

## PLANBESKRIVNING

# Projekt Malmtransporter Kaunisvaara–Svappavaara Delen Väg 395, bro över Tarendö älv

Pajala kommun, Norrbottens län

Objekt: BD-135322-395 TRV 2013/76950

Datum 2014-06-27

## GRANSKNINGSHANDLING



Titel: Granskningshandling Vägplan delen väg 395, bro över Tarendö älv

Utgivningsdatum: 2014-06-27

Utgivare: Trafikverket

Kontaktperson: Simon Koskenniemi, Trafikverket

Uppdragsansvarig: Thomas Sällström, Sweco

Tryck: HS-Copy, Luleå

Distributör: Trafikverket, Adress, Sundsbacken 2-4, 972 42 Luleå, telefon: 0771-921 921.

# Innehåll

<b>1. Sammanfattning</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Bakgrund, förutsättningar, ändamål och projektmål</b> .....	<b>6</b>
2.1 Bakgrund och förutsättningar .....	6
2.2 Nuvarande förhållanden.....	11
2.3 Riksintressen och Natura 2000.....	13
2.4 Miljöförutsättningar .....	14
2.5 Geotekniska förutsättningar .....	17
2.6 Behov av förändringar .....	18
2.7 Ändamål och projektmål.....	18
2.8 Hela utbyggnadsprojektet och projektets del i detta.....	20
2.9 Påverkan på Natura 2000-områden och andra riksintressen.....	21
2.10 Planens överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler och miljö kvalitetsnormer .....	21
<b>3. Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv</b> ....	<b>22</b>
3.1 Åtgärdsvalsstudier .....	22
3.2 Val av lokalisering .....	23
3.3 Val av utformning.....	24
3.4 Övriga väganordningar .....	28
3.5 Andra åtgärder och anordningar .....	29
<b>4. Konsekvenser av förslaget</b> .....	<b>30</b>
4.1 Trafiktekniska konsekvenser .....	30
4.2 Miljökonsekvenser.....	31
4.3 Markanspråk och konsekvenser för pågående markanvändning .....	34
<b>5. Genomförande och finansiering</b> .....	<b>36</b>
5.1 Formell hantering.....	36
5.2 Genomförande .....	37
5.3 Finansiering.....	39
<b>6. Källor</b> .....	<b>40</b>
6.1 Tryckta referenser .....	40
6.2 Elektroniska referenser.....	40



# 1. Sammanfattning

I området kring Pajala har gruvbolaget Northland Resources AB två järnmalmshydrogener på den svenska sidan. Dessa ligger vid Kaunisvaara ca 25 km norr om Pajala tätort. Trafikökningen förväntas bli stor när gruvverksamheten har full produktion 2015. Northland Resources AB och deras underentreprenör Clifton Mining har fått dispens för malmtrafiken att köra fordon som väger 90 ton.

I projektet Malmtransporter Kaunisvaara–Svappavaara (MaKS) planeras och utförs uppgrustning av det befintliga vägnätet för att klara av den ökade belastningen från malmtransporterna.

I samband med förstudien för väg 395 delen Junosuando beslutade Trafikverket att projektet ska drivas vidare med att påbörja en vägutredning, för att jämföra de olika alternativa korridorerna samt befintlig sträckning. Med vägutredningen som grund togs beslut om vilket alternativ som det skulle upprättas en arbetsplan för (Trafikverket, beslutshandling 2012-10-25).

Länsstyrelsen beslutade den 3 oktober 2012 att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Beslutet om betydande miljöpåverkan innebär att en vägplan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram.

Denna vägplan gäller sträckan väg 395, bro över Tarendö älv. Sträckan är ca 4,3 km och utgörs av en 15-45 m bred korridor från km 71/560 till km 75/850 på väg 395 med början precis väster om Junosuando by.

Befintlig bro över Tarendö älv har inte den bärighet och standard som krävs för att klara malmtransporterna och den ökade trafiken. Syftet med vägplanen är bland annat att ge väghållaren tillstånd att bygga en ny bro samt att ge markåtkomst med vägrätt.

Tarendö älv med omgivande stränder är av riksintresse för naturvård och utgör en del av Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. För anläggande av ny bro och rivning av befintlig kommer en prövning av vattenverksamheten samt en Natura 2000-prövning att ske.

Renskötsel förekommer i hela området som ligger inom Gabna och Sattajärvi sameby.

Området består i huvudsak av skogsmark med några mindre myrpartier. Skogsbruk bedrivs i de skogsområden som finns längs den aktuella vägsträckan. De byggnadstekniska förutsättningarna bedöms som goda då marken i huvudsak består av fast lagrad sandmorän och de myrpartier som finns på området är relativt grunda. Stora delar av vägsträckan profilhöjs med 1 – 1,5 meter för att på ett bra sätt ansluta till den nya bron. Vägplanen består av ca 820 m ny vägsträckning och ca 3470 m breddnings- och förstärkningsåtgärder.

Vägförslaget är vald utifrån referenshastighet 100 km/h och vägbredd 8 m.

Projektet finansieras genom Trafikverkets nationella plans bärighetsanslag.

Den kalkylerade totalkostnaden för detta vägprojekt uppgår till cirka 77,5 Mkr enligt 2014 års prisnivå.

## 2. Bakgrund, förutsättningar, ändamål och projektmål

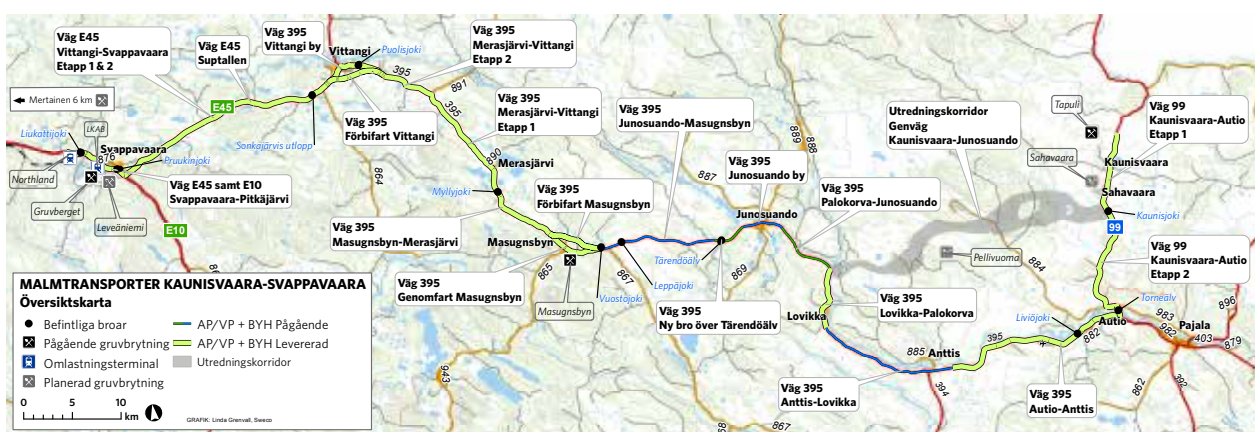
### 2.1 Bakgrund och förutsättningar

I området kring Pajala finns fyndigheter som är intressanta ur ett gruvperspektiv. Vid Kaunisvaara, beläget 25 km norr om Pajala, har Northland Resources AB påbörjat uppbyggnaden av gruvverksamhet. Brytning av malm har påbörjats under första kvartalet 2013. Järnmalmkoncentratet transporteras på lastbil mellan Kaunisvaara och Svappavaara, där det omlastas för vidare transport längs järnväg till Narviks hamn. Malmtransporter sker på de befintliga allmänna vägarna väg 99, väg 395, E45 och E10.

#### *Malmtransporter Kaunisvaara-Svappavaara (MaKS)*

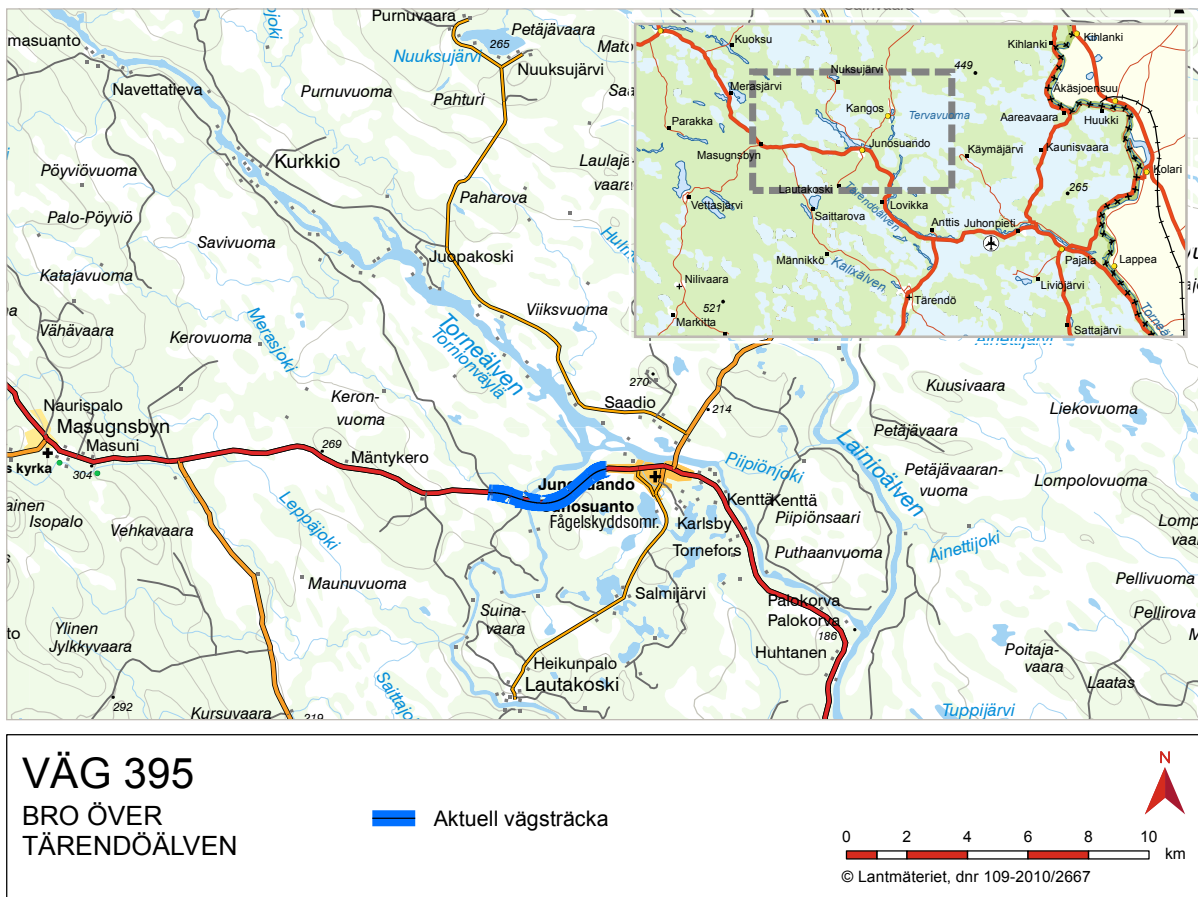
I projektet Malmtransporter Kaunisvaara–Svappavaara (MaKS) planeras och utförs upprustning av det befintliga vägnätet för att klara av den ökade belastningen från malmtransporterna. Projektet omfattar väg 99 mellan Kaunisvaara och Autio, väg 395 från Autio till Vittangi, E45 från Vittangi till Svappavaara och vidare E10 fram till omlastningsstationen till järnväg i Pitkjärvi väster om Svappavaara. Denna beskrivning hör till en vägplan som är en del av MaKS-projektet.

