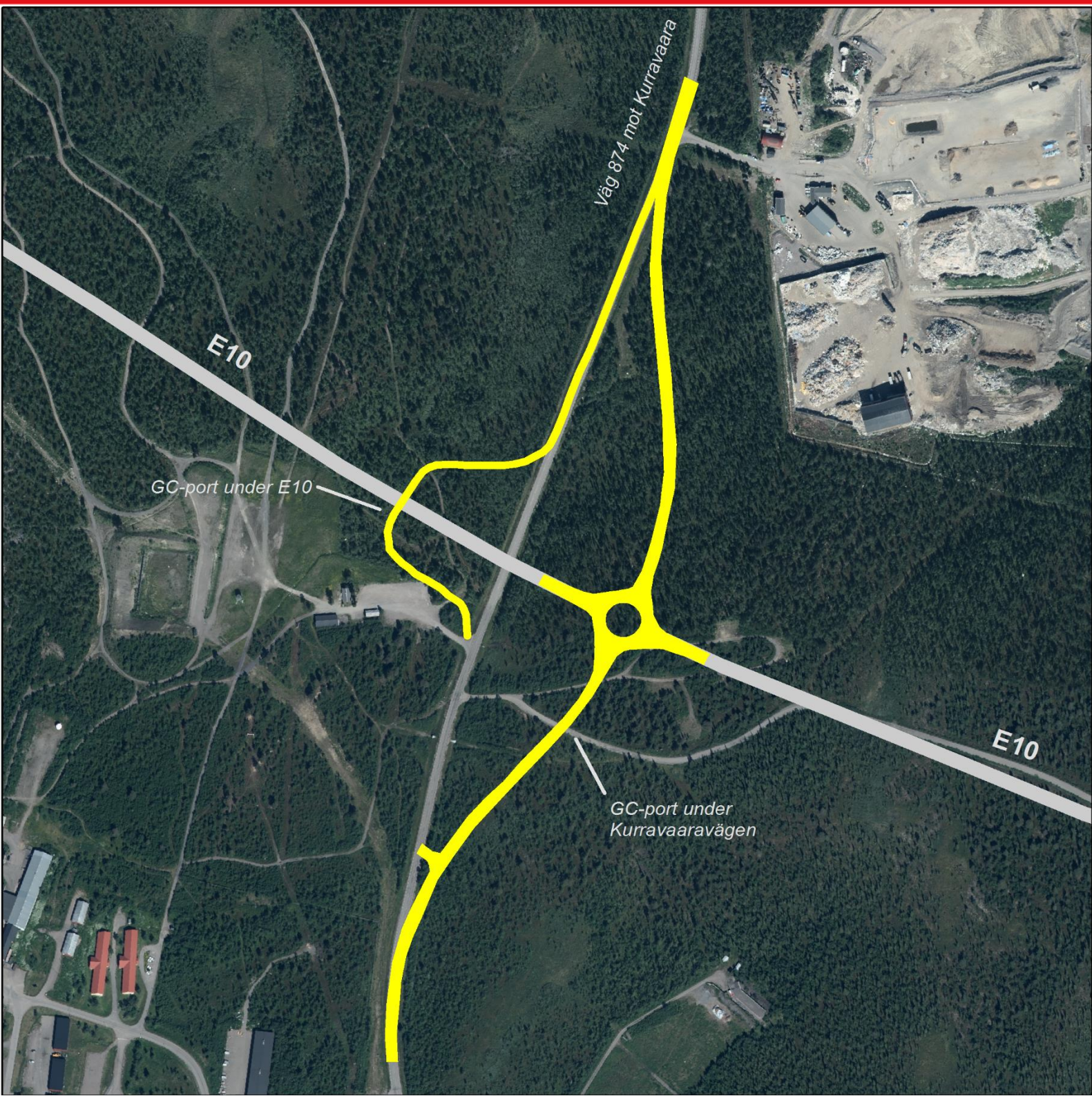


GRANSKNINGSHANDLING

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

Kiruna Kommun, Norrbottens Län

Planbeskrivning 2016-01-15



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

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

Författare: Björn Gordonsson och Leif Wiklund

Dokumentdatum: 2016-01-15

Ärendenummer: TRV 2015/18813

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.....	11
4.4. Landskapet och staden	12
4.5. Miljö och hälsa	13
4.6. Byggnadstekniska förutsättningar.	14
5. DEN PLANERADE VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV.....	16
5.1. Val av lokalisering och alternativ som valts bort.	16
5.2. Val av utformning	18
5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	21
6. EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	22
6.1. Trafik och användargrupper	22
6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling	23
6.3. Miljö och hälsa	23

6.4.	Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	24
6.5.	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	24
6.6.	Påverkan under byggnadstiden	25
7.	SAMLAD BEDÖMNING	26
7.1.	Överensstämmelse med de transportpolitiska målen.....	26
7.2.	Restid/komfort	27
7.3.	Framkomlighet	27
7.4.	Kapacitet	27
7.5.	Trafiksäkerhet.....	27
8.	ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN.....	28
9.	MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	28
9.1.	Vägområde för allmän väg.....	28
9.2.	Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt	29
9.3.	Område med tillfällig nyttjanderätt	30
9.4.	Område för enskild väg.....	30
9.5.	Väg som utgår ur allmänt underhåll.....	30
10.	FORTSATT ARBETE.....	30
11.	GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	31
11.1.	Formell hantering	31
11.2.	Genomförande	32
11.3.	Finansiering	32
12.	UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR.....	33

1. Sammanfattning

Trafikverket har planerat och projekterat för en ny sträckning av E10 förbi Kiruna stad. Ändamålet med vägplanen är att skapa en anslutning mellan E10 och Kirunas nya centrum i området vid Kurravaaravägen. Den nya sträckningen av väg 874 (Kurravaaravägen) blir ca 1,1 km lång och innebär att delar av den gamla vägen tas bort och andra delar byggs om till gång- och cykelväg.

En åtgärdsvalsstudie och ett samrådsunderlag har gjorts för Kurravaaravägens anslutning till nya E10. Där studerades olika tänkbara lösningar på utformningen av korsningen.

Trafikverket har nu beslutat att gå vidare med det förslag som innebär att Kurravaaravägen leds om och ansluts till E10 med en cirkulationsplats.

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 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. En enskild vattentäkt som försörjer återvinningscentralen ligger i vägens närhet men bedöms inte påverkas.

Miljökonsekvenser av planen är främst att tallskogen med naturvärden att påverkas, dock i förhållandevis liten omfattning. Landskapsbilden påverkas också då nya väganläggningar byggs och mark tas i anspråk. Skotrar och oskyddade trafikanter kommer att kunna korsa Kurravaaravägen och E10 genom planskilda passager.

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. Bullernivåerna kommer inte att öka så gällande riktvärden överskrids.

Finansieringen av projektet samt byggande av ny väg E10 samt anslutande vägar inom "Kirunaprojektet – nya vägar" kommer att bekostas av LKAB.

Projektet enligt denna vägplan är kostnadsberäknat till en total kostnad på 33 Mkr ± 15 %.

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

2.1. Ändamål och projektmål

Denna vägplan omfattar Kurravaaravägens anslutning till den nya E10.

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. 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.

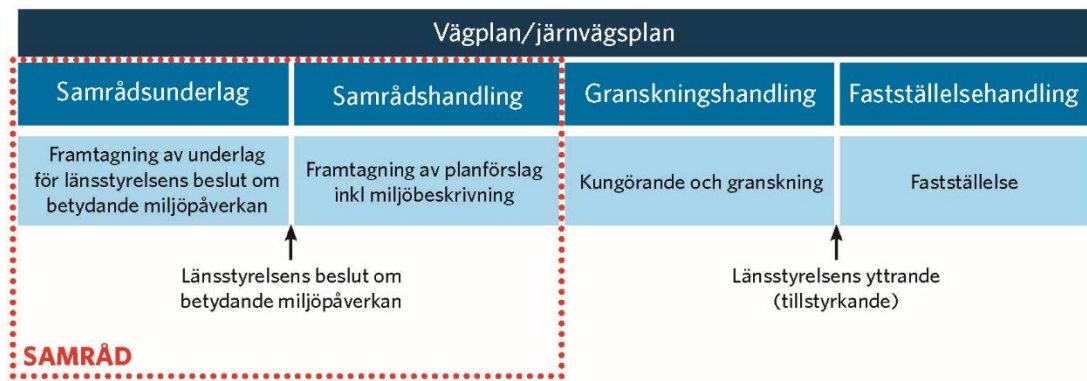
Miljö och hälsa – E10 och dess anslutningar ska bidra till effektiva trafiklösningar och minimera negativ påverkan på miljö och hälsa hos resande på E10 samt boende i Kiruna.

2.2. Planläggningsprocessen

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan eller järnvägsplan.

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen eller järnvägen 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.

