

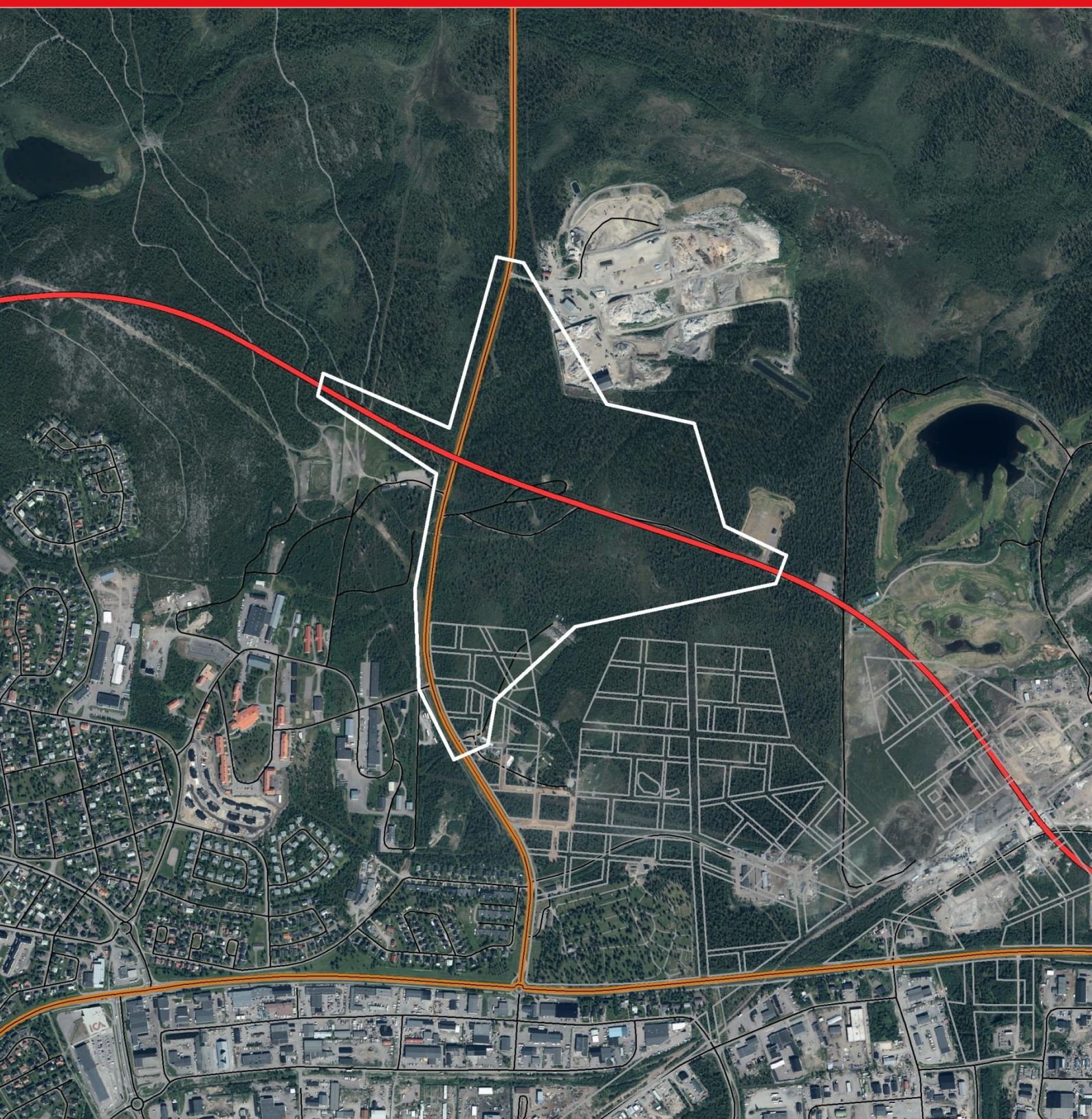
SAMRÅDSUNDERLAG

Vägplan för anslutning till ny E10 i området vid Kurravaaravägen, Kiruna

Kiruna kommun, Norrbottens län

2015-08-21

TRV 2015/18813



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag. Vägplan för anslutning till ny E10 i området vid Kurravaaravägen, Kiruna.

Författare: Leif Wiklund och Björn Gordonsson, Sweco

Dokumentdatum: 2015-08-21

Ärendenummer: TRV 2015/18813

Kontaktperson: Gunnel Nilsson

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	4
2. BESKRIVNING AV PROJEKTET	5
2.1. Planlägningsprocessen	5
2.2. Bakgrund	5
2.3. Åtgärdsvalsstudie	6
2.4. Ändamål och projektmål	8
2.5. Beskrivning av befintlig väganläggning	9
2.6. Angränsande planering	9
2.7. Föreslagna åtgärder	9
3. AVGRÄNSNINGAR	14
4. FÖRUTSÄTTNINGAR	14
4.1. Markanvändning	14
4.2. Byggnadstekniska förutsättningar	15
4.3. Miljöförutsättningar	15
4.4. Miljöbelastning	17
5. EFFEKTER OCH DERAS TÄNKBARA BETYDELSE	17
5.1. Trafik och markanvändning	17
5.2. Miljöintressen	18
5.3. Miljöbelastning	19
5.4. Byggtiden	19
6. FORTSATT ARBETE	19
6.1. Planläggning och projektering	19
6.2. Viktiga frågeställningar	20
7. KÄLLOR	20

1. Sammanfattning

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess. Samrådsunderlaget, som är det första steget i en vägplan, ligger till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Trafikverket har planerat och projekterat för en ny sträckning av E10 förbi Kiruna stad. Den befintliga Kurravaaravägen kommer att bli infart norrifrån till Kirunas nya centrum. Denna vägplan omfattar Kurravaaravägens anslutning till den nya E10.

En åtgärdsvalsstudie har gjorts för Kurravaaravägens anslutning till nya E10. Där studerades olika tänkbara lösningar på utformningen av korsningen. Efter att åtgärdsvalsstudien gjorts har förslagen bearbetats och förslag har tillkommit. Ett samrådsmöte har hållits med Kiruna kommun där förslagen diskuterats ytterligare.

Fyra principutformningar för anslutningen behandlas i samrådsunderlaget

- C-korsning på E10
- Cirkulationsplats på E10
- Kurravaaravägen leds om och ansluts till E10
- Trafikplats

Kända miljöförutsättningar i området är några mindre områden med äldre tallskog som har naturvärden. Enstaka kulturlämningar, bläckningar och barktäkt, finns. Flera skoterleder passerar genom utredningsområdet.

Hela området ligger inom riksintresse för kulturmiljö och mineraltillgångar, men dessa värden bedöms inte påverkas av vägplanen.

Norr om området ligger Kirunas deponi och återvinningscentral. I söder ligger en skjutbana där markföroreningar finns.

Vissa av utformningsförslagen berör områden för utbyggnad av bostäder i utvecklingsplanen för nya Kiruna centrum. I förslagen med nya vägar söder om nya E10 påverkas närrekreationsområde för den blivande bebyggelsen.

