

FASTSTÄLLELSEHANDLING

Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen Ryd-Gislaved S

Gislaveds kommun, Jönköpings Län

Planbeskrivning, Vägplan, 2024-03-01



Trafikverket

Postadress: Box 810, 781 28 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: FASTSTÄLLESHANDLING, Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen Ryd-Gislaved S

Författare: Lisa Herland, Tyréns AB

Dokumentdatum: 2024-03-01

Ärendenummer: TRV 2023/7310

Åtgärdsnummer: 17106

Uppdragsnummer: 171798

Version: 1.0

Kontaktperson: Caisa Wolff, IVsyrv1

Innehåll

SAMMANFATTNING	5
1. BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL	6
1.1. Bakgrund och syfte	6
1.2. Ändamål med vägplanen	8
1.3. Nationella mål och lagstiftning	8
1.4. Tidigare utredningar	10
1.5. Planerade åtgärder och fyrstegsprincipen	11
1.6. Avgränsningar och angränsande planering	11
2. FÖRUTSÄTTNINGAR	12
2.1. Vägen funktion och standard	12
2.2. Trafik och användargrupper	12
2.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	13
2.4. Landskapet och staden	13
2.5. Miljö och hälsa	14
2.6. Byggnadstekniska förutsättningar	24
3. DEN PLANERADE VÄGENS UTFORMNING MED MOTIV	28
3.1. Val av lokalisering	28
3.2. Val av utformning	28
3.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	40
4. EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	41
4.1. Trafik och användargrupper	41
4.2. Lokalsamhälle och regional utveckling	41
4.3. Landskapet och staden	42
4.4. Miljö och hälsa	43
4.5. Samhällsekonomisk bedömning	49
4.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	49
4.7. Påverkan under byggnadstiden	50
5. SAMLAD BEDÖMNING	53
5.1. Måluppfyllelse ändamål med planen och mål för transportpolitiken	53
5.2. Måluppfyllelse miljökvalitetsmålen	53
6. ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN	56
6.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	56
6.2. Miljökvalitetsnormer	58

6.3.	Bestämmelser om hushållning med mark och vatten	58
7.	MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	60
7.1.	Vägrätt	60
7.2.	Inskränkt vägrätt	61
7.3.	Tillfällig nyttjanderätt	61
8.	FORTSATT ARBETE	63
8.1.	Tillstånd och dispenser	63
8.2.	Klimat	63
8.3.	Miljöstörning och uppföljning i byggskedet	63
9.	GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	65
9.1.	Formell hantering	65
9.2.	Genomförande	67
9.3.	Åtgärder som planeras i projektet men inte fastställs	67
9.4.	Finansiering	68
10.	UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	69

Sammanfattning

Väg 26 sträcker sig mellan Halmstad och Mora. Den aktuella sträckan mellan Ryd och Gislaved har ett körfält i vardera riktningen. Sträckan har kurvor och svackor som tex ger dålig sikt. Hela sträckan saknar faunastängsel. Ett stort antal mindre vägar ansluter till väg 26 liksom många fastigheter, vilket medför en sämre trafiksäkerhet och framkomlighet. Även sidoområdet (diken och slänter) har en utformning som utgör en risk för trafikanter som kör av vägen. Gående och cyklister är hänvisade till blandtrafik längs större delen av sträckan.

Ändamålet med vägplanerna är att förbättra trafiksäkerhet och framkomlighet för oskyddade trafikanter och fordonstrafik.

Projektet avser mittseparering på en sträcka av ca 2,5 km med en omkörningssträcka i norrgående riktning. Projektet innefattar även nytt faunastängsel på hela sträckan samt ytterligare 1,5 km i norr för att binda ihop det med befintligt stängsel samt en faunabro för att möjliggöra passage för stora däggdjur och därmed minska risken för viltolyckor. Projektet inkluderar även nybyggnad av ca 1,1 km sommarcykelväg utmed väg 26 och två nya hållplatslägen.

Aktuell sträcka har idag högsta tillåtna hastighet på 80 km/h med få lämpliga omkörningssträckor. Ny hastighet ska bli 100 km/h.

Trafiksäkerheten ökar i och med ombyggnaden. Tillgängligheten för gående och cyklister förbättras i och med att befintliga vägar på västra sidan om väg 26 binds ihop med gång- och cykelväg, sommarcykelväg, även om höjning av hastighetsbegränsning är negativ för oskyddade trafikanter. Framkomligheten förbättras i och med högre hastighet på väg 26 vilket ger en förbättring för regional trafik och trafik mellan närliggande orter. Projektet medför viss försämring av tillgänglighet till lokala målpunkter längs sträckan då anslutningar stängs.

Landskapet kommer att förändras längs sträckan inklusive där faunabron placeras och fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar, naturvärden och biotopskyddade objekt påverkas.

Utbyggnadsalternativet bedöms inte innebära att förbud som är beskrivna i artskyddsförordningen gällande fåglar, fladdermöss, kräldjur eller växter aktualiseras. Vidare ger utbyggnadsalternativet en viss positiv effekt på ytvattnets kvalitet i recipienten jämfört med om dagens utformning behålls samt även minska risken för negativ påverkan på grundvattenförekomstens kvalitet i allmänhet. Bullernivån jämfört med om dagens utformning behålls blir 1-2 dBA högre. Barriäreffekten för den trafik som har lokala målpunkter i området ökar något. Påverkan på rekreation och friluftsliv är både negativa och positiva effekter. Jordbruk påverkas blandat annat genom att stängda utfarter mot väg 26 ger längre körsträckor för vissa lantbrukare att ta sig till sina marker, vilket kan försvåra brukandet.

Klimatpåverkan har beräknats och sammantaget bedöms effekten och konsekvensen som liten.

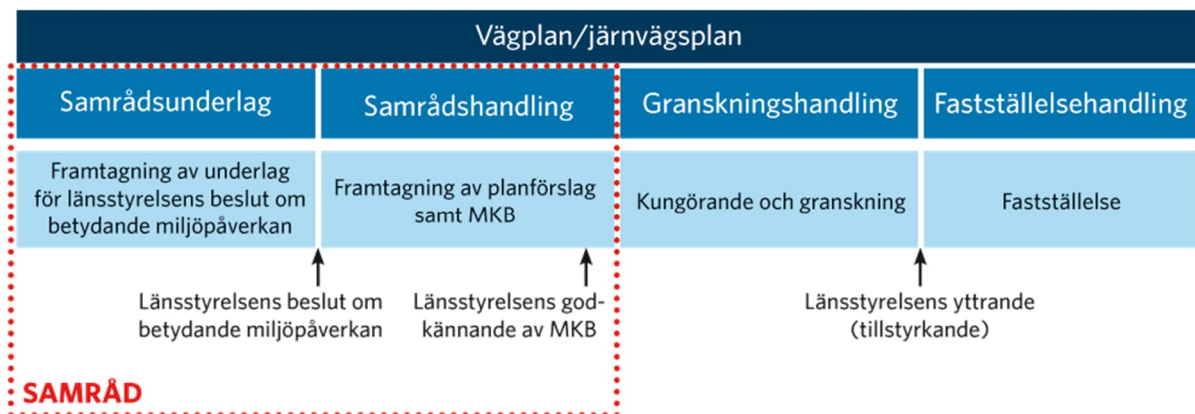
1. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

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

I planlägningsprocessen 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. 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 sätta spaden i jorden.

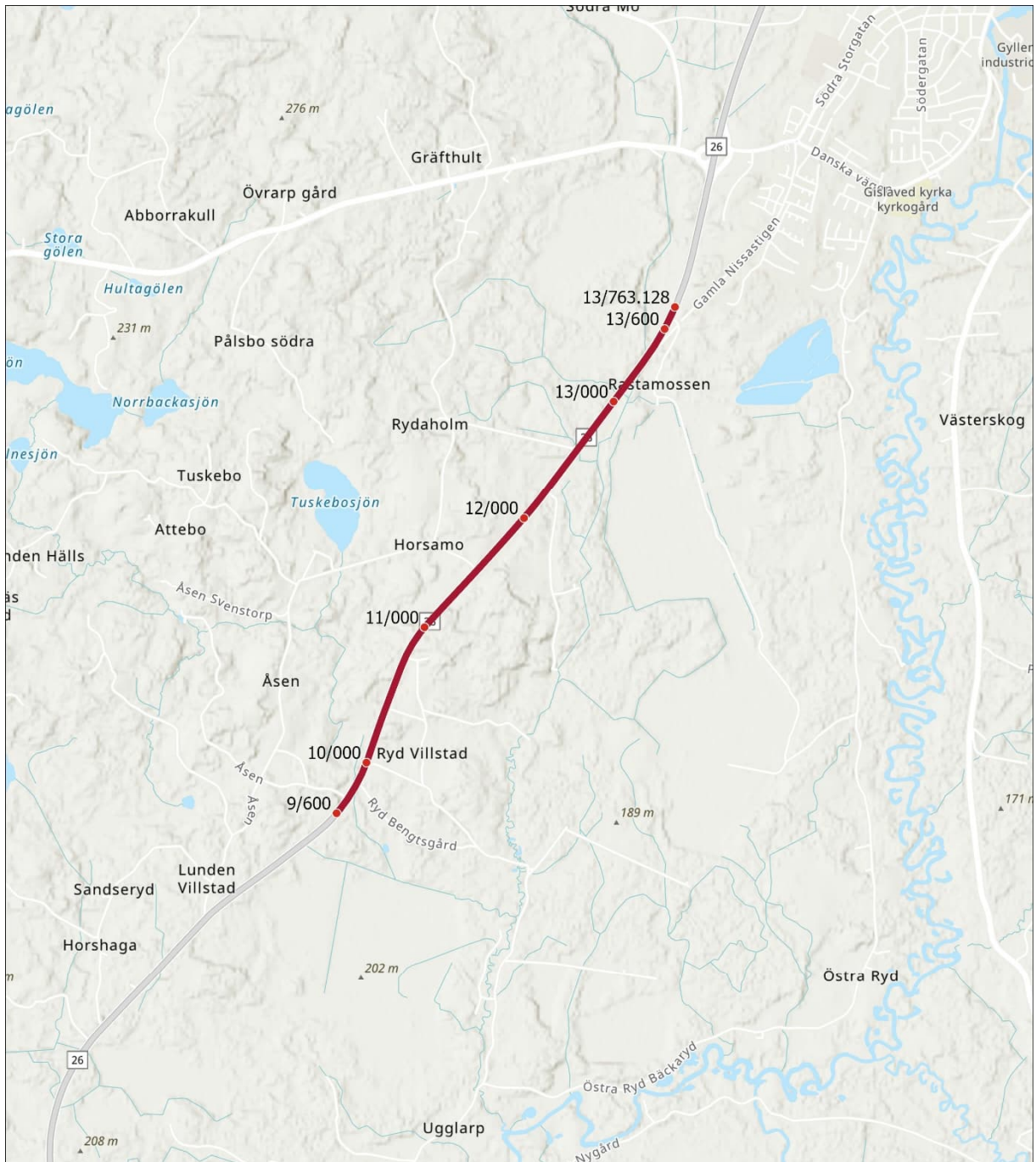
Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.



Figur 1. Planlägningsprocessen för väg- och järnvägsprojekt. (Källa: Trafikverket)

1.1. Bakgrund och syfte

Väg 26 sträcker sig mellan Halmstad och Mora. Vägplanen omfattar sträckan mellan Ryd och söder om Gislaved (se Figur 2). I norr ansluter vägplanen till befintlig väg som är mötesseparerad. Tidigt skede, samrådsunderlag, omfattar aktuell sträcka och även hela sträckan mellan Smålandsstenar och till söder om Gislaved.



Översiktskarta

— Ryd_Gislaved



Figur 2. Vägplanen omfattar sträckan mellan Ryd och söder om Gislaved.

Länsstyrelsen har, baserat på samrådsunderlag, fattat beslut att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Aktuell sträcka har idag högsta tillåtna hastighet på 80 km/h med få lämpliga omkörningssträckor.

Det finns idag ingen gång- och cykelväg utmed sträckan och vägens bredd varierar mellan 5,5 m och ca 8 m.

Sträckan saknar mittseparering utom på en sträcka längst i norr. Sträckan som saknar mittseparering har brister i plan- och profilstandard, dvs kurvor, krön och svackor som bland annat ger dålig sikt. Sidoområdet längs sträckan brister med tät vegetation nära vägen vilket bidrar till att sträckan är belastad med fler viltolyckor än genomsnittet. Det finns idag inget faunastängsel. Utöver det finns ett stort antal korsningar och anslutningar som medför trafiksäkerhets- och framkomlighetsbrister.

1.2. Ändamål med vägplanen

Ändamålet med vägplanerna är förbättra trafiksäkerhet och framkomlighet för oskyddade trafikanter och fordonstrafik.

1.3. Nationella mål och lagstiftning

1.3.1. Mål för transportpolitiken

Övergripande mål

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

Funktionsmål

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

Hänsynsmål

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

1.3.2. Miljö kvalitetsmål

Det övergripande målet för arbetet mot en hållbar utveckling är att skydda människors hälsa, bevara den biologiska mångfalden, hushålla med uttaget av naturresurser så att de kan nyttjas långsiktigt samt att skydda natur- och kulturlandskap. Riksdagen har antagit följande 16 nationella miljö kvalitetsmål:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Bara naturlig försurning
- Giffri miljö
- Skyddande ozonskikt

- Säker strålmiljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- Storslagen fjällmiljö
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

De miljömål som är mest relevanta för detta projekt är begränsad klimatpåverkan, frisk luft, bara naturlig försurning, ingen övergödning, levande sjöar och vattendrag, grundvatten av god kvalitet, myllrande våtmarker, levande skogar, ett rikt odlingslandskap, en god bebyggd miljö och ett rikt växt- och djurliv.

1.3.3. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Hänsynsreglerna i Miljöbalken (MB), kap. 2, är grundläggande för strävan mot ett ekologiskt hållbart samhälle. Vid alla åtgärder som kan få inverkan på miljön eller på människors hälsa skall de allmänna hänsynsreglerna följas, om inte åtgärden är av försumbar betydelse med hänsyn till miljöbalkens mål. Enligt Bevisbörderegeln (1 §) måste verksamhetsutövaren visa att de allmänna hänsynsreglerna följs.

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler brukar nämnas som ett antal krav och principer: Kunskapskravet (§ 2), Försiktighetsprincipen (§ 3), Skälighetsprincipen (§ 3), Produktvalsprincipen (§ 4), Hushållningsprincipen (§ 5), Lokaliseringsprincipen (§ 6), Förorenaren betalar (§ 8) och Avhjälpandeskyldigheten (§ 8).

1.3.4. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer, MKN, har fastställts av regeringen inom ett antal områden för att förebygga eller åtgärda miljöproblem. De kan gälla hela landet eller för ett begränsat geografiskt område. Normerna är styrmedel för att på sikt uppnå miljömålen och de flesta av miljökvalitetsnormerna baseras på krav i olika direktiv inom EU. Miljökvalitetsnormerna finns reglerade i miljöbalkens 5:e kapitel. Förordningarna kan i sin tur vara preciserade i myndighetsföreskrifter. Överrensstämmelse med miljökvalitetsnormerna beskrivs i avsnitt 6.2.

Miljökvalitetsnormer (MKN) anger den lägsta acceptabla miljökvaliteten hos mark, vatten eller luft. För närvarande finns MKN för olika föroreningar i utomhusluften (SFS 2001:527), olika kemiska föreningar i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) samt för omgivningsbuller (SFS 2004:675). Vattenmyndigheterna har under december 2009 fastställt MKN i form av kvalitetskrav för ytvattenförekomster, grundvattenförekomster och skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen.

1.3.5. Bestämmelser om hushållning med mark och vatten

Bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden avser riksintressen enligt kapitel 3-4 i Miljöbalken (MB). Mark- och vattenområden ska användas för det ändamål för vilka de är mest lämpade. Företräde ska ges åt sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

Enligt miljöbalkens grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden är jordbruk av nationell betydelse (3 kap 4§ MB). Detta innebär att 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.

På motsvarande sätt finns bestämmelser i Miljöbalken (3 kap 8§ MB) som fastlägger att mark- och vattenområden som är särskilt lämpliga för anläggningar för kommunikationer så långt möjligt skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av sådana anläggningar.

1.3.6. Fornlämningar

Fasta fornlämningar kallas lämningar efter människors verksamhet under forna tider, som tillkommit genom äldre tiders bruk, är varaktigt övergivna samt tillkomna före 1850. Dessa fornlämningar är skyddade enligt Kulturmiljölagen (2 kap).

1.4. Tidigare utredningar

Åtgärdsvalsstudie (ÅVS) Riksväg 26 Smålandsstenar – Gislaved, 2015. För aktuell sträcka rekommenderas i ÅVS:

- mötesseparering med några omkörningsmöjligheter
- breddning för att få plats med mitträcke och omkörningssträckor
- inriktning mot referenshastighet 80 km/tim utmed sträckor som inte är möjliga att mötesseparera
- åtgärder och information för att hjälpa resenärer att välja hållbara resor och transporter
- minskat antalet korsningar/utfarter
- ombyggnad av större korsningar (allmänna vägar)
- trafiksäkra sidoområden
- viltstyrning med stängsel och passager
- bullerdämpande åtgärder

Samrådsunderlag, Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen Smålandsstenar-Gislaved S, 2021.

Beslut om miljöpåverkan för ombyggnad av väg 26 delen Isberga - Gislaved taget av länsstyrelsen, 2021. Vägprojektet ska antas medföra betydande miljöpåverkan.

Samrådshandling, Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen Ryd-Gislaved S, version 2023-03-31. Samrådshandling (2023-06-01) har jämfört med tidigare version revideras i kapitel 4.5, 9.1.3 och 9.3.5.

Miljökonsekvensbeskrivning, Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen Ryd-Gislaved S har godkänts av länsstyrelsen 2023.

Granskningshandling, Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen Ryd-Gislaved S, version 2023-10-04 har jämfört med samrådshandling revideras i kapitel 1.4, 2.5.2, 3.2.3, 4.5, 7, 9, 10.

Fastställelsehandling, Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen Ryd-Gislaved S, version 2024-03-01 har jämfört med granskningshandling revideras i kapitel 3 och ändringar efter granskning är inarbetade. .

1.5. Planerade åtgärder och fyrstegsprincipen

Väg 26 föreslås bli mötesseparerad med omkörningsmöjlighet och en utformningsstandard som möjliggör 100 km/tim. Anslutningsvägar ska i möjligaste mån samlokaliseras till sådana platser som lämpar sig av trafiksäkerhetsskäl och framkomlighetsskäl. För gång- och cykeltrafik planeras att befintliga vägar på västra sidan om väg 26 binds ihop med ny gång- och cykelväg. Faunastängsel och faunapassager och en faunabro planeras.

För att säkerställa en god resurshushållning och för att åtgärder ska bidra till en hållbar samhällsutveckling tillämpas fyrstegsprincipen vid framtagandet av åtgärder. Steg 1 (Tänk om) handlar om att överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt. Steg 2 (Optimera) innebär åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen. Vid behov genomförs steg 3 (Bygg om), som innebär begränsade ombyggnationer. Steg 4 (Bygg nytt) betyder nyinvesteringar och/eller större ombyggnationer och genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen.

Planerade åtgärder i vägplanen är steg 3 åtgärd enligt fyrstegsprincipen och är rekommenderade åtgärder enligt Åtgärdsvalsstudie, ÅVS. Steg 1 och steg 2 i ÅVS har bedömts otillräckliga som ända åtgärder. Trimningsåtgärder som reducering av antal utfarter och säkring av sidoområdet och viltstyrning med stängsel har bedömts bäst utförs i paket med mötesseparering.

1.6. Avgränsningar och angränsande planering

Vägplanen omfattar sträckan Ryd- Gislaved S. Se Figur 2, ovan. För angränsande sträcka Isberga- Ryd pågår process med en annan vägplan.

2. Förutsättningar

2.1. Vägen funktion och standard

Väg 26 är nationell stamväg och ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet som nationellt/internationellt viktig väg. Vägen är rekommenderad väg för farligt godstransporter. Projektet ingår inte i TEN-T vägnätet (Trans-European Transport Network).

Den aktuella sträckan av väg 26 har ett körfält i vardera riktningen utom ca 1,6 km närmast Gislaved som är mötesseparerad så kallad 2+1-väg. Sträckan som saknar mittseparering har brister i plan- och profilstandard, dvs kurvor och svackor som tex ger dålig sikt. Hela sträckan saknar faunastängsel. Ett stort antal mindre vägar ansluter till väg 26 liksom många fastigheter, vilket medför en sämre trafiksäkerhet och framkomlighet. Även sidoområdet (diken och slänter) har en utformning som utgör en risk för trafikanter som kör av vägen.

Gående och cyklister är hänvisade till blandtrafik längs större delen av sträckan. Bitvis finns sidovägnät som man kan gå och cykla på.

2.2. Trafik och användargrupper

2.2.1. Gång- och cykeltrafik

Cykel- och gångtrafik är inte räknad. Bedömningen är att det är mycket låga flöden.

