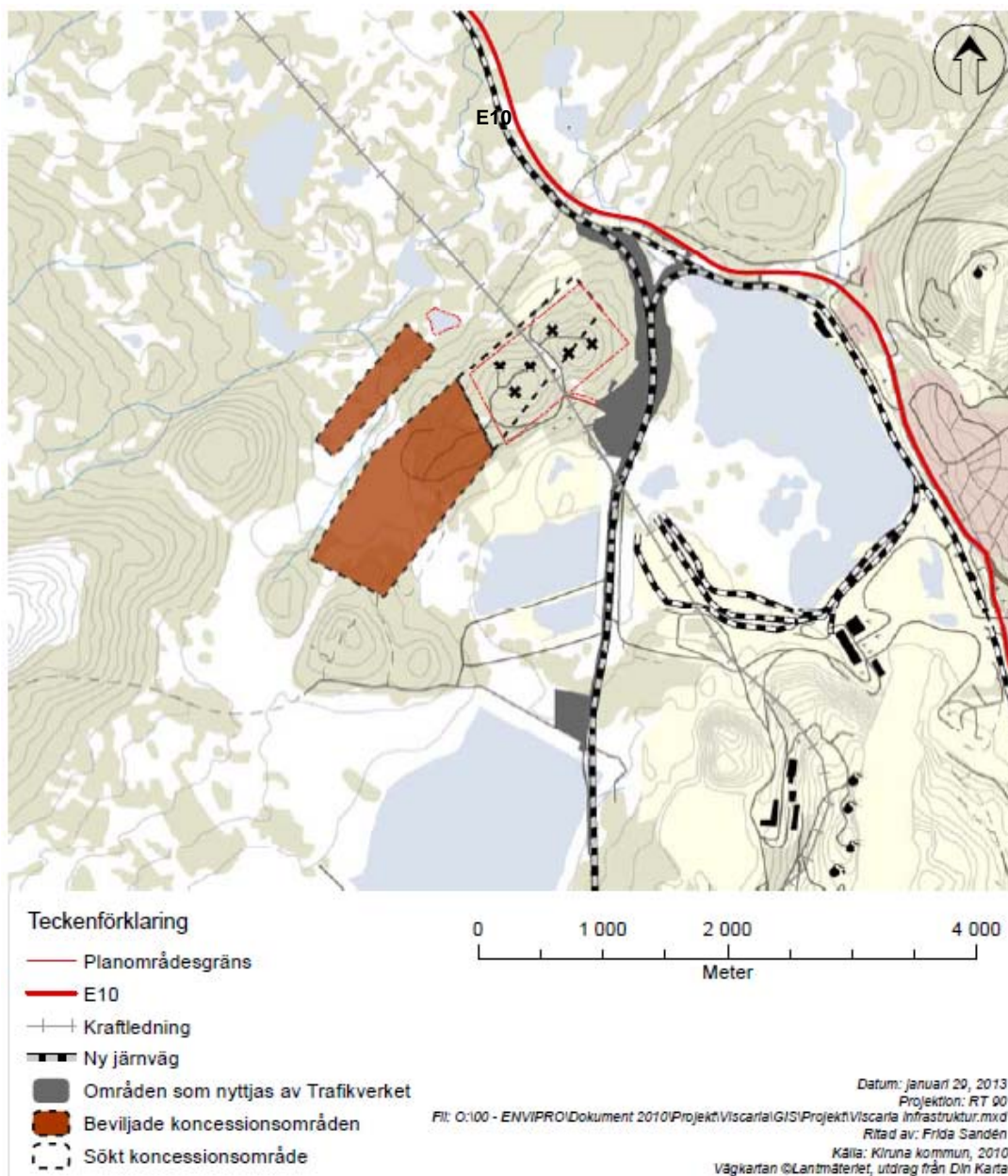
Inom planområdet finns en mindre transformatorstation (E) som ägs av Vattenfall.

Luftburna allmänna ledningar (I)

De luftledningar som ägs av Vattenfall ligger inom område med planbestämmelse (I), dvs marken ska vara tillgänglig för allmän luftledning. Rätten att ha kvar och underhålla ledningarna kan tryggas med avtal eller ledningsrätt. Ledningsrätt prövas i en lantmåteriförrättning. Ledningarna är skyddade genom ledningsrätt. Sannolikt krävs inga direkta åtgärder eller ändringar av ledningens läge vid brytning under jord i detta område.

Marken under ledningarna ska vara tillgänglig för allmän luftledning. För kraftledningar gäller Elsäkerhetsföreskrifter, som reglerar hur nära byggnader får uppföras, upplag av brännbart material, anläggande av parkeringar m.m. För t.ex. upplag av brännbart material gäller enligt Elsäkerhetsverkets föreskrifterna 60 meter från kraftledningens närmsta spänningsförande del. Lagring av explosiv vara (gastuber) och parkering får inte heller ske under kraftledning eller i dess närhet enligt dessa föreskrifter.

TRANSPORTER



Kartbilden visar på detaljplanens läge i förhållande till E10 och Malmbanan.