Miljökonsekvenser av planen är främst att i vissa utformningar kommer tallskog med naturvärden att påverkas. Landskapsbilden påverkas också då nya väganläggningar byggs och mark tas i anspråk. Skoterlederna kommer att ledas om i och med att E10 byggs. E10 kommer att kunna korsas planskilt av skotrar och oskyddade trafikanter.

Trafiken på Kurravaaravägen kommer att öka kraftigt när den får sin nya funktion som infart till nya Kiruna centrum, vilket ökar belastning av buller längs vägen.

2. Beskrivning av projektet

2.1. Planläggningsprocessen

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan. Trafikverket har identifierat fem typfall för planläggning, beroende på bland annat projektets storlek och miljöpåverkan.

I början av planläggningen tar vi fram ett underlag som beskriver rådande brister i trafiksystemet, kända förutsättningar och hur projektet kan påverka miljön. Samrådsunderlaget ligger till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Det beslutet har betydelse för kraven på miljöredovisning i den fortsatta processen.

Figuren nedan visar ett schema över en förenklad planeringsprocess som följs om länsstyrelsen beslutar att projektet inte medför betydande miljöpåverkan. Om beslutet blir att miljöpåverkan är betydande ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram och godkännas av länsstyrelsen innan planens granskningshandling kungörs och granskas. Vägplanen fastställs sedan av Trafikverket. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft.



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.

2.2. 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 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.

Anpassning av E10 mot den nya staden vartefter utvecklingen blir känd och behoven tydliga, sker genom kompletterande vägplaner 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.

Korsning E10/Kurravaaravägen

Ny E10

0 0,5 1 km

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

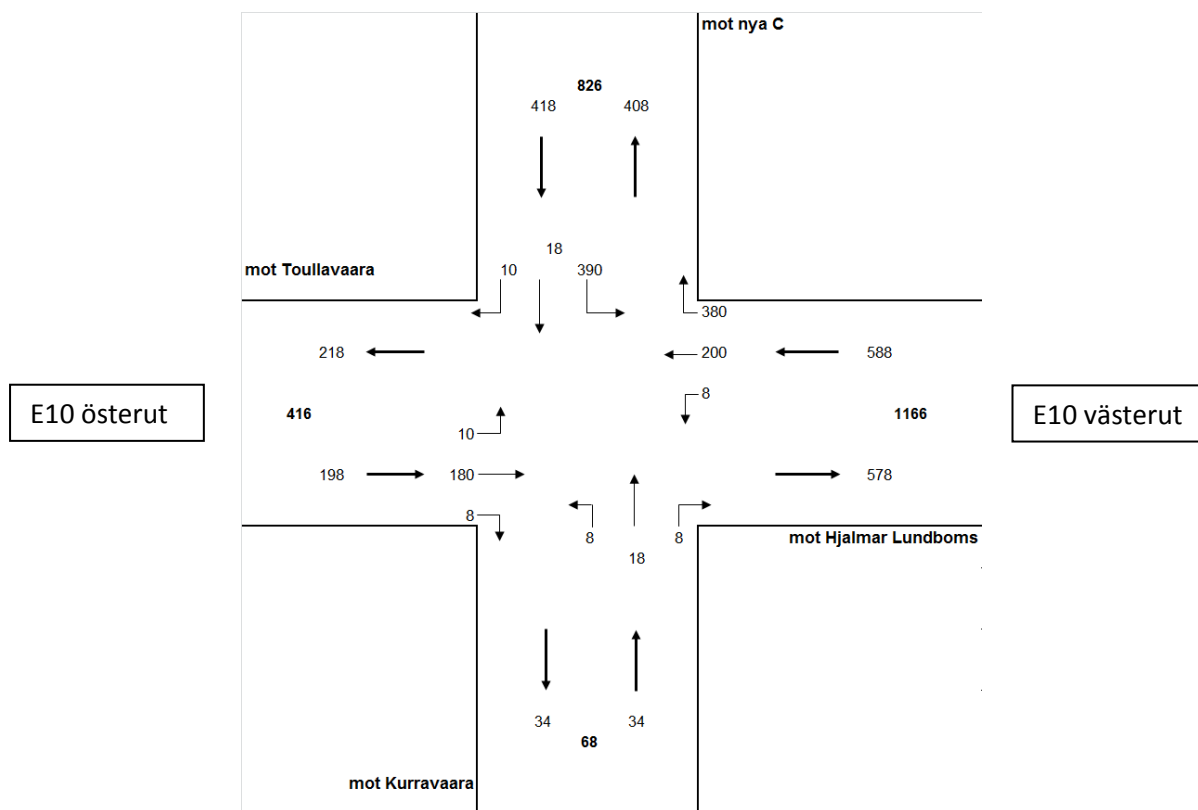
2.3. Åtgärdsvalsstudie

Studien genomfördes av Trafikverket i samarbete med Kiruna kommun. I åtgärdsvalsstudien används fyrstegsprincipen, där tänkbara åtgärder analyseras i följande fyra steg:

1. **Tänk om.** Det första steget handlar om att först och främst överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt.
2. **Optimera.** Det andra steget innebär att genomföra åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen.
3. **Bygg om.** Vid behov genomförs det tredje steget som innebär begränsade ombyggnationer.
4. **Bygg nytt.** Det fjärde steget genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder.

6

Kiruna kommuns preliminära trafikprognos för år 2035 har använts vid dimensionering.



Ovanstående analys visar på ett beräknat maximalt flöde under en timme. Trafiksiffrorna är tagna från Tyréns prognos och representerar ungefär 10 % av dygnstrafiken.

I prognosen ovan beräknas trafiken på Kurravaaravägen söder om E10 att vara ca 7900 fordon/dygn. Den största trafikströmmen beräknas gå från E10 västerut mot Kiruna centrum, ca 3600 fordon/dygn och motsatt riktning ca 3750 fordon/dygn, som då måste svänga i korsningen från och till centrum. Trafikströmmen som skall svänga från E10 österut och in till Kiruna centrum har beräknas vara betydligt mindre, bara ca 100 fordon/dygn. Detsamma gäller också i andra riktningen från Kiruna centrum som svänger ut på E10 österut. Även svängande mot Kurravaara är en väldigt liten del av det totala flödet, ca 80 fordon/dygn både öster och västerut.

Tittar man på de fordon som bara skall passera korsningen så visar ovanstående analys att det är ca 1900 fordon/dygn som passerar västerut på E10 och ca 1700 fordon/dygn som passerar österut. På Kurravaaravägen är det ca 170 fordon/dygn i båda riktningarna.

Det finns osäkerheter i ovanstående analys eftersom det ännu inte är klarlagt var trafikallstrande verksamheter kommer att ligga i framtiden.

Olika korsningstyper har olika för- och nackdelar beroende på till exempel trafikmängd, trafikens fördelning på berörda vägar, effekter på trafiksäkerhet och framkomlighet samt kostnader. I studien jämfördes olika lösningar med tanke på dessa faktorer.

