

PLANBESKRIVNING

Projekt Malmtransporter Kaunisvaara–Svappavaara

Delen väg 395 Autio–Anttis

Pajala kommun, Norrbottens län

Datum: 2020-02-28

Objektnummer: 109132

GRANSKNINGSHANDLING



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Projekt Malmtransporter Kaunisvaara–Svappavaara, delen väg 395 Autio-Anttis

Författare: Joanna Lindberg Munter och Anna Westerlund, Sweco

Dokumentdatum: 2020-02-28

Ärendenummer: TRV 2012/64892

Objektnummer: 109132

Kontaktperson: Gun-Marie Mårtensson, Trafikverket

Konsult: Sweco

Innehåll

1. SAMMANFATTNING.....	6
2. BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL.....	8
2.1. Bakgrund.....	8
2.2. Åtgärdsvalsstudie och analys enligt fyrstegsprincipen	9
2.3. Tidigare utredningar och beslut	9
2.4. Godkännande av miljökonsekvensbeskrivning.....	10
2.5. Planlägningsprocess.....	11
2.6. Ändamål.....	12
2.7. Miljömål.....	12
2.8. Transportpolitiska mål och projektmål inom MaKS-projektet	13
3. FÖRUTSÄTTNINGAR.....	14
3.1. Vägens funktion och standard	14
3.2. Trafik och användargrupper	14
3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling.....	17
3.4. Miljö och hälsa	18
3.5. Byggnadstekniska förutsättningar.....	22
4. DEN PLANERADE VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV.....	23
4.1. Val av lokalisering	23
4.2. Val av utformning	23
4.3. Övriga väganordningar	27
4.4. Andra åtgärder och anordningar	27
4.5. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	28

5.	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	29
5.1.	Risk och säkerhet	29
5.2.	Trafik och användargrupper	29
5.3.	Lokalsamhälle och regional utveckling	31
5.4.	Miljö och hälsa	33
5.5.	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	37
5.6.	Påverkan under byggnadstiden	37
6.	SAMLAD BEDÖMNING.....	40
6.1.	Måluppfyllelse avseende ändamål	40
6.2.	Måluppfyllelse avseende miljömål	40
6.3.	Överensstämmelse med transportpolitiska mål samt projektmål	40
7.	ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN.....	41
7.1.	Allmänna hänsynsregler	41
7.2.	Miljö kvalitetsnormer	41
7.3.	Bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden	42
8.	MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING.....	43
8.1.	Vägområde för allmän väg.....	43
8.2.	Område med tillfällig nyttjanderätt.....	44
9.	FORTSATT ARBETE.....	46
9.1.	Bygghandling och produktion.....	46
9.2.	Kontroll och uppföljning	46
10.	GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING.....	48
10.1.	Formell hantering	48

10.2.	Genomförande	49
10.3.	Finansiering.....	49
11.	UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR.....	50
11.1.	Tryckta referenser	50
11.2.	Elektroniska referenser.....	50

1. Sammanfattning

I ett område mellan Kaunisvaara och Aareavaara i Pajala kommun, cirka 25 km norr om Pajala centralort, har gruvverksamhet återupptagits vid Kaunisvaaragruvan. Malmtransporter går kontinuerligt längs rubricerad sträcka och det bolag som bedriver verksamhet i Kaunisvaaragruvan har erhållit transportdispens för 90-tonns malmekipage.

I projektet ”Malmtransporter Kaunisvaara-Svappavaara” planeras och utförs upprustning av det befintliga vägnätet som inte är dimensionerat för det uppkomna transportbehovet. Projektet har delats upp i cirka 20 delsträckor vilka har kommit olika långt i processen. Flera delsträckor är färdigställda, en del entreprenader har påbörjats och för övriga delar pågår arbetet med att ta fram vägplaner och bygghandlingar. Detta beror på den gruvverksamhet som etablerades i området redan under 2012 men som försattes i konkurs under 2014, varför Trafikverket avbröt de planerade åtgärderna. Nu har projektet återupptagits och förutsättningarna har till viss del förändrats, men fortsatta planer på upprustning av befintligt vägnät för att främja ökad framkomlighet och trafiksäkerhet för samtliga trafikanter kvarstår.

Med anledning av detta har denna vägplan tidigare varit utställd för allmänhetens granskning. Vägplanen blev fastställd den fjärde juli 2014, men överklagades till regeringen. Under tiden som vägplanen blev liggandes hos regeringen valde väghållningsmyndigheten (Trafikverket) i september 2015 att dra tillbaka vägplanen. Regeringen upphävde därför vägplanen. När en plan upphävs innebär det rent formellt att planprocessen delvis måste göras om även om inga ändringar i sak har skett. Tidigare underlag från planprocessen kan delvis återanvändas, men en ny kungörelse måste alltid ske. Mot bakgrund av det ovan anförda kungörs vägplanen nu på nytt och görs därmed tillgänglig för allmänhetens granskning.

En miljökonsekvensbeskrivning har upprättats och godkänts av länsstyrelsen 2014-02-03. Sedan dess har Trafikverket beslutat att vägen ska breddas ytterligare cirka 0,5 m. Varken förutsättningarna avseende kända natur- och kulturvärden, skyddade områden enligt miljöbalken eller bedömningen av konsekvenser har förändrats trots den nya vägbredden, varför godkänd miljökonsekvensbeskrivning fortfarande är aktuell.

Ändamålet med vägplan Autio-Anttis är att valt alternativ ska innebära en hög användbarhet för gruvnäring, för övrig näringsverksamhet samt för övriga trafikanter. Det ska ge en säker trafikmiljö och en god boendemiljö. Detta ska bidra till en kostnadseffektiv och säker väg för malmtransporter, övrig trafik och närboende.

Vägplanen omfattar främst bärighets- och breddningsåtgärder av befintlig väg 395 mellan Autio och Anttis. Berörd sträcka är cirka 20 km lång och har en varierande vägbredd mellan 6,2–7,6 m. Den aktuella sträckan breddas till cirka 8 m och breddningen sker främst på vägens södra sida. Avvikelser i vägbanans bredd förekommer i de fall där hänsyn tagits till befintliga alléer och bostadshus. En gång- och cykelbana ska anläggas genom Erkheikki för att knyta ihop byvägarna. Befintlig korsning mellan väg 99 och väg 395 ska byggas om och ett nytt påkörningskörfält för trafik mot Anttis ska anläggas. Befintliga parkeringsfickor byggs ut och nya parkeringsfickor anläggs. Två hållplatspar för bussresenärer i båda färdriktningarna anläggs längs med väg 395.

Bullerskyddsåtgärder i form av vägnära och fastighetsnära åtgärder föreslås för de bostadshus där riktvärden för trafikbuller överskrids. Av 42 bullerberörda byggnader uppfyller 12 bostadshus samtliga riktvärden med föreslagna åtgärder medan det för 30 bostadshus görs avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad. I fem bostadshus överskrids riktvärdet för maximal ljudnivå inomhus på grund av begränsad ljudisolering i befintlig fasadvägg. Utan föreslagna bullerskyddsåtgärder skulle planförslaget medföra att riktvärde utomhus

överskrids vid 33 bostadshus och inomhus i 21 bostadshus. Den högsta acceptabla ljudnivån överskrids inte i något bostadshus. Sju bullerskyddsskärmar och en bullerskyddsvall kommer anläggas.

Vägen byggs om i stort sett i befintligt läge och förhållandet till omgivande landskap förändras inte. För trafikanterna kommer vägen upplevas större än idag i och med att vägen och vägområdet blir bredare. Konsekvenserna för landskapsbilden bedöms bli måttliga i början, men på några års sikt blir konsekvenserna små när återetablering av påverkad vegetation skett. Lokalt i Erkheikki blir konsekvenserna för landskapsbilden stora på grund av föreslagna bullerskärmar.

Torneälven och biflödet Liviöjoki som korsar väg 395 väster om Juhonpieti, ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. Naturmiljön söder om väg 395 mellan Autio och Anttis är till stor del myrmarker med mycket höga naturvärden (klass 1).

Breddningen av vägen har utformats med hänsyn till forn- och kulturlämningar för att undvika skador. Forn- eller kulturlämningar bedöms inte komma att påverkas av slänter eller diken.

Renskötsel förekommer i hela området som ligger inom Sattajärvi sameby. Området nyttjas som vinterbetesland. Vägen går genom ett område av riksintresse, mellan Juhonpieti och flygplatsen. Två svåra passager där flyttleder korsar väg 395 är också av riksintresse. På hela södra sidan av vägen finns ett område som i renbruksplanen beskrivs som ett nyckelområde. Påverkan på rennäringen bedöms vara små.

I projektet redovisas stängning av enskilda utfarter. Stängning av enskilda utfarter ingår inte i fastställelsebeslutet för vägplanen, dessa hanteras i en separat process där Trafikverket förordnar om att en anslutning ska spärras av eller ändras. Förslag på stängningar redovisas däremot på illustrationskartor. Innan Trafikverket stänger utfarten kommer en ny anslutning att finnas tillgänglig. Den nya anslutningens placering hanteras via ett särskilt beslut.

Projektet finansieras genom Trafikverkets nationella plans bärighetsanslag. Den kalkylerade totalkostnaden för detta vägprojekt uppgår till cirka 200 mkr enligt 2019 års prisnivå.

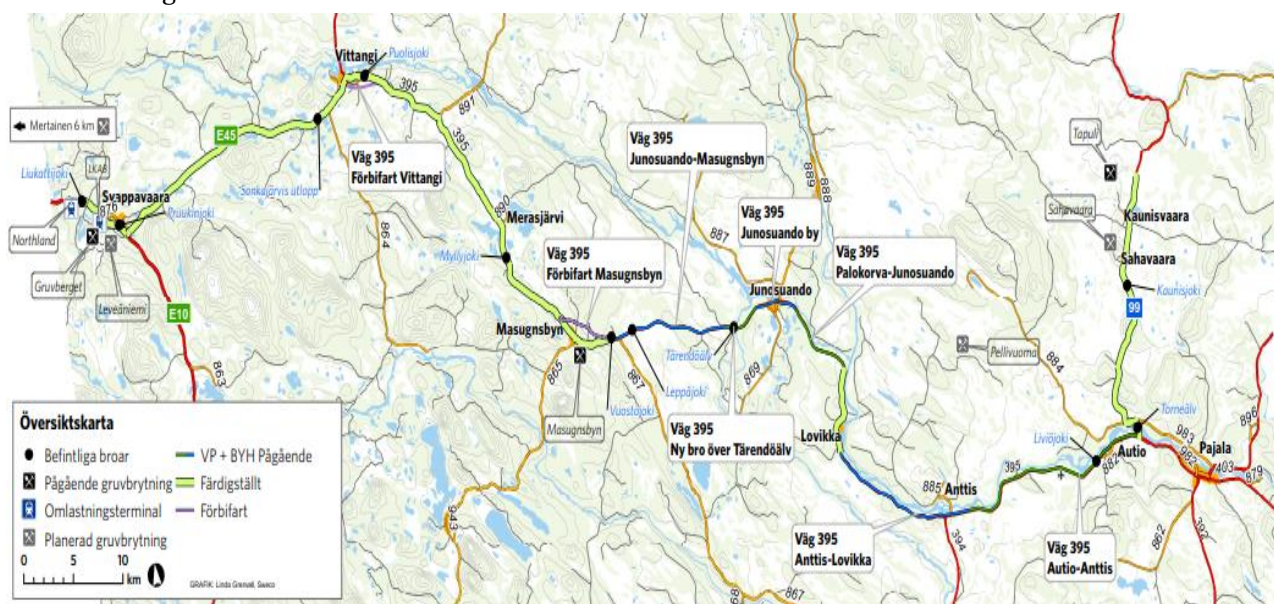
2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1. Bakgrund

I ett område mellan Kaunisvaara och Aareavaara i Pajala kommun, cirka 25 km norr om Pajala centralort, har gruvverksamhet återupptagits vid den så kallade Kaunisvaaragruvan. Omfattande prospekteringsverksamhet för att fastställa järnmalmförekomsternas storlek och järninnehåll har genomförts av olika aktörer under många år, något som senare resulterade i en gruvetablering i området under 2012. Från gruvan transporterades järnmalmkoncentrat med lastbil mellan Kaunisvaara och Svappavaara, där det omlastades för vidare transport på järnväg till Narvik.

I samband med gruvetableringen konstaterade Trafikverket att transportsystemet på det statliga vägnätet i området inte var dimensionerat för det uppkomna transportbehovet. För att möta det ökade transportbehovet för tung trafik påbörjade Trafikverket därför ombyggnationer på stora delar av det statliga vägnätet redan under 2012 genom projekt ”Malmtransporter Kaunisvaara-Svappavaara”, nedan kallat ”MaKS-projektet”. Den gruvverksamhet som då genererade ökat transportbehov försattes i konkurs under 2014 varför Trafikverket avbröt de planerade åtgärderna.

Sedan sommaren 2018 har gruvverksamheten återupptagits och malmtransporter går kontinuerligt längs samma sträcka igen. Gruvbolaget har erhållit transportdispens för 90-tons malmekipage. Trafikverket har rustat upp en stor del av totalt 16 mil väg mellan gruvan i Kaunisvaara och omlastningsterminalen i Pitkäjärvi (Svappavaara). Under avsnitt 2.3 och 2.4 framgår tidigare utredningar och beslut samt Trafikverkets ställningstagande i MaKS-projektet. Vägsträckor som omfattas av hela projektet är delar av väg 99, väg 395, E45 och E10. I projektet ingår nya förbifarter i Vittangi och Masugnsbyn. Projektet har delats upp i cirka 20 delsträckor vilka har kommit olika långt i processen, se figur 2.1–1. Flera delsträckor är färdigställda, en del entreprenader har påbörjats och för övriga delar pågår arbetet med att ta fram vägplaner och bygghandlingar. Åtgärderna främjar ökad framkomlighet och trafiksäkerhet och består främst av breddning, säkrare korsningar och rakare väg.



Figur 2.1–1 Översiktskarta över hela MaKS-projektet. VP står för vägplan och BYH står för bygghandling. De blåa och gröna färgerna visar var vägplaner och bygghandlingar är aktuella och färgerna särskiljer de olika etapperna.

2.2. Åtgärdsvalsstudie och analys enligt fyrstegsprincipen

När behov av åtgärder i transportsystemet uppstår inleds förberedande studier genom så kallade åtgärdsvalsstudier, i vilka man definierar de problem som finns med det befintliga vägnätet och hur de kan lösas. Åtgärdsvalsstudier tar hänsyn till alla trafikslag, alla typer av åtgärder och kombinationer av dessa. Syftet med åtgärdsvalsstudien är att göra analyser och prioriteringar av förslag till åtgärder i transportsystemet utifrån den så kallade fyrstegsprincipen. En sådan åtgärdsvalsstudie blir en utgångspunkt för det fortsatta arbetet.



Figur 2.2–1 Illustration av Trafikverkets planläggningsprocess på en övergripande nivå från åtgärdsvalsstudie till vägplan.

Fyrstegsprincipen beskriver ett förhållningssätt i analyser av åtgärder för att lösa identifierade problem och brister. Det är Trafikverkets arbetsstrategi och den tillämpas för att säkerställa en god resurshushållning och för att åtgärder ska bidra till en hållbar samhällsutveckling. Varje enskilt steg i fyrstegsprincipen täcker in olika aspekter och skeden i utvecklingen av transporter och av infrastrukturen.

Fyrstegsprincipen



Figur 2.2–2 Illustration av Trafikverkets fyrstegsprincip.

2.3. Tidigare utredningar och beslut

En åtgärdsvalprocess genomfördes hösten 2011 för att studera gruvtransporter vid Kaunisvaara - Malmbanan och Pajala med omnejd. I detta projekt deltog företrädare från kommuner, länsstyrelsen, Trafikverket och olika privata aktörer. I åtgärdsvalet har ett antal åtgärder prioriterats, reducerats och sammanställts i fyra åtgärds paket, med utgångspunkt från fyrstegsprincipen. Det fyra tänkbara åtgärds paketen var följande:

- Åtgärds paket 1: Gruvtransporterna löses med åtgärder på befintlig väg.