2.2.2. Kollektivtrafik och skolskjuts

Trafikering sker med busslinjen 235 Smålandsstenar-Gislaved samt 432 Gislaved–Hyltebruk. Totalt trafikeras sträckan med halvtimmestrafik under vardagar och varannan timme under helger. Busshållplatser finns (från söder till norr) vid Ryd (10/000) och Ryd Norra (10/750) (se Figur 16). Antal påstigande vid Ryd är cirka 1/3 person per dag och vid Ryd Norra cirka en person per dag.

Mellan Gislaved och Smålandsstenar är det år 2020 28 elever som bor längs väg 26 och som åker skolskjuts, varav enstaka elever kan antas bo längs aktuell sträcka. Antalet varierar stort över åren. En del av gymnasieeleverna och högstadieeleverna åker med länstrafiken och använder hållplatser längs väg 26 och en del åker kommunal skolskjuts. Yngre elever åker kommunal skolskjuts. Kommunal skolskjuts använder inte befintliga hållplatser längs väg 26 och är arrangerad så att elever ej korsar väg 26.

2.2.3. Fordonstrafik

Trafikmängd anges i årsdygnstrafik (ÅDT) respektive Sommarhalvårsdygnstrafik (SDT). Trafikmängderna i tabell 1 kommer från Trafikverkets trafikmätningar.

Tabell 1. Trafikmängder (ÅDT) för väg 26 nuläge.

Totalt antal fordon per dygn (ÅDT)	Andel tung trafik (%)	Antal MC SDT	Räkneår
5630	16	11-50	2018

Trafikmängderna i tabell 2 är uppräknade med Trafikverkets basprognos från dagens nivåer till år 2049.

Tabell 2. Prognos trafikmängder (ÅDT) år 2049.

Totalt antal fordon per dygn (ÅDT)	Andel tung trafik (%)
7900	18

2.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

Utredningsområdet är beläget i Gislaveds kommun. Kommunen har cirka 30 000 invånare och centralorten Gislaved cirka 10 000 invånare. Väg 26 knyter bland annat samman Jönköping med Halmstad. Den aktuella sträckan går genom ett småbrutet landskap och passerar bland annat stora torvtäkter. Det finns inga detaljplaner i utredningsområdet. I anslutning till Gislaved är ett område på båda sidor om väg 26 utpekat som grundvattentillgång i Gislaveds kommuns översiktsplan. På östra sidan om väg 26 i anslutning till Gislaveds tätort finns också ett område utpekat som närrekreationsområde i Gislaveds kommuns fördjupade översiktsplan för Gislaved.

2.4. Landskapet och staden

Landskapet kring Ryd och Gislaved södra präglas av gles skog i flackt landskap. Öppna landskapsrum avgränsade med glesa trädrader dyker då och då upp mellan de tätat trädridåerna. Skogen består mestadels av barrskog med inslag av lövträd. Vi befinner oss i Sydsvenska höglandet och landskapet utgör ett småbrutet skogs- och sjölandskap med en mosaik av kulturhistorisk värdefullt odlingslandskap och skogslandskap. Landskapet inrymmer äldre strukturer som äldre vägnät och stenmurar. Det är glest med bebyggelsestrukturer och då ofta karaktäristiska röda, äldre byggnadsstrukturer som fond mot skogspartier längs öppna landskapsrum. Landskapet längs sträckan mellan Ryd och Gislaved domineras av trädridåer, som emellanåt är täta. Ridåerna öppnas upp emellanåt för att avslöja ett väl avgränsat landskapsrum ofta inrymmande gårdsmiljöer, bostadshus och åker- och betesmarker. De öppna landskapsrummen underlättar orienterbarheten längs sträckan och underlättar avläsbarheten i landskapet. Vägen utgör i sig en barriär i landskapet både konkret funktionellt och upplevelsemässigt vid betraktelse. Ett fåtal landmärken utmärker sig längs sträckan.



Figur 3. Karaktäristiskt öppet landskapsrum vid Ryd.

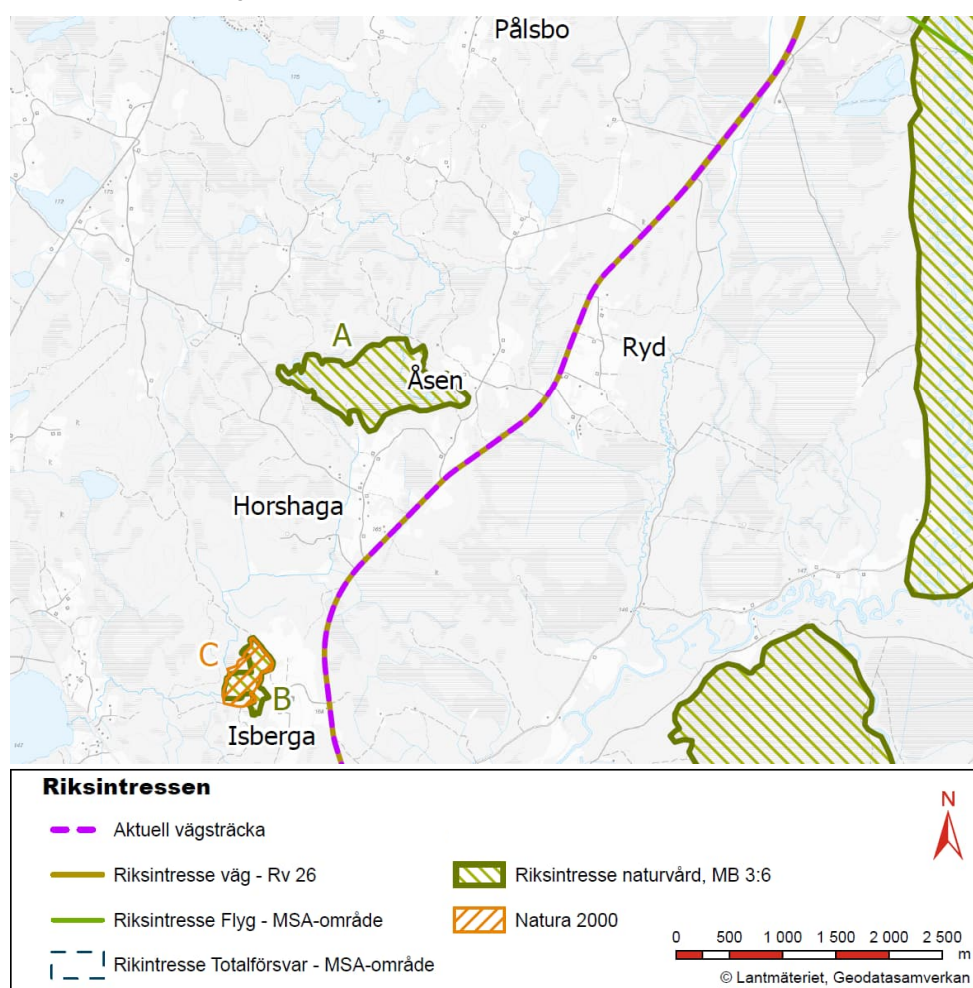
Landskapet norr om Ryd är det enda landskapsrum som erbjuder längre utblickar i landskapet. Rummet är berikat med värdebärande karaktärsdrag såsom stenmurar, grusvägar och träddungar. Sträckan Ryd till söder om Gislaved löper genom karaktärsområdet centrala myrområdet. Området innehåller flertalet större våtmarker och är rik på torvtäkter. Landskapet är flackt och skogen glesare än området i söder Majsjöområdet.

2.5. Miljö och hälsa

I miljökonsekvensbeskrivningen som tillhör vägplanen finns en fördjupad redovisning om miljövärden och miljöförhållandena.

2.5.1. Riksintressen

Enligt 3 kap miljöbalken ska riksintressen skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dessa eller som påtagligt kan försvåra nyttjandet. I närheten av den aktuella utbyggnadssträckan finns ett fåtal riksintressen (se Figur 4).



Figur 4 Riksintressen i området. A = Våtmark vid Sanderydssjön, B = Isberga, C = Isberga Hage och lilastreckad linje = väg 26.

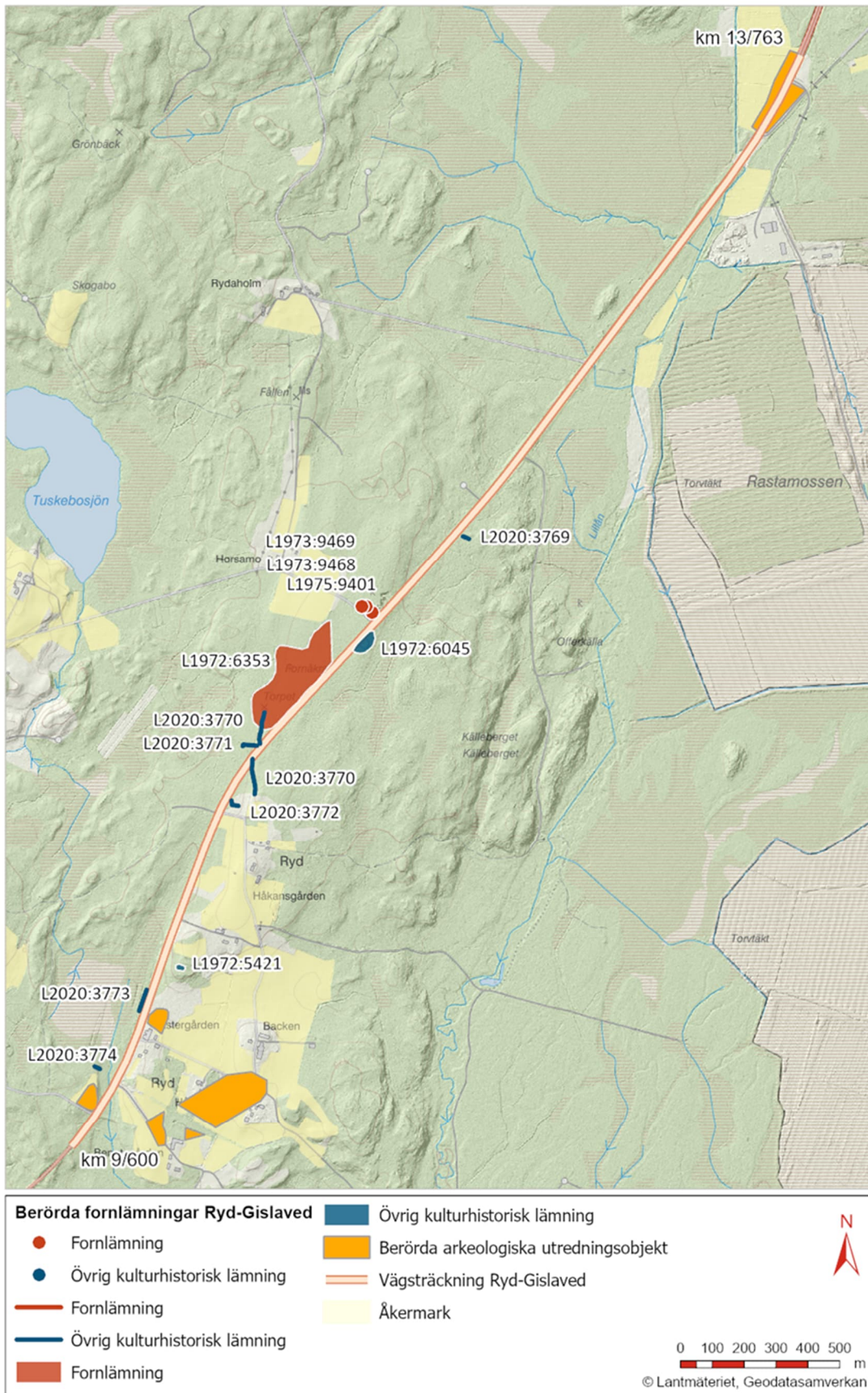
Väg 26 utgör riksintresse för kommunikationer och intresset berörs därmed av ombyggnaden.

Övriga utpekade riksintressen i området (se Figur 4) ligger på ett sådant avstånd från aktuellt utbyggnadsområde att de inte bedöms påverkas av den planerade ombyggnationen av väg 26 och dess

sidovägnät. Riksintresseområdena ligger inte heller inom samma avrinningsområde som den aktuella ombyggnadssträckan, varför de inte bedöms påverkas av vägdagvatten från sträckan.

2.5.2. Kulturmiljö

I kulturlandskapet kring riksväg 26 är vattendraget Nissan ett centralt stråk. Här har människor färdats sedan tusentals år. När vattendraget allt eftersom har grundats upp har vattenvägen kompletterats med gång- och ridstigar vilka sedan kommit att utvecklas till landsvägar. Den aktuella vägsträckningen utgör en del av den så kallade Nissastigen som går mellan Jönköping och Halmstad och som har haft stor betydelse för kommunikationsmönstret i den här delen av landet sedan förhistorisk tid. Denna sträcka tillhör dock en av de yngre vägavsnitten, då den har dragits om under nyare tid. Invid riksväg 26 finns ett antal registrerade fornlämningar i form av fossila odlingspår såsom fossil åkermark och hägnader, gravar och fyndplatser för stenyxor av olika slag. Stenyxorna indikerar mänsklig aktivitet i området redan under stenålder och de förhistoriska gravarna visar att det funnits en bebyggelsekontinuitet sedan den tiden i området. I samband med den arkeologiska utredningen steg 1 har det framkommit 8 möjliga boplatzlägen som berörs av vägplanen. En arkeologisk utredning steg 2 är nu genomförd. Enligt utredningen framkom en härd i vägplanens södra del (Område 4 i den arkeologiska utredningen, steg 2) som i samband med den arkeologiska utredningen undersöktes och togs bort. Registrerade fornlämningar redovisas i Figur 5.



Figur 5. Registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar enligt Forsök och utredning enligt kulturmiljölagen.

2.5.3. Naturmiljö

2.5.3.1. *Naturvärden enligt genomförd inventering*

Av naturvärdesinventeringen framgår att miljön varierar längs med sträckan med skogsmarker och odlingsmarker. Spår från betespräglad natur och äldre sätt att bruka mark finns på flera ställen, men stora delar av området är numer beskogat bland annat med granplanteringar. Flera stora mossar och sumpskogar finns också längs sträckan. Många av de naturvärden som avgränsats längs inventeringssträckan är kopplat till mindre vattendrag, sumpskogar och våtmarker samt till betesmarker och vissa skogspartier med värdefulla ekologiska strukturer.

I det inventerade området identifierades ett relativt stort antal naturvärdesobjekt, där den lägsta naturvärdesklassen (klass 4, visst naturvärde) dominerar. Det identifierades även en del objekt med naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) samt endast två objekt med naturvärdesklass 2 (høgt naturvärde) på den här aktuella sträckan. Inga klass 2 objekt bedöms dock beröras av vägutbyggnaden.

2.5.3.2. *Biotopskydd*

Vissa typer av biotoper i jordbrukslandskapet är så värdefulla att de omfattas av ett generellt skydd, det vill säga att de är skyddade per automatik och inte får skadas såvida inte särskilda skäl föreligger. Det generella biotopskyddet regleras i 7 kap MB.

Inom inventeringsområdet har totalt ett 10-tal biotopskyddade objekt identifierats vid naturvärdesinventeringen. Det handlar främst om stenrösen och stenmurar i jordbruksmark samt trädalléer/trädtrader. De biotopskyddade objekt som berörs av vägplanen redovisas i Tabell 7 och på plankartorna 101C0208-14.

2.5.3.3. *Skyddade arter*

I samband med naturvärdesinventeringarna observerades en art som är skyddad enligt artskyddsförordningen 9 § därigenom har ett särskilt skydd, revlumner. Arten växte i mindre bestånd inom naturvärdesobjekt objekt 92.

I naturvärdesinventeringens förstudie noterades från Artportalen flera fågelarter som bedöms vara naturvårdsarter och som häckar i hålträd. Dessa arter är entita, mindre hackspett, spillkråka, stare och talltita. Dessa arter kan antas finnas i området men har dock inte kunnat knytas till något naturvärdesobjekt under inventeringen i fält. Hålträd, potentiella häckningsplatser för fåglar, har noterats.

2.5.3.4. *Invasiva arter*

Inom inventeringsområdet längs väg 26 finns ett flertal förekomster av invasiva arter konstaterade i den naturvärdesinventering som genomförts. Blomsterlupin är den art som förekommer mest frekvent utmed sträckan och är också den enda art som bedöms beröras av utbyggnaden. Arten har inga stora utbredningsområden längs sträckan utan växer mer sporadiskt med mindre bestånd

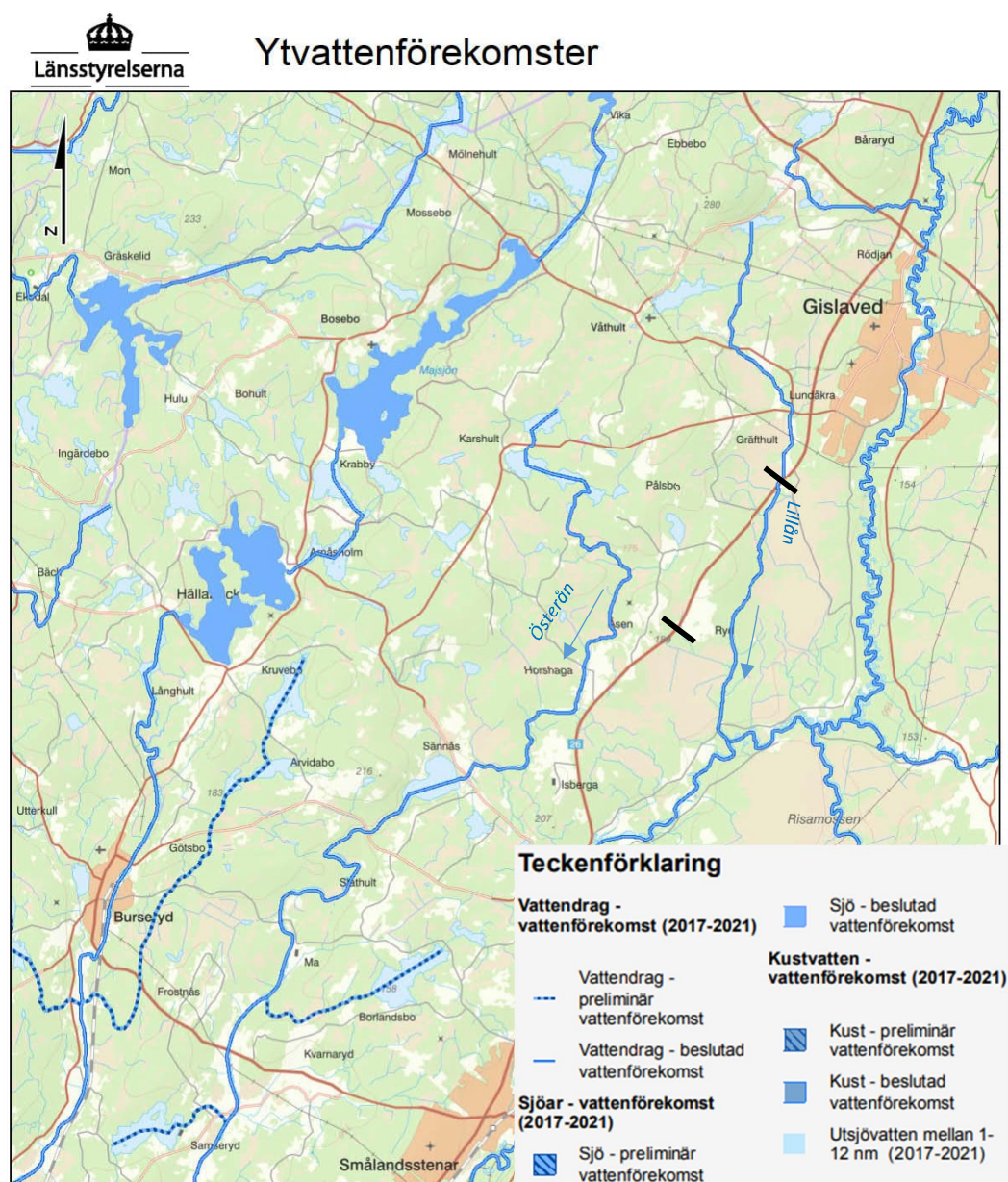
2.5.3.5. *Faunastråk*

För att fastställa var det finns faunastråk i landskapet som korsar den aktuella delen av väg 26 har en landskapsekologisk analys tagits fram för hela sträckan av väg 26 mellan Smålandsstenar och Gislaved S. Analysen omfattar ett brett spann av djurarter, allt från älgar, rådjur och vildsvin till medelstora djur som grävling och räv men även mindre djur som exempelvis utter och fladdermöss. Sträckan har idag inget faunastängsel och saknar planskilda passager. Utifrån de riktlinjer som finns för bedömning av infrastrukturens barriäreffekt (Helldin et al 2010) är vägen idag en stark barriär för faunan.