Norr om planområdet ligger väg E10 till vilken väganslutning kan anordnas från/till planområdet (området för väganslutningen är betecknat med g för gemensamhetsanläggning inom denna detaljplan och i övriga gällande detaljplaner som berörs). Anslutningen sker via plan-skilda korsningar med nya järnvägssträckningen och E10. Alternativt finns tankar om att via befintlig gruvindustri, LKAB:s område, få in- och utfart som ansluter i söder mot E10 via Nikkaluoktavägen.

Strax utanför planområdet ligger Malmbanan som nyligen har fått en ny sträckning strax öster om planområdet.

Transporter till och från planområdet förväntas ske längs allmänna vägnätet. Järnslig kan komma att avyttras till LKAB via ledning. Ett alternativt är att nyttja järnväg (Malmbanan) för transport av koppar- och järnslig. Se vidare nedan.

Gruvans transportbehov

I MKB för detaljplanen redovisas fyra scenarion för transporter till följd av den planerade verksamheten inom planområdet och dess närmaste omgivning, se tabell nedan.

	Scenario	Konsekvens transportrörelser	Ökning allmän väg, tung trafik (ÅDT)
A	Transport av kopparslig med järnväg och järnslig via ledning till LKAB	Ca 2 set med 16 vagnar (à 50 ton) per vecka	Ingen
B	Transport av koppar- och järnslig med järnväg	Ca 20 set med 16 vagnar (à 50 ton) per vecka	Ingen
C	Transport av kopparslig med lastbil och järnslig via ledning till LKAB	Ca 35 lastbilar med släp (45-50 ton) per vecka	1 %
D	Transport av koppar- och järnslig med lastbil	Ca 330 lastbilar med släp (45-50 ton) per vecka	6 %

Gruvans transportbehov vad gäller tunga in- och uttransporter framgår av tabellen nedan. Utöver dessa transporter tillkommer persontransporter. Antalet personer som arbetar inom gruvverksamheten kan komma att uppgå till ca 200 personer. Transportrörelserna med personbil till Viscaria beräknas uppgå till ca 200 ÅDT, baserat på samåkning till viss del samt skiftarbeten.

Transportslag	Antal transporter	ÅDT (beräknat)
Råvaror för sprängämnen	10 transporter per vecka	3
Diesel	3 transporter per vecka	1
<i>Uttransport produkt lastbil med släp</i>		
<i>Scenario C</i>		
Kopparslig	5 transporter per dag	10
<i>Scenario D</i>		
Koppar och järnslig	ca 47 transporter per dag	94

Enligt beräkningar (scenario A) kommer 3 Mton bruten malm generera 80 000 ton slig som planeras att transporteras via järnväg till Rönnskär med ca två tågset i veckan. Gruvverksamheten innebär en liten ökning av antalet transporter på väg E10, förutsatt att järnslig kan avyttras för pelletering vid LKAB:s pelletsanläggning i Kiruna, vilket möjliggör transport av slig via pumpledning. Om förädling av järnsligen ska ske vid annan anläggning avses järnsligen transporteras med järnväg (scenario B).

Scenario B innebär att all utvunnen råvara transporteras via järnväg till kund, vilket leder till ca 20 tågset med järn- och kopparslig per vecka.

Om alla uttransporter av slig skulle ske via lastbil (scenario D) skulle ökningen på allmän väg vara drygt 6 % ÅDT med avseende på tung trafik.

Vägtransporter

Trafikverket utför mätningar av trafikrörelserna på vägar vid ett antal platser i och kring Kiruna. Utöver detta har även så kallade specialmätningar utförts där många av dessa ligger inom LKAB:s verksamhetsområde.

År 2010 uppmättes av Trafikverket årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) längs väg E10 i centrala Kiruna (mätpunkt direkt söder om tätorten vid Tuollavaara) till 770 ÅDT tunga fordon. Öster om Kiruna tätort är den uppmätta trafikmängden tunga transporter 330 ÅDT samt 530 ÅDT tung trafik väster om Svappavaara.

Den planerade verksamhetens konsekvenser avseende trafikrörelser i allmänna transportnätet bedöms som små för scenario A. Vid Scenario D bedöms trafikrörelserna som måttliga.

Järnvägstransporter

Antalet malmtransporter längs Malmbanan förbi Viscaria uppgår i dagsläget till ca 22 malm-tåg per dygn mellan Kiruna och Narvik i båda riktningarna och ca 10 tåg per dygn mellan MalMBERGET mot Luleå. Sträckan trafikeras även av fjärrgodståg, natttåg och regionala resandetåg (Trafikverket, 2013).

Om järnsligen avyttras till LKAB och transporteras via pipeline (scenario A) kommer behovet av järnvägstransporter sammanlagt att uppgå till två tågset/vecka á 16 vagnar per set med en last om ca 50 ton kopparslig vardera. Om även järnsligen ska transporteras med järnväg innebär detta ca 20 tågset/vecka med koppar- och järnslig.