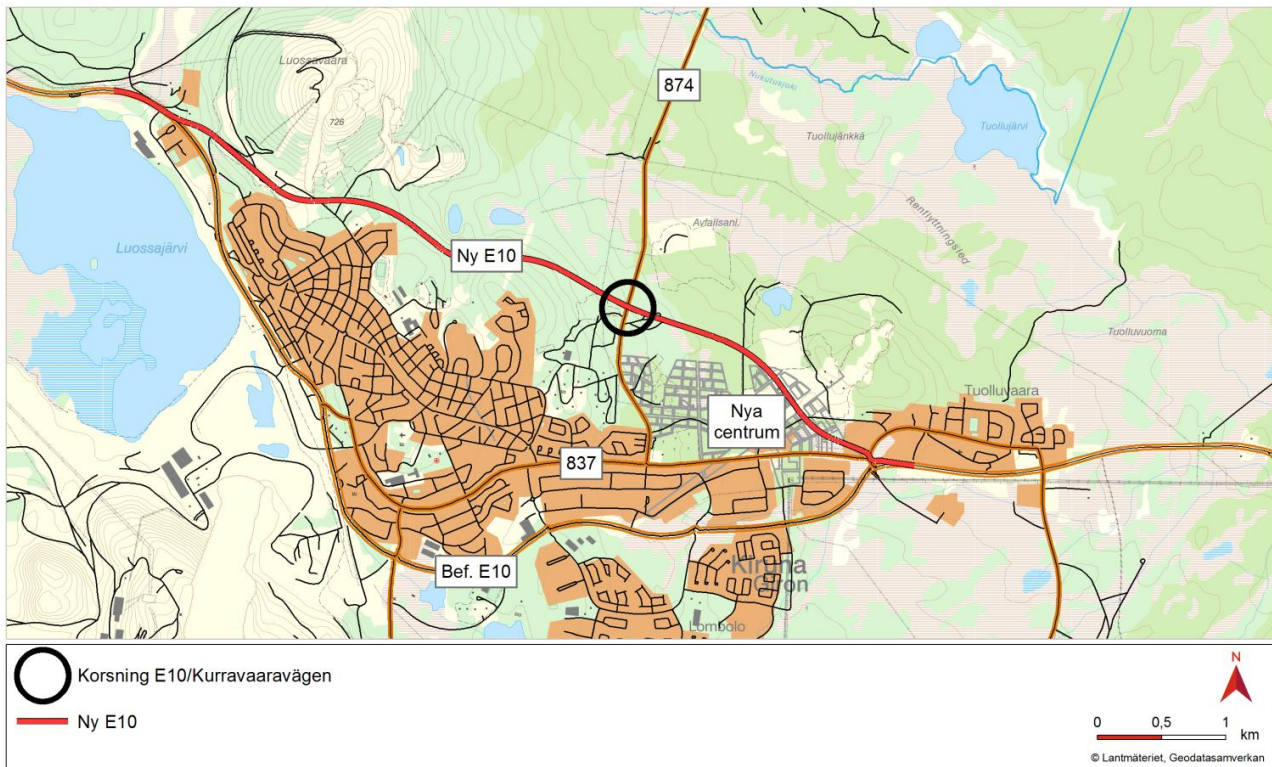
2.3. Bakgrund

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 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 (som det hette då). 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.

Den befintliga Kurravaaravägen (väg 874) kommer att bli infart norrifrån till Kirunas nya centrum.



Figur 2. Översiktskarta.

Sträckan genom nya centrum är under utredning och kommer att förändras.

2.4. Tidigare utredningar

En åtgärdsvalsstudie har gjorts för Kurravaaravägens anslutning till nya E10. Där studerades olika tänkbara lösningar på utformningen av korsningen.

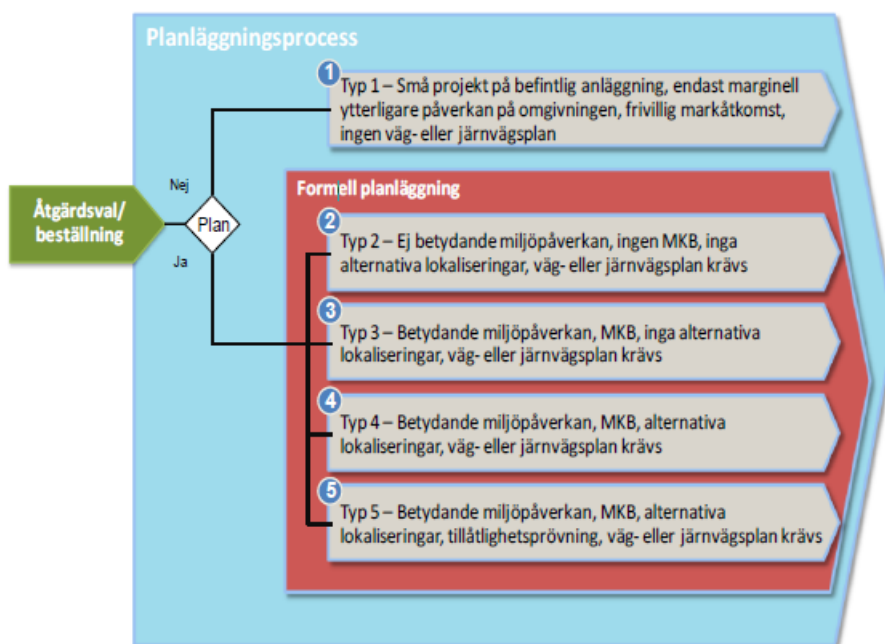
Studien genomfördes av Trafikverket i samarbete med Kiruna kommun. I åtgärdsvalsstudie används fyrstegsprincipen, där tänkbara åtgärder analyseras i följande fyra steg:

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.

Rekommendationen från åtgärdsvalsstudien är att anslutning till E10 från Kurravaaravägen bör genomföras och att planprocessen inleds med en fördjupad utredning för att finna lämpliga utformningar av dessa. Kiruna kommun bör aktivt arbeta med ett hållbart resande för att minimera de trafikalkstrande effekterna av dessa anslutningar.

2.5. Eventuellt beslut om tillåtlighet enligt kap 17 i miljöbalken

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



Figur 3. 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 friluftsliv och i ringa omfattning rennäringen. Geografiskt avgränsar sig miljöbeskrivningen till det område som berörs av ombyggnaden. Inget bedömt influensområde för grumling i vattendrag berörs. Inga bostadshus ligger i anslutning till planområdet och därför avgränsas boendemiljön bort.

Länsstyrelsen fattade beslut om att projektet inte är av betydande miljöpåverkan. Av Länsstyrelsens beslut 2015-10-06 framgår att ingen prövning av tillåtligheten enligt bestämmelserna om Natura 2000 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 med vägprojektet är att skapa en god funktion för anslutning mellan ny E10 och Kiruna 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.

4.1.2. Vägstandard

Den nya väg E10 får en god standard enligt VGU (Vägar och gators utformning) med en belagd bredd av 9 m. Kurravaaravägen (väg 874) är inom planområdet en belagd väg med en vägbredd av 8,3 m fram till avfarten till Varggropen vilket också är bra standard. Efter infarten till Varggropen är vägen 6,0 m bred vilket inte är så bra med tanke på den tunga trafiken som trafikerar vägen till och från kommunens Återvinningscentral, söder om den nya E10 sträckningen.

Lutningen på Kurravaaravägen är ganska brant på sträckan men klarar kraven för god standard enligt regelverket, däremot så klarar man inte kraven när det gäller lutningar i korsningar, där lutar vägen för mycket. Detta gäller i synnerhet infarten till Återvinningscentralen där det enligt uppgift är stora problem vintertid.

Den planerade lutningen på E10 uppfyller också kraven för god standard på hela sträckan men lutningen på delen närmast korsningen med Kurravaaravägen är för brant för att det skall gå att förlägga en korsning där, då måste lutningen ändras.