- Åtgärdspaket 2: En genväg mellan Kaunisvaara och Junosuando samt upprustning av befintlig väg mellan Kaunisvaara och Svappavaara.
- Åtgärdspaket 3: En genväg mellan Kaunisvaara och Junosuando samt upprustning av befintlig väg mellan Kaunisvaara och Svappavaara med förbifarter i Masugnsbyn, Junosuando och Vittangi.
- Åtgärdspaket 4: En järnväg mellan Kaunisvaara och Svappavaara.

Efter en samlad bedömning fann Trafikverket att åtgärdspaket tre gav bäst måluppfyllelse. Under åtgärdsvalsprocessen blev det tydligt att de allmänna vägar som finns i området måste användas för att nå en fungerande transportkedja för malmtransporterna. Vägarna var i behov av att rustas upp, anläggande av förbifarter var nödvändiga vid några byar och en helt ny vägsträckning, Genväg Kaunisvaara-Junosuando, skulle ge positiva samhällsekonomiska effekter.

Innan 1 januari 2013 såg planeringsprocessen för vägprojekt annorlunda ut i förhållande till vad den gör idag. Efter åtgärdsvalprocessen initierades ett projekt med en förstudie där man identifierade och analyserade brister och möjligheter för att hitta tänkbara lösningar. En sådan förstudie som berör aktuell sträcka upprättades för väg 395, delen Autio-Tornefors och fastställdes i september 2012. I förstudien samlades åtgärdspaket ihop till två jämförbara alternativ där alternativ ett motsvarade åtgärdspaket ett och alternativ två motsvarade åtgärdspaket två i åtgärdsvalprocessen.

- Alternativ 1: Malmtransporterna går på befintlig väg med fullständiga bärighets- och breddningsåtgärder med syftet att malmtransporterna ska gå på vägen under överskådlig tid.
- Alternativ 2: Upprustning av befintlig väg med bärighets- och breddningsåtgärder med syftet att malmtransporterna ska trafikera vägen i ungefär fyra år innan den flyttas över på den nya vägen mellan Kaunisvaara och Junosuando, den så kallade Genvägen.

Trafikverket tog då ställning till att projektet skulle drivas vidare enligt alternativ två då detta bedömdes medföra störst måluppfyllelse, enligt dåvarande planeringsprocess som bestod av tre skeden; förstudie, utredning och plan.

Förstudiens samrådshandling tillsammans med samrådsredogörelsen utgjorde underlag till länsstyrelsen som den 29 juni 2012 beslutade att projektet kunde antas medföra betydande miljöpåverkan. I beslutet lämnade länsstyrelsen samrådssynpunkter och riktlinjer för det fortsatta arbetet med vägplan inklusive miljökonsekvensbeskrivning.

Nu när projektet har återupptagits har förutsättningarna till viss del förändrats. Trafikverket jobbar för närvarande inte med den vägplan som ska möjliggöra byggnation av en genväg mellan Kaunisvaara och Junosuando. Däremot sker fortsatt upprustning av befintlig väg mellan Kaunisvaara och Svappavaara. Handläggning av den nu aktuella vägplanen för delen Autio-Anttis sker enligt gällande planläggningsprocess som beskrivs mer ingående i avsnitt 2.5.

2.4. Godkännande av miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning för väg 395, delen Autio - Anttis, BD-109132-395, har upprättats och godkänts av Länsstyrelsen i Norrbottens län 2014-02-03.

Sedan miljökonsekvensbeskrivningen godkändes har Trafikverket beslutat att vägen ska breddas ytterligare cirka 0,5 m. Förutsättningarna avseende kända natur- och kulturvärden samt skyddade områden enligt miljöbalken har inte förändrats.

Varken påverkan på miljön eller konsekvensbedömningar har förändrats på ett betydande sätt trots att åtgärderna innebär att ytterligare vägområde, dock i begränsad omfattning, tas i anspråk. Samma hänsyn till befintliga natur- och kulturvärden har beaktats i projekteringen.

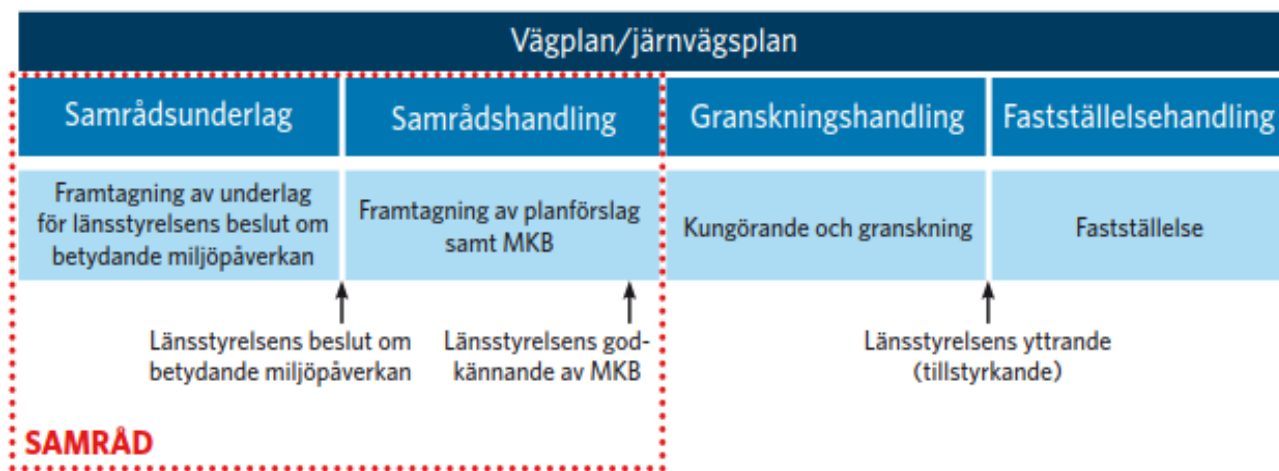
Trafikverket har, sedan arbetet med vägplanen återupptagits, informerat Länsstyrelsen i Norrbotten om att projektet har återupptagits och att den miljökonsekvensbeskrivning som har godkänts fortfarande är aktuell. Länsstyrelsen har inte haft några invändningar mot detta.

2.5. Planläggningsprocess

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan. Syftet med en vägplan är att reglera lokalisering och utformning av väganläggningen med de försiktighets- och skyddsåtgärder som behövs med hänsyn till vägens omgivningspåverkan, samt att underlätta markåtkomst för vägändamålet.

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

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. 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. De synpunkter som framställs under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.



Figur 2.5–1 Trafikverkets planprocess för planläggningstyp 3 där länsstyrelsen beslutat att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan, men utan olika alternativa lokaliseringar.

Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Om så är fallet ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till vägplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och vilka försiktighets- och skyddsåtgärder som erfordras. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket begär att vägplanen ska fastställas av Trafikverkets enhet för juridik- och planprövning. När planen är fastställd följer en

överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket påbörja ombyggnationen av vägen.

Denna vägplan, som sedan tidigare har en godkänd miljökonsekvensbeskrivning, har varit utställd för allmänhetens granskning. Vägplanen blev fastställd 2014-07-04, men överklagades till regeringen. Under tiden som vägplanen blev liggandes hos regeringen valde vägghållningsmyndigheten (Trafikverket) i september 2015 att dra tillbaka vägplanen. Detta på grund av att gruvverksamheten som genererade transportbehovet gick i konkurs och Trafikverket ansåg att åtgärderna för tillfället var inaktuella. Regeringen upphävde därför vägplanen.

När en plan upphävs innebär det rent formellt att planprocessen delvis måste göras om även om inga ändringar i sak har skett. Tidigare underlag från planprocessen kan delvis återanvändas, men en ny kungörelse måste alltid ske. Mot bakgrund av det ovan anförda kungörs vägplanen nu på nytt och görs därmed tillgänglig för allmänhetens granskning.

2.6. Ändamål

Ändamålen med vägplan väg 395, delen Autio–Anttis är att:

- Säkerställa vägens framtida funktion både för malmtransporter och för övrig trafik
- Skapa en säker trafikmiljö och en god bebyggelsemiljö för boende längs sträckan

2.7. Miljömål

Sveriges miljömålssystem bygger på ett generationsmål, sexton nationella miljö kvalitetsmål och tjugofyra etappmål vilka ska beaktas vid all planering av samhällsutveckling. Miljömålen konkretiserar den miljömässiga dimensionen av hållbar utveckling. Generationsmålet är det övergripande målet för miljöpolitiken som anger att vi till nästa generation ska kunna överlämna ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Miljö kvalitetsmålen anger det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Syftet med miljö kvalitetsmålen är att de ska vara vägledande för ekologiskt hållbar samhällsutveckling över tid. Arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen utgör grunden för den nationella miljöpolitiken. Etappmålen förtydligar vilka åtgärder som behöver vidtas för att generationsmålet och miljö kvalitetsmålen ska uppnås.

För Norrbottens län har de nationella miljömålen antagits också som regionala mål.



Figur 2.7–1 Illustration över Sveriges sexton miljömål

2.8. Transportpolitiska mål och projektmål inom MaKS-projektet

De transportpolitiska målen antogs av riksdagen 2009. Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Det övergripande målet stöds av två huvudmål enligt följande definitioner:

Funktionsmålet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utveckling i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.

I MaKS-projektet har de transportpolitiska målen inarbetats i sin helhet. Såväl investerings- och åtgärds kostnad som drift- och underhållskostnad ska vara kostnadseffektiva och acceptabla på kort sikt. Åtgärderna ska vara samhällsekonomiskt effektiva och långsiktigt hållbara.

Övriga projektmål är att höga värden i natur- och kulturmiljö ska så långt som möjligt bevaras och ges förutsättningar för utveckling, resurseffektiva transportlösningar genom optimering av infrastruktur och transportteknik ska främjas likväl som en attraktiv och trygg boendemiljö samt att projektet leder till ett positivt företagsklimat som bidrar till såväl kommunal som regional utveckling.

3. Förutsättningar

3.1. Vägens funktion och standard

Väg 395 sträcker sig mellan orterna Vittangi och Autio och utgör riksintresse för kommunikation enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Vägen utgör en viktig förbindelse mellan Kiruna och Tornedalen. Vägen har bärighetsklass BK4 och utgör en transportled för farligt gods. Farligt gods är ett samlingsnamn för ämnen och produkter som är beskaffade så att de kan skada människor, egendom och annat gods, om det inte hanteras rätt under transport.

Av förstudien för väg 395 Autio – Tornefors framgår att väg 395 har befintliga bärighetskador. Vägnätet har inte den bärighet och standard som krävs för det uppkomna transportbehovet i samband med nyetablering av gruvverksamheten och tillkommande malmtransporter. Utöver detta förväntas trafiken att öka. Malmtransporterna kommer därför troligtvis att bryta ner befintlig vägbana successivt, framförallt under tjälperioden. Vägens ytstandard och bärighet kommer således att försämrats kraftigt om inga åtgärder vidtas.

Sträckan mellan Autio och Anttis är cirka 20 km lång och har en varierande vägbredd mellan 6,2–7,4 m. Vägen är belagd, men på delar av sträckan är beläggningen skadad genom sprickor, tvärslag och potthål. I övrigt bedöms plan- och profilstandard vara bra och siktförhållandena goda.

Hastigheten varierar mellan 60 km/h och 100 km/h längs sträckan.

3.2. Trafik och användargrupper

3.2.1. Fordonstrafik

På den aktuella vägsträckan har trafikmätningar genomförts vid olika tillfällen. År 2009 trafikerades sträckan mellan Autio och Anttis av cirka 800 fordon per dygn (årsmedelsdygnstrafik, ÅDT), varav 100 fordon utgjordes av tung trafik. År 2013 genomfördes nya mätningar som visade en utökad trafik till cirka 1 000 fordon per dygn, varav 175 fordon tung trafik.

I en trafikprognos som gjordes för år 2015 och framåt bedömdes att trafiken kan komma att uppgå till 1 605 fordon varav 535 fordon utgörs av tung trafik. I dessa siffror inkluderades de 90 tons tunga dispensfordonen. Denna prognos bedöms fortfarande vara aktuell.

3.2.2. Oskyddade trafikanter

På väg 395 blandas oskyddade trafikanter med övrig trafik. Vägen ingår i Sverigeleden för cykeldelen Karesuando–Karungi som är totalt 389 km lång. Trafiken kan orsaka störningar för de som cyklar Sverigeleden. Då separerade gång- och cykelbanor saknas på den aktuella sträckan rör sig oskyddade trafikanter längs delar av väg 395, främst i Juhonpieti samt där bebyggelse finns. Det handlar om såväl gångtrafikanter som cyklister, mopedister och motorcyklister.

I den barnkonsekvensanalys (BKA) som togs fram i samband med förstudien Autio-Tornefors identifierades barnens rörelsemönster och potentiellt farliga platser. I den konstaterade man att från byarna Erkheikki och Juhonpieti cyklade barnen in till Pajala för att fiska västerut längs älven samt köpa glass på Vasikkavuoma camping. De äldre barnen kunde röra sig självständigt och yngre barn var i behov av sällskap. De yngre barnen rörde sig främst inne på byvägarna. Skolan i Pajala gjorde ibland utflykter till campingen vilket innebar att eleverna då cyklade längs väg 395. Lärarnas bedömning vid den tidpunkten var att detta utflyktsmål troligtvis inte kommer vara aktuellt när malmtransporterna började köra längs vägen.

Fordonstrafikens inverkan på trygghet, trivsel och framkomlighet för oskyddade trafikanter och de därav följande effekterna på rörelse- och kontaktmönster, kallas för barriäreffekter. Malmtransporterna på väg 395 bedöms ge en ökad barriäreffekt.

3.2.3. Kollektivtrafik

Pajala kommun i allmänhet är en gles struktur vilket innebär att det finns bristfälligt underlag för kollektivtrafik. Sträckan mellan Autio och Anttis trafikeras av Länstrafiken med busslinjerna 46, 51, 53 och 525 (lokal linje) i olika omfattning. Elever som går i kommunalt bedrivna grundskolor har dessutom rätt till skolskjuts.

Vid tidpunkten för ovan nämnda barnkonsekvensanalys framkom att vid både Anttis, Juhonpieti och Erkheikki klev barnen på bussen direkt från väg 395. Vid dessa stopp fanns inga busshållplatser vilket innebär att barnen stod vid vägrenen när de inväntade bussen. En del barn korsade vägen för att komma från och till bussen. Yngre barn tilläts inte, av trafiksäkerhetsskäl, stå själva på vägen utan de var i behov av sällskap av äldre syskon eller förälder. Skolbussen trafikerade även angränsande byvägar för att hämta upp barn.

Efter samråd med Pajala kommun bedöms läget i dagsläget vara oförändrat vad gäller både oskyddade trafikanter och det rörelsemönster som identifierats vid väg 395 i väntan på skolskjuts. Antalet barn som nyttjar skolskjuts varierar dock från år till år.

3.2.4. Framkomlighet

Bestämmelser för en ny bärighetsklass BK4, som tillåter fordonståg med en högsta tillåtna bruttovikt på 74 ton, infördes 1 april 2018 genom förordning (2018:102) om ändring i trafikförordningen (1998:1276). Det är sedan upp till väghållningsmyndigheten, Trafikverket eller kommunen, att meddela föreskrifter om vilka vägar som ska tillhöra BK4. Under 2018 öppnade Trafikverket cirka 11 800 km väg för den nya bärighetsklassen. Utökningen sker gradvis och först ut under 2019 har varit Norrbotten och Västerbotten. Syftet med utökningen är att effektivisera näringslivets godstransporter och bidra till att stärka näringslivets konkurrenskraft.

Väg 395 omfattas av den nya bärighetsklassen Bk4, men då malmbilarna överstiger största tillåtna bruttovikt har bolaget erhållit transportdispens utfärdad av Trafikverket för att köra med 90-tons malmekipage. Dispensen har en giltighetstid på 1 år med bland annat ett villkor om att malmekipagen ska hålla minst fyra minuters avstånd mellan lastade malmekipage för att vägen ska kunna återhämta sig.

Vid islossningen i Torneälven vid Anttis bildas ibland isproppar, som i samband med höga flöden kan medföra översvämningar som påverkar framkomligheten på vägen. Om vägen översvämmas stängs den av och trafiken leds om på närliggande andra vägar. För malmtransporterna kan detta innebära att malmen tillfälligt behöver lagras fram till dess att vägen kan öppnas igen.