Vägtransporter inom gruvindustriområdet

Detaljplanen utgör en del av det område som kommer att nyttjas för exploatering av Viscariagruvan. Bruten malm planeras att transporteras med truckar direkt till primärkrossen eller till ett tillfälligt malmupplag intill primärkrossen i anslutning till anrikningsverket, som kommer att ligga söder om planområdet inom gällande detaljplan för gruvindustri. Eventuellt gråberg som bryts och som inte kan återanvändas för återfyllnad av dagbrott kommer att läggas på upplag inom verksamhetsområdet.

I gällande detaljplaner finns område för gemensamhetsanläggning (g-område) för väganslutning från planområdet till E10 nordost om planområdet. Vägen, som inte är helt utbyggd, ska gå planskilt med nya malmbanan och E10.

Skoterled / vandringsled

Väster om Kiruna, förbi Viscariaområdet, går en skid- och skoterled upp till raststugan vid Eatnamvárri, se figur under avsnitt *Friluftsliv*. Utflyktsmålet har funnits under minst 50 år och leden har flyttats i samband med Viscariagruvans tillkomst. Sommartid finns en vandringsled. Skoterleder går också från Kiruna mot mer avlägsna mål som Kebnekaise och Torneträsk, liksom mot Kurravaara, Jukkasjärvi och Svappavaara. Kommunen anser att det är angeläget att leden får en ny sträckning så att den även fortsättningsvis kan användas.

Nordost om planområdet finns en gång- och cykelbro över järnvägen som underlättar tillgängligheten till området för det rörliga friluftslivet.

STÖRNINGAR

Buller

Industriverksamhet ger upphov till buller dels från verksamheten i sig, dels från transporter till och från området.

Den planerade gruvverksamheten inom planområdet kan ge upphov till buller från borrhning, sprängning, lastning, tippning, transporter m.m. Bullerberäkning har utförts av Tunemalm Akustik som beräknat buller från bergborraggregat, krossanläggning, processverk, tippning och schaktning vid gråbergssupplag samt transporter till och från upplag. Bullerstörning från brytningen kommer att vara störst i början för att sedan minska i takt med att dagbrotten fördjupas.

Planområdet ligger ca 1 km från verksamhetsområde (Mattarakka) och drygt 1,5 km från närmaste bostadsbebyggelse. Kiruna samhälle ligger ca 4 km från planområdet. Mellan planområdet och bebyggelsen ligger planlagd mark för gruvändamål.

Vibrationer, luftstötter och risk för stenkast

Den planerade verksamheten inom planområdet och dess närmaste omgivning kan ge upphov till vibrationer från borrhning, sprängning, lastning, tippning och transporter.

Damning

Den planerade verksamheten inom planområdet och dess närmaste omgivning kan ge upphov till dammspridning till följd av gruvbrytningen samt interna transporter, lastning och lossning av malm och gråberg.

Transporter av farligt gods och trafiksäkerhet

Transporter av farligt gods till området består av råvaror för sprängämnen. Emmulsions-sprängämnet levereras i tankbil och slutbereds i samband med laddning. Antal transporter med sprängämne beräknas uppgå till ca 10 leveranser per vecka vid full produktion.

Transporter av diesel till maskiner sker i tankbil och har uppskattats till ca tre leveranser per vecka

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp

Inom området finns idag inga VA-anläggningar. Enligt Avalons planering bedömer man idag att det inte blir aktuellt med sådan byggnation som kräver VA-anslutning inom planområdet utan att dessa anläggningar hamnar utanför denna plan. Hur man generellt avser lösa försörjningen med vatten- och avlopp framgår nedan.

Länshållningsvatten och processvatten

För gruvverksamhet inom område finns behov av att hantera vatten som uppkommer inom området, både under byggfasen och driftsfasen.

Länshållningsvatten från brytningsområden och dagbrott kommer inledningsvis att pumpas via sedimentationsbassänger till ett klarningsmagasin, vilka båda ligger utanför planområdet. Detta vatten kommer att användas som uppstartsvatten i anrikningsverket.

Under driftsfasen avses uppsamlat vatten från brytningsområden och diken att användas i processen i anrikningsverket. Vattnet kan även komma att pumpas från den befintliga underjordsgruvan. En stor andel av processvattnet förväntas kunna recirkuleras.

Överskottsvatten kommer att släppas via ledning mot Rakkurisystemet. Enligt utförd vattenbalans kommer överskottsvatten enbart att kunna uppstå under hösten i samband med s.k. 100-års regn.

Vattnet kommer vid behov genomgå behandling med kalk och/eller järnsulfat för att fälla metaller.

Vid extrema nederbördsförhållanden (1000-årsflöde) kan bräddning via nödutskov komma att ske mot Luossajärvi samt omgivande våtmarker.

Förorenat vatten får inte riskera att släppas ut via Luossajärvi och ut i Torneälven ovanför det kommunala dricksvattenintaget. Råvattenkvaliteten vid intaget får inte försämrats med avseende på dricksvattenproduktion.