Sträckan delas upp i cirka 20 delsträckor, där vägplaner och bygghandlingar successivt tas fram under 2012–2015. Delen på E45 har byggts om 2012. Delen väg 395 Merasjärvi-Vittangi etapp 2 har byggts om 2013. På delarna väg 99 mellan Kaunisvaara-Autio, väg 395 Lovikka–Palokorva, Merasjärvi-Vittangi etapp 1, Vittangi by samt E10 Svappavaara–Pitkjärvi pågår ombyggnation. Under 2014 beräknas byggstart för delarna väg 395 Masugnsbyn–Merasjärvi, genomfart Masugnsbyn, förbifart Masugnsbyn samt förbifart Vittangi.



Figur 2.1-1 Orienteringskarta över området.

I tätorterna Masugnsbyn och Vittangi planeras förbifarter i nya sträckningar för att minska malmtransporternas störningar för boende och samhällsfunktioner.



Figur 2.1-2 Orienteringskarta vägplan bro över Tarendö älv.

En helt ny väg planeras från Kaunisvaara till Junosuando. Denna genväg förkortar transportsträckan betydligt och medför att väg 99 och väg 395 öster om Junosuando bara kommer att användas för malmtransporterna under några år. Genvägen befinner sig för närvarande i ett tidigt skede av planläggningsprocessen och är alltså ännu inte prövad och fastställd av Trafikverket.

#### *Förstudie Väg 395, delen Junosuando*

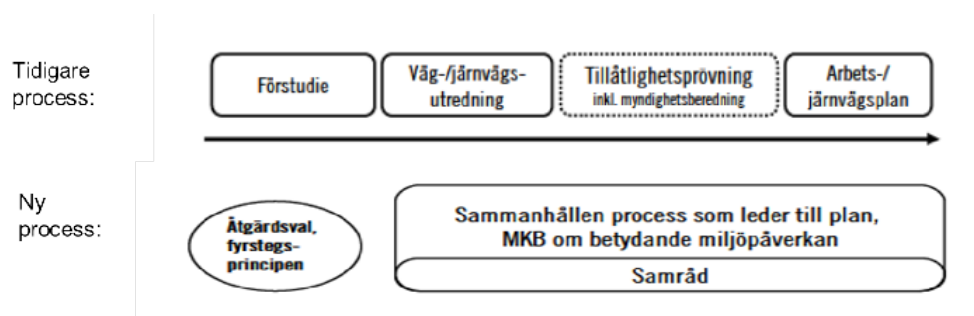
En förstudie upprättades under år 2012 för sträckan Junosuando; Förstudie Väg 395 delen Junosuando beslutshandling 2012-10-25. I förstudien ingick hela Junosuando by samt bro över Tarendö älv, dvs ett större område än denna vägplan berör. I förstudien konstaterades att oavsett val av alternativ för Junosuando by är bron över Tarendö älv i behov av att bytas ut för att klara den ökade trafikbelastning som malmtransporterna kommer att innebära. Efter utförda samråd föreslog Trafikverket att en vägutredning skulle påbörjas för att jämföra olika alternativa korridorer samt befintlig sträckning.

Förstudien, tillsammans med en redogörelse för inkomna synpunkter i samrådet, utgjorde underlag inför Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen beslutade den 3 oktober 2012 att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. I beslutet lämnade Länsstyrelsen samrådsynpunkter och riktlinjer för det fortsatta arbetet med vägplan inklusive miljökonsekvensbeskrivning.



### 2.1.1 Planläggningsprocess

Planering av vägbyggande regleras i Väglagen (1971:948) och Miljöbalken (1998:811). Den 1 januari 2013 ändrades Väglagen. Med utgångspunkt i den nya lagstiftningen har Trafikverket tillsammans med en rad myndigheter och organisationer arbetat fram den nya planläggningsprocessen. Syftet med denna är att integrera vägbyggandet i övrig samhällsplanering såsom kommunens översikts- och detaljplanering samt skapa god anknytning till miljölagstiftning och ge goda möjligheter till insyn och samråd för berörda parter. Sedan 1 januari 2013 är planläggningsprocessen en sammanhållen process. De tidigare tre skedena, förstudie, utredning och plan, ersätts av en sammanhängande planläggningsprocess, se figur 2.1-3.



Figur 2.1-3 Trafikverkets nya planläggningsprocess.

Under planläggningsprocessen tas en vägplan fram som fastställs. Arbetet med vägplanen inleds med att ett samrådsunderlag sammanställs. Av det framgår vilken kunskap från allmänhet, statliga myndigheter, kommuner, organisationer etc. som kommit till Trafikverkets kännedom. Informationen bearbetas och analyseras för att precisera de förutsättningar och hinder av olika slag i det berörda området som kan påverka möjligheterna att dra fram vägen. Samrådet i det tidiga skedet, med framför allt allmänheten, ska inledas innan det finns alternativa korridorer, sträckningar eller liknande.

Sträckning och utformning av vägen klarläggs längre fram i processen – som innehåller löpande samrådsaktiviteter – och läggs slutligen fast i plan med rättsverkan.

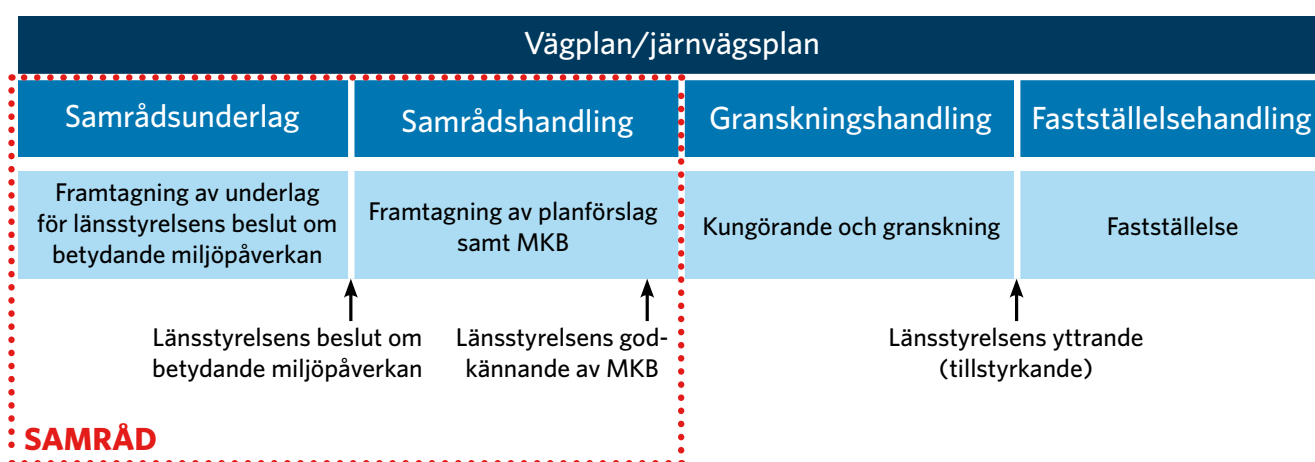
Fastställelsen innebär att Trafikverket har rätt att ta mark i anspråk för att bygga väg.

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. Planen ska omfatta en funktionell enhet, dvs planen ska på ett begripligt sätt redovisa den planerade väganläggningen så att berörda förstår detta och kan komma med synpunkter.



Vid planläggning av väg och prövning av ärenden om byggande av väg ska de allmänna hänsynsreglerna, hushållningsbestämmelserna och reglerna om miljö kvalitetsnormer i miljöbalken tillämpas. Vid planläggning, byggande och underhåll av väg ska hänsyn tas till såväl enskilda som allmänna intressen såsom miljöskydd, naturvård och kulturmiljö. En estetisk utformning ska eftersträvas. En barnkonsekvensanalys ska genomföras om barn berörs.

Om det under planläggningsarbetet visar sig att väsentliga förutsättningar förändras, vilka påverkar projektets genomförbarhet av exempelvis miljömässiga, tekniska eller ekonomiska skäl, kan arbetet avbrytas. Utfört arbete, genomförda samråd m.m. ska i så fall dokumenteras tillsammans med motiven till att arbetet avbryts.



Figur 2.1-4 Trafikverkets planprocess.

## 2.1.2 Åtgärdsvalsprocess

Innan planläggningsprocessen inleds genomförs ofta åtgärdsvalsstudier som blir en utgångspunkt för det fortsatta arbetet.

Under hösten 2011 genomförde Trafikverket Åtgärdsval Kaunisvaara- Malmbanan och Pajala med omnejd. I detta projekt deltog företrädare för Trafikverket, Northland Resources AB, PEAB, Nordiska investeringsbanken, Svevia, Pajala kommun, Pajala utveckling AB, Gällivare kommun, Kiruna kommun samt Länsstyrelsen i Norrbottens län.

### Åtgärdsvalsprocessen

Åtgärdsvalsprocessen är ett nytt sätt att arbeta i tidiga skeden med samhällsutveckling och utveckling av transportinfrastruktur och arbetet föregår den fysiska planeringsprocessen.

Detta innebär att möjligheter i de fyra trafikslagen, sjö, luft, väg och järnväg, och kombinationer dem emellan, ska tas tillvara på bästa sätt, där åtgärder från olika huvudmäns ansvarsområden ska kunna kombineras enligt fyrstegsprincipen för att uppnå god funktionalitet.

I åtgärdsvalet studerades ett stort antal åtgärder från alla stegen i fyrstegsprincipen, vilka kombinerades till åtgärdspaket. De fyra tänkbara paketen är;

Åtgärdspaket 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.