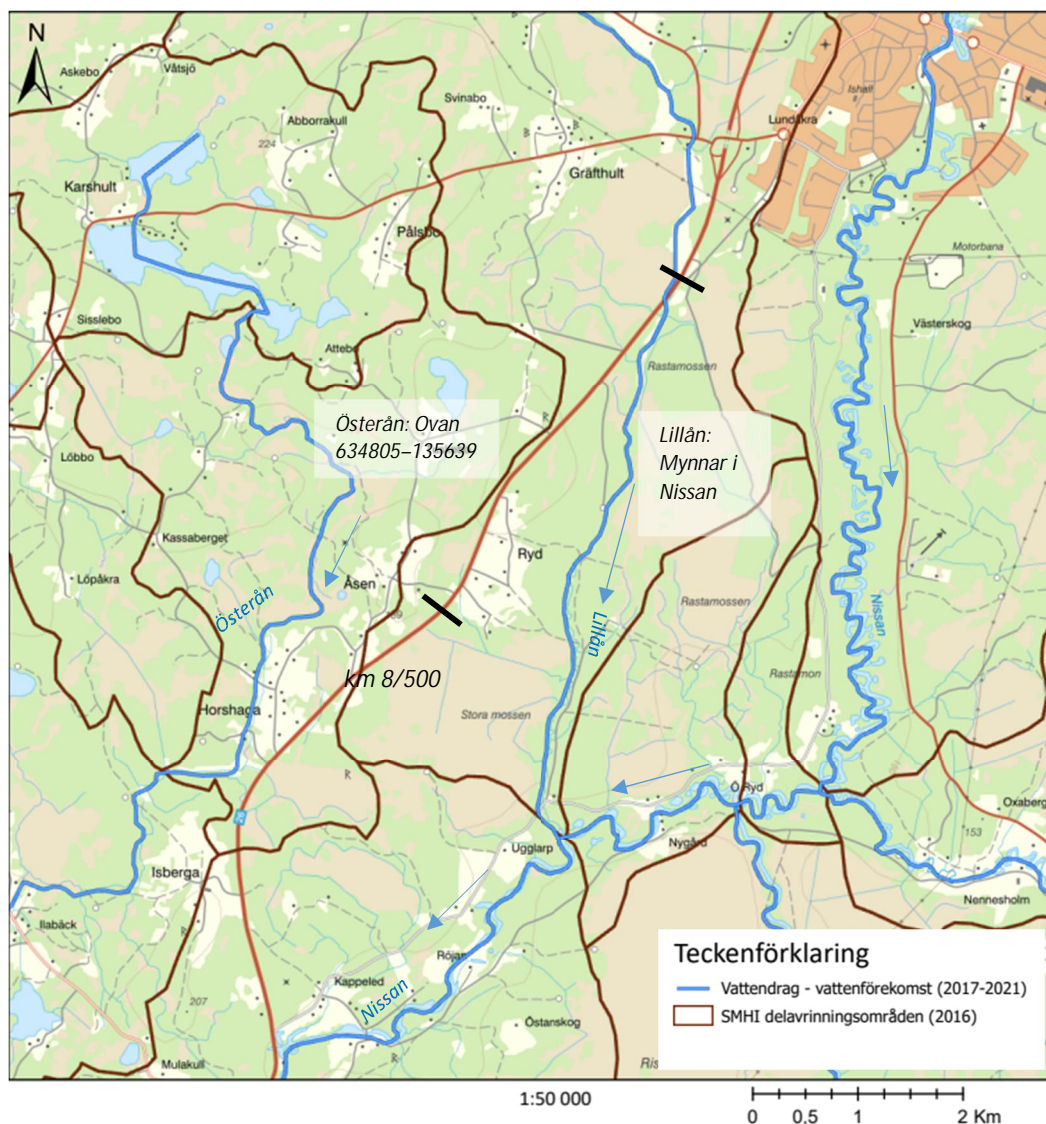
Utifrån landskapets förutsättningar och kunskap om djurs rörelsemönster och ekologiska behov har några storskaliga vandringsstråk identifierats på sträckan. Djur följer gärna ledlinjer i landskapet såsom bäckar, sjökanter och trädklädda stråk.

2.5.4. Vatten

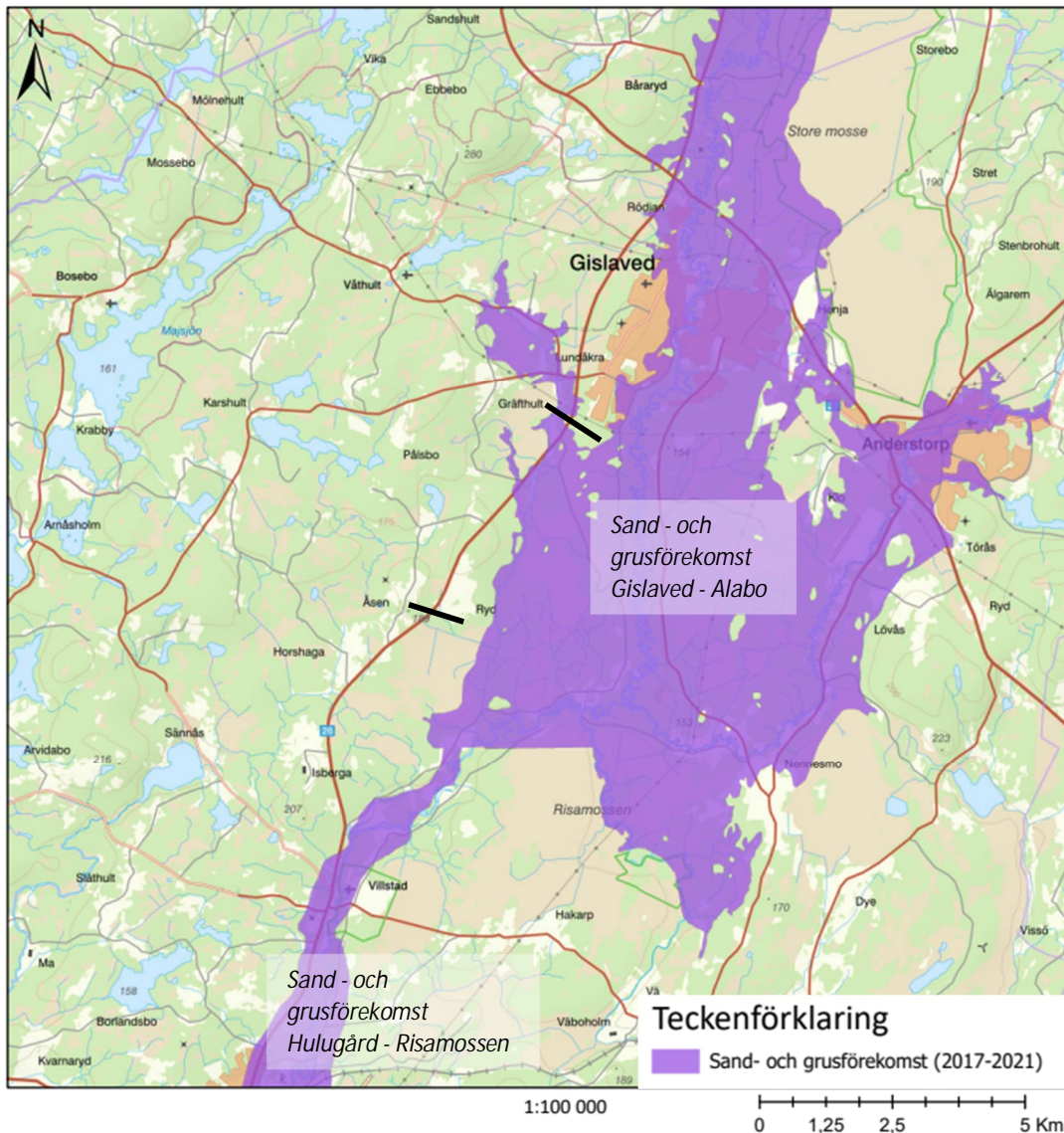
Projektområdet berör ett antal ytvattenförekomster, se Figur 6. Av berörda ytvattenförekomster sker avledning av vägdagvatten till ytvattenförekomsten Lillån (delavrinningsområde "Mynnar i Nissan"). Vattenförekomster och dess avrinningsområde framgår av Figur 7. Projektområdet berör en utpekad grundvattenförekomst, se Figur 8, benämnd Gislaved-Alabo (SE635951-136632).



Figur 6. Ytvattenförekomster i närheten av projektområdet (VISS 2021). Ungefärlig placering av projektområdesgränserna i söder och norr är markerat med tvärställda linjer (svart färg) i figuren.



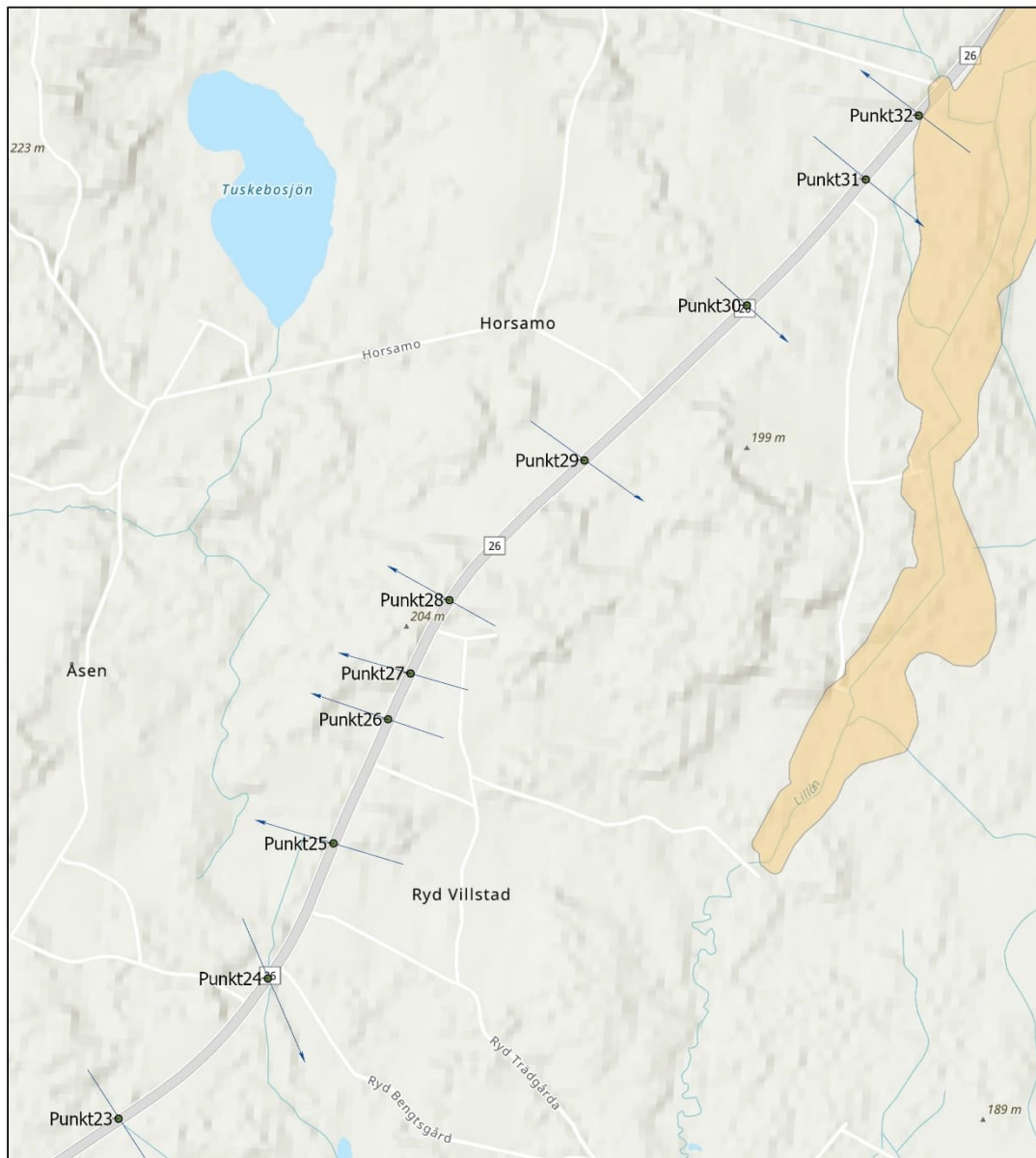
Figur 7. Vattenförekoster och dess delavrinningsområden (bild hämtad från VISS 2023). Avrinningsriktning markerad med blå pilar. Längdmätning som begränsar avrinning mot Österån (öst) är ut markerat i figuren. Projektområdets utbredning visas med tvärställda svarta linjer



Figur 8. Grundvattenförekomster kring projektområdet (VISS, 2021). Ungefärlig placering av projektområdesgränserna i söder och norr är markerat med tvärställda linjer (svart färg) i figuren.

2.5.5. Markavvattningsföretag (MAF)

Längs projektsträckan finns ett antal dikningsföretag. Analysen visar dock att påverkan på markavvattningsföretag till följd av planerad ombyggnation av väg 26 är liten och ingen vidare hantering eller omprövning är aktuell. Berörda markavvattningsföretag redovisas översiktligt i Figur 9.



● Trummlägen

Flödesriktning



Markavvattningsföretag

- F_0191
- F_0192
- F_0196
- F_0233
- F_0310
- F_0325



Figur 9. Kringliggande markavvattningsföretag i projektområdet redovisat tillsammans med trummor samt flödesriktning.

2.5.6. Buller

Området kring väg 26 är bullerutsatt i nuläget, där vägen med 5630 fordonspassager per dygn och en stor andel tung trafik utgör den dominerande bullerkällan.

I nuläget är det fyra bostadshus som har trafikbullernivåer över 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad. Samtliga uteplatser har trafikbullernivåer under riktvärdesnivåerna. Observera att här jämförs med riktvärdet 55 dBA som gäller vid väsentlig ombyggnad. Denna jämförelse görs för att kunna kvantifiera skillnaden i antal fastigheter gentemot om dagens utformning behålls och utbyggnadsalternativet.

2.5.7. Boendemiljö - barriärer

För motorfordonstrafiken bedöms väg 26 inte utgöra en stark barriär idag, även om det tidvis är mycket trafik och kan vara lite svårt att köra ut på vägen. Det finns många anslutningar från omkringliggande vägnät vilket gör det enkelt att färdas i området oavsett varifrån man kommer eller var ens målpunkt finns. Det är idag möjligt att korsa vägen på alla ställen där anslutningsvägar finns bortsett från den allra nordligaste delen som redan är utbyggd till en 2+1-väg med mitträcke.

Oskyddade trafikanter är i nuläget hänvisade till blandtrafik längs stora delar av sträckan och det finns möjlighet att korsa väg 26 överallt bortsett från den allra nordligaste delen som redan är utbyggd till en 2+1-väg med mitträcke. Vägrenarna är smala (ca 0,5 m eller knappt 0,5 m) och separata cykelvägar saknas. Bitvis finns sidovägar som kan användas. Att färdas i blandtrafik på väg 26 på den aktuella sträckan upplevs inte som en trafiksäker eller trygg trafikmiljö. Med dagens utformning utgör vägen en barriär i form av att den är otrygg och osäker att färdas längs för samtliga oskyddade trafikantgrupper, men bristerna bedöms som särskilt påtagliga för barn och unga.

2.5.8. Rekreation och friluftsliv

Med rekreation och friluftsliv avses vistelse i naturen för naturupplevelse och umgänge, för lek och fysisk aktivitet eller som avkoppling. Den aktuella vägsträckan löper i stor utsträckning genom skogsmark, som genom allemansrätten är tillgänglig för rekreation och friluftsliv. I anslutning till aktuell vägsträcka finns ett antal sidovägar som är av stor betydelse för friluftslivet och därutöver finns även gångstigar och vandringsleder i omgivningarna. Väg 26 utgör en viss barriär för friluftslivet, men det är i nuläget möjligt att korsa vägen överallt bortsett från den allra nordligaste delen som redan är utbyggd till en 2+1-väg med mitträcke. Samtidigt innebär vägen att tillgängligheten till områden för rekreation och friluftsliv blir bättre för allmänheten.

2.5.9. Jordbruksmark

Utmed den aktuella sträckan av väg 26 förekommer en del jordbruksmark som gränsar till vägen. Jordbruksmarken är en av våra viktigaste resurser för att producera livsmedel, foder och andra råvaror. Jordbruksmark kan ses som en ändlig naturresurs då det i praktiken är mycket svårt att återskapa jordbruksmark som exploaterats.

Enligt miljöbalkens grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden är jord- och skogsbruk av nationell betydelse (3 kap 4§). Detta innebär att 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.

2.5.10. Klimat

FN:s klimatpanel har slagit fast att klimatet håller på att förändras utöver den naturliga variationen och att denna förändring beror på mänsklig påverkan. Det handlar om att människan med sina utsläpp av växthusgaser, framför allt koldioxid, förstärker den naturliga växthuseffekten. Detta befaras leda till en höjning av jordens medeltemperatur som medför ett förändrat klimat som i sin tur befaras innebära drastiska följder för människor, djur och växter. I samhällsplaneringen handlar klimatfrågan både om en planering som minskar de utsläpp som påverkar klimatet och en anpassning av samhället till ett förändrat klimat.

Byggande, drift och underhåll av infrastruktur står för en betydande del av väg- och järnvägssektorns energi- och klimatbelastning. Utsläppet kopplat till byggande, drift och underhåll uppkommer till följd av tillverkningen av det material som används för anläggningen (till exempel stål, asfalt och betong) men också på grund av tillverkning och förbränning av drivmedel till arbetsfordon. Klimatpåverkan som uppkommer vid byggskedet redovisas i kapitel 4.7.

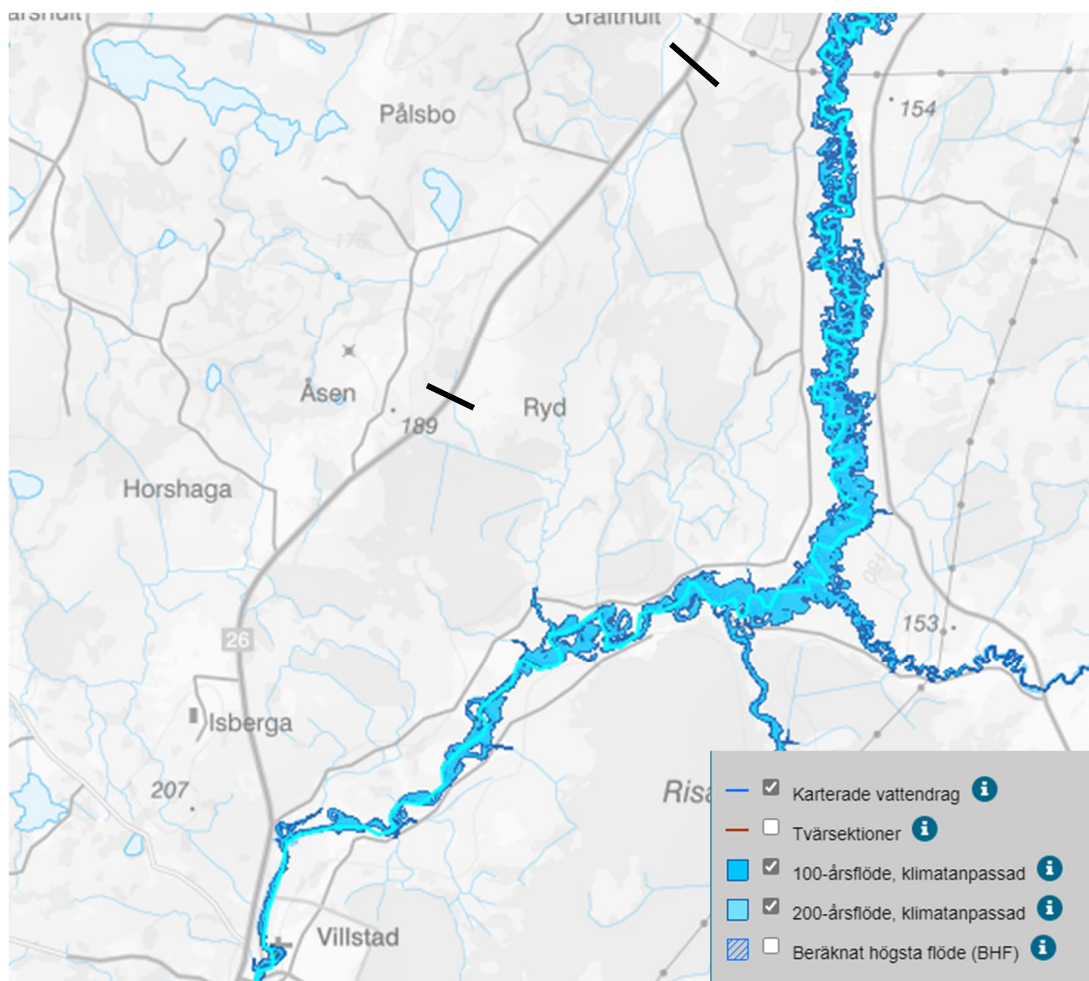
Fordonstrafikens koldioxidutsläpp redovisas gemensamt för de två vägplanerna, Isberga-Ryd och Ryd-Gislaved S, i Trafikverkets EVA-kalkyl (Effekter vid väganalys) och beräknas sammanlagt generera ca 4670 ton CO₂ per år i nuläget (prognosår 2017). Hur mycket som genereras enbart inom den här aktuella vägplanen har inte beräknats.

