

GRANSKNINGSHANDLING

Väg 1024 Vasaloppsvägen delen Tennäng- Evertsberg

Älvdalens kommun, Dalarnas län

Vägplanbeskrivning, 2016-12-21



Trafikverket

Postadress: Box 417, 801 05 Gävle

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Väg 1024 Vasaloppsvägen delen Tennäng - Evertsberg

DokumentID: 2C070001

Författare: Sweco

Dokumentdatum: 2016-12-21

Ärendenummer: TRV2016/41973

Kontaktperson: Maria Eriksson, Trafikverket

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| 1. SAMMANFATTNING | 5 |
| 2. BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL | 6 |
| 2.1. Bakgrund | 6 |
| 2.2. Planlägningsprocessen | 6 |
| 2.3. Tidigare utredningar | 7 |
| 2.4. Mål | 8 |
| 3. FÖRUTSÄTTNINGAR | 9 |
| 3.1. Vägens funktion och standard | 9 |
| 3.2. Trafik och användargrupper | 9 |
| 3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling | 10 |
| 3.4. Miljöförhållanden | 11 |
| 3.5. Byggnadstekniska förutsättningar. | 14 |
| 4. DEN PLANERADE VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV | 16 |
| 4.1. Val av lokalisering | 16 |
| 4.2. Val av utformning | 16 |
| 4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs | 21 |
| 5. EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET | 22 |
| 5.1. Trafik och användargrupper | 22 |
| 5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling | 22 |
| 5.3. Miljö och hälsa | 22 |
| 5.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning) | 23 |
| 5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser | 23 |
| 5.6. Påverkan under byggnadstiden | 23 |

| | |
|---|-----------|
| 6. SAMLAD BEDÖMNING | 25 |
| 6.1. Överensstämmelse med transportpolitiska mål | 25 |
| 6.2. Överensstämmelse med miljö kvalitetsmålen | 25 |
| 7. ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN | 26 |
| 7.1. De allmänna hänsynsreglerna | 26 |
| 7.2. Biotop skydd | 26 |
| 7.3. Miljö kvalitetsnormer | 26 |
| 8. MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING | 28 |
| 8.1. Vägområde för allmän väg | 28 |
| 8.2. Vägområde för allmän väg med vägrätt | 28 |
| 8.3. Vägområde inom detaljplan | 29 |
| 8.4. Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt | 29 |
| 8.5. Område med tillfällig nyttjanderätt | 29 |
| 8.6. Område för enskild väg | 29 |
| 9. FORTSATT ARBETE | 30 |
| 9.1. Allmänhetens granskning | 30 |
| 9.2. Kontroll och uppföljning | 30 |
| 10. GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING | 30 |
| 10.1. Formell hantering | 30 |
| 10.2. Genomförande | 32 |
| 10.3. Finansiering | 32 |
| 11. UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR | 33 |
| 12. BILAGOR | 33 |

1. Sammanfattning

Väg 1024 mellan Tennäng och Evertsberg är viktig för turism och skogsindustri. Vägen har dålig bärighet med sprick- och spårbildningar samt tvära kurvor och dålig sikt över krön som ger begränsade omkörningsmöjligheter.

En förstudie har tidigare tagits fram för Länsstyrelsens beslut om miljöpåverkan. Länsstyrelsen beslutade 2011 att projektet inte medför en betydande miljöpåverkan. En ny bedömning har genomförts 2016-09-01, med PM Linjeföring som underlag, att projektet inte medför en betydande miljöpåverkan.

Förstudien som utfördes under 2011 redovisades med tre alternativ. Trafikverket beslutade att gå vidare med det alternativ som innebär mer omfattande vägförbättringar än övriga alternativ och 80 km/h. Trafikverket går vidare med framtagande av vägplan för projektering för att förstärka och bredda vägen till 7,0 meters vägbredd, kurvvrätningar samt profiljusteringar så geometrin uppfyller dagens krav. Åtgärderna längs vägen ska även utföras med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns längs sträckan.

Målet med projektet är att förbättra framkomligheten och trafiksäkerheten för samtliga trafikanter. Inga bärighetsrestriktioner ska finnas på sträckan. Värdefulla natur- och kulturmiljöer i vägens närhet ska värnas. Beakta Vasaloppsorganisationens behov för både vinter- och sommararrangemang.

Till följd av ovanstående brister behöver vägförbättringsåtgärder som förstärkningsåtgärder, ökad vägbredd, förbättrad väggeometri och trafiksäkerhetsåtgärder i vägens säkerhetszon genomföras.

Genom att väg 1024 breddas och förstärks kommer framkomligheten förbättras för den genomgående trafiken. Trafiksäkerheten kommer att förbättras genom kurvvrätningar och profiljusteringar. Eftersom ändamålet är att öka bärighet och trafiksäkerhet på aktuell sträcka är funktionsmålet uppfyllt.

Anläggningskostnaden för väg 1024 delen Tennäng – Evertsberg är 90 miljoner kronor i 2016 års prisnivå. Objekten finns med i Länsplanen med start år 2022-2025 och finansieras av Trafikverket.

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

2.1. Bakgrund

Mellan Tennäng och Evertsberg sträcker sig väg 1024, som är viktig för turism och skogsindustri. Vägen har dålig bärighet med sprick- och spårbildningar samt tvåra kurvor och dålig sikt över krön som ger begränsade omkörningsmöjligheter.

Den förväntade effekten av projektet är att framtida bärighetsrestriktioner vid tjällossning ska undvikas. Vägen ska efter föreslagna åtgärder ha full bärighet året runt. De vägsträckor som åtgärdas utformas för att trafiksäkerheten ska bli godtagbar. Miljöaspekter kopplade till natur- och kulturvärden, till exempel artrika välganter, tillvaratas liksom eventuella buller- och vibrationsproblem.

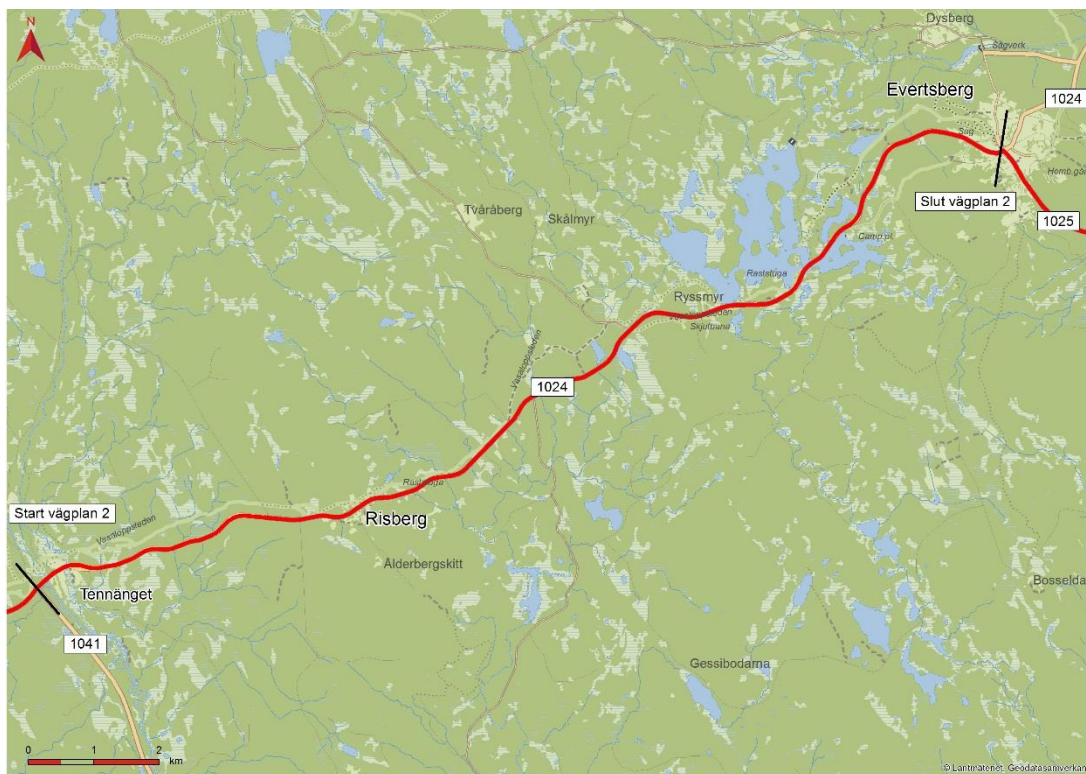


Bild 1. Översiktsskarta med utredningsområde.

2.2. Planläggningsprocessen

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess, se bild 2 som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan. I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

I början av planläggningsprocessen tas ett samrådsunderlag fram som beskriver rådande brister i trafiksystemet, kända förutsättningar och hur projektet kan komma att påverka miljön. Samrådsunderlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Trafikverket beskriver projektets

miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I detta projekt har Länsstyrelsen bedömt att åtgärderna inte antas medföra betydande miljöpåverkan. Vägplanen planeras då enligt typfall 2 och en miljöbeskrivning tas fram, se bild 2. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket påbörja vägbyggnadsåtgärderna.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att inhämta synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samrådet sammanställs i en samrådsredogörelse, som är en viktig del av vägplanen.