Sanitärt avloppsvatten

Sanitärt avloppsvatten kommer troligen att hanteras genom att en trekammarbrunn och en infiltrationsyta anläggs alternativt att avloppsvatten samlas upp i septiktank och transporteras till det kommunala avloppsreningsverket.

Dricksvatten

Dricksvatten kommer sannolikt att tas in med tankbil.

Dagvatten

Avskärande och uppsamlade diken kommer att anläggas kring dagbrott, gråbergssupplag och industriområde för att samla upp ytvatten. Uppsamlat vatten kommer att ledas till uppsamlade bassänger och nyttjas sedan som processvatten.

Vallar kommer, som tidigare nämnts att anläggas runt låglänta brytningsområden samt eventuellt gråbergssupplag i syfte att minimera inflödet av rent ytvatten från omgivande markområden.

Rent ytvatten avleds mot intilliggande recipient utanför planområdet.

EI

Genom planområdet passerar högspänningsledningar som ägs av Vattenfall.

Inom planområdet finns en transformatorstation som ägs av Vattenfall. Den är en anslutning mellan kraftledningsnätet och ledningarna från vindkraftverken inom området. Beträffande planbestämmelser för ledningar och transformatorstation, se sid 16.

Utöver dessa ledningar finns även markförlagda el- och teleledningar.

Avfall

Gråberg

Den planerade brytningen inom planområdet kommer att generera gråbergsavfall.

Eventuellt gråberg som losshålls i samband med gruvbrytningen kommer så långt som möjligt att användas för återfyllnad i utbrutna dagbrott. Om detta inte är lämpligt kommer det att transporteras till närliggande upplag för gråberg. Delar av gråbergsupplaget kan komma att lokaliseras inom planområdet.

Beroende på bergets kvalitet kan det komma att användas som konstruktionsmaterial för uppbyggnad av infrastruktur (vägar, vallar m.m.) inom området och i närområdet. Gråberg kan även komma att saluföras och nyttjas utanför verksamheten.

PLANKONSEKVENSER

Detaljplanen reglerar i första hand användningen av mark och vatten med bestämmelser om byggnadshöjder m.m. Den nu aktuella detaljplanen omfattar endast en del av de markområden som den nya Viscariagruvan kommer att ta i anspråk.

I samrådsskedet fanns gruvverksamhetens konsekvenser för miljö och hälsa beskrivna i *Miljökonsekvensbeskrivning, Viscariagruvan, Kiruna kommun*. Miljöansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning är tillbakadragen. Inför granskningskedet har därför en särskild *Miljökonsekvensbeskrivning, detaljplan för Viscariagruvan*, upprättats av HIFAB.

En MKB till detaljplan ska beskriva konsekvenserna av nyttjandet av planens rättigheter, d.v.s. av medgiven mark- och vattenanvändning, maximal byggrätt och ingrepp genom exploateringsarbeten. En detaljplan reglerar dock inte närmare utformningen av industrin som får etableras inom planområdet. Miljöpåverkan av specifika verksamheter och anläggningar regleras genom miljöbalken och särskilt miljötillstånd. I det här fallet regleras specifika miljöpåverkan avseende exempelvis utsläpp till luft, buller m.m. i Miljödomstolens prövning.

Den huvudsakliga förändringen genom planläggningen är att marken får användas för gruvändamål i stället för vindkraftsanläggningar.

Nollalternativet, vid beskrivning av planens konsekvenser, är gällande detaljplaner. Nollalternativet innebär att befintliga vindkraftverk inom planområdet kan stå kvar och att området fortsatt kan nyttjas för vindkraftsändamål. Nollalternativet innebär samtidigt att omgivande mark utanför planområdet kan användas för gruvindustriändamål samt att den befintliga tjärnen förblir vattenområde.

Konsekvenser för industriverksamhet och näringsliv

Detaljplanen möjliggör utvinning av de mineraltillgångar som finns inom och i anslutning till planområdet och bidrar därmed också till materialförsörjningen med avseende på värdefulla material.

Ett genomförande av planen, med den planerade utvecklingen av gruvverksamheten erbjuder ett flertal arbetstillfällen, såväl direkt som indirekt, och bidrar därmed till utveckling av regionens näringsliv.

Konsekvenser för riksintressen och miljökvalitetsnormer

Riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken

Riksintresset för värdefulla ämnen och material enligt bestämmelserna i 3 kap. 7 § miljöbalken tillgodoses genom planförslaget, som säkrar möjligheten till gruvverksamhet inom planområdet.

Detaljplanen gränsar mot riksintresset *Kiruna-Kirunavaara* för kulturmiljö enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, men bedöms inte innebära påtaglig skada på riksintresset. Gruvverksamheten innebär viss förändring av landskapsbilden, se nedan, men omgivande gällande detaljplaner (nollalternativet) medger stora förändringar i området mellan planområdet och Kiruna tätort med uppfyllnader upp till närmare 100 meter över befintlig marknivå.

Detaljplanen bedöms inte heller innebära skada på riksintresse för kommunikationsanläggningar enligt 3 kap. 8 § miljöbalken (E10 samt Malmbanan).

