TRAFIKVERKET

Plan- och miljöbeskrivning

Gång- och cykelväg Östra Laggarberg - Vävland, väg 648

Timrå kommun, Västernorrlands län
Vägplan
Samrådshandling
2026-10-02



Trafikverket
Postadress: Box 810, 781 28 Borlänge
E-post: trafikverket@trafikverket.se
Telefon: 0771-921 921

Konfidentialitetsnivå: Ej känslig
Dokumenttitel: Plan- och miljöbeskrivning
Författare: Norconsult
Dokumentdatum: 2026-10-02
Ärendenummer: TRV 2025/135482
Kontaktperson: Sara Gidlund, Projektledare Trafikverket

Foto: Norconsult, om inget annat anges.
Illustration: Norconsult, om inget annat anges

Sammanfattning

Trafikverket planerar att bygga en ny, separerad gång- och cykelväg längs väg 648 mellan Östra Laggarberg och Vävland. Syftet är att göra vägen tryggare för gående och cyklister, särskilt barn som rör sig till och från Laggarbergs skola. I dag saknas en säker väg för oskyddade trafikanter, och vägen är smal med hög hastighet.

Länsstyrelsen i Västernorrland har den 25 juni 2025 fattat beslut om att förslaget till vägplan inte medför en betydande miljöpåverkan. En miljöbeskrivning upprättas därför integrerat med planbeskrivningen.

Den nya gång- och cykelvägen förläggs på den östra sidan av väg 648 längs hela sträckan Bredden på gång- och cykelvägen föreslås till tre meter och den avskiljs från körbanan med en två meter bred skiljeremsa. Längs kortare sträckor i anslutning till bron över Märlobäcken, vid fornlämning, och vid hållplatserna föreslås att gång- och cykelvägen avskiljs med kantstöd. Befintlig bro över Märlobäcken behålls och gående och cyklister avskiljs från motorfordonstrafiken med en målad linje.

Projektet bedöms ge stora positiva effekter för trafiksäkerhet och trygghet, samtidigt som påverkan på miljö är begränsad och hanterbar. Projektet berör fornlämningar som finns längs sträckan. En förundersökning kommer att fastställa i vilken omfattning lämningarna berörs, samt om ytterligare lämningar berörs.

Inga Natura 2000-områden eller naturreservat berörs.

Viss mark behöver tas i anspråk, både permanent och tillfälligt under byggtiden. Trafiken kan påverkas under byggperioden, men arbetet planeras så att störningarna blir så små som möjligt.

Byggstart planeras till 2029 och byggtiden beräknas till 6-8 månader.

TMALL 1594 Plan- och miljöbeskrivning 2.0

Innehåll

Sammanfattning 3

1 Inledning 6

1.1 Planens huvuddrag 6

1.2 Bakgrund och behov 6

1.3 Avgränsning 8

2 Förutsättningar 10

2.1 Anläggningen, trafik och användargrupper 10

2.2 Lokalsamhälle och regional utveckling 11

2.3 Kommunal och regional fysisk planering 11

2.4 Landskapet 13

2.5 Riksintressen, miljökvalitetsnormer samt skyddade områden och arter 15

2.6 Byggnadstekniska förutsättningar 21

3 Vägens lokalisering och utformning med motiv 27

3.1 Val av lokalisering med motiv 27

3.2 Bortvalda lokaliseringsalternativ med motiv 27

3.3 Val av utformning med motiv 27

3.4 Bortvalda utformningsalternativ med motiv 32

3.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått 32

3.6 Vägåtgärder som ingår i projektet men prövas i särskild ordning 34

4 Miljöbeskrivning 35

4.1 Avgränsning av miljöaspekter 36

4.2 Metod 37

4.3 Miljöförhållanden, miljöeffekter och miljökonsekvenser 38

5 Övriga effekter och konsekvenser 52

5.1 Trafik och användargrupper 52

5.2 Lokalsamhälle och regional utveckling 52

5.3 Kommunal och regional fysisk planering 52

5.4 Fastigheter 52

5.5 Samhällsekonomisk effektivitet 52

5.6 Byggskedet 53

6 Samlad bedömning 54
6.1 Samlad bedömning av effekter och konsekvenser 54
6.2 Måluppfyllelse 54
6.3 Miljöbalkens hänsynsregler 55
6.4 Riksintressen, miljökvalitetsnormer samt skyddade områden och arter 56
6.5 Slutsats 59

7 Markanspråk 61
7.1 Vägrätt och vägområde 61
7.2 Områden med tillfällig nyttjanderätt 63

8 Fortsatt arbete 65
8.1 Planläggningsprocess 65
8.2 Fastställelseprövning 65
8.3 Tillstånd, dispenser m.m. 66
8.4 Kontroll och uppföljning 67
8.5 Kostnader och finansiering 67

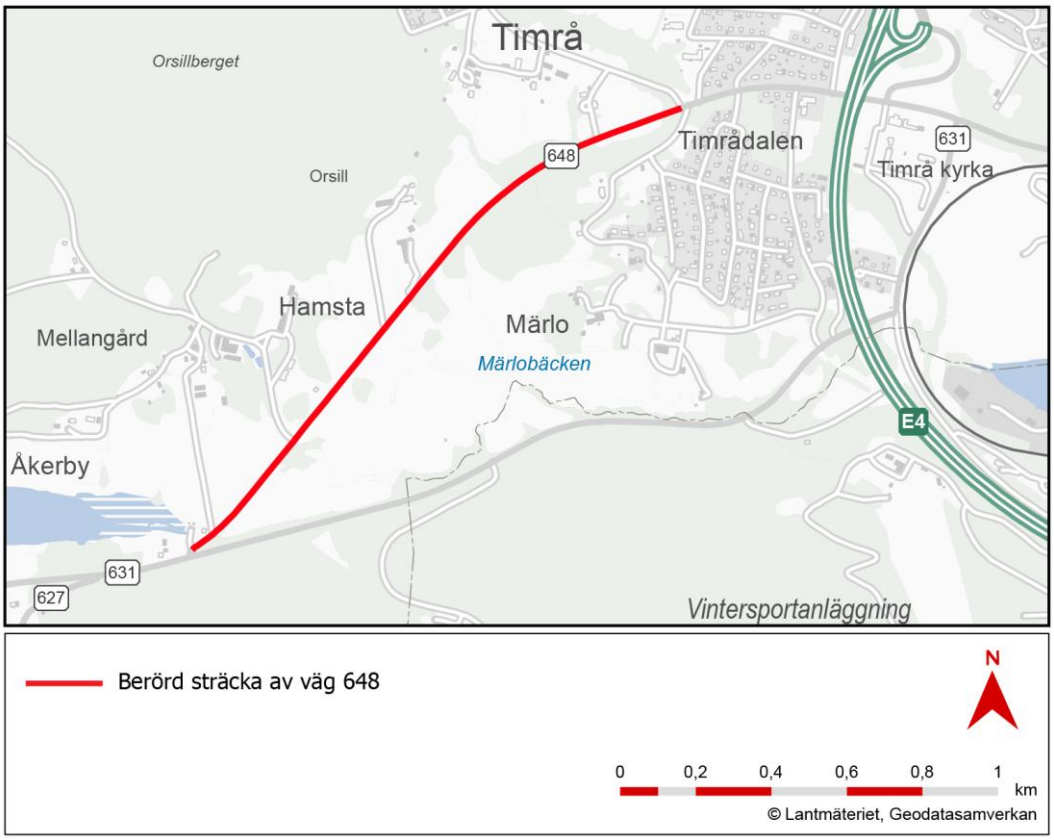
9 Bilagor 68

10 Referenser och källor 69

1 Inledning

1.1 Planens huvuddrag

Planen omfattar en ny gång- och cykelväg längs med väg 648 Östra Laggarbergsvägen i Timrå, Västernorrland, se Figur 1.



Figur 1. Översikt berörd sträcka på väg 648.

1.2 Bakgrund och behov

Väg 648 och väg 631 kopplar båda ihop Timrå centrum och Timrådalen med Laggarbergs skola. I och med att väg 648 är en viktig skolväg har Timrå kommun lyft upp brister för oskyddade trafikanter, såsom gående och cyklister längs med väg 648 då vägen är smal och konflikter uppstår mellan skyddade och oskyddade trafikanter.

En Åtgärdsvalsstudie (ÅVS) ”Tillgänglighets- och säkerhetsbrist väg 648 Timrå – Laggarberg” TRV 2017/64774, beskriver bristande trafiksäkerhet och tillgänglighet längs väg 631 och 648 mellan Kovland och Timrå.

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess 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 planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till vägplanen där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. 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 bygga väg och gång- och cykelväg.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

Länsstyrelsen i Västernorrland beslutade 2025-06-25 (diarienummer hos Länsstyrelsen 4652-2025) att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta beslut innebär att någon separat miljökonsekvensbeskrivning (MKB) inte behöver tas fram för aktuellt projekt. I stället hanteras miljöaspekter som en del av plan- och miljöbeskrivningen.



Figur 2. Planläggningsprocessen för projekt som inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Aktuellt projekt är nu i skede samrådshandling.

1.2.1 Ändamål med åtgärden

De transportpolitiska målen består av ett övergripande mål samt de sinsemellan jämbördiga funktions- och hänsynsmålen. Det övergripande transportpolitiska målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Projektets ändamål är att åtgärden ska skapa en förbättrad trafiksituation för gående och cyklister.

1.2.2 Mål för åtgärden

Projektets mål är följande:

- Göra barns skolvägar tryggare.
- Det ska vara säkert för oskyddade trafikanter att färdas längs väg 648.
- Det ska vara säkert för oskyddade trafikanter att passera väg 648 och det ska vara tydligt för bilister längs väg 648 var oskyddade trafikanter kan förväntas passera vägen.
- Bygga en gång- och cykelväg som är anpassad till omgivande landskap och bebyggelse samt är inbjudande och trygg för dagligt användande.

1.3 Avgränsning

1.3.1 Geografisk avgränsning

Utredningsområdet för vägplanen ska täcka in tänkbara lokaliseringar och utformningar av den planerade gång- och cykelvägen. I detta projekt innefattar det väg 648 och dess närområde, mellan korsningarna med väg 631 respektive Vävlandsvägen. I Figur 1, avsnitt 1.1, redovisas den sträcka av väg 648 som omfattas av vägplanen.

Vägområdet utgörs av den mark som tas i anspråk för väganordningen, det vill säga de anordningar som behövs för vägens bestånd, drift eller brukande. Förutom själva vägbanan räknas bland annat även dike, slänt, vägmärke och trumma som väganordning. Förutom vägområde kommer mark även att behöva nyttjas tillfälligt under byggtiden, så kallad tillfällig nyttjanderätt. Vägområde och tillfällig nyttjanderätt utgör tillsammans under byggtiden entreprenadens arbetsområde.

Influensområdet täcker in det område där miljöeffekter kan uppstå. Dess storlek varierar beroende på vilken miljöaspekt som studeras. För de aspekter som är fysiskt knutna till vägens närmaste miljö sammanfaller influensområdet med arbetsområdet. För andra aspekter är influensområdet större, till exempel kan buller från byggskedet färdas längre ut i landskapet. Beskrivning av projektets effekter begränsas geografiskt till arbetsområdet och influensområdet.

1.3.2 Tidsmässig avgränsning

Byggstart planeras till år 2029. Byggtiden förväntas vara 6–8 månader. Redovisning av byggskedets konsekvenser baseras på denna period.

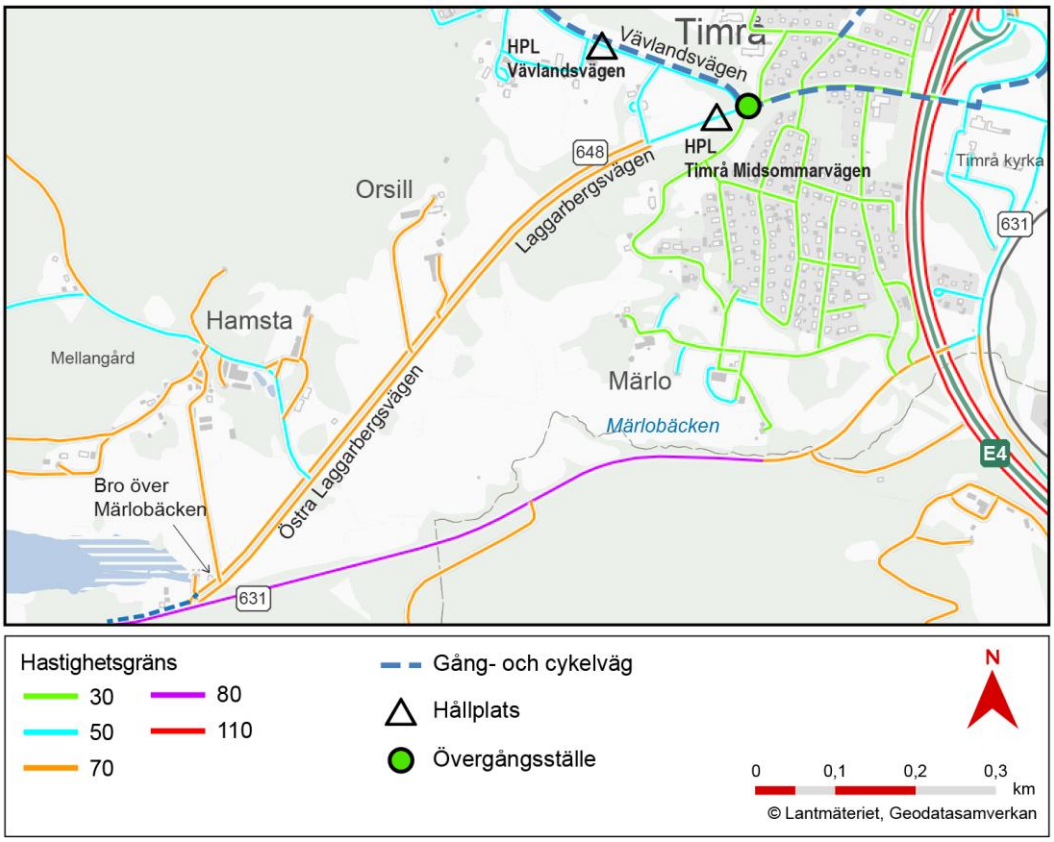
2 Förutsättningar

2.1 Anläggningen, trafik och användargrupper

Väg 648 är en statlig väg där Trafikverket är väghållare. Den aktuella delen av vägen sträcker sig från anslutningen till väg 631 i söder till korsningen med Vävlandsvägen i norr. Hastighetsbegränsningen är 70 km/h på större delen av sträckan, med undantag för en cirka 220 meter lång del strax söder om korsningen med Vävlandsvägen där hastigheten är begränsad till 50 km/h. Hastighetsbegränsningen avses att sänkas till 60 km/h på den del som idag är skyltat 70 km/h.

Vägbredden är 6,5 meter och vägrenarna är smala. Förutom på bron över Märlobäcken där vägbredden är 4,8 meter.

Vägsträckan är belyst och belysningsstolparna står på den östra sidan av vägen. Det är Timrå kommun som ansvarar för belysningen som avses att rivas och ersättas av en ny belysningsanläggning längs gång- och cykelvägen.



Figur 3. Översikt skyltad hastighet, busshållplatser samt befintliga gång- och cykelvägar. Källa: Nationell vägdatabas (NVDB) (Trafikverket, 2026).

Trafikverket genomför regelbundna mätningar av trafikflöden på det allmänna vägnätet. På väg 648 är den senaste trafikmätningen från år 2013. Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) uppmättes till cirka 1 280 fordon/dygn och andelen tung trafik är cirka 6 %. Det finns inga mätningar på antal gående, cyklister eller mopedister längs sträckan.

Kollektivtrafiken i området bedrivs av Kommunalförbundet Kollektivtrafikmyndigheten i Västernorrlands län (Din Tur), och den aktuella vägsträckan trafikeras av linje 631. Strax söder om korsningen med Vävlandsvägen finns en anordnad fickhållplats, se Figur 3, och på sträckan finns ytterligare två hållplatslägen vid Hamsta respektive Orsill.
Enligt Transportstyrelsens olycksdatabas STRADA(Swedish Traffic Accident Data Acquisition) har det inte inträffat några olyckor på sträckan under de senaste tio åren.

2.2 Lokalsamhälle och regional utveckling

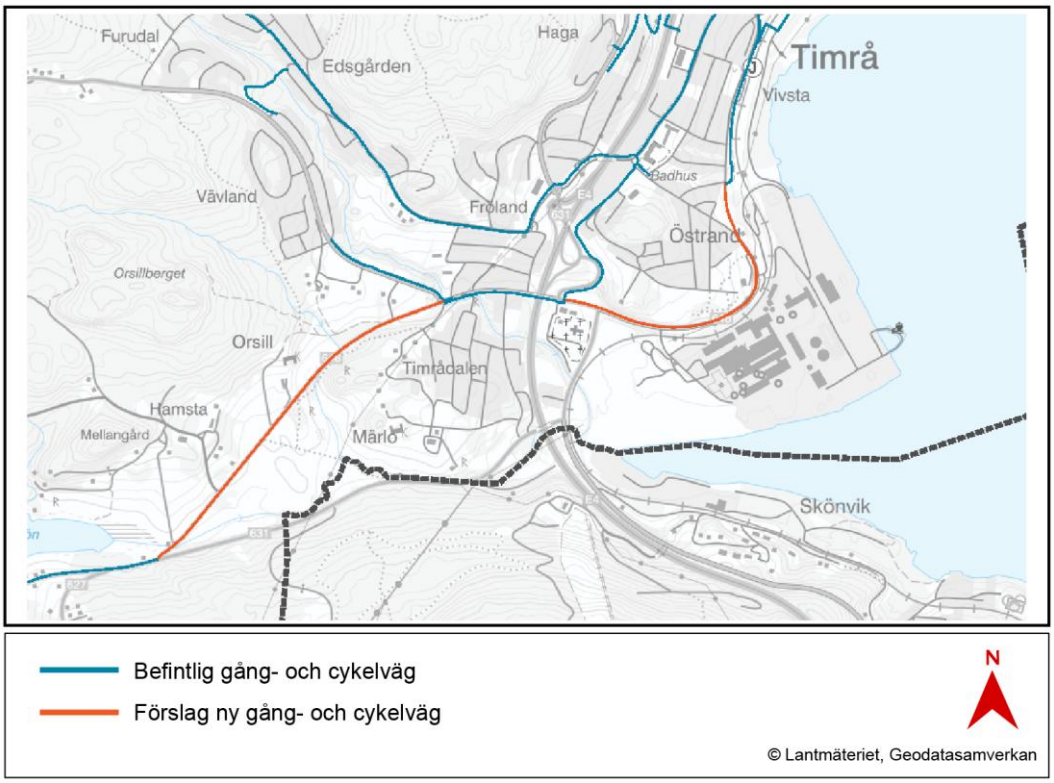
Den aktuella sträckan ligger i den sydvästra delen av Timrå kommun och utgör en del i kopplingen mellan Laggarberg och centralorten Timrå. Längs den aktuella sträckan saknas en separerad gång- och cykelväg. Det finns få målpunkter längs sträckan.

2.3 Kommunal och regional fysisk planering

Aktuell översiktsplan för Timrå kommun, Översiktsplan 2035, antogs av kommunfullmäktige 2018-10-29. I översiktsplanen har kommunen pekat ut ett antal cykelvägar som är viktiga för att knyta ihop kommunens tätorter, exempelvis delen mellan Timrå centrum och Laggarberg, se Figur 4. Kommunen anger att många barn cyklar längs Östra Laggarbergsvägen på väg till skolan i Laggarberg.

Området och bebyggelsen längs Östra Laggarbergsvägen berörs inte av någon fördjupad översiktsplan eller några områdesbestämmelser. Däremot finns det två detaljplaner i den norra delen, 22-TIM-840 och 2262-P95-0327-1, som berörs. 22-TIM-840 är en äldre byggnadsplan som, på delar, har ersatts av 2262-P95-0327-1. I detaljplan 2262-P-95-0327-1 redovisas förslag på förlängning av befintliga gång- och cykelvägar längs Vävlandsvägen, se Figur 5. I separat dokument “PM Berörda detaljplaner” redogörs detaljplaner utförligare.

Redovisning av hur detaljplanerna berörs av föreslagna åtgärder i vägplanen framgår av avsnitt 5.3 Kommunal och regional fysisk planering.



Figur 4. Översikt över befintliga samt föreslagna nya gång- och cykelvägar enligt Översiktsplan 2035. Källa: Timrå kommun.