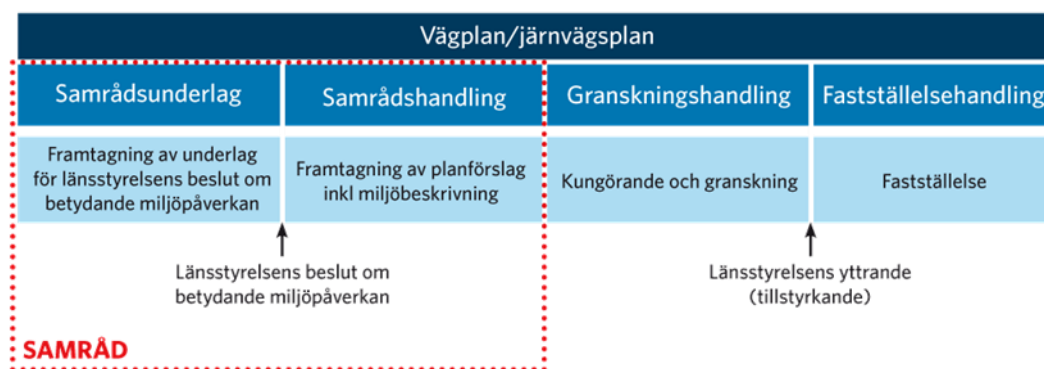


Bild 2. Planläggningsprocessen.

2.3. Tidigare utredningar

I oktober år 2011 upprättades en förstudie "Väg 2024/1025/1012, Fiskarheden – Evertsberg – Oxberg, Vasaloppsvägen". I denna har åtgärder har analyserats enligt fyrstegsprincipen (se även kap 4.1). Åtgärder har beslutats genomföra enligt steg 3 vilket innebär vägförbättringsåtgärder, förstärkningsåtgärder, ökad vägbredd, förbättrad väggeometri och trafiksäkerhetsåtgärder i vägens säkerhetszon.

Länsstyrelsen i Dalarnas län beslutade 2016-09-01 att projektet inte antas medföra en betydande miljöpåverkan.

I ställningstagande daterad 2011-07-26 beslutade Trafikverket 2011-10-26 att upprätta en arbetsplan inklusive miljökonsekvensbeskrivning för förstudiens alternativ 2, mer omfattande vägförbättringar och hastigheten 80 km/h.

Följande utredningar har tidigare tagits fram och utgör grund för uppdraget:

- Tjälinventering, 2010-04-12.
- Bilburen laserskanning, maj 2012 (utfört av WSP).
- Samhällsekonomisk bedömning (SEB), daterad 2013-07-01.
- Jämnhetsmätningar utfördes i september 2015.
- Ett antal markprofiler från arbetsplaneskedet för befintlig väg, erhållet från Trafikverket 2016-02-10.

2.4. Mål

2.4.1. Transportpolitiska mål

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, funktionsmål och hänsynsmål.

Funktionsmålet

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för resor och transporter. 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. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

2.4.2. Projekt mål

Ändamål

Väg 1024 från Tennäng till Evertsberg är viktig för turism och skogsindustrin. Rent generellt är ändamålet att öka trafiksäkerhet och bärighet på sträckan Tennäng - Evertsberg till en sträcka av 17 km.

Projekt mål

- Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väg- och järnvägsanläggningarna för att uppnå en effektiv drift, ett underhållsvänligt samt kostnadseffektivt väg- och järnvägssystem. Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett LCC perspektiv med målsättning att minimera livscykelkostnaderna. Alla förändringar i anläggningen utförs även med målsättningen att minska energianvändning och utsläpp av koldioxid i ett livscykelperspektiv.
- Målsättningen för den färdiga anläggningen är att underhåll och felavhjälpning kan utföras på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Målsättningen vid investering ska vara att den sker på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Enkla och standardiserade lösningar kan väljas när de uppfyller efterfrågad funktion.
- Målsättningen i projektet är att hitta så kostnadseffektiva åtgärder som möjligt för att uppfylla effektmålen.

3. Förutsättningar

3.1. Vägens funktion och standard

Den aktuella delen av väg 1024 sträcker sig, huvudsakligen i väst – östlig riktning, strax öster om korsningen med Tennängsvägen i Tennäng till korsningen med väg 1025 i Evertsberg. Sträckan benämns Vasaloppsvägen eftersom Vasaloppsspåret till stor del går längs denna vägsträcka.

Väg 1024 mellan Tennäng och Evertsberg, som är cirka 17 kilometer lång, är på större delen av sträckan mellan 6 och 6,5 meter bred. Det finns två kortare delsträckor, på totalt 4,5 km, där vägen är omkring 7 meter bred. Väg 1024 är hastighetsbegränsad till 80 km/h. I Evertsbergs centrala delar gäller 40 km/h och vid infarterna till Evertsberg är den tillåtna hastigheten 60 km/h.

Det finns behov av förstärkningsåtgärder på delsträckan från Tennäng till Evertsberg (enligt bedömning vintern 2010-2011). En ny bärighetsundersökning har tagits fram i projektet som ligger till grund för val av rätt åtgärder på rätt delsträckor.

3.2. Trafik och användargrupper

3.2.1. Trafik

Trafikmätning på väg 1024 vid Fiskarheden under år 2015 visar att årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) under året uppgick till 926 fordon varav 136 fordon (15 %) var tunga transporter. Antal fordon varierar från cirka 300 fordon som lägst till cirka 5 250 fordon som högst. Veckor då det är sportlov, påsklov, jullov, vasaloppet samt cykelvasan har högst antal fordon, under dessa veckor varierar antal fordon från cirka 2 300 till 5 250 fordon per dygn.

Trafikmätningar på väg 1024 mellan Fiskarheden och Mångsbodarna utförda 2013 visar att den genomsnittliga dygnstrafiken under året (ÅDT) uppgick till 700 fordon per dygn varav 120 fordon (17 %) var tunga transporter.

Trafikmätningar på väg 1024 Mångsbodarna - Evertsberg utförda 2007 visar att den genomsnittliga dygnstrafiken under året (ÅDT) uppgick till 670 fordon per dygn varav 100 fordon (15 %) var tunga transporter.

Trafikflöden för Väg 1024 beräknas år 2040 till 811 fordon varav 19 procent är tung trafik.

Trafiksiffrorna har räknats upp utifrån givna prognostal mellan år 2010-2050¹. Uppmätta trafiksiffror härrör i två fall för år före 2010, nämligen från år 2004 och 2007. Antagandet görs att uppräkningsår 2004-2010 följer samma mönster som 2010-2050, var på samma uppräkningsår används även för perioden 2004-2010 som för perioden 2010-2050.

¹ Trafikuppräkningsår för EVA 2010-2030-2050

http://www.trafikverket.se/contentassets/e5a17b6e705141be8d934e4e669c715c/trafikupprakningstal_eva_150401.pdf

3.2.2. Kollektivtrafik

Aktuell sträcka trafikeras av Dalatrafiks linje 133 som sträcker sig mellan Mora och Sälenfjällen, samt linje 393 som trafikeras mellan Älvdalen och Evertsberg.

Hållplatserna Risberg och Evertsberg trafikeras av linje 133 med två turer per vardag i vardera riktning samt en tur per helgdag i vardera riktning. Evertsberg trafikeras även av linje 393 med tre turer per vardag och riktning, där ingen trafikering av linjen sker under lördagar och söndagar².

Skolskjuts förekommer till och från Risberg och Tennäng. Skolskjuts efterfrågas även av elever i Mångsbodarna³.

Hållplatslägen saknas för de delsträckor där kurvvrätningar och profiljusteringar föreslås genomföras, varpå kollektivtrafiken inte får någon betydande påverkan av aktuell utredning.

3.2.3. Oskyddade trafikanter

Det aktuella området saknar gång- och cykelvägar. Oskyddade trafikanter återfinns främst:

- Intill Skeppshussjön mellan fritidshusbebyggelse och badplats samt kring skjutbana vid sektion 30/300
- Längs vägarna i Evertsberg
- Längs delar av vägsträckan i samband med Cykelvasan

Längs delar av sträckan i samband med Vasastafetten. Både löpning och gång sker på Vasaloppsspåret men oskyddade trafikanter såsom funktionärer, publik och tävlande kan förekomma i samband med aktiviteterna.

3.2.4. Trafiksäkerhet

Utdrag ur STRADA, informationssystem för olyckor och skador, visar att det under åren 2006 – 2015 har det inträffat 7 olyckor på väg 1024 mellan Tennäng och Evertsberg. Av dessa olyckor var en dödsolycka, 1 måttlig olycka och 5 lindriga olyckor.

Följande typer av olyckor har inträffat: 2 singelolyckor, 2 mötesolyckor, 1 upphinnandeolycka, 1 fotgängarolycka och en cykelolycka.

3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

Bebyggelsen är samlad i Fiskarheden, Evertsberg och Oxberg med cirka 150-250 invånare i respektive ort. Fritidsbebyggelse återfinns i Branäs, Mångsbodarna, Tennäng, Risberg, i området runt Skeppshussjön samt västra delen av Oxbergssjön. I nämnda områden återfinns även ett fåtal permanentbostäder.

Den stora arbetsgivaren i området är Fiskarhedens Trävaru AB med ett hundratal anställda. Arbetspendling sker främst till närliggande orter men förekommer även till

² Dalatrafik.se. Uppgifter om turtäthet gäller perioden 7/11-2016 tom 15/12-2016

³ Älvdalens kommun, Lena Karelius 7/3-2016

Stockholmsområdet, Mälardalen och Norge. Stor del av arbetstillfällena i regionen är kopplade till turism och besöksnäring i Sälen och Idre.

3.4. Miljöförhållanden

Detta kapitel är en sammanfattning av miljöbeskrivningen, PM Miljöbeskrivning som finns i underlaget till vägplanen.