Bron som ligger väster om Erkheikki över Livijöjoki har en spännvidd på 12,5 m, är 7,9 m bred och bedöms ha tillräcklig bärförmåga för 90-tons malmfordon och kommer därför inte att bytas ut, se figur 3.2.4-1.

Framkomligheten har i dagsläget minskat något med anledning av den ökade malmtrafiken, men ingen risk för köbildning föreligger.



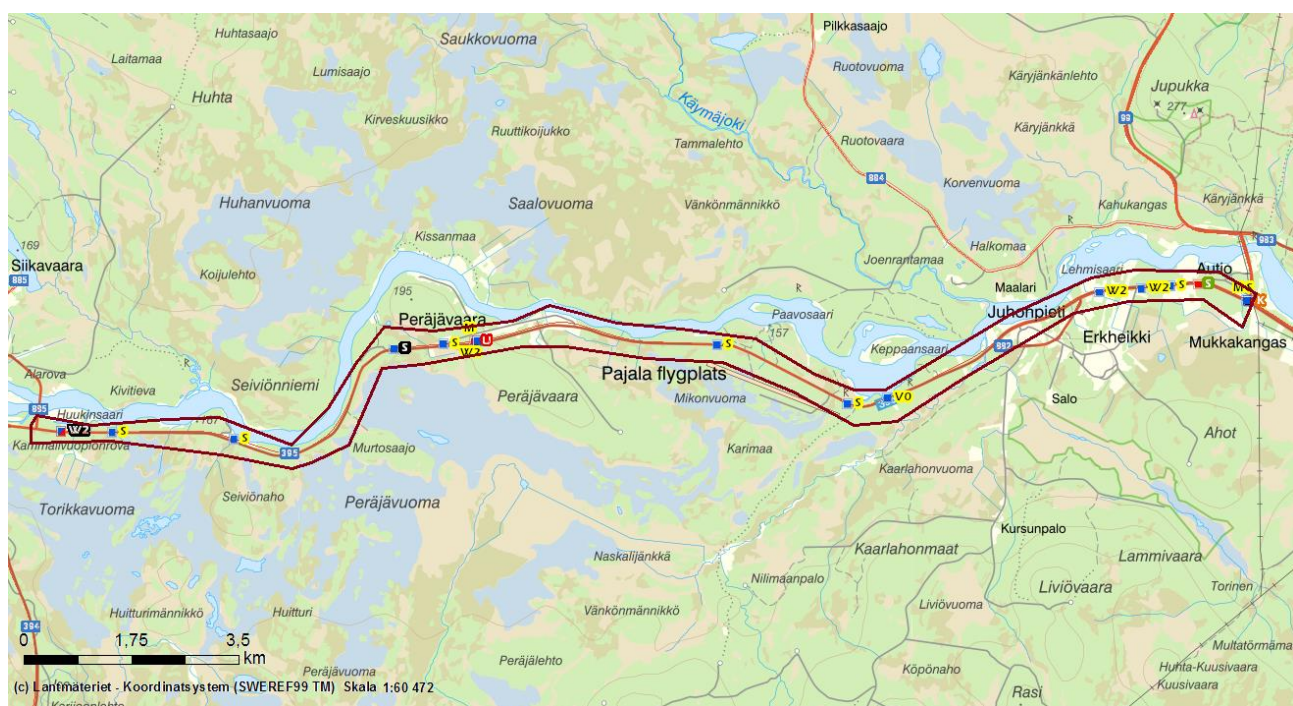
Figur 3.2.4-1 Bro över Livijöjoki

3.2.5. Trafiksäkerhet

Med anledning av att trafiken består av oskyddade trafikanter som går, cyklar, åker moped eller motorcykel samt skyddade trafikanter i personbilar eller i större fordon är risken för olyckor mellan de olika trafikslagen stor. På delar av väg 395, framförallt i byarna, finns skymmande häckar och träd som försämrar sikten vid de direktutfarter som ansluter mot väg 395. Detta innebär att det finns en överhängande risk att personbilar som backar ut från sin utfart kolliderar med annan fordonstrafik på vägen alternativt riskerar att backa på oskyddade trafikanter.

Informationssystemet Strada (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) är ett system för data om skador och olyckor inom vägtransportsystemet. Uppgifterna från Strada bygger på rapportering från polis och sjukvård. Med stöd av informationen i Strada får de som jobbar med trafiksäkerhetsfrågor ett rikstäckande underlag över hur, var och när olyckor sker. Utifrån underlaget kan man ta fram olycksstatistik i syfte att främja det regionala och lokala trafiksäkerhetsarbetet.

Utdrag ur Strada på den aktuella vägsträckan mellan Autio – Anttis visar att totalt 18 olyckor har inträffat mellan maj 2009 och maj 2019. Av dessa olyckor var två av dem dödsolyckor, en allvarlig olycka, en måttligt allvarlig olycka, 13 lindriga olyckor och en olycka utan personsador. Dödsolyckorna var av typerna singelolycka samt viltolycka med älg, se figur 3.2.5–1.



Teckenförklaring	Inrapporterad av	Svårhetsgrad	Olyckstyp
Kartans symbolisering är uppdelad i tre nivåer. Symbolen visar vem olyckan är inrapporterad av. Textetikettens färg visar olyckans svårhetsgrad. Koden i textetiketten visar olyckstyp.	Polis	Dödsolyckor	S (singel-motorfordon)
	Sjukvård	Dödsolyckor (ej officiell statistik)	O (omkörning-motorfordon)
	Polis och sjukvård	Allvarliga olyckor	U (upphinnande motorfordon)
		Måttligt allvarliga olyckor	A (ävsvägande motorfordon)
		Lindriga olyckor	K (korsande-motorfordon)
		Ej personskadeolyckor	M (möte-motorfordon)
			C (cykel/moped-motorfordon)
			F (fotgängare-motorfordon)
			G0 (fotgängare singel)
			G1 (cykel singel)
			G2 (moped singel)
			G3 (fotgängare-cykliskt)
			G4 (cykel-cykel)
			G5 (cykel-moped)
			G6 (moped-fotgängare)
			G7 (moped-moped)
			G8 (fotgängare-fotgängare)
			J (tåg)
			J (spårvagn)
			J (tåg/spårvagn övrigt)
			W1 (räddjur/hjort)
			W2 (älg)
			W3 (rån)
			W4 (annat vilt)
			W5 (vildsvin)
			VO (övrigt)
			V1 (djur, häst/annat tamdjur)
			V3 (traktor/snöscooter/terränghjulning /motorredskap)
			V5 (parkerat fordon)
			V6 (backning/vändning/u-sväng)



Figur 3.2.5–1 Utdrag ur informationssystemet Strada (Swedish Traffic Accident Data Acquisition).

3.2.6. Övrig infrastruktur

Inom vägplaneområdet finns högspänningsledningar och teleledningar i luften. Likaså finns markförlagda ledningar för bland annat el, tele och opto som både korsar och löper längs med vägplaneområdet.

Belysning finns i byarna Autio och Erkheikki.

3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

Pajala kommun omfattas av en negativ befolkningsförändring där utflyttning de senaste 55 åren framförallt beror på arbetsmarknaden. De flesta (cirka 30 %) är bosatta i centralorten Pajala, men även byarna Korpilombolo, Tärendö, Junosuando, Sattajärvi, Erkheikki samt Kangos har en befolkningmängd på över 200 personer.

Näringslivet i allmänhet i Pajala har genomgått stora omstruktureringar sedan 1950-talet. Framförallt på grund av skogsbrukets omvandling som är en viktig del av arbetsmarknaden där flera företag satsar på olika former av träförädling. Uttag av skog medför transporter på såväl det allmänna som det enskilda vägnätet. Detta innebär emellertid att det förekommer fler åkerier, transportföretag samt gräv- och maskinentreprenörer.

Andra stora arbetsgivare är Pajala kommun, sågverken, landstinget samt IT- och elektronikindustrin.

Etableringen av gruvverksamheten har bidragit med förändrad arbetsmarknad i området då verksamheten möjliggjort fler arbetstillfällen som i sin tur bidrar till mer pendling längs aktuell sträcka.

Pajala flygplats ligger cirka 12 km väster om Pajala tätort, i nära anslutning till väg 395. Flygplatsen möjliggör tillgänglighet till och från regionen och spelar därför en viktig roll utifrån ett regionalt perspektiv. Kommunen är väl förberedd på expansion av såväl besökare till näringslivet och tung flyggodstrafik som ökade turistflöden.

3.3.1. Kommunala planer

Vägplanen omfattas av Pajala kommuns översiktsplan. Kommunens långsiktiga strategi för utvecklingen av den fysiska miljön framgår av översiktsplanen. En översiktsplan är, till skillnad från detaljplaner och områdesbestämmelser, inte juridiskt bindande. Däremot regleras grunddragen i mark- och vattenanvändningen samt vägledning för hur den fysiska miljön över tid är tänkt att användas, utvecklas och bevaras. Kommunens översiktsplan antogs av kommunfullmäktige den 14 juni 2010.

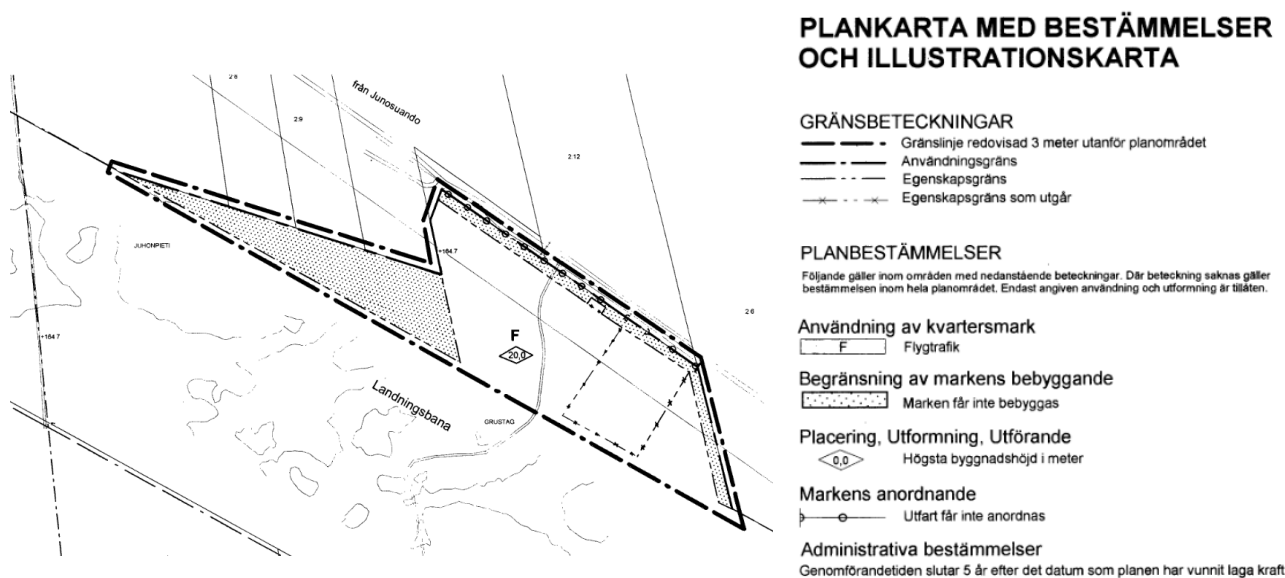
För områdena Mukkakangas, Erkheikki, Juhonpieti och Autio finns en fördjupad översiktsplan framtagen. En fördjupad översiktsplan innehåller en mer detaljerad redovisning av kommunens planering och ställningstaganden gällande mark- och vattenanvändningen inom ett geografiskt avgränsat område. Den ger vägledning för hur det aktuella området ska utvecklas.

Detaljplaner är ett juridiskt bindande dokument där kommunen genom en detaljplan har möjlighet att reglera användningen av mark- och vattenområden. I en detaljplan ska allmänna platser, kvartersmark och vattenområden framgå. En detaljplan ska också ange vem som är huvudman för allmänna platser. Som huvudregel gäller att kommunen ska vara huvudman för allmän plats, men såväl enskilda fastighetsägare som samfällighetsföreningar kan vara huvudmän om det finns särskilda skäl. Om huvudmannaskapet är enskilt ska detta framgå av plankartan.

Av detaljplanen följer en rätt att bygga i enlighet med planen under den särskilt angivna genomförandetiden, vilken är minst 5 år och högst 15 år. Efter att genomförandetiden har gått ut är detaljplanen fortfarande gällande,

men till skillnad från innan genomförandetiden har gått ut kan planen ersättas, ändras eller upphävas utan att berörda markägare har rätt till ersättning.

Det nya vägområdet längs väg 395 berör en detaljplan, nämligen 25-P99/53, del av Pajala flygplats, Mommankangas. Av figur 3.3.1–1 framgår detaljplanens plankarta med dess planbestämmelser. Hur vägplanen påverkar detaljplanen framgår av kapitel 5.3.1.



Figur 3.3.1–1. Utdrag ur plankarta med dess planbestämmelser.

3.4. Miljö och hälsa

Nedan finns en sammanfattning av förutsättningar för miljö och hälsa. Fördjupad information finns i miljökonsekvensbeskrivningen.

Effekter och konsekvenser för riksintressen och Natura 2000-områden beskrivs under respektive miljöaspekt, se kapitel 5.4.

3.4.1. Landskapsbild

Väg 395 följer Torne älv på dess södra sida. Älven är ett storslaget landskapselement och landmärke. Landskapet i älvdalen är flackt och domineras av tallskog med inslag av björk och utbredda myrar. På flera sträckor går vägen tätt intill älven, men det finns oftast en smal, genomsiktig, trädrida emellan. De vackra utblickarna över älven är värdefulla för upplevelsen av landskapet och för områdets identitet. De stora myrarna i området ligger oftast på ett visst avstånd från vägen och är dolda av skog.



Figur 3.4.1–1 Exempelbild bebyggelse Juhonpieti, från MKB

Byarna med gles småhusbebyggelse och småskalig odlingsmark är värdefulla för landskapsbilden i ett annars storskaligt skogsdominerat landskap. På några ställen finns rader av björkar på tomterna som avgränsar tomterna från vägen. Landskapsbilden i byarna har en större känslighet för nya intrång av väganläggningar än landskapet i stort.

Vägen följer landskapets former och är anpassad till topografin. Bankar och skärningar förekommer i liten omfattning. Vägslänterna omfattas mestadels av vegetation ända fram till körbanan.

Ett landmärke av avvikande karaktär är Pajala flygplats.

3.4.2. Naturmiljö

Torne älv med omgivande stränder är av riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken och utgör en del av Natura 2000-området Torne- och Kalix älvsystem. I Natura 2000-området ingår också biflödet Liviöjoki som korsar väg 395 väster om Juhonpieti liksom de bäckar som avvattnar sjön Ruutiijärvi och myren Ruutiivuoma söder om Juhonpieti och Erkheikki. Av dessa vattendrag har enbart Liviöjoki bedömts vara av betydelse för vandrande fisk.

Torne älv och Liviöjoki är också ytvattenförekomster med fastställda miljö kvalitetsnormer enligt vattendirektivet. Natura 2000-arten utter uppges förekomma i Liviöjoki, liksom bäver. Bron över Liviöjoki är inte utteranpassad.

Både Torneälven och Liviöjoki omfattas, liksom andra vattendrag längs sträckan, av bestämmelser om strandskydd. Strandskyddet sträcker sig 100 m i vardera riktningen från vattendragens stränder. Syftet med strandskyddet är att säkra allmänhetens tillgänglighet till stränder samt att skydda växt- och djurlivet.

Naturmiljön söder om väg 395 mellan Autio och Anttis utgörs till stor del av våtmarker med mycket höga naturvärden (klass 1) enligt den nationella Våtmarksinventeringen (VMI). På några ställen längs vägen finns också sumpskogar enligt Skogsstyrelsens klassning. Trafikverkets tidigare genomförda inventering av artrika vägkanter har identifierat artrik väggkant på en kort sträcka utmed väg 395, väster om Juhonpieti.