Bedömningen av de olika alternativens för- och nackdelar bygger på de prognosticerade trafikmängderna för år 2035. Eftersom prognosen för framtida trafikmängder är osäker blir bedömningen av de olika alternativens för- och nackdelar också det. Exempelvis skulle en C-korsning ha fler fördelar om trafikmängderna blev mindre än nu gällande prognos, vilket inte är ett osannolikt scenario. Ett sätt att hantera detta skulle kunna vara att i ett första skede anlägga en enklare anslutning t.ex. C-korsning och att i framtiden bygga om den till t.ex. en cirkulationsplats om trafikmängderna ökar så mycket att en C-korsning blir överbelastad.

Tabellen nedan från åtgärdsvalsstudien är en sammanfattning av de studerade lösningarna. En uppdaterad tabell redovisas i kapitel 2.7.1.

Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs-principen	Relevans målupp-fyllelse	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
Paket för ett hållbart resande	1,2,3	Hög	Ja	För en långsiktigt hållbar transportförsörjning behöver resurser läggas på att minska biltrafiken och öka mer hållbara transportlösningar inom Kiruna
C-korsning 4-vägs	4	Låg	Nej	Mer än 100 inkommande fordon per dygn på minst belastade sekundärväg
C-korsning 3-vägs	4	Medel	Ja	På grund av en hög andel vänstersvängande från sekundärväg bedöms trafiksäkerheten låg.
Cirkulation	4	Medel	Ja	Låg framkomlighet då alla fordon behöver bromsa in vilket medför ökade utsläpp och högre bullernivåer
Trafikplats	4	Hög	Ja	Positiva nyttor till en hög kostnad

Studien föreslår att tre utformningsförslag för ny anslutning utreds vidare under planeringsprocessen:

- C-korsning, 3-vägs
- Cirkulationsplats
- Trafikplats (planskild korsning)

Dessa förslag har medelgod eller hög måluppfyllelse och bedöms vara möjliga. Alternativet fyrvägs-korsning har valts bort på grund av bristande trafiksäkerhet och låg måluppfyllelse.

2.4. Ändamål och projektmål

Ändamålet med vägplanen är att skapa en anslutning mellan E10 och Kirunas nya centrum i området vid Kurravaaravägen. Den nya E10 skall erbjuda god funktion för såväl det nationella och internationella transportbehovet samt för anslutning till Kiruna stad. Ändamålet är också att fånga de behov och anspråk som ställs på väg E10 utifrån kommunal och statlig planering, så att utformningen kan anpassas till önskad funktion.

Projektmålen för ny E10 gäller även här.

Framkomlighet – E10 referenshastighet för aktuell sträcka är 80 km/h, hastighet ska vara jämn och onödiga stopp bör undvikas, både för att hålla en hög kvalité på framkomlighet på det nationella stamvägnätet samt för att avlastar 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 till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt.

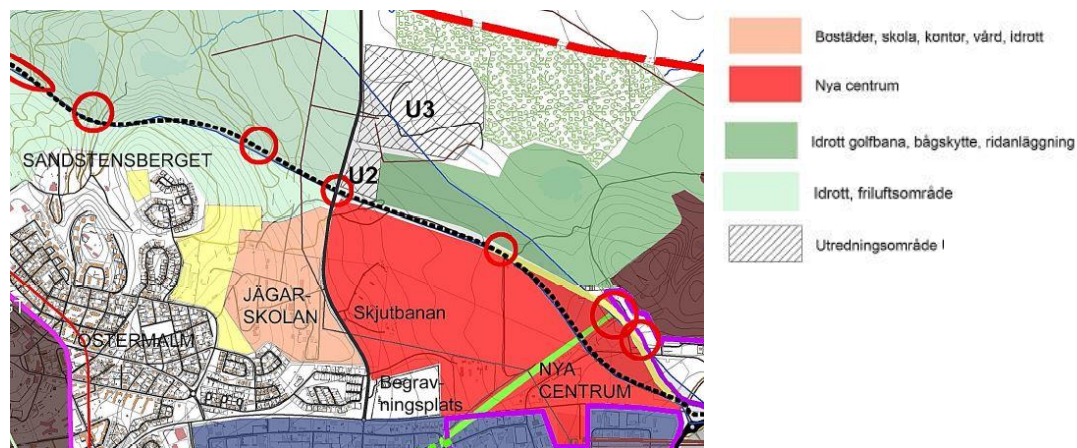
Miljö och hälsa – E10 och dess anslutningar ska bidra till effektiva trafiklösningar och minimera negativ påverkan på miljö och hälsa hos resande på E10 samt boende i Kiruna.

2.5. Beskrivning av befintlig väganläggning

Kurravaaravägen, väg 874, är en statlig väg som går från befintlig väg 837 (Malmvägen) i östra delen av Kiruna till Kurravaara ca en mil norrut.

2.6. Angränsande planering

Vägplanen berör planering för Kirunas stadsomvandling. En fördjupad översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 1 september 2014. Enligt den är markanvändningen "nya centrum" ända fram till E10 och Kurravaaravägen på sydöstra sidan. Korsningspunkter med E10 illustreras med röd ring. Kurravaaravägen är vid texten "U2".



Del av plankarta till fördjupad översiktsplan.

Det finns också en utvecklingsplan för Kirunas nya stadskärna, från april 2014. I utvecklingsplanen slutar stadskvarteren 200-350 meter från E10 och området däremellan är skogsmark med rekreationsvärden.

Arbetet med planering för nya Kiruna pågår. Kvartersstrukturen i kommunens skisser på nya centrum från juni 2015 visas i grått på kartorna.

Kiruna kommun har också tagit fram "Trafikplan Kiruna centralort" där Kurravaaravägen kommer att ingå i huvudvägnätet kring det nya centrum.

2.7. Föreslagna åtgärder

2.7.1. Möjliga utformningar av anslutning

Efter att åtgärdsvalsstudien gjorts har förslagen bearbetats och förslag har tillkommit. Ett samrådsmöte har hållits med Kiruna kommun där förslagen diskuterats ytterligare.

Trafikverket har valt att gå vidare med fyra huvudförslag till detta samrådsunderlag.

Principutformningar för dessa visas nedan. I ett av alternativen kommer Kurravaaravägen att ledas om i en mer östlig sträckning.

Det råder fortfarande osäkerhet om var trafikallstrande verksamheter kommer att ligga i framtiden och vilken påverkan av anslutande vägar som kan vara acceptabel i den nya utformningen av Kiruna centrum. Det finns även en ekonomisk aspekt på vilket utformning som skall väljas.

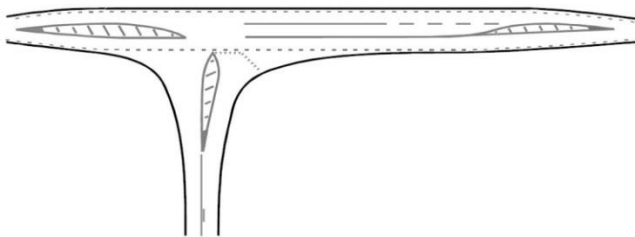
Även de tekniska förutsättningarna på platsen gör att det finns anledning att titta på fler alternativ i detta tidiga skede. Nivåskillnaderna i terrängen och lutningarna på Kurravaaravägen och på ny E10 styr placeringen av C-korsning och cirkulationsplatser. Utformning av nya vägar styrs av tekniska krav på bland annat lutningar och kurvradier, för att uppnå god framkomlighet och trafiksäkerhet. För att uppnå god sikt och därmed hög trafiksäkerhet finns krav på lutningar där korsningar kan placeras. Anslutningsvägarna får inte heller vara för branta, då minskar både framkomlighet och trafiksäkerhet. Därför är det inte möjligt att bygga plankorsningar i direkt anslutning till Kurravaaravägen där lutningarna på både E10 och Kurravaaravägen är för branta.