3.4.1. Landskapet

Ur ett trafikantperspektiv kan resan längs väg 1024 och 1025 upplevas som varierande, trots det stora inslaget av omgivande barrskog. Med återkommande intervall öppnar sig skogen för vattendrag, sjöar och våtmarker. Vägarna passerar ett flertal byar omgivna av mindre uppodlade marker eller betesmarker. Detta bidrar till en levande och varierande upplevelse. Där skogen öppnar upp sig eller vägen passerar en bro har trafikanterna möjlighet till fina utblickar över skogsklädda berg längs horisonten.

I Tennäng ligger en fäbodmiljö intill Vasaloppsvägen. Miljön består av en flack markyta mellan de båda åarna. Ytan består av öppen åkermark. På Tennåns östra sida finns lite odlad mark. Markerna är bördigare längs med åarna än i omgivningen. Fäboden vid Tennäng är upptagen i Skogsstyrelsens register. I Tennäng finns den enda bevarade tröskladan i området. Byggnaden är belägen intill Vasaloppsvägen. Tröskladan är en kulturhistorisk lämning i Riksantikvarieämbetets register.

Risberg är en gammal fäbodmiljö. Ett flertal fäboddar, gårdesgårdar, öppna marker och rösen finns i området. En stor fäbod är belägen intill Vasaloppsvägen i Risberg. I anslutning till byggnaden ligger stora myrodlingar och smala skiften. En lång stenmur omsluter en odling. Fäboden är upptagen i Skogsstyrelsens register.

Evertsberg har karaktären av en by eller mindre samhälle. Här finns ett kapell ifrån 1500-talet och lämningar ifrån ett kapell med ännu äldre anor. Det befintliga kapellet är ett byggnadsminne. Odlingslandskapet vid Evertsberg anses vara värdefullt i rapporten "Värdefulla odlingslandskap i Dalarna" (Länsstyrelsen, 1994). Flera ängs- och hagmarker är utpekade i Jordbruksverkets inventering i Evertsberg. En av dessa marker ligger intill Vasaloppsvägen.

3.4.2. Naturmiljö

Inga riksintressen för naturvård eller Natura 2000-områden berörs av planerade åtgärder i vägplanen. Inga generella biotopskydd har identifierats längs sträckan och inte heller några artrika vägkanter.

I Evertsberg finns värdefulla odlingsmarker som har stora värden både för natur och kultur. Projektet består till stor del av skogsmarker med inslag av sumpskogar. Rödlistade arter har påträffats längs sträckan.

Skogsbruk står för den huvudsakliga markanvändningen inom området och är en mycket viktig naturresurs. Mindre jordbruksmarker samt betes- och hagmarker förekommer i anslutning till Tennäng och Evertsberg.

3.4.3. Kulturmiljö

Väg 1024 är belägen i en kulturbygd med en rik och mångsidig kulturhistoria.

Vid Tennäng finns en kulturhistoriskt värdefull trösklad av timmer cirka fyra meter norr om vägen. Det är den enda bevarade trösklad i området. I Tennäng ligger en fäbodmiljö intill Vasaloppsvägen. Fäboden är upptagen i Skogsstyrelsens register.

Vid Risberg finns en värdefull fäbodmiljö. Viktiga inslag för helhetsmiljön är bland annat fäbodarna, gärdesgårdarna och rösen.

Evertsberg har karaktären av en by eller mindre samhälle. Här finns ett kapell ifrån 1500-talet och lämningar ifrån ett kapell med ännu äldre anor. Det befintliga kapellet är ett byggnadsminne. Odlingslandskapet vid Evertsberg anses vara värdefullt i rapporten "Värdefulla odlingslandskap i Dalarna" (Länsstyrelsen, 1994). Flera ängs- och hagmarker är utpekade i Jordbruksverkets inventering i Evertsberg. En av dessa marker ligger intill Vasaloppsvägen.

Längs vägen finns tre objekt registrerade som övriga kulturhistoriska lämningar i Riksantikvarieämbetets register. Skogsstyrelsen har registrerat fem objekt i sin lista över skog- och historiaobjekt i vägens närområde.

3.4.4. Vattenmiljö

Vägen korsar flera sjöar och vattendrag. Vid Borgu Vik, Borgutjärnen, Skeppshussjön och Mössi går vägen längs med stranden. De största vattendragen är Vanån och Tennan, båda är belägna vid projektets start vid Tennäng.

Alla vattendrag och sjöar i området är generellt strandskyddade, enligt miljöbalkens 7 kapitel. Det generella strandskyddet gäller 100 meter från strandkanten, både på land och under vatten. Den del av strandskyddet som avser naturmiljö syftar till att långsiktigt bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

Väg 1024 korsar sju vattenförekomster, vilka utgörs av tre ytvattenförekomster och fyra "vattendrag - övrigt vatten". För de tre ytvattenförekomsterna finns miljö kvalitetsnormer fastställda.

Vägen löper intill sex sjöar som är vattenförekomster – två ytvattenförekomster och fyra "sjöar – övrigt vatten". För ytvattenförekomsterna finns miljö kvalitetsnormer fastställda.

Enligt SGU:s brunnsarkiv finns både dricksvattenbrunnar och energibrunnar längs vägsträckan. Enskilda dricksvattentäkter, i form av grävda brunnar, kan också finnas efter sträckan. En brunnsinventering bör genomföras i anslutning till byggstart.

Vid km 37/140 finns en källa på vägens högra sida.

Från projektets start i Tennäng fram till km 32/000 ligger vägen ovan grundvattenförekomst Malung-Särna. Ett vattenskyddsområde finns i Evertsberg, det är beläget 400 meter norr om vägen.

Området i sin helhet har en stor andel våtmark. Ett antal är upptagna i Naturvårdsverkets inventering. Ett stort våtmarksområde, Mossatjärnsmyrarna, med

vissa naturvärden ligger vid sjöarna Mössi och Mellansjön. Ytterligare två våtmarker med okända värden kantar vägsträckan längre västerut.

3.4.5. Förorenad mark

Fyra områden med potentiellt förorenad mark finns i länsstyrelsen underlag inom 150 meter ifrån vägens mitt. Områdena utgörs av två skjutbanor, en avfallsdeponi och ett område registrerat i SPIMFAB. Avfallsdeponin har inventerats och har riskklass 3. Övriga områden är endast identifierade.

3.4.6. Rekreation och friluftsliv

Vasaloppsspåret är ett naturreservat med syfte att tillgodose behovet av områden för friluftslivet. Vasaloppsleden är föreslagen till att bli ett riksintresse för rörligt friluftsliv. Spårets sträckning går parallellt med vägen. Här genomförs varje år Vasaloppet på längdskidor. Kontrollerna i Risberg och Evertsberg utgör viktiga målpunkter under vasaloppsveckan. Längs med vägen finns dessutom Vasaloppsleden som är en vandringsled som i stort sett följer Vasaspåret. Längs leden går Cykelvasan och även löptävlingar.

Området är attraktivt för rekreation och friluftsliv på grund av dess närhet till stora naturområden. Vasaloppsvägen är en viktig transportled till Sälen. I området finns goda möjligheter för jakt, fiske och kanotning. I Vanån fiskas harr, öring, gädda, abborre och en del vit fisk, främst id och brax. Ån hyser ett starkt bestånd av harr. I Tennan fiskas öring, harr, gädda, abborre och harr. Vattendragen är ensligt belägna men på grund av ett väl utbyggt vägnät är tillgängligheten god. Vanån och Tennan ligger inom Älvdalens fiskevårdsområde. Mellan Risberg och Evertsberg finns två skjutbanor.

3.4.7. Hälsa och säkerhet

Större delen av vägsträckan går genom skogsmark utan bebyggelse. Några bostäder finns i Tennäng, därifrån är det cirka 4 kilometer till Risberg. I Risberg finns några byggnader samlat kring vägen, likaså vid sjökomplexet mellan Västersjön och Skepphussjön. Vid sträckans slut i Evertsberg finns ett samhälle som är mer bebott, med omkring 150-200 invånare.

Planerade åtgärder syftar inte till att öka hastigheten eller kapaciteten på sträckan. Åtgärderna i sig kommer inte att medföra en väsentlig förändring av ljudnivåerna varför beslut tagits att hantera projektet som befintlig infrastruktur. Gällande åtgärdsnivåer för befintlig infrastruktur är:

- 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad
- 40 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus
- 55 dBA maximal ljudnivå inomhus

Sträckan har i dagsläget en årsdygnstrafik (ÅDT) på drygt 800 fordon, den tunga trafiken uppgår till 15 %. Främst i byarna går vägen i direkt anslutning till bostadsfastigheter. Längs aktuell sträcka på väg 1024 återfinns ett 20-tal bostadshus i anslutning till vägen. Den relativt låga trafikeringen i kombination med låg begränsad hastighet genom byarna innebär att åtgärdsnivåerna för befintlig infrastruktur för flertalet fastigheter inte överskrids, endast en fastighet har erhållit åtgärder i form av skärm och fasadåtgärder.

Projektet hanteras som befintlig infrastruktur och eventuella åtgärder utförs inom ramen för nationella bullerprojektet. Inga åtgärder i anslutning till vägen är aktuella. Två bostadsfastigheter bedöms överskrida åtgärdsnivån för befintlig infrastruktur för prognosåret och kan vara aktuella för enskilda åtgärder.

Vägplaneförslaget innebär ingen förändring av bullersituationen i sig. Den ökning av ljudnivån som uppkommer beror av den naturliga trafikökningen med tiden. Inga fysiska ingrepp som påverkar ljudmiljön kommer att göras i anslutning till bostadsbebyggelse.