4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Biltrafik

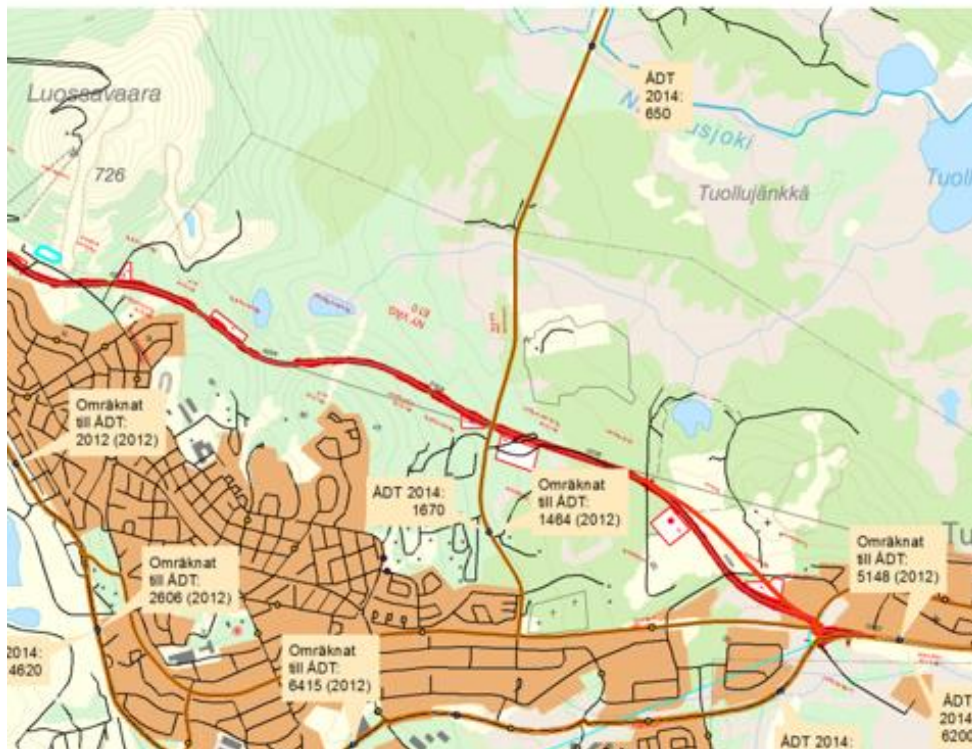
Kurravaaravägen har idag en årsdygnstrafik (Ådt) på ca 1670 fordon/dygn strax före infarten till Jägarskolan, därefter minskar årsdygnstrafiken till 650 fordon/dygn ca 3 km längre fram (se figur 4 nedan).

4.2.2. Kollektivtrafik

Länstrafiken har tre turer varje dag till och från Kurravaara (linje 502). Turerna går på morgonen, mitt på dagen och på eftermiddagen. Det finns ingen busshållplats inom planområdet. Väg 874 trafikerar inte av lokaltrafiken i Kiruna.

4.2.3. Gång och cykeltrafik

Förekomsten av gående och cyklister längs väg 874 är okänd, men bedöms vara relativt låg. En målpunkt efter vägen är Varggropen som är ett omtyckt friluftsområde därefter finns det inga direkta målpunkter mer än byn Kurravaara som ligger ca 11 km norrut. Det finns inga separata gång- och cykelvägar längs vägen. Däremot så finns det en passage för skoter under vägen strax innan Varggropen, ca 180 m söder om nya E10 (bro 25-1924-1). Det är en rörbro av stål som är 3m hög, 2,6 m bred och ca 22 m lång.



Figur 4. Mätpunkter för trafikflöden

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. Hela Kiruna omfattas även av riksintresse för värdefulla ämnen och mineral, "Kirunagruvan". Jägarskoleområdet som är beläget några hundra meter sydväst om vägplanområdet ingår i riksintressepreciseringen för kulturmiljö. Båda riksintressena bedöms sakna relevans för vägplanen.

Kiruna omges av riksintressen för rennäringen, vilka finns strax norr om vägplanområdet. Det 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 vägplanområdet.

4.3.2. Markanvändning och bebyggelse

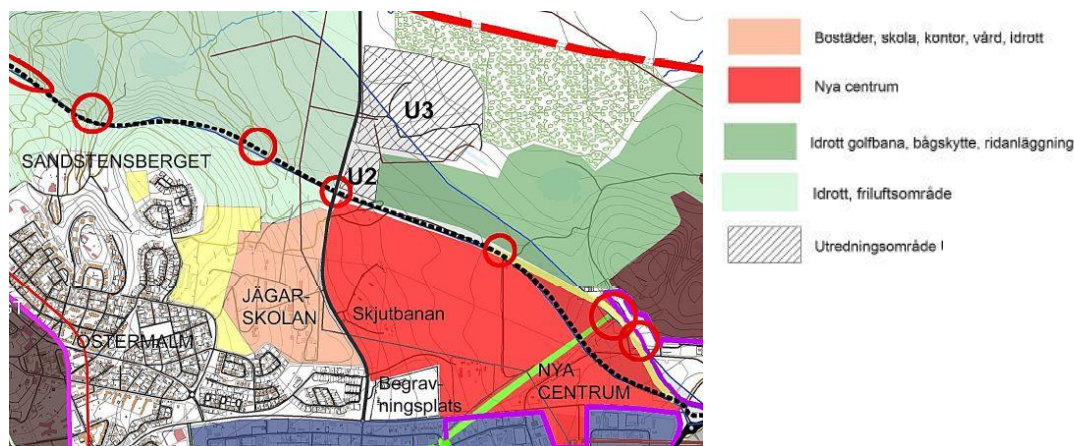
Området som berörs av planen består av skogsmark. Funktioner för friluftsliv berörs. Det saknas idag bostadsbebyggelse i utredningsområdet.

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

4.3.3. Översiktlig planering

Kirunas kommunövergripande översiktsplan är från 2002.

Vägplanen berör planering för Kirunas stadsomvandling. En fördjupad översiktsplan för Kiruna centralort 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".



Figur 5. Del av plankarta till fördjupad översiktsplan.

Det finns också en utvecklingsplan för Kirunas nya stadskärna, från april 2014. I utvecklingsplanen slutar stadskvarteren ca 300 meter från E10 och området däremellan är skogsmark med rekreativvärden.

Arbetet med planering för nya Kiruna pågår. Kvartersstrukturen i kommunens skisser över nya centrum från juni 2015 visas i grått på figur 8 och på översiktskartan 101T0101.

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

I dagsläget finns det inga färdiga detaljplaner som påverkas av vägplaner. Kiruna kommun har pågående arbeten med detaljplaner i planområdets sydvästra del men inga fastställda planer finns klara.

4.3.4. Lokalsamhället

Under de inledande samråden har befolkningen varit positiva till det planerade förslaget men någon synpunkt har ändå framförts och det har då gällt:

- Hur skall gång- och cykeltrafiken passera E10 mot Kurravaara utan att behöva använda den föreslagna cirkulationsplatsen?
- Går det att göra något åt problemet med den branta lutningen innan infarten till återvinningscentralen?

4.4. Landskapet och staden

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 barrinlaget 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. I öster ligger en bågskyttebana och en golfbana som eventuellt kan behöva anslutas från den nya Kurravaaravägen i framtiden.

4.5. Miljö och hälsa

4.5.1. Kulturmiljö

Vägplanen ligger inom det område som omfattar hela Kiruna och som pekas ut i länets kulturmiljöprogram. Miljön omfattar stadsmiljön som helhet och många arkitektoniskt värdefulla byggnader. Området kring den nya vägen 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 i området. Det rör sig om bleckningar och en barktäkt, som är "kulturmärkta träd". Inga lämningar med skydd enligt kulturmiljölagen har påträffats.

4.5.2. Naturmiljö

En naturvärdesinventering har gjorts som underlag för planeringen av det nya Kiruna centrum och omfattar hela utredningsområdet. Tre naturvärdesobjekt ligger inom utredningsområdet. Det är bestånd med äldre tallskog som har naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde.

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.

4.5.3. Rekreation och friluftsliv

Varggropen, väster om Kurravaaravägen ungefär vid den blivande E10, är utgångspunkt för skid- och motionsspår. Ca 1 km öster om Kurravaaravägen ligger Kiruna Golfklubb och en bågskyttebana. En kommunal skoterled korsar den nya vägen (se figur 6 nedan).