Strax norr om planområdet ligger Natura 2000-området *Delar av Rautas (SE0820243)*. Delar av planområdet ligger inom delavrinningsområde Pahtajoki som ligger inom avrinningsområdet för Kalixälv. Den planerade gruvverksamheten innebär att en viss dämpning av källflöden till Pahtajoki och Torneälven samt ett något ökat flöde till Mettä-Rakkurisystemet. Tjärnen i den nordvästra delen av planområdet kan komma att avvattnas.

Förändringen i flöden bedöms enligt MKB:n ligga inom ramen för naturliga flödesvariationer.

Miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken

Miljö kvalitetsnormer för luft bedöms inte påverkas av den planerade gruvverksamheten.

Vad gäller miljö kvalitetsnormer för ytvatten så bedöms inte heller utsläpp från den planerade verksamheten påverka vattenkvaliteten i berörda vattendrag, se MKB för detaljplanen.

Konsekvenser för mark, luft och vatten

Planförslaget medför att även planområdet kan användas för gruvverksamhet och att mineraliseringen kan utvinnas.

Luftkvaliteten i vid Kiruna tätort ligger nära gällande miljö kvalitetsnormer för PM₁₀ (IVL, 2010). Enligt mätningar utförda av LKAB ligger PM₁₀ över gällande tröskelvärde under vissa perioder av året. Gruvverksamheten vid Viscaria medför en risk för tillskott av partiklar i luftmiljön i närområdet. Verksamheten bedöms dock inte medföra att miljö kvalitetsnormer för partiklar i utomhusluft överskrids. Villkor för gruvverksamhetens utsläpp till luft kommer att regleras i kommande tillstånd enligt miljöbalken.

Gruvbrytningen påverkar grundvattennivåer i området till följd av länshållning av gruvan. En brytning av malm inom koncessionsområde K nr 3 kan medföra att tjärnen inom planområdet torrläggas.

Påverkan på vattenkvaliteten i Rakkurisystemet till följd av tillförsel av vatten från Viscaria-gruvan bedöms som försumbara. Planförslaget anses inte medföra någon direkt påverkan på vattenkvaliteten i Kalix älv som är den slutliga recipienten i Rakkurisystemet.

Efter avslutad gruvsdrift kommer området att efterbehandlas i syfte att återskapa naturmark och minimera föroreningsspridning. Planförslaget bedöms inte motverka gällande miljö kvalitetsnormer för vatten.

Konsekvenser för natur, kultur och friluftslivet

Inga kulturmiljö värden berörs.

Naturmiljö och friluftsliv

Vad gäller naturvärden så har tidigare inventeringar inte påvisat några skyddade eller särskilt utpekade områden avseende naturmiljö inom planområdet. Tjärnen, som ingår i planområdet, saknar klassning enligt den nationella våtmarksinventeringen. Planförslaget medför att tjärnen kan torrläggas. Det finns dock gott om vattendrag med öppna vattenspeglar i närområdet.

Gruvverksamheten kommer att innebära ett tillfälligt och i vissa fall permanent minskat tillträde till området för rekreation. Delar av området är dock redan idag instängslat på grund av den tidigare verksamheten. Avvattning av tjärnen ska prövas i samband med miljöprövningen av den planerade gruvverksamheten. En torrläggning av tjärnen bedöms leda till att

den befintliga skoterled och skidspår till Eatnamvärre kommer att behöva dras om för den del som ligger närmast den tjärn som ligger inom planområdet. En flytt av leden kan innebära att avståndet till raststugan blir längre.

Naturmiljön och friluftslivet kan även komma att påverkas negativt av buller, se avsnitt nedan om buller. Dock är planområdets omgivande markområde redan planlagt för gruvindustri, vilket innebär att denna detaljplans påverkan, dvs planändring från område för vindkraft till område för gruvindustri, inte bedöms innebära någon betydande försämring gentemot nollalternativet (*gällande detaljplaner*). Däremot är det en negativ påverkan kontra pågående markanvändning. Verksamhetens påverkan på friluftslivet och behov av eventuella åtgärder prövas i miljöansökan.

Strandskydd

Upphävandet av strandskyddet för tjärnen i planområdets nordvästra del bedöms motverka strandskyddets syften, som är att trygga förutsättningarna för rörligt friluftsliv samt att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Området där tjärnen ligger planläggs som industri, gruva (J).

Livsvillkoren för djur- och växtliv påverkas negativt av planförslaget genom att tjärnen kan komma att torrläggas och livsmiljöer för djur och växter därmed försvinna. Liknande livsmiljöer bedöms dock finnas i närområdet, vilket innebär att inga arters fortlevnad bedöms hotas.

Tjärnen ligger i ett område som bl.a. används för vandring, bärplockning och skoteråkning. Att tjärnen torrläggas har negativa konsekvenser vad gäller att *trygga förutsättningarna för rörligt friluftsliv*, eftersom möjligheterna till strand- och vattenanknutet friluftsliv vid tjärnen faller bort och områdets förutsättningar för ett varierat friluftsliv samt upplevelsevärdena därmed minskar. Dock finns inga uppgifter om att tjärnen i sig nyttjas för friluftsliv.