I PM Bullerutredning beskrivs beräkningsförutsättningar, riktvärden och åtgärdsnivåer samt avgränsningar och resultat mer ingående. Redovisning görs i fastighetstabell samt utbredningskartor i anslutning till tätare bebyggelse.

3.5. Byggnadstekniska förutsättningar.

3.5.1. Geologiska och geotekniska förhållanden

Enligt jordartskartan från Sveriges geologiska undersökningar (SGU) består marken i området i huvudsak av morän samt områden med torv. Vägen, delen Tennäng-Evertsberg, börjar på en kortare sträcka av isälvsmaterial, i huvudsak sand. Generellt är moränen skogsbevuxen.

Berg i dagen finns på några ställen efter sträckan. Berget består av dalasandsten från Tennäng till ca km 31/000 med avbrott av ett parti med Åsbydiabas vid ca km 26000- km 27000. Från ca km 31/000 till Evertsberg består berget i regel av Älvdalsporfyr. En bergart som är mycket väl lämpad till såväl slit-, bär- och förstärkningslager förstärkningslager.

Drumlinor och moränryggar förekommer på några ställen. Moränen tillhör oftast materialtyp 3B men även klass 2 är vanligt förekommande, dvs en morän med ganska litet finmaterialinnehåll tillhörande tjälfarlighetsklass 1 eller 2.

Inom området återfinns även moränbacklandskap med flertalet myrmarksområden.

Partier med väg över myr är känsliga ur bärighetssynpunkt dels beroende på torvens dåliga bärighetsegenskaper där den finns kvar under vägen men även beroende på att berget ligger nära markytan. På sträckan Tennäng-Evertsberg återfinns ett fåtal bergskärningar.

3.5.2. Broar

På den aktuella sträckan finns tre broar, varav två är rörbroar.

Bron i sektion 21/800 (Tennäng) är en balkrambro av betong som byggdes 1958. Den inspekterades senast 2010-05-06 och har full bärighet (BK1). Den fria brobredden är 7.0 meter, dess spännvidd är 18.5 m och den totala brolängden är 28.5 meter.

Bron i sektion 22/100 (Tennäng) är en ellipsformad rörbro av stål som byggdes 1982. Bron har full bärlighet (BK1). Den fria brobredden är 7.0 meter och dess spännvidd/brolängd är 4.5 meter.

Bron i sektion 33/600 är en ellipsformad rörbro av stål som byggdes 1964. Bron har full bärlighet (BK1). Den fria brobredden är 7.5 meter och dess spännvidd/brolängd är 1.8 meter med en höjd på 2 meter.

3.5.3. Vägavvattning

Idag sker vägavvattning huvudsakligen via öppna diken där det mesta av vägdagvattnet infiltrerar i innerslänt och dikesbotten. Dikena är relativt grunda längs stora delar av sträckan.

Där vattendrag korsar vägen sker genomledningen av vattnet i trummor, förutom i de lägen där broar finns. Många trummor måste åtgärdas då de är skadade eller inte har fullgod funktion. På sträckan finns även kulturhistoriskt värdefulla trummor.

3.5.4. Ledningar

Väster om Mångsbodarna (vid km 15/700) intill korsningen med vägen mot Dysbodarna och Lövnäs korsar en kraftledning väg 1024. I Mångsbodarna finns en kraftledning och vägbelysning längs vägens norra sida. En teleledning korsar vägen i Mångsbodarna.

I Tennäng finns en teleledning längs vägens norra sida. I Risberg sträcker sig en kraftledning längs vägens norra sida. Vid korsningen med Sundetvägen finns en kraftledning på vägens södra sida som korsar länsvägen vid Sundetvägen. På delsträckan vid Skeppshusjön finns ledningar på vägens båda sidor. På en delsträcka öster om badplatsen vid Skeppshusjön finns kraftledning längs vägens södra sida.

Vid västra infarten till Evertsberg finns en kraftledning längs vägens södra sida som korsar vägen i byns västra del. Det finns även vägbelysning i Evertsberg. Vid östra infarten till Evertsberg finns kraftledning längs vägens södra sida.

3.5.5. Kommunala planer

Den aktuella vägsträckan berör Malung-Sälens, Älvdalens kommun. För Malung- Sälens kommun finns en översiktsplan antagen 2009.

I Älvdalens kommun finns en kommuntäckande översiktsplan från 1994.

I Evertsberg finns en detaljplan som berörs i begränsad omfattning av dikesåtgärderna. Det gäller Byggnadsplan för del av Evertsberg 64:1 m.fl. (Bpl 2039-P1979/3).

4. Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

4.1. Val av lokalisering

I förstudien analyserades behoven av åtgärder enligt Fyrstegsprincipen, se bild 3.

Fyrstegsprincipen



Bild 3. 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 en modell som ska tillämpas i något specifikt planeringskede. Den har utvecklats till en allmän planeringsprincip för hushållning av resurser och minskning av transportsystemets negativa effekter.

Förstudien som utfördes under 2011 redovisades med tre alternativ, alternativ 1 innefattade mindre omfattande vägförbättringar samt 80km/h. Alternativ 2 föreslog mer omfattande vägförbättringar och 80km/h och i alternativ 3 var det vägförbättringar och 90km/h.

Trafikverket beslutade att gå vidare med alternativ 2. Det innebär att de går vidare med framtagande av vägplan för projektering för att förstärka och bredda vägen till 7,0 meters vägbredd, kurvvrätningar samt profiljusteringar så geometrin uppfyller dagens krav. Åtgärderna längs vägen ska även utföras med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns längs sträckan.

4.2. Val av utformning

Projektet innebär att väg 1024 kommer att förstärkas, väggeometrin förbättras och trafiksäkerhetsåtgärder genomförs i vägens säkerhetszon.

Vägens längd är 17 km och utformningen av vägen följer Trafikverkets krav för vägar och gators utformning (VGU) Trafikverkets publikation 2015:086. Referenshastigheten på väg 1024 är 80 km/h. Vid Evertsberg är referenshastigheten 40km/h respektive 60 km/h.

För att inte hastigheterna ska öka med ökad vägbredd behålls befintlig vägbredd genom byarna. ”Trånga sektioner” med grunda diken och dränering istället för öppna diken anläggs så att vägområdet uppfattas som trängre.

Längs väg 1024 ska justering ske både i plan och profil. Dessa justeringar redovisas i tabell 1. Vägförslag presenteras på följande ritningar 201T0201 – 201T0215.

I bilaga finns en sammanfattande karta över planerade åtgärder längs aktuell sträcka.

Kurvrätningar och profiljusteringar har gjorts på delar av sträckan för bättre omkörningsmöjligheter.

Tabell 1. Beskrivning av planerade kurvrätningar och profiljusteringar

| Sektion | | | Geometri | Standard | Kommentar |
|---------|---|--------|----------|-------------|---|
| 23/150 | - | 23/540 | Plan | R=400, VR80 | Kurvrätning till minsta radie. |
| 23/540 | - | 23/750 | Plan | R=400, VR80 | Kurvrätning till minsta radie. |
| 23/750 | - | 23/900 | Profil | | |
| 24/515 | - | 25/080 | Plan | R=400, VR80 | Kurvrätning till minsta radie. |
| 27/725 | - | 27/900 | Profil | | Profiljustering i samband med nedanstående kurvrätning. |
| 27/900 | - | 28/200 | Plan | R=400, VR80 | Kurvrätning till minsta radie. |
| 28/200 | - | 28/540 | Plan | R=400, VR80 | Kurvrätning till minsta radie. |
| 29/700 | - | 30/100 | Plan | R=400, VR80 | Kurvrätning till minsta radie. |
| 30/100 | - | 30/650 | Profil | | Profiljustering i samband med ovanstående kurvrätning. |
| 37/130 | - | 37/470 | Plan | R=400, VR80 | Kurvrätning till minsta radie. |
| 37/850 | - | 38/090 | Plan | R=400, VR80 | Kurvrätning till minsta radie. |

4.2.1. Typsektion

Väg 1024 utformas som landsväg med två körfält, ett i vardera riktningen. Vägbredden blir 7,0 meter förutom genom byarna samt vid de befintliga broar som inte åtgärdas, där behålls befintlig vägbredd,

Kurvrätningar och profiljusteringar har gjorts på delar av sträckan för bättre omkörningsmöjligheter.

Vägförslaget utgår från följande typsektioner; genom samhälle och förstärkning breddning, se bild 4 och typsektioner på ritning 201T0401.

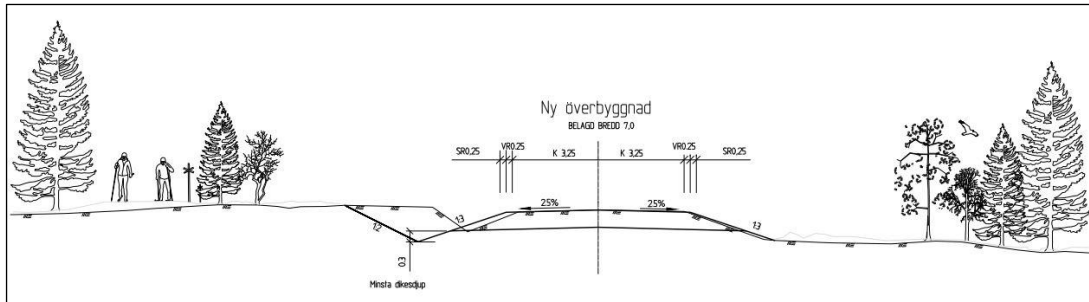


Bild 4. Typsektion för ny överbyggnad.