Rapporten var ute på remiss och därefter fattades beslut om val av åtgärd.

### **2.1.3 Analys enligt fyrstegsprincipen**

Fyrstegsprincipen beskriver ett förhållningsätt i analyser av åtgärder för att lösa identifierade problem och brister. Trafikverket använder sig av principen vid planering av transportsystemet.

Principen bör ses som ett allmänt förhållningsätt i åtgärdsanalyser och inte som modell som ska tillämpas i något specifikt planeringsskede. Den har utvecklats till en allmän planeringsprincip för hushållning av resurser och minskning av transportsystemets negativa effekter.

I förstudien, samlades de förslag till åtgärder som presenterats under fyrstegsprincipen ihop till två jämförbara alternativ. Båda alternativen slog fast att bron över Täreändö älv måste bytas ut för att klara den ökade trafikbelastningen.

Trafikverket föreslog att projektet skulle drivas vidare i en vägutredning för att jämföra de olika alternativa korridorerna.

Med vägutredningen som grund togs sedan beslut om att alternativet befintlig väg ska ligga till grund för fortsatt arbete och att bro över Täreändö älv drivs vidare i en separat vägplan, dvs denna vägplan. Motivet till beslutet var att en förbifart får stora konsekvenser för rennärningen och märkbara konsekvenser för kulturmiljö, fågelliv och våtmarker. En förbifart skulle även bli ett dyrare alternativ.

#### **Fyrstegsprincipen**

##### **1. Tänk om**

Det första steget handlar om att först och främst överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt.

##### **2. Optimera**

Det andra steget innebär att genomföra åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen.

##### **3. Bygg om**

Vid behov genomförs det tredje steget som innebär begränsade ombyggnationer.

##### **4. Bygg nytt**

Det fjärde steget genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder.

## **2.2 Nuvarande förhållanden**

### **2.2.1 Geografisk avgränsning**

Vägplaneområdet utgörs av en 15-45 m bred korridor från km 71/560 till km 75/850. En sträcka på ca 4,3 km. Vägplanen börjar väster om Junosuando by, se sida 7 figur 2.1-2 orienteringskarta över området.

#### *Angränsande projekt*

I början av sträckan angränsar vägplanen till vägplan Junosuando by och i slutet till vägplan väg 395 Junosuando-Masugnsbyn.

### **2.2.2 Väg och trafik**

Väg 395, Kirunavägen, går mellan orterna Vittangi och Autio och utgör riksintresse för kommunikation enligt miljöbalken 3 kap 8§. Denna väg har bärighet BK1.

På väg 395 blandas oskyddade trafikanter med övrig trafik. Detta medför brister i trygghet och tillgänglighet för dem som går och cyklar, särskilt för barn och äldre.

Vägen 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.

#### **Trafikmängd**

Trafikmätningar gjordes under 2009. Då trafikerades väg 395 väster om Junosuando med 380 fordon per dygn (årsmedeldygnstrafik, ÅDT), varav 50 fordon var tung trafik.

Under 2013 har nya mätningar gjorts som visar att trafiken ökat till cirka 500 fordon per dygn varav 143 är tung trafik. Uppgifterna är preliminära och kan inte helt likställas med mätvärdet ÅDT.

I trafikprognosen för 2015, där trafik som går på vägen när malmbrytningen är i full drift redovisas, bedöms trafiken uppgå till cirka 925 varav 485 (cirka 52%) utgörs av tung trafik. I den tunga trafiken inräknas de 90 ton tunga dispensfordonen.

#### **Restid**

##### *Hastighet*

Gällande hastighet längs hela nuvarande vägsträcka är 90 km/h,

#### **Komfort**

Vägen är belagd och har bärighetsklass 1 (BK1) vägbredden varierar mellan 6,5-7,5 m. Siktförhållandena är överlag goda likväl vägens plan- och profilstandard.

De tunga malmtransporterna kommer troligtvis att snabbt bryta ner befintlig vägbana. Vägen är speciellt känslig för tung belastning under perioden då tjälen går ur marken.

## **Framkomlighet**

### *Dispens för malmtransporter*

På det allmänna vägnätet är det tillåtet att köra fordon som väger 60 ton, på vägar med den högsta bärighetsklassen, BK1. Northland Resources AB (NRAB) och deras underentreprenör Cliffon Mining har fått dispens för malmtrafiken att köra fordon som väger 90 ton på väg 395. Dispensen gäller ett år i taget.

### *Broar*

Befintlig bro över Tarendö älv är en stålbalkbro med brobaneplatta i betong som byggdes år 1964.

Bron är i fyra spann med spännvidderna ca 33+34+34+33 m. Den fria brobredden är ca 7 m och bronns totala längd är ca 143 m.

Den befintliga bronns tekniska livslängd bedöms vara förkortad med anledning av den tunga malmtrafiken och bron kommer därför att behöva bytas ut. Idag regleras malmtransporterna över bron med trafikljus; enbart ett fordon i taget får passera över i bromitt. Bron inspekteras löpande av Trafikverket.

Under tiden den nya bron byggs så kommer den befintliga bron att nyttjas för vägtrafiken.

## **Trafiksäkerhet**

Utdrag ur STRADA visar att inga olyckor har inträffat på aktuell sträcka mellan åren 2003-2013.

### *Oskyddade trafikanter*

Andelen oskyddade trafikanter som färdas i blandtrafik, längs aktuell sträcka på väg 395 är låg. Väg 395 har smala vägrenar. Väg 395 ingår i Sverigeleden för cykel delen Karesuando – Karungi som totalt är 389 km lång.

### *Kollektivtrafikanter*

På sträckan trafikerar Länstrafiken i Norrbotten med busslinjerna 51 och 53.

Linje 51 går mellan Pajala och Kiruna via Junosuando. Sträckan trafikerar med en dubbelturer på vardagar, linjen körs ej under sommartid.

Linje 53 går mellan Kiruna och Pajala samt vidare mot Haparanda. Sträckan trafikerar med en dubbeltur per dag vardagar och söndagar. 23 % av de resande är skolelever.

Det finns inga busshållplatser på aktuell vägsträcka.

### *Fordonstrafikanter*

Väg 395 är smal och den ökade trafikmängden, från främst malmtransporterna, ökar olycksrisken för fordonstrafikanter.

### *Malmtransporter*

På grund av den ökade trafiken av malmtransporter kommer framkomligheten på väg 395 att minska samt att det finns en ökad risk för konflikter mellan malmtransporterna och mötande fordon.

### 2.2.3 Samhälle

#### Kommunala planer

Pajala kommun har en översiktsplan, antagen 14 juni 2010. Plan- och miljöenheten arbetar med att ta fram fördjupade översiktsplaner över Pajala centralort samt för LIS-områden, dvs områden där bebyggelse avses kunna tillåtas närmare sjöar och vattendrag än vad strandskyddet medger.

#### Ledningar

Ingen befintlig belysning förekommer längs aktuell sträcka.

Skanova har optoledningar längs hela sträckan på södra sidan om befintlig väg.

Vattenfall och Pajala kommun har luftburen elledning längs sträckan på väg 395.

### 2.2.4 Övrig infrastruktur

#### Skoterleder

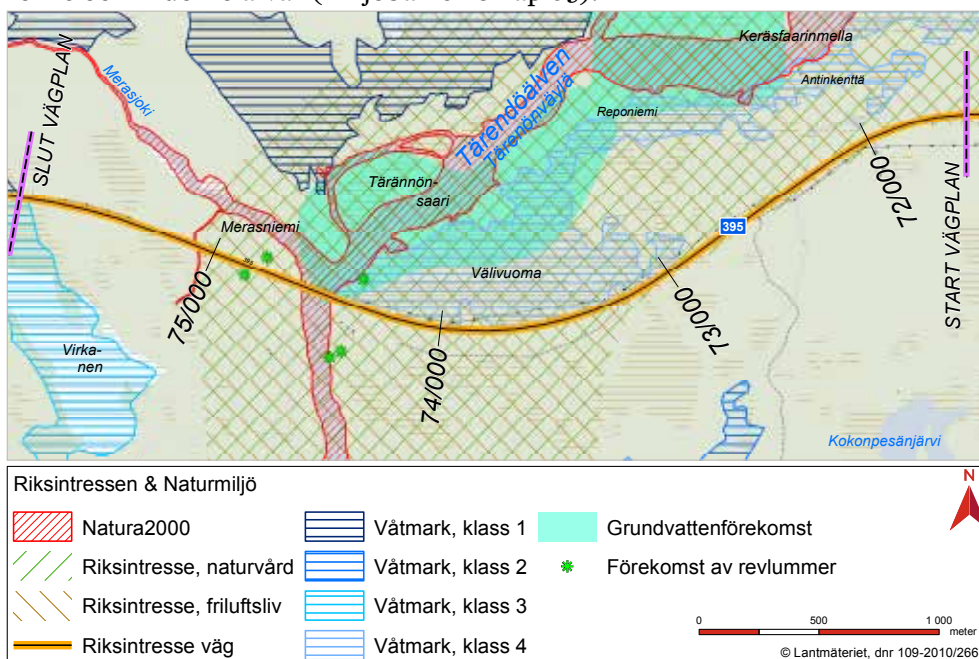
Ingen lokal skoterled korsar väg 395 längs sträckan.

## 2.3 Riksintressen och Natura 2000

Väg 395 utgör riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8§ miljöbalken.

Tärendö älv samt ytterligare ett vattendrag ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvssystem. Natura 2000-områden har skydd enligt 7 kap 27§ miljöbalken och är riksintressen enligt 4 kap 8§.

Merparten av sträckan ligger inom eller utgör gräns för riksintresse för naturmiljön, Torneälven, där Tärendö älv ingår samt riksintresse för friluftslivet, Torne och Muonio älvar (miljöbalken 3 kap 6§).



Figur 2.3 -1 Riksintressen & Naturmiljö

## 2.4 Miljöförutsättningar

Miljöförutsättningarna beskrivs mer ingående i miljökonsekvensbeskrivningen.

### 2.4.1 Landskapsbild

På aktuell sträcka går vägen genom ett flackt landskap dominerat av skogsmark. Landskapsbilden i det storskaliga skogslandskapet är mindre känslig för intrång av en ombyggd väg. Vid passagen av Tarendö älv finns utblickar över älven samt omgivande skog och den bebyggelse sträckan rymmer inklusive en sommarcamping/rastplats med ett fåtal byggnader. Befintlig bro över Tarendö älv är en 143 meter lång fyrspansbro. Utblickarna över älven är det som trafikanterna upplever. Brons utförande uppfattas av de som befinner sig i omgivande landskap, till exempel de som rör sig längs älven. Brokonstruktionen med en tjock broöverbyggnad och en låg fri höjd mellan broöverbyggnad och vattenyta ger ett tungt intryck och en viss visuell barriäreffekt.