Området kring vägen har inför framtagande av miljökonsekvensbeskrivningen till denna vägplan inventerats avseende förekomst av naturvärden och hotade eller skyddade arter, men inga höga naturvärden som kan komma att påverkas har identifierats. Kring den befintliga vägen finns en zon som är påverkad av vägen. Våtmarkerna och sumpskogarna med höga naturvärden går inte ända fram till vägen.

En kompletterande fågelinventering har utförts under sommaren 2012, med inriktning på rödlistade arter och arter som är särskilt utpekade i artskyddsförordningen, men området vid vägen har inte heller bedömts hysa några högre värden för fågellivet. Av de utpekade arterna är grönbena, sångsvan och backsvala vanligast och förekommer i varierande antal längs hela vägsträckningen. Den befintliga trafiken är sparsam och den störningseffekt som uppkommer som en följd av detta är liten.

Utifrån samråd med berörda fastighetsägare uppges viltstråk gå genom området som korsar väg 395 mellan korsningen vid väg 99 och Erkheikki. Ytterligare viltstråk finns väster och öster om Pajala flygplats samt vid Peräjävaara.

Trädrader av björk som kan utgöra alléer förekommer i anslutning till tomter längs sträckan. Alléer omfattas av miljöbalkens bestämmelser om generellt biotopskydd.

3.4.3. Rekreation och friluftsliv

Torneälven är i sin helhet av riksintresse för friluftsliv enligt miljöbalken. I området förekommer friluftsliv i form av t.ex. skid- och skoteråkning, bär- och svamplockning, jakt och fiske. Vid älven finns en badplats väster om Juhonpieti.

En skoterled korsar väg 395 vid km 22/700.

3.4.4. Kulturmiljö

Mellan Autio och Pajala flygplats passerar väg 395 genom riksintresse för kulturmiljön, Erkheikki–Juhonpieti (ID-nummer K53). Området ingår också i bevarandeprogram för odlingslandskapet vilket beskrivs i länets kulturmiljöprogram där området har klass 1. Riksintresset utgörs av en byamiljö bestående av två sammanvuxna jordbruksbyar med bevarad bebyggelse belägna i nära anslutning till det nordliga bondesamhällets nödvändiga resurser: älven, skogen, slättermyren Vasikkavuoma mm.

Intill väg 395 finns ett stort antal forn- och kulturlämningar som omger vägen med varierande avstånd. I Tervaniemi öster om flygplatsen finns en fornvårdsmiljö med boplatser från stenåldern och även mer sentida lämningar såsom tjärdalar. Platsen är skyltad och parkeringsplats finns.

Norrbottens museum har genomfört en särskild arkeologisk utredning längs sträckan. Av den utredningen framgår att det finns ett rikt inslag av fasta fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar med bland annat fyndplatser, boplatser och gravar. Flera tidigare okända forn- och kulturlämningar påträffades i vägens omedelbara närhet.

Stenvalvsbron över Liviöjoki strax nedströms väg 395 är av klass 1 i länsstyrelsens inventering av kulturhistoriskt värdefulla vägbroar. Bron ligger på en äldre vägsträckning och påverkas därför inte av projektet.

3.4.5. Boendemiljö

Väg 395 passerar bostadshus i Autio, Erkheikki, Juhonpieti och Peräjävaara. Många hus ligger i direkt anslutning till vägen och flertalet tomter har egen utfart mot väg 395. För information om oskyddade trafikanter i boendemiljön se kapitel 3.2.2 och 3.2.5.

Trafikbuller

Följande riktvärden för trafikbuller bör normalt inte överskridas vid väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur (som det handlar om i detta projekt):

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad) och vid uteplats
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

En bullerutredning har utförts i samband med framtagande av MKB, med syfte att klargöra om boende längs vägen kan utsättas för ljudnivåer som överstiger planeringsmålen före och efter ombyggnad av vägen. Bullerutredningen påbörjades 2013 men i och med gruvstoppet 2014 avbröts arbetet. Nu när gruvverksamheten är igång igen har arbetet med bullerutredningen fortsatt. Det underlag som tagits fram 2013 som underlag till MKB gäller fortfarande. Fortsatt arbete är en fördjupning. I den fördjupade utredningen har bland annat en inventering av alla berörda hus gjorts, vilket utmynnat i konkreta förslag på skyddsåtgärder som kommer att erbjudas berörda fastighetsägare.

I nuläget berörs 13 bostadshus av en ekvivalent ljudnivå över 55 dBA vid fasad mot väg. Av dessa överskrider 7 bostadshus riktvärdet 30 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus och 11 bostadshus överskrider riktvärdet 45 dBA maximal ljudnivå inomhus. Resultat från bullerberäkningarna finns redovisade som ljudutbredningskartor samt i tabell för enskilda fastigheter i PM Buller.

Vibrationer

I en bärighetsutredning för hela sträckan Kaunisvaara–Svappavaara har man identifierat sträckor där störande vibrationer i boendemiljöer kan befaras. I Juhonpieti har bärighetsutredningen visat att störande vibrationer i boendemiljöer kan befaras på grund av den befintliga vägens ojämnheter.

3.4.6. Rennäring

Renskötsel förekommer i hela området som ligger inom Sattajärvi samebys renskötselområde. Området nyttjas som vinterbetesland. Vägen går genom ett område av riksintresse, mellan Juhonpieti och flygplatsen. Två svåra passager där flyttleder korsar väg 395 är också av riksintresse. På hela södra sidan av vägen finns ett område som i renbruksplanen beskrivs som ett nyckelområde.

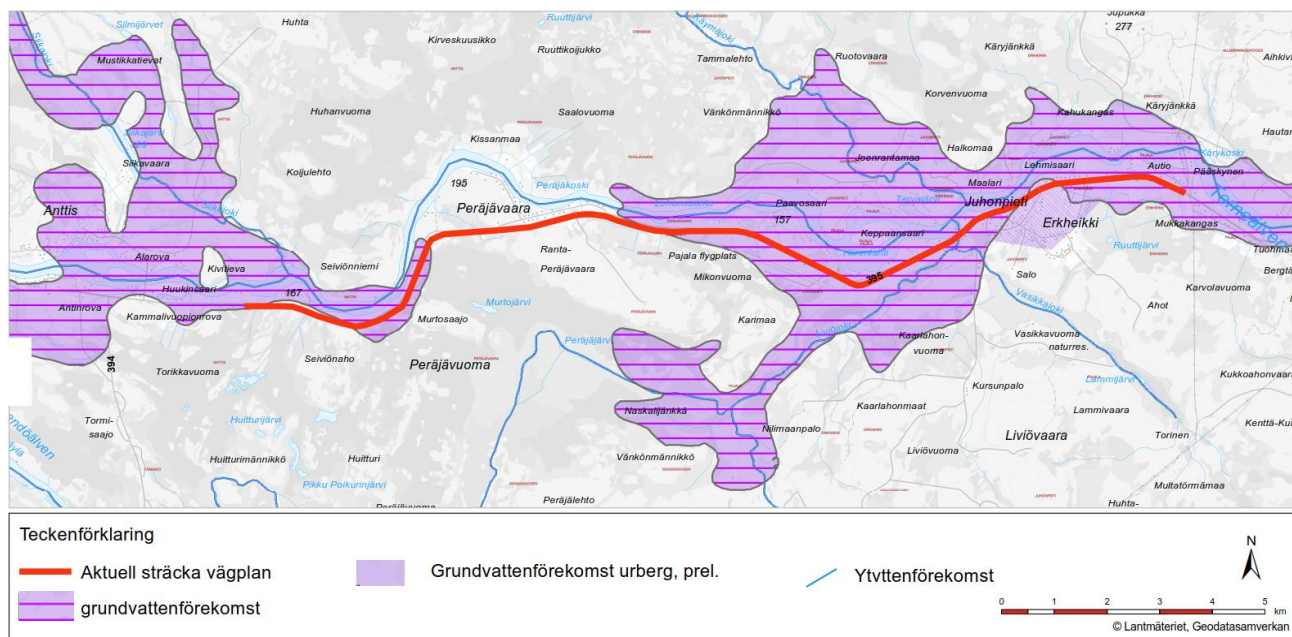
Synpunkter från samråd med samebyn har inarbetats i planen. Samebyn har i samråd pekat ut extra problematiska sträckor i MaKS-projektet som helhet, men ingen av dessa sträckor ligger inom denna vägplan.

3.4.7. Naturresurser

Skogsbruk bedrivs i de skogsområden som finns längs vägen och småskaligt jordbruk förekommer vid bebyggelsen. Enskilda brunnar längs vägen har inventerats inom projektet. De flesta boende längs vägen har egna brunnar.

En stor del av sträckan går över tre grundvattenförekomster med fastställda miljökvalitetsnormer. Den östra (SE747937-181513) omfattar en yta av 42 km² och den västra (SE748226-179453) är 32 km² stor. De är båda av typen sand/grus och har god kemisk och kvantitativ status. Vid Erkheikki går vägen över en preliminär grundvattenförekomst av urbergstyp, med god kemisk och kvantitativ status.

Två ytvattenförekomster berörs, Liviöjoki och Torne älv. Torne älv är också recipient för vatten från Liviöjoki och andra, mindre vattendrag som vägen korsar. Liviöjoki korsas av väg 395 och vägen sträcker sig längs efter Torne älv.



Figur 3.4.7–1 Yt- och grundvattenförekomster längs sträckan aktuell för ombyggnation.

3.5. Byggnadstekniska förutsättningar

Området består till stor del av isälvssediment av sand och silt. Det finns inslag av både myr- och moränområden vilka i huvudsak utgörs av siltig sandmorän och en sandig siltmorän. Väg 395 går intill Torneälven och sträcker sig främst över fastmark med friktionsjordar och morän. Bitvis passerar vägen myrmark.

På fastmarkspartierna ligger grundvattennivån på cirka 2–5 m djup och på myrmark ligger grundvattennivån generellt i marknivå. Myrområden består främst av torvskikt under befintlig vägbank på 2–4 m djup. Skikten bedöms vara 0,2–1,0 m mäktiga. Vid högvatten i älven, exempelvis vid islossning, kan vatten tränga upp ovanför vägbanan på ett antal ställen.

De byggnadstekniska förutsättningarna bedöms vara relativt goda på fastmarkspartierna, inga stabilitets- eller sättningsproblem råder vid dessa områden. Vid myr- och våtmarksområden krävs dock grundförstärkningar i form av stödben eller helurgrävningar med återfyll av bergkross för att klara stabilitets- och sättningskrav. Här måste vägen tjälsäkras genom utskiftning och återfyllning av icke tjälfarlig jord såsom sand eller grus.

I områden med närhet till berg kan det bli aktuellt med djupsprängning för att förhindra stående vatten i bergets ojämnheter. Nytt bärlager och förstärkningslager kan komma att tas från sidotag. Förekommande morän kan användas i första hand vid släntutfyllnad. Massöverskott från bergschakt används förslagsvis som återfyllning i urgrävningarna.

4. Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

4.1. Val av lokalisering

I kapitel 2.3 och 2.4 beskrivs tidigare utredningar och vilka åtgärdsförslag som studerats i tidigare skeden samt vilka ställningstaganden Trafikverket har gjort i MaKS projektet.

Inga alternativa lokaliseringar har varit aktuella för denna vägplan. I förstudien definierades en vägkorridor som följer befintlig väg. Korridoren har sedan förfinats till en väglinje. Vid valet av väglinje har befintlig vägsträckning i huvudsak följts.

Miljöförutsättningarna tillsammans med ex. topografi och byggnadstekniska förhållanden har varit en del av beslutsunderlaget. Hur anpassning och utformning har skett med hänsyn till dessa förutsättningar framgår av respektive miljöaspekt, se kap 5.4.

4.2. Val av utformning

Vägplanen omfattar främst bärighets- och breddningsåtgärder av befintlig väg 395 mellan Autio och Anttis. En gång- och cykelbana anläggs i byn Erkheikki mellan km 21/960 – 22/890, befintliga parkeringsplatser byggs ut och anpassas till den höga andelen tung trafik, nya parkeringsplatser ska byggas, befintlig korsning mellan väg 99 och väg 395 byggs om och ett nytt påkörningskörväg anläggs för trafik mot Anttis.

Gång- och cykelbanan placeras på vägens södra sida för att knyta ihop byvägarna i Erkheikki. Ett alternativ med en 2,5 m bred gång- och cykelbana har dock studerats men detta alternativ valdes bort för möjlighet att bevara alléer vid sidan av vägen.

Utformning av vägen följer Trafikverkets krav för vägar och gators utformning (VGU) och har dimensionerats för referenshastighet 100 km/h. Hänsyn har även tagits till förutsättningen att 90-tons malmtransporter ska trafikera vägen.

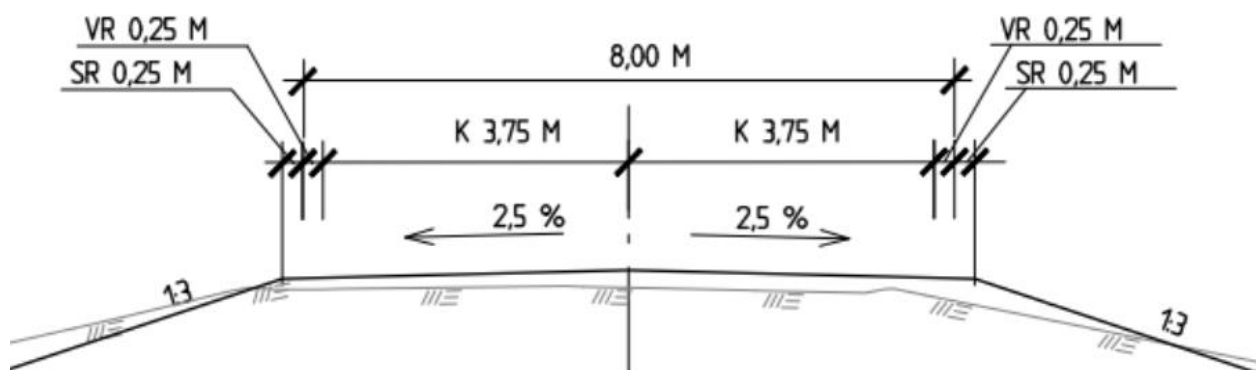
Inga åtgärder för att bibehålla framkomlighet på vägen vid Torneälvens förekommande översvämningar har funnits realistiska. Inga sådana åtgärder finns därför inarbetade i planen utan vägen stängs av även fortsättningsvis vid eventuella översvämningar.

4.2.1. Gång- och cykelbana

Genom Erkheikki anläggs en belagd, 1,5 m bred, gång- och cykelbana för att knyta ihop byvägarna. Den separeras från väg 395 med kantsten. Tillgänglighetsanpassning har skett genom att kantstenen är nedsänkt på de ställen där gång- och cykelbanan passerar enskilda anslutningar till väg 395. Önskemål om längre sträcka för gång- och cykelbana har beaktats men utförs inte då åtgärder för oskyddade trafikanter generellt prioriteras inom byar och samhällen.

4.2.2. Typsektion

Den belagda bredden av sträckan ökar från cirka 6,5 m till 8 m. Vägbanans indelning är följande; Vägren 0,25 m + körväg 3,75 m + körväg 3,75 m + vägren 0,25 m. Utanför vägbanan tillkommer en stödremsa om 0,25 m + 0,25 m på respektive sida som tillhör vägbanans sidoområde.



Figur 4.2.1–1 Exempelbild typsektion.

Avvikelser i vägbanans bredd förekommer, främst genom Erkheikki, där hänsyn tagits till befintliga alléer och bostadshus, i dessa fall blir körfältens bredd som minst 3,0 m breda.

4.2.3. Plan- och profilstandard

Plan- och profilstandarderna för väg 395 är vald utifrån referenshastighet 100 km/h samt referenshastighet 80 km/h vid korsningen i anslutning till väg 99. Vid val av väglinje har befintlig vägsträckning till stor del följts. Vissa befintliga kurvor har rätats ut och krön har justerats för att ge en bättre plan- och profilstandard på vägen, vilket medför såväl förbättrad sikt som avvattning. Planerad ombyggnad av vägen kommer i huvudsak att utföras som en enkelsidig breddning, vilket bedöms ge en stabilare vägkonstruktion.