4.5.4. Rennäring

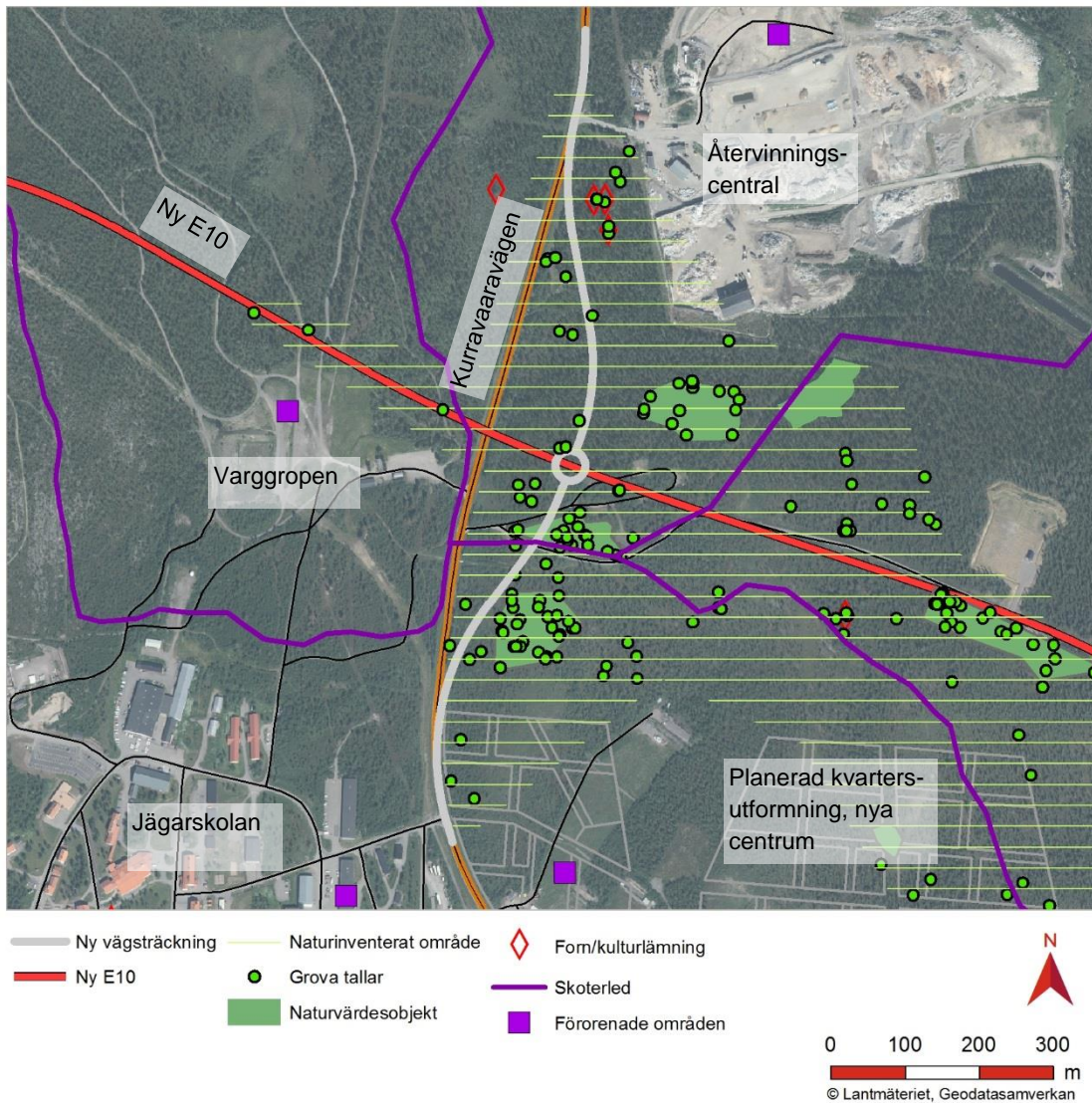
Området norr om Kiruna ligger inom vinter- och vårvinterland för Gabna sameby. En flyttled i öst-västlig riktning ligger strax norr om vägplanområdet men bedöms inte beröras.

4.5.5. Skogsbruk

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

4.5.6. Berg- och grusresurser

Vägplanen ligger inom beviljat undersökningstillstånd för järnmalm, "Lappmalmen nr 2". Den nya vägen ligger utanför det område som kan påverkas av en framtida brytning av Lappmalmen.



Figur 6. Karta som visar det naturinventerade området, naturvärdesobjekt, forn- och kulturlämningar samt skoterleder och förorenade områden.

4.5.7. Miljöbelastning

Norr om blivande E10 har Kurravaaravägen en årsdygnstrafik (ÅDT) på ca 650 fordon varav 50 tunga. Närmare staden, förbi Jägarskolan, är trafiken ca 1670 ÅDT med 285 tunga. Trafikbullernivåerna är låga förutom allra närmast vägen och trafikens utsläpp till luft är små.

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

4.6. Byggnadstekniska förutsättningar.

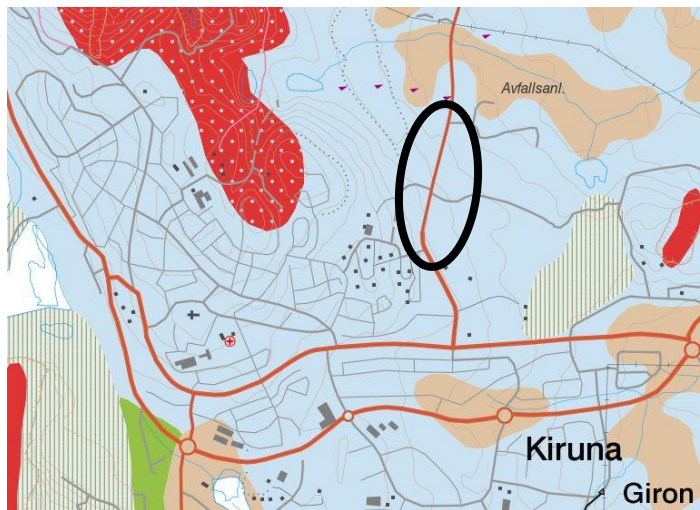
4.6.1. Geoteknik

Naturlig mark i vägplaneområdet består överst av skogstorf med en mäktighet av 0,2 – 0,8 m ovan en fast till mycket fast blockig morän. Norr om föreslagen cirkulationsplats påträffas berg på 2 till 5 m djup under markytan.

Nya Kurravaaravägen kommer att anläggas på fast morän och eventuellt fläckvis på bergterrass norr om föreslagen cirkulationsplats. Ny gång-och cykelväg kommer att anläggas på fast morän. Ny bro över GC-väg på Väg E10 och ny bro över GC-väg på väg Kurravaaravägen kommer att plattgrundläggas, på tjälfritt djup, ovan en packad fyllning av bergkrossmaterial.

För mer information se Tekniskt PM Geoteknik.

Den översiktliga jordartskartan, se figur 6, visar att vägen ligger på morän (ljusblå).



Figur 7. Utdrag från jordartskarta

4.6.2. Hydrologi och geohydrologi

Grundvattnet är en avgörande faktor för vägens bärighet och tjälfarlighet. Det är därför viktigt att vägkroppen är väl-dränerad, d v s att grundvattennivån ligger så djupt under den färdiga vägen som möjligt.

Ytvatten från vägen leds bort via befintliga vägdiken. Dikena är anslutna till lågpunkter så att vattnet kan ledas bort till recipienter.

Skydd mot jordflytning och ytvattenflöde i fyllnadsslänter kommer utföras med vegetation. I skärningsslänter utförs skyddet av vegetation, alternativt grus där så krävs.

Eventuellt skydd mot grundvattenflöde utformas efter särskild utredning om så krävs. För att säkerställa vägens livslängd och bärigheten är det viktigt att dräneringen av vägen fungerar.

Vägförslaget innebär att vägen till största delen kommer att ligga på bank och låga skärningar vilken är en fördel med tanke på avståndet mellan vägens terrass och förekommande grundvattenyta.

Söder om Varggropen påträffas grundvatten ytligt, ca 0,5 m under markytan. Grundvattenytan sjunker succesivt mot norr och påträffas i norra delen av området på 5-6 m djup under markytan.

Vid schaktarbeten kommer schakt under grundvattenytan att utföras och grundvatten i schakter måste hanteras. Schaktarbeten bör drivas från lågpunkt till högpunkt för att få en självdränerande terrassbotten.

Vägförslaget redovisar också ett förslag till gång- och cykelpassage under Kurravaaravägen och där kommer det lokalt att göras en djupare schakt.

Under perioder med höga grundvattennivåer kan schakten medföra en permanent grundvattensänkning. Utförda beräkningar visar att influensradien kan komma att uppgå till som mest 50 m, vilket dock inte kommer att påverka några allmänna eller enskilda intressen.

Vägförslaget innefattar också en gång- och cykelpassage under väg E10 där det lokalt kommer att göras en djupare schakt. Schakten kommer att medföra en permanent grundvattensänkning. Utförda beräkningar visar att influensradien kan komma att uppgå till som mest 70 m, vilket dock inte kommer att påverka några allmänna eller särskilda intressen.

För mer information se Tekniskt PM Avvattning.

4.6.3. Jord och luftledningar

Längs nuvarande sträckning av Kurravaaravägen på den östra sidan finns idag både luftburna el- och teleledningar som kommer att beröras av den nya sträckningen av vägen, särskilt vid de båda anslutningarna till den befintliga vägen.

Det finns kommunala spillvattenledningar väster om Kurravaaravägen i områdets sydvästra del men de kommer inte att påverkas av vägplanen. Inga övriga kommunala ledningar berörs av vägplanen.

Enligt uppgift från Kiruna kommun så har de en vattenbrunn som ligger i vägens närhet (se ritning nr 301To202). Från brunnen går det en vattenledning längs nuvarande Kurravaaravägen fram till infarten in till återvinningscentralen. Det finns inga relationshandlingar som visar exakt hur ledningen går idag men enligt källor från kommunen så skall det ganska klart framgå av terrängen hur den går.

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.

Lokaliseringen är gjord utifrån ändamål och projektmål under pkt 2.1.