Vägen svänger mjukt över merparten av sträckan utom vid broläget och västerut, där den har en rakare sträckning med längre sikt. Vägslänterna har oftast vegetation ända fram till körbanan.



Figur 2.4 -1 Vybild över Tarendö älv, Vattenfalls ledning syns till vänster.



Figur 2.4 -2 Vybild över Tarendö älv.

#### 2.4.2 Naturmiljö

Tärendö älv med omgivande stränder är av riksintresse för naturvård enligt miljöbalken 3 kap 6 § och utgör en del av Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. Tärendö älv förbinder Torne älv med Kalix älv. Mer än hälften av vattnet från Torne älv rinner via Tärendö älv över till Kalix älv. Tärendö älv är därigenom en av få bifurkationer i Sverige och en av de största i världen. Tärendö älv samt ett mindre vattendrag ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem.

Inventering av området kring broläget visar att älven har höga naturvärden i form av lekbottnar för laxartad fisk, konstaterad reproduktion av öring samt en bottenfaunasammansättning som visar på god vattenkvalitet. Även utter förekommer. Ingen flodpärlmussla har påträffats. För anläggande av ny bro över Tärendö älv samt utrivning av den befintliga kommer en tillståndsprövning av vattenverksamheten och en Natura 2000-prövning att ske. Strandmiljöernas naturvärde beskrivs som ordinärt – lågt på grund av tidigare påverkan. Den med stöd av artskyddsförordningen fridlysta revlummern har påträffats i undersökningsområdet men kommer inte att påverkas av projektet.

Tärendö älv omfattas av fastställda miljö kvalitetsnormer för vatten enligt vattendirektivet.

Inventeringar i syfte att identifiera högre naturvärden längs befintlig väg samt en fågelinventering har genomförts. Utöver Tärendö älv har inga områden med höga naturvärden påträffats och inget annat vattendrag längs sträckan bedöms ha betydelse för vandrande fisk. Det gäller även det mindre vattendrag som ingår i Natura 2000-området.

Vägens omgivning i övrigt domineras av brukad skogsmark samt närhet till våtmarker utan höga naturvärden.

Tärendö älv samt de båda andra vattendragen längs sträckan innefattas av strandskyddet. Syftet med strandskyddet är att säkra allmänhetens tillgänglighet till stränder och att skydda växt- och djurlivet.

Vad gäller djurlivet i området så förekommer här troligen den nordliga taigans alla vanliga arter. Bland allmänna skogsarter i området kan nämnas älg, björn, räv, mård, hare och ekorre.

I figur 2.3-1 redovisas naturmiljöförutsättningar, naturresurser och riksintressen. Redovisade naturvärden bygger i huvudsak på GIS-data som hämtats från länsstyrelsens och andra myndigheters dokumentation samt data från Trafikverkets kompletterande inventeringar och analyser.



### **2.4.3 Rekreation och friluftsliv**

Merparten av sträckan går genom eller utgör gräns för riksintresse för friluftslivet, Torne och Muonio älvar med intresseaspekterna naturstudier, båtsport, kanoting och fritidsfiske.

I området förekommer friluftsliv i form av t. ex. skid- och skoteråkning, bär- och svampplockning, jakt och fiske. Längs älven förekommer det kanotpaddling sommartid.

I anslutning till det östra brofästet vid Tarendö älv finns en mindre rastplats/sommarcamping med byggnader, grillplats samt uppställningsyta och vändslinga för husvagnar och husbilar. Platsen är också en populär utgångspunkt för sportfiskare.

Samtliga vattendrag innefattas av strandskyddet. Syftet med strandskyddet är att säkra allmänhetens tillgänglighet till stränder och att skydda växt- och djurlivet.

Vägen ingår i Sverigeleden för cykel delen Karesuando – Karungi.

### **2.4.4 Kulturmiljö**

Några kända fornlämningar finns inte längs den aktuella vägsträckan. Närmast belägna kända fornlämningar finns cirka 2 kilometer söder om bron.

Norrbottens museum har genomfört en särskild arkeologisk utredning för de delar av sträckan Kaunisvaara-Svappavaara som ska breddas och som inte tidigare omfattats av arkeologiska utredningar och inventeringar. Inga nya forn- eller kulturlämningar påträffades för den sträcka som omfattas av denna vägplan. Efter samråd med Länsstyrelsen beslutades att ingen särskild arkeologisk utredning behövde utföras i nysträckningen runt broläget.

Befintlig bro över Tarendö älv ingår inte bland de som bedömts vara kulturhistoriskt intressanta i Länsstyrelsens inventering.

Vid det nya broläget finns restaurerade träkajer som skifteslaget har intresse av att bevara. Om stockarna inte är möjliga att bevara ska de sparas som ett minne och läggas upp på vändslingan intill bron.

### **2.4.5 Boendemiljö**

Ingen samlad bebyggelse förekommer längs aktuell del av väg 395. Ett hus som används som fritidshus ligger vid det östra brofästet på vägens södra sida, cirka 90 meter söder om befintlig väg. Norr om bron finns ytterligare en fastighet på längre avstånd från vägen.

De två husen påverkas av trafikbuller, men ljudnivåerna ligger enligt genomförda beräkningar under gällande riktvärden.

Ingenting har framkommit under samråden som gör att det finns anledning att anta ett stort flöde av oskyddade trafikanter längs vägen. Inga busshållplatser finns längs aktuell sträcka och de boende är få.

## 2.4.6 Rennäring

Renskötsel förekommer i hela vägplaneområdet, Tärendö älv utgör gräns mellan samebyarna Gabna och Sattajärvi. Gabna samebys marker ligger på den västra sidan och Sattajärvi samebys marker på den östra sidan av älven. Gabna sameby använder området som vinter- och vårvinterland medan området redovisas som vinterland för Sattajärvi sameby. Inga riksintressen för rennäringen kommer att bli berörda av projektet. Aktuell vägsträcka ingår inte bland de som samebyarna under samråd pekat ut som mest problematiska.

## 2.4.7 Naturresurser

Skogsbruk bedrivs i de skogsområden som finns längs aktuell vägsträcka.

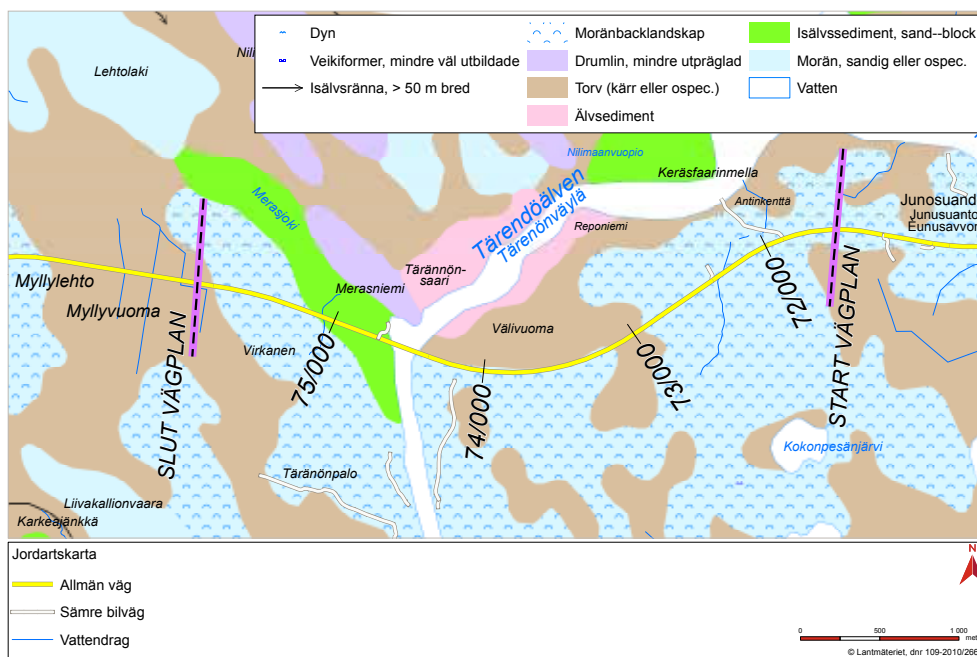
En grundvattenförekomst med fastställd miljö kvalitetsnorm sträcker sig längs Torne älv, ner i Tärendö älv till befintligt bro läge (SE750482-177929). Grundvattenförekomsten är en sand- och grusförekomst med god kemisk och kvantitativ status.

Enligt SGUs brunnsarkiv finns inga dricksvattenbrunnar längs den aktuella sträckan.

## 2.5 Geotekniska förutsättningar

### Geotekniska förhållanden

Området består i huvudsak av skogsmark med några mindre myrpartier. Skogsmarken domineras av sand och sandmorän. Grundvattenytan varierar men ligger generellt på ca 1-3 m djup. Myrpartierna domineras av torv med 1-2 m mäktighet, på dessa partier finns ytligt grundvatten. I älvfåran där ny bro över Tärendö älv ska anläggas har inga lösa sediment påträffats på botten.



Figur 2.5 -1 Jordartskarta

### *Byggnadstekniska förutsättningar*

De byggnadstekniska förutsättningarna bedöms som goda då marken i huvudsak består av fast lagrad sandmorän och de myrpartier som finns på området är relativt grunda (1-2 m torvdjup).

Myrmarkspartierna domineras av torv, vilket kan medföra problem med sättningar och stabilitet, här rekommenderas generellt urgrävning ner till ”fast botten” på ca 1-3 m djup. Fastmarksdelarna består i huvudsak av medelfast till fast lagrad sand eller sandmorän med inslag av silt, här rekommenderas generellt utskiftning ner till planerad terrassnivå.

Stora delar av vägsträckan profilhöjs med 1 – 1,5 m för att på ett bra sätt ansluta till den nya bron. Vägplanen består av ca 820 m ny vägsträckning och ca 3470 m breddnings- och förstärkningsåtgärder.

## **2.6 Behov av förändringar**

Malmtransporterna innebär mer än en fördubbling av den tunga trafiken, och pågår dygnet runt, året om. Detta innebär ökade barriäreffekter, minskad trafiksäkerhet och tillgänglighet. Rennäringsringen kan påverkas negativt. Påverkan på djurliv och värdefulla naturmiljöer kan inte uteslutas.