Klimatförändringar i form av ökade vattenståndsvariationer och mer intensiva regn bedöms ge ökade vattenflöden i ytvattenförekomster i närområdet. SMHI bedömer att denna ökning är mellan 5 och 10 % för perioden 2071 – 2100. Vägplanen berör framförallt vattenförekomst Lillån (delområde Nissan – Morgensjön) som passerar väg 26 kring km 12/600, vilket är norr om att ombyggnation av väg 26 sker. Ökad flödesbelastning i Lillån har därav inte bedömts inom projektet med avseende på trumdimension. Ökade flöden och översvämningsytor kring Lillån har dock beaktats. Vattendragets har inte analyserats med avseende på översvämningsytor av ex MSB, se Figur 10. Höjdförhållanden för vägbanan ligger ca 3 m högre än Lillån i direkt närhet till korsningspunkten. Kringliggande mark ligger lägre än väg 26 varför det bedöms låg risk för översvämning.

Avrinningsområden för naturvatten kring projektområdet i övrigt är generellt sett små. Enbart en trumma har avrinningsområde som är större än 0,2 km², varför variation av flöden ej kommer vara så stor.

Lutningar i vattendrag och diken vid vägen är generellt låg vilket även innebär att vattenhastigheter är låga. Risk för erosion av vägbank bedöms därav låg.

Känslighet för skyfall är också relativt låg då vägen går på bank av varierande nivå.



Figur 10. Översvämningskartering av Nissan, genomförd av MSB (hämtad från översvämningsportalen 20230119). Ungefärligt projektområde för väg 26 är markerat med svarta linjer.

2.6. Byggnadstekniska förutsättningar

2.6.1. Förorenade områden

Längs sträckan har undersökning med avseende på föroreningar gjorts i jord, grundvatten och asfalt.

Resultaten visar att jordmassorna invid vägen generellt är lättförorenade (halter överskridande Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning men underskridande nivåerna för mindre känslig markanvändning), påverkade av vägtypiska föroreningar såsom PAH-H, bly, kvicksilver och alifater >C16-C35. Påvisade föroreningar kan inte härledas till några av de potentiellt förorenande verksamheter (aktiva och nerlagda) som pekats ut i närområdet.

På den plats där massorna ligger idag bedöms de förorenande ämnena som uppmäts inte utgöra något hot för människors hälsa och/eller miljön, dvs. det föreligger inget saneringsbehov. Ur föroreningssynpunkt kan samtliga massor inom vägområdet flyttas och återanvändas på andra platser inom samma vägområde. Om massorna däremot ska transporteras bort från platsen ska de hanteras utifrån föroreningsgrad.

De jordlager där de förorenande ämnena förekommer är ofta ytliga och består av organiskt material. Det generella föroreningsdjupet varierar från ytan ner till mellan 0,3-0,5 m under markytan, beroende på tjockleken av det organiska lagret.

De förorenande ämnen som uppmätts i jord påvisas inte i grundvattnet, dvs det förekommer ingen spridning av kända ytliga jordföroreningar till grundvattnet. I grundvattnet har det inte påvisats halter av förorenade ämnen som föranleder krav på rening, utan schaktvatten bör kunna återinfiltreras i marken inom arbetsområdet. Om schaktvattnet avleds till kommunalt dagvattennät krävs godkännande från ledningsägare samt tillsynsmyndigheten.

Med avseende på asfalt förekommer det partier som innehåller stenkolstjära, dessa är inte avgränsade. Det innebär att ytterligare undersökning av asfalt behöver göras i samband med rivning av asfalten. De asfaltprover som analyserats visar på varierande resultat, från inga spår av stenkolstjära till mycket höga halter. De varierande resultaten tyder på att asfalten är av olika ålder och utlagd i olika omgångar.

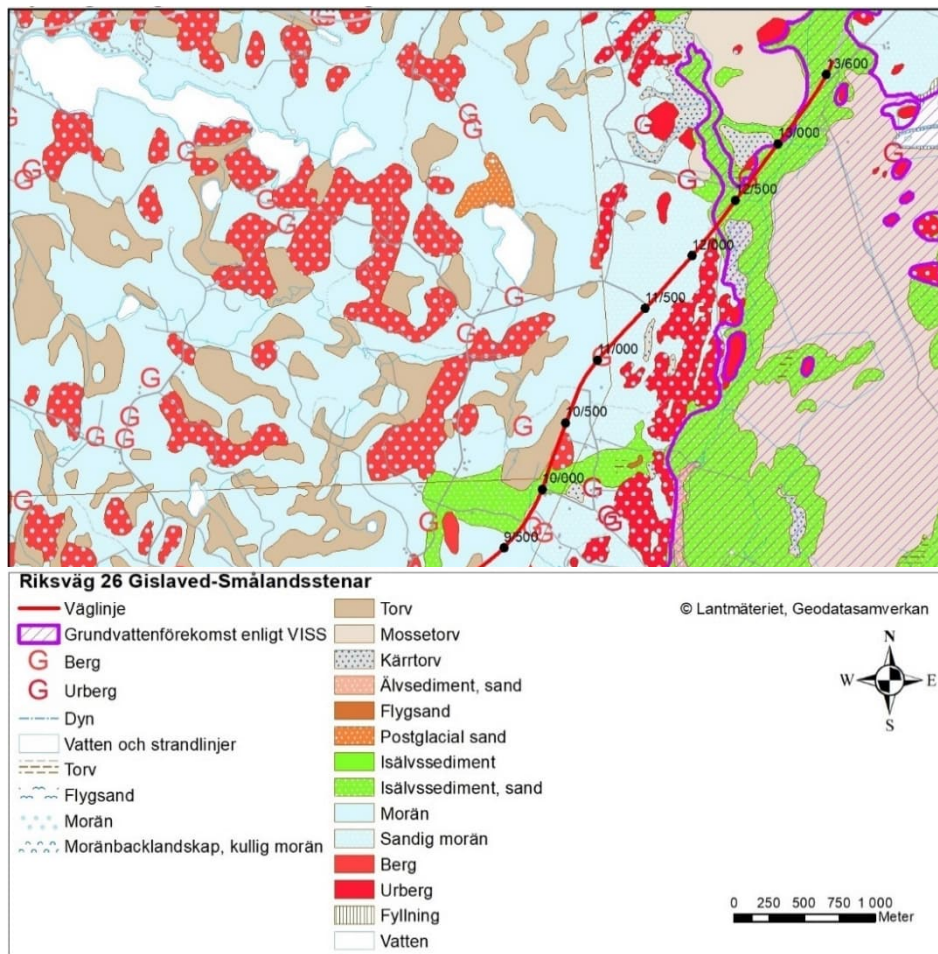
2.6.2. Vatten

De geotekniska och hydrogeologiska förhållandens medför generellt icke gynnsamma dräneringsförhållanden inom projektområdet. Detta innebär att dagvatten kan antas enbart infiltrera i vägslänter där vägen går i bank. Vid större eller mer långvariga regn blir vägslänter mättade med vatten och då avrinner vatten till omgivningen. Väg 26 avleder och genomleder dagvatten och annat naturvatten i vägdike och i ett större antal trummor. För att stående vatten ej skall förekomma krävs goda avrinningsförhållanden/lutningar i diken.

Befintlig väg 26 avvattnas generellt till längsgående diken. Diken är fulldjupa och fungerar både för att avleda vägdagvatten och dränera vägens överbyggnad. Befintliga vägdiken avleder i många avsnitt även naturvatten och detta leds till trummor genom väg 26. Ingen åtskiljning av naturvatten och vägdagvatten finns. Befintlig avvattning innehåller inga särskilda åtgärder för vattenskydd, dagvattenrening eller likande.

2.6.3. Geoteknik

Sträckan längs planerad breddning består enligt SGU:s jordartskarta i huvudsak av isälvsediment av sand, samt morän och torv (Trafikverket, 2023).



Figur 11. Översiktliga jordartsförhållanden längs delsträckan. Observera att undersökningar visar en större utbredning av Torv än vad som framgår av SGU:s underlag.

2.6.4. Hydrogeologi

Första halvan av sträckan passerar vägsträckningen en ås. Sträckan består primärt av låg- till medelgenomsläppliga jordarter som morän, sandmorän och torv. Grundvattennivåerna varierar mellan att ligga väldigt nära markytan i torvområdena till som mest ca 1,5 m under markyta i övriga höjdområdet.

Resterande sträckan är belägen i ett större lågparti i öst med stora mossar och våtmarker. Här består jordarterna närmast vägsträckningen primärt av genomsläppliga isälvsediment av sand och finsand. Isälvsavlagringen är del av en utpekad grundvattenförekomst benämnd Gislaved-Alabo, se kapitel 2.5.4.

2.6.5. Ledningar

I samråd med ledningsägare har konstaterats att ett antal ledningar behöver åtgärdas i samband med ombyggnaden. Längsgående ledningar behöver flyttas och korsande ledningar skyddas med skyddsror. Detta avser tele- och dataledningar (fibrer) och elledningar (lågspänning och högspänning) i mark. Ledningar förekommer både inom och utanför befintligt vägområde som behöver flyttas på grund av vägbreddning eller utbyggnad av gång- och cykelväg.

Inom berört område finns en väderstation (VViS) som kommer att flyttas till en planerad serviceficka längs vägen i närheten av väderstationens befintliga läge.

Trafikkameror längs sträckan kommer att avvecklas i samband med ombyggnaden.

3. Den planerade vägens utformning med motiv

3.1. Val av lokalisering

I Åtgärdsvalsstudie (Trafikverket, 2015) har åtgärden mötteseparerad väg med standard motortrafikled i ny sträckning förkastats med hänvisning till miljö och kostnad. Lokalisering befintlig väg har valts.

Lokalisering av gång- och cykelvägen väljs väster om vägen då det finns flertalet målpunkter där samt att vägnätet på östra sidan är sammanlänkat med andra vägar än väg 26, vilket inte vägnätet på västra sidan är, vilket gör att tillgängligheten på östra sidan redan är god för oskyddade trafikanter.

Lokaliseringen av gång- och cykelvägen är planerad med hänsyn till att det planeras att anläggas en ny gång- och cykelväg på hela sträckan från Isberga till Smålandsstenar.

Bortvalda alternativ beskrivs i kapitel 3.2.10.

3.2. Val av utformning

Projektet avser mittseparering på en sträcka av ca 2,5 km med en omkörningssträcka i norrgående riktning. Ny hastighet ska bli 100 km/h. Projektet innefattar även nytt faunastängsel på hela sträckan samt ytterligare 1,5 km i norr för att binda ihop det med befintligt stängsel. Projektet inkluderar även nybyggnad av ca 1,1 km sommarcykelväg utmed väg 26 och två nya hållplatslägen.

3.2.1. Väg 26

För att uppnå kravställd vägbredd vid mittseparering så breddas vägen generellt dubbelsidigt. På sträckor som behålls med ett körfält i vardera riktning (1+1) och dubbelsidig breddning breddas vägen 1 meter på var sida. På sträcka med omkörningskörfält (2+1) och dubbelsidig breddning breddas vägen med 4 respektive 1 meter. Förbi Ryd breddas dock vägen enkelsidigt för att minska intrång i betydelsefulla områden ur ett landskaps- och kulturmiljöperspektiv. På 1+1 sträcka med enkelsidig breddning breddas vägen med 2 meter och på 2+1 sträcka med enkelsidig breddning breddas vägen med 5 meter.

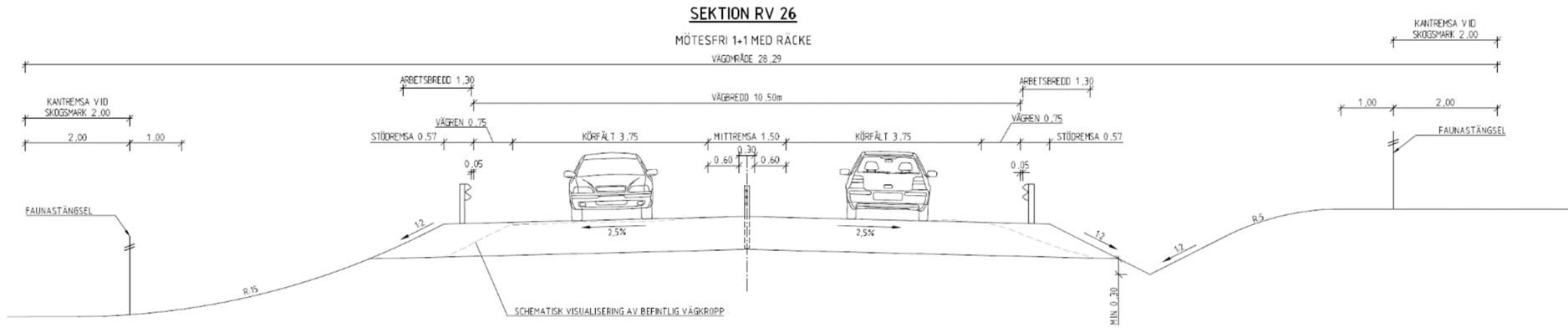
Vägbansans sektionsindelning beskrivs nedan i Tabell 3, för 1+1-sträckor, och Tabell 4, för 2+1-sträckor.

Tabell 3. Sektionsmått för 1+1-sträckor (mått i meter).

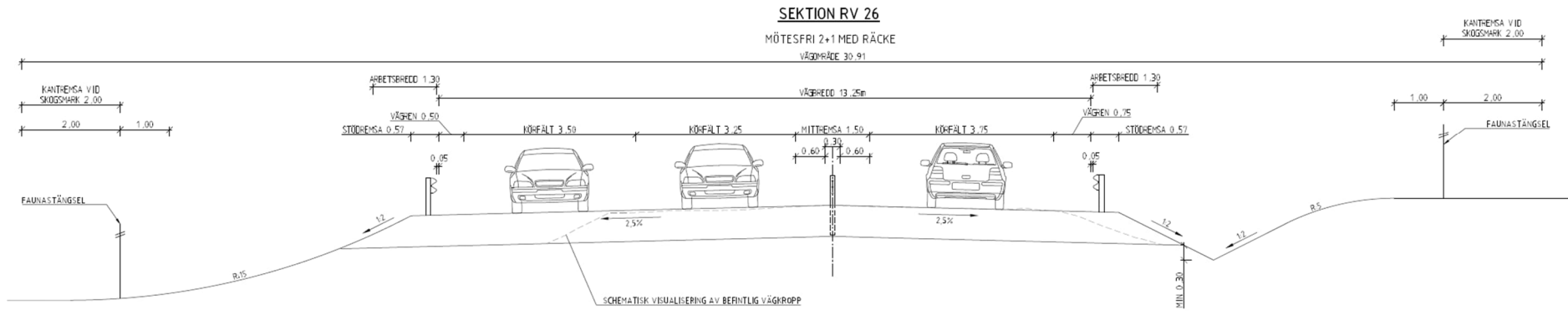
	Vägren (V)	Körfält 1 (K1)	Mittvägren (Vi)	Mitträcke (M)	Mittvägren (Vi)	Körfält 1 (K1)	Vägren (V)	Totalt
Utan Räcke	0,5	3,75	0,6	0,3	0,6	3,75	0,5	10,0
Med Räcke	0,75	3,75	0,6	0,3	0,6	3,75	0,75	10,5

Tabell 4. Sektionsmått för 2+1-sträckor (mått i meter).

	Vägren (V)	Körfält 1 (K1)	Körfält 2 (K2)	Mittvägren (Vi)	Mitträcke (M)	Mittvägren (Vi)	Körfält 1 (K1)	Vägren (V)	Totalt
Utan Räcke	0,5	3,5	3,25	0,6	0,3	0,6	3,75	0,5	13,0
Med Räcke	0,5	3,5	3,25	0,6	0,3	0,6	3,75	0,75	13,25



Figur 12. Sektion väg 26. Mötesfri 1+1 med räcke, se ritning 100T0401.



Figur 13. Sektion väg 26. Mötesfri 2+1 med räcke, se ritning 100T0402.

Ett mål med projektet är att sidoområde (området vid sidan av vägbana inklusive diken) ska göras säkrare i samband med breddningen. Det utformas därför med utgångspunkt i gällande regelverk och referenshastighet 100 km/h. Det innebär att innerslätens lutning ska vara 1:2 på sträckor med räcke och 1:4 på resterande delar. Vid skärning utformas ytterslätten med lutning 1:2. Stödremsan utformas generellt 0,25 meter bred men på platser där mer utrymmeskrävande räckestyper krävs är remsan 0,57 meter eller 0,90 meter. Utöver kraven som anges ovan har vägens avvattning styrt sidoområdesutformningen. Detta för att säkerställa att vattnet tar sig till befintliga trumlägen och vattendrag. Vägdikena uppnår minst en längslutning på 0,2 %.

En total översyn av den aktuella sträckan har genomförts för att säkerställa att applicerbara krav på skyddsanordningar infrias. Räcke sätts alltid på de delar som inte breddas då befintligt sidoområde generellt inte uppfyller krav på sidoområdesutformning.

Ny linjeföring för väg 26 följer till största del befintlig. Horisontalgeometrin skiljer sig vid enkelsidig breddning då mittlinjen förskjuts. På dessa platser har utformningselementen valts i enlighet med gällande regelverk.

Projektet innebär att en omkörningssträcka byggs ut i norrgående riktning. Denna är 900 meter lång och uppfyller därmed kravet på minsta längd. Vägplanens utformning bidrar till att 15% av sträckan mellan Isberga och Gislaved södra blir omkörningsbar i vardera riktning.

3.2.2. Faunastängsel

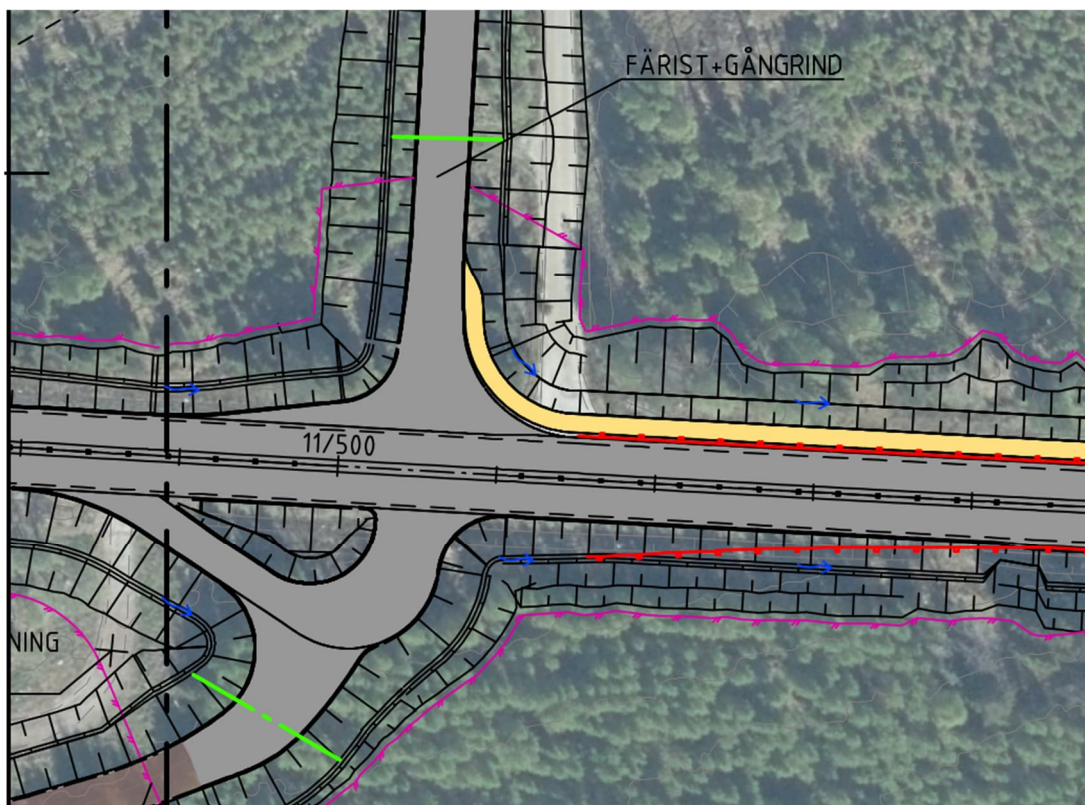
Hela den aktuella sträckan förses med faunastängsel. Vid skärning placeras faunastängslet 1 meter utanför släntkrön. Vid bank med släntavrundning placeras faunastängslet ca 1 meter in i avrundningen för att minimera intrånget och därmed behovet av nytt vägområde.

Det finns tre möjligheter att hantera anslutningar som medför öppningar i stängslet. Dessa är grind, färäst alternativt indragning av stängslet längs anslutningsvägen kompletterat med uthopp. Illustrationskartorna redovisar vald lösning för respektive anslutning.