De nya anläggningarna ligger i alla förslag öster om Kurravaaravägen. I nordväst är nivåskillnaderna för stora för att de tekniska kraven ska uppfyllas och i sydväst kommer man i konflikt med friluftslivsintressen.

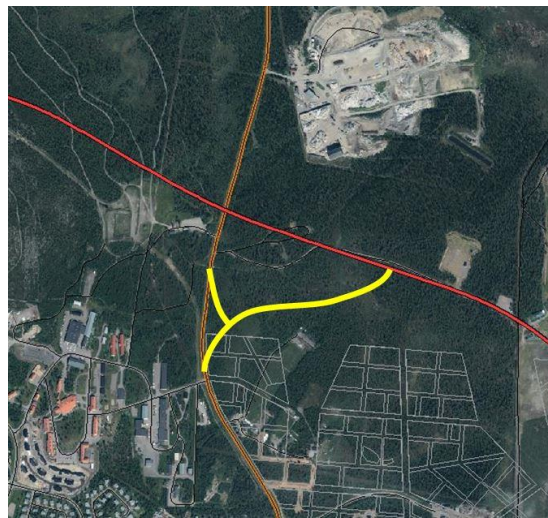
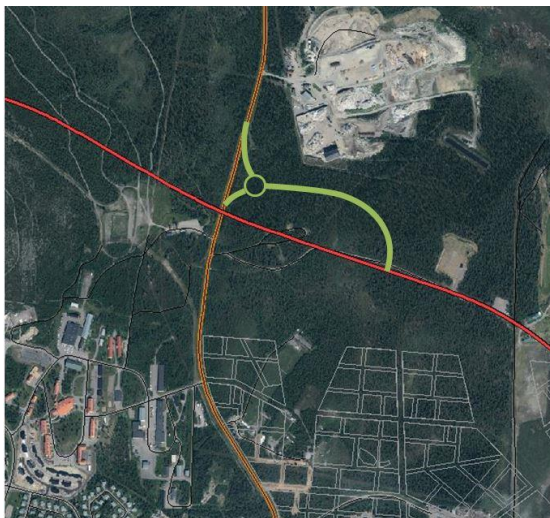
C-korsning på E10

En C-korsning byggs på E10 med en anslutningsväg till Kurravaaravägen. Den kan ligga på norra eller södra sidan av E10. Anslutningen till Kurravaaravägen kan i båda alternativen göras med C-korsning eller cirkulationsplats.

C-korsningen har liten påverkan på framkomligheten då de som inte svänger kan passera i eget körfält. Nackdelen är att trafiksäkerheten blir lägre om det är mycket vänstersvängande trafik på sekundärvägen. Det har därför betydelse på vilken sida av E10 som 3-vägs korsningen placeras. Korsningstypen kan användas som en 3-vägs korsning eller som en 4-vägs korsning. En 4-vägs korsning med mer än 100 inkommande fordon per årsdygn (ÅDT-Dim) på minst belastade sekundärväg bör av trafiksäkerhetsskäl normalt delas upp i två förskjutna 3-vägs korsningar med minst 150 m mellanrum så att korsande trafik därmed måste stanna och göra en vänstersväng på E10 för att passera. Vid korsningstyp C bör höger/vänsterförskjutning eftersträvas varvid vänstersväng från sekundärväg undviks.



En s.k. C-korsning har separat körfält för trafik som ska svänga åt vänster eller höger från den större vägen.



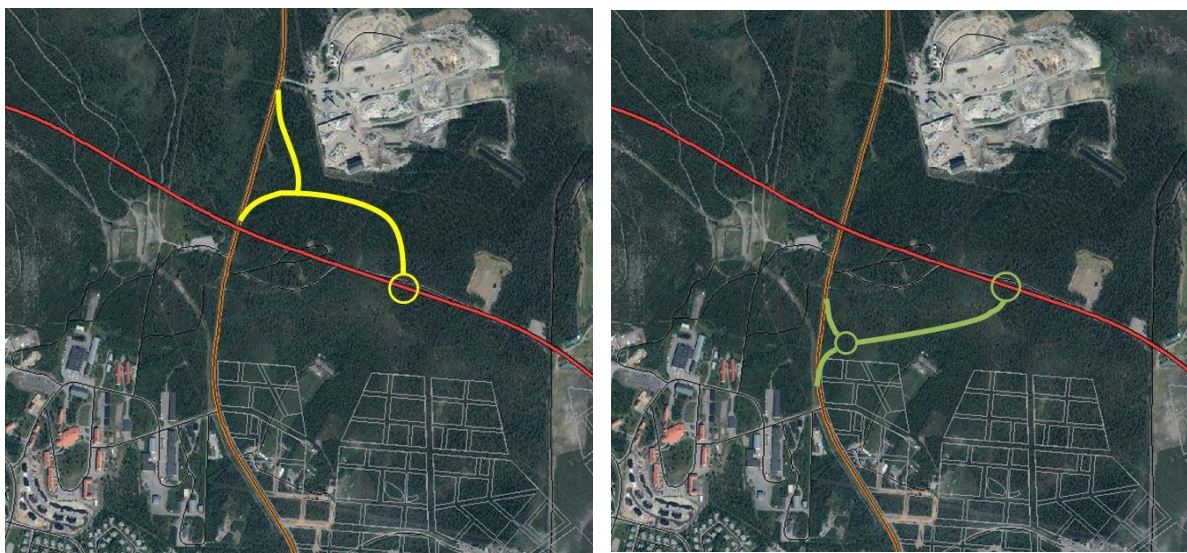
Alt 1–4. 3-vägs korsning på E10, anslutningen mot Kurravaaravägen görs antingen med en 3-vägs korsning eller med en mindre cirkulationsplats

Ovanstående lösningar innebär att bron över Kurravaaravägen på E10 blir kvar enligt gällande arbetsplan för trafiken till och från Kurravara och att den bron även kan användas som passage för skotertrafik. Görs anslutningen på den norra sidan så blir påverkan mindre på den tänkta utbyggnaden av Kiruna centrum. Anslutning på norra sidan av E10 medför längre körsträcka för huvuddelen av trafiken. Däremot så är det bättre ur trafiksäkerhetsynpunkt då det blir ett mindre trafikflöde som behöver göra västersväng ut på E10. Vid stor andel högersvängande trafik, vilket blir fallet med en anslutning söderut kan med fördel ett särskilt högersvängfält byggas på E10.