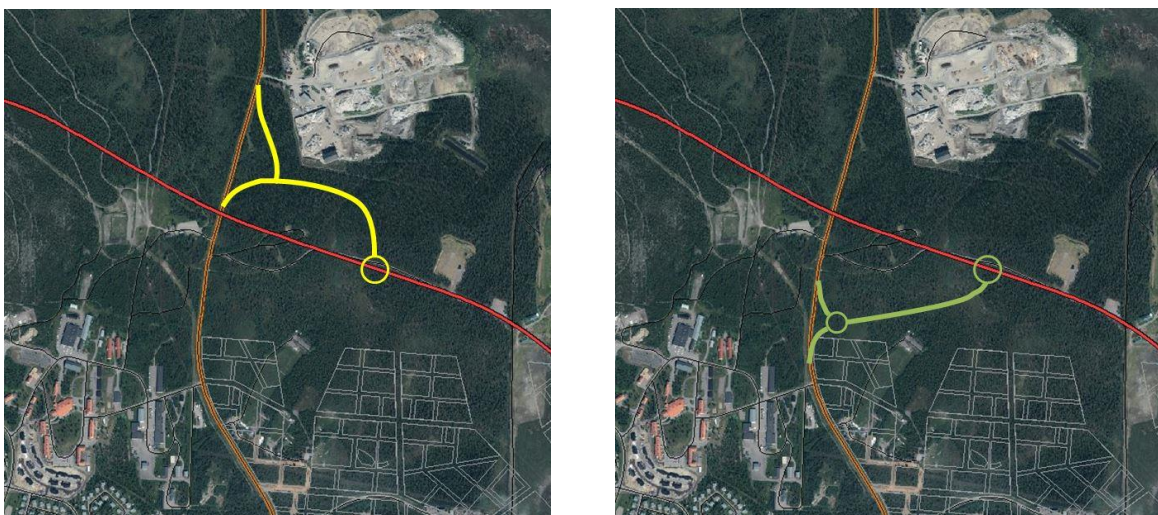
De olika förslag som har presenterats i samrådsunderlaget (se nedan) har alla varit lokaliserade utifrån krav i VGU (Vägar och gators utformning).

Nedanstående redovisade lösningar utformades med tanke på den profil som gällde för E10 enligt nu fastställd arbetsplan. Lutningen på E10 gjorde det omöjligt att förlägga en plankorsning i närheten av Kurravaaravägen. Det var endast lösningen med en trafikplats med anslutande ramper som möjliggjorde en korsning i Kurravaaravägens närhet

Efter samråd har den slutliga utformningen blivit enligt alt 9 ovan men med en lokalisering av cirkulationsplatsen betydligt närmare nuvarande vägdragning för väg 874. Den slutliga lokaliseringen som nu presenteras förutsätter att profilen på E10 ändras något för att få en minskad lutning i läget för korsningen.



Figur 8. Alt 1–4. 3-vägs korsning på E10, anslutningen mot Kurravaaravägen görs antingen med en 3-vägs korsning eller med en mindre cirkulationsplats



Figur 9. Alt 5–8. En större cirkulationsplats på E10, anslutning mot Kurravaaravägen görs antingen med en 3-vägs korsning eller med en mindre cirkulationsplats på antingen södra eller norra sidan.

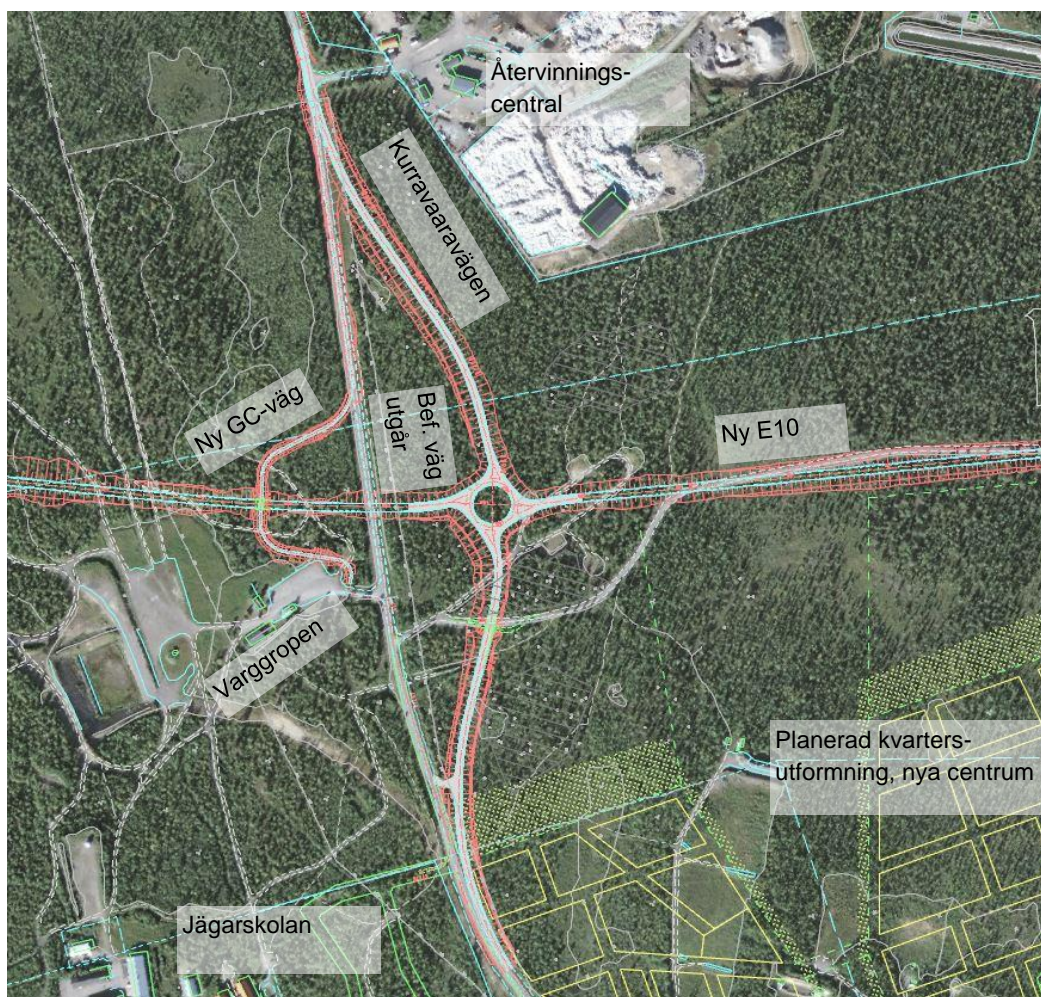


Figur 10. Alt 9. En större cirkulationsplats på E10, en del av Kurravaaravägen dras i en östligare sträckning och ansluts till cirkulationsplatsen. Alt 10. En trafikplats typ "klöver-halv" med anslutningar mot Kurravaaravägen med C-korsningar.

Ett av motivet för den slutliga placeringen är att minimera intrånget för den framtida markanvändningen. Det har vid samrådet kommit fram att det är en av de viktigaste frågorna när det gäller lokaliseringen av korsningen. Alla andra förslag innebär ett större markintrång. Även förslaget med en trafikplats skulle innebära ett relativt stort intrång eftersom ramperna upp mot E10 skulle behöva ligga på bankar som är upp mot 6 m höga vilket innebär att de tar mycket mark i anspråk för att klara utbredningen av slänterna.

5.2. Val av utformning

Utformningen är gjord enligt de krav som gäller i VGU utifrån de krav som gäller för lutningarna i korsningen, krav på sikt i korsningen samt krav på gestaltning samt de beräknade trafikmängder som kommer att trafikera korsningen samt den trafiksäkerhetsanalys som är gjord.



Figur11. Planerad sträckning av Kurravaaravägen och anslutning till ny E10

Även om trafikmängderna är osäkra så tyder allt på att korsningen kommer att ha en betydande andel vänstersvägande trafik som kommer från centrala Kiruna och skall svänga västerut. Trafikprognosen under pkt 6.1 visar på att det är ungefär dubbelt så många fordon som skall svänga in och ut i den korsningen än vad det är som enbart skall passera. För att nå tillräcklig trafiksäkerhet har korsningstypen cirkulationsplats valts, dock innebär korsningstypen en minskad framkomlighet på ny E10. En cirkulationsplats är mer trafiksäker än vad en trevägskorsning med vänstersvägfält är. Däremot så har trevägskorsningen större framkomlighet för fordon på E10 än vad en cirkulationsplats har eftersom alla fordon måste sakta ner.

I nuvarande arbetsplan som nu är fastställd så är det planerat för en bro på E10 över Kurravaaravägen. Med den lösning på korsningsutformning föreslås här så kommer den att kunna minskas ner från en port för biltrafik till en port för gång- och cykelväg och skotertrafik och det föreslås också att den blivande porten flyttas ca 120 m västerut för att bättre passa in under den justerade profilen för E10 som nämns ovan.