För att få ett fungerande vägsystem krävs åtgärder i vägsystemet. Bron över Täreändö älv byts ut och ny vägsträckning för anslutning av den nya bron byggs. Befintlig väg åtgärdas med breddnings- och bärighetsåtgärder. Inga åtgärder för oskyddade trafikanter anordnas då detta är utanför bebyggt område.

## **2.7 Ändamål och projektmål**

Ändamålet med vägplan bro över Täreändö älv är att:

- säkerställa vägen och bronns framtida funktion både för malmtransporter och för övrig trafik
- skapa en säker trafikmiljö och en god bebyggelsemiljö för boende längs sträckan

Vägplanens samrådsunderlag (förstudien) har klarlagt problemsituationen och utgjorde underlag då länsstyrelsens fattade beslut om betydande miljöpåverkan (2012-10-03).

I denna vägplan redovisas teknisk standard samt planförslag för väg 395, delen bro över Täreändö älv. En miljökonsekvensbeskrivning för väg 395, delen bro över Täreändö älv, BD-135322-395, är godkänd av Länsstyrelsen den 30 juni 2014.

## **2.7.1 Projekt mål inom MaKS**

Här redovisas de projektmål som gäller för hela MaKS-projektet, och i dessa har transportpolitikens mål inarbetats.

De miljökvalitetsmål som är relevanta för projektet är Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Giffri miljö, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö, Ett rikt växt- och djurliv. För mer information om övergripande mål och strategier, se samrådsunderlag.

Transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Med utgångspunkt från det transportpolitiska målet har projektmålen grupperats under Funktion, Hänsyn och Ekonomi.

### **Funktion – Tillgänglighet**

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

#### *Projektmål Samhällsutveckling*

En attraktiv boendemiljö och ett positivt företagsklimat har medfört ökade förutsättningar för att företag etableras och utvecklas och bidrar till den kommunala och regionala utvecklingen.

#### *Projektmål Genomförandetid*

Säkerställa malmtransporter 2013 och att identifierade åtgärder genomförs enligt överenskomna tidplaner.

#### *Projektmål Funktion*

Transportlösningarna fyller såväl näringslivets som övriga samhällets behov i närtid och möjliggör långsiktigt kostnadseffektiva och robusta gods- och persontransporter.

#### *Projektmål Genomförandetid*

Säkerställa malmtransporter 2013 och att identifierade åtgärder genomförs enligt överenskomna tidplaner.

#### *Projektmål Funktion*

Transportlösningarna fyller såväl näringslivets som övriga samhällets behov i närtid och möjliggör långsiktigt kostnadseffektiva och robusta gods- och persontransporter.

## **Hänsyn - Säkerhet, miljö och hälsa**

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och ökad hälsa uppnås. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt.

### *Projekt mål Klimat och resurseffektivitet*

Söka klimatneutrala och resurseffektiva transportlösningar genom en ständig optimering av infrastruktur och transportteknik.

### *Projekt mål God hälsa*

Transportlösningar bidrar till människors goda hälsa tack vare ett tryggt samhälle, god boende- och levnadsmiljö och möjligheter till medinflytande längs sträckan Kaunisvaara–Malmbanan och Pajala med omnejd.

### *Projekt mål Natur- och kulturmiljö*

Natur- och kulturmiljö med höga värden i berörda områden ska så långt som möjligt bibehålla sina kvaliteter och ha förutsättningar för att utvecklas och synliggöras.

### *Projekt mål Trafiksäkerhet*

Både resenärer och boende har en säker trafikmiljö under såväl byggtid som drift av transportsystemet.

## **Ekonomi**

Transportförsörjningen ska vara samhällsekonomiskt lönsam och långsiktigt hållbar.

### *Projekt mål Kostnad*

Såväl investerings/åtgärds kostnad som drift- och underhållskostnad ska vara kostnadseffektiva och acceptabla på kort sikt.

### *Projekt mål Samhällsekonomi*

Åtgärderna ska vara samhällsekonomiskt effektiva och långsiktigt hållbara.

## **2.8 Hela utbyggnadsprojektet och projektets del i detta**

Vägplan bro över Täreändö älv är en del av MaKS-projektet. Denna vägplan avser detaljutformning av vägsträckan samt att definiera markbehovet. I avsnitt 2.1 beskrivs MaKS-projektet i sin helhet och förutsättningar för sträckan bro över Täreändö älv beskrivs i avsnitt 2.4 och 2.5.

## **2.9 Påverkan på Natura 2000-områden och andra riksintressen**

Den befintliga bron över Täreändö älv kommer att rivas och ersättas med en ny bro av liknande typ. Lekbottnar för lax och öring kan komma att tas i anspråk för brostöd. Områden där befintliga brostöd finns, kan efter rivning återställas till lekbottnar genom utläggning av lämpligt substrat. Situationen för utter kommer inte att förändras. De långsiktiga konsekvenserna kommer att bli små, men lokal påverkan i form av grumling kommer att uppkomma under byggtiden.

Projektet bedöms inte påverka bevarandestatusen för Natura 2000-arter eller -naturtyper. Eftersom skyddsåtgärder för att begränsa uppkomst och spridning av grumling kommer att föreslås för den tillståndspliktiga vattenverksamheten i Täreändö älv, det enda vattendraget längs sträckan som bedömts vara av betydelse för vandrande fisk. En prövning av vattenverksamheten samt en Natura 2000-prövning kommer att ske. I prövningarna kan det komma att ställas villkor för verksamheten som ska arbetas in i handlingarna.

Ingen påtaglig skada på riksintressena för naturmiljö eller friluftsliv bedöms uppkomma då intrången är litet och inget av bevarandebestånden berörs mer än i liten grad.

## **2.10 Planens överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler och miljö kvalitetsnormer**

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 planeringsprocess följts och olika alternativ har bedömts ur miljösynpunkt.

För vägbyggnadsprojekt ställer Trafikverket krav på kvalitets- och miljöstyrning (TDOK 2012:1039 och TDOK 2012:93) och har möjlighet att ställa objektspecifika miljökrav för entreprenaden. Detta berör hänsynsreglerna i 2 § (kunskapskravet), 3 § (försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik), 5 § (hushållnings- och kretsloppsprinciperna) och 4 § (produktvalsprincipen).

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 planeringsprocess. I detta fall åtgärdas en befintlig väg och lokaliseringsregeln har mindre betydelse.

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

Miljökvalitetsnormer finns för närvarande för föroreningar i utomhusluft (SFS 2010:477), för vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554), för omgivningsbuller (SFS 2004:675) samt för olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660). Detta vägprojekt medför inte att några gällande miljökvalitetsnormer åsidosätts.

Miljökvalitetsnormen för utomhusluft berörs, men bedöms inte överskridas. Enligt nomogram i Vägverkets publikation 2001:128 ger årsmedeldygnstrafiken på sträckan ej upphov till att luftföroreningar överskrider miljökvalitetsnormerna och trafikmängden ligger långt under de värden där mer detaljerade beräkningar behöver övervägas.

Inga vatten där förordningen för fisk- och musselvatten ska tillämpas berörs. Normen för omgivningsbuller gäller vägar med betydligt högre trafikmängd.

Tärendö älv är en ytvattenförekomst med fastställda miljökvalitetsnormer. Projektet bedöms inte ha någon långsiktig påverkan på vattenkvaliteten. En grundvattenförekomst med fastställda miljökvalitetsnormer sträcker sig längs Torne älv ner till broläget i Tärendö älv, men bedöms inte komma att påverkas av projektet då den har sin huvudsakliga utbredning längs Torne älv, norr om och uppströms befintlig bro.

## 3. Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

### 3.1 Åtgärdsvalsstudier

Under hösten 2011 genomförde Trafikverket Åtgärdsval Kaunisvaara- Malmbanan och Pajala med omnejd. I detta projekt deltog företrädare för Trafikverket, Northland Resources AB, PEAB, Nordiska investeringsbanken, Svevia, Pajala kommun, Pajala utveckling AB, Gällivare kommun, Kiruna kommun samt Länsstyrelsen i Norrbottens län.

Under åtgärdsvalsprocessen blev det tydligt att de allmänna vägar som finns i området måste användas för att nå en fungerande transportkedja till år 2013 när gruvdriften kommer igång. En genväg mellan Kaunisvaara och Junosuando, förbifarter för bland annat Vittangi, samt upprustning av de befintliga vägarna, så att dispens för 90 tons fordon är möjlig, gav störst måluppfyllelse. I åtgärdsval benämns detta som Åtgärds paket 3.



## 3.2 Val av lokalisering

### *Förstudie*

Förstudien omfattar väg 395 mellan Tornefors, genom Junosuando och bro över Tärendö älv, dvs ett större område än denna vägplan. I förstudien studerades ett flertal tänkbara åtgärder enligt fyrstegsprincipen. Åtgärderna samlades ihop till två jämförbara alternativ, som utvärderades mot nollalternativet dvs endast normal drift och underhåll. De alternativ som utreddes var :

- Alternativ 1 har som utgångspunkt att malmtransporterna kommer fortgå längs väg 395 under överskådlig framtid och är i enlighet med fyrstegsprincipen steg 3.
- Alternativ 2 föreslår att förbifart Junosuando anläggs och kombinerar fyrstegsprincipens steg 3 och 4. Tre tänkbara sträckningar för förbifart har tagits fram i förstudien.

Trafikverket gjorde bedömningen att en kombination av steg 1-4 åtgärder krävs för att tillgodose de transportpolitiska målen.

Utvärderingen visade på störst måluppfyllelse för projektet vid alternativ 2. Det alternativet innebar att en ny passage över Tärendö älv är nödvändig, detta oavsett om man anlägger en förbifart kring Junosuando eller använder den befintliga vägen.

Trafikverket tog ställning till att projektet skulle drivas vidare i en vägutredning, vilket i den nya planlägningsprocessen motsvaras av val av lokalisering. Val av lokaliseringsstudie upprättas när det finns flera alternativa korridorer. Med val av lokalisering som grund tas beslut om vilket alternativ det ska upprättas en vägplan för.

### *Vägplan*

I vägplan bro över Tärendö älv utreds ny sträckning för bron samt breddnings- och förstärkningsåtgärder i kombination med ny vägsträckning för anslutning av nytt broläge.

Korridoren för befintlig väg har förfinats till en väglinje. Väglinjen följer till stor del befintlig vägsträckning, förutom där nya broläget innebär nysträckning av vägen. Profilen har justerats för att få en bra anslutning till det nya broläget och för att säkerställa vattenavrinningen.

För att man skall kunna passera Tärendö älv under byggtiden används befintlig bro och den nya bron byggs i annat planläge. Hänsyn har tagits till att passagen över älven inte ska bli onödigt lång samt till att så lite nytt vägområde som möjligt tas i anspråk.

Där vägen passerar nära befintlig bebyggelse med fastighetsutfarter och nivåskillnader kommer breddningen att anpassas på ett lämpligt sätt.

Miljöförutsättningarna i området har varit en del av beslutsunderlaget, tillsammans med t.ex. topografi och byggnadstekniska förhållanden.



Figur 3.2-1 Åtgärder vägplan bro över Tärendö älv.

### 3.3 Val av utformning

Utformning av vägen följer Trafikverkets krav för vägar och gators utformning, Trafikverkets publikation 2012:179 (TRVK Vägars och gators utformning). Trafikmängden på vägen är dimensionerande för vilken vägbredd och hastighet som väljs. Hänsyn har även tagits till förutsättningen att 90-tons malmtransporter ska trafikera vägen under överskådlig tid.

#### 3.3.1 Vägplanens omfattning

Vägplanen behandlar sträckan väg 395, bro över Tärendö älv. Sträckan är ca 4,3 km och utgörs av en 15-45 m bred korridor från km 71/560 till km 75/850 på väg 395 med början precis väster om Junosuando by.

Planerad ombyggnad kommer i huvudsak att utföras som en enkelsidig breddning på den norra sidan, ny vägbredd blir 8 m belagd väg. Befintlig väg kommer att förstärkas för att få avsedd bärighet. Höjden på vägen kan bli 0-150 cm högre än befintlig väg på grund av anpassning till den nya bron och för att klara vattenavrinningen från vägbanan. Ny bro över Tärendö älv kommer att byggas strax söder om den befintliga bron. För anslutning av den nya bron till befintlig väg anläggs ny väg på en cirka 1300 m lång sträcka varav cirka 800 m går i helt nytt vägområde.

### 3.3.2 Typsektioner

Säkerhetszonen för väg 395 är utformad utifrån de krav som gäller för nybyggnation samt referenshastigheten 100 km/h och årsdygnstrafiken 500 ÅDT.

Med säkerhetszon menas det område utanför vägbankant som ska vara fritt från fysiska hinder i form av fasta oeftergivliga föremål högre än 0,1 m ovan släntnivå. Se även ritning typsektion 2 12 T 04 01.

Beteckning	Sträcka	Referenshastighet	Körbana	Vägren	Stödremsa	Sidoområde
Väg 395	71/560-75/850	100 km/h	3,75 m	V o H 0,25 m	0,25 m	Innerslänt 1:3, Ytterslänt 1:2.

Tabell 1 Typsektioner

### 3.3.3 Plan- och profilstandard

Plan- och profilstandarderna för väg 395 är vald utifrån referenshastighet 100 km/h.

Beteckning	Minsta horisontalradie	Minsta konkava vertikalkradie (m)	Minsta konvexa vertikalkradie (m)	Största lutning längsled (%)
Väg 395	500	3 000	4 500	2,46

Tabell 2 Plan- och profilstandard

### 3.3.4 Korsningar och anslutningar

Det finns inga korsningar med allmän- eller kommunal väg inom denna vägplan. Längs sträckan finns ett antal enskilda anslutningar. Dessa anpassas till höjden på färdig väg. I lägen där väg 395 sidoförflyttas anpassas anslutningarna till det nya läget.

Befintlig infart till vändslinga öster om bron stängs och ny förslås i nytt läge, med omdragning av den anslutande enskilda vägen, se illustrationskarta 2 12 T 05 03.

Inga övriga anslutningar stängs och inga nya anslutningar föreslås.

### 3.3.5 Geologi och geoteknik

Området består i huvudsak av skogsmark med några mindre myrpartier. Skogsmarken domineras av siltig sandmorän med hög fasthet och hög blockhalt. Grundvattenytan varierar med ligger generellt på ca 1-3 m djup. Myrpartierna domineras av torv med 1-2 m mäktighet, på dessa partier finns ytligt grundvatten.

För mer detaljerad beskrivning se Tekniskt PM Geoteknik.

### **3.3.6 Hydrologi och hydroteknik**

För att säkerställa vägens livslängd och bärigheten är det viktigt att dräneringen av vägen fungerar. Ytvatten från vägen leds bort via befintliga trummor. Dikena är anslutna till lågpunkter så att vattnet kan ledas bort till recipienter. Vid behov kommer befintliga trummor att bytas ut, alternativt nya anläggas och trummor och utloppsdiken att rensas.

För ny väg utformas diken och trummor enligt gällande krav och anpassas till de befintliga.

Diken görs generellt 1,3 meter djupa från vägbanan och dock minst 0,3 meter under överbyggnad.

### **3.3.7 Kollektivtrafik**

Inga busshållplatser anordnas längs sträckan.

### **3.3.8 Gång och cykeltrafik**

Inga speciella anordningar kommer att utföras för gång- och cykeltrafik längs sträckan. Eventuell gång- och cykeltrafik får ske i samtrafik med övrig trafik.

### **3.3.9 Broar och byggnadsverk**

Ny bro planeras att anläggas över Tarendö älv, ca 15-20 m söder om befintligt brolägg. Bron föreslås utformad som en samverkansbro i fyra spann där stålballkar samverkar med en brobanaplatta av betong. Den totala brolängden blir ca 153 m och den fria brobredden blir 8,6 m, se ritning 2 41 K 20 40.

Strandpassager anläggs med ca 5 m bredd vid medelhögt vattenstånd.

Befintlig bro rivs då den nya bron är färdigställd och i drift.

### **3.3.10 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått**

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått beskrivs också i miljökonsekvensbeskrivningen. Miljöförhållandena har varit en faktor som beaktats vid valet av lokalisering, se 3.2.

Vid projekteringen har massbalans eftersträvat. Alla massor som uppfyller kraven på material i olika delar av anläggningen återanvänds inom projektet.

#### *Drifttiden*

Bron över Tarendö älv utformas med strandpassage på bägge sidor under bron för uter, annat vilt samt människor. Detta innebär ingen förändring av barriäreffekten jämfört med nuläget. P-fickor längs vägen ger ökad tillgänglighet till markerna runt omkring.

Vid Junosuando 3:2 överskrids riktvärdet för maximal ljudnivå med 1–2 dBA. Fasadåtgärder föreslås och när dessa genomförts blir ljudnivån inomhus under riktvärdet.

Trumläggning i bäckar kommer att göras så att inga vandringshinder uppstår.

Generellt i projektet gäller att där en gammal vägkropp schaktas bort ska marken återlämnas till markägaren i ett sådant skick att den kan användas på likartat sätt som före upplåtelsen.

Nya skärningsslänter längs vägen får inte ha synligt grovt krossmaterial. Om sådant används som erosionsskydd ska de täckas med jordmaterial från platsen för att möjliggöra återväxt av naturlig vegetation. Användning av avbaningsmassor för generell täckning av ytterslänter rekommenderas

Ny bro över Tärendö älv gestaltas för att bättre anpassas till omgivande landskap.

För att bronns konstruktionshöjd inte ska ge bron ett tungt uttryck är det önskvärt att avståndet från nedre delen av bronns överbyggnad och vattenytan är större än överbyggnadens höjd. Om möjligt kan en bågform av bronns överbyggnad mellan brostöden göras för att ge bron ett lättare utseende.

Om bronns överbyggnad utförs i stål färgsätts bron genom att kanten på överbyggnaden målas. Kulörval görs i samråd med beställarens landskapsarkitekt.

Vid landfästena bearbetas marken i anslutning till bron enligt gestaltungsprogrammet.

En informell rastplats/fiskeplats anläggs i förlängningen av den tidigare då vägen förskjuts. Samtliga stamträd som är möjliga att spara vid fiskeplatsen bevaras och kompletteras eventuellt med ny vegetation.

Vid återställande av mark görs om möjligt flacka slänter och mjuka anslutningar mot omgivande mark.

### *Byggtiden*

Vid vägdikenas anslutning till korsande naturliga vattendrag ska diken avslutas några meter före vattendraget, och låta dikesvattnet passera genom och över naturlig vegetation innan det hamnar i bäcken. På så sätt minskar grumling och föroreningar i bäcken. Dagvatten från bygget ska tas om hand genom översilning eller infiltration. Vattenkvaliteten får inte försämrats.

I kommande tillståndsprovning av vattenverksamheten samt Natura 2000-prövning föreslås skyddsåtgärder för att begränsa uppkomst och spridning av grumling. Mark- och miljödomstolen kan komma att ställa villkor för verksamheten. Dessa villkor kommer att arbetas in i bygghandlingarna.

Kontinuerliga samråd hålls med berörda samebyar i den omfattning som krävs för att förebygga störningar på renskötseln.

Träkajerna i det gamla färjeläget bevaras om möjligt, i annat fall sparas stockarna och läggs upp på vändslingan.

Vid arbeten i närheten av boendemiljöer ska arbetena anpassas så att inte störningar sker vid olämpliga tider. De bullerskyddsåtgärder som beslutas ska om möjligt genomföras i tidigt skede så att de ger skydd även under byggtiden.

Om någon misstänkt fornlämning påträffas i byggskedet ska arbetet omedelbart avbrytas och beställaren kontaktas. Anmälan ska göras till länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

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.

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

### **3.4 Övriga väganordningar**

#### **3.4.1 Beläggning**

Ny beläggningskonstruktion utgörs av bundet bärlager, bindlager samt slitlager.

För att klara lasterna från de tunga malmtransporterna utgörs den nya beläggningskonstruktionen av flera och tjockare lager än tidigare. Beläggningsens sammansättning och lagertjocklek dimensioneras utifrån de ökade trafiklasterna.

#### **3.4.2 Belysning**

Ingen befintlig belysning förekommer i vägplanen.

#### **3.4.3 Driftvändplatser**

Ej aktuellt för denna vägplan.

#### **3.4.4 Parkerings- och uppställningsytor**

Nya parkeringsfickor görs större än vad som är standard. Olika storlekar på parkeringsfickor har studerats med tanke på de stora malmtransporterna. Placeringen har valts med tanke på väggeometri (inte i uppförsbacke eller där sikten är dålig) och markslag (hellre på fastmark än på myr). De nya parkeringsfickorna återkommer ca varje kilometer. Utformningen av parkeringsfickorna är anpassade till de dispensfordon som kommer trafikera sträckan, se typritning 2 03 T 04 01.

Fem parkeringsfickor kommer att anläggas längs sträckan. De kommer att placeras växelvis på höger och vänster sida om vägen med ca en kilometers mellanrum.