Vid val av sida för breddningen och olika slags förstärkningsåtgärder har angränsande tomtmark och infarter samt närheten till Torneälven varit faktorer som beaktats. För att begränsa ingrepp i befintliga forn- och kulturlämningar och vägens sidoområde samt för att undvika intrång i slutningsterräng mot Torneälv genomförs breddningen främst på vägens södra sida. Där vägen passerar nära befintlig bebyggelse med fastighetsutfarter och nivåkillnader anpassas breddningen på ett lämpligt sätt.

4.2.4. Korsningar och anslutningar

Befintlig korsning mellan väg 99 och väg 395 kommer att förses med ett accelerationsfält för trafik från väg 99 som kör västerut mot Anttis.

Befintliga enskilda anslutningar längs med väg 395 kommer att justeras i plan och profil för anpassning till ombyggnationen av väg 395.

4.2.5. Avvattning

För att säkerställa att vägen har tillräcklig bärighet under dess livslängd är det viktigt att dräneringen fungerar. Ytvatten från vägen leds bort via befintliga och nya vägdiken och vägtrummor. Nya diken anläggs och ansluts till lågpunkter så att vattnet kan ledas bort till befintliga vattendrag. Nya vägtrummor kommer att anläggas där behov finns. In- och utloppsdiken kommer att rensas och befintliga vägtrummor kommer att bytas ut vid behov alternativt rensas. Av utrymmesskäl anläggs dränering och brunnar för att hantera avvattningen längs med ny gång- och cykelbana.

Diken anläggs generellt på 1,3 m djup under vägbanan, dock minst 0,3 m under vägens överbyggnad. Avsteg från detta görs på delar av sträckan där det är trångt mot tomtmark. Avvattningen hanteras där med dränering och brunnar.

En inventering av brunnar har genomförts längs sträckan Kaunisvaara–Svappavaara som visat på att det finns brunnar i närheten av väg 395. De enskilda brunnarna ska hanteras enligt Trafikverkets publikation 2006:123 ”Dricksvattenbrunnar–hantering av mindre vattentäkter utmed vägar”.

4.2.6. Kollektivtrafik

Anläggande av busshållplatser längs med aktuell sträcka har skett i samråd med Länstrafiken i Norrbotten AB. Två hållplatsspar för bussresenärer i båda färdriktningarna anläggs längs med väg 395. Busshållplatserna tillgänglighetsanpassas och utformas som fickhållplatser. Dessa kommer att förses med belysning.

I Autio anläggs en busshållplats för resande mot Anttis vid km 21/040 samt en busshållplats för resande mot Pajala vid km 21/160. I Erkheikki anläggs en busshållplats för resande mot Pajala vid km 22/620 samt en busshållplats för resande mot Anttis vid km 22/810. Busshållplatserna ska utformas så att gällande krav uppfylls. I Erkheikki ska hållplatserna förses med väderskydd. Länstrafiken ansvarar för anläggande av väderskydd då dessa inte ingår i Trafikverkets väganordning.

4.2.7. Gestaltning

Enligt väglagen ska en estetisk utformning eftersträvas vid väghållning. Hänsyn ska tas till stads- och landskapsbilden samt natur- och kulturvärden.

Ett gestaltningsprogram har tagits fram och inarbetats i projekteringen. Landskapsbilden i det storskaliga skogs- och älvlandskapet är mindre känsligt för intrång av en ombyggd väg. Byarna har större känslighet för nya intrång av väganläggningar än landskapet i stort. Generella gestaltningsprinciper som gäller i hela MaKS-projektet, och områdesspecifika riktlinjer enligt gestaltningsprogrammet, ska beaktas vid projekteringen.

4.2.8. Bullerskydd

På 9 ställen längs sträckan föreslås åtgärder i anslutning till vägen, i form av bullerskärm eller vall. Beskrivning av utredda åtgärder och motivering till eventuella avsteg beskrivs i PM Buller, bilaga till vägplanen. På ställen där det finns stora konflikter med andra intressen och/eller med väganläggningen utförs inga bullerskyddsåtgärder i anslutning till vägen. Istället har fastighetsnära åtgärder utretts för att riktvärden för inomhusmiljö. Fastighetsnära åtgärder kan även vara aktuellt som komplement till en vägnära åtgärd då ljudnivån är mycket hög. I detta projekt görs avsteg gällande utomhusmiljö vid uteplats.

I tabell 4.2.8–1 framgår både de bullerskyddsåtgärder som fastställs och de som erbjuds berörda fastighetsägare.

Tabell 4.2.8–1 Bullerskyddsåtgärder som föreslås i vägplanen.

Åtgärd	Omfattning	Sektion	Antal berörda fastigheter	Kommentar
Vall	Längd: 105 m Höjd: 2,5 m över vägbanan	20/550 – 20/655 höger sida	1	Fastställs i planen
Skärm	Längd: 65 m Höjd: 2,5 m över vägbanan	21/205 – 21/270 höger sida	1	Fastställs i planen
Skärm	Längd: 54 m Höjd: 2,5 m över vägbanan	22/475 – 22/525 vänster sida	1	Fastställs i planen
Skärm	Längd: 158 m Höjd: 2,5 m över vägbanan	22/520 – 22/600 höger sida	2	Fastställs i planen
Skärm	Längd: 90 m Höjd: 2,5 m över vägbanan	22/605 – 22/690 höger sida	3	Fastställs i planen
Skärm	Längd: 55 m Höjd: 2,5 m över mark	23/650 – 23/705 höger sida	1	Fastställs i planen
Skärm	Längd: 49 m Höjd: 2,5 m över mark	25/045 – 25/085 höger sida	1	Fastställs i planen
Skärm	Längd: 50 m Höjd: 2,5 m över mark	25/090 – 25/140 höger sida	1	Fastställs i planen
Åtgärd för fasad	-	-	17	Erbjudande om åtgärd fastställs i planen

4.3. Övriga väganordningar

4.3.1. Beläggning

Ny beläggningsskonstruktion utgörs av bundet bärlager, bindlager samt slitlager. För att klara lasterna från de tunga malmtransporterna utgörs den nya beläggningsskonstruktionen av flera och tjockare lager än tidigare. Beläggningens sammansättning och lagertjocklek dimensioneras utifrån de ökade trafiklasterna.

4.3.2. Belysning

Befintlig belysning mellan km 21/000–21/300 och 21/900–23/000 kommer att tas bort. Ny belysning anordnas i korsningen mellan väg 99 och väg 395, längs med ny gång- och cykelbana samt vid nya busshållplatser. Stolpar och armaturer ska uppfylla krav enligt VGU (vägar och gators utformning).

4.3.3. Parkerings- och uppställningsytor

Befintliga parkeringsplatser byggs ut och totalt ska tio nya parkeringsplatser anläggas. De kommer att placeras växelvis på höger och vänster sida om vägen med cirka en kilometers mellanrum. Vid placering och utformning av parkeringsfickor har hänsyn tagits till malmtransporterna som trafikerar sträckan. Parkeringsfickorna utformas längre och bredare än normal standard.

Placering av parkeringsfickor har även valts med hänsyn till sikt och terrängens bärighet samt malmtransporternas behov att kunna stanna till om det skulle krävas stopp i produktionskedjan.

Befintlig rastplats vid Liviöjoki åtgärdas inte inom ramen för detta projekt.

4.3.4. Räcken

Vid behov av vägräcken när det finns branta slänter och oeftergivliga föremål inom säkerhetszonen används generellt vanliga vägräcken med kapacitetsklass N2 typ balkräcken.

I de fall där det föreligger hög risk vid avkörning, vid t.ex. högspänningsledningar och raviner mm väljs högkapacitetsräcken med kapacitetsklass min H2.

4.3.5. Skyltar och signaler

Befintliga skyltar som påverkas av breddningsåtgärder och förändrade korsningar flyttas och byts ut vid behov.

4.3.6. Vägmarkeringar

Vägmarkering utförs med mitt- och kantlinjer längs hela sträckan. Mittlinjen utförs räfflad undantaget genom byarna Erkheikki och Juhonpieti.

4.4. Andra åtgärder och anordningar

Flyttningar eller kompletteringar av befintliga ledningar kan komma att behövas. Eventuella åtgärder sker i entreprenadskedet i samråd med respektive ledningsägare. Ledningar som ligger inom det befintliga vägområdet är ledningsägarens ansvar.

4.5. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Följande skyddsåtgärder redovisas på plankartor och fastställs:

- Erbjudande om bullerskyddsåtgärd utanför vägområde i form av fasad/fönsteråtgärd. Redovisas som "SK1" på plankarta.
- Vägnära bullerskyddsåtgärd i form av vall, anläggs inom nytt vägområde. Redovisas som "SK2" på plankarta.
- Vägnära bullerskyddsåtgärd i form av skärm, anläggs inom nytt vägområde. Redovisas som "SK3" på plankarta.
- För att säkerställa att utter har möjlighet att passera vägområdet kommer befintlig bro över Liviöjoki, väster om Juhonpieti, att förses med en torrpassage i form av en hylla så att utter kan passera under vägen. Passagen kommer att kompletteras med ledarmar som leder djuren mot passagen. Utterpassagen märks ut med "SK4" på plankarta.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått beskrivs mer ingående i miljökonsekvensbeskrivningen. Miljöförhållandena har varit en faktor som beaktats vid valet av lokalisering.

5. Effekter och konsekvenser av projektet

5.1. Risk och säkerhet

En riskutredning har genomförts i linje med Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) publikation "Olycksrisker och MKB". Riskhanteringsprocessen genomförs enligt vedertagna principer och innefattar riskidentifiering, riskanalys, riskvärdering och riskreducering/åtgärder.

Syftet är att utreda och ge en samlad bild av olycksrisker i bygg- och driftskede knutet till planerad anläggning samt att genomföra analys av hur risker för människor, miljö och egendom kommer påverkas av vägplanen. Utifrån detta föreslås rimliga säkerhetshöjande åtgärder. Detta innebär att skyddsåtgärderna ställs i proportion till de konsekvenser som projektet har på risknivån. Samtidigt ska det säkerställas att erforderliga skyddsåtgärder föreslås för att säkerställa att vägplanen inte medför en försämring av risknivån jämfört med nollalternativet.

Överlag bedöms risksituationen förbättras för de som bor, verkar och vistas inom vägplanens sträckning efter genomförande av vägplan Autio-Anttis. Den förbättrade vägstandarden och de åtgärder som ska vidtas bidrar till att risken med avseende på trafikolyckor och olycka med farligt gods är acceptabel utifrån gällande riktlinjer. Utan åtgärder föreslås skyddsavstånd på 20 m mellan väg och bostäder med givna förutsättningar i "Riktlinjer för fysisk planering: Skyddsavstånd till transportleder för farligt gods i Norrbottens och Västerbottens län". Tolv bostäder ligger inom detta skyddsavstånd. Riktlinjerna är främst till för nybyggnation men kan användas som vägledning vid befintlig bebyggelse intill väg. För befintlig bebyggelse accepteras generellt en högre risknivå än för nybyggnation. Med invallning, så som till exempel ett dike, kan ett avstånd på 10 m vara acceptabel. Det bedöms att risksituationen är acceptabel med avseende på farligt gods då den är jämförbar med dagens situation och då situationen förbättras för de bostäder där riskreducerande åtgärder vidtagits.

Det finns en risk att grundvattenförekomster eller ytvattenförekomster förorenas intill väg 395. Det bedöms dock att vägplanen innebär förbättringar för risknivån jämfört med nollalternativet och att det inte är kostnadseffektivt försvarbart att genomföra ytterligare åtgärder.

Genomförande av vägplanen innebär en högre vägstandard än idag och en högre klassning vad gäller vägunderhåll, vilket minskar sannolikheten för olycka. Sammanfattningsvis förbättras risksituationen för väg 395 mellan Autio-Anttis efter genomförande av vägplanen jämfört med nollalternativet.

5.2. Trafik och användargrupper

5.2.1. Fordonstrafik

Vägen dimensioneras med hänsyn till utförd trafikprognos (ÅDT) samt för trafikering av 90-tons malmekipage. Inga alternativa färdvägar finns i området. Trafikflödet bedöms därför inte förändras trots ombyggnationer av vägen.

5.2.2. Oskyddade trafikanter

I förhållande till dagens vägutformning förbättras såväl tillgängligheten som trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna på grund av breddningsåtgärderna samt att det anläggs en ny gång- och cykelbana mellan byvägarna i Erkheikki.

5.2.3. Kollektivtrafik

I och med anläggande av nya busshållplatser som förses med belysning kommer trafiksäkerheten att öka för bussresenärer.

5.2.4. Framkomlighet

Åtgärderna i vägplanen medför förbättrade körförhållanden. Vägens förbättrade standard bedöms medföra kortare restid och ökar framkomligheten. Trafikantservicen blir samma som idag, dvs parkeringsplatser med jämna mellanrum som kan användas för korta raster längs vägen.

Åtgärderna i vägplanen bedöms således medföra något ökad framkomlighet för såväl malmtrafiken som för övriga trafikanter.

5.2.5. Trafiksäkerhet

Med anledning av de planerade breddnings- och förstärkningsåtgärderna som omfattas av vägplanen bedöms trafiksäkerheten förbättras av flera skäl. Sidoområdet förbättras och vägområdet har utökats med en säkerhetszon där oeftergivliga föremål tas bort. Vid anslutningsvägar sker siktröjning.

Vägutformningen uppfyller de krav som ställs vid upprustning av befintlig väg och hänsyn har tagits till gällande hastighetsbegränsningar. Kurvor har rätats ut för att minska olycksrisken och för att klara vägstandard samt att vägens profil optimeras vilket medför en jämnare väg och bättre sikt.

5.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

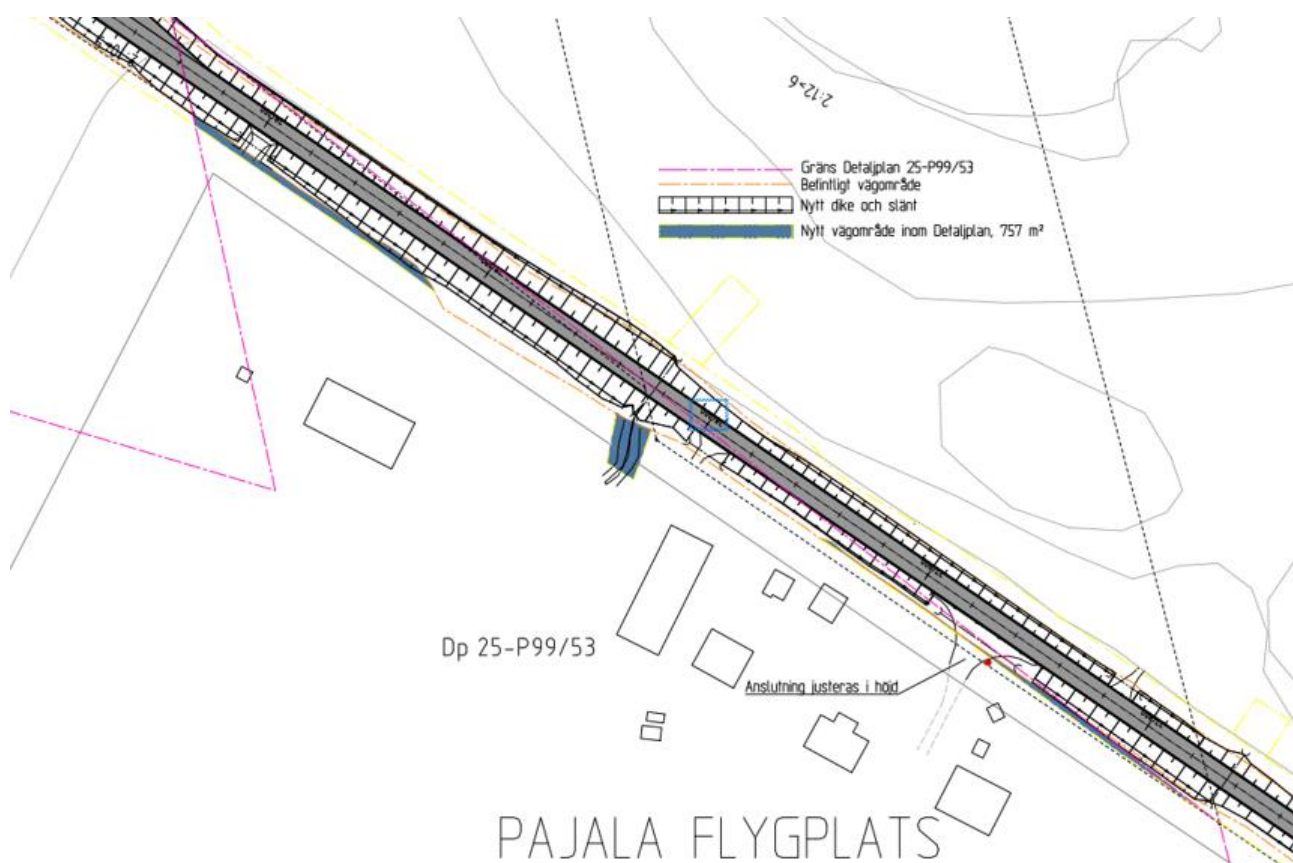
De åtgärder som omfattas av aktuell vägplan bedöms medföra förbättrad funktion som transportled vilket medför positiva konsekvenser för näringslivet i området. Åtgärderna förbättrar möjligheterna för transport av såväl skogsråvaror som andra varor samt förbättrade möjligheter för ökad arbetspendling vilket gynnar det lokala samhället.