4.2.2. Korsningar och anslutningar

Inga nya korsningar eller anslutningar planeras. Befintliga korsningar och anslutningar som berörs av breddning och dikesåtgärder kommer att anpassas till ny föreslagen lösning.

4.2.3. Gång- och cykelvägnät samt busshållplatser

Åtgärder vad gäller gång- och cykelvägnät ingår inte i vägplanen.

Busshållplatser har placerats in enligt lägen på karta i bilaga.

4.2.4. Sidoanläggningar

En befintlig parkeringsficka tas bort och inga nya parkeringsfickor anläggs längs sträckan.

4.2.5. Övrig vägutrustning

Förstärkt skyltning och målning (omkörningsförbud) förordas vid siktsvackor.

4.2.6. Ledningar

På de ställen befintliga ledningar korsar eller ligger inom vägområdet behöver de exakta lägena utredas och eventuella ledningsarbeten och ledningsomläggningar ska genomföras i samråd med ledningsägarna i senare skeden.

4.2.7. Vägavvattning och Vattenmiljö

Längs många delar av sträckan har befintliga diken inte erforderligt djup, om möjligt kommer dessa diken att justeras och göras djupare. I trånga sektioner kommer grunda täckdiken med dränering att anläggas för att minska markintrånget.

Befintliga trummor längs sträckan har inventerats. I samband med detta inventerades även stillastående vatten och möjliga avrinningspunkter. Till följd av vägbreddningen och dikesfördjupningen kommer trummorna att förlängas eller bytas ut. För de trummor som är förlagda i vattendrag kommer anmälan om vattenverksamhet att göras med anledning av de planerade åtgärderna.

Ingen påverkan på markavvattningsföretagen och dess syfte bedöms ske.

För mer information om avvattningsåtgärder se PM Avvattning och PM Truminventering i underlaget till vägplanen.

4.2.8. Geotekniska åtgärder

Sträckan innefattar ett antal profiljusteringar, kurvrätningar och breddning längs i princip hela sträckan. De partier där det krävs geotekniska åtgärder är främst urgrävning av torv till fast botten under breddning eller där kurvrätning/profiljustering utförs. Vid kurvrätning över myrmark utförs hel urgrävning.

Bärighetsproblem finns längs sträckan. Orsaken till dessa är ofta en dåligt dränerad överbyggnad, dvs vatten i överbyggnaden och undermåligt material i densamma. En annan orsak till bärighetsproblem kan vara en tunn överbyggnad och att vägen ofta är byggd med torv kvar under vägkroppen på myrsträckor.

Materialtyp/ tjälfarlighet efter sträckan är vanligtvis 3B/2 – 4A/3. Några sträckor där vägen är byggd på torv har inte fullgod säkerhet mot stabilitetsbrott, km 36/430-540. Detta myrområde finns med i våtmarksinventeringen väster om vägen och har sumpskog på östra sidan. Tryckbankar projekteras på dessa partier för att komma till rätta med stabilitetsproblemen.

Utbyte av rörbro projekteras vid ca km 33/640. Grundläggning av rörbro sker på fast botten av morän eller berg.

Urgrävningar i myrmark som återfylls med sprängsten medför att vatten lättare rinner i markprofilen i marklutningens riktning. Sådana sträckor ska identifieras och åtgärder vidtas för att förhindra att våtmarken dräneras. Speciellt känsligt är det där vägen går på skrå över myrmark. Många av myrarna lutar vilket innebär att det finns ett grundvattenflöde i lutningens riktning. Våtmarker med naturvärde där geotekniska åtgärder måste vidtas är km 31/800-32/000 och km 36/340-540.

4.2.9. Broar och andra byggnadsverk

Sträckan innefattar 3 befintliga broar mellan sektion 21/800 – 33/640.

Befintlig Rörbro 20-1195-1 (sektion 33/640) byggd 1964 och är rostig och i dåligt skick. Den föreslås rivs och ersätts med ny rörbro.

Utterpassager ska anläggas enligt VGU för de broar som åtgärdas.

Broarna 20-428-1 (sektion 21/800) och 20-210-1 (sektion 22/100) är i gott skick och uppfyller kraven för fri brobredd. Konstruktionen påverkas inte av någon förändring i väglinjen. Bron ska kompletteras med räcken före och efter bron för att klara kraven enligt VGU.

4.2.10. Gestaltning

Planerade åtgärder ska utföras så att ingrepp minimeras och att fältskikt och brynvegetation kan återetableras så snart som möjligt. Avbaningsmassor från närliggande terrängavsnitt ska tillvaratas och läggas ut som ytskikt i vägområdet. Vägens omgivande diken utförs så att innerslänt närmast vägkroppen förses med ett ytskikt av bärlager 0-18 minst 50 mm från stödremsan till en nivå som ligger i linje med

vägterrassens överkant. Ytterslänt kläs med avbaningsmassor. Vid kurvvrättning och profiljustering ska befintlig väganläggning terrängmodelleras så att den får ett utseende och en form som harmonierar med omgivande terräng. Terrängmodellerat område ska täckas med avbaningsmassor.

Vid åtgärder i bebyggelsemiljöer ska hänsyn tas till natur och kulturvärden och miljön ska bevaras så långt som möjligt. Avvattning av vägterrassen ska utformas med öppna diken och i förekommande fall med täckdiken där vägens sidoområden ges en svag skålning. Växtbädd för gräsytor ska utföras med magert och ej gödlat jordmaterial av motsvarande kvalitet och innehåll som finns på platsen. Gräsfrö ska anpassas till den enskilda platsen. Hägnader ska återställas och befintliga träd ska sparas så långt det är möjligt.

Vid åtgärder nära vattendrag bör utblickar prioriteras så att skymmande vegetation tas bort eller glesas ut. Röjningsåtgärder inom vägområdet kan anpassas på plats i byggskedet. I gränsfall till närliggande fastighet ska samråd ske med berörd markägare. Exempel på åtgärder:

- Sektion 22/000: Tennäng, väg i fäbodmiljö.
- Sektion 26/900: Risberg, väg i fäbodmiljö.
- Sektion 28/000: Öster om Risberg, kurvvrättning och profiljustering.
- Sektion 35/300: Skeppshussjön, utblickar nära vatten.
- Sektion 36/340-530: Mössimyr, tryckbank i våtmark.
- Sektion 39/900: Evertsberg östra delen, väg i bebyggelsemiljö.

4.2.11. Övriga väganordningar

Belysning

Befintlig omfattning på belysning ska behållas. Inga åtgärder planeras.

Räcken

Vägräcken har inventerats inom projektet och visar på en variation utefter den tid då utrustningen kommit till. Utrustning som vägräcken och broräcken kan utföras individuellt och platsanpassat med gällande funktionskrav. Vid val av utrustningstyp ska dock hänsyn tas till befintlig vägutrustning så att enhetlig karaktär bibehålls. Befintliga vägräcken mot sjösidan kommer också att bibehållas.

Generellt så sätts vägräcken vid behov som till exempel vid branta och/eller höga slänter, broar, trummor och oeftergivliga föremål inom säkerhetszonen samt vid vattenskyddsområden. I första hand föreslås räcken med kapacitetsklass (N2) av typ balkräcken eller rörräcken. När det föreligger hög risk vid avkörning, som vid broar, väljs räcken med högre kapacitetsklass (H2).

4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Skyddsåtgärder avseende utterpassager och passage för småvilt ska fastställas och har markerats på plankartorna. Åtgärderna är markerade med SK 1 respektive SK 2.

Alla trummor i vattendrag ska konstrueras så de inte utgör vandringshinder.

Inga bulleråtgärder planeras.

5. Effekter och konsekvenser av projektet

5.1. Trafik och användargrupper

Åtgärderna i vägplanen medför förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet. Framkomlighet för väg 1024 kommer att bli bättre då kurvor rätas ut och vägstandarden förbättras. Trafiksäkerheten förbättras genom att kurvor rätas ut och krön justeras för ökad siktsträcka.

Samtliga busshållplatser kan förses med bussficka om möjligt.

Hållplatslägen saknas för de delsträckor där kurvvrätningar och profiljusteringar föreslås genomföras, vilket innebär att det inte blir några konsekvenser för kollektivtrafiken.

Vägens sidoområden kommer att trafiksäkras. Det innebär att slänter görs flackare och att oeftergivliga föremål (träd, trumändar etc.) inom säkerhetszonen.

5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Den regionala utvecklingen av Dalarna norr om Mora förstärks av att framkomligheten och trafiksäkerheten förbättras.

5.3. Miljö och hälsa

Väg 1024 och dess sidoområden har utformats med utgångspunkt i det omgivande landskapets natur-, kultur- och visuella värden. Gestaltningsarbetet har varit en del av projekteringen.

Gestaltningssystemet, som finns in underlaget till vägplanen, presenterar vägförslagens anpassning till landskapsbilden, bebyggelsemiljö, byggnadsverk, sidoanläggningar, trafikantupplevelse, sidoområden, detaljer och utrustning samt drift och underhåll. Kritiska punkter när det gäller gestaltningen kan vara där gärdesgårdar står inom vägplaneområdet och eventuell breddning/kurvvrätning ska utföras i småskalig bebyggelsemiljö.