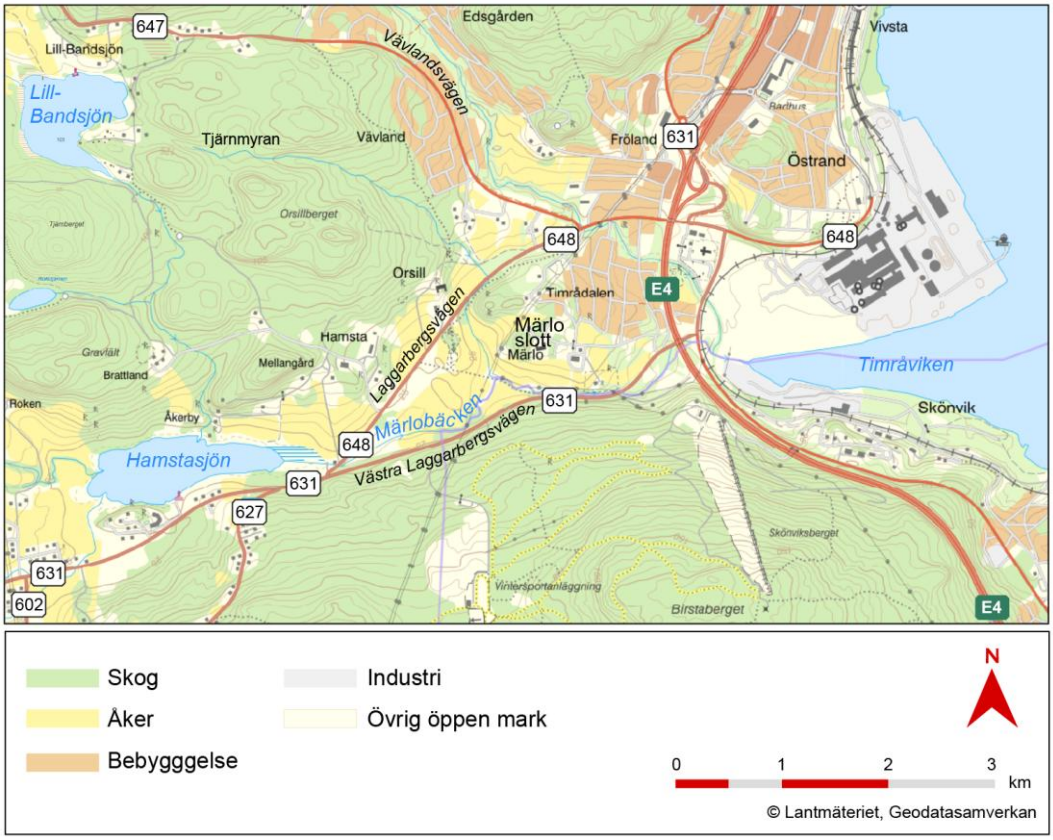
Figur 5. Förslag på förlängning av befintlig gång- och cykelvägar längs Vävlandsvägen och Östra Laggarbergsvägen enligt illustration i gällande detaljplan.

2.4 Landskapet

Landskapet väster om Timrå centrum, och närområdet längs väg 648, utgörs av ett jordbrukslandskap med stor andel aktivt jordbruk, se översikt i Figur 6. Den brukade marken bidrar till ett öppet landskap, med några mindre trädbevuxna områden som främst återfinns längs de befintliga vägarna. Jordbruksmarken omges av mer omfattande aktivt brukade skogsområden.

Bebyggelsen är relativt gles och utspridd i landskapet. En mer samlad bostadsbebyggelse återfinns i Timrådalen i öster. Mellan Timrådalen och väg 631 Västra Laggarbergsvägen ligger Merlo slott/Villa Merlo.

I väster där väg 648 ansluter till väg 631 ligger Hamstasjön. Från Hamstasjön rinner Märlobäcken österut mot Timråviken. Söder om Västra Laggarbergsvägen finns ett större berg- och skogsområde. Genom landskapet i nord-sydlig riktning rinner även en icke namngiven bäck, från Tjärnmyran vid Lill-Bandsjön med utlopp i Märlobäcken.



Figur 6. Översikt väg 648.



Figur 7. Väg 648, vy mot nordöst, med Märlobäcken längs den östra sidan av vägen.



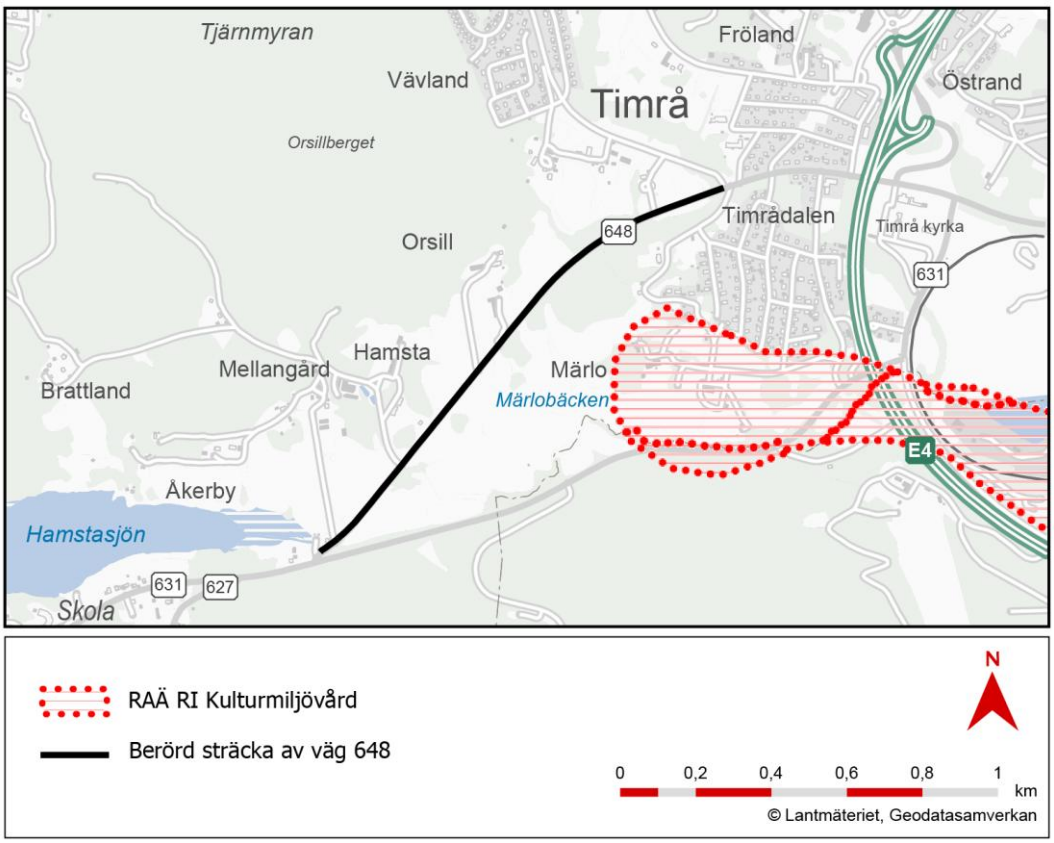
Figur 8. Väg 648 vid Hamsta, vy mot sydväst.

2.5 Riksintressen, miljökvalitetsnormer samt skyddade områden och arter

2.5.1 Riksintressen

Öster om väg 648 ligger riksintresseområdet Merlo-Skönvik (Y12) som är riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap 6§ miljöbalken. Riksintressets värden består bland annat av en sommarnöjesmiljö med en unik säsongbetonad och exklusiv bostadsmiljö i en sammanhållen kulturmiljö med välbevarad bebyggelse med park. Miljön är omgiven av ett öppet jordbrukslandskap. Villa Merlo är uppförd under slutet av 1800-talet. Den planerade gång- och cykelvägen passerar cirka 300 meter väster om Villa Merlo, se Figur 9.

Områden som bedöms vara riksintresse ska ges företräde framför andra allmänna och enskilda intressen när frågor om markanvändning avgörs. Riksintresseområdet skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada kulturmiljön.



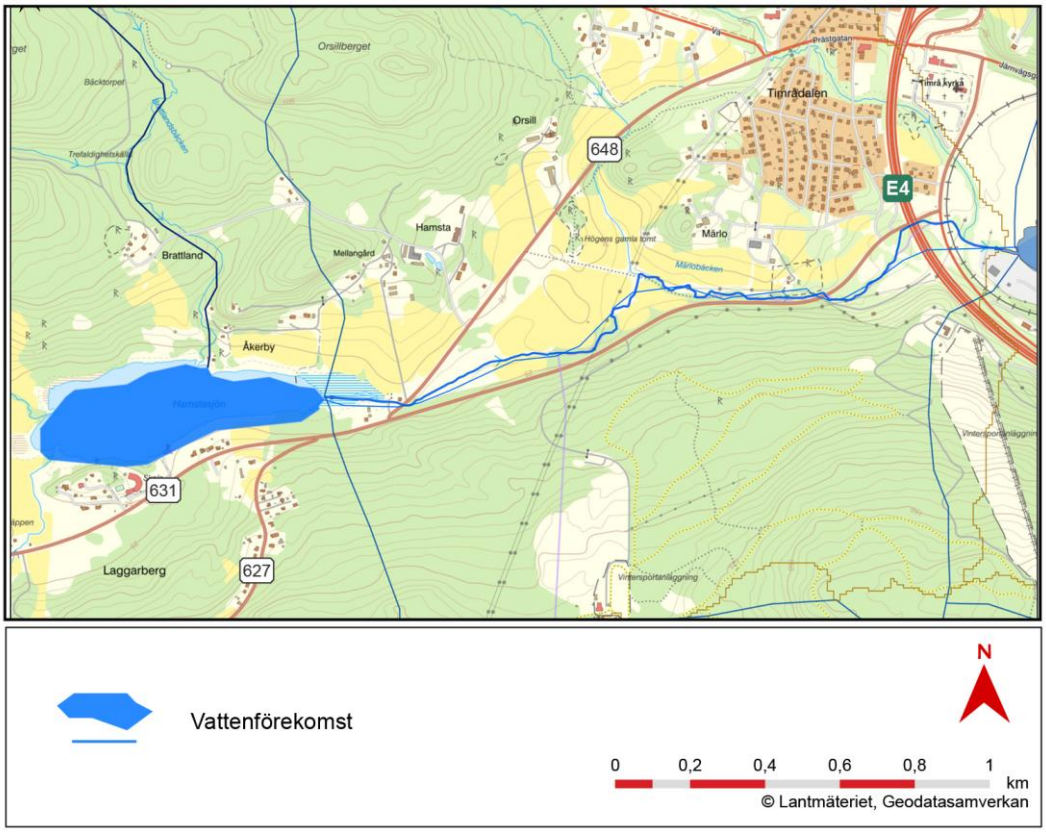
Figur 9. Riksintresset Merlo-Skönvik (Y12) markerat i rött, berörd sträcka av väg 648 markerat i svart.

2.5.2 Natura 2000

Det finns inga Natura 2000-områden längs väg 648 eller i dess närhet.

2.5.3 Miljökvalitetsnormer

Vattnet från befintlig bilväg samt vattnet från den föreslagna gång- och cykelvägen kommer att ledas till vattenförekomsten Märlobäcken eller dess biflöden. Denna bäck avvattnar vattenförekomsten Hamstasjön och mynnar slutligen ut i havet efter den korsat bland annat E4:an och järnväg.



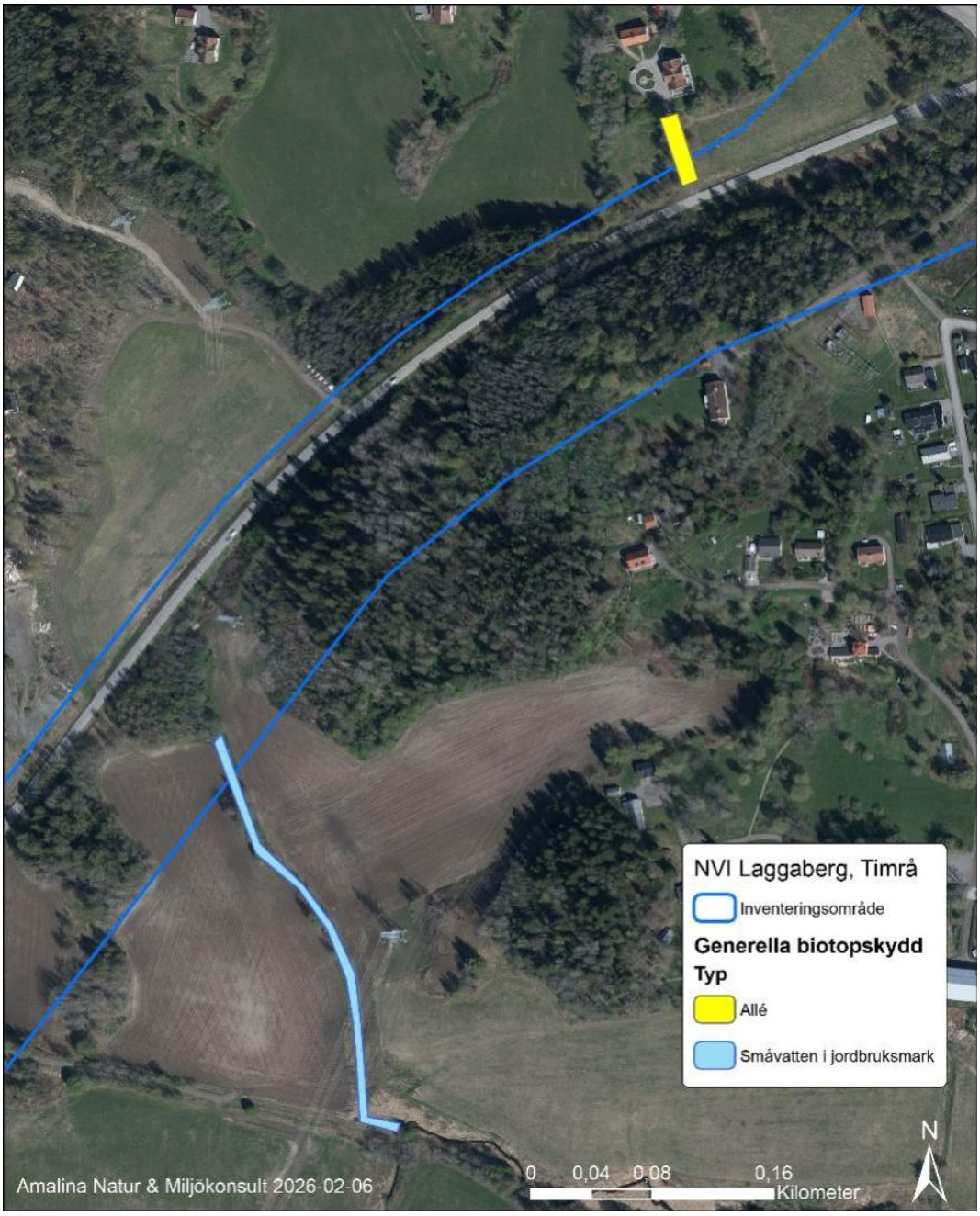
Figur 10. Områdets två vattenförekomster markerade med mörkblå färg: Hamstasjön (SE692930-157589) i väst och Märlobäcken (SE692965-157697) som mynnar ut i Timråviken. Karta och källa, VISS (Vattenkartan. Länsstyrelserna, U.Å.).

Området omfattas inte av någon miljökvalitetsnorm för luft och dess vattenförekomster är inte heller nationellt utpekade fisk- och musselvatten. Området omfattas inte heller av Trafikverkets åtgärdsprogram enligt förordningen om omgivningsbuller.

En bedömning av projektets förenlighet med miljökvalitetsnormerna redovisas i avsnitt 6.4.2 Miljökvalitetsnormer.

2.5.4 Generella biotopskydd

De förbud som gäller för generella biotopskydd enligt 7 kap. 11 § miljöbalken omfattar inte byggande av allmän väg enligt fastställd vägplan. Det generella biotopskyddet hanteras genom samråd med länsstyrelsen inom ramen för framtagandet av vägplanen, i stället för genom prövning av dispens. I vägplanens närhet, utanför vägområdet, finns ett par generella biotopskydd i form av en allé och ett litet vatten i jordbruksmark, se Figur 11. Vattendraget beskrivs mer i avsnitt 4.3.2 Naturmiljö.



Figur 11: Två objekt som omfattas av generellt biotopskydd identifierades inom naturvärdesinventeringens inventeringsområde.

2.5.5 Jord- och skogsbruk

Enligt 3 kap. 4 § miljöbalken är jord- och skogsbruk av nationell betydelse. Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Längs planerad gång- och cykelväg finns mycket jordbruksmark och det är framför allt på västra sidan om väg 648 som det finns jordbruk i direkt anslutning till vägen.

2.5.6 Strandskydd

Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänrättslig tillgång till strandområden och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

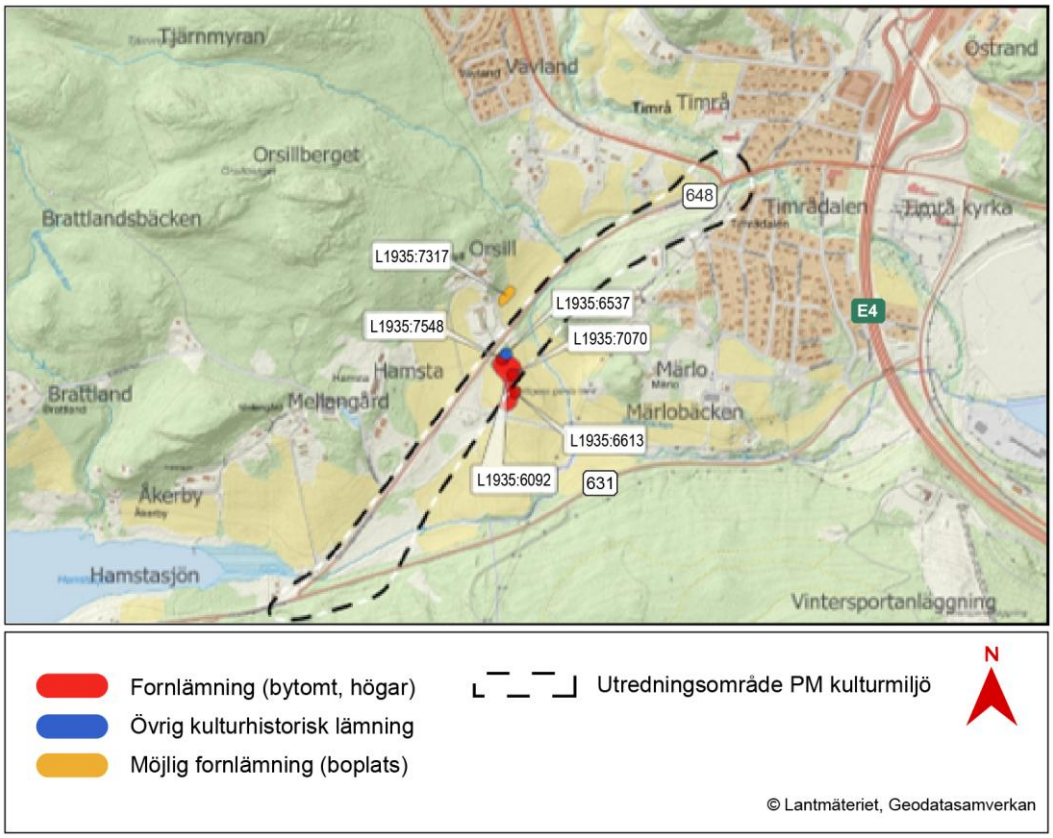
Märlobäckens huvudfåra är bitvis bredare än två meter och omfattas av strandskydd enligt 7 kap 13 och 14 § miljöbalken. Den sydvästra delen av den aktuella sträckan av väg 648 ligger inom strandskyddsområdet kring vattendraget.

2.5.7 Fornlämningar

Fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen (1988:950) (KML). Det är enligt lagen förbjudet att utan tillstånd från länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering, eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning. Skyddet omfattar även den omgivande miljö som lämningarna behöver för att bevaras (fornlämningsområdet).

Längs den aktuella sträckan och i dess närområde finns flera forn- och övrig kulturhistoriska lämningar, se Figur 12. L1935:6537 (övrig kulturhistorisk lämning) och fornlämningarna L1935:7548, L1935:7070 och L1935:6613 utgör en grupp om fyra gravhögar. Ungefär mitt på sträckan ligger en större avgränsad fornlämning i form av en bytomt L1935:6092, "Högens gamla tomt". Därtill finns boplatsen L1935:7317 cirka 50 meter nordväst om gravhögarna på andra sidan om väg 648.

De lämningar som berörs av föreslagen gång- och cykelvägen är två av gravhögarna (L1935:6537 och L1935:7548) samt by-/gårdstomten (L1935:6092).



Figur 12. Lämningar inom och strax utanför det utredningsområde som definierats i PM kulturmiljö.

Med anledning av det aktuella projektet har en arkeologisk utredning steg 1 utförts under våren 2026 (Sweco, 2026). Inga nya fornlämningar förutom ovan nämna fornlämningar, påträffades vid utredningen. Två ytor av intresse identifierades för en arkeologisk steg 2 utredning. Den ena ytan är den redan ovan omnämnda Högens gamla bytomt. Den andra ytan ligger på en sydexponerad förhöjning på omkring 25 meters nivå över havet längs väg 648 mellan km 0/400–0/550, se Figur 13. Drygt 100 meter nordväst respektive norr om ytan ligger två gravgrupper. Lämningarna indikerar att en boplats, aktivitetsytor kan finnas inom det utredningsområdet för kulturmiljö som definierades i PM Kulturmiljö. Utredningsområdet framgår av Figur 12.

Kulturmiljön beskrivs mer omfattande i avsnitt 4.3.5 Kulturmiljö.



Figur 13. Ytor som identifierats vid arkeologisk utredning steg 1 och som är av intresse för vidare utredning, synliga med svart streckad linje (Sweco, 2026).

2.5.8 Övriga skyddade områden

Det finns ingen formellt skyddad natur i området i form av naturreservat, nyckelbiotoper, biotopskyddsområden eller naturvårdsavtal längs väg 648 eller i dess närhet. Det finns inte heller något registrerat vattenskyddsområde i vägens närhet.

2.5.9 Skyddade arter

I vägområdets direkta närhet finns rapporterade förekomster av arter som bland annat omfattas av fridlysning utifrån Artskyddsförordningen 4 §:

- Utter, nära hotad
- Nordfladdermus
- Nötkråka
- Mindre hackspett
- Gråspett
- Hornuggla

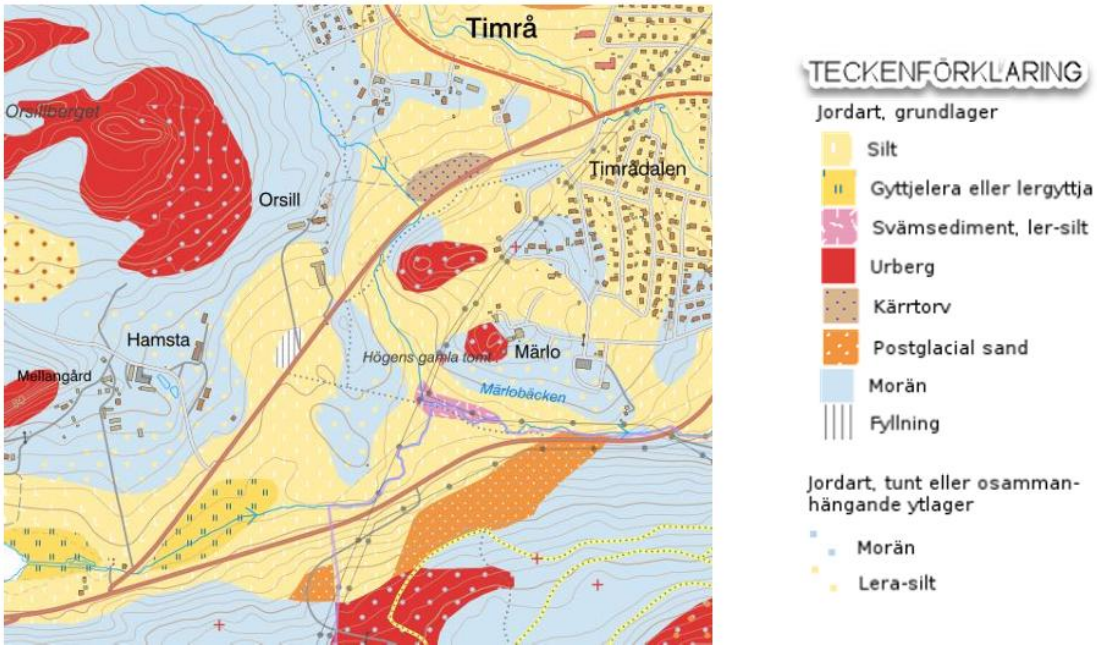
2.6 Byggnadstekniska förutsättningar

2.6.1 Geoteknik

Befintlig väg 648 i aktuellt område löper genom en dalgång mellan Orsillberget i nordväst och Bristaberget i sydöst. I områdets högpartier förekommer morän och berg i dagen i markytan. I de mer flacka områdena förekommer ofta en silt och lokalt i de topografiska svackorna gyttjelera eller kärrtrov.

I söder går vägen längs med ett område med gyttjelera på sydöstra sidan om vägen. I området är vägen troligtvis grundlagd på en något fastare silt. Vidare norrut går vägen på skrå fortsatt över område med silt. Lokalt vid ”Högens gamla tomt” går vägen i skärning i morän. Vägen fortsätter därefter i skrå på silt och rundar en moränskärning vid Märlo. Efter moränskärningen i Märlo passerar vägen en kärrtorv på norra sidan vägen, med grundvatten i markytan eller strax under markytan. Efter kärrtorvområdet går vägen åter i skrå över silt. För översiktlig visualisering av jordarter i området, se Figur 14.

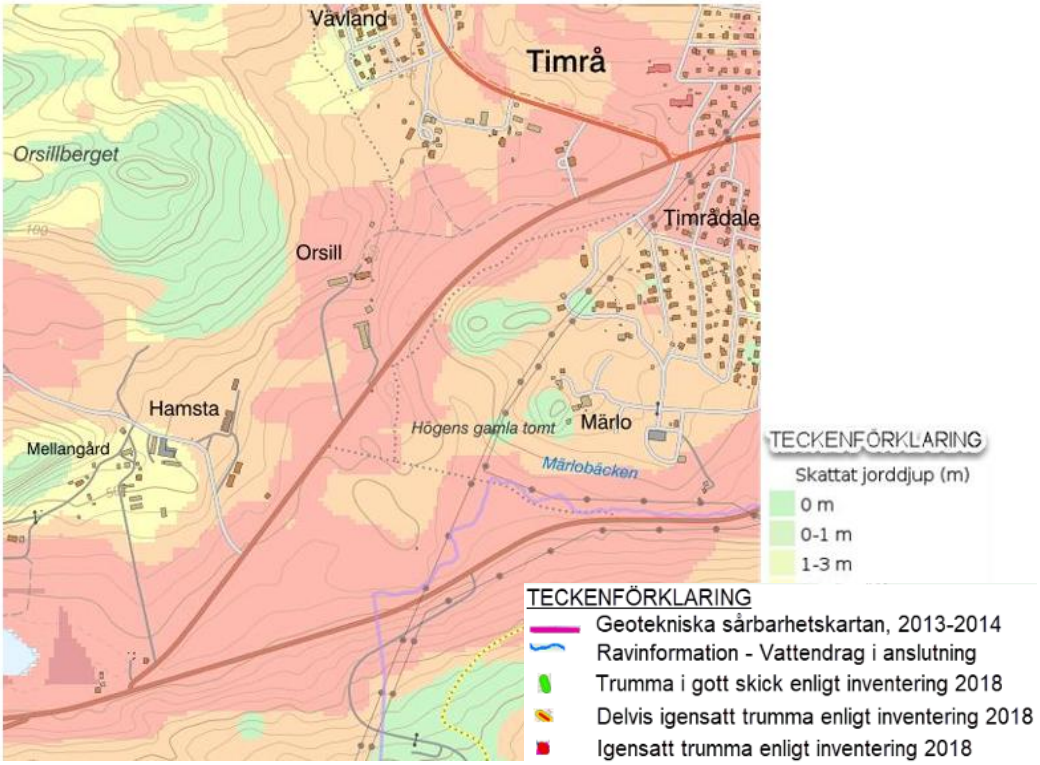
Enligt Trafikverkets databas finns det inga geotekniska förstärkningsåtgärder längs sträckan exempelvis tryckbankar.



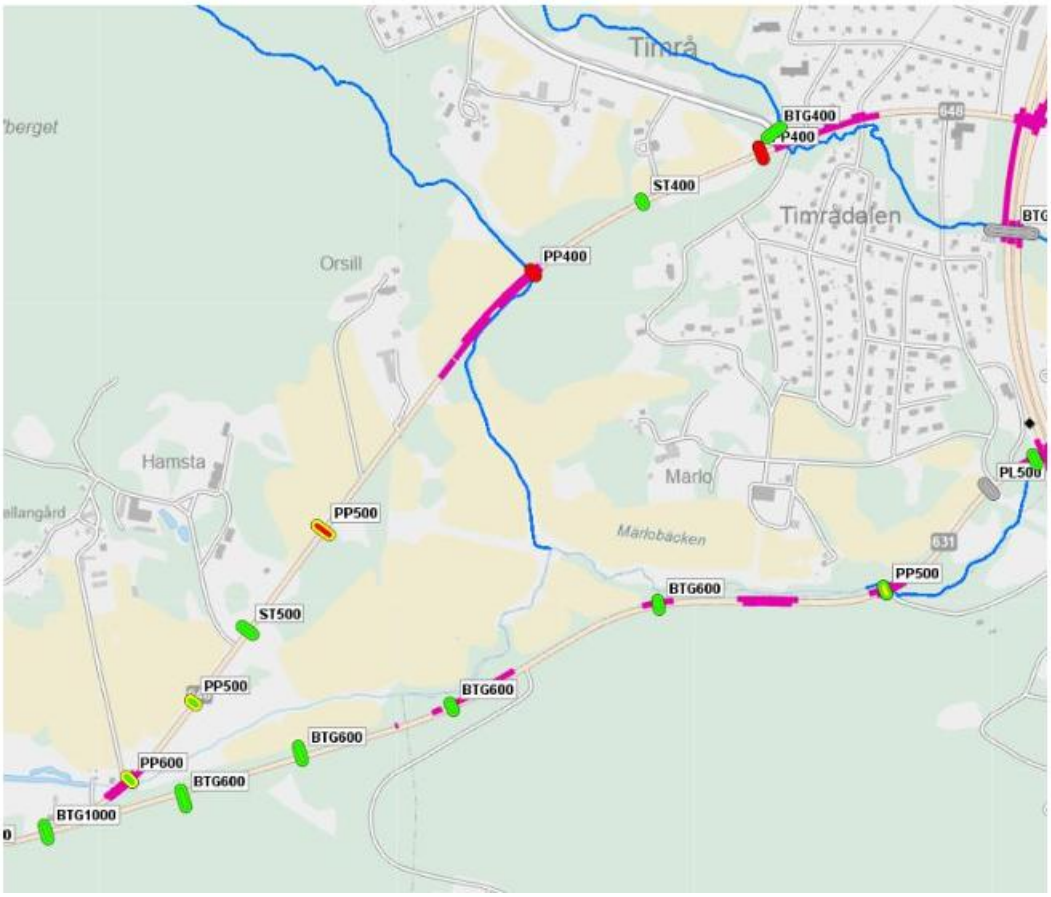
Figur 14: Jordartskarta från SGU.

Jorddjupet längs aktuell väg uppskattas till cirka 10–20 meter enligt Jordartskartan. Lokalt söder om aktuellt område för ny gång- och cykelväg, mellan Märlo och befintlig väg 648, finns berg i dagen vid höjdpunkter. Mindre jorddjup kan förväntas i anslutning till de högre partierna, se jorddjupskarta i Figur 15. Enligt Geotekniska sårbarhetskartan kan geotekniska problem förekomma i

anslutning till Märlobäcken i sydväst, Namnlösa bäcken i norr och Torsdalsbäcken i nordöst, se Figur 16.



Figur 15: Jorddjupskarta från SGU.



Figur 16. Geotekniska sårbarhetskarta med indikationer om potentiella problemområden inklusive trummor och deras status.

En kompletterande geoteknisk utredning utfördes i maj 2026 i syfte att undersöka aktuella förhållanden längs sträckan och projektera relevanta förstärkningsåtgärder i samband med projektering av sträckan.

Den siltrika jorden gör projektet mer väderberoende och därav kommer bland annat grundläggning behöva utföras under period med lite nederbörd.

2.6.2 Markföroreningar

Eventuella markföroreningar längs sträckan förväntas framför allt vara kopplade till trafik på befintlig väg, eventuella fyllnadsmassor samt tidigare och befintliga verksamheter i närheten av väg 648. Typiska vägföroreningar och föroreningar i fyllnadsmassor är organiska föroreningar som till exempel petroleumföroreningar samt metallföroreningar. Det finns inga registrerade föroreningar inom undersökningsområdet i Trafikverkets fastighetsregister för förorenade områden (LEB).

Inom undersökningsområdet finns det enligt Länsstyrelsens karta över förorenade områden (EBH-kartan) inget identifierat potentiellt förorenat område. Det finns däremot fyra potentiellt förorenade områden i närområdet kring väg 648 (Länsstyrelsen u.å.):

- Plantskola, ej riskklassad (E) – ID 111030
- Sågverk utan doppning/impregnering, liten risk (riskklass 4) – ID 110984
- Träimpregneringsverksamhet, status efter åtgärd är mindre känslig markanvändning (MKM) – ID 110940
- Övrig verksamhet, status efter åtgärd är känslig markanvändning (KM) – ID 194795

Det potentiellt förorenade området ID 111030 ligger relativt nära den planerade gång- och cykelvägen. Enligt Naturvårdsverkets (2025) branschlista över förorenade områden är branschspecifika föroreningar för plantskolor bland annat pesticider PAH och flertalet metaller.

Förorenad mark samt utförda undersökningar, beskrivs mer omfattande i avsnitt 4.3.6 Förorenad mark.

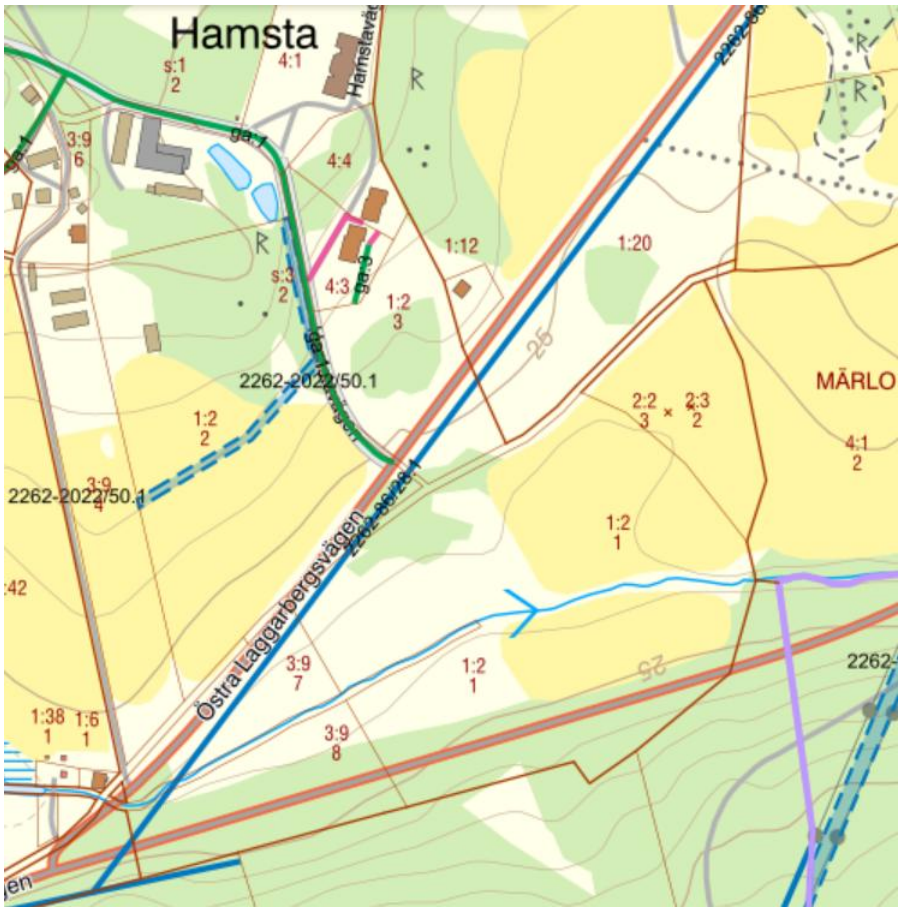
2.6.3 Befintliga ledningar

I vägplanen finns två ledningar med rättigheter som belastar fastigheter, en starkströmsledning och en teleledning, se Figur 17 och Figur 18.

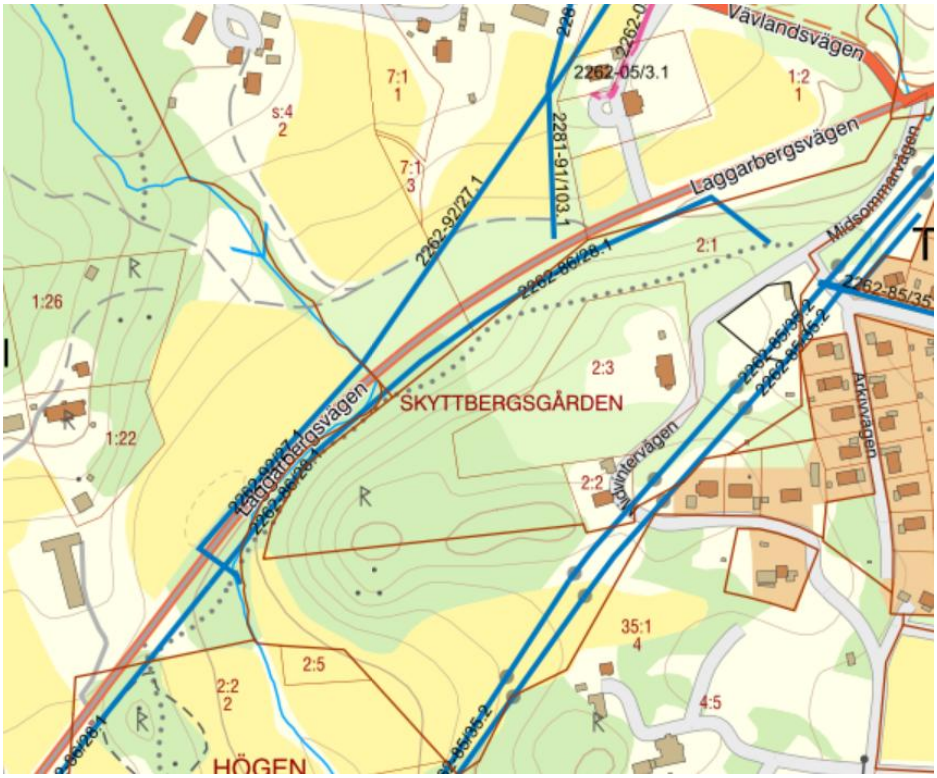
- 2262-86/28.1 Ledningsrätt för starkström
- 2262-92/27.1 Ledningsrätt för teleledning

Inom området finns ledningar av olika slag. Längsgående och korsande elkablar finns längs huvuddelen av sträckan. Elkablar är förlagda på djup om cirka 0,55 meter. Längsgående Optokablar finns längs en mindre del av sträckan längst åt sydöst, även de förlagda på ett djup om cirka 0,55 meter. Det finns också två korsande VA-ledningar längs sträckan. Belysning finns på sydöstra sidan av Laggarbersvägen och ledningarna är luftburna.

Följande ledningsägare har ledningar i anslutning till aktuellt område: Eon, Timrå kommun belysning, MSVA, Global connect, Skanova, Sundsvalls elnät, Tele2. Global connect och Tele2 berörs dock inte av den planerade gång- och cykelvägen.



Figur 17. Ledningsrätter södra delen. (Karta: Lantmäteriet)



Figur 18. Ledningsrätter norra delen. (Karta: Lantmäteriet)

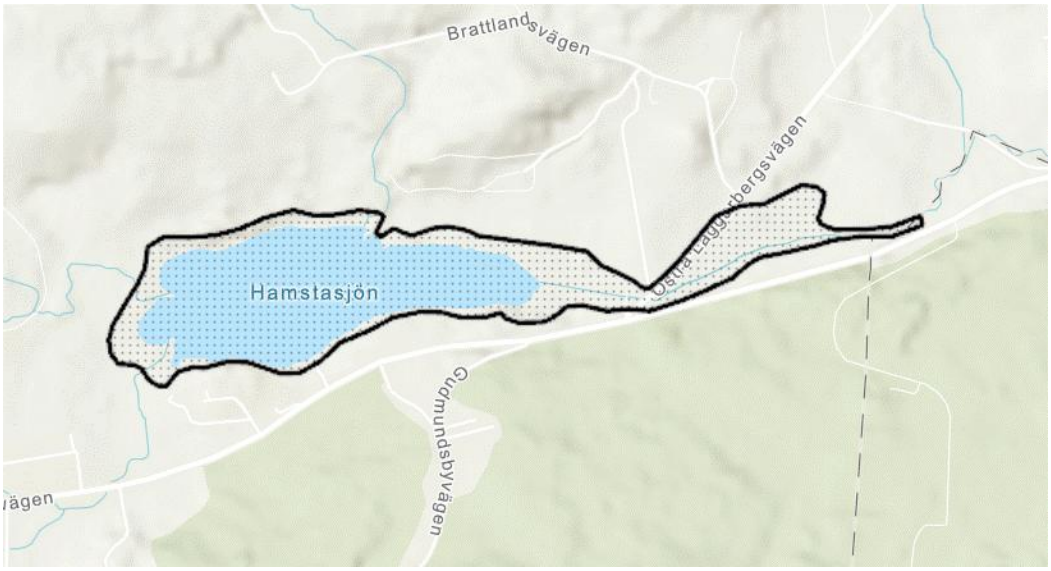
2.6.4 Avvattning

Väg 648, Laggarbergsvägen, är bomberad och vatten avleds till diken på respektive sida om vägen. Vatten avleds från diken på nordvästra sidan via trummor till den sydöstra sidan och vidare till recipienten. Recipienten beskrivs under avsnitt 4.3.2 Naturmiljö.

2.6.5 Markavvattningsföretag

Den sydöstra delen av sträckan av väg 648 som omfattas av vägplanen ligger inom båtnadsområde för markavvattningsföretaget Åkerby-Hamstatjärnens vattenavledningsföretag från år 1949, se Figur 19. Markavvattningsföretaget omfattade breddning av Märlobäcken med syfte att sänka högvattenståndet i Hamstatjärnen.

Den planerade gång- och cykelvägen bedöms inte påverka markavvattnings-företagets syfte negativt. En översyn och eventuell uppdatering av kostnadsfördelningslängden kan dock bli aktuell.



Figur 19. Markavvattningsföretag (skrafferat område).

2.6.6 Byggnadsverk

Längs den aktuella sträckan finns en bro, bro över Märlobäcken vid Hamsta (identitet: 22-316-1). Bron ligger på sträckans södra del cirka 70 meter norr om korsningen med väg 631.

3 Vägens lokalisering och utformning med motiv

3.1 Val av lokalisering med motiv

I enlighet med föreslagna åtgärder i samrådsunderlaget föreslås att gång- och cykelvägen placeras på den östra sidan av väg 648 på hela sträckan mellan korsningen med väg 631 i söder till korsningen med Vävlandsvägen i norr.

Lokaliseringen av gång- och cykelvägen har valts utifrån följande motiv:

- Färre antal jordbruksblock berörs.
- Mindre omfattande intrång på tomtmark.

3.2 Bortvalda lokaliseringsalternativ med motiv

I ett tidigt skede i planläggningsprocessen, skede samrådsunderlag, utreddes alternativet att förlägga gång- och cykelvägen på den västra sidan av väg 648. Alternativet valdes bort med hänsyn till att en sträckning på denna sida bedöms medföra att fler antal jordbruksblock berörs och att intrånget på tomtmark bedöms bli mer omfattande.

3.3 Val av utformning med motiv

3.3.1 Generell utformning

Åtgärder utmed aktuell sträcka är följande:

- Gång- och cykelväg, längd 1,7 kilometer
- Körbanehållplats mellan Hamsta och Orsill
- Timglashållplats med platågupp och övergångsställe strax söder om Vävlandsvägen
- Längre refug med platågupp och övergångsställe på Vävlandsvägen
- Avvattningsåtgärder
- Belysning av gång- och cykelväg och på hållplatser
- Överbyggnad

Gång- och cykelvägens utformning framgår på plankartor och illustrationskartor samt typsektioner.

3.3.2 Gång- och cykelväg

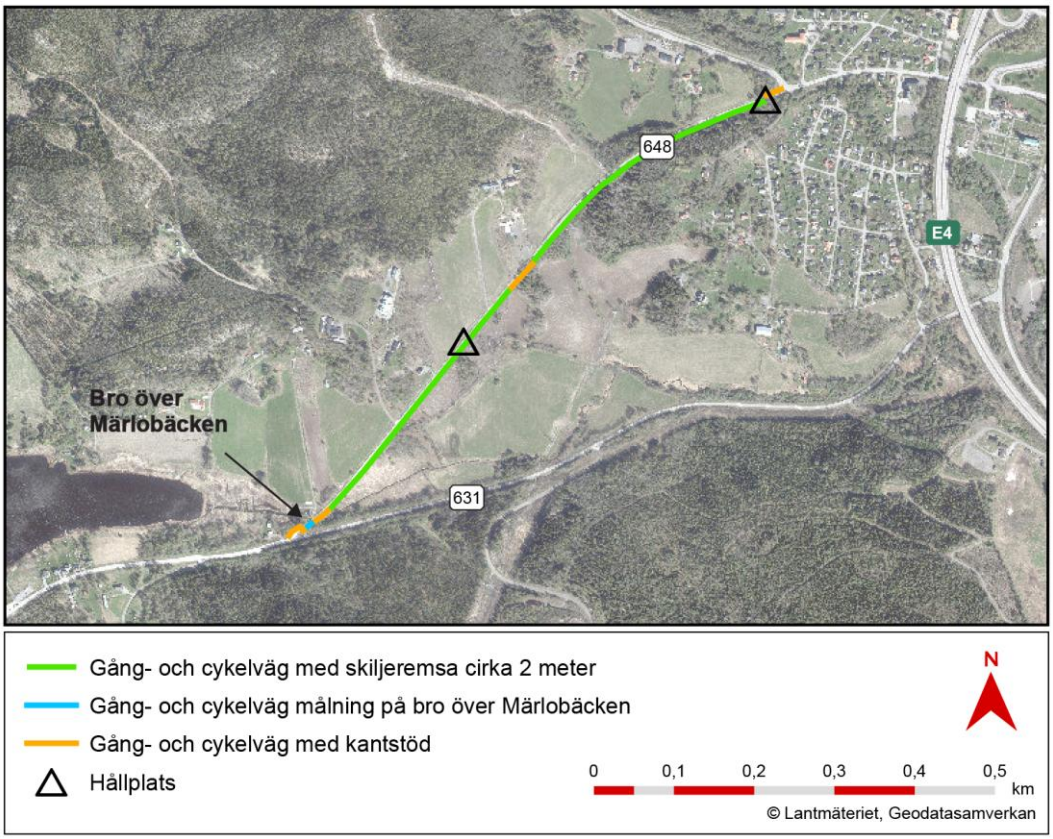
Den föreslagna gång- och cykelvägen föreslås utformas med en bredd på 3 meter. Med hänsyn till intrång föreslås en skiljeremsa på 2 meter mellan vägbana och ny gång- och cykelväg, se Figur 22. En skiljeremsa på 2 meter medges då hastigheten på vägen avses att sänkas till 60 km/h. Längs kortare sträckor i anslutning till bron över Märlobäcken, vid området för Högens gamla bytomt (fornlämning 1935:6092) samt i anslutning till hållplatsen i den norra delen av sträckan, föreslås att gång- och cykelvägen avskiljs med kantstöd, se Figur 23. Längs sträckor med brantare lutning än 1:3 på innerslänten föreslås ett räcke.

För att inte påverka området för Högens gamla bytomt föreslås ytterslänten ändras på en kortare sträcka. Strax före och efter sektion 0/842 minskas släntlutningen från 1:2 till 1:1,6 och kantremsan på 2 meter utgår.

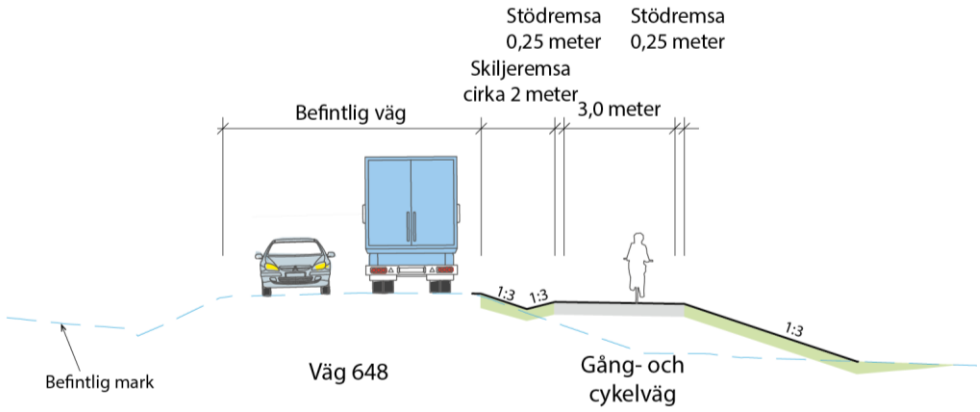
På bron över Märlobäcken avskiljs gående och cyklister från motorfordonstrafiken med en heldragen målad linje, se Figur 23.

Passage för gående och cyklister över väg 648 föreslås i anslutning till fickhållplatsen i norr samt över Vävlandsvägen i korsningen väg 648/Vävlandsvägen. Med hänsyn till trafiksäkerhet föreslås att passagerna hastighetssäkras.

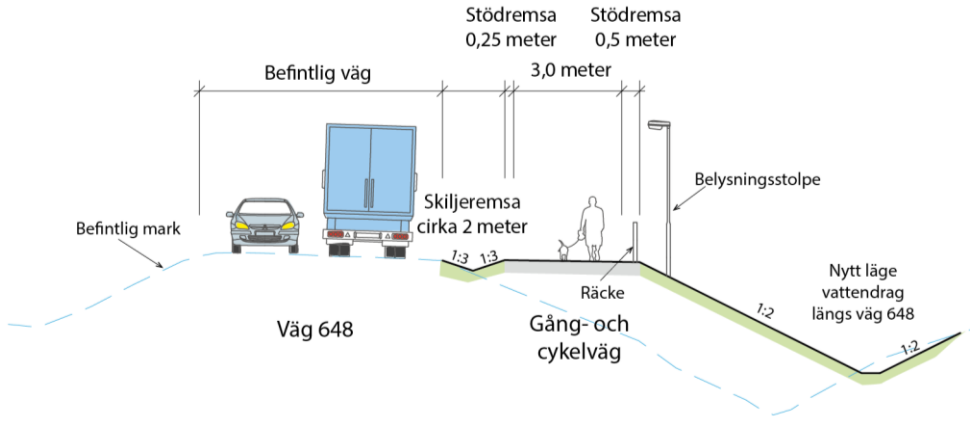
I Figur 20 redovisas en översikt av den aktuella sträckan med vilken typ av skiljeremsa som föreslås. I Figur 21 - Figur 24 redovisas typsektioner för den föreslagna gång- och cykelvägen.



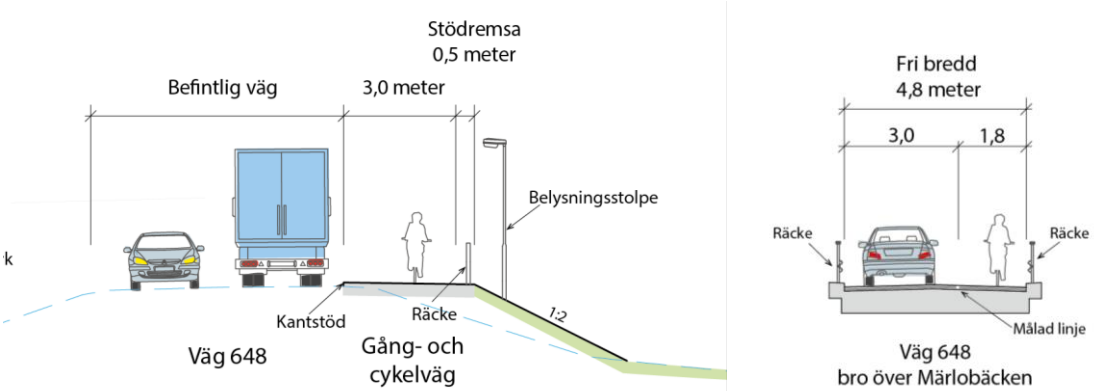
Figur 20. Översikt utformning ny gång- och cykelväg längs väg 648.



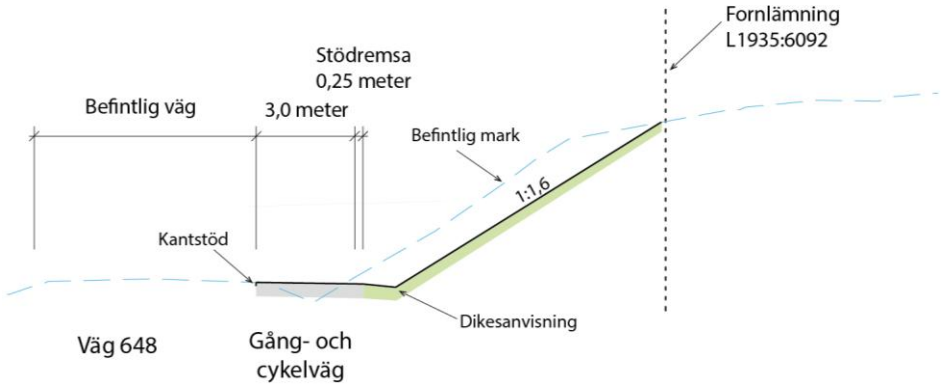
Figur 21. Typsektion ny gång- och cykelväg med skiljeremsa på cirka 2 meter.



Figur 22. Typsektion ny gång- och cykelväg med skiljeremsa på 2 meter med räcke samt omdragning av vattendrag.



Figur 23. Till vänster typsektion ny gång- och cykelväg med kantstöd och räcke. Till höger typsektion utformning på bro över Märlobäcken.



Figur 24. Typsektion ny gång- och cykelväg med kantstöd i anslutning till Högens gamla bytomt (fornlämning L1935:6092).

3.3.3 Hållplatslägen

De befintliga hållplatslägena i Hamsta och Orsill föreslås ersättas med ett hållplatsläge mellan de båda platserna. Hållplatsläget utformas som körbanehållplats vilket innebär att bussen stannar i körfältet.

Den befintliga fickhållplatsen, i norr, strax söder om Vävlandsvägens anslutning föreslås byggas om till en timglashållplats med ett körfält där trafiken stannar av då en buss angör hållplatsen.

3.3.4 Avvattning

Den nya gång- och cykelvägen skevas huvudsakligen åt öster. På del med smal skiljeremsa leds ytvatten i dikesanvisning till brunnar med kupolsilar placerade i anläggningens lågpunkter. Gång- och cykelvägens terrass byggs ihop med bilvägens terrass och skevas åt öster så att terrassvattnet leds bort från vägkroppen.

I sektion 1/165 förläggs en ny trumma med dimension 800 milimeter i den icke namngivna bäcken. Nedströms trumman behöver bäcken flyttas på en sträcka om 145 meter mellan sektion 1/020 - 1/165. Bäcken kommer att rinna i det nya diket öster om gång- och cykelvägen.

3.3.5 Belysning

Gång- och cykelvägen belyses med stolpar placerade på den östra sidan om gång- och cykelvägen. Det blir en sammanhängande belysningsanläggning anpassad för gående och cyklister, med fokus på trafiksäkerhet, trygghet och orienterbarhet.

3.3.6 Överbyggnad

Gång- och cykelvägen dimensioneras utifrån geotekniska förutsättningar. Total överbyggnadstjocklek är 1195 millimeter.

3.4 Bortvalda utformningsalternativ med motiv

På den del av sträckan där ett vattendrag går parallellt i vägdiket på den östra sidan av väg 648 har två alternativa sträckningar av den nya gång- och cykelvägen studerats men valts bort. De två alternativen samt motiv till bortval presenteras nedan.

- Mellan ny gång- och cykelväg och befintlig vägkant föreslås en skiljeremsa på 5 meter. Läget på vattendraget förskjuts åt öster vilket medför att ytterslänten på diket kommer i konflikt med skogsutfarten samt att bron kan behöva flyttas.

  Fördel: Vattendraget hamnar utanför vägområdet.

  Nackdel: Flytt av bro samt liten justering av skogsutfarten. Omfattande schaktarbeten. Omgrävning av vattendrag på en längre sträcka, vilket kräver anmälan om vattenverksamhet.

De bedömda nackdelarna bedöms överväga fördelarna och alternativet har därför valts bort.

- Sträckningen på den nya gång- och cykelvägen förläggs öster om vattendraget. Skogsutfarten behöver flyttas längre österut.

  Fördel: Ingen påverkan på vattendraget.

  Nackdel: Flytt av skogsutfarten och bro. Större markintrång.

Med hänsyn till markintrång samt påverkan på skogsutfarten har alternativet valts bort.

3.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

3.5.1 Planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta

Vägtrumma, som benämns SK1 på plankarta, ska förläggas på så vis att vandringshinder inte uppstår för fisk eller kräldjur.

3.5.2 Övriga planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Följande skyddsåtgärder och försiktighetsmått planeras för att minska negativa effekter på miljön. Dessa redovisas inte på plankartan, men de ingår i projektet och ska genomföras. De inkluderas också i konsekvensbedömningen.

Förslag på skyddsåtgärder och försiktighetsmått:

- Det får inte ske spill av giftiga ämnen, grumling, förändring av PH, eller någon annan försämring av vattenkvalitén i områdets vattenmiljöer under projektets byggskede. Läs mer om områdets skyddsvärda vattenmiljöer i avsnitt 4.3.2 Naturmiljö.
- För att undvika grumling i vattendraget i höjd med Orsill ska skyddsåtgärd i form av höbalar eller liknande utföras då bäcken ska flyttas och trumma ska bytas.
- Avverkning av skog får inte ske under fåglars häckningsperiod (mellan 1 april och 30 juli).
- Ytterligare inventering planeras gällande fåglars bo- och hålträd inom de ytor som planeras att avverkas i projektet. Finns det några bo- eller hålträd sker fortsatt samråd kring artskydd och eventuella behov av skyddsåtgärder eller dispens med länsstyrelsen.
- För att minimera påverkan på fladdermöss, insekter och andra arter som är känsliga för artificiell belysning, planeras belysningen vara närvarostyrd. Tack vare detta sänks ljusstyrkan när belysningen är i viloläge.
- Spridning av invasiva arter får inte ske och befintliga förekomster ska bekämpas. Jordmassor där invasiva arter vuxit ska hanteras varsamt för att förebygga risk för spridning.
- För att minimera körskador och åverkan på natur i de områden som klassats som klass 3 eller klass 2-objekt i NVI-rapporten, ska arbetsområdet tydligt markeras ut mot biotoperna.
- För att minimera skador på fornlämningar som ligger nära vägområdet ska dessa markeras upp under byggnation.
- Anpassa yttre utformning av gång- och cykelvägen i form av diken, vägbank, belysning och skyddsanordningar för att behålla vägens och kulturlandskapets karaktär med prägel av det tidiga 1900-talet.
- Förorenade massor samt sulfidjord ska hanteras separat och åtgärder för att förhindra spridning ska utföras. Massor som inte återanvänds ska lämnas till godkänd mottagare. Åtgärder ska vidtas för att förhindra oxidering av kvarlämnad sulfidjord.

3.6 Vägåtgärder som ingår i projektet men prövas i särskild ordning

Vägåtgärderna som beskrivs nedan fastställs inte i planen utan genomförs med stöd av särskilda andra beslut.

3.6.1 Förändring av enskilda anslutningar

Enskilda vägar som ansluter till den östra sidan av väg 648 påverkas av den nya gång- och cykelvägen. En befintlig utfart till allmän väg i sektion 1/170 föreslås stängas och ersättas med en ny anslutning cirka 10 meter längre norrut. Den aktuella utfarten är markerad med kryss på illustrationskarta (101T0504) och redovisas i fastighetsförteckningen. Utfarten används även som anordnad skoterled.

Övriga anslutningar behåller sitt läge i plan, men utformningen behöver justeras och anpassas till de föreslagna åtgärderna i vägplanen.

Förändrade anslutningar fastställs inte i planen utan är ett separat beslut av väghållningsmyndigheten.

3.6.2 Förslag till enskilda vägar

Enskild väg öster om väg 648, sektion 1/040 – 1/070 hamnar delvis inom det nya vägområdet och föreslås flyttas på del av sträckan. Vägen används även som anordnad skoterled.

Förslag till enskilda vägar fastställs inte i planen utan hanteras separat, i normalfallet genom lantmäteriförrättning.

4 Miljöbeskrivning

Innehållet i miljöbeskrivningen finns dels i detta kapitel, dels i andra kapitlet i plan- och miljöbeskrivningen. Här följer en läsanvisning för var du hittar informationen som ingår i miljöbeskrivningen.

En sammanfattning av miljöbeskrivningen kan läsas i kapitlet Sammanfattning. Lokalisering, utformning och omfattning samt eventuella alternativa lösningar framgår av kapitel 3.

Den geografiska avgränsningen och avgränsningen i tid redovisas i avsnitt 1.3. Avgränsningen av innehållet i miljöbeskrivningen redovisas i avsnitt 4.1.

Förekomst av riksintressen, områden relevanta för miljökvalitetsnormer, skyddade områden och objekt samt skyddade arter redovisas översiktligt i avsnitt 2.5. Övriga miljöförhållanden samt miljöeffekter och miljökonsekvenser för relevanta miljöaspekter och miljöintressen redovisas i avsnitt 4.3. Nollalternativ redovisas i avsnitt 4.1. Effekter och konsekvenser under byggskedet redovisas i avsnitt 5.6.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått redovisas i avsnitt 3.5.

Genomförda samråd redovisas i den samrådsredogörelse som utgör underlag till planen.

Metod för miljöbeskrivningen redovisas i avsnitt 4.2. Referenser redovisas i kapitel 10.

En samlad bedömning av projektets effekter och konsekvenser ges i kapitel 6. I kapitel 6 redovisas även hur miljöbalkens allmänna hänsynsregler har tillämpats samt projektets konsekvenser för riksintressen, miljökvalitetsnormer, samt skyddade områden, objekt och arter.

I avsnitt 8.3 redogörs för vilka anmälningar, dispenser och tillstånd som kommer att behöva sökas enligt miljölagstiftningen, och vilka miljöfrågor som är viktiga att utreda i det fortsatta arbetet. Behov av kontroll och uppföljning redovisas i avsnitt 8.4.

4.1 Avgränsning av miljöaspekter

Miljöbeskrivningens avgränsning har baserats på underlag som inhämtats från Timrå kommun, Länsstyrelsen och andra myndigheter, vilket gjort det möjligt att exempelvis identifiera var det finns skyddade områden, kända fornlämningar, naturvärden eller risk för att påträffa förorenad mark. Samråd med kommunen, Länsstyrelsen och särskilt berörda har också varit en viktig del i arbetet med avgränsningen. 2025 genomfördes även en naturvärdesinventering (NVI) (Trafikverket, 2026) i området för att kartlägga såväl skyddsvärd natur som förekomster av invasiva arter.

Ett nollalternativ har inte tagits med vid jämförelse av vägplanens bedömda påverkan, då skillnaden mellan nuläget och ett prognosår bedöms som försumbar.

Tabell 1. Avgränsade miljöaspekter.

Miljöaspekt	Påverkan	Fokusområde
Naturmiljö, landmiljöer	Åtgärder under anläggningsskedet eller nya förutsättningar under driftskedet som har en negativ inverkan på hänsynskrävande naturmiljöer och arter. Här finns även förekomster av invasiva arter som behöver beaktas.	Fåglar, fladdermöss och andra fridlysta arter i området. Även de naturvärdesbiotoper som fick hög naturvärdesklass i naturvärdesinventeringen och områden som omfattas av generellt biotopskydd.
Naturmiljö, vattenmiljöer	Åtgärder under anläggningsskedet som orsakar urlakning, grumling, läckage av skadliga ämnen. Avrinning av dagvatten under driftskedet.	Naturvärden och vattenkvalitén i Märlobäcken och dess biflöden.
Rennäring	Området är inte ett utpekat riksintresse för rennäring, men är beläget inom ett vinterbetesmarksområde.	Förändrad biltrafik och ökad risk för olyckor, minskad yta med betesmark.
Rekreation och friluftsliv	Flera värden finns i området vilka bedöms påverkas positivt. Ett flertal nya rekreationsvärden uppstår då planerad gång- och cykelväg erbjuder ökad tillgänglighet och säkerhet.	Tillgänglighet till områden för friluftsliv och rekreationsvärden, samt säkerhet för oskyddade trafikanter
Kulturmiljö	Ingrepp kommer att ske i fornlämningen L1935:6092 (Högens gamla tomt). Påverkan kan även ske på fornlämning L1935:7548 (hög) och på övrig kulturhistorisk lämning L1935:6537 (hög). Ett eventuellt boplatsläge har identfierats längs sträckan.	Intrång och påverkan på fornlämningar.
Förorenad mark	Planen bedöms inte medföra någon risk för spridning av föroreningar eller risk för skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.	Föroreningar i mark, sulfidjord

4.2 Metod

För att bedöma olika konsekvenser av vägplanen och dess genomförande vägs miljöaspektens värde och den effekt som förväntas enligt matrisen i tabellen nedan.

Tabell 2. Konsekvensskala för bedömningar.

Intressets värde	**Påverkan, ingreppets störningens omfattning**				
	Stor negativ påverkan	Måttlig negativ påverkan	Liten negativ påverkan	Ingen påverkan	Positiv påverkan
Högt värde	Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens	Ingen konsekvens	Positiv konsekvens
Måttligt värde	Stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Ingen konsekvens	Positiv konsekvens
Lågt värde	Måttlig negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Ingen konsekvens	Positiv konsekvens

För respektive miljöaspekt som berörs inom influensområdet görs en värdering utifrån specifika värdegrunder och förutsättningar. Dessa värden delas in i högt, måttligt och lågt värde.

Effekten på respektive miljöaspekt är den förändring som kan komma att uppkomma till följd av projektets utförande. Skyddsåtgärder som planeras att genomföras för att minska de negativa effekterna tas med i samband med konsekvensbedömning av respektive miljöaspekt. Syftet med konsekvensbedömningen är att visa på planens betydelse för de olika miljöaspekterna:

- Mycket negativ konsekvens innebär betydande påverkan på värden av lokalt/regionalt intresse samt betydande eller begränsad påverkan på nationella värden.
- Måttlig negativ konsekvens innebär begränsad påverkan på värden av lokalt/regionalt intresse och liten påverkan på nationella värden.
- Liten negativ konsekvens innebär liten påverkan på lokala/regionala värden.
- Obetydlig/ingen eller positiv konsekvens innebär obetydlig påverkan eller förbättrade möjligheter för värdet.

4.2.1 Miljökompetens

Denna miljöbeskrivning har tagits fram av personal med goda kunskaper inom ämnesområdet. Konsekvenser har bedömts av sakkunniga inom området och konsulter med kompetens inom landskap, kultur- och naturmiljö, förorenade områden och klimat har medverkat.

- Nils Bodin Natur
- Cecilia Flygare Kultur
- Anni Wang Landskap
- Levi Nilsson Markmiljö
- Johan Hultman Klimat

4.3 Miljöförhållanden, miljöeffekter och miljökonsekvenser

I detta avsnitt beskrivs miljöförhållandena i området där projektet ska genomföras, samt de miljöeffekter och miljökonsekvenser som riskerar att uppstå till följd av projektet.

4.3.1 Buller

4.3.1.1 Miljöförhållanden

I dagsläget påverkas närboende av buller och vibrationer till följd av vägtrafiken.

4.3.1.2 Miljöeffekter och miljökonsekvenser

En ny gång- och cykelväg kommer inte att öka bullernivån. Vägplanen kommer därför inte ha någon effekt eller konsekvens på miljöaspekten.

4.3.2 Naturmiljö

4.3.2.1 Miljöförhållanden

Marken inom vägområdet utgörs öster om väg 648 till största del av igenväxt och planterad tidigare jordbruksmark. En mindre del utgörs av äldre skog och aktivt brukad jordbruksmark. Genom området rinner Märlobäcken och ett par mindre biflöden till densamma.

Arter

Det finns ett antal skyddade eller i övrigt hänsynskrävande arter inrapporterade i vägområdets närhet. I områdets vattendrag finns rapporterade förekomster av arter som den fridlysta uttern och återintroducerad flodkräfta, och fiskarter som havsvandrande öring och harr, samt flodnejonöga (Trafikverket, 2012). Dessa är känsliga för grumling och annan försämring av kvalitéten i vattenmiljöerna.

Runtom vägområdet finns rapporterade observationer av en mängd fågelarter. Samtliga fågelarter är fridlysta men av dessa är det individer som uppvisat något slags häckningstypiskt beteende eller ungar i området som är särskilt viktiga att beakta i det här projektet. Dessa arter är nötkråka, mindre hackspett, gråspett, och hornuggla. Då fåglar är fridlysta ska även deras bon bevaras, alternativt flyttas eller ersättas om bevarande inte är möjligt.

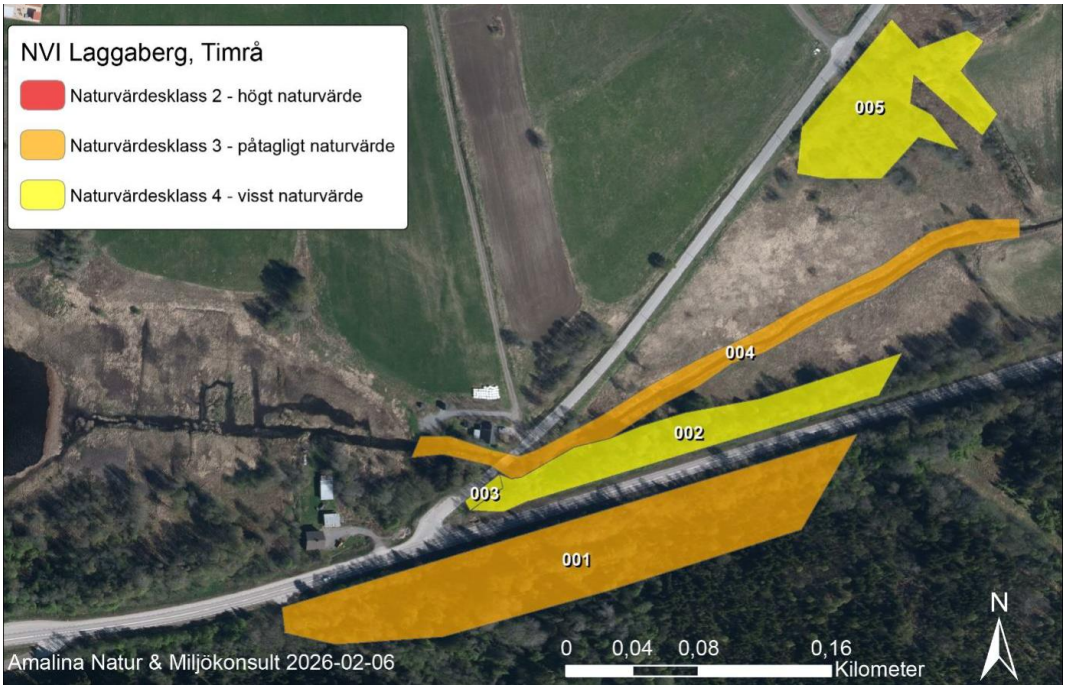
Ett antal arter av fladdermöss har observerats i området och samtliga fladdermusarter är fridlysta. I direkt närhet till vägen har nordfladdermus observerats. Cirka 370 meter sydost om vägen, vid Merlo slott, har både nordfladdermus, brunlångöra och mustaschfladdermus observerats.

Norr om vägen finns två rapporterade observationer av mindre vattensalamander.

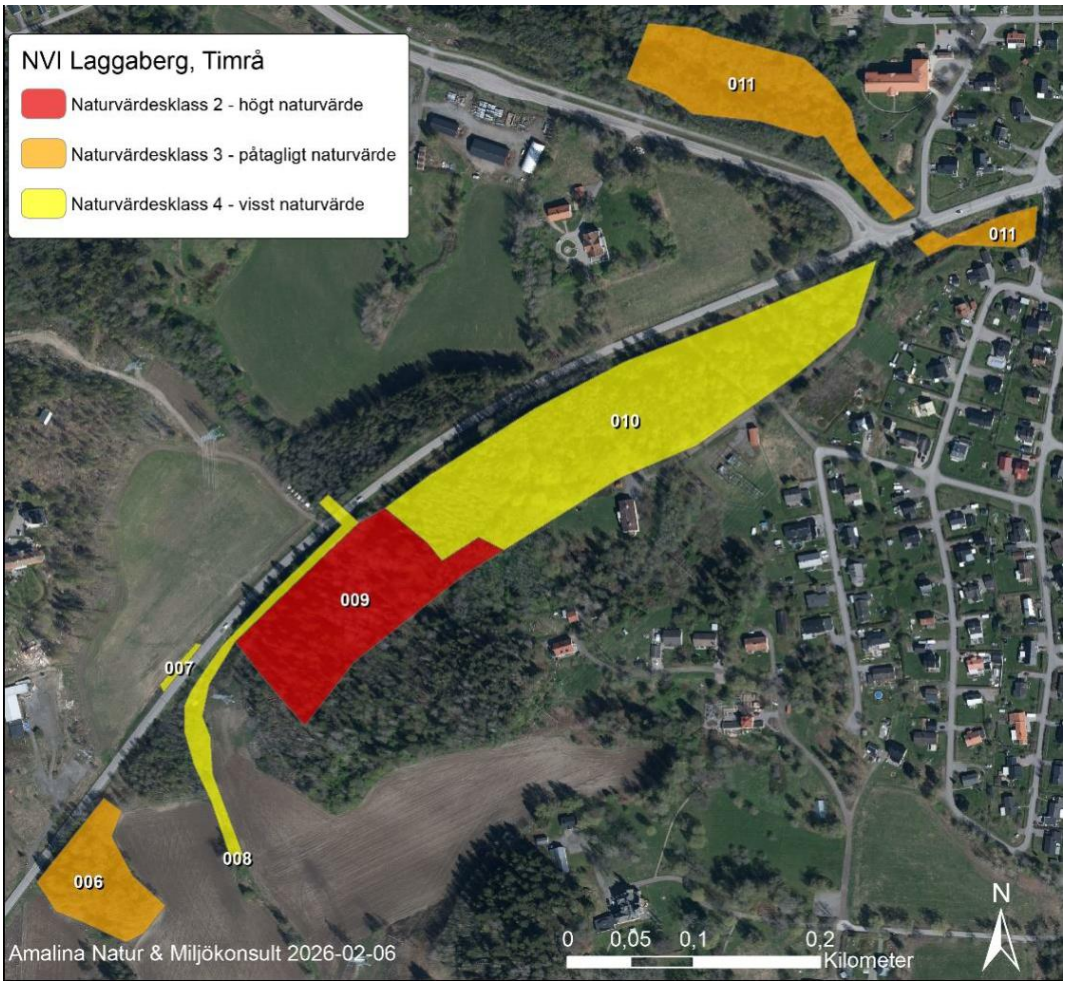
Den befintliga naturvärdesinventeringen (Trafikverket 2026) kommer under hösten 2026 kompletteras med en utförligare inventering av naturvärdeselement med inriktning mot bo- och hålträd och eventuella viktiga strukturer för fladdermöss. Detta för att klarlägga om åtgärder riskerar att utlösa förbuden i artskyddsförordningens 4 §.

Landmiljöer

2025 genomfördes en naturvärdesinventering (NVI) i området som sammanställdes i en rapport (Trafikverket, 2026). I rapporten pekas ett antal naturområden ut som naturvärdesbiotoper, se Figur 25 och Figur 26. Bland annat ett skogsområde intill den nordöstra delen av vägområdet med god kontinuitetskaraktär som i rapporten klassificerades som naturvärdesklass 2 - högt naturvärde. Skogen består här av högväxt aspdominerad blandskog och granskog med gott om döda träd och grövre lågor. I höjd med vägsträckans mitt finns ett mindre skogsparti på en höjd som i NVI-rapporten klassificerades som naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde. Här återfinns en lövdominerad, skiktad blandskog med flera äldre lövträd. På höjden i detta område finns också flera registrerade fornlämningar.



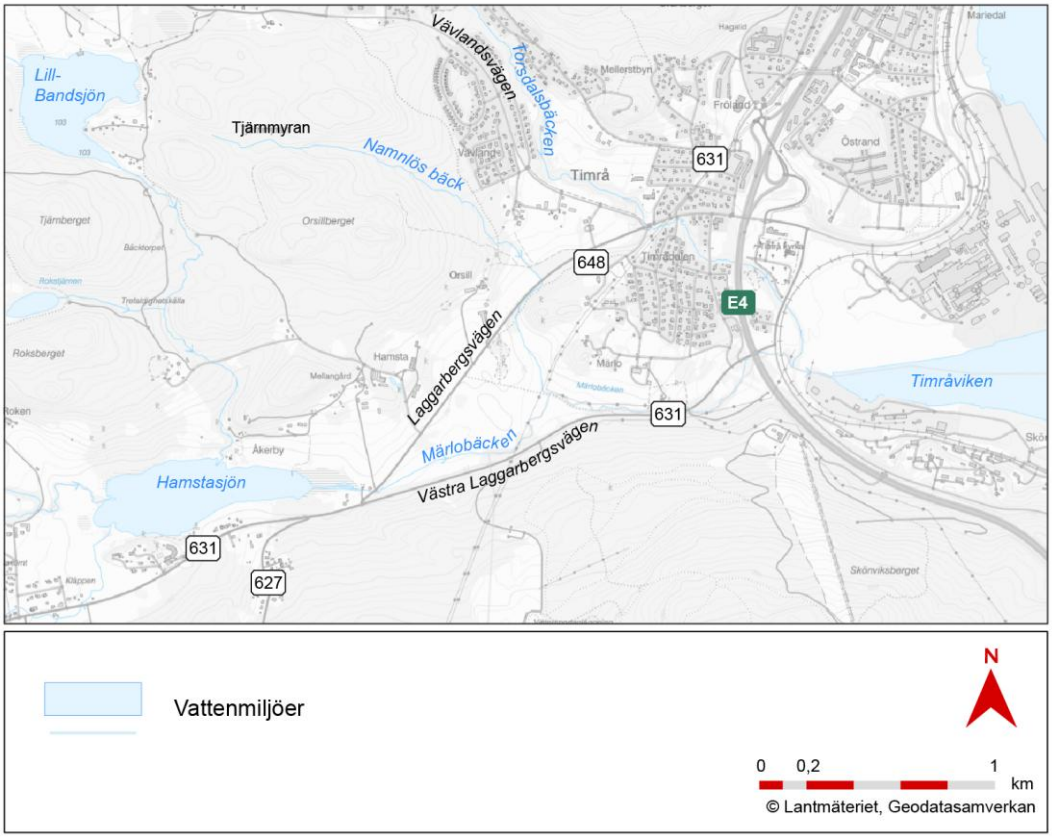
Figur 25 Läget för de fem sydligast belägna naturvärdesbiotoper som identifierades i området, från befintlig NVI-rapport (Trafikverket 2026).



Figur 26 Läget för de sex nordligast belägna naturvärdesbiotoperna som identifierades i området, från befintlig NVI-rapport (Trafikverket 2025).

Vattenmiljöer

Hamstasjön ligger strax väst om vägområdets sydvästra ände. Från Hamstasjön och ut till Timråviken rinner ytvattenförekomsten Märlobäcken, se Figur 10. Märlobäcken och de intilliggande miljöerna längs bäcken har av Länsstyrelsen pekats ut som naturvårdsobjekt, och i befintlig NVI-rapport som en naturvärdesbiotop med naturvärdesklass 2 - högt naturvärde, se Figur 26. Hamstasjön och Märlobäcken ingår i Timrådalens fiskevårdsområde. Vid dess havsmynning uppnår den lilla Märlobäcken enligt SMHI en årlig medelvattenföringen på 0,267 m³/s och medelhögvattenföring på 1,759 m³/s. Enligt VISS (Vattenkartan. Länsstyrelserna, U.Å.) är konnektiviteten i både Hamstasjön och Märlobäcken otillfredsställande.



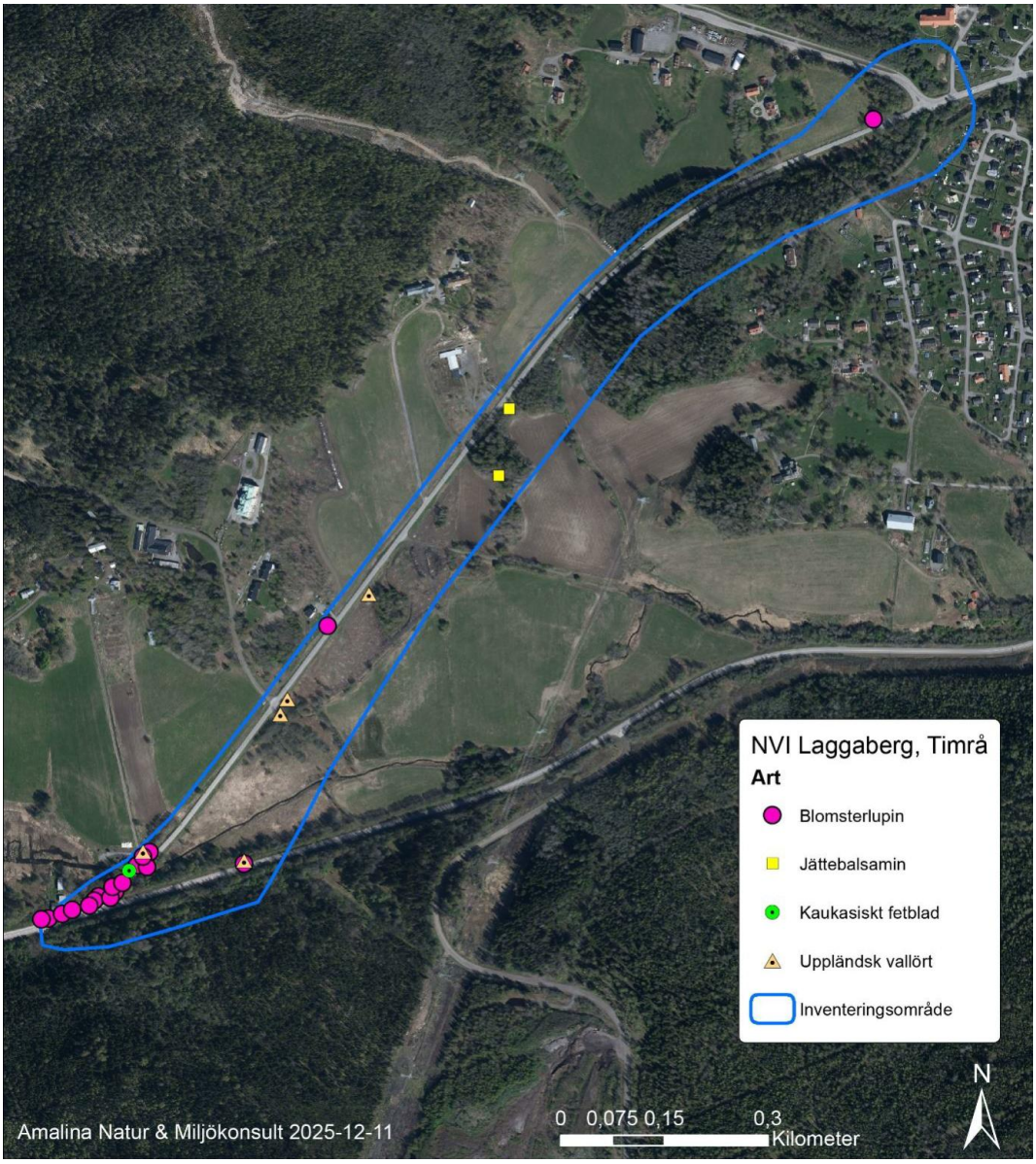
Figur 27. Översikt vattenmiljöer i anslutning till aktuells sträcka av väg 648.

I vattendraget Märlobäcken finns både hänsynskrävande limniska miljöer och arter. Bäckens naturvärden sammanfattades år 2012 i en utredning rörande järnvägssträckan Sundsvall - Härnösand (Trafikverket, 2012) Däri konstaterar man att Märlobäcken (eller Merlobäcken som den kallas i rapporten) är ett skyddsvärt naturobjekt på grund av dess artsamhälle (se stycket om arter ovan). Utredningen lyfter också att man mellan 2001 och 2002 utförde biotopvårdande åtgärder, dels i form av utrivning av ett gammalt kvarndämme, dels genom skapandet av fria vandringsvägar och lekområden för de havsvandrande fiskarna.

Inom vägområdet finns även två mindre biflöden till Märlobäcken, som båda korsas av väg 648, se Figur 27 ovan. Den ena är en namnlös bäck som rinner under vägen ungefär halvvägs längs den tänkta sträckan av gång- och cykelvägen, se Figur 27. Bäcken rinner från Tjärnmyran vid Lill-Bandsjön och mynnar i Märlobäcken. I dagsläget rinner denna bäck parallellt med vägen på dess sydöstra sida i cirka 200 meter. Den andra bäcken heter Torsdalsbäcken och är större. Den återfinns längst nordost i vägområdet där den korsar Östra Laggarbergsvägen och Midsommarvägen, innan den mynnar ut i Märlobäcken nära Timråviken. Vattendraget omnämnt som namnlös bäck i kartan ovan klassificerades i befintlig NVI-rapport som naturvärdesklass 4 - visst naturvärde, och bedöms omfattas av generellt biotopskydd i den östra delen av inventeringsområdet där den utgör biotopen ”Småvatten i jordbruksmark”, se Figur 11. Biotopområdets utbredning bör dock utökas en kortare sträcka i riktning mot den planerade gång- och cykelvägen.

Invasiva arter

Naturvärdesinventeringen (Trafikverket, 2026) påvisade förekomster av blomsterlupin, jättebalsamin, kaukasiskt fetblad, och uppländsk vallört i vägområdets direkta närhet, se Figur 28.



Figur 28. Noterade invasiva kärlväxtarter inom området som omfattats av naturvärdesinventeringen. Källa:NVI-rapport (Trafikverket 2026).

Generellt biotopskydd

I vägens direkta närhet finns två områden som i utförd naturvärdesinventering (Trafikverket, 2026) klassificerades som områden skyddade genom generellt biotopskydd, se Figur 11. Dessa är en mindre tvåsidig björkallé som leder upp till en gård norr om bilvägen samt ett litet namnlöst vattendrag som utgör ett småvatten i jordbruksmark.

4.3.2.2 Miljöeffekter och miljökonsekvenser

De ytor av natur som omfattas av det nya vägområdet är långsmala och belägna längs befintlig väg. Bredden på ytorna som kommer att påverkas varierar i regel mellan cirka 5 och 20 meter, förutom på en kortare sträcka (inom naturvärdesklass

4) där vägytan kan breddas 36 m. De naturvärdesbiotoper (Figur 25 och Figur 26) som kommer att tas i anspråk för vägprojektet är:

- En yta om ca 1150 m² av högt naturvärde (klass 2) som ingår i NVI-objekt 009, vilket är en granblandskog med stort inslag av stora aspar. Merparten av biotopen kvarstår orörd av projektet och effekten av planerad åtgärd bedöms vara begränsad.
- En yta om ca 200 m² av påtagligt naturvärde (klass 3) som ingår i NVI-objekt 006, vilket är en lövdominerad blandskog. Merparten av biotopen kvarstår orörd av projektet och effekten av planerad åtgärd bedöms vara begränsad.
- Ett antal ytor av visst naturvärde (klass 4) som ingår i NVI-objekt 003, 005, 006, 008, och 010. Tillsammans utgör dessa ytor av cirka 6000 m². I vilken omfattning dessa kommer att påverkas varierar, men med hänseende till dess relativt låga naturvärde anses inte detta påverka den sammanvägda effekten på miljöaspekten.

Den påverkan på miljöaspekten som dessa avverkningar innebär bedöms vara liten men bestående. Övriga naturvärdesbiotoper inom vägens närhet, så som Märlobäckens huvudfåra och objekt belägna utanför det nya vägområdet, påverkas inte av planerad åtgärd.

Projektet bedöms sammanlagt innebära ”liten negativ konsekvens” med avseende på områdets naturvärdesbiotoper.

Vattenmiljöerna bedöms inte påverkas negativt av den nya gång- och cykelvägen under driftskedet förutsatt att ingen bestående erosion eller urlakning sker efter anläggningen, och att ingen trumma utgör vandringshinder. Den befintliga, trasiga trumma som i dagsläget leder det namnlösa vattendraget under vägen ska enligt föreslagen kompensationsåtgärd ersättas med en ny trumma som inte utgör vandringshinder för fisk eller kräldjur. Sammanfattningsvis bedöms projektet innebära ”ingen konsekvens” till ”liten positiv konsekvens” för denna del av miljöaspekten.

De individer av mindre vattensalamander som observerats norr om vägområdet, längs Hamstavägen, nyttjar sannolikt de små intilliggande dammarna belägna nästan 200 meter nordväst om vägområdet. Arten bedöms inte påverkas av projektet då observationerna har gjorts på samma sida vägområdet som de små dammarna, med närhet till Hamstaområdets kulturmarker som hyser både stenrösen och andra lämpliga övervintringsmiljöer. Projektet bedöms därför innebära ”ingen konsekvens” för denna del av miljöaspekten.

Förutsatt att föreslagna skyddsåtgärder utförs för att säkerställa säker hantering av massor innehållandes fröer eller växtdelar från invasiva arter bedöms inte planen

medföra någon risk för ökad spridning. Därtill föreslås åtgärder för att bekämpa befintliga förekomster. Efter byggskedet bör utbredningen av invasiva arter följaktligen vara kraftigt minskad. Projektet bedöms därför innebära ”positiv konsekvens” för denna del av miljöaspekten.

Vad gäller naturmiljö bedöms planen sammantaget medföra en ”liten negativ” till ”positiv” konsekvens avseende olika delar av denna miljöaspekt.

Föreslagna skyddsåtgärder för miljöaspekten naturmiljö redovisas i avsnitt 3.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

4.3.3 Rennäring

4.3.3.1 Miljöförhållanden

Området runt Timrå och Laggarberg ingår enligt Sametingets kartor i Voernese samebys renskötselområde. Området är inte ett utpekat riksintresse för rennäring, men är beläget inom dess vinterbetesmark.

4.3.3.2 Miljöeffekter och miljökonsekvenser

Den ändrade utformning som gång- och cykelvägen i Laggarberg innebär och den oförändrade biltrafiken i förhållande till dagens bilväglösning bedöms inte innebära en påverkan på rennäringen.

4.3.4 Rekreation och friluftsliv

4.3.4.1 Miljöförhållanden

Berg- och skogsområdet söder om Västra Laggarbergsvägen rymmer friluftsmöjligheter som elljusspår och skidstadion. På Skönviksberget finns en skidlift och backe för exempelvis slalomåkning. Det är troligt att närliggande skogsområden nyttjas för exempelvis plock av bär och svamp. I Hamstasjön finns en kommunal badplats och sjön lämpar sig troligen även för andra typer av vattenaktiviteter som exempelvis paddling av kanot eller SUP-boards. Skoterleder finns inom vägområdet som korsar väg 648 på två ställen. Leden går förbi Merlo slott som erbjuder uthyrning av snöskoter.

Närområdet ingår i större fiskevårdsområde respektive älgvårdsområde.

4.3.4.2 Miljöeffekter och miljökonsekvenser

Den planerade gång- och cykelvägen bedöms ha en mycket positiv effekt på områdets rekreations- och friluftsvärden, då denna möjliggör både säkrare motion

längs vägen och säkrare cykelfärd till och från skolan i Laggarberg. Även den kommunala badplatsen i Hamstasjön och andra naturområden i området blir mer lättillgängliga för allmänheten i och med denna åtgärd. För övriga rekreativa värden i området bedöms planförslaget medföra positiva konsekvenser då ny gång- och cykelväg gör närområdet mer lättillgängligt.

4.3.5 Kulturmiljö

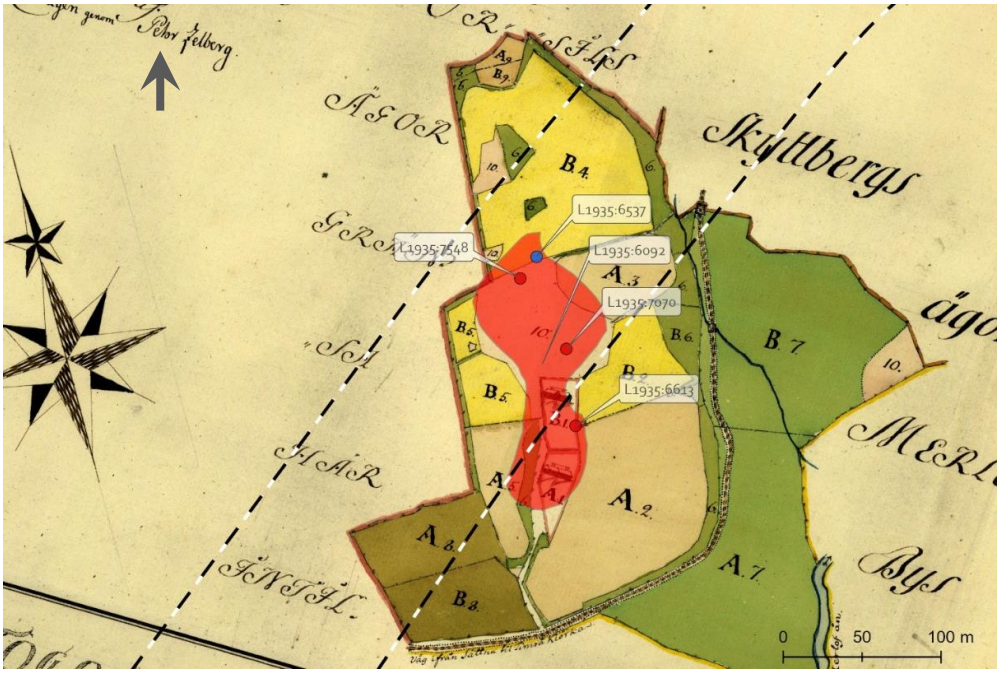
4.3.5.1 Miljöförhållanden

Ett PM Kulturmiljö har tagits fram för aktuell sträcka (Trafikverket, 2026). I PM:et definierades ett utredningsområde, som omfattar en 100 meter bred korridor längs den planerade gång- och cykelvägen, huvudsakligen öster om väg 648. Utredningen är utförd som en skrivbordsanalys utan fältbesök.

Den aktuella sträckan av väg 648 är beläget i en dalgång som successivt blivit tillgänglig för bosättning i takt med att marken stigit över havsytan efter istiden. Utredningsområdet, som sträcker sig mellan cirka 20 och 60 meter över havet, blev tillgängligt redan under bronsålder medan de lägre delarna blev landfasta först under yngre järnålder. Landskapet representerar alltså en kontinuerlig markanvändning från järnåldern till idag, där relationen mellan bosättning, gravläggning och odlingsmark fortfarande är avläsbar.

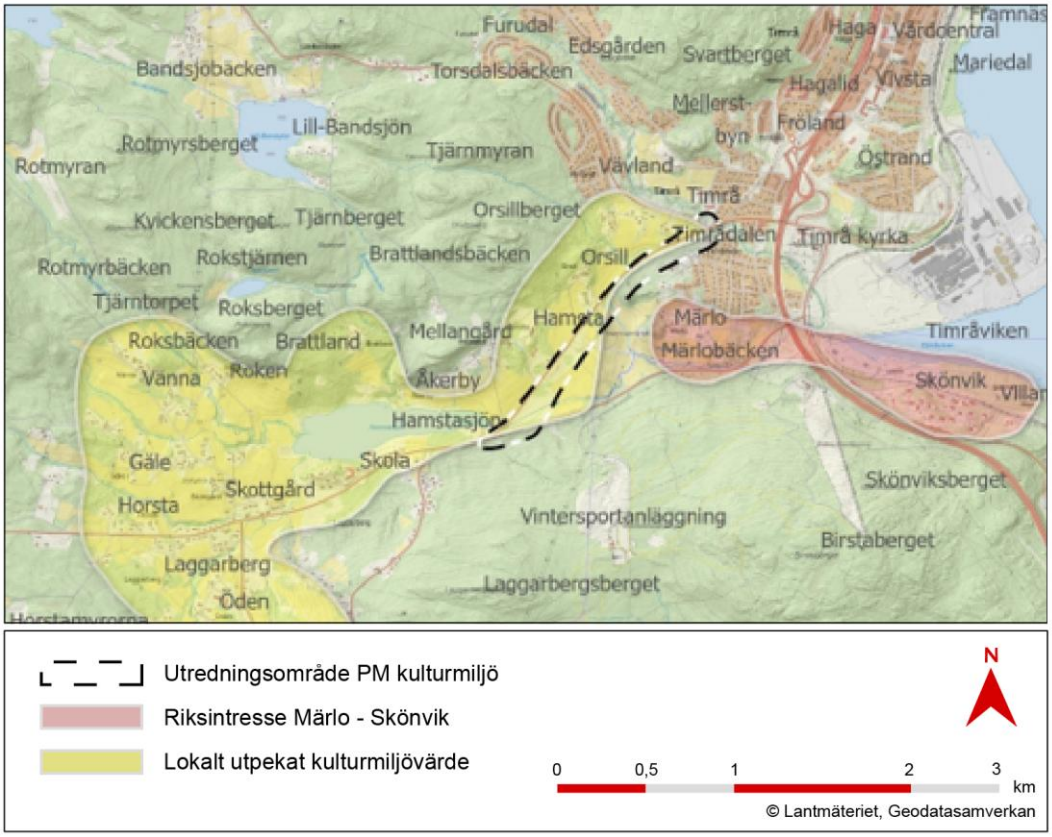
Timrådalen hör till de mest fornlämningsrika järnåldersmiljöerna i Medelpad. Fornlämningsbilden visar ett landskap som under järnåldern präglades av gravläggning på moränpartierna, medan de lägre delarna successivt togs i bruk för odling (Trafikverket, 2026). I närområdet finns flera gravhögar och boplatser registrerade i kulturmiljöregistret varav några berörs i varierande grad av projektet; gravhögarna L1935:7548 (fornlämning) och L1935:6537 (övrig kulturhistorisk lämning) samt Högens gamla bytomt L1935:6092 som är bedömd som fornlämning, se Figur 12.

Historiska kartor dokumenterar Högens by som en aktiv jordbruksenhet med bebyggelse och inägor fram till laga skiftet 1839. Bytomten ligger idag på ett impediment och har sannolikt inte utsatts för moderna jordbruksingrepp, vilket innebär god bevarandepotential för undermarksanläggningar. Storskifteskartan över Högen från 1769 visar två gårdslägen på bytomten i Högen samt en väg söder och öster om bytomten, se Figur 29. På 1936 års Generalstabskarta har vägen fått en dragning som överensstämmer med dagens; över norra delen av Högen (Sweco, 2026). Bytomten för Högens by är idag inte bebyggd.



Figur 29. Storskifte på inägor, Timrå kgp socken, Västernorrlands län. 1769. Akt X61-10:1. Utredningsområdet från PM Kulturmiljö är markerat med streckad linje.

Projektet berör det lokalt utpekade agrara kulturlandskapet kring Hamstasjön. Väster om utredningsområdet ligger riksintresset Y 12 Merlo–Skönvik , se Figur 30.



Figur 30. Det agrara kulturlandskapet kring Hamstasjön (gult) utgör ett lokalt utpekat kulturmiljövärde med lång kontinuitet i markanvändningen. I rött riksintresset Märlo – Skönvik.

Historiskt har landskapet brukats av flera byar i Laggarbergsområdet vars marker präglades av en tydlig uppdelning mellan inägomark och utmark. Bebyggelsen låg samlad i bytomter vars lägen i huvudsak överensstämmer med de nutida gårdarnas placering, även om laga skiftet under 1800-talets mitt medförde att flera gårdar flyttades ut från de äldre bytomterna.

Under 1800-talets mitt genomgick området en genomgripande omvandling genom laga skiftet. Detta har medfört att det öppna odlingslandskapet kring Hamstasjön delvis har fragmenterats, även om stora arealer åkermark fortfarande brukas aktivt. Den aktuella sträckningen för gång- och cykelvägen löper genom ett område med kontinuerlig agrar historia sedan åtminstone medeltid, vilket avspeglas i den äldre fastighetsindelningen och bevarade ägogränser i landskapet. Den nuvarande sträckningen av väg 648 anlades år 1937 som AK-väg (arbete inom statlig beredskap) (Trafikverket PM Kulturmiljö, 2026).

4.3.5.2 Miljöeffekter och miljökonsekvenser

Gång- och cykelvägen kommer att beröra fornlämning L1935:6092 ytmässigt, (Högens gamla bytomt) men i begränsad omfattning, se illustrationskarta 101T0503. Fornlämningens läge i förhållande till gång- och cykelvägen finns även illustrerad i en sektion i Figur 24. Enligt de äldsta kartorna från 1700-talet har bebyggelsen legat långt bort från befintlig väg 648, vilket gör det mer sannolikt att det är lämningar från 1800-talets bebyggelse eller tidigt 1900-tal som berörs i den nordvästra delen. Tidigare markingrepp kan även begränsa fornlämningspotentialen; mellan väg 648 och fornlämningen har markpåverkan skett genom tidigare täktverksamhet samt genom kabeldragning (ledningsrätt 2262-86/28.1), se illustrationskarta 101T0503.

Strax utanför vägområdet återfinns två gravhögar; L1935:7548 som är antikvariskt bedömd som fornlämning och L1935:6537 som är en övrig kulturhistorisk lämning, se illustrationskarta 101T0503. En viss markpåverkan har skett även på dessa lämningar genom täktverksamhet. Gravhögarna kan eventuellt komma att påverkas då gång- och cykelvägen kan ligga inom fornlämningsområdet för lämningarna (avgränsningen är i dagsläget inte fastställt). En kommande arkeologisk förundersökning kommer kunna fastställa om lämningarna berörs och i vilken grad de i så fall berörs.

För att göra plats för ny gång- och cykelväg kommer troligen en mindre del av fornlämning L1935:6092 undersökas arkeologiskt som ett första steg och därefter tas bort. Lämningen bär på information om områdets bosättningshistoria och en äldre bystruktur och är dessutom skyddad som fornlämning. Dess kulturhistoriska värde bedöms därför som högt. Den negativa effekten bedöms dock som liten då omfattningen av ingreppet i fornlämningen är litet i förhållande till fornlämningens yta samt att området inom den avgränsade fornlämningen har befintliga skador av tidigare markpåverkan. För lämningarna L1935:7548 och L1935:6537 bedöms den negativa effekten bli densamma som för bytomten L1935:6092, det vill säga liten. Lämningarna är förvisso markerade utanför vägområdet men gång- och cykelvägen kan komma att beröra fornlämningsområdet för dessa lämningar. Arkeologisk undersökning har inte genomförts för någon av de tre lämningarna, men preliminärt bedöms konsekvensen som måttligt negativ. Bedömningen kan komma att ändras beroende på resultatet av kommande arkeologisk undersökning.

Gång- och cykelvägens anläggning innebär ett fysiskt ingrepp i landskapet genom markarbeten, hårdgjorda ytor och eventuella bergskärningar eller fyllningar. Föreslagen gång- och cykelväg följer befintlig vägkant, vilket innebär att sträckningen inte bryter det historiska bebyggelsemönstret eller inkräktar på obruten odlingsmark. Kulturlandskapet kommer fortsatt kunna upplevas och effekten bedöms som liten. Konsekvenserna bedöms i detta avseende som liten negativ.

Gång- och cykelvägen passerar cirka 300 meter väster om Villa Merlo. Sträckningen bedöms inte direkt beröra riksintressets Y12 Merlo-Skönvik kärnvärden, men den passerar genom det agrara kulturlandskap som historiskt utgjorde omgivningen kring sommarstaden. Visuella intrång i form av belysningsanordningar kan påverka den landskapliga kopplingen mellan Merlo och odlingslandskapet. Påverkan bedöms som obefintlig till låg beroende på utformningen av gång- och cykelvägen. Under förutsättning att hänsyn tas till detta, bedöms riksintresset tillgodoses genom att läsbarheten av riksintressets utpekade värden finns kvar. De åtgärder som föreslås i planförslaget innebär inte att riksintresset riskerar att skadas eller att riksintressets syfte försvåras.

Föreslagna skyddsåtgärder för miljöaspekten kulturmiljö redovisas i avsnitt 3.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

4.3.6 Förorenad mark

4.3.6.1 Miljöförhållanden

Vid tidigare provtagning av beläggningen av väg 648 har det vid spraytest och undersökning med UV-lampa på asfalten inte påvisats några indikationer på förekomst av PAH (Ramboll 2025).

Det har vid tidigare geoteknisk undersökning (Trafikverket 2025) påträffats sulfidjord inom stora delar av undersökningsområdet, främst cirka 1,5 meter under markytan. Sulfidjorden har endast klassats via okulär laboratorieanalys och ingen kemisk analys av försurningspotential har utförts.

En kompletterande miljöteknisk markundersökning har utförts längs med väg 648 Östra Laggarberg (Trafikverket 2026).

Vid undersökningen har det har påträffats halter av arsenik över Naturvårdsverkets generella riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM) ytligt (0-0,5 meter under markyta) i en provpunkt vid längdmätning 1/200. Det har i samma provpunkt ytligt detekterats halter kobolt, koppar, nickel och alifater (>C16-C35) över Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Föroreningarnas spridning bedöms vara avgränsat till den ytliga torven i området kring längdmätning 1/200.

Det har även påträffats bly överskridande Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) ytligt i provpunkter vid längdmätning 0/650-0/800.

Det har påträffats sulfidjord i fyra provpunkter på varierande nivå mellan cirka +18,8 till +24,5 längs hela sträckan. Sulfidjordens sammansättning varierar längs sträckan och klassning av sulfidjord enligt Trafikverkets modell visar på att försurningsrisken för sulfidjorden i området varierar mellan försumbar och hög.

Utifrån okulär bedömning i fält samt att samtlig sulfidjord påträffats under vattenyta i borrhål bedöms sulfidjorden i dagsläget inte vara oxiderad.

4.3.6.2 Miljöeffekter och miljökonsekvenser

Utöver den höga halten arsenik i punkt vid längdmätning 1/200 bedöms inte föroreningar längs sträckan inte förekomma i sådana halter att det föreligger någon risk för skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön i dagsläget.

Då föroreningarna i förhöjda halter (>MKM och >KM) förekommer ytligt (0-0,5 meter under markyta) vid längdmätning 1/200 kan det bli aktuellt att dessa föroreningar behöver hanteras vid teknisk schakt.

Generellt förekommer sulfidjorden i området cirka 2 meter under markyta och förväntas därför inte påverkas av projektet. Då sulfidjorden vid längdmätning 1/200 förekommer relativt ytligt (1,1 meter under markyta) kan det däremot bli aktuellt att denna kan behöva hanteras vid teknisk schakt.

Förutsatt att föreslagna skyddsåtgärder utförs för att säkerställa hanteringen av uppschaktade förorenade massor samt sulfidjord och för att förhindra oxidering av kvarlämnad sulfidjord bedöms inte planen medför någon risk för spridning av föroreningar eller risk för skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Då planen medför att föroreningar som i dagsläget finns på platsen kan avlägsnas utan risk för spridning, skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön för så bedöms planen medföra en positiv konsekvens avseende förorenad mark.

Föreslagna skyddsåtgärder för miljöaspekten förorenad mark redovisas i avsnitt 3.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

5 Övriga effekter och konsekvenser

I detta kapitel redovisas övriga effekter och konsekvenser, utöver miljöeffekter och miljökonsekvenser som har redovisats i kapitel 4 Miljöbeskrivning.

5.1 Trafik och användargrupper

En separerad gång- och cykelväg förbättrar möjligheterna att gå och cykla längs sträckan samt bidrar också till ökad trafiksäkerhet.

För barn och unga innebär det också förbättrade möjligheter att självständigt kunna nyttja transportsystemet.

5.2 Lokalsamhälle och regional utveckling

Den nya gång- och cykelvägen medför förbättrad möjlighet att nå målpunkter i området och binder också ihop befintliga gång- och cykelstråk.

5.3 Kommunal och regional fysisk planering

Den planerad gång- och cykelvägen omfattas av Timrå kommuns gällande översiktsplan men bedöms inte påverka de utvecklingsområden som beskrivs.

Åtgärderna i vägplanen berör mark som omfattas av detaljplanen 2262-P-95-0327-1 och byggnadsplanen 22-TIM-840. Åtgärderna påverkar inte planernas syfte, de bedöms vara småskaliga och förenliga med planernas genomförandebeskrivningar.

5.4 Fastigheter

Några fastighetsanslutningar för åker och skogsmark som ansluter på den östra sidan av väg 648 påverkas i och med den nya gång- och cykelvägen. Anslutningarnas läge i plan blir oförändrat men utformning behöver justeras och anpassas till de föreslagna åtgärderna i vägplanen.

5.5 Samhällsekonomisk effektivitet

Åtgärden bedöms medföra positiva nyttor, främst i form av ökad trafiksäkerhet, förbättrad tillgänglighet och komfort för gående och cyklister. Åtgärden ger även positiva effekter för barn då de får förbättrade möjligheter att på egen hand kunna ta sig till skola/fritidsaktiviteter samt för hälsa i form av möjlighet till ökad fysisk aktivitet.

Då det är osäkert om hur åtgärden påverkar antal cyklande längs sträckan och därmed om nyttorna överstiger kostnaderna så har den sammanvägda lönsamheten bedömts vara svårbedömd.

5.6 Byggskedet

Befintliga utfarter bedöms kunna nyttjas normalt under byggtiden. Vid tiden för byte av trumma kan vägen behöva stängas av kortvarigt ett par dygn. Det blir då aktuellt med omledning på de befintliga, allmänna, vägarna.

Under byggtiden blir det viktigt att störningar minimeras för kollektivtrafiken, samt att byggplatsen är tydlig avskärmad så att det inte uppstår några säkerhetsrisker för barn.

Buller och vibrationer bedöms vara mycket begränsat i projektet. Under byggtiden kan dock olika maskiner kortvarigt medföra bullrande eller vibrerande arbeten.

Påverkan på fåglar från störning av bullrande verksamhet under anläggningsskedet är begränsad och övergående, varför påverkan bedöms bli liten.

Områden för tillfälligt nyttjande är upplag för avbaningsmassor, byte av trumma och för etablering. Matjorden schaktas åt sidan längs sträckan och skyfflas tillbaka som släntbeklädnad för gång- och cykelvägen. Efter byte av trumma återställs marken till tidigare skick. Etablering av bodar, fordon och materielupplag är föreslaget på en yta med hårdgjord mark som relativt enkelt kan återställas vid avetablering efter avslutad byggnation.

Inga djupa schakter som kan påverka grundvattnet är aktuella. Vid arbeten i och vid vattendrag och diken vidtas åtgärder för att minimera grumling och hindra grumlande partiklar från att spridas nedströms vattendraget. Arbeten som kan riskera grumling bör ske vid lågvatten.

Under produktionsfasen kommer ett antal naturområden att påverkas negativt. I den naturvärdesinventering som genomfördes år 2025 (Trafikverket, 2026) pekades ett antal naturvärdesbiotoper ut. Merparten av dessa ligger tätt intill vägen och kommer att påverkas lokalt av olika arbetsmoment, där de överlappar det utvidgade vägområdet.

Vid vissa arbetsmoment i områden nära vattendrag eller längs vägsträckor med öppna diken finns en risk för grumling eller annan negativ påverkan på vattenkvaliteten, samt på skyddsvärda vattenmiljöer och de arter som lever däri. För att minimera denna risk ska arbetsmoment i närheten av vattenmiljöer föregås av god planering och skyddsåtgärder.

Sammantaget bedöms påverkan på boende, trafik, utfarter, verksamheter och omgivande miljö bli marginell.

I avsnitt 3.5 beskrivs skyddsåtgärder som är aktuella för planen.

6 Samlad bedömning

6.1 Samlad bedömning av effekter och konsekvenser

Åtgärden bedöms sammantaget ge positivt bidrag till funktionsmålet. Åtgärden förbättrar resekomforten, säkerheten och tillgängligheten för fotgängare och cyklister. Dessutom förbättras möjligheten att åka kollektivt i och med ökad tillgänglighet till hållplatserna.

Åtgärden bedöms sammantaget ge positivt bidrag till hänsynsmålet. Åtgärden främjar fysisk aktivitet och ökar trafiksäkerheten längs vägsträckan. Åtgärden innebär visst intrång i natur- och kulturmiljö som minimeras genom planering, hänsynsåtgärder och kompensationsåtgärder.

6.2 Måluppfyllelse

6.2.1 Ändamål och mål för åtgärden

En separerad gång- och cykelväg förbättrar möjligheten att gå och cykla längs sträckan. Trafiksäkerheten förbättras i och med att gående och cyklister separeras från motorfordonstrafik på väg.

Valet av åtgärder har gjorts med utgångspunkt till anpassning till omgivande landskap och bebyggelse samtidigt som de uppfyller krav på funktion, trafiksäkerhet och långsiktig hållbarhet.

6.2.2 Nationella miljökvalitetsmål

Den här vägplanen bedöms vara relevant för ett antal av riksdagens miljömål. De mest relevanta miljömålen för projektet anses vara:

- Begränsad klimatpåverkan
- Levande sjöar och vattendrag
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

För miljömålet ”Begränsad klimatpåverkan” bedöms chansen till måluppfyllnad öka genom vägplanens genomförande då det ger ökad möjlighet till cykelpendling på sträckan vilket bedöms kunna minska utsläpp av växthusgaser. Detta är även bra för miljömålet ”God bebyggd miljö”. Dock tas skogs- och jordbruksmark i anspråk för cykelbanan vilket kan anses gå emot målet. Avseende miljömålen ”Ett rikt växt- och djurliv” samt ”Levande sjöar och vattendrag” bedöms vägplanen varken bidra till, eller försvåra måluppfyllnaden.

6.3 Miljöbalkens hänsynsregler

Alla som bedriver en verksamhet eller en åtgärd som omfattas av miljöbalkens bestämmelser är skyldiga att följa de allmänna hänsynsreglerna vilka återfinns i miljöbalkens andra kapitel. Hänsynsreglerna syftar till att förebygga negativa effekter av verksamheter och öka miljöhänsynen. Här följer en sammanställning över hur dessa beaktats i vägplanen.

Bevisbördesregeln:
”Den som driver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska visa att hänsynsreglerna följs.”

Genom att det i vägplanen ingår en miljöbeskrivning som visar att verksamheten kan bedrivas i enlighet med hänsynsreglerna har kravet tillgodosetts.

Kunskapskravet:
”Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska ha tillräcklig kunskap om hur människors hälsa och miljön påverkas och kan skyddas.”

Utöver den befintliga kunskap som inhämtats från länsstyrelsen och berörd kommun m.fl. har även kunskap framkommit vid fältinventeringar, undersökningar och samråd.

Försiktighetsprincipen:
”Vid risk för negativ påverkan på människors hälsa och miljön finns en skyldighet att vidta åtgärder för att förhindra störning. ”

Vägplanen har anpassats och skyddsåtgärder vidtas för att minska eller undvika negativ påverkan på miljön och åtgärder vidtas för att skydda naturvärden.

Produktvalsprincipen:
”Alla ska undvika att använda produkter som kan vara skadliga för människor och/eller miljön om produkterna kan ersättas med andra mindre farliga produkter.”

För att minska miljöpåverkan av farliga ämnen har Trafikverket riktlinjer för kemiska produkter, material och varor och ställer krav på entreprenören om miljöhänsyn under byggtiden.

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna:
”Råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt, förbrukning av råvaror och energi ska minimeras liksom avfallet.”

I projektet eftersträvas massbalans. De massor som uppkommer i projektet och som håller tillräckligt hög kvalitet kommer att återanvändas inom projektet. Trafikverket ställer krav på entreprenören om energieffektivt nyttjande av maskiner och arbetsfordon.

Lokaliseringsprincipen:
”Plats för en verksamhet ska väljas så att den kan bedrivas med minsta intrång och olägenhet för människor och miljön.”

Olika utformningsalternativ har utretts för att klargöra lämplig plats med hänsyn till minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Den valda utformningen valdes bland annat utifrån miljöhänsyn, minsta markintrång, och möjlighet för en trafiksäker lösning.

Skälighetsregeln/ Rimlighetsavvägningen:
”Hänsynsreglerna gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem.”

6.4 Riksintressen, miljökvalitetsnormer samt skyddade områden och arter

6.4.1 Riksintressen

Inga riksintressen berörs.

6.4.2 Miljökvalitetsnormer

Vattnet från befintlig väg samt vattnet från den nya gång- och cykelvägen kommer direkt eller via biflöden att ledas till Märlobäcken, som löper från Hamstasjön till havsmynningen. Enligt den senaste statusklassningen i Vatteninformationssystem Sverige (Vattenkartan. Länsstyrelserna, U.Å.) klassificerades områdets två vattenförekomster enligt Tabell 3.

Tabell 3. Hamstasjöns och Märlobäckens rådande statusklassningar enligt Vatten-informationssystem Sverige VISS.

Vattenförekomst	Aktuell status	Kvalitetskrav, status	Undantag
Hamstasjön (SE692930-157589)	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status	Utökad tidsfrist till år 2027 med avseende övergödningsproblem
	Ej god kemisk status*	God kemisk status	Mindre stränga krav: kvicksilver och bromerade difenyletrar
Märlobäcken (SE692965-157697)	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status	Utökad tidsfrist till år 2027 med avseende på konnektivitetsproblem och övergödnings-problem
	Ej god kemisk status*	God kemisk status	Mindre stränga krav: kvicksilver och bromerade difenyletrar

**Den kemiska statusen för vattenförekomsterna uppnår ”Ej god”, på grund av bromerade difenyletrar och kvicksilver vilka överstiger gränsvärden. Dessa parametrar är förhöjda i samtliga svenska ytvatten.*

Eftersom den nya gång- och cykelvägen inte bedöms leda till någon trafikökning bedöms påverkan på områdets vattenmiljöer vara obetydlig och vägområdet utgör en mycket liten del av Märlobäckens totala tillrinningsområde. De vegetationsbeklädda dikena längs vägen leder också till en reningseffekt vid avrinning. Läs mer om vägens förmodade påverkan på vattenförekomsternas status och miljökvalitetsnormer i vägplanens PM Avvattning.

Området omfattas inte av någon miljökvalitetsnorm för luft och dess vattenförekomster är inte heller nationellt utpekade fisk- och musselvatten. Området omfattas inte heller av Trafikverkets åtgärdsprogram enligt förordningen om omgivningsbuller.

I avsnitt 3.5 beskrivs skyddsåtgärder som ska vidtas för att inte riskera negativ påverkan på vattenmiljöer i området i samband med produktionsskedet.

6.4.3 Generella biotopskydd

Den ena biotopen, den dubbelsidiga björkallén, kommer inte att påverkas av åtgärden.

Det finns dock en potentiell risk att den andra biotopen, det lilla vattendraget i jordbruksmark, och dess limniska miljöer påverkas indirekt. Denna potentiella påverkan kan exempelvis vara grumling eller att dess vattenkvalitet på annat sätt försämras, om inte tillräcklig hänsyn visas eller om inte planerade skyddsåtgärder efterföljs. Dessa skyddsåtgärder är punkt 1 och 2 i avsnitt 3.5.2. Om dessa efterföljs bedöms inte biotopskyddsområdet påverkas negativt.

6.4.4 Strandskydd

Märlobäckens huvudfåra omfattas av strandskydd. Cirka 350 meter av den planerade gång- och cykelvägen ligger inom strandskyddsområdet. Gång- och cykelvägen anläggs på den östra sidan av väg 648, huvudsakligen på jordbruksmark, och medför inga direkta åtgärder i eller i anslutning till bäckfåran.

Åtgärden bedöms inte försämra allmänhetens tillgång till strandområdena. Tillgängligheten till området längs Märlobäcken förbättras i stället genom den nya gång- och cykelvägen. Inte heller bedöms åtgärden försämra livsvillkoren för djur- och växtlivet i eller i anslutning till vattendraget.

De förbud som gäller inom strandskyddsområde enligt 7 kap. 15 § miljöbalken omfattar inte byggande av allmän väg enligt fastställd vägplan. Den planerade åtgärden bedöms därutöver vara förenlig med strandskyddets syften eftersom allmänhetens tillgång till strandområden inte begränsas och djur- och växtlivet bedöms inte påverkas.

För de verksamheter och åtgärder som behövs för att bygga vägen och som fastställs inom vägområde för allmän väg eller område för tillfällig nyttjanderätt finns inte heller någon skyldighet att göra anmälan enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

6.4.5 Skyddade arter

Om anpassningar och planerade skyddsåtgärder (kapitel 3) för fridlysta arter genomförs och viktiga livsmiljöer inte påverkas, bedöms inte förbuden i artskyddsförordningen aktualiseras. Detta behöver dock säkerställas genom en riktad inventering av fåglars bo- och hålträd och eventuella strukturer som är viktiga för fladdermöss i vägområdet. I avsnitt 3.5 föreslås ett antal skyddsåtgärder och kompensationsåtgärder som kan minska behovet av dispens.

- I området har fridlysta fågelarter som uppvisat häckningsbeteende rapporterats, exempelvis födosökande mindre hackspett. Dessa är särskilt intressanta då de övervintrar i Sverige och hackar nya bohål nästan varje säsong. Deras gamla bon kan då nyttjas av andra arter följande år. Många fåglar är känsliga för habitatsförlust och deras bon ska visas stor hänsyn. Om fåglars bo- och hålträd trots skyddsåtgärder påverkas kan detta kräva dispens.

- I området har ett flertal fridlysta fladdermusarter rapporterats, bland annat brunlångöra och nordfladdermus som även är klassade som ”nära hotade” i svenska rödlistan. Fladdermöss är beroende av olika strukturer och håligheter för skydd och för att kunna reproducera sig. Gamla träd med hål eller barksprickor, bergssprickor och andra naturliga håligheter liksom gamla källare, murar och vindar utgör viktiga livsmiljöer för arterna.

- I Märlobäcken har utter rapporterats. Utter klassas som livskraftig (LC) i senaste svenska rödlistan, men är likväl fridlyst och ska skyddas enligt EU:s art- och habitatdirektiv där den är upptagen i bilaga 4. Den bedöms dock inte påverkas av projektet förutsatt att tillräcklig hänsyn visas vattendragen och att utterns livsmiljöer inte påverkas negativt.

6.4.6 Fornlämningar

Projektet berör fornlämningar som finns längs sträckan. Den planerade gång- och cykelvägen kommer att hamna inom fornlämningsområdet och inom fornlämning L1935:6092 (Högens bytomt). En arkeologisk förundersökning kommer att fastställa i vilken omfattning fornlämningen berörs, samt om ytterligare lämningar berörs och i vilken grad de närmaste gravhögarna L1935:6537 och L1935:7548 påverkas. Gång- och cykelvägen kan ligga inom fornlämningsområdet även för dessa lämningar. Två ytor längs sträckan har efter arkeologisk utredning steg 1 föreslagits som etapp II utredning, se Figur 13. Om fornlämningar påträffas kan tillstånd till ingrepp i fornlämning komma att krävas.

6.5 Slutsats

Föreslagen gång- och cykelväg har placerats och utformats utifrån befintliga förutsättningar och på ett sätt där de bedöms göra mest nytta utifrån en skälig kostnad och ändamålet om att öka framkomligheten och trafiksäkerheten för gång- och cykeltrafikanter som färdas längs väg 648.

Åtgärderna medför en stor förbättring av säkerheten för oskyddade trafikanter i och med att gående och cyklister separeras från motorfordonstrafik.

Åtgärderna utförs i anslutning till väg 648. Vägplanen medför att mark eller annat utrymme eller särskild rätt till mark eller annat utrymme behöver tas i anspråk i mindre omfattning. Föreslagna vägåtgärder har utretts och anpassats för att så långt som möjligt minimera dessa intrång/anspråk.

Projektet berör jordbruksmark, skogsmark, och ett område med fornlämningar. Trafikverket planerar skyddsåtgärder för att minimera påverkan och skador. Störningar under byggtiden är endast tillfälliga och bedöms som acceptabla.

Projektet berör även ett antal mindre vattendrag. Dessa och övriga vattenmiljöer i vägområdets närhet kommer inte att påverkas av åtgärden förutsatt att föreslagna skyddsåtgärder efterföljs. Det minsta av dessa vattendrag rinner idag under vägen genom en trumma som utgör ett vandringshinder. Denna kommer att ersättas med en ny trumma, som förläggs på så vis att vandringshinder inte uppstår för fisk eller kräldjur.

Avvattningen inom området bedöms fungera även efter utbyggnaden av den nya gång- oh cykelvägen. Befintliga trummor under väg 648 förlängs och dagvatten leds via vegetationsbeklädda diken och slänter där fördröjning och rening kan ske. Åtgärderna bedöms inte påverka markavvattnignsföretagets funktion negativt eller medföra någon betydande ökning av avrinningen till recipienten.

I området har olika fridlysta arter observerats som preliminärt inte bedöms påverkas negativt. Ytterligare inventering planeras gällande fåglars bo- och hålträd inom de ytor som planeras att avverkas i projektet. Finns det några bo- eller hålträd sker fortsatt samråd kring artskydd och eventuella behov av skyddsåtgärder eller dispens med länsstyrelsen. Därtill ska förekomster av befintliga förekomster av främmande invasiva arter i området bekämpas.

Sammanfattningsvis innebär projektet positiva konsekvenser avseende följande aspekter:

- Trafik och användargrupper
- Vattenmiljöer och förekomsten av invasiva arter
- Lokalsamhälle och regional utveckling
- Rekreation

Projektet innebär positiva till små negativa konsekvenser för olika delar av följande aspekt:

- Naturmiljö

Projektet innebär preliminärt stora negativa konsekvenser för följande aspekt:

- Kulturmiljö

7 Markanspråk

Den mark som berörs av vägplanen redovisas på plankartorna och i fastighetsförteckningen. Plankartorna redovisar hela markanspråket för den i väg aktuella utbyggnaden av vägen. Plankartorna redovisar även de tillfälliga markanspråk som behövs för att kunna genomföra utbyggnaden.

Huvudregeln är att mark som behövs permanent för väg tas i anspråk med vägrätt eller inskränkt vägrätt. Mark som behövs tillfälligt under byggtiden tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Trafikverket får inte ta mer mark i anspråk än vad som behövs för vägens bestånd, drift och brukande, samt byggande. I samtliga fall har nyttan med det permanenta och tillfälliga markanspråket för byggandet vägts mot den olägenhet som intrånget innebär.

Illustrationskartorna som hör till vägplanen fungerar som ett komplement till plankartorna och visar på ett överskådligt sätt vad som ingår i projektet.

I fastighetsförteckningen redovisas vilka fastigheter som blir berörda av vägutbyggnaden, liksom berörda samfälligheter, gemensamhetsanläggningar (GA) och andra rättighetsinnehavare.

Fastighetsägare och rättighetsinnehavare har rätt till ersättning när mark och utrymme tas i anspråk.

7.1 Vägrätt och vägområde

Vägrätt är den vanligaste upplåtelseformen för allmänna vägar. Vägrätten uppkommer genom att väghållaren tar mark eller annat utrymme i anspråk för väg med stöd av en fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att använda 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. Väghållaren får också tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet.

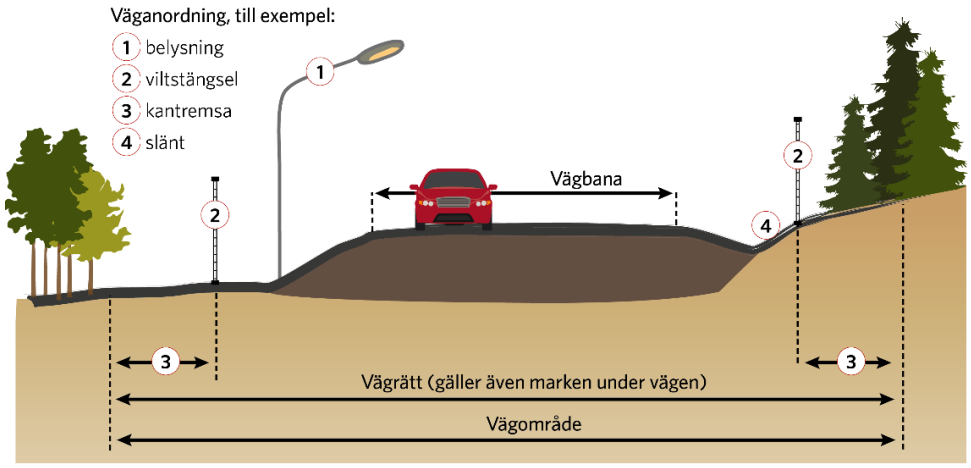
Vägrätten kan inskränkas när väghållaren inte har behov av ett fullständigt markanspråk, och när det finns en möjlighet för markägaren att i viss mån kunna fortsätta använda marken. Fastighetsägarens användning får dock inte hindra vägens funktion, drift och brukande (trafikering). Läs mer i avsnitt 7.1.2.

Inskränkningen kan även avse väghållarens möjligheter att tillgodogöra sig alster och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet.

Inom områden med detaljplan där kommunen är huvudman för allmänna platser, och där kommunen tagit marken för allmän plats i anspråk för avsett ändamål,

uppkommer ingen vägrätt eller inskränkt vägrätt. Kommunen tillhandahåller den mark eller det utrymme som behövs för vägen.

Vägområdet omfattar vägbanan och de övriga fasta anordningar som behövs för vägens bestånd, drift eller brukande, till exempel bullerskydd, belysning, busshållplatser med mera. Dessutom ingår i vägområdet en kantremsa på båda sidor om vägen. Denna är 2 meter bred i skog och 0,5 meter bred på jordbruksmark. I skogsmark behövs kantremsan för att träd inte ska falla ut på vägen när rötterna kapas i samband med schaktarbeten samt att förbättra siktförhållanden. På åkermark behövs kantremsan för att vägens bakslänt inte ska skadas vid jordbruksarbete, till exempel plöjning och harvning. På plankartorna framgår nytt vägområde som tas i anspråk med stöd av vägplanen.



Figur 31. Illustration över vägområde och vägrätt. Källa: Trafikverket.

7.1.1 Nytt markanspråk för väg med vägrätt samt markanspråk inom detaljplan

Markanspråket för väg markeras med V på plankartorna. Det tillkommande vägområdet omfattar cirka 15 450 kvadratmeter (m²). Det tillkommande vägområdet fördelar sig per markslag enligt Tabell 4.

Tabell 4. Ny vägrätt fördelat på markslag.

Skogsmark	Jordbruksmark	Tomtmark	Impediment	Annat
9 200 m²	6250 m²	-	-	-

Skogsmark fördelas på olika naturvärdesklasser enligt följande; högt naturvärde 1170 m², påtagligt naturvärde 210 m² och visst naturvärde 6090 m²

Jordbruksmark fördelas på olika naturvärdesklasser enligt följande; visst naturvärde 280 m².

7.2 Områden med tillfällig nyttjanderätt

Under byggandet av väganläggningen behöver mark tas i anspråk utöver det permanenta markanspråket. Marken för byggandet av anläggningen tas tillfälligt i anspråk under en angiven tidsperiod, som är anpassad för projektet. Den mark som använts tillfälligt under byggtiden återlämnas därefter till markägaren. Trafikverket bör, så länge det är ekonomiskt motiverat, försöka minska skadan så långt det går. Trafikverket är enligt lag skyldiga att ersätta skadan.

Mark som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt för att kunna genomföra byggandet av anläggningen markeras med T på plankartorna.

Nedan beskrivs den tillfälliga nyttjanderättens syfte och den tid som nyttjanderätten gäller i vägplanen. Det redovisas också på plankartorna.

T1 – Massupplag. Avser en yta för entreprenörens möjlighet till att placera matjord utanför vägrätten längs sträckan mellan sektion 0/076 och sektion 0/785. Nyttjanderätten ska gälla under byggtiden, och längst till och med tre månader efter godkänd slutbesiktning.

T2 – Etablering och upplag av materiel. Avser en yta, i sektion 0/600 till 0/665, för entreprenörens möjlighet till att placera bodar, maskiner och materiel. Nyttjanderätten ska gälla under byggtiden, och längst till och med tre månader efter godkänd slutbesiktning.

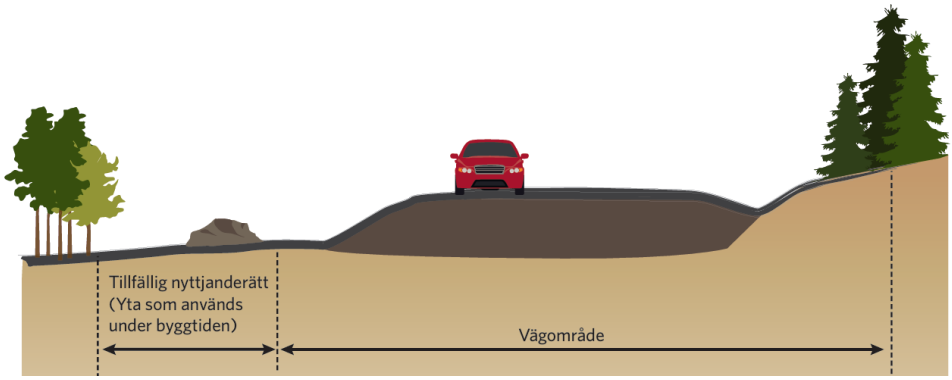
T3 – Område för byte av trumma. Avser en yta för att byta ut trumma på bilvägen i sektion 1/165. Nyttjanderätten ska gälla under byggtiden, och längst till och med tre månader efter godkänd slutbesiktning.

Tillkommande områden med tillfällig nyttjanderätt omfattar cirka 3 500 m².

Tabell 5. Tillfällig nyttjanderätt fördelat på markslag.

Tillfällig nyttjanderätt	Skogsmark	Jordbruksmark	Tomtmark	Impediment	Annat
T1	-	1 450 m²	-	-	-
T2	-	1 907 m²	-	-	-
T3	153 m²	-	-	-	-

Jordbruksmark fördelas på olika naturvärdesklasser enligt följande; visst naturvärde 120 m².



Figur 32. Illustration över tillfällig nyttjanderätt. Källa: Trafikverket.

8 Fortsatt arbete

8.1 Planläggningsprocess

Efter avslutat samråd kungörs denna vägplan för granskning och genomgår sedan fastställelseprövning.

Under tiden som planen med underlag hålls tillgänglig för granskning kan synpunkter lämnas 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 som berörs kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan planen med underlag återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Efter genomförd granskning översänds vägplanen och granskningsutlåtande till länsstyrelsen med begäran om tillstyrkan. Därefter begärs fastställelse av planen.

8.2 Fastställelseprövning

De som har lämnat synpunkter på vägplanen under granskningstiden ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet. Efter denna kommunikation genomförs fastställelseprövning och beslut om fastställelse kan tas. Om fastställelsebeslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när gång- och cykelvägen byggs. Denna plan- och miljöbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att:

- Trafikverket får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Trafikverket får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt enligt 30 § väglagen eller med sådan tillfällig nyttjanderätt som avses i 35 § samma lag/lösa in mark eller utrymme enligt 4 kap. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

8.3 Tillstånd, dispenser m.m.

Om det mittersta namnlösa vattendraget ska grävas om, som planerat, behöver en anmälan om vattenverksamhet skickas till Länsstyrelsen i Västernorrlands län.

I vägområdets närhet finns ett antal fridlysta arter identifierade. I planeringen och genomförandet av arbetet ska stor hänsyn tas mot dessa och andra hänsynskrävande arter i området. Om skyddsåtgärder och annan hänsyn trots allt är otillräckliga för att inte påverka dessa arter eller deras bon/livsmiljöer negativt, ska dispensansökningar skickas till Länsstyrelsen i Västernorrlands län. Vidare inventeringar av exempelvis fåglars bo- och hålträd och livsmiljöer för fladdermöss planeras, vilket kan precisera vilka dispenser som behövs.

Det krävs tillstånd för ingrepp i fornlämningsområdet för bytomten L1935:6092 och för gravhögarna intill om de berörs. Den arkeologiska utredningen steg 1 i maj 2026 identifierade ett eventuellt boplatsläge. Om fornlämning påträffas vid etapp 2 av den arkeologiska utredningen krävs tillstånd till ingrepp även för den.

Om dolda fornlämningar påträffas ska arbetet omedelbart avbrytas i den berörda delen och anmälan göras till Länsstyrelsen i Västernorrlands län (enligt 2 kap. KML). Arbetet får återupptas först efter Länsstyrelsens medgivande.

8.4 Kontroll och uppföljning

Miljökontroll och miljöuppföljning syftar till att säkerställa att entreprenaden genomförts med miljöhänsyn och enligt de intentioner och beslut som framkommit under tidigare skeden. Som stöd i arbetet har en checklista för miljösäkring tagits fram för att säkerställa att åtgärder från miljöbeskrivningen förs vidare till förfrågningsunderlag och byggskede.

Inför entreprenadskedet tas kontrollprogram fram som beskriver hur och vad som ska kontrolleras.

Kontroller kommer minst ske av:

- Buller och vibrationer under entreprenadtid.
- Masshantering.
- Utmärkning och stängsling av utpekade skyddsvärda kulturmiljöer och objekt som gränsar till vägområde eller område för tillfällig nyttjanderätt.
- Utmärkning och stängsling av utpekade skyddsvärda naturmiljöer och naturobjekt som gränsar till vägområde eller område för tillfällig nyttjanderätt. Detta gäller i första hand områden som i NVI:n pekas ut som naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 2 – 3 (Trafikverket 2026), samt viktiga naturvärdesträd eller träd med bohål som identifieras vid planerad inventering.
- Kontroll av brunnar i närheten av vägområdet före byggstart och efter avslutat byggskede, för dricksvattenbrunnar ska förutom konstruktionen även kvalitet och kvantitet av vattnet kontrolleras.

8.5 Kostnader och finansiering

Anläggningskostnad inklusive byggherrekostnader för projektet bedöms till totalt cirka 35 miljoner kronor i 2026 års prisnivå exklusive mervärdesskatt.

Åtgärden är namngiven i Västernorrlands länsplan för regional transportinfrastruktur 2026 - 2036 (remissversion).

9 Bilagor

Följande PM, utförda av Norconsult, utgör underlag till plan- och miljöbeskrivningen:

- PM Berörda detaljplaner

10 Referenser och källor

Länsstyrelserna. (u.å). EBH-kartan. Hämtat från: ext-webbgis.lansstyrelsen.se/lst_ebh_karta 2026-03-12

Länsstyrelserna (u.å.). Vattenkartan, Vatteninformationssystem Sverige (VISS): https://viss.lansstyrelsen.se/ 2026-05-11

Ramboll. 2025. Bilaga 1 – Provtagning, Väg 648 Laggaberg.

STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition). Uttag 2025.

Sweco. (2026). Arkeologisk utredning steg 1 vid Laggarberg i Timrå kommun. 2026-05-19.

Timrå kommun. Översiktsplan 2035. Antagandehandling 2018-09-21.

Trafikverket. (2012). Samrådshandling: Järnvägsutredning inklusive miljökonsekvensbeskrivning, sträckan Sundsvall – Härnösand.

Trafikverket. 2017. Åtgärdsvalsstudie (ÅVS) ”Tillgänglighets- och säkerhetsbrist väg 648 Timrå – Laggarberg” TRV 2017/64774.

Trafikverket. (2025). Väg 648 - Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik. Trafikverket.

Trafikverket. (2026). NVDB på Karta. Hämtat från Nationell vägdatabas: www.nvdb.se 2026-02-20

Trafikverket. (2026). Konsultrapport: Naturvärdesinventering (NVI) inför ny gång- och cykelväg utmed väg 648.

Trafikverket. (2026). PM Avvattning. Gång- och cykelväg Östra Laggarberg-Vävland, väg 648.

Trafikverket. (2026). PM Belysning. Gång- och cykelväg Östra Laggarberg-Vävland, väg 648.

Trafikverket. (2026). PM Bortvalda alternativ. Gång- och cykelväg Östra Laggarberg-Vävland, väg 648.

Trafikverket. (2026). PM Geoteknik. Gång- och cykelväg Östra Laggarberg-Vävland, väg 648.

Trafikverket. (2026). PM Kulturmiljö. Gång- och cykelväg Östra Laggarberg-Vävland, väg 648.

Trafikverket. (2026). PM Markmiljö. Gång- och cykelväg Östra Laggarberg-Vävland, väg 648.

Trafikverket. (2026). PM Trafik och väg. Gång- och cykelväg Östra Laggarberg-Vävland, väg 648.

Trafikverket. (2026). PM Trafik under byggtid. Gång- och cykelväg Östra Laggarberg-Vävland, väg 648.

Trafikverket. (2026). PM Massammanställning. Gång- och cykelväg Östra Laggarberg-Vävland, väg 648.

Trafikverket, 871 24 Härnösand. Besöksadress: Nattviksgatan 8
Telefon: 0771-921 921
trafikverket.se

TMALL 1594 Plan- och miljöbeskrivning 2.0