Efter en samlad bedömning bidrar planerade åtgärder positivt till både den kommunala och den regionala utvecklingen.

5.3.1. Kommunala planer

De planerade åtgärderna bedöms inte stå i konflikt med aktuell översiktsplan eller den fördjupade översiktsplanen.

Inom vägplanen berörs en detaljplan av vägplanens nya vägområde. Vägplanens intrång redovisas i figur 5.3.1–1. I tabell 5.3.1–1 visas en sammanställning av den påverkan som vägplanen har på berörd detaljplan. I kolumnen *Nuvarande markanvändning* beskrivs markanvändningen i gällande detaljplan för det område som vägplanen gör intrång på. *Förändringar vägplan* förklarar på vilket sätt vägplanen gör intrång på detaljplanlagd mark. Kolumnen *Bedömning* visar hur det bedöms att intrånget kan hanteras i vägplanprocessen.



Figur 5.3.1–1 Figur som visar förhållandet mellan befintligt intrång och nytt intrång av vägplan

Mindre avvikelser från en detaljplan kan medges om avvikelserna är förenliga med detaljplanens syfte och om åtgärden är av begränsad omfattning och nödvändig för att området ska kunna användas eller bebyggas på ett ändamålsenligt sätt.

Tabell 5.3.1–1 Tabell som visar förhållandet mellan detaljplan och intrång av vägplan

Detaljplan	Datum laga kraft	Nuvarande markanvändning	Förändringar vägplan	Bedömning
<p>Dp 25-P99/53</p> <p>Del av Pajala flygplats, Mommankangas.</p> <p>Syftet med detaljplanen var att möjliggöra planerade byggnationer genom en stationsbyggnad, hangar och en transformatorstation som i tidigare detaljplan var placerade på punktprickad mark.</p>	<p>1999-05-03</p> <p>Genomförd sedan den 1 januari 2003.</p>	<p>I detaljplan reglerat som; Kvartersmark, flygtrafik.</p> <p>Förutom flygtrafik är annan tillåten markanvändning etablering av byggnader och anläggningar som är nödvändiga för att flygverksamheten ska fungera samt kompletterande handel och service i mindre omfattning.</p> <p>Berört område ligger inom kvartersmark och marken är belagd med begränsning genom så kallad prickmark och får därför inte bebyggas. Den är också begränsad till den del att utfarter inte får anordnas längs aktuell sträcka.</p>	<p>Detaljplanen berörs av nytt vägområde i direkt anslutning till väg 395.</p> <p>Befintligt vägområde för väg 395 sträcker sig genom gällande detaljplan i dagsläget. Nytt vägområde är nödvändigt för att möjliggöra lösningar för vägens avvattning och intrång sker genom nytt dike och slänt samt rensning av befintligt inloppsdike till följd av breddning av befintlig väg.</p>	<p>Vägplanens intrång inom ytan bedöms inte strida mot detaljplanens syfte. Detta beror emellertid på intrånget är av begränsad omfattning och utgör inget hinder för att uppfylla syftet med detaljplanen. Det nya vägområdet berör främst yta belagd med prickmark vilket innebär att ytan inte får bebyggas. Etablering av byggnader eller anläggningar som är nödvändiga för flygplatsens funktion är därmed uteslutet på prickad mark. Vad gäller ianspråktagande av yta för befintligt inloppsdike bedöms etablering av byggnader eller andra anläggningar i detta område som osannolikt då flygplatsen nyttjar diket för avledning av vatten.</p> <p>Inga allmänna eller enskilda intressen bedöms, med anledning av det ovan anförda, påverkas negativt.</p> <p>Huvudsaklig markanvändning bedöms vara densamma före som efter genomförandet av vägplanen och de föreslagna åtgärderna kan ses som en mindre avvikelse i detaljplan.</p> <p>Pajala kommun har i ett skriftligt yttrande framfört att kommunen delar Trafikverkets bedömning om att åtgärderna är att se som en mindre avvikelse i detaljplan.</p>

5.4. Miljö och hälsa

I denna planbeskrivning finns en sammanfattning av konsekvenser för miljö och hälsa. Fördjupad information finns i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) och i PM buller. I MKB jämförs effekter och konsekvenser av en ombyggd väg enligt planalternativet med ett nollalternativ. I denna plan innebär nollalternativet att ingen ombyggnation sker medan aktuellt vägavsnitt fortsätter trafikeras i den omfattning underliggande trafikprognoser anger, med de 90 tons dispensfordon som nyttjas för malmtransporter.

I nollalternativet kommer störningar som buller och dess barriäreffekter längs vägen att öka betydligt vilket medför stora konsekvenser. Måttliga konsekvenser uppkommer för rennäringsen, för övriga miljöaspekter blir konsekvenserna små. I och med att ingen breddning sker tas ingen ny mark i anspråk varför konsekvenser i natur- och kulturmiljöer som en följd av intrång uteblir. Landskapsbilden påverkas inte heller i nollalternativet.

5.4.1. Landskapsbild

Ombyggnaden av vägen utanför byarna medför en liten påverkan på landskapsbilden. Vägen byggs om i stort sett i befintligt läge och förhållandet till omgivande landskap förändras inte. Konsekvenserna för landskapsbilden bedöms bli måttliga i samband med byggtiden, men på några års sikt blir konsekvenserna små när återetablering av påverkad vegetation skett.

Lokalt i Erkheikki blir konsekvenserna för landskapsbilden stora på grund av föreslagna bullerskärmar. Skärmarna påverkar landskapsbilden eftersom de blir ett nytt inslag och förhindrar den fria sikt och utblickar man tidigare haft kring de hus som berörs. Skärmarna får en likartad placering mot vägen och samma höjd för att ge ett sammanhållet intryck. Höjden, cirka 2,5 m har bedömts vara den som är rimlig ur landskapsbildssynpunkt.

5.4.2. Naturmiljö

Naturreservat och Natura 2000

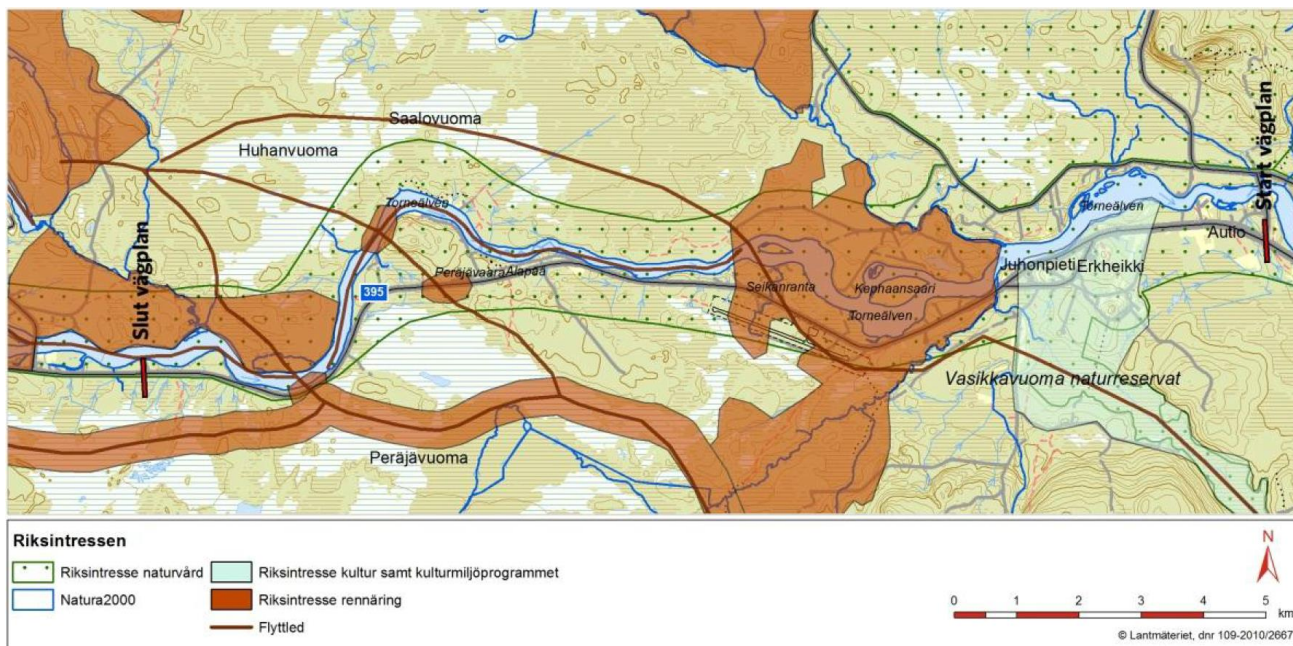
Natura 2000-området Torne- och Kalix älvsystem (Torneälven och Liviöjoki) bedöms inte komma att påverkas negativt av åtgärder i planen. Att bron över Liviöjoki förses med en utterpassage bidrar positivt genom att minska vägens barriäreffekt och risken för olyckor med Natura 2000-arten. I projektets miljökonsekvensbeskrivning redovisas ställningstagandet att ingen prövning enligt miljöbalkens bestämmelser om Natura-2000 bedöms vara nödvändig.

Bevarandestatusen för Natura 2000-arter eller naturtyper bedöms, med skadeförebyggande åtgärder vid vattendragspassager inte påverkas av projektet. Uttern gynnas av åtgärderna i jämförelse med nollalternativet.

Inga naturreservat berörs av planen.

Riksintressen

Vägen går i sin helhet genom riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, Torne älv med omgivande stränder. Projektet bedöms inte medföra påtaglig skada på riksintresset för naturmiljö. Intrånget i riksintresseområdet är marginellt, det sker i direkt anslutning till befintlig väg och inget av de värden som ligger till grund för utpekande av riksintresset kommer att påverkas av projektet på något betydande sätt.



Figur 5.4.2-1 Utbredning av berörda riksintressen.

Övriga värden

Breddning av väg samt återställande av diken tar några meter ny mark i anspråk, men inga våtmarker eller sumpskogar med höga värden kommer att beröras av breddningen. Schakt kommer att ske i de artrika vägkanterna, men när avbäningsmassor återförs möjliggörs återetablering av en flora motsvarande dagens. På motsatt sida ska om möjligt ytterlänten lämnas orörd. Nuvarande skyltning till artrika vägkanter återställs. Konsekvenserna bedöms sammantaget bli små, men måttliga avseende de artrika vägkanterna.

Barriäreffekten för älg och andra större djur blir lika som i nollalternativet.

För mer information angående påverkan på strandskydd, generellt biotopskydd samt undantag från krav på särskilt samråd, se kap 5.4.8.

5.4.3. Rekreation och friluftsliv

Fler och större parkeringsplatser längs vägen ger ökad tillgänglighet till markerna runt omkring.

Befintlig skoterled vid km 22/700 kommer inte att påverkas av åtgärderna.

Vägplanen medför i övrigt i princip oförändrade konsekvenser för friluftslivet jämfört med nollalternativet.

5.4.4. Kulturmiljö

Bullervallar och bullerskärmar påverkar upplevelsen av kulturlandskapet. De flesta av skärmarna ligger i skogsmark eller invid tomter med uppvuxen vegetation, där befintliga byggnader och träd minskar utblickarna mot de öppna markerna som ligger bakom husen. Förändringen bedöms medföra måttliga konsekvenser för kulturmiljön längs väg 395 i Erkheikki. Större delen av riksintrasseområdet Erkheikki/Juhonpieti, med bymiljöerna och odlingslandskapet kring det lokala vägnätet söder om väg 395 påverkas inte alls.

Breddningen av vägen har utformats med hänsyn till forn- och kulturlämningar för att undvika skador. Forn- eller kulturlämningar bedöms inte påverkas av slänter eller diken. Däremot ligger några lämningar delvis inom en säkerhetszon utanför slänter och diken, där träd kommer att avverkas. Lämningarna bedöms inte påverkas

om avverkning i säkerhetszonen sker med hänsyn till dessa. Slänter och diken kommer också att detaljstuderas i bygghandlingsskedet då ytterligare anpassning kan komma att göras.

Konsekvenserna för kulturmiljön bedöms sammantaget som små till måttliga. Ingen påtaglig skada bedöms uppkomma på riksintresset då enbart en av bevarandenaspekterna berörs, odlingslandskapet. Påverkan på detta är liten och utgörs av förändringar av landskapsbilden längs den befintliga vägen.

5.4.5. Boendemiljö

Buller och vibrationer

I nollalternativet kommer störningar som buller och barriäreffekter längs vägen att öka betydligt vilket medför stora konsekvenser. För prognosåret tillkommer 25 bullerberörda fastigheter i förhållande till nuläget som har en ekvivalent ljudnivå vid fasad som överskrider 55 dBA. Med planförslaget exponeras 33 bostadshus för en ljudnivå som överskrider något av de gällande riktvärdena om inga bullerskyddsåtgärder utförs. Det är främst den ekvivalenta ljudnivån som överskrider riktvärdena utomhus medan det är den maximala ljudnivån som i huvudsak överskrider riktvärdet inomhus.

I tabell nedan redovisas sammanställning av antal bullerberörda hus som överskrider riktvärdena för respektive beräkningsfall.

I uppräkningsen i tabell 5.4.5–1 exkluderas två bostadshus som inte är i beboeligt skick.

Tabell 5.4.5–1 Sammanställning av bullerberörda bostadshus som överskrider riktvärdena.

Beräkningsfall	Ekvivalent ljudnivå L_{eq24h}		Maximal ljudnivå, L_{max}
	>55 dBA utomhus vid fasad	>30 dBA inomhus	>45 dBA inomhus
Nuläge	13	7	11
Nollalternativ	37	19	21
Planförslag utan bullerskyddsåtgärder	33	12	21
Planförslag med föreslagna bullerskyddsåtgärder	29	0	5

Sammantaget bedöms konsekvenserna som måttliga vid de flesta bostadshusen då riktvärden för inomhusmiljö innehålls för de flesta bostäderna men riktvärde 55 dBA vid fasad överskrids. Med föreslagna åtgärder uppfyller 11 fastigheter samtliga riktvärden medan det för 31 fastigheter görs avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad. I 5 bostadshus överskrids riktvärde för maximal ljudnivå inomhus på grund av begränsning i fasadväggens ljudisolering. Den högsta acceptabla nivån överskrids inte i någon av dessa bostäder.

Ljudutbredning för samtliga beräkningsfall redovisas på ljudutbredningskarta. Beräknad ljudnivå och föreslagna åtgärder för varje fastighet redovisas i tabellform. Både tabell och ljudutbredningskartor ligger som

bilagor till PM Buller. I bullerutredningen går det även att läsa mer om beräkningsförutsättningar, underlag och bedömningsgrunder mm.