De negativa konsekvenser som uppstår är främst kopplade till det markintrång som sker i skogsmarker och våtmarker då vägen breddas och diken åtgärdas. Då vägen inte kommer att breddas inom byarna undviks till stor del negativ påverkan på både natur- och kulturmiljö. Det är även inom byarna som de mest värdefulla odlingsmarkerna finns och därmed blir det i princip inget intrång i dessa. Projektet har utgått från att inga byggnader, gärdesgårdar eller annat som tillhör bymiljöerna ska påverkas, vilket har inneburit anpassningar av diken till täckdiken eller skåldiken istället för öppna diken.

Projektet har även haft som utgångspunkt att göra de anpassningar som krävs för att inte motverka arrangemangen kring Vasaloppets skid-, löp- och cykelspår.

Positiva konsekvenser för naturmiljön kan leda till positiva effekter för närliggande vattendrag och sjöar då vandringen för vattenlevande organismer förbättras.

5.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

En samlad effektbedömning (SEB) kommer att genomföras enligt Trafikverkets metodik. En SEB omfattar en samhällsekonomisk analys, en transportpolitisk målanalys och en förändringsanalys. I den sammanvägs beräkningsbara effekter med icke beräkningsbara effekter. SEB ska tas fram baserad på aktuell kostnadskalkyl och utformning. Bedömningen kommer att sammanfattas i vägplanen inför fastställelseprövningen.

5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Det finns inga indirekta och samverkande konsekvenser av de åtgärder som föreslås.

5.6. Påverkan under byggnadstiden

De miljökonsekvenser som uppstår under byggtiden är kopplade till användning av fordon och maskiner samt hantering av bränslen, oljor och andra kemikalier som innebär risk för läckage till omgivande mark och vatten. Drift av fordon och maskiner medför luftutsläpp och orsakar buller och vibrationer.

Temporära störningar kommer att vara ofrånkomliga under byggtiden, men minimeras genom krav på entreprenörens miljöarbete. Erforderliga skyddsåtgärder och restriktioner tas fram under byggtiden. De störningar under byggtiden som kan uppkomma berör få boende.

För byggskedet gäller Trafikverkets styrande miljökrav för entreprenörer, dessa krav finns formulerade i: Generella miljökrav vid entreprenadupphandlingar, TDOK 2012:93. I detta dokument finns krav på systematiskt miljöarbete, att miljöplan ska tas fram för entreprenaden samt utbildningskrav för personal, krav vid hantering av kemiska produkter, miljökrav för fordon och arbetsmaskiner samt riktvärden för buller under byggtiden.

Massbalans ska eftersträvas i ett vägprojekt för att minimera behovet av transporter och för god hushållning med naturresurser. I projektet kommer ett överskott av jord och torvmassor att uppstå på 324 720 m³, men det kommer även att finnas ett behov av nya stenmassor på 79 520 m³. Förorenade jordmassor har påträffats i två punkter vid brofäste SW0748. Överskottsmassor kan komma att användas i parallella projektet, alternativt köras på deponi.

Byggplatsen organiseras så att all mark och vegetation utanför arbetsområdet skyddas och inte används till etablering, upplag etc. Trafikverket anvisar endast vägområdet som arbetsområde. Ev. tillfällig nyttjanderätt under byggtiden kan komma att behövas, vilket kommer att framgå av vägplanen. Särskild vikt bör läggas vid skydd av tomtmark och vattendrag. Ytor för hantering av miljöfarliga ämnen ska inte anläggas i anslutning till vattenmiljöerna.

Vid vägarbete finns risk för att markföroreningar påträffas. Särskilda hanteringsrutiner för detta tas fram till byggskedet.

Vid arbete i och i närhet av vatten ska särskild hänsyn tas för att minimera grumling av vattendrag. Erosionsskydd kan komma att behövas och tiden för åtgärder i vatten planeras till perioder med låg vattenföring.

Om tidigare ej känd fornlämning eller annat kulturlager påträffas ska arbetet i området avbrytas och kontakt tas med länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

6. Samlad bedömning

6.1. Överensstämmelse med transportpolitiska mål

Genom att väg 1024 breddas och bärigheten förbättras kommer framkomligheten förbättras för den genomgående trafiken. För trafik på de anslutande vägarna kommer tillgängligheten att vara lika som dagens förhållande.

Vägförslaget omfattar kurvrätningar och profiljusteringar. Det innebär att trafiksäkerheten kommer att förbättras.

Eftersom ändamålet är att öka bärighet och trafiksäkerhet på aktuell sträcka är funktionsmålet uppfyllt.

Hänsynsmålet är uppfyllt genom att åtgärderna har anpassats till omgivande miljö.

6.2. Överensstämmelse med miljökvalitetsmålen

Nedan redovisas hur projektet överensstämmer med de nationella miljökvalitetsmålen.

Begränsad klimatpåverkan: Projektet bedöms inte leda till att fler transporter sker inom regionen. Inom projektet tas en klimatkalkyl fram med avsikt att lyfta frågor kring val av material samt annan optimering inom projektet som leder till en minskad påverkan på klimatet. Vid anpassningar enligt klimatkalkyl bedöms projektet inte motverka uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet.

Giftfri miljö: Inga kända eller misstänkta markföroreningar har påträffats inom projektet. Under byggtiden ställs krav på entreprenörens hantering av kemikalier, bränslen och annat som kan leda till föroreningar av mark och vatten. Ingen påverkan på miljökvalitetsmålet bedöms uppstå.

Levande sjöar och vattendrag: Trummor som utgör vandringshinder för vattenlevande organismer ska åtgärdas. Projektet bedöms ge positiva konsekvenser för uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet.

Grundvatten av god kvalitet: Vid efterlevande av Trafikverkets krav på entreprenörer (TDOK 2012:93) samt övriga åtgärder för arbete i område för grundvattenförekomster bedöms inte projektet motverka uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet.

Myllrande våtmarker: Några mindre våtmarker berörs av projektet då vägen breddas. Hänsyn till våtmarkerna har tagits vid projektering av vägen för att undvika att de avvattnas. Projektet bedöms inte motverka uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet.

Levande skogar: Skogsmark tas i anspråk då vägen breddas, intrånget bedöms dock som marginellt och påverkar inte uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet.

Ett rikt odlingslandskap: Markintrånget i odlingsmarker blir väldigt litet, projektet bedöms därmed inte motverka uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet.

God bebyggd miljö: Projektet medför inga ökade bullerstörningar. Hänsyn till boendemiljöer har tagits vid projekteringen för minskade intrång. Projektet bedöms inte motverka uppfyllelsen av miljö kvalitetsmålet.

Ett rikt växt- och djurliv: En naturvärdesinventering har utförts för projektet. Vid efterlevande av uppsatta skadeförebyggande åtgärder bedöms projektet inte motverka uppfyllelsen av miljö kvalitetsmålet.

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

7.1. De allmänna hänsynsreglerna

Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet skall följa miljöbalkens allmänna hänsynsregler. Syftet med reglerna är att förebygga negativa effekter och att miljö hänsynen i olika sammanhang ska öka. Verksamhetsutövaren är skyldig att visa att de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel iakttagits. Hänsynsreglerna omfattar krav på att verksamhetsutövaren ska ha tillräcklig kunskap om verksamheten och att försiktighetsmått och skyddsåtgärder vidtas. Verksamheten ska förläggas på lämplig plats, hushållning med råvaror ska ske, bästa möjliga produkter och teknik ska användas och verksamheten kan stoppas om den kan antas medföra väsentlig skada på miljön.

De allmänna hänsynsreglerna bedöms vara uppfyllda i projektet. Trafikverket har god kunskap om planering, projektering, anläggande och drift av vägar samt om tänkbar påverkan på omgivningen. De huvudsakliga konsekvenserna bedöms vara identifierade i vägplanen och skadeförebyggande åtgärder vidtas där det är motiverat och skäligt för att minska projektets miljökonsekvenser, se kapitel 5.3.

Projektet har utförts i överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler. Relevant information har införskaffats från tidigare utredningar och samråd har skett med myndigheter och personer med sakkunskap. Informationen och analyserna från material och samråd har bearbetats, sällats och arbetats om till denna planbeskrivning som är tillgänglig för allmänheten med flera.

Åtgärder har utretts med hänsyn till människors hälsa och miljön genom att skyddsåtgärder och försiktighetsmått inarbetats i vägplanen.

7.2. Biotopskydd

Inga generella biotopskydd har identifierats längs sträckan.

7.3. Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer regleras i miljöbalkens 5 kapitel. Avsikten med miljö kvalitetsnormerna är att fastlägga en högsta tillåtna förorenings- eller störningsnivå som

människor eller miljön kan belastas med. Fastställda miljö kvalitetsnormer finns i dagsläget för luftkvalitet, vattenkvalitet och omgivningsbuller och för utpekade fisk- och musselvatten.

Projektets bidrag till luftutsläpp är litet på grund av låg trafikering längs vägen. Projektet bedöms inte leda till några ökning av trafiken som skulle medföra att miljö kvalitetsnormer för luft motverkas.

Projektet kommer inte leda till några ökade utsläpp till vatten. Där vandringshinder förekommer bidrar projektet till att förbättra uppfyllelsen av miljö kvalitetsnormer för vatten när dessa åtgärdas.

Projektet omfattas inte av miljö kvalitetsnormer för omgivningsbuller på grund av lågt antal invånare längs sträckan och liten trafikmängd på vägen.

Inga fisk- eller musselvatten berörs av projektet.