Cirkulationsplats på E10

En större cirkulationsplats byggs på E10 med en anslutningsväg till Kurravaaravägen. Anslutningsvägen kan ligga på norra eller södra sidan av E10. Anslutningen till Kurravaaravägen kan i båda alternativen göras med C-korsning eller cirkulationsplats.

Ombyggnad till cirkulationsplats innebär att all inkommande trafik tvingas bromsa ner till den hastighet som cirkulationen utformats till. Generellt är cirkulationsplats fördelaktig för flödesfördelning vid en sekundärvägsandel som överstiger 25-30 %. Cirkulationsplats med ett körfält och ej överkörbar rondell klarar normalt trafikflöden upp till ca 20 000-25 000 inkommande fordon per dygn, vid jämnt fördelade flöden och vid inte allt för stor andel trafik under maxtimmen.

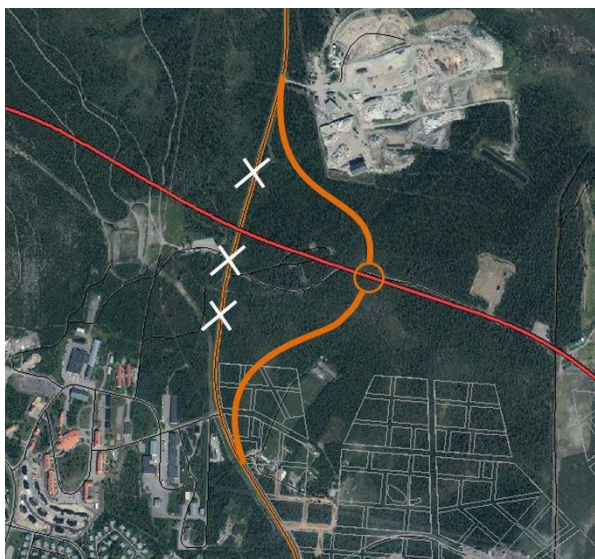


Alt 5–8. En större cirkulationsplats på E10, anslutningen mot Kurravaaravägen görs antingen med en 3-vägs korsning eller med en mindre cirkulationsplats på antingen södra eller norra sidan.

Ovanstående lösningar innebär att bron över Kurravaaravägen på E10 blir kvar enligt gällande arbetsplan för trafiken till och från Kurravara och att den bron även kan användas som passage för skotertrafik. Görs anslutningen på den norra sidan så blir påverkan mindre på den tänkta utbyggnaden av Kiruna centrum. Anslutning på norra sidan av E10 medför längre körsträcka för huvuddelen av trafiken.

Kurravaaravägen leds om

Kurravaaravägen leds om och ansluts till E10 i antingen en cirkulationsplats (illustrerad) eller med förskjutna 3-vägs korsningar. Vid förskjuten 3-vägs korsning placeras två C-korsningar med minst 150 m mellanrum så att korsande trafik därmed måste stanna och göra en vänstersväng på E10 för att passera.



Alt 9. En större cirkulationsplats på E10, en del av Kurravaaravägen dras i en östligare sträckning och ansluts till cirkulationsplatsen

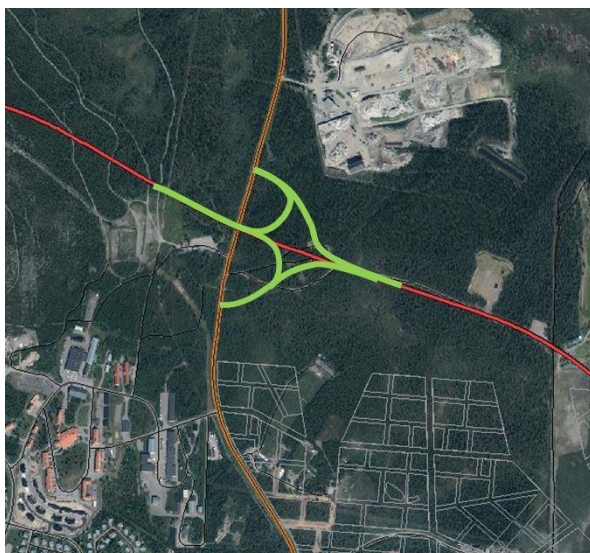
Ovanstående lösningar innebär att bron över Kurravaaravägen på E10 inte byggs i den utformning som det var planerat i arbetsplanen. Istället byggs en mindre passage enbart för framtida skotertrafik. Den höga banken för E10 kan då minskas lokalt vid Kurravaaravägen jämfört med arbetsplanens förslag när bron över Kurravaaravägen inte längre behövs. Befintlig Kurravaaraväg kan byggas om till gång- och cykelväg. Behovet av passage under E10 hanteras i kommande vägplan för gång- och cykelvägar och passager.

Trafikplats

I detta förslag byggs ramper för av- och påfart på E10. E10 breddas med körfält för av- och påfart. Även den tänkta bron över Kurravaaravägen måste breddas för att klara av- och påfarter. Ramperna ansluts till Kurravaaravägen med 3-vägs C-korsningar.

En trafikplats är den korsningstyp som erbjuder högst framkomlighet då behovet av inbromsning är lågt. Trafiksäkerhetsmässigt är det den bästa lösningen då vänstersvängar och korsande körriktningar helt undviks. En trafikplats är dock vanligtvis den absolut dyraste lösningen.

En trafikplats kan utformas med lite olika sätt beroende på funktion och terränganpassning. Den vanligaste formen är den s.k. ruterformen där man ansluter mot huvudvägen med i stort sett raka ramper. I det här fallet var det inte möjligt med en sådan lösning pga. den stora nivåskillnaden mellan E10 och Kurravaaravägen på den nordvästra sidan. Nedanstående lösning är en form som kallas "klöver-halv" och den behöver ett något större utrymme i terrängen än vad ruterformen kräver.



Alt 10. En trafikplats typ "klöver-halv" med anslutningar mot Kurravaaravägen med C-korsningar.

Ovanstående lösningar innebär att bron över Kurravaaravägen på E10 blir kvar enligt gällande arbetsplan för trafiken till och från Kurravara och att den bron även kan användas som passage för skotertrafik. Detta blir den dyraste lösningen och även den lösning som kommer att göra störst intrång i terrängen pga. de upp till 5 m höga bankar som måste byggas för anslutande ramper. Se även kapitel 5.2.

Sammanfattning av tänkta lösningar

Nedanstående tabell är en uppdatering av den tabell som redovisades i åtgärdsvalsstudien. De uppskattade kostnaderna är också justerade efter att kostnadskalkylerna har uppdaterats och byggherrekostnader samt generella osäkerheter har lagts till.

Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse	Uppskattad kostnad för åtgärd	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
Alt 1 - 4 C-korsning 3-vägs på E10	4	Medel	14 - 23 Mkr	Ja	Låg trafiksäkerhet på grund av hög andel vänstersvängande på sekundärväg om den placeras på södra sidan av E10.
Alt 5 - 8 Cirkulation på E10	4	Medel	16 - 29 Mkr	Ja	Låg framkomlighet då alla fordon behöver bromsa in vilket medför ökade utsläpp och högre bullernivåer
Alt 9 Cirkulation på E10 samt ombyggnad av Kurravaaravägen	4	Medel	(30 - 39 Mkr) -11 Mkr* 19 - 28 Mkr	Ja	Låg framkomlighet då alla fordon behöver bromsa in vilket medför ökade utsläpp och högre bullernivåer.
Alt 10 Trafikplats	4	Hög	29 - 44 Mkr	Ja	Positiva nyttor till en hög kostnad

* Byggekostnaden för denna lösning är ca 30 - 39 Mkr men en planerad bro på E10 som skulle kosta 11 Mkr att bygga kan utgå, vilket ger en nettokostnad på 19 - 28 Mkr. Då är även en ny passage för skotertrafik inräknad i den kvarstående kostnaden.

2.7.2. Gestaltning

I arbetsplanen har ett gestaltungsprogram för hela nya E10 tagits fram, där bl.a. väg- och släntutformning, cirkulationsplatser, broar, bullerskydd och belysning behandlas. Principerna i detta ska gälla även anslutningen till Kurravaaravägen.

I nästa skede av planläggningen kommer ett gestaltungsprogram att tas fram för den valda lösningen.

3. Avgränsningar

Utredningsområdet är det område kring Kurravaaravägen och blivande E10 där den nya anslutningen kan komma att ligga. Principlösningarna från åtgärdsvalsanalysen har bearbetats och skisser på tänkbara åtgärder har tagits fram. Under skissarbetet har ett större område i landskapet kring korsningen behandlats. De möjliga lösningar som presenterats i kapitel 2.7 ligger inom det utredningsområde som definieras nedan.

Utredningsområdet definieras av de skisser på tänkbara åtgärder som tagits fram i och efter åtgärdsvalsanalyskedet. Detta arbete har omfattat ett större område.

Influensområdet, där effekter kan uppstå, är utredningsområdet för fysiska åtgärder, men även ett större område kring detta som kan komma att påverkas av t.ex. trafikbuller eller förändringar av yt- eller grundvatten som härrör från trafiken eller vägen.

Enligt nuvarande tidplan kommer denna vägplan att vara färdig för fastställande våren 2016. Byggstarten för E10 är planerad till tidigast 2016 och färdig väg till 2018.

Beskrivningen av förutsättningar och intressen i området inriktas på det som kan komma att påverkas av projektet och som har betydelse för den fortsatta planläggningen. Övriga miljöintressen behandlas inte.

4. Förutsättningar

4.1. Markanvändning

4.1.1. Riksintressen och Natura 2000-områden

Hela Kiruna omfattas av riksintresse för kulturmiljövård, "Kiruna - Kirunavaara (BD 33)". Riksintresset består i stadsmiljön och industrilandskapet kring gruvorna. Hela Kiruna omfattas även av riksintresse för värdefulla ämnen och mineral, "Kirunagruvan". Jägarskoleområdet som är beläget några hundra meter söder om utredningsområdet ingår i riksintressepreciseringen för kulturmiljö. Båda riksintressena bedöms sakna relevans för vägplanen och behandlas därför inte utförligare i samrådsunderlaget.

Kiruna omges av riksintressen för rennäringen, vilka finns strax norr om utredningsområdet. De är områden kring en flyttled i öst-västlig riktning och berörs inte av planen.

Ny E10 kommer att vara av riksintresse för kommunikation.

Natura 2000-områden finns inte i eller i närheten av utredningsområdet.

4.1.2. Markanvändning och bebyggelse

Området som berörs av planen består av skogsmark. Funktioner för friluftsliv berörs. Det saknas idag bostadsbebyggelse i utredningsområdet.

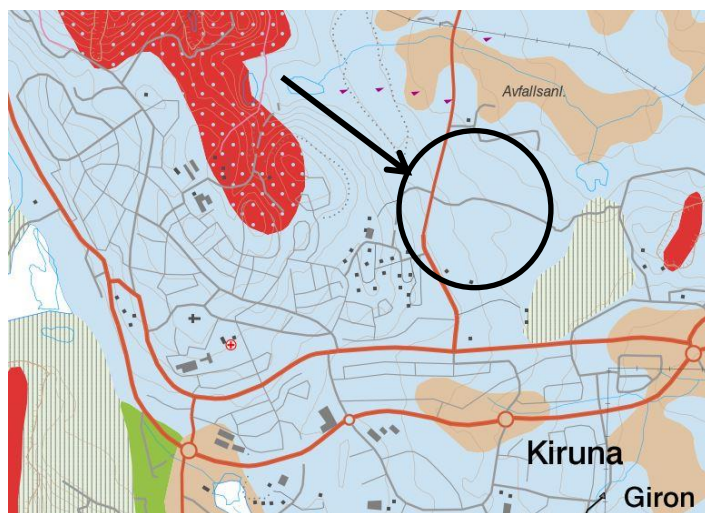
Strax norr om utredningsområdet ligger Kiruna Avfallsanläggning och återvinningscentral. Det f.d. regementsområdet Jägarskolan, med skolor, kontor, småindustri och bostäder, gränsar till utredningsområdet i sydväst.

4.1.3. Kommunala planer

Det saknas detaljplaner i utredningsområdet, men kommunens planering i närområdet beskrivs i 2.6 ovan.