5.2.1. Plan och profilstandard

Vägen 874 utformas som en tvåfältsväg och har en plan och profilstandard på den södra som klarar kraven enligt VGU för minst 60 km/h, med minsta horisontalradie på 330 m och minsta vertikalradie på 2500 m.

På den norra sidan om E10 klarar den kraven för 80 km/h med en minsta horisontalradie på 450 m och minsta vertikalradie på 2000 m.

Cirkulationsplatsen utformas med böjda tillfarter för att göra trafikanterna uppmärksamma på att farten måste minskas ner innan korsningen.

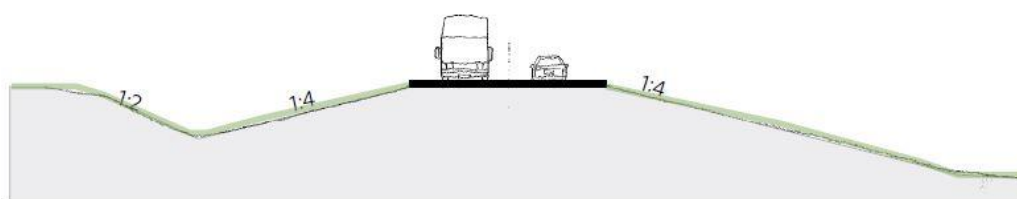
5.2.2. Typsektioner

Vägbredden för väg 874 blir 7,5 m (belagd bredd) inklusive 0,25 m vägrenar på båda sidor vilket uppfyller kraven på god standard enligt VGU. Utanför beläggningkant läggs i normala fall en 0,25 m bred stödremsa av grusslitlager. Typsektionen betecknas 7,0 2Vo,25.

Vägen är inte utformad för att trafikeras av oskyddade trafikanter, se pkt 5.2.4 nedan.

När det gäller utformningen av sidoområdet så är det lite olika krav för olika hastighet och olika Ådt med bl. a olika släntlutningar och utrymmeskrav. Vägen kommer att utformas enligt de krav som gäller för 80 km/h med bankslänter som lutar 1:4 även om hastigheten troligen blir 60 km/h på den södra sidan av E10. Motivet för det är att det bör om möjligt vara samma släntlutning för anslutande vägar till E10 som det är på E10.

Typsektioner finns redovisade på typritning 301T0401.



Figur 11. Skiss på väg och vägens sidoområden.

5.2.3. Kollektivtrafik

I vägförslaget ingår det inte att anlägga några nya busshållplatser.

5.2.4. Gång och cykeltrafik

Det finns inget förslag på någon separat gång- och cykelväg längs den nya sträckningen av Kurravaaravägen. Däremot så föreslås att den befintliga Kurravaaravägen används av gående och cyklister fram till anslutning mot Varggropen på samma sätt som idag. Från anslutningen in till Varggropen byggs en ny gång- och cykelväg som passerar under E10 via en ny port ca 120 m väster om nuvarande Kurravaaravägen. Den porten skall även kunna användas av skotertrafiken vintertid. Gång- och cykelvägen går sedan tillbaka upp på den gamla Kurravaaravägen som då görs om till gång- och cykelväg på den norra sidan. Den nya gång- och cykelvägen ansluter då till Kurravaaravägen bortanför infarten till Återvinningscentralen.

För att passagen av Kurravaaravägen för de oskyddade trafikanterna skall ske så trafiksäkert som möjligt så föreslås en port för gång- och cykeltrafik under Kurravaaravägen ca 150 m söder om E10 vilket är ungefär i nivå med den befintliga passage som finns under Kurravaaravägen idag. Någon planskild passage av Kurravaaravägen norr om E10 är inte planerad.

5.2.5. Beläggning

För Kurravaaravägens södra del föreslås samma slitlagertyp som för E10 (ABS 16) som är mer stenrik beläggning med tanke på nedanstående trafikmängder (pkt 6.1). I cirkulationsplatsen bör beläggningen förstärkas med någon typ av PMB (polymer modifierad bitumen) för att bättre klara de vridningsrörelser som blir i beläggningen. Norr om E10 kan en annan typ av slitlager väljas (ABT 16) då trafikmängden är ca en tiondel av vad den är på södra sidan.

5.2.6. Belysning

Korsningen skall belysas, men inte med höga master utan med belysning som så lite som möjligt lyser upp natthimlen för att inte störa "norrskenssturismen". De föreslagna portarna under Kurravaaravägen och E10 (se 5.2.4) kommer också att belysas enligt gestaltungsprogrammet. Gång och cykelväg ligger inte i anslutning till någon bebyggelse. Belysning av GC-vägen anses därför inte behövas.

På grund av vägens placering i känslig miljö, norrskenssturismen och att gränsen för belysning överskrids med bara ett fåtal fordon, anses det att belysning längs Kurravaaravägen inte behövs (gränsen för tvåfältsväg utan GC-trafik går vid 7000 fordon /dygn).

5.2.7. Parkerings- och uppställningsytor

Inga parkeringsfickor är planerade.

5.2.8. Rastplatser

Inga rastplatser är planerade.

5.2.9. Räcken

Slänterna på vägen ligger i lutning 1:4 enligt typsektionen. Det innebär att det enbart kommer att behövas räcken på sidan av vägen där gång- och cykelpassagen är.

5.2.10. Jord och luftledning

De luftledningar som finns idag efter Kurravaaravägen enligt pkt 4.6.3. kan antingen vara kvar i sitt nuvarande läge eller flyttas till det nya läget för Kurravaaravägen. Det är ledningsägarna som avgör det. De ledningsägare som berörs framgår av fastighetsförteckningen.

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

Som också har beskrivits ovan (4.6.3.) så finns det en kommunal brunn och en vattenledning längs Kurravaaravägen. Brunnen kommer inte att beröras av den nya vägsträckningen men under byggtiden måste provtagning av vattnet göras för att säkerställa att det inte har blivit någon påverkan. Om brunnen på något sätt skulle påverkas så kommer Trafikverket att ersätta den skada som har uppstått. Vattenledningen från brunnen kommer att korsas av den nya vägen strax innan anslutningen mot den befintliga Kurravaaravägen. Där kan det bli aktuellt med en omläggning av vattenledningen på en kortare sträcka för att den inte skall gå diagonalt under vägen (vilket är ett problem om den måste isoleras) då en vinkelrätt korsning av vattenledningen är att föredra. Om det blir aktuellt med en omläggning så kommer vattenledningen också att förläggas i skyddsror under vägen.

5.2.11. Broar och andra byggnadsverk

För Kurravvaravägen så är det föreslaget en passage för gång- och cykeltrafik. Vintertid kommer skoter, skidåkare och pistmaskin att kunna passera genom passagen på den snöröjda gång- och cykelvägen. Passagen är tänkt som en port av betong under vägen och ligger ca 100 m söder om E10. Själva gång- och cykelvägen som skall passera den här porten hanteras i en annan vägplan.

Förutom denna port så förslås också en port av betong under E10 ca 120 m väster om nuvarande Kurravaaraväg för gång- och cykeltrafik. Även här skall skoter, skidåkare och pistmaskin att kunna passera genom passagen vintertid på den snöröjda gång- och cykelvägen. Se även under 5.2.4.



Figur 13. Exempel på gång- och cykelpassage av betong

5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Inga särskilda skyddsåtgärder finns med i vägplanen.