#### **3.4.5 Rastplatser**

Inga rastplatser är aktuellt att anlägga för denna vägplan.

#### **3.4.6 Räcken**

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

När det föreligger hög risk vid avkörning, vid t.ex. broar, högspänningsledning- ar och raviner mm väljs räcken med högre kapacitetsklass min H2.

### **3.4.7 Skyltar och signaler**

Befintliga skyltar som påverkas av ombyggnationen flyttas och byts ut vid behov.

### **3.4.8 Vägmarkeringar**

Vägmarkering utförs med mitt- och kantlinjer längs hela sträckan. Mittlinjen utförs räfflad förutom i närheten av bebyggelse.

## **3.5 Andra åtgärder och anordningar**

### **3.5.1 Enskilda anslutnings- och parallellvägar**

Enskilda anslutningar mot väg 395 anpassas mot den nya vägens plan och profil. En anslutning flyttas till nytt läge, från sektion 74/360 till sektion 74/300. Inga anslutningar planeras att stängas.

Formalia kring hantering av enskilda vägar redovisas i kapitel 4.3.3.

### **3.5.2 Jord och luftledning**

Flyttningar eller kompletteringar av, el-, opto- eller teleledningar kan komma att behövas. Ledningar som ligger inom det befintliga vägområdet är ledningsägarans ansvar. Längs sträckan finns korsande ledningar i vägområdet, se illustrationskartor 2 12 T 05 01-2 12 T 05 04.

### **3.5.3 Kompensationsåtgärder**

Infrastrukturåtgärder innebär alltid ingrepp i landskapet i någon form. När hänsyn och skyddsåtgärder inte är tillräckliga för att undvika eller lindra skada kan det finnas skäl att överväga kompensationsåtgärder. Syftet är att miljö kvaliteten inte ska minska ur ett helhetsperspektiv.

Inga kompensationsåtgärder är föreslagna längs sträckan.

### **3.5.4 Gestaltning**

Enligt väglagen ska en estetisk utformning eftersträvas vid väghållning. Lagen säger också att hänsyn ska tas till stads- och landskapsbilden samt natur- och kulturvärden.

Ett gestaltungsprogram för Vägplan delen väg 395, bro över Tärendö älv daterad 2014-06-27, har tagits fram. Relevanta åtgärder ur programmet beskrivs i kap 3.3.9 ovan. Programmet kommer också att finnas med som stöd under kommande skeden.



## 4. Konsekvenser av förslaget

### 4.1 Trafiktekniska konsekvenser

#### 4.1.1 Överensstämmelse med de transportpolitiska målen

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

#### 4.1.2 Restid/komfort

De föreslagna åtgärderna i vägplanen medför förbättrade körförhållanden. Vägens förbättrade standard kan även ge en mindre restidsförkortning.

#### 4.1.3 Framkomlighet

De föreslagna åtgärderna i vägplanen medför en väsentlig ökning av framkomligheten eftersom de tunga malmtransporterna tillåts mötas på den nya bron.

#### 4.1.4 Trafiksäkerhet

Vägområdet har utökats med en säkerhetszon där oeftergivliga föremål tas bort inom vägområdet. Vid anslutningsvägar sker siktröjning. Vägutformningen uppfyller de krav som ställs vid upprustning av befintlig väg och hänsyn har tagits till gällande hastigheter.

Vägen följer befintlig väg utom där vi går ifrån befintligt för att passa ihop med nytt broläge.

#### 4.1.5 Trafikantupplevelser och trafikantservice

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. Vägen avviker från befintligt för att ansluta mot nytt broläge.

Vägens karaktär påverkas temporärt genom att markvegetationen som idag går ända fram till asfalten tas bort. Den återkommer efter en tid.

Trafikantservicen blir samma som idag, dvs parkeringsplatser med jämna mellanrum som kan användas för korta raster längs vägen.

#### 4.1.6 Överensstämmelse med planer

Vägplanen strider inte mot gällande översiktsplan. Ingen detaljplan finns framtagen för området.

## 4.2 Miljökonsekvenser

Nollalternativet innebär en bedömd framtida situation där denna vägplan inte genomförs, det vill säga att den framtida trafiken går på befintlig väg. I nollalternativet kommer störningar längs vägen att öka i och med den ökade trafiken.

För boendemiljön uppkommer måttliga konsekvenser till följd av ökat buller. Också för rennäringen bedöms konsekvenserna bli måttliga då risken för påkörning av djur och barriärrepekt ökar. Risken för olyckor i närheten av Täreändö älv som kan påverka utsläpp till vattnet ökar som en följd av den ökade trafiken. Konsekvenser av en eventuell olycka beror bland annat på vilka fordon som är inblandade, vad de har för last samt om utsläpp av förorenade ämnen sker. Konsekvenserna kan bli små eller måttliga, för en tid stora. För övriga miljöaspekter bedöms konsekvenserna av trafikökningen bli små.

Miljökonsekvenserna nedan gäller vägplanens sträckning. De beskrivs mer ingående i miljökonsekvensbeskrivningen.

### *Landskapsbild*

För landskapsbildens bedöms måttliga konsekvenser uppkomma i broläget något år efter byggtiden, främst som en följd av att både befintligt och nytt vägområde finns kvar under en tid. Konsekvenserna på längre sikt bedöms bli små. Föreslagen utformning av bron överbyggnad ger den nya bron ett lättare uttryck än den befintliga, vilket ger positiva konsekvenser ur åskådarperspektivet.

### *Naturmiljö*

Åtgärderna med breddning av väg och återställande av diken är begränsade och tar några meter ny mark i anspråk. Vid den nya vägen och broläget tas som mest cirka 20 meter ny mark i anspråk vid sidan av befintlig väg längs en sträcka på cirka 1 300 m. Utöver Täreändö älv berörs inga områden med höga naturvärden.

Täreändö älv utgör Natura 2000-område och håller höga naturvärden i vattenmiljön. Älven kommer tillfälligt och lokalt att påverkas av grumling i arbetsskedet. I driftskedet kommer förutsättningarna att vara samma som idag. Konsekvenserna bedöms därför bli små. Projektet bedöms inte komma att påverka bevarandestatusen för Natura 2000-arter eller -naturtyper då skydds- och skadeförebyggande åtgärder under byggtiden föreslås för vattenverksamheten. Projektet bedöms inte medföra påtaglig skada på riksintresset för naturmiljö eftersom intrånget i riksintresseområdet är litet och inget av riksintressevärdena påverkas av projektet.

Ombyggnationen ger en säkrare väg, vilket bidrar till en minskad olycksrisk. Den nya bron förses med högkapacitetsräcken vilket minskar risken för direkt påverkan på älven i händelse av en olycka.

Konsekvenserna för vilt blir samma som i nollalternativet.

### *Rekreation och friluftsliv*

Vid Tärendö älv tas mark från befintlig vändslinga och sommarcamping/rastplats i anspråk som vägområde. Ny infart och vändslinga anläggs så att möjligheten att nyttja området på samma sätt som idag består. Inga byggnader vid stranden påverkas. Konsekvenserna blir små.

Trafikbuller och barriäreffekt blir detsamma som i nollalternativet. Fler parkeringsplatser längs vägen ger ökad tillgänglighet till markerna runt omkring.

Ingen påtaglig skada bedöms uppkomma på riksintresset för friluftslivet.

### *Kulturmiljö*

Inga kända fornlämningar kommer att beröras av projektet. De träkajer vid det tidigare färjeläget som samfälligheten pekat ut kommer troligen inte att kunna bevaras då den nya bron anläggs. Konsekvenserna för kulturmiljön bedöms sammantaget bli små.

### *Boendemiljö*

Genomförande av vägplanen innebär måttliga konsekvenser för boendemiljön vid ett hus på grund av ökade bullerstörningar som en följd av ökad trafik och att vägen flyttas närmare. Åtgärder i form av fasadförbättringar genomförs så att riktvärden för buller i inomhusmiljön klaras. Vid dimensionering av bullerskyddsåtgärder gäller värden för nybyggnad av väg. Riktvärdena för buller utomhus kommer att överskridas vid berörd boendemiljö.

Skyddsåtgärderna medför att vägplanens konsekvenser avseende inomhusmiljön blir mindre negativa än i nollalternativet samtidigt som konsekvenserna för utomhusmiljön blir något större som en följd av att vägen kommer närmare.

Konsekvenserna av vibrationer bedöms bli små då bebyggelsen är belägen på fast mark av morän eller sand som inte är vibrationsfarlig.

### *Rennäring*

Breddningen av vägområdet tar en liten del mark i anspråk som skulle kunna användas som renbete. Intrånget är litet och ger små konsekvenser. Konsekvenserna av ökad trafik, som är den faktor som påverkar rennäringen mest, blir av samma typ och omfattning som i nollalternativet.

### *Naturresurser*

Vid projekteringen har massbalans eftersträvat. I nuläget bedöms ett massunderskott uppkomma i projektet, vilket innebär att massor måste tillföras utifrån. Samtidigt måste material som inte kan återanvändas transporteras bort. I och med att den nya vägen byggs innan den gamla rivs blir det svårt att återanvända massor från befintlig väg inom aktuell etapp i MaKS-projektet men ambitionen är att kunna nyttja massor från och i andra etapper. Rivningsrester från befintlig bro med anslutande väg ska tas om hand, sorteras och om möjligt återanvändas. Massupplag kommer troligen att behövas.

Det är inte troligt att förorenade massor behöver hanteras inom planen. Inga viktiga grus- eller bergresurser bedöms komma att beröras. Konsekvenserna bedöms därför bli små, om uppläggning av massor sker på ett lämpligt sätt.

Konsekvenserna för vattenresurser samt skogsbruk bedöms bli små.

#### *Byggskedet*

För friluftslivet kommer störningar och begränsningar i tillgänglighet med måttliga konsekvenser att uppkomma under byggtiden i anslutning till älven och campingen. Även boende nära vägen samt trafikanter kommer att drabbas av störningar i byggskedet.

Vid arbete i vatten kommer grumling att uppstå. Tärendö älv utgör Natura 2000-område och håller höga naturvärden i vattenmiljön. Älven kommer tillfälligt och lokalt, vid broläget, att påverkas av grumling i byggskedet. Projektet bedöms inte komma att påverka bevarandestatusen för Natura 2000-arter eller -naturtyper då skydds- och skadeförebyggande åtgärder föreslås för vattenverksamheten i Tärendö älv. Då arbetena är tidsbegränsade och skyddsåtgärder föreslås kommer det sannolikt inte att medföra några bestående effekter på miljön.

Där vägen passerar tomtmark bedöms konsekvenserna för boende i det berörda huset bli måttliga, i övrigt små.

#### *Om strandskydd, biotopskydd och 12:6-samråd*

Byggande av ny bro inklusive ny väganlutning samt rivning av befintlig bro innebär framförallt en tillfällig påverkan på strandmiljöerna kring broläget vid Tärendö älv. Bron utformas med passagemöjlighet under bron för människa, uter och annat vilt. För övriga vattendrag kommer en tillfällig störning att uppkomma i samband med förlängning eller utbyte av trummor. Trummor kommer att läggas så att inga vandringshinder uppkommer.

Projektet strider därför inte mot strandskyddets syften vad gäller djur- och växtliv. Fastställelsebeslutet inkluderar prövning enligt bestämmelser om strandskydd.

Inget område som omfattas av generellt biotopskydd berörs av planen.

Samråd enligt miljöbalken 12:6 för väsentlig ändring av naturmiljön behöver inte göras för åtgärder inom vägområde som fastställs.

### **4.3 Markanspråk och konsekvenser för pågående markanvändning**

Nybyggnationen berör i huvudsak skogsmark. Totalt omfattar tillkommande markyta för vägen ca 7,4 ha, fördelat på ca 7,2 ha skog och 0,2 ha vatten.

#### **4.3.1 Vägområde för allmän väg**

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar förutom själva vägen utrymme för de väganordningar som redovisas i kapitel 3. Dessutom ingår i vägområdet en kantremsa på båda sidor om vägen som är 2 meter i skog.

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

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

På illustrationskartorna framgår befintligt och nytt vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i fastighetsförteckningens arealberäkning, det vill säga det som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg.

Nytt vägområde för allmän väg enligt denna vägplan omfattar totalt ca 7,4 ha.

#### *Vägområde för allmän väg med vägrätt*

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad och fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att 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 myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in.

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdepunkten 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.

#### *Vägområde inom detaljplan*

Denna vägplan berör ingen detaljplan.

#### *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, endast rätt att justera diken och rensa 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 omfattande totalt cirka 1 ha. Dessa områden är avsedda att användas för anläggande och byte av trummor samt dikesrensning och dikesjustering.

Följande fastigheter berörs av inskränkt vägrätt:

Pajala Junosuando 3:4, Pajala Junosuando 12:2 samt Pajala Junosuando 12:38.

#### **4.3.2 Område med tillfällig nyttjanderätt**

I vägplanen föreslås att ca 0,5 ha mark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Dessa områden har markerats på plankartor. Området/områdena kommer att användas för informationstavlor och etableringsytor. Nyttjanderätten ska gälla under byggnadstiden till och med godkänd slutbesiktning av projektet i sin helhet. Marken kommer att återställas innan den återlämnas.

#### **4.3.3 Område för enskild väg**

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

Förslag till förändring av enskilda vägar illustreras på illustrationskartorna.

#### **4.3.4 Förändring av allmän väg**

Vägförslaget innebär att den del av väg 395 mellan ca km 74/202 och 74/985 samt mellan ca km 75/786 och 75/808, som inte sammanfaller med den nya vägsträckningen utgår ur allmänt underhåll (plankartor 2 12 T 02 03 och 2 12 T 02 04).

Vägdelar som utgår ur allmänt underhåll rivs och återställs till naturmark liknande omgivande mark (illustrationskarta 2 12 T 05 01-2 12 T 05 04). Marken, ca 0,9 ha, återgår till markägaren.

## 5. Genomförande och finansiering

### 5.1 Formell hantering

Denna vägplan kommer att hållas tillgänglig för granskning och genomgå fastställelseprövning. Under granskningstiden kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett utlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att väghållningsmyndigheten reviderar vägplanen. De sakägare som berörs av revideringen kommer då att kontaktas och får ta del av ändringen. Är revideringen omfattande kan ny granskning behöva göras.

Vägplanen och utlåtandet översänds till Länsstyrelsen som yttrar sig över vägplanen. Därefter begärs fastställelse av vägplanen.

De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat utlåtandet. Efter denna så kallade "kommunikation" kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen.

När beslut att fastställa vägplanen tas kommer beslutet att kungöras. Beslutet kan överklagas till regeringen. Vägplanen vinner laga kraft om ingen överklagar fastställelsebeslutet inom tiden för överklagande.

Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur vägplaner ska granskas och fastställas regleras i 17-19 §§ väglagen och 15-27 §§ vägförordningen.

#### 5.1.1 Fastställelsebeslutets omfattning

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på plankartorna samt de villkor som tas upp i beslutet.

#### 5.1.2 Rättsverkningar av fastställelsebeslutet

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.
- Väghållaren erhåller också en tidsbegränsad nyttjanderätt (tillfällig nyttjanderätt) till mark eller utrymme i samband med byggandet av vägen för t.ex. tillfälliga upplagsplatser. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.
- Fastställelsebeslutet inkluderar prövning enligt bestämmelser om strandskydd.



## **5.2 Genomförande**

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

Formell handläggning av vägplanen kommer att ske under hösten 2014. Under förutsättning att vägplanen vinner laga kraft är ombyggnationen planerad att starta våren 2015.

### **5.2.1 Fastighetsrättsliga frågor**

När vägplanen vunnit laga kraft ger den vägbyggaren rätt att ta mark i anspråk med vägrätt enligt 30 § väglagen (1971:948).

Mark i närheten av vägen, som har avsatts för tillfälliga behov i samband med byggandet av vägen, får tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt enligt 35 § samma lag.

Markanspråk redovisas på plankartorna. Fastighetsägare och arealer redovisas i fastighetsförteckningen.

### **5.2.2 Bygghandling**

Arbetet med bygghandlingen kommer att påbörjas under hösten 2014.

### **5.2.3 Dispenser och tillstånd**

Under vägplanens framtagande har följande behov av tillstånd och dylikt identifierats. Ytterligare tillstånd/anmälningar etc. kan komma att identifieras i senare skeden. Listan ska således inte betraktas som heltäckande.

Natura 2000-prövning och tillstånd för vattenverksamhet kommer att sökas för den nya bron och rivning av den gamla bron över Tärendö älv.

Täkter och uppläggning av massor samt eventuella andra följdverksamheter av projektet kan kräva anmälan eller samråd enligt miljöbalken. Detta sköts av entreprenören. Om förorenade massor påträffas ska de anmälas till tillsynsmyndigheten enligt 10 kap 11 § miljöbalken.

### **5.2.4 Produktion**

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

Ett vägbygge innehåller flera av eller alla följande arbetsmoment:

- Platsbesök och etablering
- Trädfällning, röjning
- Terrassering (jordschakt, urgrävning, fyllning)
- Ledningsomläggningar

- Fyllning överbyggnadsmaterial
- Markförstärkningsarbeten (till exempel erosionsskydd och tryckbank)
- Räckan, bullerplank/vall
- Beläggningsarbeten
- 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.

#### *Trafikföring under byggnadstiden*

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

Under byggtiden kommer väg 395 att vara öppna för allmän trafik. Malmtransporter med dispens för 90-tonsfordon kommer att gå kontinuerligt mellan Kaunisvaara och omlastningsstationen i Pitkäjärvi utanför Svappavaara. Antalet lastbilar ökar successivt under år 2013 samt 2014 för att år 2015 nå full produktion.

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.

#### **5.2.5 Kontroll och uppföljning**

Den miljöhänsyn och föreslagna skyddsåtgärder som tas upp i denna vägplan överförs till projektets bygghandling. En checklista-miljö tas fram för att säkerställa att åtgärder från MKB förs vidare till vägplan, bygghandling och byggskede. Checklista miljö ska också omfatta åtgärder från tillståndsprövningen av vattenverksamheten.

Tillsammans med Trafikverkets generella och objektspecifika miljökrav utgör de miljökraven som ställs i projektet. Uppföljning av dessa krav sker genom entreprenörens egenkontroll, på byggmöten samt vid slutbesiktning.

En noggrannare inventering av enskilda vattentäkter ska ske under bygghandlingsskedet, så att planerade åtgärder ej påverkar vattentillgångar eller vattenkvalitet negativt. Provtagning i eventuella brunnar ska ske innan arbeten påbörjas och efter ombyggnad. Påverkan på vatten ska förebyggas. Om arbetena medför försämrad vattenkvalitet ska detta åtgärdas. Hanteringen kommer att följa Trafikverkets publikation 2006:123 ”Dricksvattenbrunnar – hantering av mindre vattentäkter utmed vägar”.

Viltolyckor och renpåkörningar bör även framledes följas upp. Någon övrig effektorienterad uppföljning anses inte vara motiverad, då de förväntade miljökonsekvenserna är små.

### **5.2.6 Samhällsekonomi**

I förstudien gjordes en samlad bedömning av alternativ 1, upprustning befintlig sträckning och alternativ 2, förbifart Junosuando. Projektmålet Samhällsekonomi utvärderades för hela vägsystemet från Kaunisvaara till Svappavaara. Övriga projekt mål utvärderades enbart för väg 395 delen Junosuando.

Den samhällsekonomiska bedömningen av alternativen grundade sig på den utvärdering som gjorts i åtgärdsvalsstudien och visade att skillnaden är liten mellan alternativen. Alternativet Befintlig väg ger en något lägre samhällsekonomisk kostnad än alternativ Förbifart.

### **5.3 Finansiering**

Projektet finansieras genom Trafikverkets nationella plans bärighetsanslag.

Den kalkylerade totalkostnaden för detta vägprojekt uppgår till cirka 77,5 Mkr enligt 2014 års prisnivå.

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

## 6. Källor

### 6.1 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 Junosuando. 2012-10-25.

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.

### 6.2 Elektroniska referenser

Länsstyrelsen. GIS-data: [gis.lst.se/lstgis/](http://gis.lst.se/lstgis/)

Skogsstyrelsen. GIS-data om skogliga natur- och kulturvärden:

Riksantikvarieämbetet Fornsök: [www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html](http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html)

Sametinget. Rennäringens markanvändning: [www.sametinget.se/underlag](http://www.sametinget.se/underlag)

Vattenkartan, miljökvalitetsnormer för vatten: [www.viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx](http://www.viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx)

SGU:s brunnarsarkiv: [www.sgu.se/sgu/sv/produkter-tjanster/tjanster/kart-tjanst\\_start.htm#brunn](http://www.sgu.se/sgu/sv/produkter-tjanster/tjanster/kart-tjanst_start.htm#brunn)



**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå  
Telefon : 0771-921921, Texttelefon: 0243-750 90

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)