8. Markanspråk och pågående markanvändning

8.1. Vägområde för allmän väg

Nytt vägområde för vägätgärder som föreslås vid allmän väg omfattar förutom själva vägen utrymme för de väganordningar som redovisas i kapitel 5. För att möjliggöra drift och underhåll ingår i vägområdet en kantremsa som i skogsmark är två meter bred utanför bankfot eller släntkrön. På impediment och åkermark är kantremsan 0,5 meter bred. På tomtmark tas ingen kantremsa i anspråk. Längs sträckan finns även en säkerhetszon som varierar beroende på vägens hastighet. Där säkerhetszonen sträcker sig längre ut än två meter utanför bankfot eller släntkrön utgår behovet av kantremsa.

Plankartorna redovisar nytt vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i fastighetsförteckningens arealberäkning, det vill säga det som ligger utanför befintligt vägområde för allmän väg.

Arealer för tillkommande vägområde för allmän väg enligt denna vägplan är 191 658 m².

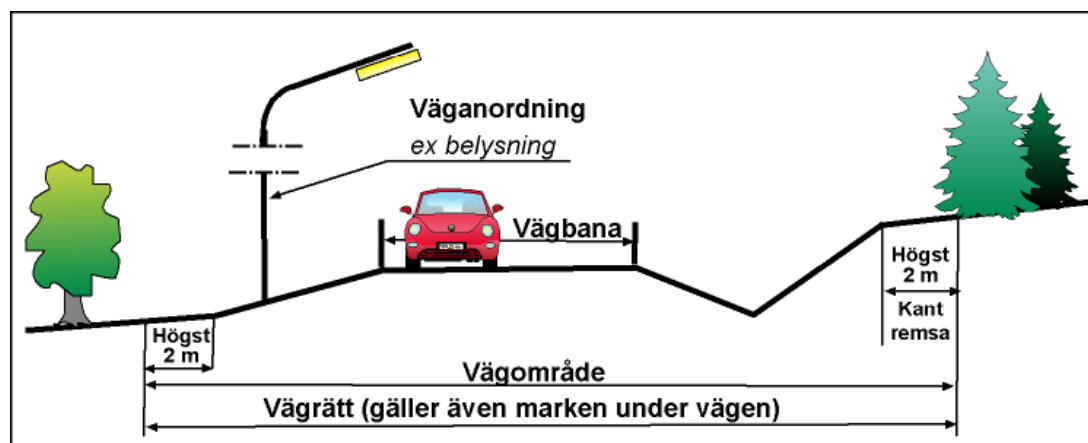


Bild 5. Vägområde och vägrätt.

8.2. 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 när det behövs 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 från allmänt underhåll.

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om det inte har träffats någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdetidpunkten för intrånget är den dag då marken tas i anspråk. Den statliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet med ränta enligt 5§ Räntelagen (1975:635) tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol. Ersättningen för den mark

som tas i anspråk med vägrätt ska motivera minskningen av fastighetens marknadsvärde vid värdetidpunkten.

Arealer för nytt vägområde med vägrätt för allmän väg enligt denna vägplan är 143 358 m².

8.3. Vägområde inom detaljplan

I Evertsberg finns en detaljplan som berörs i begränsad omfattning av dikesåtgärderna. Det gäller Byggnadsplan för del av Evertsberg 64:1 m.fl. (Bpl 2039-P1979/3).

8.4. Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

Inskränkt vägrätt är en rättighet för väghållaren (Trafikverket) att nyttja området för det ändamål som anges i vägplanen. Markägaren har fortfarande rätt att använda området för ändamål som inte hindrar eller stör väghållarens användning av marken.

Vägrätten är inskränkt även på det sättet att väghållaren inte har rätt att använda material och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken.

I projektet kommer inskränkt vägrätt att förekomma bland annat där in- och utloppsdiken finns och där väghållaren kan behöva utföra dikesrensning för att behålla vägens fulla funktion. Omfattningen av inskränkt vägrätt framgår av planritningarna i vägplanen. Arealen som tas i anspråk med inskränkt vägrätt är 21 823 m².

8.5. Område med tillfällig nyttjanderätt

Områden med tillfällig nyttjanderätt behövs för att entreprenören ska kunna bygga de planerade vägätgårderna. Det kan vara uppställning av byggmaterial, etablering, upplag och tillfälliga förbifarter under byggandet av broar. Nyttjanderätten ska gälla under byggnadstiden och markytorna kommer att återställas innan de återlämnas.

I vägplanen förekommer mark som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Omfattningen redovisas på plankartorna. Arealen som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt är 26 477 m².

Följande områden har markerats på plankartorna:

- Områdena markerade med T1 avser tillfälligt nyttjande som krävs för etableringsyta.
- Områdena markerade med T2 avser tillfälligt nyttjande som krävs för omledning av trafik vid ombyggnad av broar.
- Områdena markerade med T3 avser tillfälligt nyttjande som krävs för uppläggning av urgrävningsmassor.

8.6. Område för enskild väg

Områden för enskild väg ingår inte i fastställelsebeslutet. Inga nya enskilda vägar anläggs i projektet. Anslutningar av befintliga enskilda vägar och fastighetsanslutningar kommer att anpassas utmed hela sträckan.

9. Fortsatt arbete

9.1. Allmänhetens granskning

Efter samrådstiden har inkomna synpunkter sammanfattats i en samrådsredogörelse och vägplaneförslaget har justerats. Vägplanen har nu sammanställts till en Gransknings-handling som ställs ut i minst tre veckor för skriftliga synpunkter. Efter granskningen sammanställs synpunkterna i ett Granskningsutlåtande och hela vägplanen skickas till länsstyrelsen för ett slutligt yttrande.

9.2. Kontroll och uppföljning

Under byggskedet och efterföljande driftsskede utförs kontroller och åtgärder följs upp. Aktiviteter för detta har sammanfattats i en Miljöchecklista som följer med projektet genom de olika skedena.

10. Genomförande och finansiering

10.1. Formell hantering

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

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 granskningsutlåtande 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.

10.1.1. Fastställelsebeslutets omfattning

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

10.1.2. Rättsverkningar av fastställelsebeslutet

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

- Vaghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt.
- Vaghållaren 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.

10.1.3. Sakägare

Avgränsning av sakägarkretsen har gjorts utifrån det syfte och den påverkan som vägplanen medför på omgivningen. Förutom de som berörs av markintrång har medtagits de som påverkas av förändrat vaghållningsansvar, ändrade utfartsförhållanden och bullerstörningar. För påverkan i natur-, kultur-, och vattenmiljöer har medtagits de organisationer, lokala organ, sammanslutningar och andra som har ett väsentligt intresse i saken.

Fastighetsförteckningen är indelad i sex delar enligt Vägförordningen 3 kap 13 § :

- fastigheter där mark eller utrymme behöver tas i anspråk permanent eller tillfälligt och kända ägare till dessa fastigheter,
- mark- och vattenområden som är samfälliga för flera fastigheter och inom vilka mark eller utrymme behöver tas i anspråk permanent eller tillfälligt och kända ägare till kända delägande fastigheter,
- nyttjanderätt eller annan särskild rätt, utom hyresrätt och bostadsrätt, till fastigheter där mark eller utrymme behöver tas i anspråk permanent eller tillfälligt och kända innehavare av dessa rättigheter,
- fastigheter med bostadsbyggnader som utan bullerdämpande åtgärder beräknas utsättas för buller som överskrider riktvärden för vägtrafikbuller och kända ägare till dessa fastigheter och bostadsbyggnader,
- fastigheter vars utfart till allmän väg planeras ändras med anledning av vägbygget och kända ägare till dessa fastigheter,
- gemensamhetsanläggningar enligt anläggningslagen (1973:1149) och därmed jämställda vägsamfälligheter och vägföreningar, i den mån de berörs av vägplanen, samt kända ägare till de kända fastigheter som deltar i anläggningarna.

Om en samfällighetsförening enligt lagen (1973:1150) om förvaltning av samfälligheter förvaltar en samfällighet, särskild rätt eller gemensamhetsanläggning, har föreningen angetts i stället för ägare eller innehavare.

De sex första flikarna i fastighetsförteckning ska finnas i vägplanens underlag. Fliken "Adresser till övriga" ingår inte i förteckningen. Fliken "Indragning av väg" ingår inte heller i fastighetsförteckningen men bifogas planen separat när en indragning samordnas med ett planärende.

10.1.4. Samråd

Samråd har bedrivits under hela planprocessen i olika skeden med länsstyrelsen, kommuner, ledningsägare samt enskilda berörda sakägare. Samråden har dokumenterats i en separat samrådsredogörelse som bifogas underlaget till vägplanen.

Inkomna synpunkter har delvis arbetats in i vägplanen.

10.2. Genomförande

10.2.1. Bygghandling

När vägplanen har vunnit laga kraft avser Trafikverket göra en upphandling av en totalentreprenad. Den upphandlade entreprenören upprättar sedan en bygghandling.

10.2.2. Dispenser och tillstånd

Följande separata prövningsförfaranden enligt gällande lagar krävs innan detta vägprojekt får genomföras:

- Vägprojekt som innebär att naturmiljön väsentligt kan förändras ska anmälas för 12:6 samråd till tillsynsmyndigheten. Exempel på sådana projekt är tillfälliga transportvägar och uppläggning av massor som inte hanteras i projektets MKB.
- För arbeten som innebär uppläggning av massor som kan förorena mark eller vatten krävs anmälan eller tillstånd. Anmälan sker till aktuell kommun.
- Om förorenad mark upptäcks skall det omedelbart anmälas till tillsynsmyndigheten enligt miljöbalken 10 kap 9. Påträffas tjärhaltig beläggingsmassa kommer rutiner för hantering av massorna att tas fram till byggskedet.