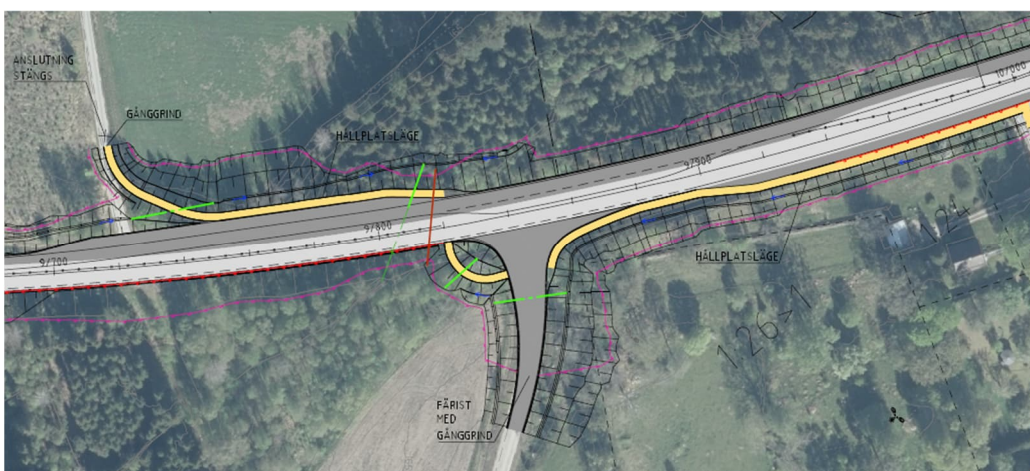
3.2.3. Anslutningar och korsningar

Utmed sträckan påverkas ett stort antal befintliga anslutningar i form av enskilda vägar och skogsanslutningar. En stor del av dessa föreslås stängas för att öka trafiksäkerheten på sträckan. För omledning av den trafik som använder dessa idag används främst befintliga enskilda vägar och anslutningar, se illustrationskartorna. En större korsning med enskild väg vid 9/850 utformas med ett separat körfält för vänstersvängande och korsningen med enskild väg 16699.1, 11/530, föreslås utformas med vänstersvängskörfält, typ ögla, se Figur 14 & 15. Beslut om stängning av anslutningar beskrivs i kapitel 9.3 Åtgärder som planeras i projektet utan att fastställas.

Vid Horsamo mellan 10/900 och 11/500 har Trafikverket avsikten att bygga enskild väg på östra sidan om väg 26. Avsikten är att den ska kunna nyttjas av all gång- och cykeltrafik. Planerna är att dela av den tillfälliga förbiledning som planeras här återanvänds.



Figur 14. Korsningen vid längdmätning 11/530 utformas med ögla.



Figur 15. Korsningen vid längdmätning 9/850 utformas med ett separat körfält för vänstersvängande.

Tabell 5. Befintliga anslutningar inklusive åtgärdsförslag.

Sektion	Sida	Anslutnings- typ	Åtgärd	Ny utformning	Fauna- åtgärd
9/730	V	Enskild väg 16454.3	Stängs. Hänvisas till anslutning vid 8/490 alternativt vid 11/530		

9/850	H	Enskild väg, Torvindustri	Hålls öppen med nytt vänstersvängskörfält	Typ C	Färist
10/000	H	Enskild väg 17183.1	Stängs. Hänvisas till anslutning 9/850, via befintlig traktorväg som rustas upp.		
10/080	V	Skog	Höger-Höger. Vändmöjlighet på anslutning 8/490 och 11/500. Ungefärlig förlängd körväg 3 km.	A5	Grind
10/130	H	Skog	Stängs. Hänvisas till anslutning 9/850, via befintlig traktorväg som rustas upp.		
10/390	H	Enskild väg, bostad, gård	Stängs. Hänvisas till anslutning 9/850, via befintlig traktorväg som rustas upp.		
10/400	V	Skog	Stängs.		
10/750	H	Enskild väg Bostad	Stängs. Hänvisas till anslutning 9/850, via befintlig traktorväg som rustas upp.		
10/750	V	Skog	Höger-Höger. Vändmöjlighet på anslutning 8/490 och 11/500. Ungefärlig förlängd körväg 1,5-4,5 km. Anses ok att överstiga praxis på 3 km pga skogsfastighet som angörs sällan	A5	Grind
10/950	H	Skog	Stängs.		
10/970	V	Skog	Stängs.		
11/450	H	Skog	Flyttas. Fastighet får ny koppling via ögla vid 11/500. Vid Horsamo mellan 10/900 och	A5	Grind

			11/500 har Trafikverket avsikten att bygga enskild väg på östra sidan om väg 26.		
11/470	H	Skog	Stängs. Vid Horsamo mellan 10/900 och 11/500 har Trafikverket avsikten att bygga enskild väg på östra sidan om väg 26.		
11/530	V	Enskild väg 16699.1	Flyttas och kompletteras med ögla för vänstersväng.	A5 + Ögla	Färist+ gånggrind
12/040	V	Enskild väg till vägplan, Skog	Höger-Höger. Vändmöjlighet på anslutning 8/490. Norrut hänvisas till rastplats vid ca 13/700. Ungefärlig förlängd körväg 3-7 km. Anses ok att överstiga praxis på 3 km pga skogsfastighet som angörs sällan	A5	Grind
12/230	H	Enskild väg, Skog	Väg 26 byggs ej om	Oförändrad	Grind
12/580	V	Enskild väg 17087.1	Väg 26 byggs ej om	Oförändrad	Färist+ gånggrind
12/580	H	Skog, åker	Väg 26 byggs ej om	Oförändrad	Grind
12/870	V	Skog	Väg 26 byggs ej om	Oförändrad	Grind
12/870	H	Skog, åker	Väg 26 byggs ej om	Oförändrad	Grind
13/370	V	Skog	Väg 26 byggs ej om	Oförändrad	Grind
13/480-13/680	H	Informationsplats, Långhults Marktjänst	Väg 26 byggs ej om	Oförändrad	Uthopp
13/690	V	Åker	Väg 26 byggs ej om	Oförändrad	Grind

3.2.4. Sommarcykelväg

Utmed väg 26, mellan 11/520 och 12/580, anläggs en sommarcykelväg på vägens västra sida. Sommarcykelvägen är generellt 2 meter bred och anläggs med grusslitlager. Utmed väg 26 placeras sidoräcke för att möjliggöra att cykelvägen anläggs närmare vägen än 8 meter. Det gäller dock inte på sträckan efter 12/100 där väg 26 inte byggs om. Där placeras sommarcykelvägen istället 8 meter från väg 26 för att undvika behov av nytt sidoräcke utmed vägen. Fallskyddsräcke placeras utmed cykelvägen där bankhöjden överstiger 4 meter. Sommarcykelvägen kommer inte att vinterväghållas.

För att inte riskera erosion av grusslitlagret anläggs generellt ett dike mellan väg 26 och sommarcykelvägen. Detta dike hanterar både ytvatten från vägen samt avvattnings av vägens terrass. Diket avvattnas via trummor under sommarcykelvägen till sidoområdet utanför. Mellan 11/520 och 11/825 anläggs cykelvägen intill vägen, med asfaltsslitlager, för att minimera påverkan på kulturmiljörikt område samt möjliggöra en kortare spännvidd för faunabron. Här blir cykelvägen istället 2,35 meter bred för att säkerställa tillräcklig bredd bakom räcket.

3.2.5. Busshållplatser

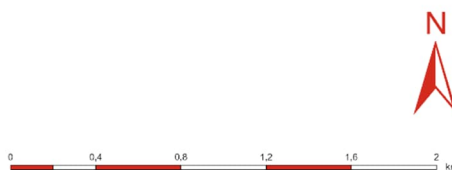
En ny busshållplats anläggs i projektet jämfört dagens utformning som har två. Hållplats Ryd är kvar men flyttas från ca 10/000 till ca 9/840 (se Figur 16). Den utformas som en fickhållplats enligt gällande regelverk för mötesfri väg med referenshastighet 100 km/h. Båda hållplatslägena förses med 85 meter långa accelerationsfält då mer än 10 bussar per dygn trafikerar sträckan. Fickhållplatserna är, i köriktningen, placerade efter korsningen vid 9/850. Gånganslutningar har säkerställts till hållplatslägena inklusive möjligheten att korsa väg 26 i två etapper via spärrområde.

Plattformstyp 4 väljs för samtliga hållplatslägen då det är landsbygd och de bedöms ha mindre än 20 påstigande per dag. Plattformstyp 4 innebär standardnivå i form av kantsten med 12 centimeters visning, kontrasterande kantrensa samt kupolplattor vid läget för påstigning. Plattformens bredd föreslås bli 2,5 meter för att stämma överens med anslutande gångvägar bakom räcke.



Busshållplatser

- Ryd_Gislaved
- Busshållplats 9/480
- Bhp 10/000 flyttas
- Bhp 10/750 borttagen



Figur 16. Busshållplats Ryd flyttas och Ryd Norra tas bort.

3.2.6. Avvattning

Planerade åtgärder längs väg 26 innebär att befintliga trummor måste förlängas och befintliga vägdiken och anslutande diken för naturvatten behöver grävas om eller justeras. Längs sträckan återfinns idag 10 st vägtrummor som genomleder vatten under väg 26. Av dessa föreslås 7 st förlängas och befintlig trumma infodras med plast. Förlängning sker så att ny trumma inrymmer både breddad väg 26 samt längsgående sommarcykelväg.

Infodring innebär att befintlig trumma kläs med hård plast som skyddar funktionen på trumman. Infodringen innebär att trumman som helhet ges en god teknisk livslängd.

Tre trummor föreslås rivas och bytas mot helt nya av större dimension. Två av de trummor som byts förläggs på samma plats som idag. En trumma flyttas ca 20 m norrut för att ej komma i konflikt med brostöd för planerad faunabro.

Av de tre trummorna som byts har en trumma ett större avrinningsområde och är utpekad i genomförd naturvärdesinventering. Ny trumma för detta vattendrag innebär att fyllnadsgrad på trumman är maximalt 85 % vid ett regn med 50 års återkomsttid. Vid byte åtgärdas även vandringshinder genom justering av inlopp och utlopp samt tillägg av bottensubstrat.

Utöver justering av trummor kommer ett antal naturvattendiken grävas om så att de ansluter till vägdiken och trummors nya inlopp. Avrinning bort från väg 26 förbättras genom att grävda diken rensas och idag dämnda och instängda lågpunkter åtgärdas.

Sommarcykelväg avvattnas genom skevning bort från väg 26 och avrinnande vatten infiltrerar till största del i slänten ned mot befintlig mark.

3.2.7. Faunapassage

Vid 11/800 anläggs en faunabro för att möjliggöra passage för stora däggdjur och därmed minska risken för viltolyckor. Faunabron förses med skärm för att ge skydd åt de arter som ska nyttja bron. På grund av det bristande stödet i befintlig mark för höjdanpassning till bron krävs mycket fyllning runt bron. För att minimera behovet av fyllnadsmassor och markintrånget har specifika gångvägar för djuren modellerats upp till bron. Dessa har lutningar mellan 1:6 – 1:12. Resterande fyllning görs med lutning 1:2 – 1:3. Se illustrationskartor. Faunabron förses också med en skärm för att minimera vägtrafikens ljusstörningar på bron under den mörka delen av dygnet.

En torrtrumma kring km 9/800 för att medelstora däggdjur och mindre djur planeras. Faunastängslet anpassas både vid torrtrummor och övriga vägtrummor för att möjliggöra passage för små- och medelstora djur.

3.2.8. Geotekniska förstärkningsåtgärder

Med undantag för förekommande torv som ska förstärkas, är marken generellt gynnsam för planerad byggnation.

I de fall vägen går i skärning (lägre än närmaste omgivning) ska befintlig jord användas som fyllnadsmaterial till de sträckor där vägen ska anläggas på bank (högre än närmaste omgivning).

Ny väg består av få och inte så omfattande skärningspartier.

I förekommande torvområden kommer förstärkningsåtgärder att behöva utföras. Åtgärderna är utskiftning eller förbelastning med överlast.

Med utskiftning avses att all förekommande torv schaktas ut och ersätts med sprängsten. Hur djup torvmäktighet som utskiftning kan tillämpas på varierar men bedöms kunna ske till åtminstone 2,0 m djup.

Förbelastning med överlast innebär att torven utsätts för en belastning som överstiger den som torven utsätts för när vägen är färdigställd. Syftet är att ta ut sättningarna i förväg innan vägen färdigställs. Detta görs genom att fyllning med jord påförs ovanpå torven, vilket

gör att torven sjunker ihop (sätter sig). Fyllningen tas sedan bort efter ca 6-12 månader. Metoden föreslås användas inom de områden där torvmåktigheten är för djup för att skiftas ut. Denna metod används främst där torvdjupet överstiger 2,0 m.

För mer info se PM, Geoteknik för rubricerat objekt.

3.2.9. Bullerskyddsåtgärder

Fasadåtgärder (i form av fönsterbyten) föreslås för att uppfylla inomhusriktvärdet för det bostadshuset där riktvärdet för ekvivalent inomhusnivå överskrids. Se plankartor 101C0208-14.

3.2.10. Bortvalda alternativ

3.2.10.1. *Sträckan mellan Smålandsstenar och Isberga bortvald*

Projektet påbörjades som en utbyggnad av väg 26 mellan Smålandsstenar och Gislaved Södra. Det innebär att omkörningssträckans placering är anpassad med utgångspunkt i en helhetslösning ner till Smålandsstenar. Detsamma gäller busshållplatserna och gång- och cykelvägen som placerades och beslutades innan projektets omfattning förändrades. Det har inte uppkommit någon anledning att ändra på dessa lokaliseringar efter att ombyggnadssträckan förkortats. Orsak till projektet sträcka kortas ner är att det inte kom med i den nationella planen för 2022-2033.

3.2.10.2. *Enkelsidig breddning bortvald utom på kort sträcka*

Det togs tidigt ett inriktningsbeslut om att dubbelsidig breddning skulle vara utgångspunkten för projektet. Den huvudsakliga anledningen till detta inriktningsbeslut är att fördelarna med enkelsidig breddning försvinner då sidoområdena ska justeras för att uppfylla lämpliga utformningskrav. Enkelsidig breddning innebär dessutom att befintlig mittlinje behöver flyttas vilket på stora delar av sträckan medför omfattande komplettering av asfaltsbeläggning vilket ger trafikstörning och är kostsamt. De vägtekniska utredningarna påvisar ett förstärkningsbehov utmed väg 26. En förstärkning av vägen med ytterligare lager asfalt medför också behov av justering av sidoområdena på båda sidor. Sommarcykelvägens inkludering gör att ny anläggning blir relativt stor och att koncentrera intrånget till en sida av befintlig väg skulle vara svårt utifrån flera parametrar.

För att minimera intrånget i värdefull mark ur ett landskaps- och kulturmiljöperspektiv har vägen dock breddats enkelsidigt förbi Ryd, 9/520 – 10/780.

3.2.10.3. *Cykelväg fullstandard längs hela sträckan har valts bort*

Ny gång- och cykelväg längs hela sträckan har förkastats. Längs med delar av väg 26 mellan Ryd och Gislaved ska en gång- och cykelväg av standarden sommarcykelväg placeras. Kringliggande vägnät (se figur 17) har utretts och ansetts av tillräcklig god kvalitet för cykeltrafik efter 12/580 meter av projektets längdmätning för att det inte ska finnas behov av att komplettera med cykelväg längs väg 26 där. Sommarcykelvägen kommer inte beläggas

med asfalt och inte underhållas vintertid eftersom antalet gående och cyklister bedöms bli relativt få.



Figur 17. Rödprickat=Befintligt vägnät med tillräckliga cykelmöjligheter. Blåprickat=Sträcka med behov av sommarcykelväg. (Källa: Trafikverket, Nationell vägdatabas)

3.2.10.4. Cykelvägen kant i kant med vägen har valt bort

Sommarcykelvägen har placerats med ett avskiljande dike gentemot vägen istället för direkt intill och eventuellt räcke. Bakgrunden till detta är att cykelvägen skulle behöva anläggas med ett asfaltsslitlager om den placerades dikt ann väg 26 för att undvika erosion då vägens ytvatten rinner över cykelvägen för att nå diket. Cykelvägens överbyggnadstjocklek skulle också behöva motsvara vägens i ett sådant scenario för att inte riskera avvattningen av vägens terrass.

3.2.10.5. Busshållplats Ryd Norra har valts bort

Befintlig busshållplats Ryd Norra vid 10/750 tas bort vid ombyggnaden av väg 26. Motiv är att hållplats Ryd ger tillräckligt god tillgänglighet.

3.2.10.6. Bortvalda siktåtgärder

För vertikalgeometrin har en översyn genomförts då bristande siktförhållanden har uppmärksamats. Denna översyn påvisade att siktkraven enligt gällande regelverk inte uppfylldes på två platser utmed sträckan. Dispensansökan har upprättats och prövats på platserna men avslagits. På dessa två platser har krav enligt gällande regelverk uppfyllts för att säkerställa god sikt för både personbil och buss.

3.2.10.7. Bortvalda geotekniska åtgärder

Fyra alternativ till geotekniska förstärkningsåtgärder som har fördelen att de tar kortare tid och tar mindre plats än förbelastning med överlast har övervägts och förkastats. Fullständig utskiftning torv vid större torvdjup bedöms kunna ge risk för stabilitetsproblem mot befintlig väg, skapar en olikhet i undergrund mellan befintlig och breddad väg samt ger upphov till stora mängder koldioxidutsläpp när överskottsmassor bortforslas. Fyllning genom nedpressning skapar stora vibrationer under befintlig väg. Alternativen kalkcementpelare och masstabilisering har förkastat av kostnadsskäl.

3.2.10.8. Bullerskyddsskärmar har valts bort

Bullerskyddsskärmar har valts bort för det har inte bedömts som en tekniskt möjligt eller ekonomiskt rimlig åtgärd. Se kapitel 4.4 för mer utförlig motivering.

3.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Trafikverket har endast rådighet över åtgärder som fastställs i vägplanen. Fastställda åtgärder, så kallade skyddsåtgärder (SK), redovisas på plankartorna 101C0208-14 och i Tabell 6 nedan.

Tabell 6. Fastställda åtgärder i vägplanen.

Beteckning på plankartor	Åtgärd	Beskrivning
SK1	Faunastängsel, höjd 2,2 m	För att förhindra viltolyckor och för att passagerna för faunan ska bli effektiva kommer hela vägsträckan stängslas med faunastängsel som är 2,2 meter högt. Väganslutningar förses med strut, grind eller färist.
SK2	Viltuthopp	Viltuthopp ska anordnas i anslutning till alla öppningar i faunastängslet.
SK3	Faunapassage för små- och medelstora däggdjur	Åtgärden består av faunapassager för små och medelstora däggdjur i form av torrtrummor under väg 26.
SK4	Erbjudande om bullerskyddsåtgärder utanför vägområde i form av fasad-/fönsteråtgärd	Åtgärden består av glas- eller fönsterbyte eller byte av friskluftsventiler.
SK5	Bländskydd, Höjd 2,2 meter över marken	SK 6 har bländskydd.
SK6	Faunapassage för klövvilt	En faunapassager anpassas för stora däggdjur/klövvilt.

4. Effekter och konsekvenser av projektet

4.1. Trafik och användargrupper

4.1.1. Kapacitet och servicenivå

Vald utformning uppfyller de krav som finns för aktuella trafikflöden. Korsningar utformas för det mest utrymmeskrävande fordonsslaget som trafikerar respektive korsning och antal fordon per timme är av underordnad betydelse.

4.1.2. Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten ökar för gång- och cykeltrafikanter på sträckan i och med att sidovägnätet kompletteras med ny gång- och cykelbana. På sträckan Ryd- Gislaved S är kompletteringen ca 1 km.

Trafiksäkerhetsvinsten för fordonstrafik är mycket stor i huvudsak till följd av mitträcke, faunastängsel, förbättrat sidoområde och linjeföring samt att många anslutningar stängs samtidigt som de bevarade korsningarna får en väsentlig standardhöjning.

Kollektivtrafiken får en förbättring i och med förbättring för gång, cykel och fordonstrafik.

4.1.3. Tillgänglighet för olika trafikantgrupper

På sträckan blir det en förbättring av tillgängligheten för gående och cyklister i och med att befintligt sidovägnät kompletteras med ny gång- och cykelbana, sommarcykelväg. Höjning av hastighetsbegränsning är negativ för oskyddade trafikanter men ny utformning är totalt sett ändå en förbättring jämfört med befintlig utformning där oskyddade trafikanter på delar av sträckan är hänvisad till blandtrafik.

Då busshållplatsläge Ryd Norra tas bort och Ryd är kvar påverkas tillgängligheten negativt för de resenärer som får längre till en busshållplats. Tillgängligheten ökar dock för resterande resenärer som får en snabbare tur med färre stopp och en ökad hastighet.