6. Effekter och konsekvenser av projektet

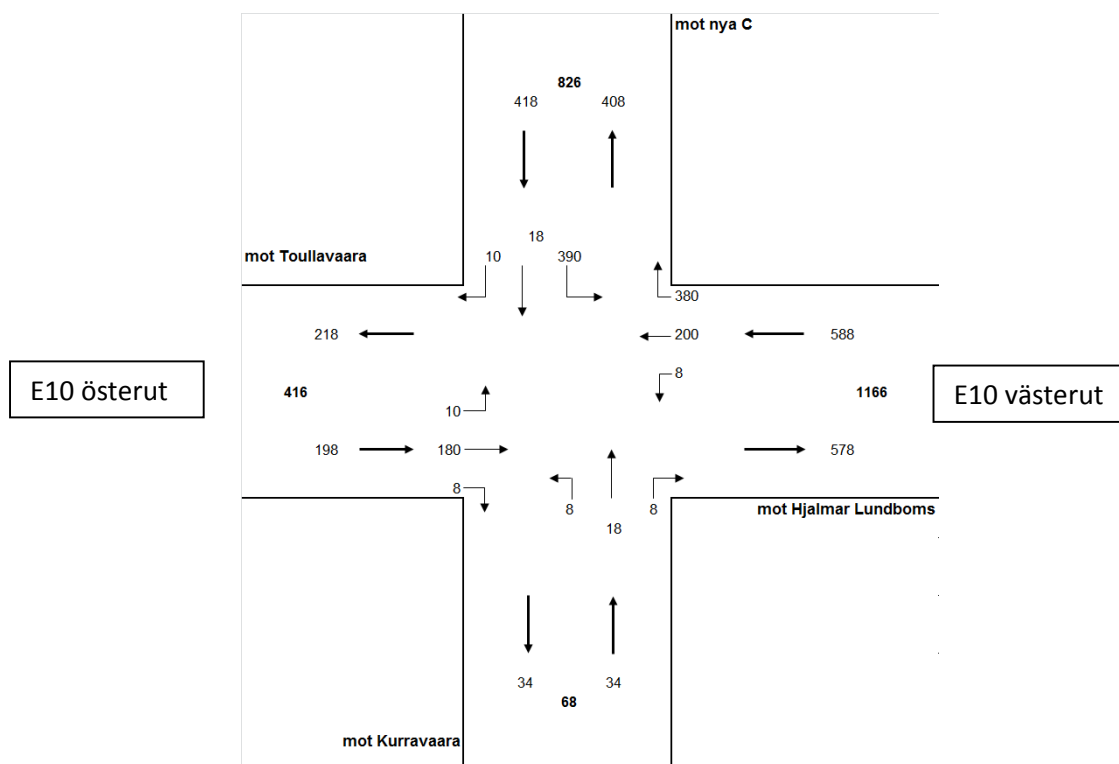
6.1. Trafik och användargrupper

Vid dimensioneringen och utformningen av korsningen har Tyréns uppdaterade trafikprognos från maj 2015 (framtagen på uppdrag av Kiruna kommun). Trafikprognos sträcker sig ändra fram till år 2035 och det är dessa värden som har använts nedan.

Det som påverkar korsningens utformning är trafiken under mest intensiva timmen på dygnet. Korsningen måste utformas för att klara de trafikmängder som belastar korsningen när trafiken är som mest intensiv. Figur 4 nedan visar de beräknade maximala flödena under en timma. Det finns osäkerheter i nedanstående prognos eftersom det ännu inte är klarlagt var trafikälstrande verksamheter kommer att ligga i framtiden.

Utifrån prognosen kan man konstatera att det största trafikflödet är det som kommer från väster (från Narvik) och skall svänga in mot Kiruna centrum (ca 380 fordon/timme) samt den trafik som kommer från Kiruna centrum och sedan skall svänga västerut (ca 390 fordon/timme). Om man tittar på den trafiken som kommer från öster (från Luleå) och skall svänga in mot centrum så är den bara en bråkdel av den totala trafikmängden (ca 10 fordon/timme) och detsamma gäller för den trafiken som kommer från centrum och skall svänga österut (ca 10 fordon/timme). Trafikmängden som passerar korsningen utan att svänga är för E10 ca 180 fordon/timme västerut och ca 200 fordon/timme österut. För Kurravaaravägen är motsvarande siffror ca 18 fordon/timme i vardera riktningen mot norr och söder.

Nedanstående prognos visar alltså på att det är de högersvängande in mot centrum och de vänstersvängande ut från centrum som generera de största trafikflödena i korsningen. Detta har då varit en avgörande faktor vid val av korsningstyp.



Figur 14. Ovanstående analys visar på ett beräknat maximalt flöde under en timme. Trafiksiffrorna är tagna från Tyréns prognos och representerar ungefär 10 % av dygnstrafiken.

När det gäller dimensionering av tjockleken på vägen samt vägutformning och standard så är antalet fordon per dygn i medeltal över året (Ådt) som används. Där visar prognosen att Kurravaaravägen har ett Ådt på ca 7 300 fordon/dygn söder om E10 och ca 700 fordon/dygn norr om E10. Mer information om trafikprognoserna finns att läsa i PM-Trafik.

Den föreslagna anslutningen av Kurravaaravägen innebär förbättrad trafiksäkerhet och tillgänglighet för biltrafiken. För de oskyddade trafikanterna bedöms trafiksäkerheten bli förbättrad då de får en egen gång- och cykelväg och därmed slipper trafikera Kurravaaravägen som i och med anslutningen mot E10 får ett mycket större trafikflöde än idag.

6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

I det gemensamma måldokumentet som Trafikverket och Kiruna kommun har tagit fram tillsammans står det att ”E10 ska komplettera det lokala trafiknätet med funktionen av huvudväg och ska erbjuda en hög servicenivå* och god framkomlighet utan onödiga stopp eller hinder för att kunna avlasta det lokala trafiknätet från oönskad trafik och för att minska restiden”.

Det står också att ”Transportsystemet ska vara anpassat till de speciella förutsättningar som råder i Kiruna, att vintersäsongen är lång, att staden har en betydande skotertrafik och att det finns målpunkter utanför staden för såväl Kirunabor som besökare”.

Ovanstående mål kommer att uppfyllas med den nya anslutningen mot E10.

6.3. Miljö och hälsa

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 Kurravaaravägen.

I det här förslaget där Kurravaaravägen läggs om kan E10 sänkas lokalt vid Kurravaaravägen med ca 2 meter, jämfört med den fastställda arbetsplanens förslag, vid platsen vilket ger lägre vägbank för E10 och minskat intrång. Mark frigörs också för andra ändamål eftersom den befintliga vägen delvis rivs och delen norr om E10 byggs om till gång- och cykelväg.

Sänkningen av E10 innebär att förändringen av landskapsbilden inte blir lika påtaglig som för tidigare förslag där E10 skulle ligga kvar på nivån enligt arbetsplanen. Framför allt hade förslaget med en trafikplats påverkat landskapsbilden då ramperna hade blivit upp till ca 6 m höga på den norra sidan av E10

Gamla skyddsvärda tallar, ligger intill den nya sträckningen av Kurravaaravägen men en anpassning av väglinjen har gjort att så få träd som möjligt enligt den naturinventering som är gjord, skall behöva avverkas (se figur 8).

Skoterlederna i området kommer att behöva ledas om i samband med bygget av E10 i samråd med kommunen. Förändringen stämmer överens med Kiruna kommuns planer för framtida skoterledsnät. Skotertrafik kommer att kunna korsa både E10 och Kurravaaravägen i planskilda passager.

Vägplanen får små effekter på rennäring, skogsbruk och mineraltillgångar.

Hänsyn har tagits till de kulturlämningar som finns i närheten av Kurravaaravägen.

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

Sammanfattningsvis bedöms förslaget ge små konsekvenser för miljön. Inga skyddade områden, fornlämningar, eller naturmiljöer med de högsta värdena berörs. Den skyddade arten revlummer, som är vanlig, finns i direkt anslutning till förslaget.

Väg 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. Det är inte sannolikt att en kollision med fotgängare, skoter eller vilt åstadkommer sådana skador att godset kan läcka ut.

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 miljö kvalitetsnormer.

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 nu ansluter mot de nya passager som föreslås under Kurravaaravägen och E10.

Vägförslaget innebär att nuvarande Kurravaaravägen (väg 874) dras i en ny sträckning vid anslutningen mot E10. De oskyddade trafikanterna hänvisas till den gamla Kurravaaravägen samt till den nya gång- och cykelvägen. Driften av det som blir kvar av gamla Kurravaaravägen läggs över på kommunal regi. Driften av den nya gång- och cykelvägen sköts av Trafikverket.

En konsekvens som är svår att överblicka är att det är inte enbart cirkulationsplatsen på E10 i sig som medför ökade trafikmängder på Kurravaaravägen utan även hur kommunen väljer att leda trafiken inom det kommunala gatunätet.

En farhåga har framkommit under samråden att den kumulativa effekt för rennäringen kan öka på den norra sidan av E10. Bedömningen är att planens åtgärder inte medför några kumulativa effekter då det redan finns en väg idag. Bedömningen är också att trafikmängderna på den norra sidan inte kommer öka i någon nämnvärd omfattning och då blir det inte heller någon ökad påverkan.

En positiv effekt av anslutningen blir att besökare får ytterligare en väg in till Kiruna centrum vilket då gynnar näringen i stadskärnan. Ytterligare en effekt är att passagera under E10 och Kurravaaravägen inte bara kan nyttjas av fotgängare och cyklister utan även av skoteråkare och slädhundar vilket också öppnar upp för en ökad tillgänglighet för turismen också.

6.6. Påverkan under byggnadstiden

Bygghandlingen 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 rekreations-områden. 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 bygghandlingsskedet där riskerna med vibrationer 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.

När det gäller PAH-haltig asfaltbeläggning så är det inte gjort någon provtagning av befintlig beläggning i Kurravaaravägen i detta skede. Inför bygghandlingen kommer en sådan provtagning att utföras och om PAH-haltig beläggning påträffas görs en särskild utredning om detta.

6.6.1. Trafikföring under byggnadstiden

Arbetet kan komma att innebära inskränkningar i framkomligheten i anslutning till vägplaneområdet. Under byggtiden kommer den nuvarande Kurravaaravägen att vara öppen för allmän trafik. Inskränkningar i hastighet, tillfälliga väganordningar, med till exempel signalreglering för stopp och trafik i ett körfält, kan bli aktuella under byggskedet. I byggskedet upprättas trafikplaner och arbetsmiljöplaner. Information till närboende och allmänhet ska ske i god tid innan arbetet påbörjas.

I och med att relativt få människor bor längs vägen blir störningarna små ur ett samhällsperspektiv. Däremot finns för många boende ingen alternativ väg att färdas och för dem kommer problemen med framkomlighet och störningar vara betydande under en period. Det blir även störningar för trafiken till och från återvinningscentralen.

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.

Byggtiden innebär störningar för trafiken på Kurravaaravägen genom sämre framkomlighet. Friluftsliv i området kommer också att påverkas genom sämre tillgänglighet och störningar i form av buller.

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 i första hand att ske från den nya vägsträckningen, där det blir ett överskott av jordmassor. I andra hand kommer materialet att tas från E10 vägbygge som kommer att generera ett överskott. 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 skall hanteras i det framtida vägbygget.

Tabell 1 Materialmängder som hanteras i vägförslaget

Masshantering	Mängd	Kommentar
Schakt	35 000 m ³	
Fyll	3 000 m ³	
Tillförda massor		
Skyddslager	9 500 m ³	Från sidotag
Förstärkningslager	14 800 m ³	Från sidotag
Bärlager (grus)	900 m ³	Från sidotag
Slitlager och bundet bärlager	800 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 15. 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 allvarigt skadade ska minskas med en fjärdedel mellan 2007 och 2020.

Den här vägplanen medför att tillgängligheten till Kiruna centrum ökar och att väglängden minskar för besökare och lokalbefolkning som kommer från väster. Detta påverkar då volymen fossila bränslen som används för att nå centrum i positiv riktning. Det innebär troligen också att fler trafikanter kommer att använda E10 som transportled till och från staden istället för att köra genom bebyggelsen och det är också en förbättring när det gäller säkerhet, miljö och hälsa.

Idag finns det inte någon inplanerad anslutning till E10 och därmed så är risken för att en olycka skall hända väldigt liten då korsningen var planerad som planskild utan anslutning. Nu är detta ändrat till en anslutning mot E10 med en plankorsning. Detta gör att olycksrisken ökar väsentligt. Samtidigt så är den föreslagna lösningen med cirkulationsplats en ur olyckssynpunkt mycket bra lösning. Den låga hastigheten som trafikanterna tvingas till genom korsningen, gör att risken för personskador vid en eventuell kollision är mycket liten. Därmed kan man säga att även hänsynsmålet är beaktat i vägplanen.

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 kommer att minska till följd av den här anslutningen som möjliggör en kortare resväg för de som kommer eller skall åka västerut från Kiruna centrum . 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 med den här anslutningen till E10. Den valda lösningen med cirkulationsplats innebär dock framkomligheten för passerande trafik på E10 blir något sämre.

7.4. Kapacitet

När det gäller kapacitet så är den föreslagna lösningen en bra lösning som väl klarar av de beräknade trafikmängderna enligt kap 6.1 ovan.

7.5. Trafiksäkerhet

Den trafiksäkerhetsanalys som är gjord pekar också på att en cirkulationsplats är den bästa lösningen ur trafiksäkerhetssynpunkt. Även för de oskyddade trafikanterna är lösningen med planskild passage under det södra benet av Kurravaaravägen bra ur trafiksäkerhetssynpunkt. För det norra benet är trafikmängden så förhållandevis liten så där är det i dagsläget inte motiverat med en planskild korsning för de oskyddade trafikanterna. Den föreslagna lösningen med en planskild passage under E10 väster om nuvarande Kurravaaraväg är nödvändig ur trafiksäkerhetssynpunkt.

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

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).

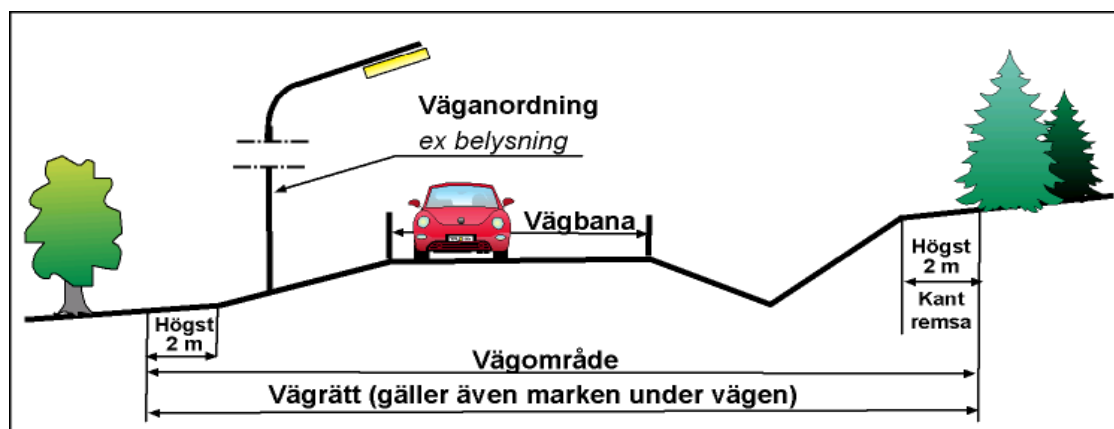
Miljökvalitetsnormen för utomhusluft berörs, men bedöms inte överskridas. Inga vatten där förordningen för fisk- och musselvatten ska tillämpas berörs. Inte heller berörs vattenförekomster med miljökvalitetsnormer.

Normen för omgivningsbuller gäller vägar med mer än 3 miljoner fordon per år och kommuner med mer än 100000 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 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 16. 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 väggroppen 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 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. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i sakägarförteckningens 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.

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 3,5 ha (34 600 m²), se tabell för markslag enligt tabell 2.

Tabell 2. Markslag

Markslag	Areal
Skogsmark	Ca 34 600 m ² (ca 3,5 ha)

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdebidraget 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 vägen. I den här vägplanen finns det ingen kommunal detaljplan som ligger i direkt anslutning till vägområdet.

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. Område med tillfällig nyttjanderätt

Tillfällig nyttjanderätt gäller de ytor som kan erfordras utöver vägområdet för transportvägar, upplag med mera under byggtiden.

I vägplanen föreslås inget området för tillfällig nyttjanderätt. Ett sådant område finns redan fastställt i arbetsplanen för E10 och kan även nyttjas för dessa arbeten under byggtiden.

Nyttjanderätten ska gälla under hela byggnadstiden. Marken kommer att återställas innan den återlämnas.

9.4. Område för enskild väg

Områden för enskild väg ingår inte i fastställelsebeslutet. Förändringar av det enskilda vägnätet hanteras via ersättningsförhandlingar samt av lantmäterimyndigheten när väghållningsmyndigheten söker förrättning enligt anläggningslagen.

Enskilda vägar ingår inte i fastställelsebeslutet för vägplanen utan hanteras i en särskild lantmäteriförrättning där det slutliga läget bestäms. Väghållaren söker och står för kostnader för förrättning enligt anläggningslagen. Ersättningsfrågorna hanteras i enlighet med 58-60 samt 66 § § väglagen.

9.5. Väg som utgår ur allmänt underhåll

I fastställelsebeslutet ingår också indragning av väg som utgår ur allmänt underhåll.

I vägförslaget är vägar som är föreslagna att utgå ur allmänt underhåll markerade med kryss. I samband med det så kan ca 10 500 m² väg och sidoområdesmark återlämnas till markägaren.

Inom område för väg som dras in från allmänt underhåll, rivs vägen och återställs till omgivande terräng.

9.6. Förändring av väghållningsansvar

Väghållningsansvaret av det som blir kvar av gamla Kurravaaravägen från sektion 0/050 – 0/322 enligt gång- och cykelvägens längdmätning, föreslås läggas över på kommunal regi. Väghållningsansvaret för den nya gång- och cykelvägen sköts av Trafikverket enligt förslaget.

10. Fortsatt arbete

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

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.

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 sickas 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:

- Vaghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Vaghållaren 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.

I den här vägplanen är det inga kommunala detaljplaner som berörs.

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

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

11.3. Finansiering

Den kalkylerade totalkostnaden för vägförslaget är beräknad till ca 33 Mkr (varav ca 10 Mkr är byggherrekostnader så som projektering, marklösen, byggledning m m) med 2016 års prisnivå. Osäkerhetsfaktorn i ovanstående totalkostnad bedöms till $\pm 15\%$, vilket innebär att totalkostnaden kan variera mellan ca 28 Mkr – 38 Mkr.

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

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. 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: 010-123 50 00

www.trafikverket.se