Vid en vägning mellan de allmänna intressen som berörs av planförslaget har de positiva konsekvenserna vad gäller riksintresset för värdefulla ämnen och material prioriterats framför de negativa konsekvenserna vad gäller strandskyddet. Som särskilda skäl för att upphäva strandskyddet anförs att *området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området*, vilket är ett skäl till upphävande enligt 7 kap. 18c § punkt 5 miljöbalken.

Konsekvenser för rennäring

Befintlig detaljplan för gruvindustri och aktuella planändring möjliggör gruvbrytning enligt Avalons planer, vilket medför en flytt av skoterleden och skidspåren. Vilket indirekt kan påverka rennäringen, då den störningen från mänsklig närvaro som friluftslederna innebär förskjuts västerut.

Laevas sameby har även framhållit att risk för stenkastning från dagbrott kan utgöra en fara för renarna och renskötarna. I samband med sprängning kan åtgärder vidtas för att minimera risken att någon kommer till skada.

Påverkan på rennäringen vid genomförande av planförslaget är likvärdig med gällande planens påverkan.

Konsekvenser för sociala förhållanden

Oavsett om planförslaget genomförs eller inte kommer Kirunas stadsomvandling att genomföras. Vilket innebär att delar av Kiruna centralort flyttas till områden som inte påverkas negativt av pågående gruvbrytning i LKAB:s gruva. Stadsomvandlingen innebär en stor förändring av boendemiljöer i Kiruna vilket kan leda till oro och ängslan bland befolkningen. Genom att driva förändringsprocessen med öppenhet och transparens kan oron minimeras.

Planområdet ligger inte i konflikt med eller i närheten av skolor eller områden där barn vistas. Planförslaget medför inga direkta konsekvenser ur barnperspektiv. De friluftsleder som löper förbi området kommer att flyttas till följd av att Viscariagruvan öppnas vilket beskrivs närmare i avsnitt 10.3 i MKB:n.

Enligt tidigare MKB för Viscariagruvan kommer verksamheten att ge upphov till ca 200 direkta arbetstillfällen i Kiruna. Dessutom uppkommer indirekt arbeten inom service- och tjänstesektorn till följd av gruvetableringen. Behovet av arbetskraft kan komma att mötas av lokalbefolkningen och/eller genom inflyttning, förutsatt att bostadsbyggandet ökar. Arbetspendling kan sannolikt förekomma i samband med uppbyggnaden av verksamheten, men under gruvdriften eftersträvas arbetskraft som är fast boende i kommunen. Förutsättningarna att hitta personal i Kiruna med rätt kompetens har bedömts som god. Enligt kommunens prognoser kommer andelen äldre att öka vilket ger en ökad försörjningsbörda för de förvärvsarbetande. Genom att planen genomförs ökar antalet förvärvsarbetare vilket minskar försörjningsbördan per arbetande.

Traditionellt är gruvindustrin en mansdominerade arbetsplatser, vilket har medfört kvinnounderskott i gruvorter som man bland annat kan se i Kiruna i dag. I den moderna gruvindustrin kan både kvinnor och män arbeta. För att skapa attraktiva stabila samhällen i gruvorter, vilket är en viktig fråga för gruvnäringen, ligger det i gruvbranschens intresse att öka jämlikheten.

Inom ramen för tidigare MKB har en fördjupad rennäringanalys arbetats fram (*Viscaria: Rennäringanalys och begränsad social konsekvensbeskrivning, Hifab AB, 2011-01-21*). Genomförande av planförslaget bedöms inte medföra att förutsättningarna för rennäringen försämras i området. Miljökonsekvenser för rennäring beskrivs närmare i kapitel 11 i MKB:n.

Planförslagets konsekvenser på människors hälsa och säkerhet beskrivs i kapitel 12 i MKB:n. Den oro som en gruvetablering kan medföra kan till viss del hanteras genom öppenhet och dialog. Planförslaget innebär inget hot i boendemiljön. Konsekvenserna av planförslaget ur folkhälsoperspektiv bedöms som försumbara med tanke på dess lokalisering i gruvorten Kiruna där allmänhetens kunskap om just gruvindustri är relativt stor.

Planprocessen i sig, med samråd och utställning av planen, medför att allmänheten görs delaktiga och ges möjlighet att påverka.

Konsekvenser för landskapsbilden

Ett ianspråktagande av planen innebär att större förändringar kan ske vad gäller områdets topografi både med i första hand schakter till underjordsgruva och upplag. Detta kommer att påverka landskapsbilden, bl.a. sett från Kiruna centrum. I gällande detaljplaner som omger planområdet medges dock uppfyllnad av omkringliggande marker till + 595 meter över havet, dvs något högre än vad topparna vid Peuravaara är.