10.2.3. Produktion

Under anläggandet av väg 1025 kommer en viss störning av trafiken att vara oundviklig. Väg 1024 ska kunna trafikeras under byggtiden. Det kommer att ställas krav på entreprenören att ordna framkomlighet under byggtiden. Tillfälliga lokala trafikomläggningar kan komma att ske för att kunna utföra bro- och anläggningsarbeten.

Vägen kommer att under vissa tider att stängas av vid byte av vägtrummor och rörbroar. Krav på att dessa arbeten inte utförs under trafikintensiva perioder såsom Vasaloppets evenemangsveckor kommer att ställas på entreprenören. Information om alternativa vägar kommer att ske i de korsningar där vägval kan ske till alternativa vägar.

10.3. Finansiering

Anläggningskostnaden för åtgärderna för väg 1024 är 29 miljoner kronor.

Objekten finns med i Länsplanen med start år 2022-2025 och finansieras av Trafikverket.

11. Underlagsmaterial och källor

- Rapport Planläggning av vägar och Järnvägar, Trafikverket, Publ. 2014:09.
- Vägar- och gators utformning, VGU, Trafikverket.
- Förstudie Väg 1024/1025/1012, Fiskarheden – Evertsberg – Oxberg, ”Vasaloppsvägen”
- Transportstyrelsen, STRADA.
- Trafikverket, Nationella vägdatan.
- Mora kommun, Översiktsplan och detaljplaner.
- Älvdalens kommun, Översiktsplan och detaljplaner.
- Malung- och Sälens kommun, Översiktsplan och detaljplaner.

12. Bilagor

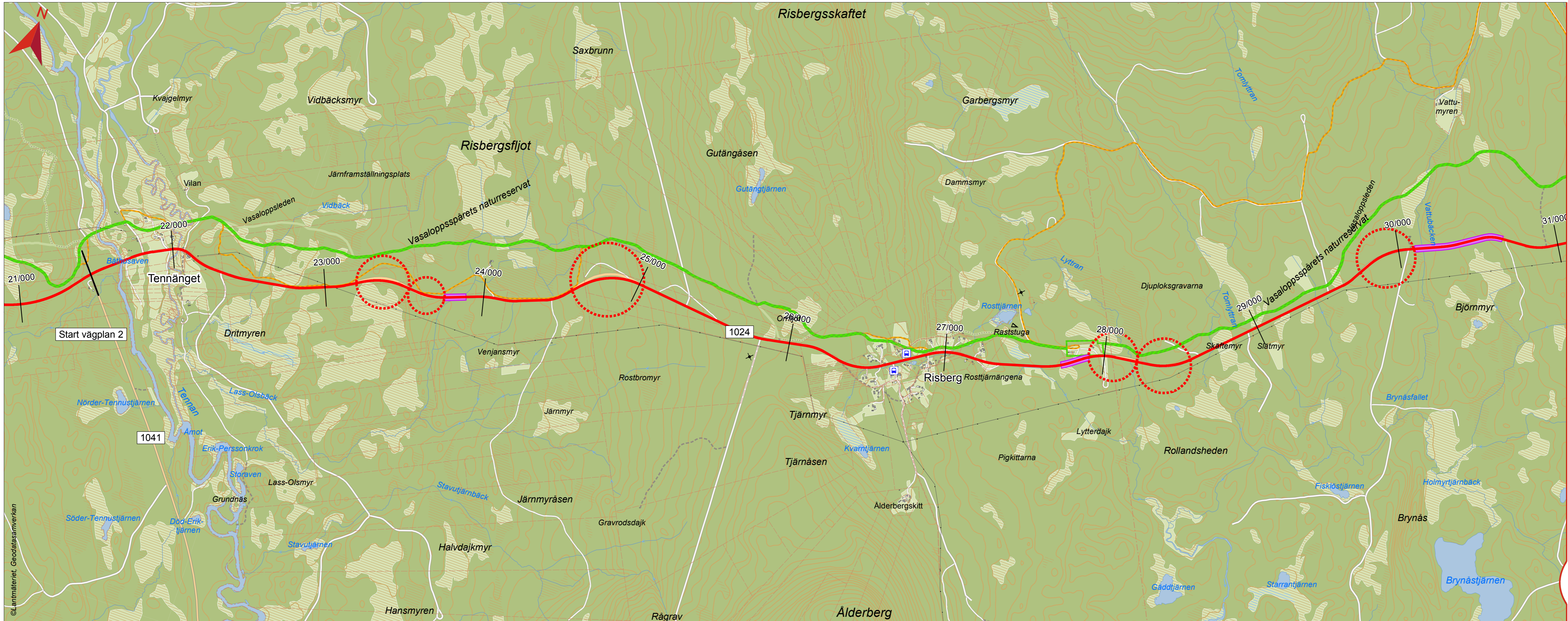
Sammanfattade karta över vägsträckan och planerade åtgärder. (Karta del 1-2).



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 417, 801 05 Gävle. Besöksadress 1
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

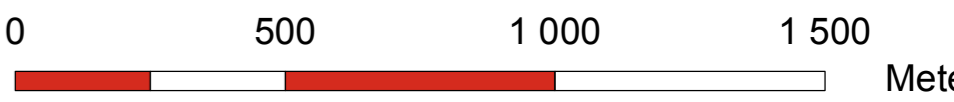
www.trafikverket.se








VÄG 1024 / VÄG 1025 VASALOPPSVÄGEN

VÄGPLAN 2 DEL1(2)
SEKTION 21/450 - 39/ 120

Datum: 2016-12-21



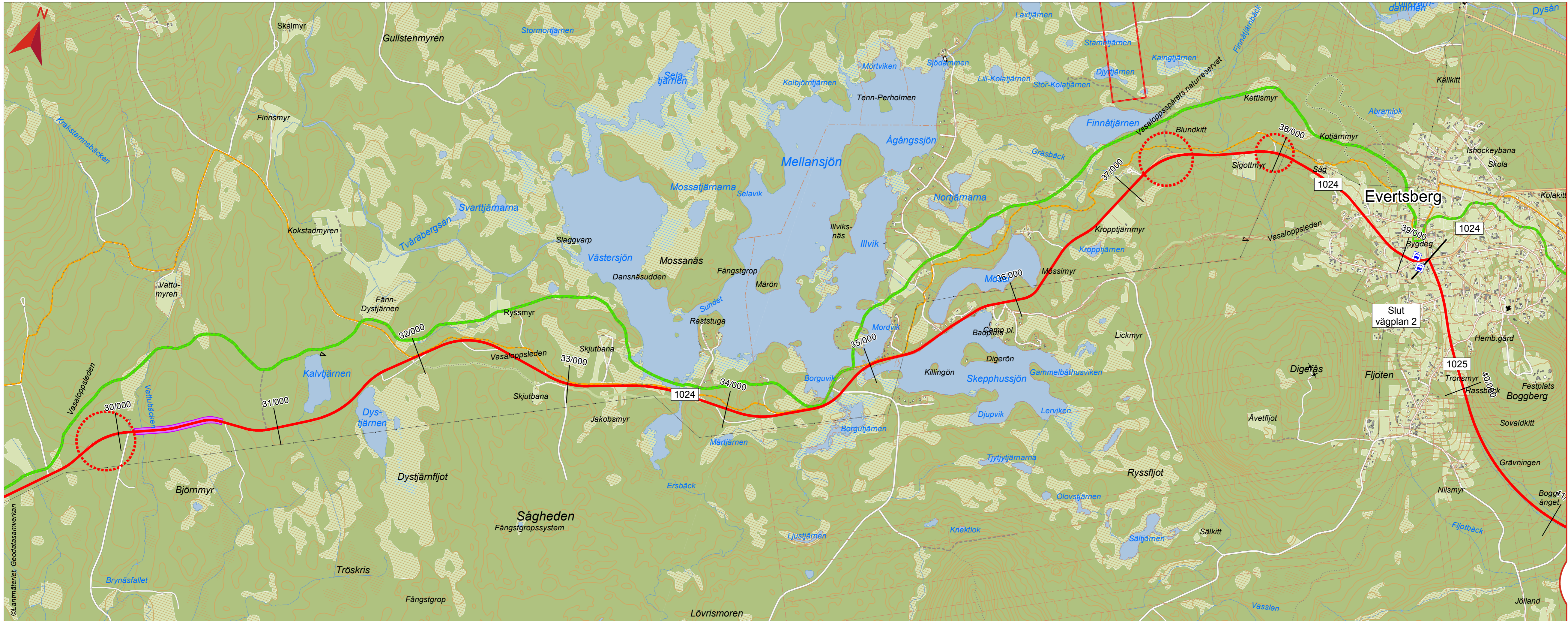
TECKENFÖRKLARING:

-  Planerad busshållplats
-  Väglinje
-  Planerad kurvrätning
-  Område för profilsänkning
-  CykelVasaleden

Översikt:



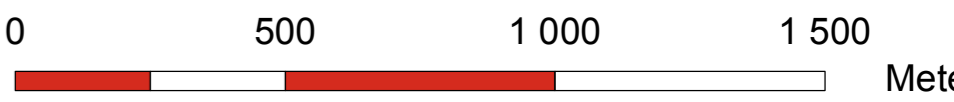
©Lantmäteriet, Geodatasamverkan








VÄG 1024 / VÄG 1025 VASALOPPSVÄGEN

VÄGPLAN 2 DEL 2(2)
SEKTION 21/450 - 39/ 120

Datum: 2016-12-21



TECKENFÖRKLARING:

-  Planerad busshållplats
-  Väglinje
-  Planerad kurvrätning
-  Område för profilsänkning
-  CykelVasaleden

Översikt:

