

GRANSKNINGSHANDLING

Vägplan för gång- och cykelväg samt passager vid ny E10, Kiruna

Kiruna Kommun, Norrbottens Län

Planbeskrivning 2016-08-12



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Vägplan för gång- och cykelväg samt passager vid ny E10, Kiruna

Författare: Björn Gordonsson och Cathrine Nordlund

Dokumentdatum: 2016-08-12

Ärendenummer: TRV 2015/18810

Objektsnummer: 880865

Version: 0.1

Kontaktperson: Annika Larsson, Trafikverket

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	5
2. BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL	6
2.1. Ändamål och projektmål	6
2.2. Planlägningsprocessen	6
2.3. Bakgrund.....	7
2.4. Tidigare utredningar	8
2.5. Eventuellt beslut om tillåtlighet enligt kap 17 i miljöbalken	9
3. MILJÖBESKRIVNING	9
4. FÖRUTSÄTTNINGAR	10
4.1. Vägens funktion och standard	10
4.2. Trafik och användargrupper	10
4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	10
4.4. Miljö och hälsa	11
4.5. Byggnadstekniska förutsättningar.....	14
5. DEN PLANERADE VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV	17
5.1. Val av lokalisering och alternativ som valts bort.	17
5.2. Val av utformning	24
5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	27
6. EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	28
6.1. Trafik och användargrupper	28
6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling	28
6.3. Miljö och hälsa	28
6.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	29
6.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	29
6.6. Påverkan under byggnadstiden	30

7. SAMLAD BEDÖMNING	32
7.1. Överensstämmelse med de transportpolitiska målen	32
7.2. Restid/komfort.....	33
7.3. Framkomlighet	33
7.4. Kapacitet	33
7.5. Trafiksäkerhet	33
8. ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN	33
8.1. Miljökvalitetsnormer.....	33
9. MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	34
9.1. Vägområde för allmän väg	34
9.2. Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt.....	35
9.3. Vägområde med inskränkt drift.....	35
9.4. Område med tillfällig nyttjanderätt.....	36
9.5. Område för enskild väg	36
9.6. Väg som utgår ur allmänt underhåll	36
9.7. Förändring av väghållningsansvar	36
10. FORTSATT ARBETE	36
11. GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	37
11.1. Formell hantering.....	37
11.2. Genomförande	38
11.3. Finansiering	38
12. UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	39

1. Sammanfattning

Trafikverket har planerat och projekterat för en ny sträckning av E10 förbi Kiruna stad. . Ändamålet med vägplanen är att skapa en god funktion för anslutningar mellan ny E10 och Kiruna stad och att minska barriäreffekten. Den nya E10 skall erbjuda god funktion för såväl det nationella och internationella transportbehovet samt för anslutning till Kiruna stad.

Denna vägplan omfattar gång- och cykelvägar (GC-vägar) längs den nya E10 samt ytterligare passagemöjligheter för oskyddade trafikanter och för friluftslivet.

En åtgärdsvalsstudie har genomförts som beskriver oskyddade trafikanters behov och förutsättningar för passager av nya E10 förbi Kiruna, men även behov av att färdas längs vägen för att ta sig till målpunkter. Samråd har hållits med Kiruna kommun där förslagen diskuterats.

Förslag till GC-vägar och passager är:

- En GC-väg Varggropen, från golfbanan till Varggropen
- En GC-väg Sandstensberget, från Camp Ripan till Jägarskolan
- En GC-väg Karhuniemi, Hjalmar Lundbohms väg till Karhuniemi.
- Sex planskilda passager över eller under ny E10

Länsstyrelsen fattade beslut om att projektet inte är av betydande miljöpåverkan. Av Länsstyrelsens beslut 2016-04-11 framgår att ingen prövning av tillåtligheten enligt bestämmelserna om Natura 2000 behöver ske.

Miljöbeskrivningen fokuserar på de miljöaspekter som berörs av åtgärderna. Landskapsbilden och naturmiljön bedöms vara de miljöaspekter som på lång sikt kommer att påverkas mest.

Kända miljöförutsättningar i området utgörs av områden med örtrika busk- och lövskogsdungar med värden för fågellivet och ett område med äldre tallskog som har naturvärden. Områden som används för rekreation och friluftsliv finns i anslutning till vägplanen.

Hela området ligger inom riksintresse för kulturmiljö och mineraltillgångar, men dessa värden bedöms inte påverkas av vägplanen. Inga Natura 2000-områden berörs.

Vägplanen ligger inom Gabna samebys vinter och vårvintermarker. Kiruna omges av riksintresse för rennäringen som finns strax norr om ny väg E10. Riksintresse för rennäringen bedöms inte beröras av vägplanen.

Under en period kommer områden för rekreation och friluftsliv att påverkas men vägplanen syftar till att ge säkra passager och möjlighet att färdas längs väg E10 för bland annat gång- och cykeltrafikanter. Gång- och cykelvägar och passager kommer även kunna nyttjas av andra trafikslag. Landskapsbilden påverkas också då nya väganläggningar byggs och mark tas i anspråk.

Finansieringen av projektet samt byggande av ny väg E10 samt anslutande vägar inom ”Kirunaprojektet – nya vägar” kommer att bekostas av LKAB i enlighet med minerallagen.

Projektet enligt denna vägplan är kostnadsberäknat till en totalkostnad på 55 Mkr ± 15 %.

2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1. Ändamål och projektmål

Denna vägplan omfattar tre nya gång- och cykelvägar längs E10 samt sex passager över eller under nya E10.

Ändamålet är att fånga de behov och anspråk för oskyddad trafik som ställs på väg E10 utifrån kommunal och statlig planering så att utformningen kan anpassas till önskad funktion. Ändamålet är också att minska den barriäreffekt som uppstår när den nya E10 byggs.

Projektmålen för ny E10 gäller även här:

Framkomlighet – E10 referenshastighet för aktuell sträcka är 80 km/h. Hastigheten ska vara jämn och onödiga stopp bör undvikas, både för att hålla en hög kvalitet på framkomlighet på det nationella stamvägnätet samt för att avlasta det lokala huvudvägnätet i Kiruna, främst från tunga transporter, farligt gods och genomfartstrafik.

Tillgänglighet – E10 ska ha förutsägbar standard som ger en god, kontinuerlig tillgänglighet. Barriärer ska överbryggas för människors rörelser mellan olika delar av staden. E10 har avfartsmöjligheter som upplevs som enkla samt tydliga och utgör tillgängliga entréer till staden.

Säkerhet – Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas så att ingen ska dödas eller skadas allvarligt.

Miljö och hälsa – E10 och dess anslutningar ska bidra till effektiva trafiklösningar och minimera negativ påverkan på miljö och hälsa hos resande på E10 samt boende i Kiruna.

2.2. Planläggningsprocessen

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan.

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till väg- eller järnvägsplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Miljöbeskrivningen ingår ofta i planbeskrivningen. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverkets Juridik och planprövning fastställer planen. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.



Figur 1. Schemat visar de olika formella stegen i planeringen av vägen.

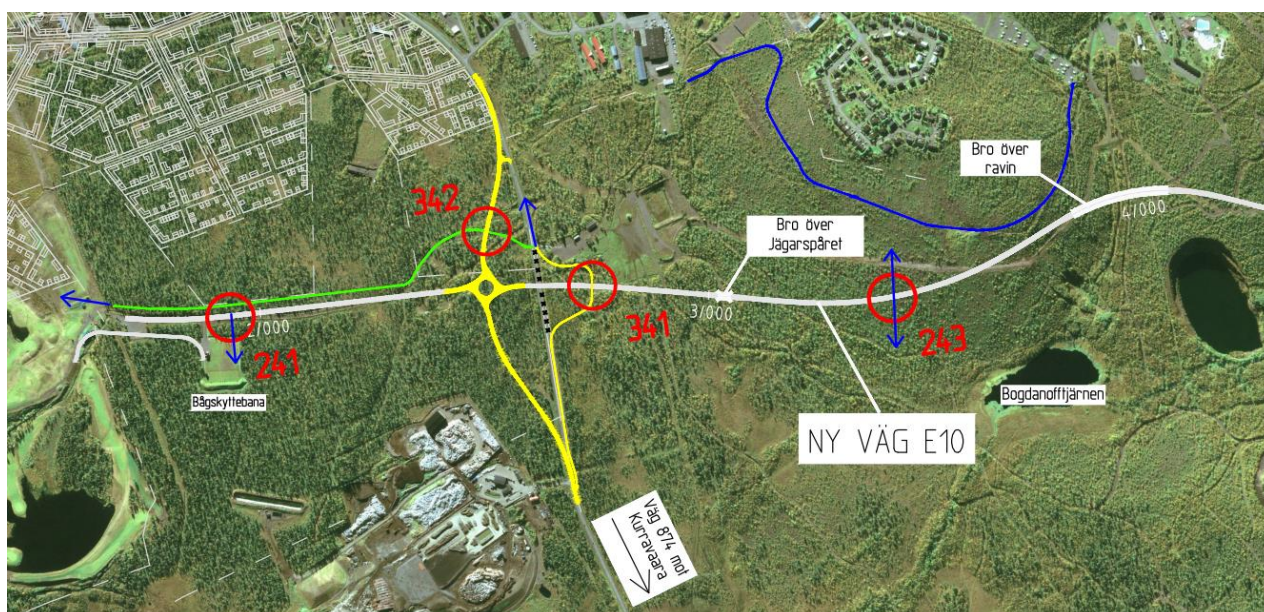
Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

2.3. Bakgrund

Kiruna stad står inför stora förändringar. Brytningen i Kirunavaaragruvan gör att marken i deformationszonen undermineras och sprickbildning i mark kommer att uppstå. Detta påverkar staden och dess infrastruktur. Vägar, järnvägar och stadsdelar byggs på nya platser som inom en överskådlig framtid inte ska påverkas av LKAB:s gruvdrift. Nuvarande väg E10 kommer, inom en snar framtid, att vara så påverkad av gruvdriften att delar av vägen inte längre kommer att vara farbar.

Trafikverket har därför planerat och projekterat för en ny sträckning av E10 förbi Kiruna stad. Den arbetsplan för E10 som togs fram år 2012–2013 kunde inte hantera alla frågeställningar. Bland annat var viktiga målpunkter i Kirunas nya centrum och kommunens trafikstrategi samt trafikplan inte klarlagda under arbetet med arbetsplanen. Arbetsplanen för den nya sträckningen av E10 vann laga kraft i oktober 2015.

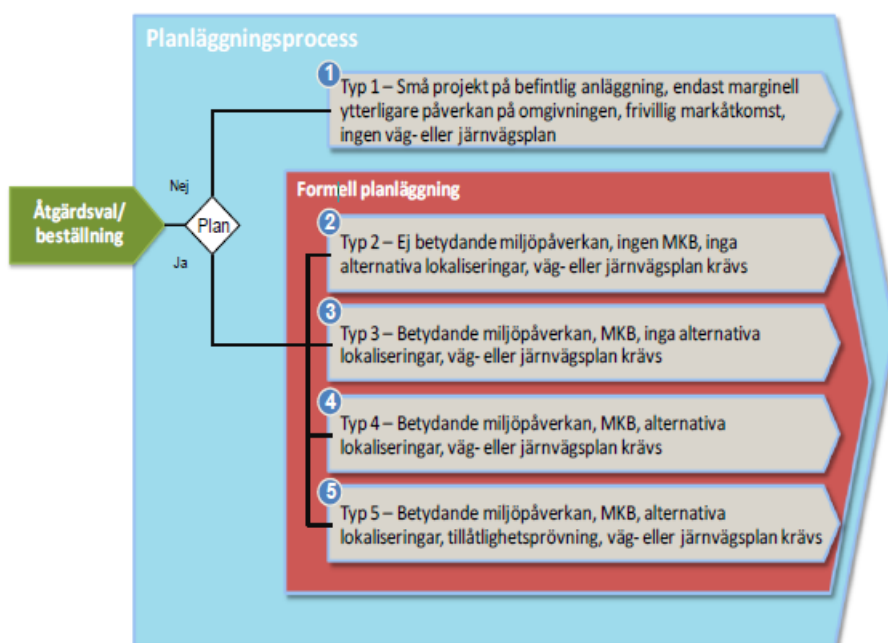
Anpassning av E10 mot den nya staden varefter utvecklingen blir känd och behoven tydliga, sker genom kompletterande vägplaner. Detta görs för att E10 till slut ska nå upp till den funktion den befintliga E10 har idag. De funktioner som avses är till exempel fler anslutningar mot det kommunala vägnätet, gång- och cykelvägar samt passager för dessa.



Figur 2. Översiktskarta över den östra delen av planområdet (norr nedåt på bilden)

2.5. Eventuellt beslut om tillåtlighet enligt kap 17 i miljöbalken

Detta projekt följer planlägningsprocess typ 2 enligt beslut från Trafikverket och är inte aktuellt för tillåtlighetsprövning av regeringen.



Figur 4. Beskriver Trafikverkets fem olika planläggningstyper.

3. Miljöbeskrivning

Miljöbeskrivningen fokuserar på de miljöaspekter som berörs av åtgärderna. Landskapsbilden och naturmiljön bedöms vara de miljöaspekter som på lång sikt kommer att påverkas mest. Arbetet kan störa förekommande boendemiljö, friluftsliv och i ringa omfattning rennärningen. Geografiskt avgränsar sig miljöbeskrivningen till det område som berörs av ombyggnaden. Inget bedömt influensområde för grumling i vattendrag berörs.

Länsstyrelsen fattade beslut om att projektet inte är av betydande miljöpåverkan. Av Länsstyrelsens beslut 2016-04-11 framgår att inga Natura 2000-områden berörs och att ingen prövning av tillåtligheten enligt bestämmelserna om Natura 2000 därmed behöver ske.

Miljöbeskrivningen är integrerad i planbeskrivningen.

I kapitel 4 redovisas miljöförutsättningarna i det område som berörs av åtgärder i projektet samt föreslagna skyddsåtgärder. I kapitel 5 redovisas effekter och konsekvenser av planens genomförande.

4. Förutsättningar

4.1. Vägens funktion och standard

4.1.1. Funktion

Ändamålet är att fånga de behov och anspråk för oskyddad trafik som ställs på väg E10 utifrån kommunal och statlig planering så att utformningen kan anpassas till önskad funktion.

4.1.2. Vägstandard

De nya gång- och cykelvägarna klarar kraven enligt VGU (Vägar och gators utformning) med en belagd bredd av 3,0 m.

Eftersom inga portar eller broar ska trafikeras av biltrafik så är det andra kriterier som har legat till grund för den fria öppningen genom portar och över broar. För GC-portarna har Kiruna kommun ställt krav på att dessa ska kunna passeras av mindre pistmaskiner med en maximal bredd på 5,0 m och en maximal höjd på 3,0 m. Detta gäller då för bro 241, 246 och 249. För bro 245 och 248 har kraven varit att den ska kunna passeras av en större pistmaskin med maximal bredd på 6,0 m för spårdragning (se figur 2 och 3).

Alla GC-vägar skall belysas och det gäller även alla passager utom bro 243 som är en ren friluftspassage där inte belysning anses nödvändig.

4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Biltrafik

Gång- och cykeltrafiken har inte kontakt med biltrafiken för sträckorna inom vägplanen. De korsningar som förekommer är planskilda.

4.2.2. Kollektivtrafik

Ingen kollektivtrafik berörs av vägplanen.

4.2.3. Gång och cykeltrafik

Vägplanen omfattar nya gång- och cykelvägar som i en framtid ska innefattas i det lokala nätet för gång- och cykelvägar inom de centrala delarna av Kiruna.

4.2.4. Skotertrafik

För att underlätta för skotertrafiken så har Kiruna kommun och Trafikverket kommit överens om att bro (GC-port) 241, 246, och 249 även får trafikeras av skotrar under vintersäsongen (dock med reducerad hastighet).

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1. Markanvändning och kommunal planering

- *Riksintressen och Natura 2000*

Hela Kiruna omfattas av riksintresse för kulturmiljövård, "Kiruna - Kirunavaara (BD 33)". Riksintresset består i stadsmiljön och industrilandskapet kring gruvorna. Stadsdelen Övre Norrmalm som är beläget några hundra meter söder om vägplanområdet ingår i riksintressepreciseringen för kulturmiljö, se Figur 5. Hela Kiruna omfattas även av riksintresse för värdefulla ämnen och mineral, "Kirunagruvan". Båda riksintressena bedöms sakna relevans för vägplanen.

Kiruna omges av riksintresse för rennäringen som finns strax norr om vägplanområdet. Riksintressena utgörs av en flyttled i öst-västlig riktning, rastbeten och en svår passage. Riksintressen bedöms inte beröras av planen.

Ny E10 kommer att vara av riksintresse för kommunikation.

Natura 2000-områden finns inte i, eller i närheten av vägplanområdet.

4.3.2. Markanvändning och bebyggelse

Området som berörs av planen ligger norr om stadsbebyggelsen i Kiruna och består huvudsakligen av skogsmark. I väster finns viss småindustri samt mark som påverkats av gruvdriften på Luossavaara. Funktioner för friluftsliv finns på en stor del av sträckan. Bostads- och annan bebyggelse finns på några ställen söder om väg E10. Bostadsbebyggelse finns i väster på den norra sidan om väg E10 genom bostadsområdet Karhuniemi.

Kiruna Avfallsanläggning och återvinningscentral ligger norr om ny E10 vid Kurravaaravägen, men berörs inte av planen.

4.4. Miljö och hälsa

4.4.1. Kulturmiljö

Hela Kiruna omfattas av riksintresse för kulturmiljövård, ”Kiruna - Kirunavaara (BD 33)”. Riksintresset består i stadsmiljön och industrilandskapet kring gruvorna. Kiruna pekas även ut i länets kulturmiljöprogram. Miljön omfattar stadsmiljön som helhet och många arkitektoniskt värdefulla byggnader. Området kring den aktuella gång- och cykelvägarna eller passagerna har inga särskilda sådana kvaliteter. Vissa stadsdelar i Kiruna pekas ut i preciseringen av riksintresset för kulturmiljö. Ingen av dessa stadsdelar berörs av vägplanen, se Figur 5.

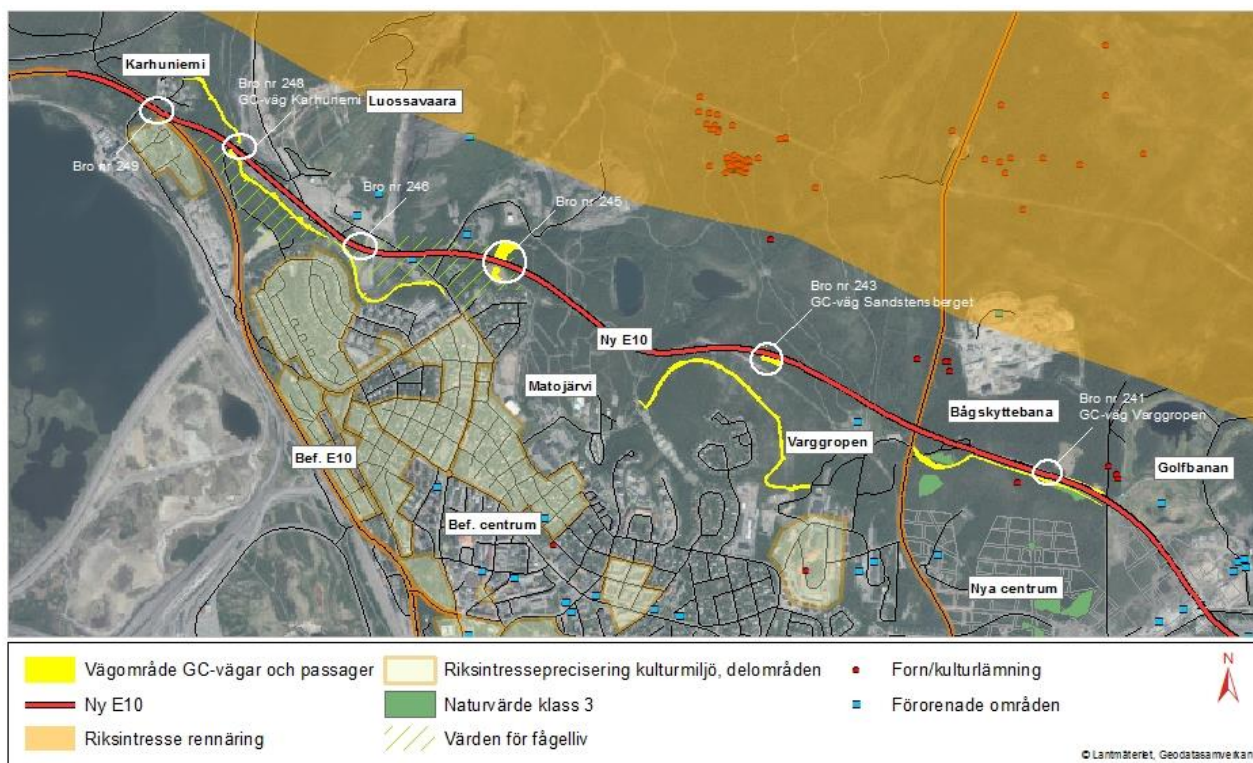
Det finns inga kända lämningar med skydd enligt kulturmiljölagen inom området för vägplanen.

4.4.2. Naturmiljö

Örtrika busk- och lövskogsdungar finns i varierande omfattning och storlek på Luossavaaras sydsluttning och dessa har höga värden för fågelfaunan enligt den fågelinventering som gjordes i samband med arbetsplan för E10 (Licab 2013). Bro nr 245, 246 och 247 samt gång- och cykelväg Karhuniemi som förbinder Hjalmar Lundbohmsvägen med bostadsområdet Karhuniemi berör huvudsakligen dessa busk- och lövskogsdungar, se Figur 5. Denna biotop, som utgörs av i huvudsak björk och vide, finns i olika omfattning och storlek inom det markerade området på kartan, se Figur 5. Vid genomförd fågelinventering noterades bland annat rosenfink (sårbar enligt Rödlistan) i anslutning till de örtrika busk- och lövskogsdungarna längs Luossavaaras sydsluttning. Inventeringen anger även att nordsångare (starkt hotad enligt Rödlistan) sporadiskt observerats i området kring Luossavaara men bedöms inte ha en stationär och årlig population i området.

En naturvärdesinventering har gjorts som underlag för planeringen av det nya Kiruna centrum och omfattar delen öster om Kurravaaravägen, söder om ny E10. Tre naturvärdesobjekt ligger inom utredningsområdet. Det är bestånd med äldre tallskog som har naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde. Där påträffades också de fridlysta arterna rev- och plattlummer. Gång- och cykelväg Varggropen samt bro nr 241 berör delvis två områden av naturvärdesklass 3, se Figur 5.

I övrigt finns inga uppgifter om höga naturvärden i området. Inga områden med skydd enligt miljöbalken berörs.



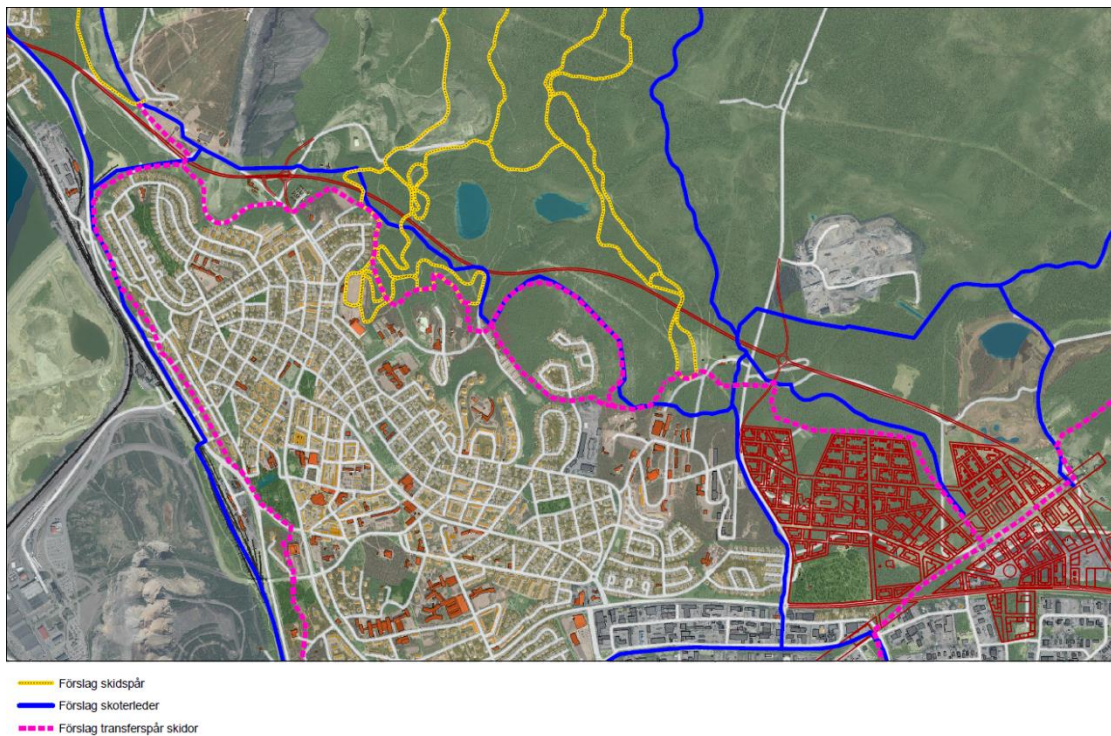
Figur 5. Förekommande intressen som visar riksintresseprecisering kulturmiljö, riksintresse rennärning, områden med naturvärdesklass 3 samt områden med värden för fågellivet och potentiellt förorenade områden (norr uppåt på bilden).

4.4.3. Rekreation och friluftsliv

Kiruna omges i norr av sammanhängande grön- och naturområden som nyttjas under hela året. Matojärvi och Varggropen är utgångspunkter för många skid- och motionsspår. I Matojärvi finns även det så kallade Världscupspåret. I öster ligger Kiruna Golfklubb och en bågskyttebana. En slalombacke finns på Luossavaara.

De planerade gång- och cykelvägarna samt passager för ny E10 berör delvis områden som används för friluftsliv och rekreation. Befintliga skoterleder kommer att dras om och nyttja de nya passagera för att korsa väg E10, se Figur 6.

Bro nr 245 och 246, gränsar i norr till Luossavaara med skid- och motionsspår samt skidbacke. Bro nr 248 gränsar i norr till skid- och motionsspår och bro nr 249 gränsar till Karhuniemi bostadsområde.



Figur 6. Framtida skoterleder och skidspår (norr uppåt på bilden).

4.4.4. Rennäring

Området norr om Kiruna ligger inom åretruntland för Gabna sameby. Gränsen mot strategiska områden, som även är riksintressen, för rennäringen (rastbete och svår passage) ligger enligt Sametingets underlagsmaterial ca 500 meter nordost om ny E10. Det är en ca 2 km bred zon som passerar norr om hela Kiruna.

De strategiska områdena för rennäringen bedöms inte beröras. Skogsmarkerna i vägplaneområdet, där de inte är påverkade av gruvdrift eller andra exploateringar utgör betesmark under vinter och vårvinter.

4.4.5. Skogsbruk

Det berörda området utgörs av fjällnära skog med låg produktivitet. Skogsbruk är av liten betydelse.

4.4.6. Berg- och grusresurser

Utredningsområdet berör beviljat undersökningstillstånd för järnmalm, "Kirunavaara nr 6" och "Lappmalmen nr 1 och 2" samt bearbetningskoncession "Luossavaara K nr 1". Mindre delar av utredningsområdet ligger i kanten av det område som kan påverkas av en framtida brytning av Lappmalmen.

4.4.7. Miljöbelastning

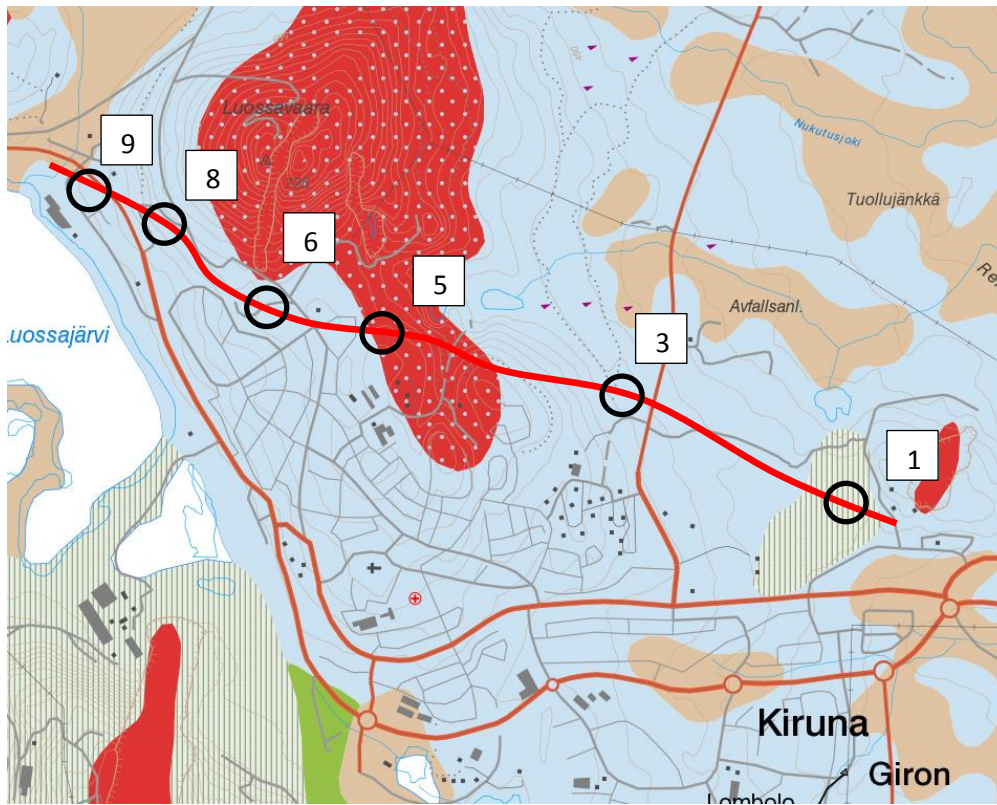
Länsstyrelsen har i sin inventering av förorenade områden i Kiruna kommun identifierat några objekt nära ny E10 som potentiellt förorenade områden. Det är, förutom gruvorna, bilskrot och bilvårdsanläggningar nära Luossavaara och skjutbanan vid Varggropen. Luossavaara gamla industriområde har sanerats på grund av oljeföroreningar. Det finns även en gammal deponi vid Lokstallsområdet men deponin berörs inte av vägplanen.

Trafiken på vägarna som ligger i närheten av föreslagna gång- och cykelvägar och passager är sparsam lokal trafik, förutom befintlig E10 längst i väster och Kurravaaravägen.

Deponin och återvinningen vid Kurravaaravägen norr om ny E10 kan påverka genom lukt och bullerstörningar.

4.5. Byggnadstekniska förutsättningar.

4.5.1. Geoteknik



Figur 7. Utdrag från jordartskarta (norr uppåt på bilden)

- GC-väg Varggropen km 0/000 – 0/994

Undergrunden består på sträckan av en fast lagrad blockig siltig morän eller en fast lagrad blockig sandig siltig morän, båda tillhörande materialklass 4A och tjälfarlighetsklass 3. Mellan ca km 0/450 och km 0/600 passerar ett grunt torvområde med ett djup av ca 1 m.

Berg har påträffats mellan 2 och 7 meter under marknivån.

Ett antal grundvattenrör finns installerade längs avsnittet. Mätningar utförda i september 2013 visar på att grundvattenytan ligger ca 4 meter under markytan fram till torvområdet vid km 0/450, där grundvattendjupet har observerats mellan 1 och 2 meter under markytan vid skruvprovtagningar. I torvområdet observerades även ytvatten i september 2013. Grundvattenytan fortsätter att ligga ytligt (ca 1 m under markytan) fram till km 0/700 innan den sjunker till ett djup av ca 4-5 m när GC-vägen svänger av från ny E10 och upp mot varggropen.

- GC-väg Sandstensberget

Inga sonderingar har utförts. Jordlagerföljden på sandstensberget består generellt av 0,5 - 1 m blockig stenig grusig sandig siltig morän som kan variera i tjälfarlighetsklass från 2 till 4. Under moränen påträffas ca 1 m grävbart rösberg och därefter rösberg tillhörande bergtyp 3. På sträckorna 0/000 – 0/100 och 1/200 till 1/380, dvs partierna före och efter det att GC-vägen går på skrå runt Sandstensberget, kan djupet till berg vara större än 1 m.

Inget grundvatten som påverkar konstruktionen förväntas påträffas på sträckan.

- GC-väg Karhuniemi (inga undersökningar utförda)

Inga sonderingar har utförts. Undergrunden på sträckan 0 – 1/650 bedöms bestå av en fast morän tillhörande materialtyp 4A och tjälfarlighetsklass 3. Ställvis kan utfyllda partier passerar. Mellan 1/650 och 1/884 är det troligt att tjälfarlighetsklassen på undergrunden ökar till 5A.

Bergschakt bedöms ej krävas på sträckan

Ytligt grundvatten, < 1 m under markytan, bedöms kunna påträffas från km ~1/500 och framåt.

- *Bro 241, E10 km 1/935, Bro över GC-väg vid bågskyttebana*

Befintlig grusväg är uppbyggd av ca 1 m grusig sand.

Naturlig mark består av, under ett 0,05 m växtskikt, av en mycket blockig något stenig grusig siltig sandig morän tillhörande materialtyp 3B – 5A med tjälfarlighetsklass 2 – 4.

Fast berg påträffas på mellan +464,8 och +465,7, vilket är 2,9 – 3,8 m under markytan. Bergytan sluttar svagt mot nordost. Bergets kvalitet är okänd och bör i kalkylskeden antas tillhöra bergtyp 3.

- *Bro 243, E10 km 3/415, Bro över friluftsspår vid Sandstensberget*

Naturlig mark består av ett tunt moräntäcke, ca 0,5 – 1 m, som övergår till grävbart rörsberg. Bedömt grävbart djup är ca 1 m under markytan. Berget tillhör bergtyp 3 och kan ej användas för att krossa upp överbyggnadsmaterial.

- *Bro 245, E10 km 4/790, Skidbro vid Matojärvi över E10*

Jordlagerföljden på den utfyllda fotbollsplanen består av ca 2 m fyllningar bestående av grusig sand. Under fyllningarna påträffas en fast grusig siltig sandig morän tillhörande materialtyp 3B-4A ovan berg. Bergytan är svårtolkad från utförda undersökningar, då övergången mellan morän och berg är successiv.

Berg påträffas mellan nivå +551 och +550 vid stöd 1, mellan +551 och +548 vid stöd 2, mellan +547 och +549 vid stöd 3 och vid ca +548 vid stöd 4. Berget bedöms vara sprucket (rörsberg) och tillhöra bergtyp 3

- *Bro 246, E10 km 5/455, Bro över GC-väg vid Ragnar*

Marken i området består av fast till mycket fast lagrade fyllningar som överst utgörs av sandigt grus. Totalsonderingar har utförts till ca 9 m djup för att undersöka om det finns lösa partier i fyllningarna, några sådana har dock ej påträffats. Inget berg har påträffats

- *Bro 248, E10 km 6/195, Skidbro vid Luossavaara över E10*

Marken på platsen består av 1-2 m fyllningar som utgörs av blockig och stenig grusig sand. Under fyllningarna påträffas en mycket fast något blockig siltig sandig morän.

Berg bedöms ej påträffas vid grundläggning för stöd 1 och påträffas på nivå ca+538,5 vid stöd 2. Bergets kvalitet är okänd och bör i kalkylskeden antas tillhöra bergtyp 3.

- *Bro 249, E10 km 6/650 Bro över GC-väg vid Karhuniemi*

Befintlig väg E10 består av ca 2 m fyllningar ovan ett tunt växtlager, därunder en grusig siltig sand.

Naturlig mark består på ömse sidor av befintlig väg E10 av ca 1,5 m torv ovan ett ca 1,5 m mäktigt lager av grusig siltig sand med inblandning av torvresten. Under detta ökar grusinnehållet i jorden, som fortfarande tillhör materialtyp 4A och tjälfarlighetsklass 3. Undersökningar har avslutats mellan nivå +502 och +503,5; vilket är ca 7-8 m under markytan. Inget berg har påträffats.

4.5.2. Hydrologi och geohydrologi

- *Bro 241, E10 km 1/935, Bro över GC-väg vid bågskyttebana*

Ett grundvattenrör har installerats och kan avläsas på nivå +465,9, vilket är 2,7 m under markytan. Rörets spets är placerad i ö.k. bergyta och röret var torrt vid avläsningar i februari 2016.

- *Bro 243, E10 km 3/415, Bro över friluftsspår vid Sandstensberget*

Inga grundvattenrör har installerats i anslutning till tänkt broläge. Sonderingar har utförts till ca 6 m djup, inga indikationer på grundvatten i rösberget i form av uppspolat vatten vid totalsonderingar har observerats.

- *Bro 245, E10 km 4/790, Skidbro vid Matojärvi över E10*

Två grundvattenrör har installerats. Det djupaste röret kan avläsas på nivå +549,5, vilket är 4,3 m under markytan. Röret var torrt vid avläsningar i februari 2016. Rörets spets är placerad i morän eller grävbart rösberg. Inga indikationer på grundvatten i rösberget i form av uppspolat vatten vid totalsonderingar har observerats.

- *Bro 246, E10 km 5/455, Bro över GC-väg vid Ragnar*

Ett grundvattenrör har installerats och kan som djupast avläsas på nivå +548,9, vilket är ca 4 m under markytan. Röret var torrt vid avläsningar i februari 2016. Då området är utfyllt med permeabla jordar förväntas inget grundvatten påträffas i området.

- *Bro 248, E10 km 6/195, Skidbro vid Luossavaara över E10*

Grundvattnet förväntas bli påträffat på ca nivå +532. En ytlig grundvattenavläsning finns i punkt RA2387GW, som är avläst 1 m under markytan (+545,5) i januari 2009. Detta värde tros ej vara representativt för förhållanden på platsen.

- *Bro 249, E10 km 6/650 Bro över GC-väg vid Karhuniemi*

Grundvattenytan påträffas i nivå för markytan på ömse sidor av vägen. Slugtest har utförts i det installerade grundvattenröret (S5028GW).

För mer information se Tekniskt PM Avvattning.

4.5.3. Jord och luftledning

Längs blivande sträckningar förekommer befintliga markförlagda el-och teleledningar.

GC-väg Varggropen

I början av sträckan finns det en 400 kV ledning (Vattenfall) som går ner till Bågskyttebanan som är planerad att läggas om i samband med byggandet av E10. Vid den omläggningen ska även läget för GC-vägen beaktas.

Inga kommunal VA-ledningar berörs

GC-väg Sandstensberget

Inga kablar eller kommunal VA-ledningar berörs.

GC-väg Karhuniemi

För den här sträckan är det ett antal kablar och ledningar som berörs:

- ~Sektion 0/540, korsande kabelpaket med tele, opto och elkablar (LKAB) dessa måste i byggskedet förläggas i kabelskyddsrör.
- ~Sektion 0/750, korsande El kabel 11 kV (Vattenfall) förläggs kabelskyddsrör i byggskedet
- ~Sektion 0/825, korsande El kabel 3 kV (LKAB) förläggs kabelskyddsrör i byggskedet

- ~Sektion 1/884, korsande El kabel (Vattenfall) förläggs kabelskyddsrör i byggskedet

Även ett antal kommunal VA-ledningar kommer att beröras:

- ~Sektion 0/340 – 0/560, spillvattenledning (pumpledning) i samma sträckning som GC-vägen. Här kommer GC-vägen att ligga i samma nivå eller strax ovanför som den befintliga grusvägen och borde därmed inte påverka pumpledningen.
- ~Sektion 0/530 – 0/560 korsande spill- och vattenledning. Här kommer GC-vägen att ligga i samma nivå eller strax ovanför som den befintliga grusvägen och borde därmed inte påverka ledningarna.

När det gäller passager så är det en port som påverkas av ledningar och det är, Bro 249, E10 km 6/650, bro över GC-väg vid Karhuniemi där det finns en korsande el-kabel (Vattenfall) och en korsande telekabel (Skanova). Båda dessa kablar är planerade att läggas om i samband med ombyggnaden av E10 är därmed inte direkt påverkade av den planerade bron.

Ytterligare samråd med ledningsägare, kommer för att behövas för att undvika konflikt med befintliga kablar och ledningar.

5. Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

5.1. Val av lokalisering och alternativ som valts bort.

5.1.1. GC-väg Varggropen och bro 243

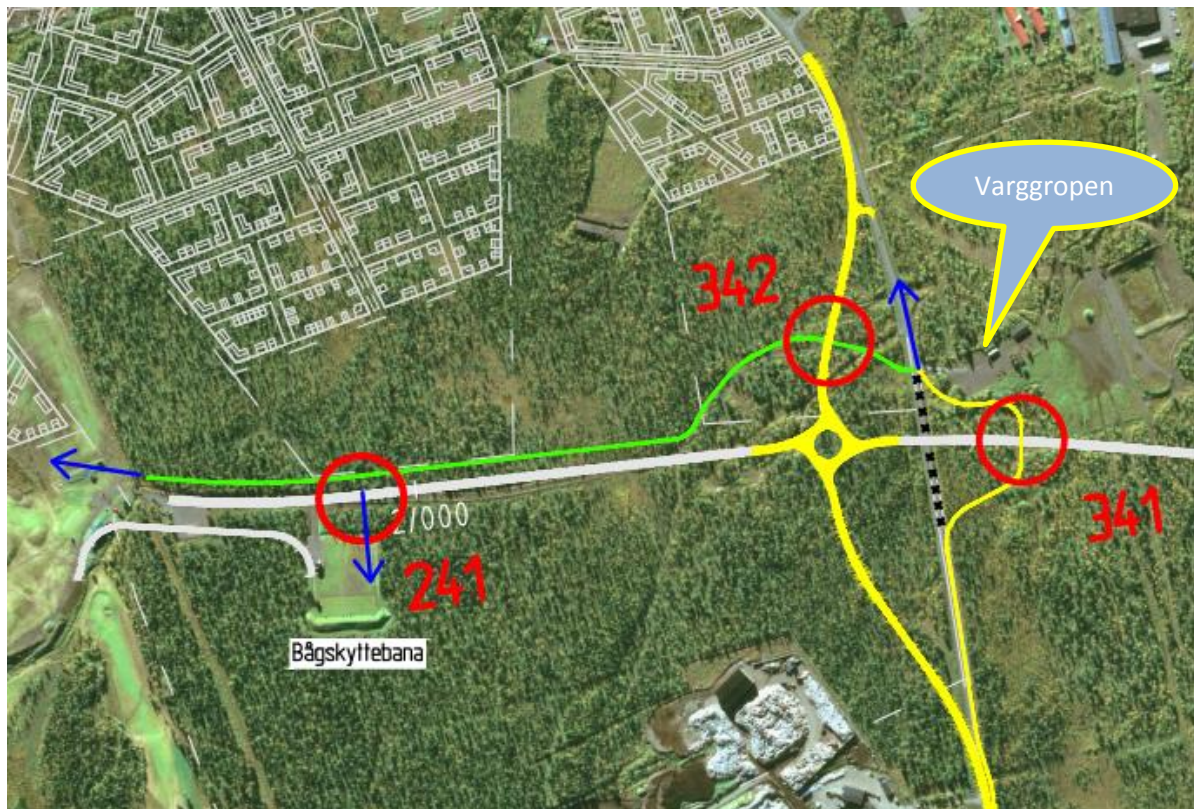
Lokaliseringen är gjord utifrån ändamål och projektmål under pkt 2.1.

Lokaliseringen av GC-väg Varggropen och passage 243 har baserats på målet att knyta ihop det blivande centrum med de västra delarna av Kiruna samt skapa en möjlighet att trafiksäkert kunna passera E10 för de oskyddade trafikanterna. De blå pilarna på bilden nedan symboliserar de framtida anslutningar som kommunen kommer att ta ansvar för.

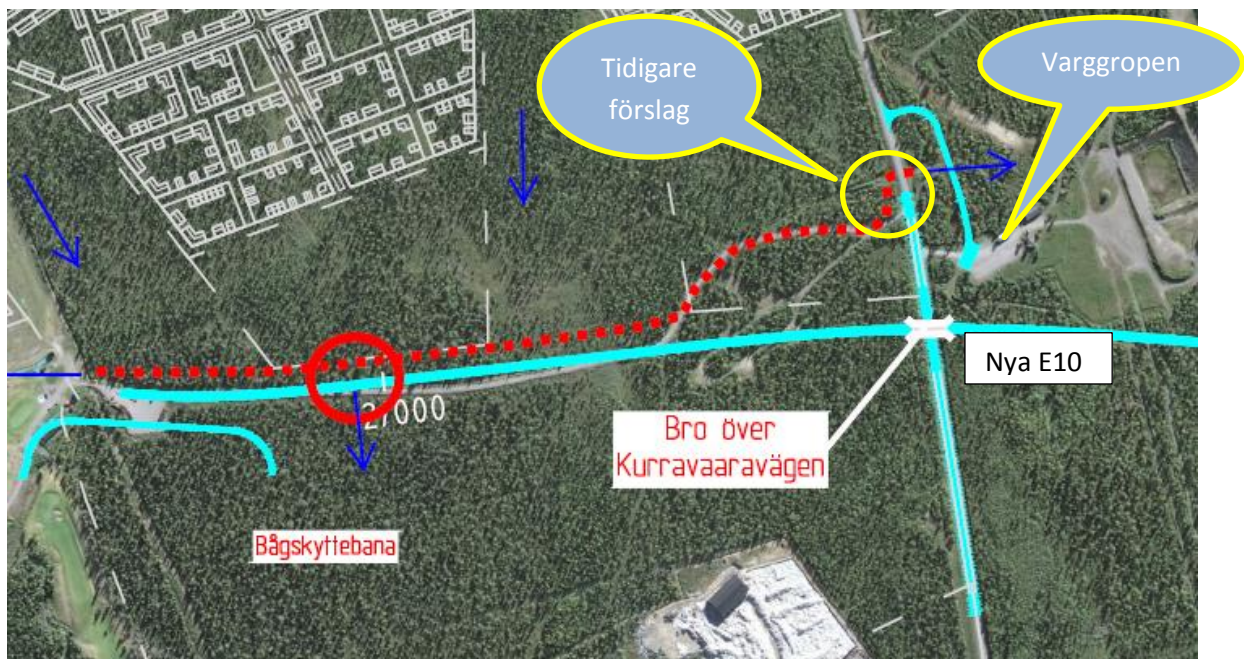
Nedanstående GC-väg skapar möjlighet att från Kiruna centrum nå ut till närliggande fritidsområdet Varggropen och även nå de skogsområden som ligger norr om nya E10. I öster skall den ansluta till den vägplan som skall upprättas för Kiruna nya centrum, som nu är under framtagande.

Passage 243 är en port av betong under nya E10. Porten är tänkt som en GC-port men har efter önskemål från kommunen gjorts något högre (3,5 m) för att också kunna användas som en passage för ridande. Porten ska även kunna användas för passage av skoter vintertid.

Det förslag som presenterats i samrådsunderlaget skiljer sig inte nämnvärt från den lösning som nu presenteras. GC-väg Varggropen är förändrat vid anslutningen mot Varggropen (se figur 9 nedan). Där var tidigare tanken att GC-vägen skulle ansluta till en befintlig rörbro under den befintliga Kurravaaravägen. Det förslaget togs bort av två anledningar, dels så var rörbron inte anpassad för gång- och cykeltrafik (30 m skoterport utan belysning) dels så uppstod det ett behov av en GC-port (bro 341) under E10 som skulle ersätta bron över Kurravaaravägen och då var det mer lämpligt att ansluta mot GC-vägen för den porten (se gul linje) vid infarten till Varggropen.



Figur 8. Den gröna linjen visar planerad sträckning av GC-väg Varggropen samt Passage 241 under E10. Den gula vägen och GC-vägen ingår i vägplanen en annan vägplan. Blå pilar är framtida kommunala anslutningar (Norr nedåt på bilden)



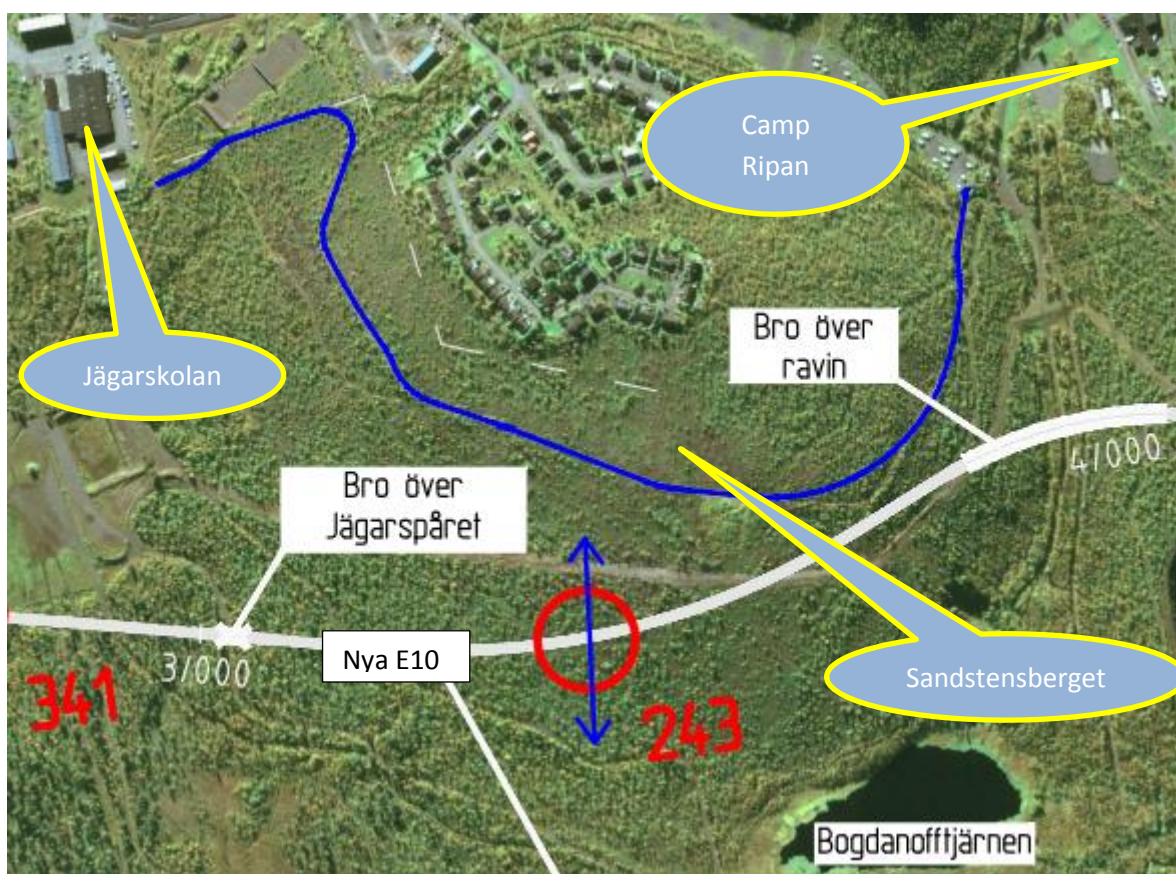
Figur 9. GC-väg Varggropen från samrådsunderlaget. (norr nedåt på bilden)

5.1.2. GC-väg Sandstensberget och port 243

Utformning och placering av GC-väg Sandstenberget har tagits fram i samråd med kommunen och Camp Ripan. Tarfikverket ser GC-vägen som en viktig länk under byggtiden för att folk ska kunna ta sig från motionsområdet vid Matojärvi och fram till bron över Jägarspåret. Den kommer att vara den passage som blir först klar av alla passager genom nya E10. GC-vägen har i princip varit ett krav från Kiruna kommuns sida under hela samrådsprocessen.

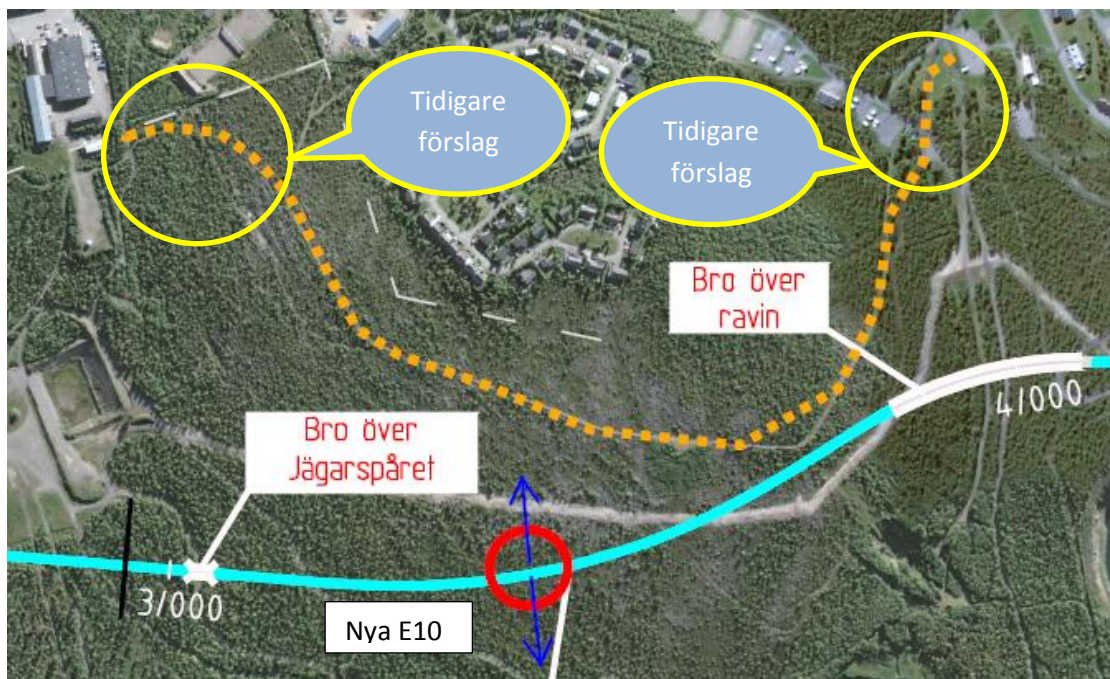
GC-vägen som går runt Sandstenberget behöver inte plogas, vintertid är tanken att den enbart ska användas som underlag för skidspår. När bygget av E10 är klart är det meningen att kommunen ska ta över allt ansvar för GC-vägen som då ska ingå i det kommunala GC-nätet. Därför finns det inte heller någon direkt koppling till någon befintlig GC-väg eftersom dessa ännu inte är planerade av Kiruna kommun.

Passage 243 (se figur 10 nedan) är en port av betong under nya E10. Porten är tänkt som en "Friluftsport" som ska kunna användas av alla som vill passerera nya E10 i området vid Sandstensberget. Det finns inga planerade anslutningar till porten idag. Anslutningen till porten ansvarar Kiruna kommun för.



Figur 10. Den blå linjen visar planerad sträckning av GC-väg Sandstensberget.
Röd ring visar passage 243 under E10 (Norr nedåt på bilden)

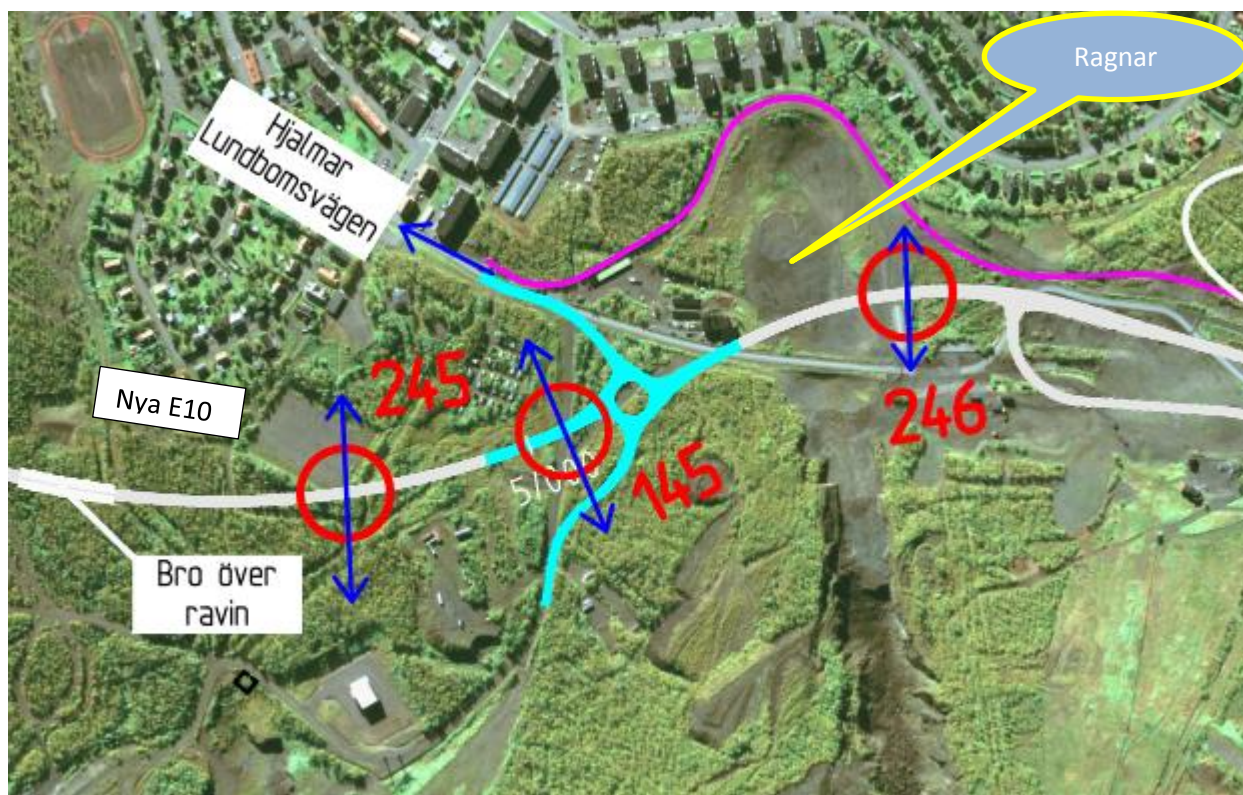
GC-väg Sandstensberget är något förändrad i den västra delen och östra delen (se figur 11 nedan). Efter samråd med Camp Ripan så har GC-vägen kortats av i den västra delen så att den på ett bättre sätt ansluter mot en befintlig uppställningsplats för husvagnar och därmed gör mindre intrång. I östra delen har den dragits om för att inte lutningarna ska bli för branta.



Figur 11. GC-väg Sandstenberget från samrådsunderlaget. (Norr nedåt på bilden)

5.1.3. GC-väg Karhuniemi och port 245, 246, 248 samt 249

Placering av GC-väg Karhuniemi är tänkt som en länk som ska skapa möjlighet för boende i bostadsområdena närmast E10 på ett relativt enkelt och säkert sätt ska kunna ta sig in mot de centrala delarna av Kiruna eller ut mot naturen och friluftslivet vid Luossavaara till fots eller med cykel. Detta utan att behöva göra allt för långa omvägar.

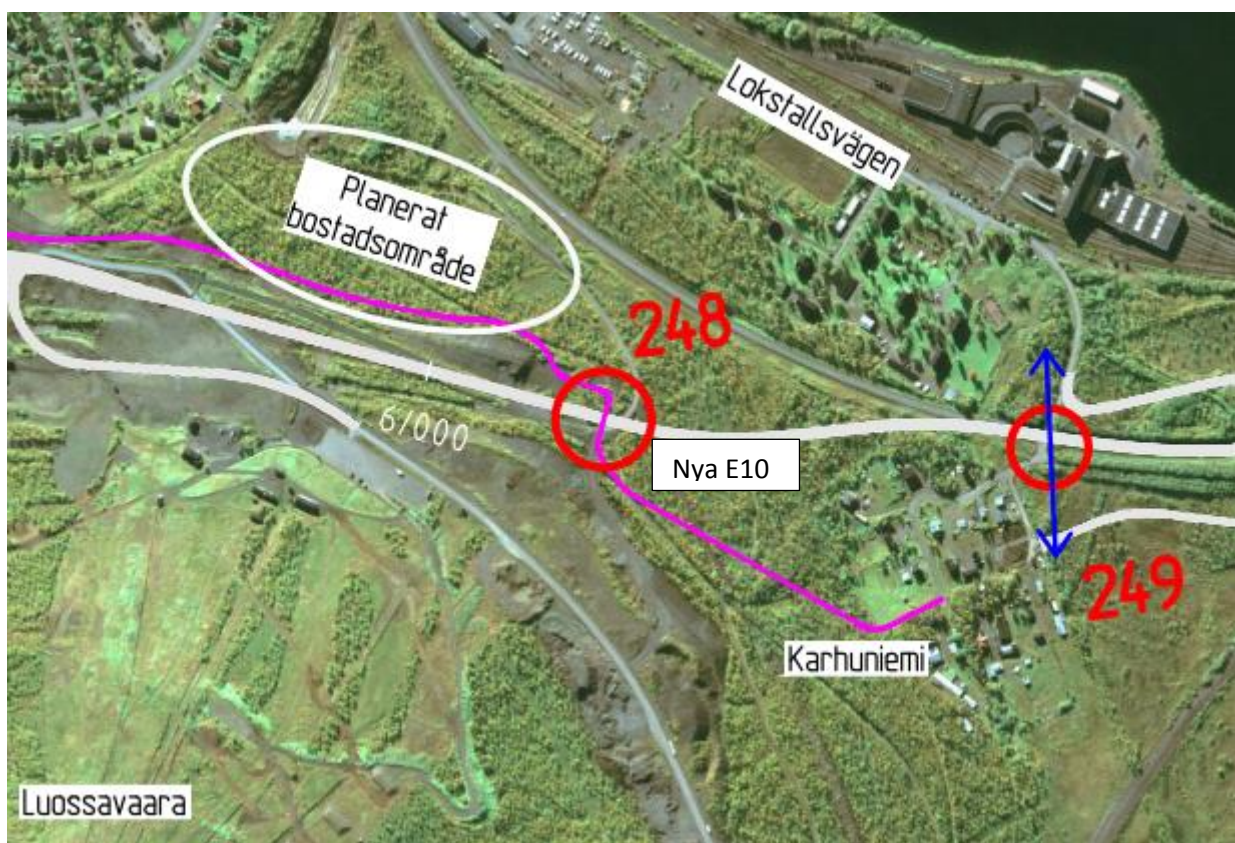


Figur 12. Den röda linjen visar planerad sträckning av GC-väg Karhuniemi. De röda ringarna visar passage 5 över E10 samt passage 6 under E10. Den blå korsningen ingår i vägplanen för anslutning av Hjalmar Lundbohmsvägen. (Norr nedåt på bilden)

Passage nr 245 ovan är en bro av trä över nya E10. Ändamålet är att den på sommaren ska kunna användas av gående och cyklister som vill ta sig från motionsområdet vid Matojärvi ut på andra sidan av E10. Huvudsyftet med bro 245 är att den vintertid är den tänkt som en länk i det framtida skidsystemet med bl a Världscupsspår (se figur 14).

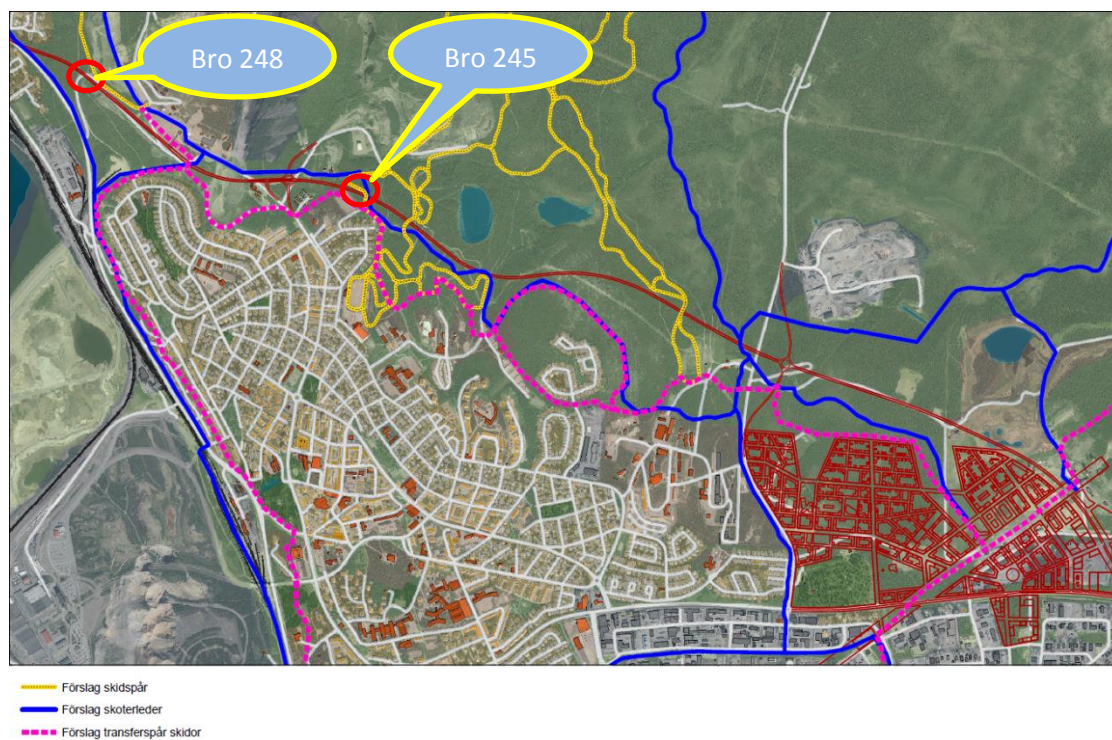
Under samråden med kommunen så var tanken att bron skulle kunna användas av både skidåkare och skoteråkare då som en bred bro med någon form av avskiljande räcke. Under det allmänna samrådet framfördes åsikter från både representanter för skidåkarna som för skoteråkarna att de inte alls var intresserade av en sådan lösning. Trafikverket gjorde då en utredning för att mer noggrant titta på saken och efter den utredningen som visade på att det var trafikfarligt med skidåkning och skoteråkning på samma bro, blev beslutet att träbron inte ska trafikeras av skoteråkare vintertid. Skoteråkarna får en egen port (bro 145) under E10 vid anslutningen av Hjalmar Lundbohmsvägen (den porten beskrivs närmare i vägplanen för anslutning av Hjalmar Lundbohmsvägen till E10)

Passage nr 246 ovan är en port av betong under nya E10. Ändamålet är att den ska fungera som en port för gående och cyklister sommar som vinter. Även här har dock skoteråkare möjlighet att passera i låg fart. Anslutningarna till porten kommer att vara ett kommunalt ansvar.

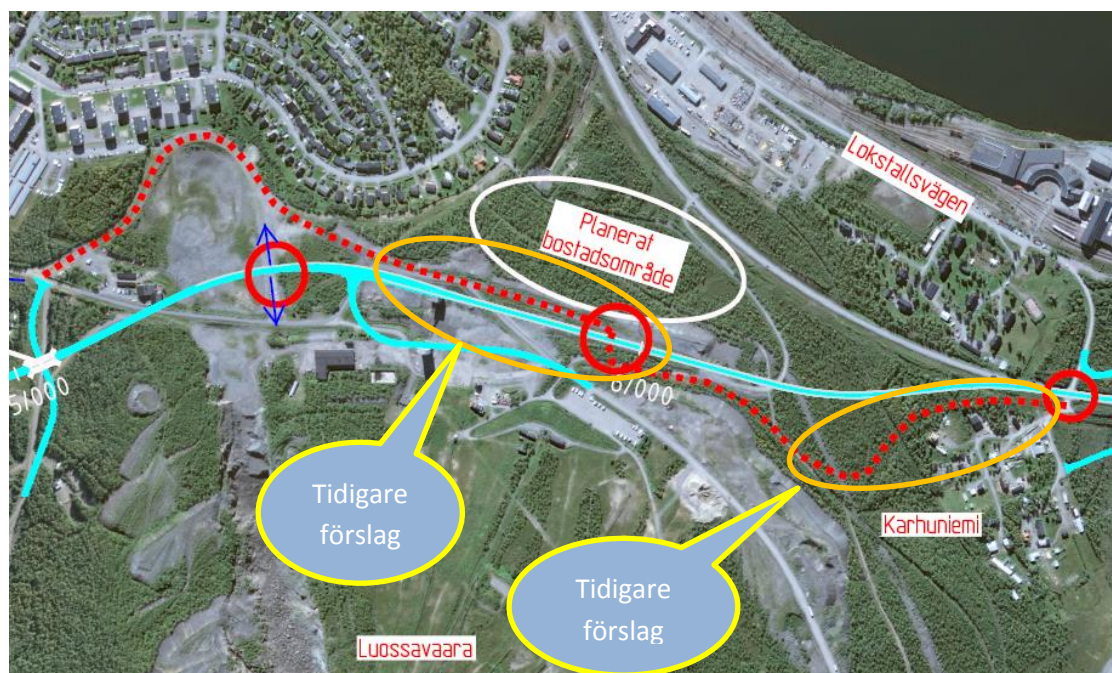


Figur 13. Planerad sträckning av GC-väg Karhuniemi samt Passage 8 över E10 samt passage 9 under E10 (Norr nedåt på bilden)

Passage nr 248 ovan är en bro av trä över nya E10. Ändamålet här är att den på sommaren ska kunna användas av gående och cyklister som vill ta sig antingen till Luossavaara fritidsområde eller till bostadsområdet i Karhuniemi. Vintertid ska den också användas av skidåkare, då det s k Luossaspåret skall kunna gå över bron som blir så bred att det rymmer både skidspår och GC-väg.



Figur 14. Förslag på nya skidspår, skoterleder och transferspår skidor. Kiruna kommun 15-04-11



Figur 15. GC-väg Karhuniemi från samrådsunderlaget.

GC-väg Karhuniemi har förändrats i större omfattning än de övriga delarna. De samråd som har föregått förändringarna har främst gällt:

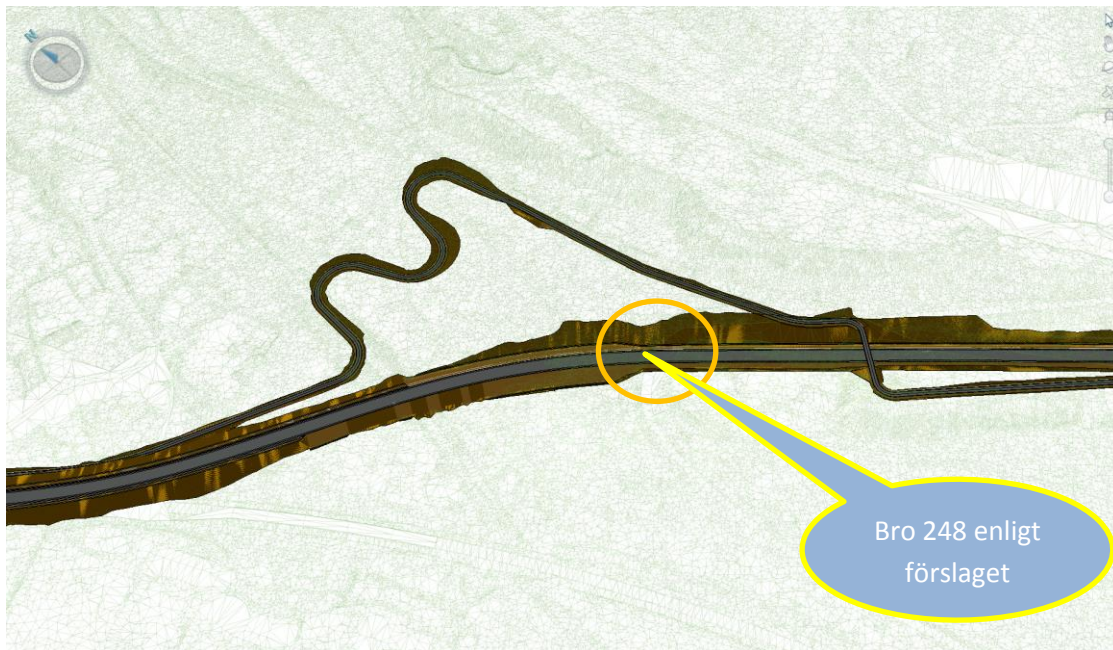
1. Var ska GC-vägen korsa E10?
2. Var ska GC-vägen passera det planerade bostadsområdet?
3. Var ska GC-vägen ansluta till bostadsområdet i Karhuniemi?

Efter samråd med kommunen och LKAB så har fråga 1 och 2 fått den lösning den har i planförslaget. Passagen av E10 har flyttats västerut med motivet att den då på bästa sätt kan användas både av gångare, cyklister och av skidåkare. Det befintliga elljusspåret passerar idag i det nya läget för passagen. Lösningen på fråga 1 hänger även ihop med lösningen på fråga 2.

Fråga 2 hänger mycket ihop med tillgängligheten till GC-vägen från det planerade bostadsområdet. I det första förslaget som redovisas i figur 15 ligger GC-vägen på en "hylla" i terrängen som går ovanför bostadsområdet. Läget innebär minsta möjliga intrång i den gällande detaljplanen se pkt 9.1. Problem som framkom vid samråden var att tillgängligheten till GC-vägen uppe på "hyllan" från bostadsområdet var mycket dålig eftersom slänterna upp på "hyllan" är mycket branta.

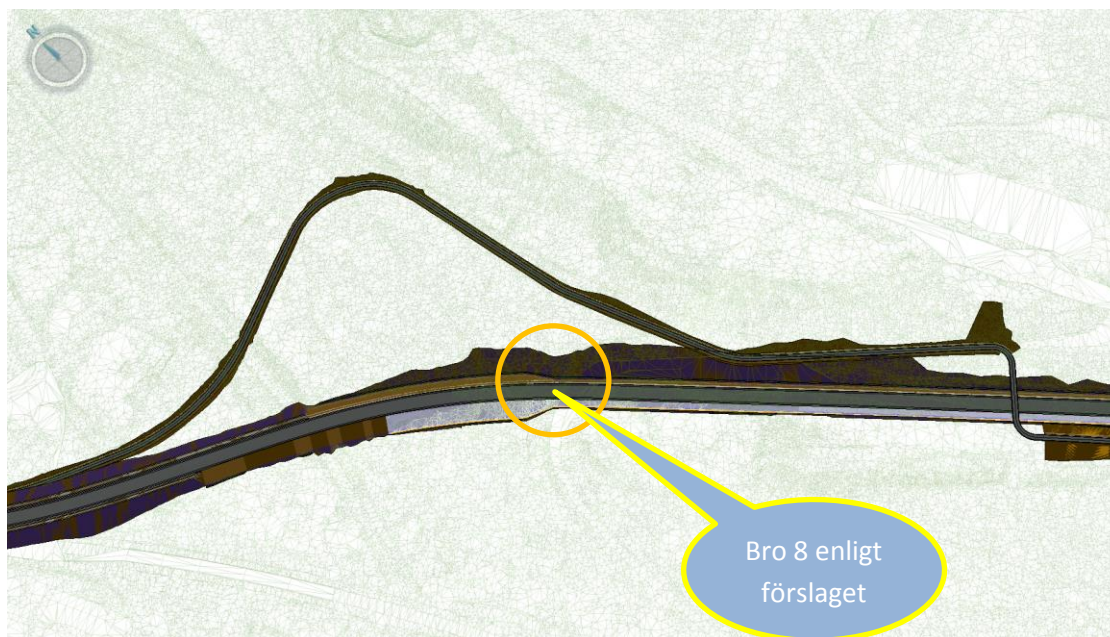
Efter samråd och diskussioner så beslutades att flytta ner GC-vägen nedanför "hyllan" för att på så sätt skapa bättre förutsättningar för att kunna ansluta GC-vägar från det planerade bostadsområdet. Det innebär också att detaljplanen påverkas i större omfattning än tidigare.

När det gäller fråga 3 så har även den diskuterats ganska flitigt. Där har i första hand de tekniska kraven varit styrande. Där förutsättningarna har varit att det inte får bli för branta lutningar. Nedanstående bilder är exempel på lösningar som har studerats.



Figur 16. GC-väg Karhuniemi. Alternativ sträckning och läge för bro

I ovanstående lösning klarar man lutningarna precis inom regelverket men här skapas ett markområde mellan GC-väg och nya E10 som är svårt att exploatera i framtiden. Risken är också stor att folk kommer att gå längs E10 på den långa sträckningen.



Figur 17. GC-väg Karhuniemi. Alternativ sträckning och läge för bro

I ovanstående lösning klarar man också lutningarna precis inom regelverket men även här skapas ett markområde mellan GC-väg och nya E10 som är svårt att exploatera i framtiden. Risken är också stor att folk även här kommer att gena längs E10 p g a den långa sträckningen.

5.2. Val av utformning

Utformningen av GC-vägarna är gjord enligt de krav som gäller i VGU när det avseende horisontal- och vertikalgeometri. Även gestaltungsprogrammet har spelat en stor roll vid valet av utformning. Då främst utformningen av portar och broar men utformningen av GC-vägarnas placering i terrängen.

5.2.1. Plan och profilstandard

Lutningarna på gång- och cykelvägen är högst varierande eftersom ambitionsnivån är att förutom att hålla kraven enligt VGU även försöka att göra så lite påverkan på natur och växtlighet som möjligt.

GC-väg Varggropen

Lutningarna klarar kraven på största önskvärda lutningar på cykelvägar men inte för gångvägar som på några ställen har lutningarna på 6 – 6,5%, vilket ändå är godtagbar standard.

GC-väg Sandstensberget

Även här klaras kraven på största önskvärda lutningar på cykelvägar men inte för gångvägar. På några ställen är lutningarna nästan 6% för gångvägen, vilket ändå är godtagbar standard .

GC-väg Karhuniemi

På den första delen av sträckan, är lutningarna relativt små därefter är det några sträckor på 6% fram mot bron över E10. Efter passagen av bron så lutar det neråt hela vägen ner till anslutningen mot befintlig väg vid Karhuniemi. Lutningarna på den sträckan varierar mellan 5,5% - 8%. Vilket ändå är godtagbar standard enligt VGU.

5.2.2. Typsektioner

Vägbredden för GC-vägarna blir 2,5 m belagd bredd vilket uppfyller kraven på god standard enligt VGU. Utanför beläggningsskant läggs i normala fall en 0,25 m bred stödremsa av grusslitlager.

Vägen utformas enligt de krav som gäller enligt VGU med innerslänter och bankslänter som lutar 1:3.

Vid bank med högre höjd än 4 m ska GC-vägen förses med räcke.

Det gäller även om det inom 1,5 m från vägbank kant förekommer stup eller slänt med brantare lutning än 1:3.

5.2.3. Kollektivtrafik

I vägförslaget ingår det inte att anlägga några nya busshållplatser.

5.2.4. Beläggning

För GC-vägarna föreslås slitlagertyp ABT 11 som är en beläggning med mindre stenstorlek (maximalt 11 mm) och därför blir något skönare att gå och cykla på

5.2.5. Belysning

Alla GC-vägar och broar ska belysas utom bro 243 som är en ren friluftsport och som inte har någon belysta till- och frånfarter.

5.2.6. Parkerings- och uppställningsytor

Inga parkeringsfickor är planerade.

5.2.7. Rastplatser

Inga rastplatser är planerade.

5.2.8. Räcken

För GC-väg Karhuniemi kommer det att behövas räcken på sträckan strax före passagen av E10 där GC-vägen ligger på en högre bank (1/360 – 1/400). Räcket ska gå samman med broräcket i en enhetlig stil enligt gestaltungsprogrammet.

5.2.9. Jord och luftledning

De markförlagda ledningar som finns idag enligt pkt 4.5.3. kan antingen vara kvar i sitt nuvarande läge eller flyttas och förläggas i kabelskyddsrör. Det är ledningsägarna som avgör det. De ledningsägare som berörs framgår av fastighetsförteckningen.

I vägplanen är det inte förslaget någon extra mark för någon ledningsdragning för el- tele- eller optokablar.

Som också har beskrivits ovan enligt pkt 4.6.3 sammanfaller eller korsas GC-väg Karhuniemi på en del sträckor med kommunala VA-ledningar. Bedömningen är att dessa kan ligga kvar i sitt nuvarande läge men att en viss justering av brunnsbetyckning kan vara nödvändig i byggskedet.

5.2.10. Broar och andra byggnadsverk

I denna vägplan ingår det 6 st broar enligt nedanstående tabell.

Nr på plan	Sektion på E10	Funktion	Material	Fri höjd	Fri öppning	Ritning nr
241	1/935	GC-port Ridport	Betong	3,5 m	7,0 m	241K2001
243	3/415	Friluftsport	Betong	3,2 m	5,0 m	243K2001
245	4/790	Skidbro	Trä	5,2 m	6,0 m	245K2001
246	5/455	GC-port	Betong	3,2 m	7,0 m	246K2001
248	6/200	GC-bro, Skidbro	Trä	5,2 m	8,0	248K2001
249	6/650	GC-port	Betong	3,2 m	7,0 m	249K2001

Tabell 1. Broar som ingår i vägplanen.

Nedan följer en kort beskrivning av varje bro, ändamålet med bron samt speciella krav som den ska uppfylla. Se även under 5.1.

Passage 241

”Bro över GC-väg vid Bågskyttebana”. Bron är en plattrambro av betong som är avsedd för gång- och cykeltrafik i första hand men den är också byggd med en fri höjd av 3,5 m så att den även ska klara kraven för passage av ridande vilket i framtiden kan bli aktuellt för den här passagen. Vintertid ska den även kunna användas av skoteråkare som ska kunna passera under E10 i låg fart. Ett krav från kommunen har varit att en mindre pistmaskin ska kunna passera porten vintertid. Den norra anslutningen är ett kommunalt åtagande.

Passage 243

”Bro över friluftspår vid Sandstensberget”. Bron är en plattbro med ändskärmar som är avsedd som passage för friluftslivet i närområdet då främst under sommartid men kan naturligtvis även användas av skidåkare vintertid. Porten är inte tänkt som någon skoterpassage eller för passage av pistmaskin vintertid. Anslutningarna till bron är ett kommunalt åtagande men Trafikverket har i vägplanen tagit till vägområde på den södra sidan för att kunna schakta ner en 1,5 m bred stig för framtida funktion.

Passage 245

”Skidbro vid Matojärvi över E10”. Bron är utformad som brotypen trespanns bro med överbyggnad av trä och underbyggnad av betong. Bron är främst avsedd att användas som en del av skidsystemet vintertid. Därför ska den även klara att trafikeras av en större pistmaskin för spårdragning och preparering av spår. Sommartid kan den naturligtvis även användas av gående och cyklister.



Figur 18. Exempel på gång- och cykelpassage av betong

Passage 246

”Bro över GC-väg vid Ragnar”. Bron är en plattrambro av betong som är avsedd för gång- och cykeltrafik i första hand men kan vintertid även användas som skoterpassage. Även här har det varit ett krav från kommunen att en mindre pistmaskin ska kunna passera porten vintertid. Anslutningarna till bron är ett kommunalt åtagande.

Passage 248

”Skidbro vid Luossavaara över E10” Bron är utformad som brotypen enspanns bro med överbyggnad av trä och underbyggnad av betong. Bron är främst avsedd att användas för gående och cyklister men ska även vintertid kunna användas som en del av skidsystemet parallellt med gång- och cykelvägen. Därför ska den även klara att trafikeras av en mindre pistmaskin för spårdragning och preparering av spår.

Passage 249

”Bro över GC-väg vid Karhuniemi” Bron är en plattrambro av betong som är avsedd för gång- och cykeltrafik i första hand men kan vintertid även användas som skoterpassage. Även här har det varit ett krav från kommunen att en mindre pistmaskin ska kunna passera porten vintertid. Anslutningarna till bron byggs och driftas av Kiruna kommun.

5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Inga särskilda skyddsåtgärder finns med i vägplanen.

6. Effekter och konsekvenser av projektet

6.1. Trafik och användargrupper

Resmönstret för gång och cykel förändras, då Kiruna nya centrum etableras. Detta kräver en översyn av lämpliga stråk för att knyta ihop staden. Här överlappar det kommunala och statliga ansvaret gällande gång- och cykeltrafik, där det statliga ansvaret huvudsakligen avser resor längs och tvärs det statliga vägnätet, i detta fall väg E10. En stor utmaning utifrån ett drift- och underhållsperspektiv är att skapa och bibehålla god tillgänglighet i gång- och cykelvägnätet året runt.

I dagens Kiruna är det en uppskattad boendekvalitet att lätt kunna ta sig ut i stadsnära natur för friluftsliv. Denna kvalitet är planerad att bevaras och utvecklas i framtiden. Trafikverket planerar för utveckling mot ett hållbart samhälle. Detta genom att stärka gång- och cykeltrafik. Satsningar på väl fungerade gång- och cykelvägar är viktigt dels för att det bidrar till klimatmålen där allt fler väljer att lämna bilen hemma, men även mål om hälsa då vardagsmotionen är viktig.

Befolkningen i Kiruna ska ha fortsatt god tillgång till rekreation och ett aktivt friluftsliv när ny E10 är byggd, men även under byggtiden. Vidare ska gång- och cykelnätet vara tryggt, säkert och tillgängligt med belysta och öppna passager. Ett sätt att minska påverkan under byggtiden är att bygga GC-väg Sandstensberget i ett tidigt skede för att underlätta för passage av nya E10 genom bron över Jägarspåret som kommer att vara den passage som byggs först av alla.

Effekten och konsekvensen av vägplanen är i det här fallet lite svåra att överblicka men förhoppningen är att den utbyggnad av gång- och cykelvägar tillsammans med de passager som nu föreslås ska skapa mycket goda förutsättningar för att ovanstående målbilder ska uppfyllas.

6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

I det gemensamma måldokumentet som Trafikverket och Kiruna kommun har tagit fram tillsammans står det att man ska "Säkerställa tillgängligheten till befintliga rekreationsområden" det står också att "Trafiksystemet ska vara tillgängligt, tryggt, säkert och gent för oskyddade trafikanter" samt att "Oskyddade trafikanter ska erbjudas hög säkerhet med egna stråk där de inte behöver dela utrymme med fordonstrafiken på ny E10. Nya stråk kopplas ihop med befintliga stråk så att tillgängligheten till målpunkterna uppfylls".

Vägplanen är en del av arbetet med att uppfylla ovanstående mål. Det som sedan återstår är att även Kiruna kommun fortsätter utbyggnaden av gång- och cykelvägar för att få ett heltäckande lokalt system av gång och cykelvägar.

6.3. Miljö och hälsa

Landskapsbilden i området kommer att förändras betydligt genom stadsomvandlingen och byggandet av den nya E10. En god gestaltning av vägen och sidoområdena är viktig för anpassningen till landskapet, vilket även gäller nya gång- och cykelvägar samt passager. Nya gång- och cykelvägar är en mindre del av denna förändring och medför i sammanhanget liten påverkan på landskapsbilden då de ofta kan anpassas till omgivande terräng. Vid passager som broar och portar uppkommer bankar och skärningar där en medveten gestaltning kommer att tillämpas för att minska påverkan på landskapsbilden.

Gång- och cykelvägarna samt passagerna förbi ny E10 är positiva för rekreation och friluftsliv eftersom de ger tillgänglighet till sådana områden. De nya passagerna medför att skotertrafik kommer att kunna korsa både E10 och Kurravaaravägen i planskilda passager. Skoterleder och skidspår i området kommer att behöva ledas om. Den nya dragningen av det så kallade Världscupspåret kommer att anpassas så att det fortsatt håller världscupstandard.

Den biotop som hyser ornitologiska värden längs med Luossavaaras sydsluttning påverkas av vägplanen genom bro nr 245, 246 och 247 samt gång- och cykelvägen Karhuniemi som sammanbinder dessa. Văganläggningen kommer att ta naturmark i anspråk, och en mindre del av områdena med värden för fågellivet kommer att försvinna. Den mark som tas i anspråk är förhållandevis liten i förhållande till områdets storlek och det kommer inte att försvåra möjligheterna för fåglar att födosöka eller hitta häckningsbiotoper i området. Området är redan idag påverkat av buller och mänsklig aktivitet. De hänsyn som kommer att tas i det utpekade området är att minimera dikning och siktröjning i dessa biotoper och att dessa lämnas så intakta som möjligt.

Gång- och cykelväg Varggropen berör delvis ett område med naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde). Påverkan på naturvärdena bedöms som små då gång- och cykelvägen följer en redan ianspråktagen väg/gång- och cykelväg. Enstaka äldre tallar och enskilda individer av fridlysta lummerarterna kommer att påverkas då dessa måste tas bort för anläggande av gång- och cykelväg. Lummerartena är vanligt förekommande i skogsmark och vägplanen bedöms inte påverka lummerarternas bevarandestatus.

Văgplanen får små effekter för kulturmiljö, skogsbruk och mineraltillgångar eftersom att den inte påverkar några kulturmiljövärden eller försvårar för skogsbruk eller gruvnäring. Văgplanen påverkar varken riksintresset för kulturmiljö eller mineraltillgångar negativt.

Văgplanen avseende gång- och cykelvägar samt passager längs ny E10 påverkar inte rennäringens möjligheter att långsiktigt bedriva rennäring i området. Văgplanen påverkar inte heller rennäringens möjligheter att passera och nyttja för samebyn viktiga marker. Văgplanen bedöms inte heller medföra till att antalet trafikolyckor med renar ökar. Därmed bedöms vägplanens konsekvenser för rennäringen som små.

Sammanfattningsvis bedöms förslaget ge små konsekvenser för miljön. Inga skyddade områden, fornlämningar, eller naturmiljöer med de högsta värdena berörs. Hänsyn tas om möjligt till de förekommande naturvärden klass 3 och till lövskogsbiotop som berörs av vägplanen.

Văg E10 är en primär transportled för farligt gods. Transporter med farligt gods sker främst med tunga fordon. Olyckor i form av singelolyckor eller mellan tunga fordon kan orsaka skada på behållare för farligt gods. Gång- och cykelvägarna samt passager för väg E10 minskar risken för att en kollision med fotgängare eller skoter uppstår. Det är inte sannolikt att en kollision med fotgängare, skoter eller vilt åstadkommer sådana skador att godset kan läcka ut.

6.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

Befintlig E10 och dessa anslutningar påverkas så mycket av markdeformationer att vägen behöver tas ur drift innan den ekonomiska och tekniska livslängden uppnåtts. En samhällsekonomisk bedömning (SEB) har därför inte bedömts vara relevant.

6.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

En indirekt konsekvens av projektet blir att en del skoterleder måste dras om så att de ansluter mot de nya passager som föreslås under Kurravaaravăgen och E10.

En positiv effekt av de nya gång- och cykelvägarna samt passager blir att besökare får fler vägar till rekreati- och friluftsområden norr om ny väg E10. Ytterligare en positiv effekt är att passagera inte bara kan nyttjas av fotgängare och cyklister utan även av skoteråkare och slădhundar vilket också öppnar upp för en ökad tillgänglighet för turismen också.

År 2006 genomförde Trafikverket (dåvarande Banverket och Văgverket) tillsammans med Gabna sameby, Laevas sameby, Vattenfall, Kiruna kommun och LKAB en analys av rennäringens förutsättningar kring Kiruna och en analys av kumulativa effekter för rennäringen med anledning av stadsomvandlingen.

(Kirunaprojektet, Hur påverkas rennäringsen av förändringarna i Kiruna. En studie av rennäringsens förutsättningar kring Kiruna och en analys av kumulativa effekter, BRNT 2006:12, Enetjärn Natur).

Analysen gjordes utifrån olika scenarier för hur stadsomvandlingen skulle kunna ske. Det scenario som benämns "Scenario (II) Bebyggelseutveckling nordost och nordväst med järnväg i väster" bedöms stämma överens med de beslut som idag tagits kring stadsomvandlingen. Scenariot bedömdes ge mycket stora effekter för samebyarna.

Analysen visade att en väsentlig del av samebyns samlade flyttning förbi Kiruna utmed den enda utpekade flyttleden kan komma att drabbas av betydande indirekta störningar från den nya bebyggelsen. Störningarna kan komma att få betydelse för samebyns möjlighet att använda flyttleden. Utöver detta innebär scenariot att de renar som fritt strövar förbi Kiruna kan komma att skingras. Den samlade intrångsbilden till följd av stadsomvandlingen i Kiruna innebär stora konsekvenser för Gabna sameby.

6.6. Påverkan under byggnadstiden

Byggghandlingen innehåller de tekniska handlingar som krävs för att man ska kunna bygga vägen. Innan produktionen startar informeras alltid de berörda. Entreprenaden kan starta när vägplanen har fastställts och vunnit laga kraft.

Byggskedet i ett vägprojekt innebär en rad åtgärder och arbetsmoment som kan generera störningar för den enskilde och att skador uppstår på miljön. Även om påverkan i många fall är begränsad i tiden kan den ofta vara tillräckligt stor för att särskilda försiktighetsåtgärder ska vara motiverade.

Under byggtiden kommer omfattande verksamhet att ske i anslutning till människors rekreatiomsområden. Effekter av dessa arbeten är främst buller, vibrationer samt föroreningar som kan påverka mark och vatten, damning etc. Under byggtiden kommer också ytor att tillfälligt tas i anspråk för t.ex. etablering, upplag och byggtransportvägar vilket medför barriäreffekter och intrång.

Skyddsåtgärder kommer att vidtas under planeringen och byggandet för att minimera störningar.

För vägbyggnadsprojekt ställer Trafikverket krav på kvalitets- och miljöstyrning (TDOK 2012:1039 och TDOK 2012:93). I dokumentet 2012:93 regleras entreprenörens miljöarbete, kemiska produkter och andra material samt miljökrav för fordon och arbetsmaskiner.

En riskanalys avseende omgivningspåverkan från markarbeten kommer att upprättas i byggghandlingsskedet där riskerna med vibrationer och sprängningsarbeten under schakt- och fyllningsarbeten kommer att utredas. De geotekniska undersökningar som har gjorts i området visar inte på att det skulle vara något större problem än normalt med vibrationer under byggskedet.

I anslutning till Luossavaara gamla industriområde finns ett antal potentiellt förorenade områden. Om föroreningar påträffas under arbetenas gång ska dessa hanteras i enlighet med gällande lagstiftning och Trafikverkets riktlinjer.

6.6.1. Trafikföring under byggnadstiden

Arbetet kan komma att innebära inskränkningar i framkomligheten i anslutning till vägplaneområdet.

I byggskedet upprättas trafikanordningsplaner och arbetsmiljöplaner. Information till närboende och allmänhet ska ske i god tid innan arbetet påbörjas.

För de oskyddade trafikanterna så innebär det inte så stora förändringar eftersom det inte finns några GC-vägar i området idag. Det är främst för de som utnyttjar friluftsområdet som det kommer att innebära större inskränkningar.

6.6.2. Miljöpåverkan under byggtiden

Under byggtiden kommer anläggningsarbeten med tunga maskiner att pågå i området. Lastbilar med material till och från bygget kommer att trafikera de befintliga vägarna. Detta innebär en tillfällig påverkan för dem som vistas i området eller nyttjar vägnätet. Även boende längs tillfartsvägarna påverkas genom ökat trafikbuller och försämrad trafiksäkerhet. Masstransporter och entreprenadmaskiner genererar även klimatpåverkan i form av utsläpp av växthusgaser.

Friluftsliv i området kommer också att påverkas genom sämre tillgänglighet och genom störningar.

Byggskedet kan medföra störningar för renskötseln särskilt om byggtiden infaller under vintern om renar vistas i området. Samråd med samebyn inför och under arbetena är viktigt.

Materialförsörjningen till vägbygget kommer att ske från den nya vägsträckningen, där det blir ett överskott av jordmassor. Massor till vägens överbyggnad måste tas från täkter utanför vägområdet eftersom materialet i väglinjen inte uppfyller kraven på överbyggnadsmaterial. Det är inte möjligt att avgöra varifrån massorna ska hämtas eftersom det beror av vilken entreprenör som kontrakteras. Nedanstående tabell redovisar de beräknade materialmängderna som ska hanteras i det framtida vägbygget.

Tabell 2 Materialmängder som hanteras i vägförslaget

Masshantering	Mängd	Kommentar
Schakt	36 000 m ³	
Fyll	3 400 m ³	
Tillförda massor		
Skyddslager	7 700 m ³	Från sidotag
Förstärkningslager	5 700 m ³	Från sidotag
Bärlager (grus)	1 200 m ³	Från sidotag
Slitlager och bundet bärlager	560 m ³	Asfalt från sidotag

7. Samlad bedömning

7.1. Överensstämmelse med de transportpolitiska målen

Det övergripande målet för transportpolitiken i Sverige är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Den övergripande målsättningen är indelad i två delmål; ett funktionsmål och ett hänsynsmål, som tillsammans utgör det övergripande målet. Se figur 12.



Figur 19. De transportpolitiska målen.

Hänsynsmålet – Säkerhet, miljö och hälsa, syftar bland annat till att miljö kvalitetsmålen ska uppfyllas, att klimatpåverkan ska begränsas genom att minska volymen fossila bränslen och genom energieffektivisering. Hänsynsmålet syftar även till att antalet omkomna inom vägtransportområdet ska halveras och antalet allvarligt skadade ska minskas med en fjärdedel mellan 2007 och 2020.

Den här vägplanen medför att tillgängligheten till Kiruna centrum ökar för de oskyddade trafikanterna. Det innebär också att det blir lättare att välja cykeln som ett alternativ till bilen vid kortare resor till centrum, även tillgängligheten till friluftslivet ökar för de oskyddade trafikanterna som nu får egna stråk som är lite genare, vilket då påverkar volymen fossila bränslen som används för att nå centrum och övriga mål i positiv riktning.

Risken för olyckor minskar väsentligt när de oskyddade trafikanterna kan ta sig fram utan att behöva blanda sig med fordonstrafiken. Även de föreslagna passagerna minskar risken för att oskyddade trafikanterna tar sig upp på den nya E10. En risk som däremot kommer att öka är risken för kollision med skoter då även de kommer att tillåtas att använda vissa av passagerna vintertid tillsammans med gående och cyklister.

Funktionsmålet handlar om att transportsystemets utformning, funktion och användning ska bidra till att göra det mer tillgängligt och användbart, samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Målet säger också att transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga att likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Funktionsmålet anses uppfyllt då denna anslutning gör att tillgängligheten och användbarheten ökar och att det är ett jämställt transportbehov som uppfylls.

7.2. Restid/komfort

Restiden för de oskyddade trafikanterna kommer att minska till följd av de här GC-vägarna då de möjliggör en kortare resväg för de som ta sig till och från Kiruna centrum och övriga mål i området. När det gäller trafikkomforten så blir det ingen större skillnad mot dagens förhållanden.

7.3. Framkomlighet

Framkomligheten till och från Kiruna centrum kommer att förbättras eftersom de nya GC-vägarna i vissa fall ersätter gamla grusvägar och stigar som idag används för att gena in mot centrum. Framkomligheten till och från friluftsområdena blir också bättre för gångare och cyklister när områdena knyts ihop på ett annat sätt.

7.4. Kapacitet

Det finns ingen prognos i direkta tal på hur många gående och cyklister som kommer att nyttja GC-vägarna, men bedömningen är att kapaciteten kommer att räcka till utan problem.

7.5. Trafiksäkerhet

Det är inte gjort någon trafiksäkerhetsanalys för GC-vägarna, men det är självklart att trafiksäkerheten kommer att öka för de oskyddade trafikanter som idag måste använda de lokala gatorna för att ta sig till och från Kiruna centrum. Nu skapas möjlighet att på långa sträckor som byggs kunna färdas helt avskilt från den övriga fordonstrafiken.

8. Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

8.1. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer finns för närvarande för föroreningar i utomhusluft (SFS 2010:477), för vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554), för omgivningsbuller (SFS 2004:675) samt för olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660).

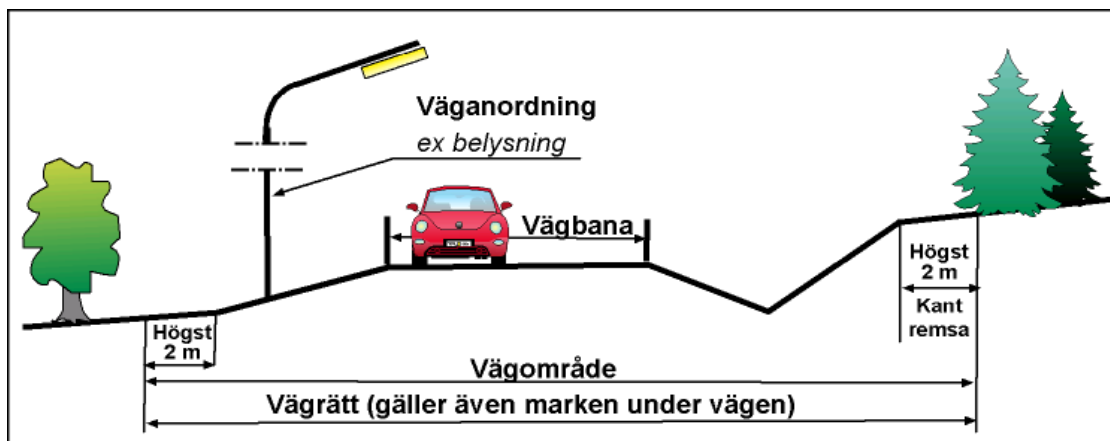
Miljökvalitetsnormen för utomhusluft berörs, men bedöms inte överskridas. Inga vatten där förordningen för fisk- och musselvatten ska tillämpas berörs. Inte heller berörs vattenförekomster med miljökvalitetsnormer.

Normen för omgivningsbuller gäller vägar med mer än 3 miljoner fordon per år och kommuner med mer än 100 000 invånare. Den framtida trafiken på E10 kan komma att överstiga detta värde och Trafikverket ska i så fall kartlägga bullret och upprätta åtgärdsprogram.

9. Markanspråk och pågående markanvändning

9.1. Vägområde för allmän väg

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar förutom själva GC-vägen utrymme för de väganordningar som redovisas i kapitel 5. Dessutom ingår i vägområdet en kantremsa på båda sidor, om 2 m i skogsmark.



Figur 20. Vägområde med kantremsor

Kantremsan behövs för att underlätta framtida drift och underhåll av vägen. Den ger utrymme åt bortplogad snö och minskar risken att trädrötter växer in i vägkroppen och skadar den. I skogsmark bidrar kantremsan också till bättre säkerhet då sikten gynnas. Dessutom torkar vägytan snabbare och mindre löv, barr och grenar hamnar på den.

I vägområdet ingår även det utrymme som krävs för GC-vägens säkerhetszon. Med säkerhetszon menas det område utanför stödremsan vid sidan om vägbanan som ska vara fritt från fysiska hinder i form av fasta oeftergivliga föremål. I det fall säkerhetszonen är bredare än utrymmet för vägen med dess väganordningar samt kantremsa går vägplanens vägområdesgräns vid gränsen för säkerhetszonen och ingen extra kantremsa läggs till.

På plankartorna framgår befintligt och nytt vägområde för GC-vägar och broar. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i Fastighetsförteckningens arealberäkning, det vill säga det som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg.

9.1.1. Vägområde för allmän väg med vägrätt

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad, och fastställd, vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att utnyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen och broarna.

Väghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmes användning under den tid vägrätten består. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in.

Det nya vägområdet med vägrätt för allmän väg enligt denna vägplan omfattar ca 6,9 ha (68 793 m²)

Byggandet av GC-vägarna och broarna kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdetidpunkten för intrånget är den dag då marken togs i anspråk. Den slutliga ersättningen räknas upp från den dagen för ianspråktagandet med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättning avgörs i domstol.

9.1.2. Vägområde inom detaljplan

Inom områden med detaljplan där kommunen är huvudman för allmänna platser uppkommer ingen vägrätt. Kommunen tillhandahåller den mark eller utrymme som behövs för GC-vägen. I den här vägplanen finns det ett flertal kommunala detaljplaner som ligger i direkt anslutning till vägområdet.

GC-väg Varggropen

Berör ingen kommunal detaljplan.

GC-väg Sandstensberget

GC-vägen berör detaljplan S10, "del av Högalid och Sandstensberget Campingplatsen". Den sista delen av sträckan (1/267 – 1/380) kommer in på mark som i detaljplanen är avsatt som "område för camping". Här måste troligen detaljplanen upphävas och en ny detaljplan tas fram.

GC-väg Karhuniemi

För den här sträckan är det ett flertal detaljplaner som berörs. På sträckan 0/000 – 0/370 berör den detaljplanen 25-KIS/R161, "Stadsplan för kvarteret Porfyren" där allmän parkmark berörs. Intrånget i det här fallet skulle kunna betraktas som en mindre avvikelse, men det beslutet måste fattas av Kiruna kommun.

På sträckan 0/790 – 1/405 berör den detaljplan Se 270, "Detaljplan för del av Luossavaara 1:2 m f" där område för bostäder, handel och kontor berörs. Här är intrånget så stort att detaljplanen måste ändras. I vilken omfattning och hur den skall ändras utreds nu av Kiruna kommun, Trafikverket och Länsstyrelsen.

På sträckan 1/814 – 1/884 framgår det av "Förslag till byggnadsplan för Kiruna 1:1, Karhuniemi" R 281, att ett område avsatt som "Grönområde" blir berörd. Även här skulle intrånget kunna betraktas som en mindre avvikelse, som då beslutas av Kiruna kommun.

9.2. Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

Inskränkt vägrätt utgör en del av vägområdet men där vägrätten har inskränkts.

Inskränkt vägrätt innebär att väghållaren inte får full rätt att bestämma över användningen av marken eller utrymmet samt att tillgodogöra sig material och andra tillgångar ur marken eller utrymmet. Denna rätt tillfaller annars väghållaren.

I vägplanen redovisas inga områden med inskränkt vägrätt.

9.3. Vägområde med inskränkt drift

Inskränkt drift innebär att väghållaren inte behöver sköta driften för vissa delar av vägen eller under vissa tider av året.

GC-väg Sandstensberget är angiven med inskränkt drift i vägplanen. I det här fallet innebär den inskränkta driften att GC-vägen inte behöver snöröjas vintertid.

9.4. Område med tillfällig nyttjanderätt

Tillfällig nyttjanderätt gäller de ytor som kan erfordras utöver vägområdet för transportvägar och upplag under byggnadstiden.

I vägplanen föreslås några området för tillfällig nyttjanderätt. Det är vid anslutningen mot bro 245 som det kommer att krävas mer mark under entreprenadtiden för att kunna fylla upp bankar mot bron så att arbetsmaskiner lättare ska kunna ta sig upp på bron (T1 på plankartan). Där föreslås också ett område som kan användas som upplag under byggnadstiden (T2 på plankartan). Det området är idag öppen grusad yta som används för fotbollsträning. Totalt så är 6 708 m² upptagen som område med tillfällig nyttjanderätt i fastighetsförteckningen

Nyttjanderätten ska gälla under hela byggnadstiden. Området som betecknas med T2 kommer att återställas innan den återlämnas. Området som betecknas med T1 kommer inte att återställas då Kiruna kommun kommer att behöva bankarna upp på bron för anslutning av skidspår.

9.5. Område för enskild väg

Enskilda vägar ingår inte i fastställelsebeslutet för vägplanen utan hanteras i en särskild lantmäteriförordning där det slutliga läget bestäms. Vaghållaren söker och står för kostnader för eventuella lantmäteriförordningar.

GC-väg Varggropen

Befintlig grusväg görs om till GC-väg (sekt 0/670 – 0/930).

GC-väg Sandstensberget

Ingen påverkan på enskild väg

GC-väg Karhuniemi

Befintlig grusväg påverkas på sträckan 0/350 – 0/650, och 0/730 – 0/760

9.6. Väg som utgår ur allmänt underhåll

I vägförslaget finns det ingen väg som utgår ur allmänt underhåll.

9.7. Förändring av väghållningsansvar

Ingen förändring av väghållningsansvaret föreslås i vägplanen.

10. Fortsatt arbete

Fortsatta samråd med kommunen är viktiga under processen för att samordna vägplaneringen med stadsomvandlingen.

Om de fridlysta arterna rev- och plattlummer påverkas kommer dispens enligt artskyddsförordningen att sökas.

Tillståndsnasökan för permanent grundvattensänkning vid bro 249 kommer att sökas.

11. Genomförande och finansiering

11.1. Formell hantering

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

Synpunkter som kommer in under granskningstiden kan leda till att Vägplanen ändras . De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Vägplanen och granskningsutlåtande skickas till länsstyrelsen i Norrbotten som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur järnvägsplaner och vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 2 kap 12-15 §§ lag (1995:1649) om byggande av järnväg respektive 17-18 §§ väglagen (1971:948).

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor, profilritningar om det behövs, eventuella bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att vägbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att lösa in mark som behövs permanent för vägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Väghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Väghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

Vägplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort vägplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt att bygga den anläggning som redovisas i vägplanen.

11.2. Genomförande

Trafikverket är ansvarig för såväl planeringen som genomförandet och handläggandet av marklösenfrågor, detaljprojektering och byggande, inklusive upphandling av olika konsulter och entreprenörer.

11.2.1. Bygghandling

Arbetet med bygghandlingen kommer att påbörjas under hösten 2016. Byggstarten är beräknad till våren 2017.

11.2.2. Dispenser och tillstånd

Eftersom fridlysta arter påverkas kommer Trafikverket att ansöka om dispens från artskyddsförordningen. Väganslutningen påverkar inte lummerarternas bevarandestatus och möjligheterna att dispens ges bedöms vara goda.

Den permanenta grundvattensänkningen vid bro 249 bedöms vara tillståndspliktig vattenverksamhet och Trafikverket kommer att söka erforderliga tillstånd.

11.3. Finansiering

Den kalkylerade totalkostnaden för vägförslaget är beräknad till ca 55 Mkr med 2016 års prisnivå.

Varav byggnadsverket är beräknade till ca 43 Mkr och GC-vägarna till ca 12 Mkr

Osäkerhetsfaktorn i ovanstående totalkostnad bedöms till $\pm 15\%$, vilket innebär att totalkostnaden kan variera mellan ca 47 - 63 Mkr.

Finansieringen av projektet samt byggande av ny väg E10 samt anslutande vägar inom "Kirunaprojektet – nya vägar" kommer att bekostas av LKAB vilket de också är skyldiga till enligt minerallagen. En avsiktsförklaring från LKAB finns för finansiering av ny E10. Arbetet med ett avtal för produktionen av E10 pågår, ett avtal om finansiering av planprocess och projektering finns.

12. Underlagsmaterial och källor

Tryckta källor

Hushållningssällskapet i Norrbotten. 2006. Översiktlig naturvärdesinventering. Ny vägdragning i Kiruna. 2006-10-31.

Länsstyrelsen i Norrbottens län. 2012. Inventering av förorenade områden i Kiruna kommun. Länsstyrelsens rapportserie nr 9/2012.

Norrbottens museum. 2006. Rapport Kirunaprojektet Ny järnväg, Kiruna. Arkeologisk utredning, etapp 1 Jukkasjärvi socken, Norrbottens län, Lappland. Dnr 371-2005.

Riksantikvarieämbetet. 2013. Riksintressen för kulturmiljövården – Norrbottens län
http://www.raa.se/app/uploads/2013/09/BD_riksintressen.pdf

Sweco/Kiruna Tekniska verken. 2014. Naturvärdesinventering UP. 2014-09-03.

Sweco. Naturvärdesinventering på norra sidan E10. 2015-11-23

Trafikverket. 2013. Gestaltningsprogram. Arbetsplan ny del väg E10. TRV 2012/16929.

Trafikverket. 2013. Miljökonsekvensbeskrivning. Arbetsplan ny del väg E10. TRV 2012/16929.

Tyréns. 2015. Trafikanalys Kirunas utvecklingsplan. ArbetsPM 1 - 7 maj 2015

Trafikverket och Kiruna kommun. 2015. Underlag för planering av E10 och Kiruna tätort.

Webbsidor och databaser våren 2015

Länsstyrelsernas GIS-tjänster <http://projektwebbar.lansstyrelsen.se/gis/Sv/Pages/default.aspx>

Naturvårdsverket. Kartverket skyddad natur. <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Trafikverket. Nationell vägdatabas <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>

Kiruna kommun. Fördjupad översiktsplan Kiruna C 2014. <http://www.kiruna.se/Kommun/Bygga-bo-miljo/Oversiktsplaner/Fordjupad-oversiktsplan-KirunaC-2013/>

Kiruna kommun. Trafikplan Kiruna centralort 2015-02-05

<http://kiruna.se/Documents/Trafikplan%20Kiruna%20kommun%202015.pdf?epslanguage=sv>

Kiruna kommun. Utvecklingsplan för det nya centrumområdet. <http://kiruna.se/Stadsomvandling/Nya-Kiruna/Utvecklingsplan-for-nya-Kiruna/>

SGU. Kartvisaren, jordarter <http://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-norra-sverige-250-tusen-sv.html>

SGU. Kartvisaren, mineralrättigheter <http://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-mineralrattigheter-sv.html>

Skogsstyrelsen. Skogsdataportalen <http://skogsdataportalen.skogsstyrelsen.se/Skogsdataportalen/>

Vattenkartan <http://www.viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx>



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå Besöksadress: Sundsbacken 2-4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se