Vibrationer från malmtransporterna samt vägtrafiken i övrigt bedöms efter ombyggnation inte komma att belasta närliggande hus trots att de ligger väldigt nära vägen. Detta eftersom bebyggelsen är belägen på fast mark som inte är vibrationsfarlig. Vägens överbyggnad kommer dessutom att förstärkas samt få en jämnare yta vilket bidrar till en dämpad energiöverföring till omgivande mark. Konsekvenserna av vibrationerna bedöms därför bli små.

5.4.6. Rennäring

Breddningen av vägområdet tar en liten del mark i anspråk som skulle kunna användas som renbete. Intrånget är litet och ger små konsekvenser. Vägens barriäreffekt för ren förändras inte. Ingen påtaglig skada på riksintresset för rennäringen bedöms uppkomma.

5.4.7. Naturresurser

Konsekvenserna för vattenresurser samt jord- och skogsbruk bedöms bli små. Risk finns för förorening av vattenförekomsten vid en trafikolycka och denna risk ökar med ökande trafik. Genomförande av vägplanen innebär dock en högre vägstandard än idag och en högre klassning vad gäller vägunderhåll, vilket minskar risken för olycka.

Vid projekteringen har massbalans eftersträvat. Alla massor som uppfyller kraven på material i olika delar av anläggningen återanvänds inom projektet. Detta görs för att minimera över- och underskottsmassor, vilket innebär en god resurshushållning och god ekonomi.

Där vägen går över torvmark måste torven från markytorna där vägen breddas schaktas bort. Torv kan ibland finnas under hela väggroppen. Vegetationsmassor från befintliga igenvuxna slänter och markytor där vägen breddas ska delvis återanvändas för täckning av nya slänter. Sammantaget uppstår trots ambitioner om återanvändning ett massöverskott.

En översiktlig massberäkning har gjorts. Dessa siffror är preliminära men visar storleksordningen på de massor som hanteras.

Schakt för utskiftningar i vägen och för slänter och diken har beräknats till 180 000 m³. Av detta återanvänds cirka 60 000 m³ på slänter m.m. 120 000 m³ blir överskott och behöver transporteras bort. Trafikverket kommer i samarbete med entreprenörerna att arbeta för att massorna kan användas som resurs i angränsande etapp eller något annat byggprojekt. Upplag kommer förmodligen ändå att behövas.

Cirka 100 000 m³ friktionsmaterial/grovkornig jord behöver tillföras utifrån. Vägens överbyggnad kräver material av hög kvalitet och här används bergkross, 90 000 m³ behövs. Konsekvenserna blir små om uppläggning av överskottsmassor sker på ett lämpligt sätt.

5.4.8. Om strandskydd, biotopskydd och 12:6-samråd

Projektet kommer inte att på ett betydande sätt förändra förutsättningarna för djur- och växtliv i och omkring vatten då planerade åtgärder sker i anslutning till befintlig väg. Inte heller kommer människors tillgång till stränder eller vatten att förändras. Därmed bedöms projektet inte strida mot strandskyddets syften avseende djur- och växtliv eller människors friluftsliv.

Björkraderna på en del tomter längs vägen bedöms vara alléer som omfattas av generellt biotopskydd. Alla sådana kommer att bevaras. I arbetet med vägplanen har hänsyn tagits till befintliga alléer genom anpassningar av vägens breddning, utbredning av diken och slänter mm.

Fastställelsebeslutet inkluderar en prövning av åtgärder som väsentligt kan komma att ändra naturmiljön enligt 12 kap. 6 § miljöbalken liksom prövning enligt bestämmelser om strandskydd samt prövning om generellt biotopskydd förutsatt att detta redovisas i teckenförklaringen på plankartorna. Dessa bestämmelser bedöms hanteras genom samråd i planlägningsprocessen istället för genom särskilda prövningar.

5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

5.5.1. Stängning av utfarter och enskilda vägar

Stängning av enskilda utfarter ingår inte i fastställelsebeslutet för vägplanen, dessa hanteras i en separat process där Trafikverket förordnar om att en anslutning ska spärras av eller ändras enligt 40 § väglagen. Förslag på stängningar redovisas däremot på illustrationskartor. Innan Trafikverket stänger utfarten kommer en ny anslutning att finnas tillgänglig. Den nya anslutningens placering hanteras via ett särskilt beslut enligt 39 § väglagen.

Enskilda vägar ingår inte heller i fastställelsebeslutet för vägplanen. Vid behov hanteras dessa inom en lantmäteriförrättning där slutlig placering av vägen bestäms. Väghållaren söker och står för kostnader för sådan förrättning i enlighet med anläggningslagen.

Nedan listas enskilda anslutningar som föreslås spärras för att uppnå ökad trafiksäkerhet eller på grund av vägnära bullerskyddsåtgärder:

- Anslutning höger km 21/225
- Anslutning höger km 22/400
- Anslutning höger km 22/550
- Anslutning höger km 22/675
- Anslutning vänster km 24/565, anslutning flyttas från väg 395 till Juhonpieti byväg
- Anslutning höger km 25/110

Följande nya anslutningar föreslås:

- Anslutning höger km 21/200
- Anslutning höger km 22/420
- Anslutning höger km 22/510
- Anslutning höger km 22/695
- Anslutning vänster km 24/520

5.6. Påverkan under byggnadstiden

Under byggtiden kommer arbeten med tunga maskiner att pågå i området. Anläggningsarbetena och trafik med entreprenadmaskiner och transportfordon orsakar störningar i form av intrång, buller, luftföroreningar, vibrationer, damning samt risk för utsläpp som kan föroreana mark och vatten.

I samband med grävarbeten runt diken och bäckar ska försiktighetsåtgärder vidtas för att minimera påverkan på vatten. Dagvatten från bygget ska omhändertas genom exempelvis översilning eller infiltration innan utflöde i recipient. Vattenkvaliteten får inte försämrats. Vid vägdikens anslutning till korsande vattendrag ska man avsluta diket några meter före vattendraget och låta dikesvattnet passera genom och över naturlig vegetation innan det rinner ned i bäcken. Vid byte eller förlängning av trummor ska åtgärder för att förhindra spridning av grumling vidtas.

Det rörliga friluftslivet och rennäringen påverkas tillfälligt. Då arbetena är tidsbegränsade kommer det sannolikt inte att medföra några bestående effekter på miljön. I planens MKB anges att samråd ska hållas med rennäringen i erforderlig omfattning i syfte att minska störningen för rennäringen.

För de forn- och kulturlämningar som ligger närmast arbetsområdet föreslås skyddsåtgärder i form av markering eller stängsling under byggtiden. Läge och omfattning av åtgärderna avgörs under bygghandlingsskedet. När arbetena är avslutade tas stängslet bort. Avverkning inom säkerhetszonen intill fornlämningar kan komma att göras manuellt eller från vägbanan för att undvika körning och annan markpåverkan som kan skada lämningarna. Tillstånd för ingrepp i fast fornlämning eller arkeologisk förundersökning bedöms då inte krävas.

Samråd kommer i bygghandlingsskedet att hållas med länsstyrelsen för åtgärder nära forn- eller kulturlämningar. Länsstyrelsen får då möjlighet att ställa villkor som gäller under entreprenaden. Om någon misstänkt fornlämning påträffas i byggskedet ska arbetet omedelbart avbrytas och beställaren kontaktas. Anmälan ska göras till länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

För att bevara alléträd längs vägen görs lokalt anpassade åtgärder i planen, t ex avsmalning av väg eller gång- och cykelbana, räcke och branta slänter alternativt dräneringsledningar i stället för diken. Ytterligare skyddsbehov i form av t ex stängsling ska utredas i bygghandlingsskedet i syfte att inga alléer ska påverkas av projektet.

Vid arbeten i närheten av boendemiljöer ska arbetena anpassas så störningar inte sker vid olämpliga tider. Bullernivåer vid bostäder får inte överstiga riktvärdena i Naturvårdsverkets allmänna råd NFS 2004:15 om buller från byggplatser. De bullerskyddsåtgärder som beslutats ska om möjligt genomföras i tidigt skede så att de ger skydd även under byggtiden.

Där vägen berör tomtmark bedöms konsekvenserna för boende i de berörda fastigheterna bli måttliga, i övrigt små. På vissa tomter planeras att infarten flyttas för att bullerskärmen ska kunna bli så långt som möjligt och inte ha "hål" för en infart.

Kommande vägombbyggnation ska utföras så att pågående skogs- och jordbruksverksamhet inte förhindras.

Åtgärder ska vidtas under projektering och byggande så att arbetena inte påverkar de berörda fastigheternas vattenförsörjning negativt. Hanteringen kommer att följa Trafikverkets publikation 2006:123 "Dricksvattenbrunnar- hantering av mindre vattentäkter utmed vägar".

Under byggskedet hanteras en rad ämnen som vid olycka eller spill kan påverka mark och vatten negativt. Lokalisering och utformning av platser för tankning, förvaring och annan hantering av större mängder miljöskadliga produkter har stor påverkan på risken för en olycka med allvarliga konsekvenser. Ingen uppställning av fordon och maskiner eller tankning/lagring av petroleumprodukter får ske i anslutning till vattendrag eller älvmynnande diken. Krav kommer också att ställas på entreprenören att ha beredskap på plats för att snabbt kunna vidta skadebegränsande åtgärder i händelse av olycka eller utsläpp.

Om föroreningar i marken påträffas under arbetena ska Trafikverket underrätta tillsynsmyndigheten enligt 10 kap. 11 § miljöbalken.

Trafikverket kommer att ställa miljökrav vid entreprenaden. Uppföljning av dessa krav sker genom entreprenörens egenkontroll, på byggmöten samt vid slutbesiktning.

Vid behov av fler etableringsytor eller andra tillfälliga markanspråk som inte redovisas i planen ska entreprenören ombesörja att söka erforderliga tillstånd/dispenser/anmälningar. Val av upplagsplatser ska ske i samråd med Trafikverket och med beaktande av de värden som beskrivits i vägplanens MKB. Vid behov av att nyttja mark tillfälligt ska återställning ske.

6. Samlad bedömning

6.1. Måluppfyllelse avseende ändamål

Planerade åtgärder bedöms uppfylla målen om att säkerställa vägens framtida funktion både för malmtransporter och för övrig trafik samt skapa en säker trafikmiljö och en god bebyggelsemiljö för boende längs sträckan.

6.2. Måluppfyllelse avseende miljömål

Miljömålen som främst berörs av denna vägplan är:

Ett rikt växt- och djurliv samt levande sjöar och vattendrag

Naturmiljön längs vägen påverkas i liten grad av breddningen av vägen. Åtgärder kommer att vidtas för att återställa den artrika vägkanten väster om Juhonpieti.

Åtgärder på bron över Liviöjoki förbättrar förutsättningarna för utter.

God bebyggd miljö

Boende i Juhonpieti kommer, med ökad trafik, att utsättas för ökat buller. I och med att projektet medför bullerreducerande åtgärder blir störningarna mindre med ombyggd väg enligt föreliggande vägplan. Då projektet inte klarar riktvärden för buller utomhus och i begränsad omfattning inomhus, trots inarbetade åtgärder, uppnås inte målet för buller.

Ett rikt odlingslandskap

Kvaliteterna i odlingslandskapet i Erkheikki och Juhonpieti påverkas inte av projektet.

6.3. Överensstämmelse med transportpolitiska mål samt projektmål

Regeringens övergripande mål för transportpolitiken kommer att säkerställas i projektet då det medverkar till att effektiva transporter för människor och gods skapas.

Funktionsmålet

Föreslagna transportlösningar fyller såväl näringslivets som övriga samhällets behov och möjliggör långsiktigt kostnadseffektiva och robusta gods- och persontransporter. Ett positivt företagsklimat och en attraktiv boendemiljö medför dessutom ökade förutsättningar för att företag etableras, utvecklas och bidrar till den kommunala och regionala utvecklingen.

Hänsynsmålet

Föreslagna transportlösningar förväntas bidra till människors goda hälsa tack vare ett tryggt samhälle, god boende- och levnadsmiljö samt möjligheter till medinflytande längs sträckan Kaunisvaara-Malmbanan och Pajala med omnejd. Både resenärer och boende bedöms ha en säker trafikmiljö såväl under byggskedet som vid drift av transportsystemet.

Att söka klimatneutrala och resurseffektiva transportlösningar genom ständig optimering av infrastruktur och transportteknik är en viktig utgångspunkt i projektet. Natur- och kulturmiljö med höga värden bedöms i stor uträkning bibehålla sina kvaliteter samt ges förutsättningar för att utvecklas och synliggöras.

7. Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

Bestämmelserna i miljöbalken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer kan leva i en hälsosam och god miljö. En sådan utveckling bygger på att bevara värdefulla natur- och kulturmiljöer samt den biologiska mångfalden.

7.1. Allmänna hänsynsregler

I miljöbalkens andra kapitel finns ett antal allmänna hänsynsregler som ger uttryck för olika principer som är hörnstenar i strävan mot en ekologiskt hållbar samhällsutveckling. Det är enligt 1 § (bevisbörderegeln) verksamhetsutövarens ansvar att visa att de allmänna hänsynsreglerna följs. I detta projekt har hänsynsreglerna beaktats genom att Trafikverkets planläggningsprocess följts och olika alternativ har bedömts med hänsyn till miljön. Val och lösningar ska göras utifrån dessa principer.

Vid upphandling av entreprenörer ställer Trafikverket krav på kvalitets- och miljöstyrning och har möjlighet att ställa objektspecifika miljökrav för entreprenaden. Detta berör hänsynsreglerna i 2 § (kunskapskravet), 3 § (försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik), 4 § (produktvalsprincipen) och 5 § (hushållnings- och kretsloppsprinciperna). Trafikverket tillgodoser också kunskapskravet genom att ha välutbildad och kompetent personal i den egna organisationen och genom att ställa relevanta kompetenskrav vid upphandling av konsulttjänster och entreprenader.

Hänsynsreglerna i 3, 4 och 5 §§ tillgodoses också genom att Trafikverket styr projektets materialanvändning och utförande, och åtar sig att genomföra de miljöskyddsåtgärder som krävs för att undvika skada på viktiga miljöintressen. Trafikverkets krav på kemiska produkter innebär att miljömässigt sämre alternativ kontinuerligt fasas ut när bättre alternativ finns på marknaden, vilket är i linje med 4 § (produktvalsprincipen).

Hänsynsregel i 6 § (lokaliseringsprincipen) anger att platsen för en verksamhet ska väljas så att miljöpåverkan minimeras, vilket säkerställs genom Trafikverkets planläggningsprocess.

Trafikverket har som verksamhetsutövare att ta hänsyn till 7 § (rimlighetsavvägning) och 8 § (ansvar för skadad miljö) i sin verksamhet.

7.2. Miljö kvalitetsnormer

I miljöbalkens femte kapitel regleras miljö kvalitetsnormerna som har till avsikt att fastlägga en högsta tillåtna förorening eller störningsnivå som människor eller miljön kan belastas med. Miljö kvalitetsnormer finns för närvarande för;

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

Torneälven och Liviöjoki är vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer. Vägplanen bedöms inte påverka möjligheterna att uppfylla miljö kvalitetsnormerna då de inte berörs direkt av åtgärderna.

Miljö kvalitetsnormen för utomhusluft berörs, men genomförande av planen bedöms utifrån prognosticerade trafikmängder inte medverka till att dessa inte kan uppnås.

Miljö kvalitetsnormer för omgivningsbuller gäller för kommuner med fler än 100 000 invånare och för vägar med större trafikmängd än som är aktuellt för denna plan.

Inga vatten där förordningen för fisk- och musselvatten ska tillämpas berörs.

7.3. Bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden

Hushållningsbestämmelserna ska tillämpas vid ärenden som rör miljöbalken och vid fysisk planering. Bestämmelserna avser att mark- och vattenområden ska användas för de ändamål de är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning ska ges företräde.

Med detta avses riksintressen enligt 3 och 4 kapitlen, vilket även inkluderar samtliga Natura 2000-områden.

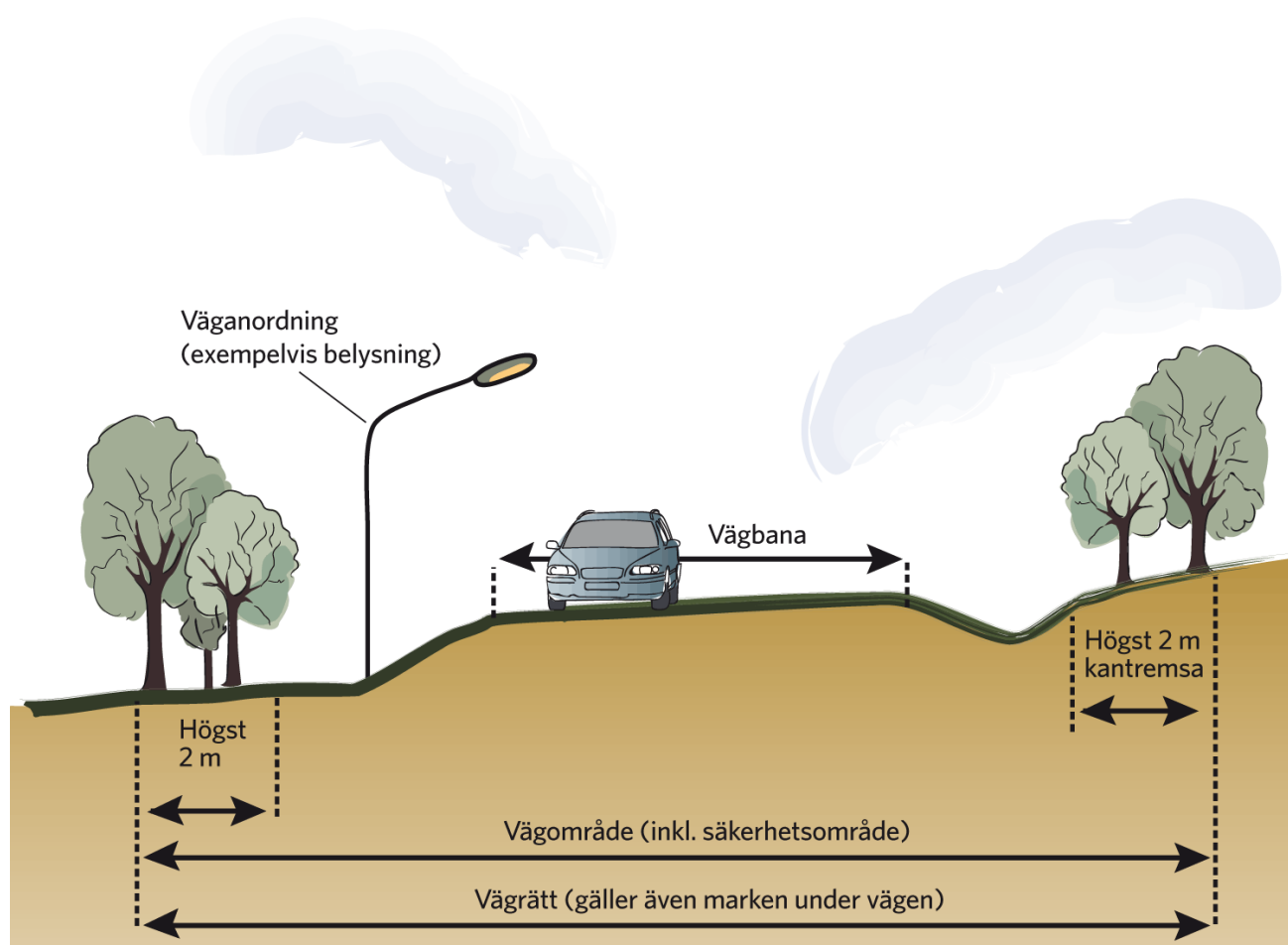
Området är sedan tidigare påverkat av exploatering i och med befintlig infrastruktur. Ombyggnationen avser begränsat behov av mark som tas i anspråk i och med breddningsåtgärder. En redogörelse av de riksintressen som påverkas framgår av kapitel 5.3.2. Efter en samlad bedömning anser Trafikverket att inga av dessa riksintressen riskeras att påtagligt skadas. De planerade åtgärderna uppfyller de bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden som framgår av miljöbalken.

8. Markanspråk och pågående markanvändning

Vid ombyggnationen tas i huvudsak skogsmark i anspråk, men även en del åker, impediment och tomtmark tas i anspråk för nytt vägområde och för tillfälligt nyttjande under byggtiden. Markanspråk i vägplanen redovisas på plankartorna.

8.1. Vägområde för allmän väg

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar, förutom själva vägbanan, utrymme för de väganordningar som redovisas i kapitel 4. Dessutom ingår i vägområdet en kantremsa på båda sidor om vägen som är 2 m i skog, 0,5 m i åkermark och 0 m i tomtmark, se figur 8.1–1.



Figur 8.1–1 Illustration av vägområde.

Kantremsan behövs för att underlätta framtida drift och underhåll av vägen. Den ger utrymme åt bortplogad snö och minskar risken för trädrötter som kan växa in i vägkroppen och skada den. I skogsmark bidrar kantremsan också till bättre säkerhet då sikten gynnas. Vägytan torkar snabbare och risken för att löv, barr och grenar förekommer på vägbanan minimeras.

I vägområdet ingår utrymme som krävs för vägens säkerhetszon. Med säkerhetszon menas område utanför stödremsan vid sidan om vägbanan som ska vara fritt från fysiska hinder i form av fasta oeftergivliga föremål högre än 0,1 m ovan marknivå. 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. Säkerhetszonens utbredning är beroende av släntlutning, vägens geometri och om vägen ligger på bank eller i skärning. För 100 km/h är säkerhetszonen 9–15 m räknat från vägkant.

På plankartorna framgår nytt vägområde. Det är detta tillkommande vägområde som är angivet i fastighetsförteckningens areaberäkning, det vill säga det som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg.

8.1.1. Vägområde för allmän väg med vägrätt

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren (Trafikverket) tar mark eller annat utrymme i anspråk för väg med stöd av en upprättad och fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Väghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får väghållaren tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in från allmänt underhåll.

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 dagen för ianspråktagandet med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

Det nya vägområdet med vägrätt för allmän väg enligt denna vägplan redovisas med "V" på plankartorna och omfattar cirka 18,33 ha.

8.1.2. Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

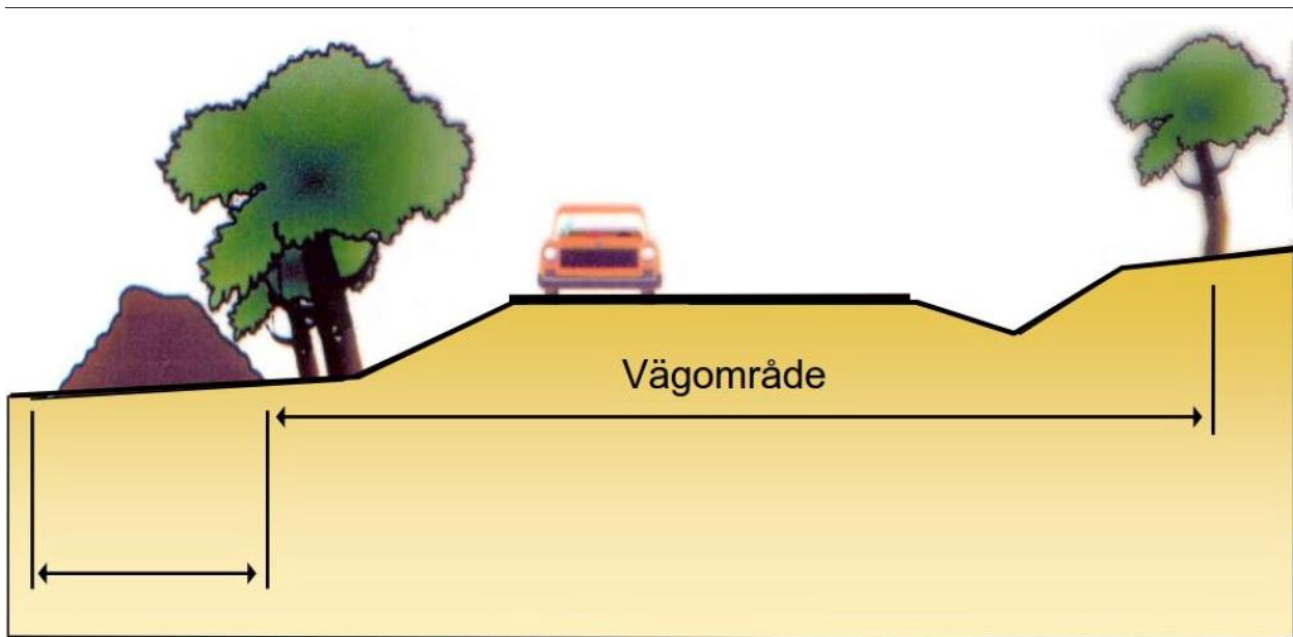
Vägrätt innefattar normalt rätt för väghållaren att nyttja marken för vägändamål, trots att annan har äganderätt till fastigheten. Dessa rättigheter kan inskränkas.

Väghållaren har, inom markerat område för inskränkt vägrätt, rätt att anlägga och rensa såväl inlopp- som utloppsdiken. I övrigt får markägaren använda marken så länge som denna användning inte medför negativ påverkan på vägens eller väganordningens utformning eller funktion.

I vägplanen redovisas områden med inskränkt vägrätt med "Vi" på plankartorna och omfattar totalt cirka 1,34 ha.

8.2. Område med tillfällig nyttjanderätt

Genom tillfällig nyttjanderätt tillåts ytor att tas i anspråk för att kunna utföra de väggårdar som ingår i vägplanen, se figur 8.2–1. Områden som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt får användas under projektets byggtid från byggstart till och med 3 månader efter godkänd slutbesiktning av projektet. Marken kommer att återställas i möjligaste mån innan den återlämnas.



Yta som används under byggnadstiden, t.ex. för massupplag

Figur 8.2–1 Exempel på behov av tillfällig nyttjanderätt.

I vägplanen tas tillfällig nyttjanderätt för byte av vägtrumma, anläggande av bullerskärmar samt etableringsyta.

I vägplanen redovisas områden med tillfällig nyttjanderätt med "T" på plankartorna och omfattar totalt cirka 0,87 ha.

9. Fortsatt arbete

9.1. Bygghandling och produktion

När vägplanen har vunnit laga kraft upprättas ett förfrågningsunderlag och en teknisk beskrivning för projektet. Dessa handlingar ligger till grund för upphandling och genomförande av byggnationen. Arbetet med bygghandlingen kommer att påbörjas under våren 2020 och beräknas slutföras i slutet av 2020. Innan produktionen startar avser Trafikverket att informera kända ägare av de fastigheter där mark kommer tas i anspråk.

Ett vägbygge innehåller flera av eller alla följande arbetsmoment:

- Platsbesök och etablering
- Trädfällning, röjning
- Terrassering (Jordschakt, urgrävning, fyllning)
- Ledningsomläggningar
- Fyllning överbyggnadsmaterial
- Räcken, bullerskärm/vall
- Belägningsarbeten
- Skyltning, linjemålning

Vid ett vägbygge måste ofta stora mängder jord och bortsprängt berg transporteras. Transporter inom ett arbetsområde eller till och från vägbygget kan ske på flera olika sätt, till exempel med truckar och lastbilar av olika storlek.

Under byggtiden kommer väg 395 att vara öppna för allmän trafik. Malmtransporter kommer att gå kontinuerligt mellan Kaunisvaara och omlastningsstationen i Pitkäjärvi utanför Svappavaara.

Arbetet kan komma att innebära inskränkningar i framkomligheten. Inskränkningar i hastighet, tillfälliga väganordningar, med till exempel signalreglering för stopp och trafik i ett körfält, kan bli aktuella under byggskedet. I byggskedet upprättas trafikordningsplaner och arbetsmiljöplaner av entreprenören. Information till närboende och allmänhet ska ske i god tid innan arbetet påbörjas.

9.2. Kontroll och uppföljning

Den miljöhänsyn och föreslagna skyddsåtgärder som tas upp i denna vägplan överförs till projektets bygghandling. En miljösäkring plan- och bygg tas fram för att säkerställa att åtgärder från MKB förs vidare till vägplan, bygghandling och byggskede. Tillsammans med Trafikverkets generella och objektspecifika miljökrav utgör de miljökraven som ställs i projektet. Uppföljning av dessa krav sker genom entreprenörens egenkontroll, byggplatsuppföljning, på byggmöten samt vid slutbesiktning.

En kompletterande inventering av enskilda vattentäkter ska ske inför bygghandlingsskedet, så att planerade åtgärder ej påverkar vattentillgångar eller vattenkvalitet negativt. Provtagning i enskilda brunnar längs aktuell

sträcka ska ske innan arbeten påbörjas. Påverkan på vatten ska förebyggas. Om arbetena medför försämrad vattenkvalitet ska detta åtgärdas.

Utterpassagen ska kontrolleras för att säkerställa funktionen. Viltolyckor och renpåkörningar ska följas upp. Någon övrig effektorienterad uppföljning anses inte vara motiverad, då de förväntade miljökonsekvenserna är små.

10. Genomförande och finansiering

10.1. Formell hantering

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå en 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.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar vägplanen. 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 granskningsutlåtandet översänds till länsstyrelsen 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 vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras 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 om fastighetsägare begär det, att lösa in mark som behövs permanent för vägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

Vägplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort planen 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.

10.2. Genomförande

Den formella handläggningen av vägplanen sker under 2019/2020. Vägplanen ska ställas ut för granskning under våren 2020 och planeras att skickas in för fastställelse senare under sommaren 2020. Trafikverket är ansvarig för såväl planeringen som genomförandet samt handläggning av marklösenfrågor, detaljprojektering och byggande, inklusive upphandling av olika konsulter och entreprenörer.

10.2.1. Dispenser och tillstånd

Inga arbeten som ingår i vägplanen bedöms kräva någon ytterligare prövning.

Pajala kommun har i ett beslut daterat 2019-12-11 undantagit krav på bygglov för de bullerskärmar som fastställs inom ramen för denna vägplan. De åtgärder som omfattas av undantag från bygglov framgår på plankartorna som en generell upplysning i teckenförklaringen.

Täkter och uppläggning av massor samt eventuella andra följdverksamheter av projektet kan kräva anmälan eller samråd enligt miljöbalken. Entreprenören ansvarar för detta.

Om förorenade massor påträffas i entreprenaden ska entreprenören kontakta Trafikverket inför anmälan till Länsstyrelsen.

10.3. Finansiering

Projektet finansieras genom Trafikverkets nationella plans bärighetsanslag. Den kalkylerade totalkostnaden för detta vägprojekt uppgår till cirka 200 mkr enligt 2019 års prisnivå.

I totalkostnadsprognosen ingår förutom bedömd entreprenadkostnad även kostnader för projektadministration, utredning och projektering, byggledning samt risker och osäkerheter.

11. Underlagsmaterial och källor

11.1. Tryckta referenser

Enetjärn Natur. 2012. Utredning, inventering och bedömning av påverkan på fåglar inför förväntad trafikökning på befintlig väg. Rapport daterad 2012-11-30.

Enetjärn Natur. 2012. Inventering och bedömning av naturvärden längs befintlig väg. Rapport daterad 2012-12-10.

Trafikverket. 2012. Förstudie. Väg 395 delen Autio-Tornefors. 2012-09-03. Trafikverket. 2011. Handbok Miljökonsekvensbeskrivning för vägar och järnvägar, metodik. Publ. 2011:090.

Vectura. 2012. PM Förutsättningsanalys Rennäring.

Vectura. 2012. PM Förutsättningsanalys Vilda djur.

Vectura. 2012. PM Förutsättningsanalys Torne och Kalix Älvsystem.

11.2. Elektroniska referenser

Länsstyrelsen. GIS-data: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=7b933d2ea9084c4dab4bfe38dd87f7ec>

Skogsstyrelsen. GIS-data om skogliga natur- och kulturvärden: <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

Riksantikvarieämbetet Fornsök: <https://www.raa.se/hitta-information/fornsok/>

Sametinget. Rennäringens markanvändning: www.sametinget.se/underlag

Vattenkartan, miljökvalitetsnormer för vatten: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

SGU:s brunnsarkiv: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

Pajala kommun. Översiktsplan:

<https://www.pajala.se/PageFiles/488/%c3%96P%2020100702%20andra%20versionen.pdf>



Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2–4.

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00