Korsningen som byggs om förbättrar tillförlitligheten för fordonstrafik. Tillgängligheten till enskilda fastigheter och målpunkter längs sträckan försämras då flertalet anslutningar stängs med förlängd körväg som konsekvens.

Framkomligheten förbättras i och med högre hastighet på väg 26 vilket ger en förbättring för regional trafik och trafik mellan närliggande orter. Det blir en viss försämring av tillgänglighet till lokala målpunkter längs sträckan då anslutningar stängs.

Restiden för fordonstrafik förkortas betydligt till följd av att högre hastighet kan tillåtas. Även tydligare omkörningsmöjligheter kan bidra till en ökad framkomlighet.

Risken för köbildning minskar generellt. Dock är påverkan betydande vid olycka på 1+1-sträcka. Det gäller för kollektivtrafik liksom övrig fordonstrafik.

4.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Lokalsamhället bedöms påverkas positivt av den höjda trafiksäkerheten. Näringslivet, både utmed vägen och utanför området, med transporter längs väg 26 bedöms påverkas positivt av högre trafiksäkerhet och högre skyltad hastigheten på vägen.

4.3. Landskapet och staden

Längs sträckan kommer vägen att breddas, vilket kommer att påverka landskapet närmast vägen. Breddningen kommer bland annat att ha effekten att trädridåer närmast vägen kommer att försvinna. Detta kommer få konsekvensen att landskapet kommer att förändras längs sträckan. Anpassning av slänter till befintligt landskap eftersträvas med släntavrundning. I höjd med Ryd har projektet valt att endast föreslå ensidig breddning vilket medför att det öppna landskapsrummet vid Ryd inte påverkas negativt av breddningen.

Söder om Gislaved föreslås en faunabro över vägen. Eftersom landskapet är flackt har åtgärden inget terrängstöd. Faunabron kommer att ha stor påverkan på landskapsbilden då nya landformationer skapas för att bron ska anpassas till landskapet och få en fullvärdig funktion som faunapassage.

Befintlig vegetation i anslutande landskap ska i så stor utsträckning som möjligt bevaras. Faunapassagen ska inpassas i landskapet delvis genom att skapa tydliga ledlinjer från befintligt landskap till faunabron genom kompletterande vegetationspartier och stenrösen för att hjälpa viltet att styras över faunapassagen. Brobankar och anslutande slänter förses med vegetation, ängsyta och ledstrukturer. Markmodelleringen ska göras så att höjningen över befintligt landskap upplevs så naturlig som möjligt. Stor vikt ska läggas vid att efterlikna naturligt skapade landformationer. Skarpa släntavslut ska undvikas och höjningens lutning ska variera i längsled i terrängstödet utsträckningar i landskapet.



Figur 18. Visualisering av faunabro söder om Gislaved (11/800).

Faunabron kommer att tillföra ett nytt landmärke i landskapet. Faunabron kommer att dominera landskapsbilden vid platsen för bron. Med anledning av dess funktion förväntas upplevelsen av bron i landskapet få en positiv eller liten negativ påverkan på upplevelsen av landskapsbilden.

I projektet ingår ytterligare faunaåtgärder bland annat faunastängsel längs med båda sidor längs vägen. Placering av faunastängsel kan få effekten att vägens barriärverkan förstärks

både funktionellt och visuellt. Större delen av sträckan placeras stängsel mot slutet skogslandskap vilket minskar upplevelsen av stängslet något. Där stängsel placeras i öppet landskap kan det få negativ effekt genom att tidvis och bitvis dominera landskapsbilden. Om stängslets placering följer landskapets böljande rörelser i höjddled, anpassas i sidled och genom sin placering undviker att det uppstår krökar längs stängslet minskar det sin påverkan på landskapsbilden. Placering i nedåtgående väglänt gör att väggkroppen skymmer stängslet något. Som ytterligare faunaåtgärd ska ett antal uthopp placeras i mestadels i slutet landskap längs skogsridåer. De anpassas i så stor utsträckning som möjligt till landskapet och förväntas inte skapa någon påverkan på landskapsbilden. Ett antal torrtrummor för vilt kommer att anläggas och dess anpassning till landskapet förväntas inte påverka landskapsbilden.

En cykelväg planeras som till delar kommer löpa längs befintliga lokalvägar. Delar av aktuell sträcka kommer cykelvägen löpa längs vägen, vilket kommer påverka vägområdets bredd. Utökad breddning för med sig att ytterligare vegetation längs vägen kan komma att försvinna. Breddningen på grund av cykelvägen i såg bedöms inte medföra ytterligare negativ påverkan på landskapsbilden. Cykelvägen anläggs med grusbeklägning vilket kommer att medföra att cykelvägen inlemmas i det rurala landskapet.

För att minska påverkan på landskapet är det viktigt att anpassning till landskapet sker för samtliga åtgärder. Stängning av anslutningsvägar, öglor och hållplatslägen genomförs genom att använda sig av avbaningsmassor med för platsen likvärdig vegetation och jordmån. Tillkommande vegetation ska utgöra naturliga inslag i landskapet. Tillkommande vegetation ska komplettera och utveckla landskapets naturvärden och anta former och uttryck som i landskapet upplevs naturliga vilket i sig genererar en positiv påverkan på landskapet och landskapsbilden över tid.

Tillfälliga vägdragningar i landskapet i samband med anläggningskedet kan skapa stor påverkan och negativ effekt på landskapet och landskapsbilden då uppvuxna trädbestånd försvinner. Återetablering minskar negativ effekt över tid.

4.4. Miljö och hälsa

I miljökonsekvensbeskrivningen som tillhör vägplanen finns en fördjupad redovisning beträffande miljökonsekvenser av utbyggnadsförslaget.

4.4.1. Kulturmiljö

Breddningen av vägen bedöms påverka det omgivande landskapet, eftersom vägen kommer att breddas i landskapspartier med ett småbrutet odlingslandskap i anslutning till Ryd. I delar av detta småskaliga odlingslandskap har vägen breddats på den östra sidan för att minimera den negativa påverkan. Breddningen kommer att medföra liten negativ effekt på landskapets kulturmiljövärden.

Föreslagna åtgärder i vägnätet kommer att innebära en ny infrastruktur som medför att äldre kommunikationsstrukturer blir svårare att avläsa. Till sådana åtgärder hör tillförande av enskilda vägar och sidovägar men även avstängning av tillfartsvägar mot väg 26. Den förändrade vägstrukturen bedöms medföra måttligt negativa effekter på befintliga kulturmiljövärden. För sidovägnätet avses att så långt som möjligt nyttja befintliga vägar vilket innebär att nya markingrepp minimeras och att äldre vägstråk i landskapet, där så

varit möjligt, bevaras. Sidovägarnas slutliga placering och utformning avgörs dock inte i vägplanen utan i efterföljande lantmäteriförrättningar.

Utbyggnadsförslaget kommer att medföra påverkan på fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. Hur många lämningar som kan komma att påverkas är ännu inte klart eftersom ett antal fornlämningars eventuella fornlämningsområde kan komma att påverkas. Fornlämningsområdets storlek bedöms av länsstyrelsen. Borttagande av fornlämningar innebär att kulturmiljövärden går förlorade. Ur kulturmiljösynpunkt bedöms borttagande av fornlämningar innebära måttliga negativa effekter. Alla markinrång i lagskyddade fornlämningar och dess omgivande fornlämnings områden kräver tillstånd från länsstyrelsen enligt 2 kap kulturmiljölagen (SFS 1988:950).

Inga byggnader med kulturhistoriskt värde bedöms påverkas av vägutbyggnaden.

Sammantaget, utifrån att höga kulturmiljövärden berörs på sträckan och att den sammantagna effekten bedöms bli måttlig bedöms konsekvensen ur kulturmiljösynpunkt bli måttligt negativ.

4.4.2. Naturmiljö

4.4.2.1. Naturvärden

Vägutbyggnaden kommer att innebära intrång i naturvärden utmed sträckan, dels till följd av en viss breddning av väg 26 samt tillkommande nya sidovägar och sommarcykelväg, men i större omfattning till följd av det faunastängsel som planeras utmed hela sträckan samt en sammantagen effekt till följd av förändrade sidoområden och åtgärder för förbättrad dagvattenhantering.

Utbyggnadsalternativet innebär intrång i ett relativt stort antal naturvärdesobjekt utmed sträckan. Merparten av intrången i naturvärdena innebär att de "naggas" i kanten som gränisar mot väg 26 till följd av vägombyggnaden (breddning av vägen inklusive faunastängsel samt tillfälliga nyttjanderättsområden för anläggningsarbeten) och i vissa fall även kombinerat med nya parallella sidovägar. Sammantaget, utifrån värdet (naturvärdesklassen) på objekten som berörs av utbyggnadsförslaget (inklusive föreslagna sidovägar) samt att arealen totalt sett blir relativt stor bedöms effekten för naturmiljön och den biologiska mångfalden totalt sett bli måttligt negativ och konsekvenserna bedöms också som måttligt negativa.

4.4.2.2. Biotopskydd

Utbyggnaden kommer att innebära intrång i ett fåtal biotopskyddade objekt utmed sträckan. De berörda objekten beskrivs nedan i Tabell 7 och finns redovisade på vägplanens plankartor, 101C0208-14.

Tabell 7. Berörda biotopskyddade objekt i vägplanen

Objekt nr	Beskrivning	Kommentar
B14	Stenmur	Ca 27 m berörs av vägplanen
B15	Allé	De yttersta träden, ca 2 st, närmast väg 26 berörs av planerad färäst. Allén utgörs av relativt unga björkar som står trängda av barrskog på ömse sidor vägen. Det ekologiska värdet bedöms som relativt lågt.
B38	Stenröse	Tas bort

För att kompensera för intrången i biotopskydden föreslås att stenarna från stenmuren och stenröset som berörs användas för att läggas upp som nya stenrösen på och i anslutning till den planerade faunabron, för att där förstärka och nyskapa biologisk mångfald utöver vad

som krävs för brons funktion som faunapassage. Beträffande intrånget i allén föreslås att det kompenseras genom nyplantering av fem lövträd av inhemsk trädart. Träden föreslås planteras i en gles trädrad utmed väg 26 inom sträckan mellan km ca 8/750 - 8/800 (det vill säga inom den i söder angränsande vägplanen för delsträckan Isberga-Ryd)

Då utbyggnadsprojektet utgör en exploatering av stort allmänt intresse får särskilda skäl anses föreligga för de ovan beskrivna inträngen i biotopskyddade objekt.

Utifrån värdet på objekten som berörs av utbyggnadsförslaget samt att den sammanlagda omfattningen totalt sett blir liten i relation till den totala förekomsten av biotopskyddade objekt i omgivningen bedöms effekten för biotopskydden, naturmiljön och den biologiska mångfalden totalt sett bli lite negativ och konsekvenserna bedöms också som små negativa.

4.4.2.3. Skyddade arter

Sammanfattningsvis bedöms inte utbyggnadsalternativet innebära att förbuden som är beskrivna i artskyddsförordningen gällande fåglar, fladdermöss, kräldjur eller växter aktualiseras.

För att minska den negativa påverkan som utbyggnaden skulle kunna innebära planeras ett antal åtgärder som exempelvis tidsrestriktioner som ej tillåter avverkning och röjning av träd och buskvegetation under fåglars häckningsperiod; 1/4 – 15/7 samt som endast tillåter nedtagning av hålträd under augusti månad (med tanke på både fåglar och fladdermöss). För att inte påverka eventuella övervintrande grod- och kräldjur i stenmur och odlingsröse avses även en tidsrestriktion tillämpas som ej tillåter arbeten som påverkar murar eller rösen under perioden oktober-april.

Beträffande fåglar och fladdermöss som lever i omgivningarna är dessa sedan länge vana vid och har anpassat sig till vägen. Normalt bosätter de sig inte heller i träd i nära anslutning till en starkt trafikerad väg när det finns andra alternativa boplatser i närheten.

Livsmiljöer av samma slag som de livsmiljöer som påverkas av utbyggnadsalternativet finns i stor omfattning kvar i närområdet; det gäller både mer triviala miljöer såsom buskage, stenmurar och diken samt mer svårersättliga miljöer såsom grova träd och hålträd. De miljöer som utbyggnaden påverkar är en liten del av ett större landskap med likartade miljöer, ett småbrutet skogs-och jordbrukslandskap, där viktiga livsmiljöer som äldre träd stenrösen och stenmurar m.m. finns kvar.

Eftersom livsmiljöerna finns kvar i närliggande områden och i landskapet i stort, samt att skadelindrande åtgärder planeras, bedöms sammantaget att kontinuerlig ekologisk funktion finns kvar för berörda arter. Därmed bedöms inte förbuden i artskyddsförordningen utlösas och ingen dispens behöva sökas. Effekten av utbyggnadsalternativet på skyddade arter bedöms därför övergripande att bli små negativa och konsekvenserna bedöms likaså som små negativa.

4.4.2.4. Invasiva arter

Vägplanen kommer att innebära intrång i två lokaliserade objekt utmed sträckan med förekomst av den invasiva arten blomsterlupin.

Vid åtgärder i samband med utbyggnaden är det viktigt att massor från dessa platser hanteras på ett sätt så att spridning av de invasiva arterna inte sker. Krav för masshantering kommer att ställas vid upphandlingen av entreprenör för att minimera risken för spridning under anläggningskedet. Utbyggnadsalternativet bedöms därmed inte innebära några negativa konsekvenser med avseende på spridning av invasiva arter.

4.4.2.5. Faunastråk

FASTSTÄLLESEHANDLING
Ryd-Gislaved S

Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen

Efter ombyggnationen bedöms vägen bli en stark till total barriär för faunan eftersom hastigheten höjs, mitträcke anläggs, hela sträckan planeras att förses med faunastängsel och trafikmängderna ökar generellt. För att mildra barriäreffekten för faunan behöver en rad åtgärder vidtas. Enligt riktlinjer ska en faunapassage för större däggdjur finnas i medel var fjärde-sjätte kilometer. Inom den nu aktuella vägplanen planeras en faunabro som anpassas för alla djurgrupper (upp till älgars storlek) vid Ryd i vägens längdmätning 11/800.

Sammantaget bedöms viltåtgärderna som planeras på sträckan inom den aktuella vägplanen innebära en positiv effekt för djurlivet i området jämfört med nuläge och nollalternativ där stängsling saknas samt säkra och anpassade passagemöjligheter för viltet i stort sett saknas helt. Konsekvenserna bedöms som måttligt positiva.

4.4.3. Vatten

Föreslagen dagvattenanläggning med flackare slänter (som ger större infiltrationsytor), bitvis längre rinnsträckor samt viss fördröjning i öppna diken, bedöms innebära att dagvattenhanteringen förbättras och leda till att vägens diffusa dagvattenpåverkan minskar jämfört med om dagens utformning behålls. Detta bedöms innebära en obetydlig till liten positiv effekt och ett steg i rätt riktning för att öka möjligheterna att uppnå målet med miljö kvalitetsnormen för god ekologisk och kemisk status i ytvattenförekomsterna. Den ombyggda delen av väg 26 bedöms, framför allt till följd av mittseparering, även bli säkrare och innebära minskade risker för olyckor, som kan resultera i utsläpp till vatten.

Tillfälliga åtgärder i berörda vattendrag och diken, som exempelvis förlängning eller byte av vägtrummor, bedöms inte heller motverka möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna i berörda vattenförekomster.

Totalt sett bedöms den planerade dagvattenhanteringen enligt ovan ge en viss positiv effekt på ytvattnets kvalitet i recipienten jämfört med om dagens utformning behålls samt även minska risken för negativ påverkan på grundvattenförekomstens kvalitet i allmänhet. Utbyggnadsalternativet bedöms därmed totalt sett innebära en måttlig positiv konsekvens beträffande möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Gällande grundvatten riskerar nya och djupare vägdiken i flera fall medföra en liten permanent grundvattenpåverkan. Avsänkningen blir störst i vägdikena och avtar snabbt med avståndet. Påverkansområdet definieras i aktuellt projekt som det område inom vilket avsänkningen av grundvatten till följd av grundvattenbortledning bedöms överstiga 0,1 m. Påverkansområdet bedöms bli relativt lokalt utmed vägen, bedömt 20-40 m från vägdikena. Vid de ställen där väg 26 kommer profilsänkas eller sommarcykelväg eller förbiledningsväg anläggs kan också en liten påverkan uppstå men denna bedöms på aktuell sträcka bli underordnad betydelsen som vägdikena får.

Inom de beräknade påverkansområdena återfinns inga byggnader, dricksvattenbrunnar, vattenskyddsområden eller utpekade grundvattenförekomster. Det finns däremot ett antal båtnadsområden för markavvattningsföretag inom påverkansområden, men ingen negativ effekt bedöms uppkomma för dessa. Påverkansområden omfattar också ett par naturområden som identifierats i projektets naturvärdesinventering där det bedöms finnas växtlighet som är beroende av höga grundvattennivåer, i aktuell sträcka främst inom ett par granskogsområden. Det går inte att utesluta att små negativa effekter uppkommer lokalt kring nya vägdiken i form av att viss grundvattenkänslig flora får försämrade konkurrensförhållanden, men detta är i så fall mycket lokalt kring vägen. Den lilla grundvattenpåverkan som uppstår bedöms inte medföra någon väsentlig negativ effekt eller konsekvens för naturområdena i sin helhet.

4.4.4. Buller

Beräkningarna för utbyggnadsalternativet redovisar vilka trafikbullernivåer som uppstår i framtiden med den beräknade allmänna trafikökningen enligt prognosen för år 2049, med föreslagen ny hastighet (100 km/h) samt med den föreslagna ombyggnaden av vägen.

För utbyggnadsalternativet visar beräkningarna att det, utan några bullerskyddsåtgärder, är totalt fem stycken bostadshus (ett mer än om dagens utformning behålls) som får trafikbullernivåer som överskrider riktvärdet för ekvivalentnivå 55 dBA vid fasad, varav ett hus även får överskridande av riktvärde för ekvivalentnivå 30 dBA inomhus. Samtliga uteplatser får trafikbullernivåer under riktvärdesnivåerna. Berörda fastigheter är Villstads-Ryd 1:24, Villstads-Ryd 1:10, Villstads-Ryd 1:9, Villstads-Ryd 1:7, Villstads-Ryd 1:29. Mer utförlig beskrivning framgår av *Miljökonsekvensbeskrivning, Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen Ryd-Gislaved S*.

Då vägombyggnaden innebär att riktvärden för trafikbuller kommer att överskridas ska bullerskyddsåtgärder vidtas så långt som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Ett antal olika vägnära bullerskyddsskärmar har prövats med målsättningen att uppnå gällande riktvärden för ekvivalentnivå 55 dBA vid fasad för de berörda bostäderna. Olika höjder, placeringar och utsträckningar prövades och utvärderades i olika steg mot om de kan uppfylla gällande riktvärden samt gentemot andra aspekter som samhällsekonomi samt teknisk genomförbarhet. Utvärderingen visade att ambitionen att uppfylla samtliga riktvärden med enbart vägnära bullerskydd skulle innebära att bullerskydden skulle bli omfattande i såväl längd som höjd (upp till 8 meter höga skärmar) och delvis tekniskt utmanande med tanke på exempelvis vindlaster och grundläggning (stabilitet) för de höga delarna av skärmarna. De skulle inte heller bli samhällsekonomiskt lönsamma, det vill säga att nyttan inte beräknas motsvara kostnaden, samt att de även bedöms innebära en negativ påverkan på landskapsbilden i området. Trafikverket har, utifrån de samhällsekonomiska beräkningarna mm enligt ovan, beslutat att inga bullerskyddsskärmar anses motiverade och inga bullerskyddsskärmar föreslås. Däremot föreslås fasadåtgärder (i form av fönsterbyten) för att uppfylla inomhusriktvärdet för det bostadshuset där riktvärdet för ekvivalent inomhusnivå överskrids (se plankartor 101C0208-14).

Utifrån beräkningsresultatet kan konstateras att den ekvivalenta ljudnivån kommer att öka i utbyggnadsalternativet med ca 1-3 dBA i anslutning till väg 26 jämfört med om dagens utformning behålls. Det är främst den höjda hastigheten på sträckan (från 80 km/h till 100 km/h) som ger högre bullernivåer från vägtrafiken i utbyggnadsalternativet jämfört med om dagens utformning behålls. Effekten blir, utöver den 1-3 dBA högre bullernivån för de berörda fastigheterna jämfört med om dagens utformning behålls, att ett bostadshus mer än om dagens utformning behålls utsätts för bullernivåer överstigande riktvärdesnivån för ekvivalent buller vid fasad. Utifrån detta (att antalet berörda är lågt och den negativa effekten är relativt liten jämfört med om dagens utformning behålls) bedöms konsekvensen sammantaget som liten.

4.4.5. Boendemiljö - barriärer

Projektet och dess åtgärder kommer ha en viss negativ inverkan på barriäreffekten för den trafik som har lokala målpunkter i området och som idag nyttjar någon av de många anslutande sidovägarna eller som har direktinfarter längs sträckan för att nå sin målpunkt eller sin fastighet. Dessa fordon kommer i många fall behöva ändra sin körväg i samband med att anslutningar till väg 26 stängs och tas bort. Det kommer för vissa att innebära

längre körsträckor på sidovägar samt för vissa att de kommer behöva köra "på fel håll" och sedan vända tillbaka, till exempel via närmsta vändögla/vändmöjlighet på väg 26. Hur stor denna förändring i körsträcka blir kommer att variera från fall till fall, men det kan bli upp till totalt ca 3 km längre körsträcka enligt den praxis som finns för denna typ av väg. Några skogsanslutningar föreslås få något längre vägförlängning då de angörs väldigt sällan.

Barriäreffekten för oskyddad trafikanter och rekreation och friluftsliv ökar med anledning av högre hastighet, mittseparering, faunastängsel samt att ett betydande antal av de befintliga anslutningarna stängs. Det kommer inte längre vara möjligt att korsa vägen överallt, utan det kommer begränsas till ett fåtal platser där det finns korsningar och öppningar i räcken och stängsel. Flera av dessa platser bedöms också kunna komma att upplevas som otrygga mindre trafiksäkra med tanke på den höjda hastigheten. Å andra sidan kommer nya sidovägar och en sträcka med ny sommarcykelväg (som sammankopplar befintligt sidovägnät) medföra nya och förbättrade möjligheter att som oskyddad trafikant röra sig längs med delar av väg 26, vilket bedöms innebära en positiv effekt utmed dessa delar.

I samband med ombyggnaden av vägen planeras vägrenarna fortsatt bli smala med en bredd på 0,5 m där det inte är sidoräcke och 0,75 m där det är sidoräcke. Vägrenarna är således inte utformade för gång- och cykeltrafik, men det kommer även fortsättningsvis att vara tillåtet att gå eller cykla i blandtrafik längs väg 26. En sådan smal vägrensseparatoring i kombination med den höjda hastigheten på vägen bedöms dock inte innebära en trygg, trafiksäker eller lämplig miljö för oskyddade trafikanter i allmänhet och barn i synnerhet.

Då busshållplatsläge Ryd Norra planeras att tas bort och bara Ryd är kvar påverkas tillgängligheten och barriäreffekten negativt för de resenärer som får längre till en busshållplats. För att få en bättre och säkrare tillgänglighet till busshållplatsen anläggs gångvägsanslutningar mot närliggande sidovägnät, vilket i viss mån bedöms minska barriäreffekten för vissa.

Sammantaget bedöms planerade åtgärder innebära en ökad barriärverkan där barriäreffekten blir särskilt påtaglig för grupper i samhället som inte har tillgång till motorfordon, såsom barn och ungdomar, samtidigt som det är den gruppen som också bedöms få bland de största nyttorna av den planerade sommarcykelvägen. Konsekvensen bedöms totalt sett som måttligt negativt beträffande barriäreffekter.

4.4.6. Rekreation och friluftsliv

Den planerade vägombyggnaden kommer ha viss negativ effekt på rekreation och friluftsliv genom att mittseparering (mitträcke) och faunastängsel medför en påtaglig barriäreffekt. Det kommer inte längre vara möjligt att korsa vägen överallt, utan det kommer begränsas till ett fåtal punkter där det finns korsningar och öppningar i räcken och stängsel. Flera av dessa punkter bedöms också kunna komma att upplevas som otrygga mindre trafiksäkra med tanke på den höjda hastigheten. Vägens breddning och ökade hastighet, ökad trafik och buller, kan även ha viss negativ påverkan på friluftslivet i området.

Vägombyggnaden innebär dock även att en ny sommarcykelväg byggs på en sträcka av ca 1 km utmed väg 26 som sammankopplar befintligt sidovägnät. Därtill planeras även nya sidovägskopplingar, vilket sammantaget bedöms medföra nya och förbättrade möjligheter att som oskyddad trafikant röra sig längs med väg 26. Dessa åtgärder bedöms innebära en relativt stor positiv effekt för friluftslivet.

Sammantaget bedöms utbyggnadsförslaget medföra både negativa och positiva effekter. En negativ effekt uppkommer framför allt till följd av en ökad barriäreffekt för friluftslivet.

Detta motverkas dock genom att sidovägnätet kopplas samman med en ny sommarcykelväg, som framförallt innebär en ökad trafiksäkerhet och avsevärt bättre tillgänglighet ur friluftslivssynpunkt. Sammantaget bedöms utbyggnadsförslaget innebära små positiva effekter och konsekvenser för rekreation- och friluftsliv.

4.4.7. Jordbruksmark

Den planerade vägombyggnaden med viss vägbreddning och faunastängsel samt viss utbyggnad av nya sidovägar kommer att ta jordbruksmark i anspråk. Till följd av stängda utfarter mot väg 26 kommer det även bli längre körsträckor för vissa lantbrukare att ta sig till sina marker, vilket kan försvåra brukandet.

Utbyggnaden av väg 26 (med nödvändiga tillhörande sidovägar) bedöms utgöra ett väsentligt samhällsintresse som inte går att tillgodose på ett tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Vägutbyggnadens intrång i jordbruksmark bör därmed anses förenligt med miljöbalken. Att ta jordbruksmark i anspråk innebär emellertid alltid en negativ effekt ur ett hushållningsperspektiv. Effekten bedöms här som liten då det totalt sett handlar om relativt begränsad areal. Då värdet är relativt högt men effekten bedöms som liten bedöms konsekvenserna utifrån detta sammantaget som små.

4.4.8. Klimat

Utbyggnadsalternativet bedöms inte innebära någon större förändring jämfört med nuläget beträffande koldioxidutsläpp för löpande underhåll av vägen och väganläggningar. En nyare anläggning kan dock generellt förväntas ha ett något mindre behov av löpande underhållsåtgärder.

Fordonstrafikens koldioxidutsläpp redovisas gemensamt för de två vägplanerna, Isberga-Ryd och Ryd-Gislaved S, i Trafikverkets EVA-kalkyl och beräknas sammanlagt generera ca 790 ton CO_2 per år i utbyggnadsalternativet (prognosår 2040). Utsläppen beräknas således minska markant jämfört med nuläget beror på den förväntade omställningen till allt mer koldioxidneutrala drivmedel samt fordonsparkens utveckling. Hur stor minskningen blir enbart inom den här aktuella vägplanen har inte beräknats. Koldioxidutsläppen från den aktuella vägsträckan bedöms som relativt marginell i sammanhanget och framförallt i ljuset av att koldioxidutsläppen från vägtrafiken beräknas sjunka från år till år framöver (till följd av omställningen till allt mer koldioxidneutrala drivmedel) för att så småningom vara nere på noll. Sammantaget bedöms effekten och konsekvensen som liten.

4.5. Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomiska beräkningar av utbyggnaden visar på god lönsamhet med nettonuvärdeskvot 0,54 för sträckan Ryd-Gislaved S.

4.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Den aktuella vägplanen gränsar i söder mot en vägplan för motsvarande utbyggnad av väg 26 på delen Isberga-Ryd. Projektet bedöms således, tillsammans med det angränsande projektet ge en positiv kumulativ effekt beträffande trafiksäkerhet och framkomlighet på delen mellan Isberga och Gislaved S. Trafikökningen på sträckan har inte bedömts bli större än den allmänna trafikökningen utifrån Trafikverkets uppräkningsstal. Då de båda

angränsande projekten kan komma att byggas samtidigt kan det uppkomma negativa samtida eller kumulativa effekter under byggskedet till följd av främst störningar från byggnation, material- och masstransporter samt trafikstörningar med nedsatt framkomlighet inom de två projektsträckorna.

4.7. Påverkan under byggnadstiden

4.7.1. Vägar och trafik

Trafik kommer i stort sett att använda väg 26 under hela byggtiden eftersom alternativet att stänga av väg 26 och leda om all trafik på sidovägnät medför stora risker för trafikanter, allmänheten och miljöpåverkan. Under byggtiden kommer framkomligheten försämrats i stor utsträckning för trafik på väg 26. Även angränsande vägnät kommer påverkas i mindre utsträckning. Långväga trafik kommer att hänvisas till väg 27 (Gislaved – Bredaryd) och väg 153 (Bredaryd-Smålandsstenar). Vid ett flertal platser i anslutning till det nya vägområdet kommer det att krävas tillfällig nyttjanderätt under byggtiden. Områden för tillfällig nyttjanderätt återställs och återlämnas till markägaren efter att vägen färdigställts.

En ca 1 km lång tillfällig förbiledningsväg för allmäntrafik byggas på östra sidan omväg 26 för att möjliggöra byggnation av faunapassage och hantera profiljusteringar.

4.7.2. Miljö och hälsa

4.7.2.1. Natur- och kulturmiljö

Under byggtiden kommer ett något större område kring väg 26 att påverkas än det som tas i anspråk för vägen under permanentskedet. Generellt ianspråk tas en 3 meter bred markremsa för tillfälligt nyttjande utmed sträckan för att hantera upplag av matjord och möjliggöra återanvändning av denna i projektet. Det behövs även ett mindre område utmed vägen för att utföra förstärkningsåtgärder i torvjordar samt en etableringsyta vid sidan av väg 26. Dessa ytor föreslås i vägplanen förläggas på ett sådant sätt att väsentlig påverkan på kultur- och naturvärden kan undvikas och de ingår även i redovisning/bedömning för dessa aspekter i permanentskedet. De aktuella etableringsytorna och övriga ytor med tillfällig nyttjanderätt framgår av vägplanens plankartor.

För att hantera trafiken förbi bygget av faunabron planeras en tillfällig förbiledningsväg (tillfälligt nyttjandeområde) som förlängs söderut för att även hantera profiljusteringarna på väg 26. Förbiledningsvägen omfattar sträckan från ca 10/900 till 11/980. Naturvärden som berörs av den tillfälliga förbiledningsvägen är, utöver naturvärden som redan beskrivits i kapitel 5.4.2, naturvärdesobjekt nummer 119 (ett skogsdike med naturvärdesklass 4) vid km ca 11/200. Intrången i detta naturvärde är totalt sett relativt litet och effekten och konsekvensen bedöms som liten.

Efter byggskedet kommer de tillfälliga nyttjanderättsytorna att återställas till samma markanvändning som tidigare, innan de återlämnas till fastighetsägaren. Det bedöms dock ta lång tid innan de skogliga naturvärdena har återetablerats.

4.7.2.2. Vatten

Inom ramen för aktuellt projekt kommer tillfällig grundvattensänkning att krävas i byggskede. Tillfällig grundvattensänkning bedöms bli aktuellt under 4-5 månader vid anläggande av faunabro vid km 11/800. Påverkan uppstår då man måste länshålla schakt för brostöd. Tillfällig sänkning av nivån i vattendrag vid trumbyten kan också leda till kortare

påverkan på grundvattennivåerna i anslutning till dessa, vilket medför tillfällig sänkning av nivån i vattendrag. Då vattennivåerna i vattendrag sänks, bedömt 0,5 – 1 m, ökar också grundvattenströmningen mot vattendraget vilket medför en avsänkning av grundvattnet i närområdet. Sänkningen är kortvarig och beräknas pågå under 2-7 dagar.

Den påverkan som uppstår är relativt liten, då ett påverkansområde om 0,1 m avsänkning bedöms till en radie av maximalt 35 m från trummorna. En liknande påverkan uppstår vid anläggande av faunabro, dock pågår denna avsänkning under längre tid och utbredningen är större längs med vägen. Inga byggnader, dricksvattenbrunnar, vattenskyddsområden eller utpekade grundvattenförekomster ligger inom beräknade påverkansområden. Påverkansområden omfattar däremot ett fåtal naturområden som identifierats i projektets naturvärdesinventering som bedöms kunna vara beroende av höga grundvattennivåer. Mycket lokalt kring trummorna kan en liten negativ effekt uppstå i form av att grundvattenkänslig flora får försämrade konkurrensförhållanden. Den grundvattenpåverkan som uppstår bedöms dock inte medföra någon väsentlig negativ effekt eller konsekvens för naturområdena i sin helhet. Påverkan är temporär och inga långsiktiga negativa effekter eller konsekvenser bedöms uppstå.

När befintliga trummor för diken och vattendrag förlängs eller byts ut kommer arbeten i vattenområden bli aktuella. Arbetena i vatten kan ge negativa effekter till följd av vegetationsröjning i samband med arbeten och justering av in- och utlopp från trummor, men främst till följd av grumlande effekt i vattnet som kan påverka bottenfaunan negativt. Förekommande vattenflöden berörda vattenområden är dock små och bedöms kunna överpumpas för att möjliggöra schaktning i torrhet. I de fall det ej är möjligt att utföra arbeten i torrhet bedöms det befogat att upprätta skyddsåtgärder i samband med arbeten i vatten för att minimera grumling och sedimentflykt.

4.7.2.3. Buller

Under byggskedet ska Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15, vara vägledande. Om riktvärden utomhus inte kan uppfyllas ska målsättningen vara att åtminstone riktvärden inomhus uppfylls. Generellt ska försiktighet vid arbetets framdrift tillämpas under byggtiden.

4.7.2.4. Jordbruksmark

Under byggtiden kommer arbetena kräva tillfälliga intrång på jordbruksmark, främst för tillfälliga upplag, uppställningsytor och tillfälliga vägar. Efter byggskedet återställs dessa ytor, men effekten blir ändå att packningsskador på jordbruksmarken kan uppkomma, vilket bedöms medföra konsekvenser i form av en produktionssänkning under en lång tid framöver. Då arealen för sådana ytor på jordbruksmark blir väldigt begränsad bedöms effekten som liten.

4.7.2.5. Transporter och masshantering

Återanvändning av massor kommer att ske där så är möjligt. Tillförda och bortförda massor bör transporteras så korta sträckor som möjligt, men detta styrs av var en kommande byggentreprenör väljer att köpa in massor samt var överskottsmassor kan användas/tas om hand och är inget som går att reglera i vägplanen. Miljökrav kommer dock att ställas på fordon, maskiner och massor under byggskedet

4.7.2.6. Klimatpåverkan

Klimatpåverkan kommer att uppstå under byggskedet genom utsläpp av klimatgaser från tillverkningen av det byggnadsmaterial som används i anläggningen samt från

transportfordon och entreprenadmaskiner. En klimatkalkyl har tagits fram där Trafikverket valt att redovisa klimatpåverkan gemensamt för de två vägplanerna, Isberga-Ryd och Ryd-Gislaved S. För kalkylen har version 7.0 av Trafikverkets klimatkalkylmodell använts. Resultatet av beräkningarna visar att de båda vägplanernas klimatpåverkan under byggskedet motsvarar ca 4550 ton koldioxidekvivalenter, där asfalt, stål, avskogning och diesel utgör de största posterna som tillsammans står för ca 90% av projektets klimatpåverkan. Hur mycket koldioxidekvivalenter som genereras enbart inom den här aktuella vägplanen har inte beräknats.

Alla utsläpp av växthusgaser innebär ofrånkomligen negativa effekter och konsekvenser då det bidrar till klimatförändringen, även om bidraget från varje enskilt projekt är relativt litet.

5. Samlad bedömning

5.1. Måluppfyllelse ändamål med planen och mål för transportpolitiken

Nedan följer en samlad bedömning av hur projektet i stort påverkar och förhåller sig till ändamålet med planen och till mål för transportpolitiken.

Samhällsekonomiskt bedöms nyttan vara större än kostnaden för projektet.

Utbyggnaden bidrar till vägplanens uttalade ändamål - förbättrad trafiksäkerhet och framkomlighet. Minskade res- och transportkostnader kan bidra till ökad tillgänglighet och bättre möjlighet för pendling och därmed bidra till lokal och regional utveckling. Trafiksäkerheten ökar till följd av åtgärderna. Ny gång- och cykelväg ökar möjligheten att röra sig på ett hållbart sätt utmed sträckan. Framkomligheten för bil ökar emellertid och eftersom män kör mer bil än kvinnor blir bidraget till jämlikhet och jämställdhet mindre.

5.2. Måluppfyllelse miljö kvalitetsmålen

Nedan följer en samlad bedömning av hur projektet i stort påverkar och förhåller sig till de för projektet relevanta miljö kvalitetsmålen.

5.2.1. Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Ingen övergödning

Dessa miljömål är kopplade främst till utsläpp till luft. En av de största källorna till luftföroreningar och klimatgaser som påverkar miljö och hälsa är användningen av fossila bränslen och fordonstrafik. Utsläppen från transportsektorn bidrar till att koldioxidhalterna i atmosfären ökar, vilket påverkar klimatsystemet. Hälsosofarliga ämnen som kväveoxider, partiklar och bensen påverkar luftkvaliteten och bidrar till övergödning. Andra föroreningar, exempelvis svaveldioxid, bidrar till försurning av sjöar, vattendrag och skogsmark.

Projektet förväntas inte bidra till en ökning av biltrafiken, utöver den allmänna trafikökningen, vilken i sig kan bidra till något ökade utsläpp. Men i takt med en övergång till allt mer klimatneutrala drivmedel bedöms utsläppen minska framöver. Halterna av luftföroreningar på lokal nivå utanför vägområdet för det aktuella vägvägsnittet bedöms inte överskrida några miljö kvalitetsnormer för utomhusluft. Projektet bedöms således varken med- eller motverka målet.

5.2.2. Levande sjöar och vattendrag

Miljö målet omfattar ytvatten och att de ska vara ekologiskt hållbara med bevarade livsmiljöer, biologisk mångfald och kulturmiljö värden samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

Vägdagvattnet ska tas om hand och avledas samt renas via slänter och öppna diken innan det släpps vidare till recipienten. Detta bedöms innebära en förbättring jämfört med om dagens utformning behålls även om den utökade vägytan i utbyggnadsalternativet innebär en totalt sett marginellt ökad mängd vägdagvatten. De nya/ombyggda vägdelen bedöms även bli säkrare och innebära minskade risker för olyckor, som kan resultera i utsläpp till

vatten. Genom att faunapassager för djurlivet anläggs upprätthålls också förutsättningarna för den biologiska mångfalden i området.

5.2.3. Grundvatten av god kvalitet

Miljömålet syftar till att skapa en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

De nya/ombyggda vägdelarna bedöms bli säkrare och innebära minskade risker för olyckor, som kan resultera i utsläpp som kan påverka grundvattnet, vilket bedöms medverka till målet om grundvatten av god kvalitet.

5.2.4. Myllrande våtmarker

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.

Vägprojektet bedöms inte innebära någon långsiktig hydrologisk påverkan av betydelse för de våtmarker/sumpskogsytor som finns i vägens närhet.

5.2.5. Levande skogar

Skogen och skogsmarkernas värde för biologisk produktion ska skyddas, den biologiska mångfalden bevaras och kulturmiljövärden samt sociala värden värnas.

Påverkan på skogsmark bedöms bli måttlig och miljömålet bedöms långsiktigt inte motverkas av vägbyggnaden.

5.2.6. Ett rikt odlingslandskap

Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

Utbyggnadsalternativet tar jordbruksmark i anspråk, huvudsakligen ej fragmenterande längs med befintlig väg, men viss fragmentering kan bli aktuell till följd av nya sidovägar. Utbyggnadsalternativet bedöms, till följd av markanspråk, inte medverka till målet.

5.2.7. God bebyggd miljö

Bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö och en god hushållning av mark, vatten, energi och andra naturresurser ska främjas.

Vägens främsta påverkan på boendemiljön utgörs av buller. I anslutning till vägen planeras visserligen bullerskyddsåtgärder i form av fönsterbyte utföras för ett bostadshus för att klara riktvärdesnivåer inomhus. Men totalt sett kommer vägprojektet innebära högre bullernivåer vid ett antal bostäder och bedöms således inte medverka till målet.

5.2.8. Ett rikt växt- och djurliv

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt. Arters livsmiljöer och ekosystem ska värnas.

Utbyggnadsalternativet innebär visserligen ett stort antal mindre intrång i naturvärden, men de är generellt begränsade och ligger i anslutning till det befintliga vägstråket.

Miljömålet i stort bedöms därför inte motverkas av projektet. Dessutom föreslås mildrande åtgärder i form av faunapassager och en förbättrad hantering av vägdagvatten med rening och fördröjning.

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

6.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Enligt hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel är alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet (som kräver tillåtlighet, tillstånd, godkännande eller dispens enligt miljöbalken) skyldiga att vidta de skyddsåtgärder och den försiktighet som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. De är också skyldiga att visa att hänsynsreglerna följs.

De allmänna hänsynsreglerna innehåller åtta grundläggande bestämmelser. Nedan beskrivs hänsynsreglerna kortfattat samt hur de beaktats i den aktuella vägplanen.

6.1.1. Bevisbörderegeln

Det är den som driver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidtar en åtgärd som ska visa att hänsynsreglerna följs.

Trafikverket är verksamhetsutövare och ansvarig för att vägplanen uppfyller miljöbalkens bestämmelser. Detta säkerställs bland annat genom de utredningar som gjorts samt genom vägplanens process.

6.1.2. Kunskapskravet

Det är den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd som ska ha tillräcklig kunskap om hur människors hälsa och miljön påverkas och kan skyddas.

Under vägplanens process med tillhörande utredningar och samråd inhämtas underlag från olika myndigheter, organisationer och berörda. Tidigare utredningar beaktas och för att öka kunskapen har även nya utredningar, inventeringar och undersökningar gjorts. Trafikverket har även tillsett att personer med lämplig kompetens och sakkunskap arbetar i projektet.

6.1.3. Försiktighetsprincipen

Redan risken för negativ påverkan på människors hälsa och miljön, gör att verksamhetsutövaren är skyldig att vidta åtgärder för att förhindra en störning. Vidare ska bästa möjliga teknik användas för att förebygga skador och olägenheter.

Skyddsåtgärder arbetas succesivt in i vägplanen och förs sedan vidare till kommande skeden. För byggskedet kommer krav ställas vid upphandling och kontrollprogram upprättas med krav på miljöåtgärder och byggmetoder som förebygger/minimerar miljöpåverkan. Arbetet med riskfrågor bedrivs kontinuerligt i projektet i syfte att förutse och förebygga olika risker för såväl byggskedet som driftskedet.

6.1.4. Produktvalsprincipen

Alla ska undvika att sälja eller använda kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan vara skadliga för människor eller miljön, om produkterna kan ersättas med andra mindre farliga produkter.

Hantering av kemiska produkter regleras genom Trafikverkets generella miljökrav vid upphandling av entreprenader. Miljökrav på byggmaterial och kemiska produkter kommer därmed att ställas i samband med kommande upphandlingar.

6.1.5. Hushållnings- och kretsloppsprinciperna

Råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt. Det som utvinns ur naturen ska återanvändas, återvinnas eller bortskaffas på ett miljöriktigt sätt. I första hand ska förnyelsebara energikällor användas.

Återanvändning av massor kommer att ske där så är möjligt. För massor som transporteras till eller från projektet ska så korta transporter som möjligt eftersträvas och eventuella överskottsmassor ska om möjligt i första hand användas som en resurs i andra närliggande projekt. Det går dock i nuläget inte att veta var den entreprenör som vinner uppdraget att bygga vägen kommer ha möjlighet att köpa in eller göra sig av med massor någonstans. Material från utrustning och anläggningar som rivs återanvänds där så är möjligt. Miljökrav kommer att ställas på fordon och maskiner under byggskedet.

6.1.6. Lokaliseringsprincipen

En sådan plats ska väljas att verksamheten kan bedrivas med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljö.

Lokaliserings/utformningsalternativ inom det givna utredningsområdet redovisas i denna handling med motivering till bortvalda och valda alternativ.

6.1.7. Skälighetsprincipen

Hänsynsreglerna ska tillämpas efter en avvägning mellan nytta och kostnader. Kraven som ställs ska vara miljömässigt motiverade utan att vara ekonomiskt orimliga att genomföra.

Denna miljökonsekvensbeskrivning kan utgöra ett underlag för att bedöma nyttan av skadeförebyggande åtgärder. Övervägande avseende skälighet har gjorts bland annat med avseende på landskapsbild, kulturmiljö och bullerskyddsåtgärder. Övervägande och slutligt ställningstagande avseende ekonomisk rimlighet görs i projektets planbeskrivning.

6.1.8. Skadeansvaret

Det är den som orsakat en skada eller olägenhet för miljön som är ansvarig för att skadan blir avhjälpt.

Trafikverket har ansvaret för att vidta skadeförebyggande åtgärder och ansvarar för eventuella skador som kan uppkomma i samband med byggande och drift av vägen.

6.2. Miljö kvalitetsnormer

6.2.1. Vatten

Inom vägens närområde finns ett antal ytvattendrag och väg dagvatten avleds till Lillån. Vattendragen och dess avrinningsområden framgår av figur 7. Lillån passerar under väg 26 vid km ca 12/620. Detta innebär att passagen av Lillån sker på den del av aktuell sträcka som enbart berörs av tillkommande faunastängsel. Korsningspunkten med väg 26 är därmed oförändrad. Det sker inte heller någon direktavledning av väg dagvatten till Lillån. Avrinning av väg dagvatten sker via dikessystem och diffus markavrinning innan det når Lillån.

Utppekade miljö kvalitetsnormer för Lillån inom aktuell delsträcka samt utpekade miljögifter som kan kopplas till dagvattenutsläpp redovisas i tabell 8.

Tabell 8. Ytvattenförekomster - statusklassning och MKN hämtade från pågående förvaltningscykel 3 (2017 – 2021), klassade miljöproblem hämtade från förvaltningscykel 2 (2010 – 2016) i de fall klassning saknats i förvaltningscykel 3 (VISS, 2021).

Ytvattenförekomst	MKN	Ekologiskt status	Kemisk status	Miljöproblem
Lillån: Nissan - Morgensjön (SE635277-136133)	God ekologisk status 2027	Måttlig	Uppgår ej god	<ul style="list-style-type: none">• Miljögifter• Försurning

Grundvattenförekomsten Gislaved-Alabo berörs på norra delen av sträckan Ryd-Gislaved. Aktuella vägätgärder är här begränsade till anläggande av sommarcykelväg och faunastängsel, det vill säga ingen breddning av väg 26 utförs inom grundvattenförekomsten. Ingen negativ påverkan bedöms uppstå för grundvattenförekomsten.

6.2.2. Luft

Då det aktuella vägavsnittet ligger i ett fritt och öppet läge med god luftväxling och trafikmängden är relativt låg bedöms halterna av luftföroreningar på lokal nivå i nära anslutning till vägen där människor vistas längre perioder (exempelvis vid närmsta bostad) inte överstiga miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft vare sig i nuläget eller vid framtida trafikering (prognosår 2049). Statistik från luftmiljömätningar och erfarenheter från beräkningar som gjorts för andra hårt trafikerade vägsträckor (bland annat i Skåne) indikerar inte heller på att ett överskridanden riskeras, samt visar dessutom på en allmänt minskande trend beträffande utsläpp av såväl kväveoxider som partiklar från vägtrafiken.

6.3. Bestämmelser om hushållning med mark och vatten

Befintlig väganläggning för väg 26 utgör riksintresse för kommunikationer. Det innebär att vägen ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av den, det vill säga funktionen hos transportsystemet ska säkerställas.

Riksintresset för kommunikationer bedöms påverkas positivt och förstärkas i området i och med ombyggnaden av väg 26 till en mötesfri väg med mitträcke och skydd mot viltolyckor, vilket innebär en säkrare utformning samt även ger en höjd vägstandard med ökad framkomlighet på sträckan.

7. Markanspråk och pågående markanvändning

Av plankartorna 101C0208-14 framgår nytt vägområde, område med inskränkt vägrätt och område med tillfällig nyttjanderätt.

Projektet planerar för förändrade enskilda vägar och andra åtgärder som inte fastställs med denna vägplan. Detta beskrivs i kapitel 9.3 Åtgärder som planeras i projektet med inte fastställs. Markanspråk för dessa åtgärder ingår inte i arealer som anges i kapitel 7.

7.1. Vägrätt

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar mark eller annat utrymme i anspråk för väg med stöd av en upprättad och fastställd vägplan. 31 § väglagen: "Mark eller annat utrymme ska anses ha tagits i anspråk för en väg, när vägens sträckning över fastigheten tydligt har märkts ut på marken och det vägarbete som anges i vägplanen har påbörjats inom fastigheten." Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Väghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in från allmänt underhåll.

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdebidraget för intrånget är den dag då marken togs i anspråk. Den slutliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar förutom själva vägen utrymme för vägens alla delar som redovisas i avsnitt 3.2. I vägområdet ingår även en kantremsa som möjliggör drift och underhåll av vägen. Kantremsan är 0,5 meter vid jordbruksmark (åkermark och betesmark) och 2,0 meter i skogsmark för att skapa ett säkerhetsavstånd till brukandet av marken.

Bakom stängslet finns en hinderfri remsa på 2 meter, som ingår i vägområdet, för förankring av bökskydd och för att möjliggöra framtida drift och underhåll.

Tillkommande vägområde med vägrätt enligt denna vägplan omfattar cirka 6,8 hektar. Fördelningen mellan olika markslag framgår av Tabell 9.

Tabell 9 - Mark som tas i anspråk med vägrätt enligt förslagen i vägplanen

Erforderlig rätt	Markslag	ca Areal (m ²)
Vägrätt	Jordbruksmark	1 600
	Skogsmark	64 760
	Tomtmark	1 200
	Totalt	67 560

7.2. Inskränkt vägrätt

Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt för tillkommande dike har markerats med beteckningen Vi på plankartorna, 101C0208-14. I vägplanen redovisas områden med inskränkt vägrätt omfattande totalt ca 700 m². Vägrätten berör i sin helhet skogsmark.

Den inskränkta vägrätten innebär att väghållaren bestämmer över markens användning under den tid vägrätten består.

För möjlighet att få åtkomst till och utföra skötsel och underhåll av vägtrummor, ledningar och diken, tas vägområde med inskränkt vägrätt. Inskränkt vägrätt innebär att väghållaren inte får full rätt att bestämma över användningen av marken eller utrymmet samt att tillgodogöra sig material och andra tillgångar ur marken eller utrymmet. Väghållaren har inom vägområde med inskränkt vägrätt endast rätt att anlägga, underhålla och byta ut ledningar, trummor och diken samt säkerställa dess funktion genom exempelvis rensning av anslutande dike. Markägaren får använda marken så länge denna användning inte riskerar att försvåra åtkomsten för underhåll och byte av ledningar, användningen får heller inte medföra negativ påverkan på vägens eller väganordningarnas utformning, funktion eller brukande.

Tabell 10 - Mark som tas i anspråk med inskränkt vägrätt enligt förslagen i vägplanen

Erforderlig rätt	Markslag	ca Areal (m ²)
Inskränkt vägrätt	Skogsmark	700
	Totalt	700

7.3. Tillfällig nyttjanderätt

Mark kan också tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Dessa områden och den avsedda användningen har markerats på plankartorna 101C0208-14. Områdena kommer att användas bland annat till byggvägar, tillfällig förbiledning av trafik, etablering, urgrävning av torv, upplag av material och uppställning av maskiner och för en säker arbetsmiljö under byggtiden. Nyttjanderätten ska gälla under byggnadstiden och till och med 6 månader efter godkänd slutbesiktning. Marken kommer att återställas i överenskommelse med markägaren innan den återlämnas.

I vägplanen föreslås att cirka 4,9 hektar mark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt, varav cirka 4900 m² utgörs av etableringsyta. Fördelningen mellan olika markslag framgår av Tabell 11.

Tabell 11 - Mark som tas i anspråk för tillfälligt nyttjande enligt förslagen i vägplanen

Erforderlig rätt	Markslag	ca Areal (m ²)
Tillfälligt nyttjande	Jordbruksmark	400
	Skogsmark	48540
	Tomtmark	400
	Totalt	49 340

7.4. Inskränkt drift

Sommarcykelväg kommer inte att snöröjas eller på annat sätt vinterväghållas.

8. Fortsatt arbete

8.1. Tillstånd och dispenser

I kapitel 9 redovisas tillstånd och dispenser och skyddsåtgärder i byggskedet.

8.2. Klimat

Trafikverket ställer procentuella krav på minskad klimatpåverkan i investeringsprojekt över 50 miljoner kronor som innefattar ett planskede. Det långsiktiga målet för Trafikverket är nettonollutsläpp år 2040 (Trafikverket, 2022). Delmålen är att klimatpåverkan från investerings- och reinvesteringsprojekt ska minska med minst:

- 15 procent för entreprenader som avslutas 2020–2024,
- 30 procent för entreprenader som avslutas 2025–2029,
- 60 procent för entreprenader som avslutas 2030–2034 och
- 80 procent för entreprenader som avslutas 2035–2039.

Vid samrådsunderlag, samrådshandling och framtagande av förfrågningsunderlag för entreprenad utgör PM Reducerad klimatpåverkan en dokumentation där klimatarbetet för det aktuella skedet sammanfattas. PM ska också användas som beslutsunderlag löpande under projektet för lokalisering, standard, utformning och avvägning mellan olika alternativval, och redovisa arbetet med att ta fram och hantera åtgärdsförslag. En sammanfattning ska göras av vad som orsakar störst klimatpåverkan och energianvändning vid byggande, drift och underhåll av den infrastruktur som projektet handlar om.

8.3. Miljöstörning och uppföljning i byggskedet

Kontrollprogram kommer uppföras för byggnationen. Nedan listas redan nu identifierade områden.

8.3.1. Buller

Under byggskedet ska Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggsplatser, NFS 2004:15, vara vägledande.

8.3.2. Skydd för fornlämningar

Fornlämningar i omedelbar anslutning till arbetsområdet ska skyddas i byggskedet genom stängsling eller utmärkning för att minimera risk för att skador uppstår.

8.3.3. Landskapsbild

I det fortsatta arbetet kommer en ytterligare landskapsanpassning av utbyggnadsförslaget, utifrån framtaget gestaltungsprogram, att eftersträvas och även kravställas vid upphandlingen av entreprenör. Aspekter som kommer att kravställas är exempelvis vegetationsetablering samt gestaltning och utformning av faunabron.

8.3.4. Naturmiljö

För att förhindra okontrollerad spridning av de invasiva arter som berörs i projektet ska avschaktade jordmassor från dessa objekt, som kan innehålla växtdelar, rötter och frön, hanteras separat och får inte flyttas från platsen annat än för att lämnas till destruktion. Krav angående hantering kommer att ställas i samband med upphandling av entreprenör. Krav kommer även att ställas beträffande arbeten som riskerar att ge grumling i vattendrag.

8.3.5. Masshantering

Krav ställs och följs upp beroende på halter av förorening och användning.

9. Genomförande och finansiering

9.1. Formell hantering

9.1.1. Fortsatt planprocess och fastställelseprövning

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

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar vägplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Vägplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 17-18 §§ väglagen (1971:948).

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor, profilritningar om det behövs, eventuella bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att vägbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att mot ersättning ta marken som behövs permanent för vägen i anspråk. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

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

mark tillfälligt så fort vägplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt att bygga den anläggning som redovisas i vägplanen.

9.1.2. Dispenser och tillstånd

Vissa verksamheter och åtgärder enligt fastställd vägplan är undantagna från krav på prövning enligt miljöbalken. Det gäller dispens från anmälan för samråd för åtgärder som kan väsentligt förändra naturmiljön enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. De dispenser och anmälningar som identifierats i nuläget är listade nedan.

9.1.2.1. Anmälan om och tillstånd vattenverksamhet

Anmälan om vattenverksamhet för åtgärder inom vattenområde i anslutning till vägområdet kommer göras till Länsstyrelsen. Tillstånd bedöms ej vara aktuellt för yt- eller grundvatten.

9.1.2.2. Tillstånd enligt kulturmiljölagen

Tillstånd enligt kulturmiljölagen erfordras för de ingrepp som vägutbyggnaden medför i fornlämningsområden.

Om entreprenören avser att utföra markingrepp eller nyttja mark för till exempel mellanlagring av massor, uppställning av bodar, maskiner etc. utanför de ytor som avsatts för detta i vägplanen, måste detta först samrådask med Länsstyrelsen enligt kulturmiljölagen.

9.1.2.3. Förorenade massor

Anmälan om efterbehandling enligt § 28 Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd tas fram innan schaktarbetet får påbörjas.

Anmälan om återanvändning av massor i det fall det skulle uppstå överskottsmassor som önskas återanvändas utanför projektområdet. Förfarandet ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets handbok 2010:1.

9.1.3. Åtgärder som undantas från förbud eller skyldigheter

Generellt biotopskydd

Bestämmelserna om generella biotopskydd gäller enligt 7 kap 11a § miljöbalken inte allmänna vägar som ingår i en fastställd vägplan. Efter vägplanens fastställelse behöver därför inte dispens sökas för de allmänna vägar som vägplanen omfattar. De särskilda skäl som framförs, för att undantag från biotopskyddsbestämmelserna ska medges, är att väg 26 är en väg av stort allmänt intresse. De biotopskyddsobjekt som förekommer och påverkas inom vägområdet är redovisade i avsnitt 4.4 på plankartorna 101C0208-14 samt mer utförligt i tillhörande miljökonsekvensbeskrivning.

Kompensationsåtgärder:

1. Stenarna från stenmur och stenröse som berörs återanvändas för att läggas upp som nya stenrosen på och i anslutning till den planerade faunabron.
2. Fem nya träd av inhems art föreslås planteras i en trädrad utmed väg 26 inom sträckan mellan km ca 8/750 - 8/800 (det vill säga inom den i söder angränsande vägplanen för delsträckan Isberga-Ryd).

Samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken

Skyldigheten att göra anmälan för samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken gäller inte för de verksamheter och åtgärder som behövs för att bygga vägen och som fastställs och ingår i vägområde för allmän väg eller område för tillfällig nyttjanderätt.

9.2. Genomförande

9.2.1. Tidplan

Planerad byggstart 2026-2028. Byggtiden uppskattas till två år.

9.2.2. Entreprenadform

Byggnation genomförs med utförandeentreprenad.

9.3. Åtgärder som planeras i projektet utan att fastställas

9.3.1. Enskilda vägar

Enskilda vägar byggs ut inom projektet bland annat för att ersätta befintliga anslutningar till väg 26 som stängs. För att genomföra utbyggnad av enskilda vägar behövs civilrättsliga avtal eller lantmäteri-förrättning där det bildas servitut eller gemensamhetsanläggning. Förrättningar till följd av planen begärs och bekostas av Trafikverket. Vägarna byggs sedan ut av Trafikverket inom projektet.

9.3.2. Anslutningar/korsningar

Ett särskilt beslut enligt 40§ väglagen krävs för att stänga eller ändra en anslutning till en allmän väg. Vid ett sådant beslut behöver åtkomst till fastigheten säkras på annat sätt, till exempel genom att ny anslutning anordnas eller genom att en ny enskild väg byggs, se 9.3.1. Ett särskilt beslut enligt 39§ väglagen krävs även för ny anslutning.

9.3.3. Ledningar

Som en följd av vägplanen kommer ett flertal ledningar att behöva läggas om utmed den aktuella sträckan. Denna ledningsomläggning görs i stor utsträckning inom vägområdet, men på vissa sträckor förväntas ledningsomläggning även ske delvis utanför vägområdet. Särskilda samråd hålls med berörda ledningsägare.

9.3.4. Diken och vattendrag

Omgrävning och justering av naturvatten och diken som ej påverkar väganläggningens funktion kommer att krävas. Samråd hålls med berörda markägare.

9.3.5. Skyddsåtgärder för skyddade arter

Följande skyddsåtgärder och försiktighetsmått planeras i projektet:

- Avverkning och röjning av träd- och buskvegetation ska inte ske under fåglars häckningstid, (1 april-15 juli).

FASTSTÄLLESEHANDLING
Ryd-Gislaved S

Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen

- Nedtagning av hålträd får endast ske under augusti månad.
- Bortschaktning/rivning av stenrösen och stenmurar får inte utföras under grod- och kräldjurs övervintringsperiod (1 november till 30 april).

9.4. Finansiering

Utbyggnaden av riksväg 26 Ryd-Gislaved till mötesfri väg finansieras genom Nationell plan 2022-2033 som en trimningsåtgärd inom åtgärdsområde trafiksäkerhet.

Kostnaden för projektet är beräknad till 87 648 381 kr enligt prisnivå 2021-02.

10. Underlagsmaterial och källor

Helldin et al (2010). Vagar och järnvagar – barriärer i landskapet (CBM:s skriftserie 42) Centrum för biologisk mångfald.

Jönköpings länsmuseum (2020). Rv 26, sträckan Gislaved-Smålandsstenar. Arkeologisk rapport 2020:14

Jönköpings länsmuseum (2023). Arkeologisk utredning längs riksväg 26, Gislaved. Arkeologisk rapport 2023:13

Länsstyrelsen i Jönköpings län (2021). Beslut om miljöpåverkan för ombyggnad av väg 26 delen Isberga – Gislaved Södra. Beteckning: 343-4708-2021

Trafikverket (2015). Åtgärdsvalsstudie Riksväg 26 Smålandsstenar - Gislaved. Ärendenummer: TRV 2015/1514

Trafikverket (2021). Förslag till nationell plan för transportinfrastrukturen 2022-2033. Ärendenummer: TRV 2021/79143

Trafikverket (2021). Samrådsunderlag Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen Smålandsstenar-Gislaved S. Ärendenummer: TRV 202/92413 (Smålandsstenar-Isberga) TRV 2020/92415 (Isberga -Gislaved S)

Trafikverket (2022). Vägledning – att minska klimatpåverkan i investeringsprojekt, stöd för konsulter och entreprenörer.

Trafikverket (2023). Miljökonsekvensbeskrivning. Ärendenummer: TRV 2023/7310

Trafikverket (2023). PM, Geoteknik. Ärendenummer: TRV 2020/92413, TRV 2020/92415



Trafikverket, Box 810, 781 28 Borlänge. Besöksadress: Bataljonsgatan 8; Jönköping
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

www.trafikverket.se

FASTSTÄLLESEHANDLING

Väg 26 Smålandsstenar-Mullsjö, delen
Ryd-Gislaved S 70