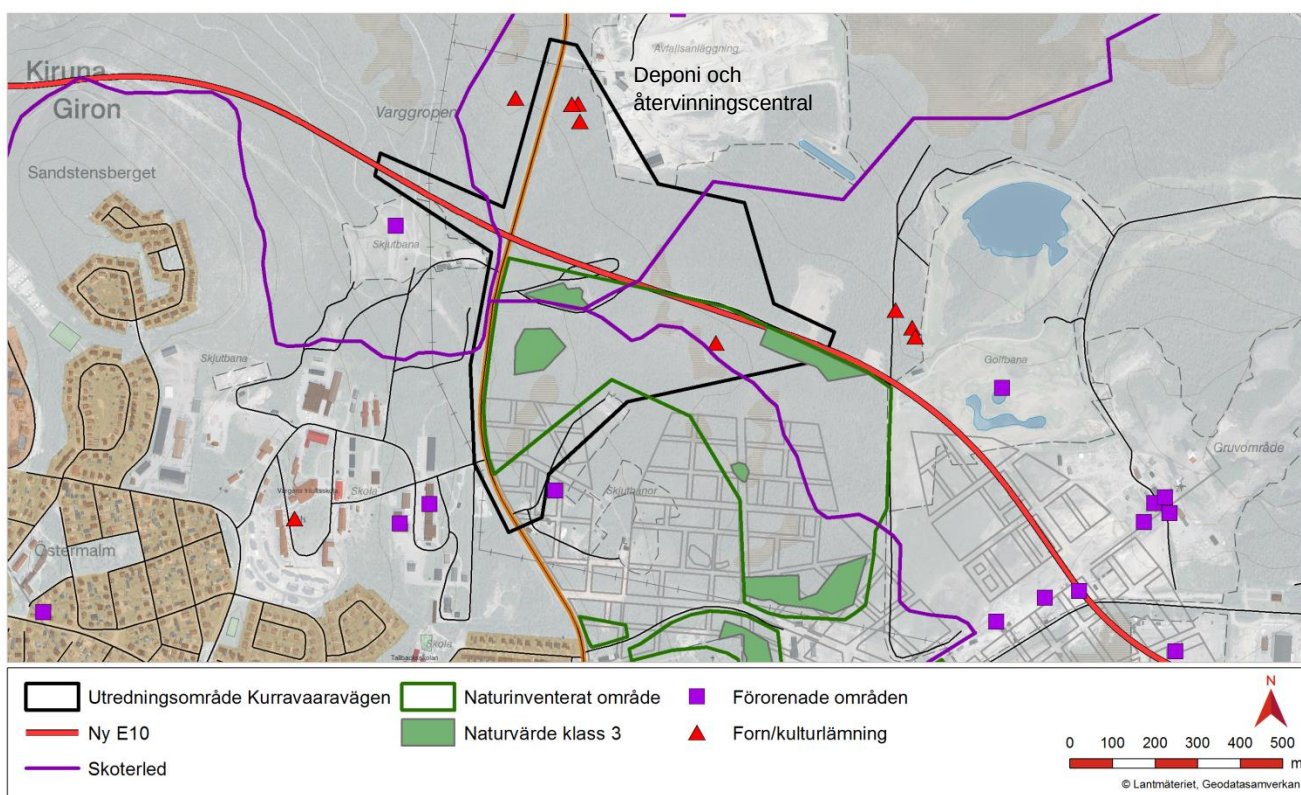
4.2. Byggnadstekniska förutsättningar

Den översiktliga jordartskartan nedan visar att utredningsområdet helt ligger på morän (ljusblått).



Jordartskarta

4.3. Miljöförutsättningar



Miljöförutsättningar i området

4.3.1. Landskapets karaktär och funktion

Skogen sätter sin prägel på landskapet i utredningsområdet. Mellan Tuollavaara och Kurravaaravägen sluttar marken åt öster och området domineras av tall och gran med inslag av små myrar. Barrskogen är gammal och lavrik med fältskikt av ris och mossor. Väster om Kurravaaravägen, där terrängen stiger upp på Sandstensberget, minskar barrinslaget och fjällbjörkskogen tar över.

Även om utredningsområdet präglas av skogsmark är det stadsnära och omges av olika slags exploateringar. I norr finns kommunens deponi och återvinningscentral. I sydväst ansluter bebyggelsen på Jägarskoleområdet och i nordväst finns Varggropens friluftsområde. Inom utredningsområdet finns skjutbanor och i öster ligger en bågskyttebana och en golfbana.

4.3.2. Kulturmiljö

Utredningsområdet ligger inom det område som omfattar hela Kiruna som pekas ut i länets kulturmiljöprogram. Miljön omfattar stadsmiljön som helhet och många arkitektoniskt värdefulla byggnader. Utredningsområdet har inga särskilda sådana kvaliteter.

Stadsdelen Jägarskolan, väster om Kurravaaravägen, pekas ut i preciseringen av riksintresset för kulturmiljö. Riksintresset omfattar hela Kiruna med omnejd.

En särskild arkeologisk utredning gjordes 2005. Några kulturlämningar upptäcktes då inom området. Det rör sig om bläckningar och en barktäkt, som är "kulturmärkta träd". Inga lämningar med skydd enligt kulturmiljölagen har påträffats.

4.3.3. Naturmiljö

En naturvärdesinventering har gjorts som underlag för planeringen av det nya Kiruna centrum och omfattar södra delen av utredningsområdet. Tre naturvärdesobjekt ligger inom utredningsområdet. Det är bestånd med äldre tallskog som har naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde. Det är möjligt att motsvarande naturvärden finns norr om ny E10 där ingen inventering är gjord.

Revlumner finns rikligt i stora delar av inventeringsområdet. Plattlumner förekommer också, i mindre mängd. Lummerväxter är fridlysta enligt 9 § artskyddsförordningen.

Inga områden med skydd enligt miljöbalken berörs.

4.3.4. Rekreation och friluftsliv

Varggropen, väster om Kurravaaravägen ungefär vid den blivande E10, är utgångspunkt för skid- och motionsspår. Öster om utredningsområdet ligger Kiruna Golfklubb och en bågskyttebana.

Flera kommunala skoterleder korsar utredningsområdet.

4.3.5. Rennäring

Området norr om Kiruna ligger inom vinter- och vårvinterland för Gabna sameby. En flyttled i öst-västlig riktning ligger strax norr om vägplanområdet men bedöms inte beröras.

4.3.6. Skogsbruk

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

4.3.7. Berg- och grusresurser

Hela utredningsområdet ligger inom beviljat undersökningstillstånd för järnmalm, "Lappmalmen nr 2". Utredningsområdet ligger utanför det område som kan påverkas av en framtida brytning av Lappmalmen.

4.3.8. 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.

4.4. Miljöbelastning

Norr om blivande E10 har Kurravaaravägen en årsdygnstrafik (ÅDT) på ca 650 fordon varav 50 tunga. Närmare staden, förbi Jägarskolan, är trafiken ca 1700 ÅDT med 285 tunga. Trafikbullernivåerna är låga förutom allra närmast vägen och trafikens utsläpp till luft är små.

Eftersom ingen bor inom utredningsområdet påverkas inte människors hälsa av trafiken på vägen. Omgivande natur och vatten bedöms också påverkas i liten grad av föroreningar från trafiken.

Länsstyrelsen har i sin inventering av förorenade områden i Kiruna kommun tilldelat Kiruna skjutbana riskklass 3, måttlig risk för människors hälsa och miljön. Föroreningarna består i bly från kulor och PAH (polycykliska aromatiska kolväten) från äldre typer av lerduvor.

Deponin och återvinningen norr om området kan påverka genom lukt och bullerstörningar.

5. Effekter och deras tänkbara betydelse

Effekterna av att anslutningen byggs kommer att läggas till de effekter som byggnationen av E10 medför i området. Dessa har behandlats i arbetsplanens miljökonsekvensbeskrivning. Effekterna av anslutningen är av samma art men av mindre omfattning eftersom det är en mindre väganläggning. I detta kapitel beskrivs effekterna av väganläggningen, som denna vägplan avser.

5.1. Trafik och markanvändning

Kurravaaravägen blir den nya anslutningen till Kiruna centrum. Trafiken på Kurravaaravägen kommer på sikt att öka kraftigt, se kapitel 2.3. Alla nya vägar utformas enligt gällande riktlinjer för trafiksäkerhet och framkomlighet för den framtida trafikmängden.

I åtgärdsvalsstudien bedömdes de olika alternativen översiktligt med avseende på samhällsekonomi och de transportpolitiska målen enligt tabell på nästa sida.