I nu aktuell detaljplan har planbestämmelserna utformats så att byggnader och upplag/uppfyllnader inte ska dominera över det omkringliggande landskapet. Det innebär att högsta tillåtna höjd för uppfyllnader är +570 meter över havet, vilket innebär som mest cirka 35

meters uppfyllnad. Tillåten högsta byggnadshöjd är 20 meter, vilket innebär att byggnaderna inte kommer att dominera över det storskaliga landskapet. Topparna vid Peuravaara får enligt planbestämmelserna inte bebyggas.

Konsekvenser för hälsa och säkerhet

Buller

Beräkningarna visar att den planerade gruvverksamheten inte bedöms utsätta några bostadshus för buller över riktvärden för ekvivalent och maximal ljudnivå under de drifts-tillstånd som beräkningarna avser.

Vid Eatnamvárri raststuga sydväst om gruvområdet uppgår den beräknade ekvivalenta ljudnivån till 38 dBA under det första driftåret, vilket ligger under riktvärdet för bostadshus men 3 dBA högre än kravet för kväll och natt i områden som planlagts för fritidsbebyggelse och rörligt friluftsliv. Området är dock inte planlagt för detta ändamål. Bullerberäkningar är gjorda för hela den tänkta Viscariagruvan som sträcker sig drygt 2 km i nordost-sydvästlig riktning. Planområdet ligger i den nordöstra delen av gruvområdet och därmed förhållandevis långt från raststuga.

6 år efter idrifttagande av gruvan beräknas ljudnivån ligga under 35 dBA. Även vid Máttáráhkká bedöms riktvärden för buller vid arbetslokaler kunna hållas. Vid Máttárahkká kan momentana ljud från tippning av gråberg förekomma, inga riktvärden finns dock för denna typ av verksamhet. Åtgärder kan komma att vidtas vid behov.

Buller från planområdet kan komma att påverka naturupplevelsen för de människor som nyttjar områdena runt det planerade området som strövområden, för jakt eller bärplockning.

Buller kan även ha en viss effekt på vilda djur och renar som kan komma att undvika området.

I gruvområdenas direkta närhet kommer inget renbete att kunna ske. Dessutom kommer buller och ökad fordonstrafik att medföra störd betesro i området kring gruvan under månaderna november-april, då renar kan komma att vistas i närheten av planområdet. Även väster om gruvområdet innanför samebyns spärrstängsel kan betesron komma att störas under tiden maj-oktober.

Dock är planområdets omgivande markområdet redan planlagt för gruvindustri, vilket innebär att denna detaljplans påverkan är begränsad. Verksamhetens bullerpåverkan och eventuella behov av åtgärder prövas i miljötillståndet.

Vibrationer, luftstötter och risk för stenkast

I utredning som utförts av Nitro Consult avseende vibrationer och luftstötter samt en bedömning av risken för stenkast från planerad verksamhet inom planområdet. Utredningen visar att det planerade verksamhetsområdet ligger på relativt långt avstånd från bostadsbebyggelse, ca 2 km (drygt 1,5 km från planområdet), vilket gör att påverkan från vibrationer, luftstötter och buller samt risken för stenkast bedöms som liten vad gäller bostäder.

Vibrationsstörning uppkommer framförallt i samband med losshållning av malm och gråberg. Sprängning kan komma att ske 2-3 gånger per vecka. Storleken på vibrationen beror främst på avståndet till sprängningen samt energin från samverkande laddning. I det planerade gruvområdets närhet finns ett antal anläggningar/konstruktioner som kommer att påverkas av verksamheten.

Väg E10 och järnvägen har i utredningen inte bedömts som vibrationskänsliga men för både järnväg och kraftledningar gäller att isolatorer kan påverkas av närsprängningar (närmare än 50 m) med höga accelerationsnivåer. Konsekvenserna för påverkan från vibrationer bedöms sammantaget som små.

Vibrationer från sprängning har i utredningen inte bedömts medföra skador på bostadsbebyggelse. Åtgärder i form av anpassade brytningsplaner kan bli aktuella för att skydda funktionen hos tekniska anläggningar såsom kraftledning och vindkraftverk samt Måttaráhkká. Konsekvenserna har sammantaget bedömts som måttliga när det gäller vibrationer.

Luftstötarna kommer att märkas av men nivåerna anses låga och utgör ingen risk för skada på byggnader. Konsekvenserna för övriga anläggningar bedöms också som små under förutsättning att avståndet från sprängning till anläggning överskrider 250 meter. Inga bostäder finns inom detta avstånd. Åtgärder krävs dock för att minimera effekterna vid övriga närliggande anläggningar såsom kraftledningar och transformatorstation.

Befintliga vindkraftverk kan påverkas av gruvdriften genom vibrationer och stenkastning framför allt vid eventuell dagbrottsverksamhet.

Damning

Dammspridning kan ge upphov till lokal miljöstörning i omgivande mark och vattendrag. Risk för damning är störst i samband med torrperioder sommartid samt under perioder med frystorkning under senhösten. Beroende på vindstyrkor och vindriktning kan partiklar spridas över större områden. Den förhärskande vindriktningen i området är syd till sydvästlig. I upprättad miljökonsekvensbeskrivning har spridningen av partiklar från dessa arbetsmoment bedöms kunna bli begränsad till närområdet.

Gruvområdets närområde utgörs av fjällbjörkskog och våtmark samt vattendrag. Det finns risk för att träd, buskar, lavar och vattendrag i direkta närområdet kan utsättas för damm. Högre vegetation som omger tillfartsvägar, dagbrott och gråbergssupplag kommer att utgöra ett skydd som begränsar dammspridning.

Närmaste bebyggelse finns på sådant avstånd att bebyggelsen inte bedöms påverkas av damning från planområdet.

Under vissa perioder av året befinner sig renar i närområdet till gruvan. Om renhjorden befinner sig i direkta närområdet till dammande verksamhet kan negativa effekter uppstå i form av irritation på ögon. De partiklar som uppkommer vid gruvverksamheten har i huvudsak mineraliskt ursprung.

Under de samråd som Avalon genomfört med Vattenfall AB har även framkommit att påverkan av damning kan uppstå på elledningar och isolatorer. Detta gäller även utrustning i vindkraftverken enligt vad som framkommit i samråd med ägaren till vindkraftsverken.

ADMINISTRATIVA, FASTIGHETSÄTTSLIGA OCH GENOMFÖRANDEFRÅGOR

FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

Markägoförhållanden

Planen berör två fastigheter – Jukkasjärvi Kronoöverloppsmark 1:1 i väster och Kiruna 1:1 i öster. Båda fastigheterna ägs av staten och förvaltas av Statens Fastighetsverk.

Servitut, ledningsrätt m.m.

Inom planområdet finns lägenhetsarrenden för sex vindkraftverk som ägs av fyra olika bolag.

Gabna och Leavas sameby har renskötselrätt inom planområdet.

Plangenomförande - Markförvärv, avtal m.m.

Avalon minerals har för avsikt att träffa ett arrendeavtal med Statens Fastighetsverk för den mark av Kiruna 1:1 och Jukkasjärvi kronoöverloppsmark 1:1 som behövs för gruvverksamheten.

Gruvverksamheten och markåtkomsten prövas enligt Minerallagen. Avalon har sökt bearbetningskoncession hos Bergsstaten. Möjlighet finns att förena koncessionen med villkor för att skydda allmänna intressen och enskildas rätt. Påverkas markytan beslutar Bergsstaten om anvisning av den mark som påverkas av bearbetningen av mineralet och behövs för tillhörande verksamheter.

Ersättning för skador orsakade av bearbetningen och för den mark som anvisas bestäms av Bergsstaten om inte överenskommelser redan träffats, vilket dock är Avalons avsikt. Om avtal inte har träffats innebär det för vindkraftverken att ersättningsfrågan prövas i markanvisningsförrättningen. Ersättningen bestäms enligt expropriationslagens regler.

Inom planområdet finns markupplåtelse för vindkraftverk. Till varje kraftverk finns väg och elledningar. Både vägar och ledningar kan behöva dras om för de kraftverk som inte måste avvecklas. Nya vägar kan vid behov prövas i en lantmäteriförrättning.

Vattenfalls ledningar inom planområdet säkerställs genom ledningsrätt/servitut, kundavtal samt elsäkerhetsföreskrifter. Inga förändringar får ske utan överenskommelse med Vattenfall. Eventuell flytt/förändring av befintliga elanläggningar utförs av Vattenfall men bekostas av exploatören (Avalon).

Tillfart till gruvområdet kan ske norrut mot E10:an. LKAB äger den befintliga bron över E10 och järnvägen. Tillfarten norrifrån kräver även att en ny överfart över nya sträckningen av Malmbanan anläggs. Vägen kan inrättas som gemensamhetsanläggning i en lantmäteriförrättning. I förrättningen beslutas vilka fastigheter/anläggningar som ska delta i vägen och hur kostnader ska fördelas för anläggande och drift samt ersättning för befintlig bro. För förvaltningen av vägen kan en samfällighetsförening bildas.

En alternativ tillfart är LKAB's tillfart genom deras industriområde. Även den vägen kan vid behov inrättas som gemensamhetsanläggning. I förrättningen prövas bl.a. ersättning för rätten att få nyttja befintlig väg.

Ett genomförandeavtal ska upprättas mellan kommunen och Avalon för att säkra nya dragningar av friluftsleder till Eatnamvarri (Ädnamvaara) stugan.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är satt till tio (10) år.

ANSVARSFÖRDELNING

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

HUVUDMAN

Kommunen är inte huvudman för allmän platsmark. Det finns dock ingen allmän platsmark inom planområdet.

ÄNDRING AV LOVPLIKT

Inom J-området har bestämmelse om minskning av lovplikten infört för vissa åtgärder, se sid 16.

STRANDSKYDD

Strandskyddet är, i och med att denna plan antas, upphävt inom planområdet. Upphävandet framgår av en administrativ planbestämmelse (a₂).