Lösning	Samhällsekonomi	Transportpolitiska mål
	Nytto-kostnadsbedömning. <u>Beskrivning</u> av största nyttorna (+/-) samt bedömning av hur de förhåller sig till kostnaden.	Hur påverkas de transportpolitiska målen? Ta upp de mest betydande bidragen (+/-)
C-korsning	Medelgod nytta där främst framkomligheten på E10 väger upp kostnaden	+ God framkomlighet på E10 – Låg trafiksäkerhet vid hög andel vänstersvängande trafik
Cirkulationsplats	Medelgod nytta där främst trafiksäkerheten väger upp kostnaden	+ Hög trafiksäkerhet – Låg framkomlighet på E10
Trafikplats	Låg nytta på grund av den höga kostnaden som inte bedöms vägas upp av övriga positiva nyttor.	+ Hög trafiksäkerhet + Hög framkomlighet – Låg samhällsekonomi.

Hela området sydost om ny E10/befintlig Kurravaaraväg är område för nya Kiruna centrum enligt den fördjupade översiktsplanen. Anslutningsvägarna kommer att ligga inom detta område, men berör enbart planerad kvartersmark för nybebyggelse i de lösningar som innebär anslutningsvägar söder om E10. Om anslutningarna läggs norr om E10, eller i alternativet med trafikplats, sker ingen påverkan på planerad kvartersmark.

I utvecklingsplanen för nya centrumområdet framhålls vikten av att bostadsområdena har kontakt med det omgivande landskapet. Vid de utformningar där vägar byggs söder om E10 kommer de på lång sikt att påverka närrekreationsområde för boende i angränsande del av nya centrum.

5.2. Miljöintressen

Landskapsbilden i området kommer att förändras betydligt genom stadsomvandlingen och byggandet av den nya E10. Anslutningen till E10 är en mindre del av denna förändring. En god gestaltning av vägen och sidoområdena är viktig för anpassningen till landskapet, vilket även gäller anslutningsvägen.

E10 kommer att ligga på en ca 5 meter hög bank vid bron över Kurravaaravägen. Vid en utformning med trafikplats kommer även ramperna att få motsvarande bankar närmast E10 innan de kan ansluta till befintlig mark, vilket ger ett påtagligt intrång i landskapet. I utformningsprinciperna med C-korsningar och cirkulationsplats kan anslutningsvägarna anpassas bättre i höjd till befintlig mark eftersom E10 ligger på lägre bank där dessa ansluts.

I det alternativ där Kurravaaravägen läggs om kan E10 sänkas lokalt vid Kurravaaravägen med ca 2 meter, jämfört med den tidigare arbetsplanens förslag, vid platsen vilket ger lägre vägbank för E10 och minskat intrång. Mark frigörs också för andra ändamål eftersom den befintliga vägen kan tas bort eller byggas om till gång- och cykelväg med passage under E10 som inte orsakar störningar.

Kulturlämningarna, träden med kulturspår, ligger intill anslutningsvägarna i vissa utformningar men påverkan kan troligen undvikas genom detaljanpassning av väglinjen om en utformning väljs där dessa träd passerar.

Väganläggningen kommer att ta naturmark i anspråk, och skyddsvärd tallskog kan komma att beröras. En lösning med trafikplats påverkar dessa områden mest. Minst konsekvenser för naturmiljön får utformningarna med nya vägar norr om E10 eftersom de utpekade områdena med äldre tallskog inte berörs då. Det kan dock finnas motsvarande värden norr om E10 där ingen inventering gjorts.

Alternativen är jämbördiga avseende påverkan på rekreation och friluftsliv. Skoterlederna i området kommer att ledas om i samband med bygget av E10 i samråd med kommunen. Skotertrafik kommer att kunna korsa E10 planskilt intill Kurravaaravägen, eller i en vägport i Kurravaaravägens läge. Varggropen påverkas inte

av något alternativ. Anslutningsvägar på norra sidan av E10 skulle kunna kombineras med en väg till bågskyttebanan och golfbanan.

Vägplanen bedöms i alla de möjliga lösningarna få små effekter på rennäring, skogsbruk och mineraltillgångar.

Vägförslagen ligger utanför det område vid skjutbanan som kan innehålla föroreningar.

Sammanfattningsvis bedöms alla alternativa lösningar ge små konsekvenser för miljön och det är liten skillnad mellan alternativen för alla miljöaspekter utom landskapsbild. Inga skyddade områden, fornlämningar, eller naturmiljöer med de högsta värdena berörs av något alternativ. Den skyddade arten revlummer, som är vanlig, kan komma att beröras oavsett alternativ. Landskapsbilden påverkas i alla alternativ, mest av trafikplats.

5.3. Miljöbelastning

Trafikbuller i området kommer att öka betydligt när E10 byggs och Kurravaaravägen blir anslutning mot nya centrum. Ingen befintlig bostadsbebyggelse berörs av ljudnivåer som överskrider gällande riktvärden. Vid planering av ny bebyggelse ska hänsyn tas till den bullersituation som kommer att råda.

Halterna av luftföroreningar kommer att vara låga även i en framtida situation. I öppen miljö krävs större trafikmängd för att halterna ska komma upp i nivåer som överstiger miljömål eller miljökvalitetsnormer.

De olika lösningarna innebär olika lång körväg, som får effekter på det totala trafikarbetet. Detta ger skillnader i energiförbrukning och utsläpp av luftföroreningar i ett långsiktigt perspektiv men påverkar inte miljöbelastningen på platsen nämnvärt.

5.4. 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.

Byggtiden innebär störningar för trafiken på Kurravaaravägen genom sämre framkomlighet. 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 arbetena är viktigt.

6. Fortsatt arbete

6.1. Planläggning och projektering

Detta samrådsunderlag ska ligga till grund för länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan. Hur den fortsatta planläggningsprocessen ser ut beror bland annat på det beslutet.

Samråd i projektet har hållits med Kiruna kommun i juni 2015. En fullständig beskrivning av genomförda samråd i projektet kommer att finnas i samrådsredogörelsen, som är ett eget dokument.

Vägplaneprocessen fortsätter enligt figuren i kapitel 2. Beslut om princip för utformning tas av Trafikverket. Detta ligger till grund för fortsatt projektering och för fortsatt arbete med vägplanen.

Bygghandlingar tas fram och en entreprenör handlas upp. När vägplanen vunnit laga kraft kan anläggningsarbetena påbörjas.

6.2. Viktiga frågeställningar

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

Om det visar sig att fridlysta arter påverkas kommer Trafikverket att ansöka om dispens från artskyddsförordningen. Väganslutningen påverkar oavsett alternativ inte lumnerarternas bevarandestatus och möjligheterna att dispens ges bedöms vara goda.

Anmälan för samråd inför upplag av massor eller andra åtgärder som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön enligt 12 kap. 6 § miljöbalken gäller inte vid byggande av allmän väg om verksamheten eller åtgärden anges i en fastställd vägplan, exempelvis med tillfällig nyttjanderätt. Samråd om sådana åtgärder ska hållas innan vägplanen ställs ut för granskning.

7. 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.

Trafikverket. 2013. Gestaltningssprogram. 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

Webbsidor och databaser våren 2015

Länsstyrelsernas GIS-tjänster

<http://projektwebbar.lansstyrelsen.se/gis/Sv/Pages/default.aspx>

Naturvårdsverket. Kartverktyget 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: 0243- 750 90 T

www.trafikverket.se