

PLANBESKRIVNING

E10 Töre-Morjärv – Faunabro och viltstängsel

Kalix kommun, Norrbottens län

Objektnummer: 172424

Datum: 2022-06-20

Vägplan

GRANSKNINGSHANDLING



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25, Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Planbeskrivning E10 Töre-Morjärv – Faunabro och viltstängsel

Författare: Elin Nilsson, Sweco

Dokumentdatum: 2022-06-20

Ärendenummer: TRV 2021/79647

Objektnummer: 172424

Kontaktperson: Ulrika Edén, Trafikverket

Konsult: Sweco

Bilder: Trafikverket och Sweco, där inget annat anges.

6.0

Planbeskrivning

Innehåll

1	Sammanfattning	5
2	Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	6
2.1.	Bakgrund	6
2.2.	Åtgärdsvalsstudie och analys enligt fyrstegsprincipen	8
2.3.	Tidigare utredningar	8
2.4.	Ändamål, projektmål, transportpolitiska mål och miljömål	9
2.5.	Beslut om betydande miljöpåverkan	10
2.6.	Planlägningsprocess	10
2.7.	Vägplan	11
3	Miljöbeskrivning	12
3.1.	Läsanvisning	12
3.2.	Avgränsning.....	12
3.3.	Nollalternativ	12
3.4.	Metodik – bedömning av konsekvenser	12
3.5.	Miljökompetens	13
4	Förutsättningar	14
4.1.	Vägens funktion och standard	14
4.2.	Trafik och användargrupper	14
4.3.	Markanvändning	17
4.4.	Miljö och hälsa	19
4.5.	Landskapet	25
4.6.	Geotekniska förhållanden och byggnadstekniska förutsättningar	26
5	De planerade åtgärdernas lokalisering och utformning med motiv	27
5.1.	Val av lokalisering	27
5.2.	Val av utformning.....	29
5.3.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	38
6	Effekter och konsekvenser av projektet	39
6.1.	Trafik och användargrupper	39
6.2.	Markanvändning	39

6.3.	Landskapet	40
6.4.	Miljö och hälsa	41
6.5.	Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	43
6.6.	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	44
6.7.	Påverkan under byggnadstiden	44
7	Samlad bedömning	46
7.1.	Måluppfyllelse avseende ändamål och projektmål	46
7.2.	Måluppfyllelse avseende transportpolitiska mål	46
7.3.	Måluppfyllelse avseende miljömål	46
8	Överensstämmelse med 2–4 kap. och 5 kap. 3–5 § miljöbalken	47
8.1.	Allmänna hänsynsregler (2 kap.)	47
8.2.	Hushållningsbestämmelser (3–4 kap.)	47
8.3.	Miljö kvalitetsnormer (5 kap.)	48
9	Markanspråk och pågående markanvändning	49
9.1.	Vägområde för allmän väg	49
9.2.	Vägområde för allmän väg med vägrätt	50
9.3.	Område med tillfällig nyttjanderätt	50
10	Fortsatt arbete	52
10.1.	Dispenser och tillstånd	52
10.2.	Bygghandling och produktion	52
10.3.	Kontroll och uppföljning	53
11	Genomförande och finansiering	54
11.1.	Formell hantering	54
11.2.	Genomförande	55
11.3.	Finansiering	55
12	Underlagsmaterial och källor	56
12.1.	Skriftliga källor	56
12.2.	Webbaserade källor	56

1 Sammanfattning

Vägplanen omfattar E10 sträckan Töre-Morjärv och arbetet med vägplanen startade under våren 2021. Ett samrådsunderlag har tagits fram och underlaget har samrått med länsstyrelsen, kommunen och enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Samrådstiden har pågått under perioden 2021-06-30 – 2021-08-09. Utifrån samrådsunderlaget tog länsstyrelsen 2021-11-01 ett beslut att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Därefter har en samrådshandling tagits fram och ett fysiskt samrådsmöte genomfördes på orten 2021-12-15. Samrådstiden pågick mellan 2021-12-15 – 2022-01-18.

Sträckan mellan Töre och Morjärv är cirka 15 km och är en tvåfältsväg med ett körfält i vardera riktningen men planer för framtiden finns på att mötesseparera sträckan till 2+1 väg. Vägen utgör en viktig kommunikationslänk både lokalt, regionalt och nationellt. Både för arbetspendling till och från Malmfälten samt för transport av gods. Längs sträckan finns inget viltstängsel och som en följd av detta sker ren- och viltolyckor och bedrivandet av renskötsel i området försvåras.

Projektet syftar till att öka trafiksäkerheten längs sträckan genom stängsling samtidigt som passagemöjligheter för djurlivet, renskötseln, fastighetsägare och friluftslivet ska tillgodoses. Projektet syftar även till att förbättra förutsättningarna för renskötseln i vägens närområde. För att uppnå detta omfattar projektet att uppföra viltstängsel längs hela sträckan, bygga ett antal viltuthopp samt en planskild faunabro över E10. Befintliga skoterpassager ses över så att passage över E10 möjliggörs efter projektets genomförande. Inom ramen för projektet kommer det inte att utföras några åtgärder på befintlig väg.

Anläggandet av faunabro och viltstängsel bedöms förbättra trafiksäkerheten då det minskar risken för att vilt ska komma ut på vägen samt genom att viltet leds till lämpligare passageställen över vägen. Viltuthopp anläggs med syftet att möjliggöra för vilt att ta sig ut från E10 om de hamnat på fel sida av stängslet. I och med de planerade åtgärderna bedöms trafiksäkerheten förbättras då antalet olyckor förväntas reduceras och trafikanterna kommer uppleva vägen som tryggare.

Sträckan går till största delen genom brukad skogsmark och viltstängslet medför att det befintliga vägområdet utökas längs hela vägen. Viltstängslet förstärker barriäreffekten för fastighetsägare, verksamhetsutövare och friluftsliv i området, men öppningar i stängslet intill korsningar och faunabron samt grindar i stängslet möjliggör passage över E10 och åtkomst till hus och marker längs vägen. Även skoterpassager över E10 möjliggörs på ett antal ställen på vägsträckan. I syfte att minska viltstängslets barriäreffekt har Trafikverket tillgodosett enskilda markägares önskemål om grindplacering så långt det varit möjligt. Tillgänglighet till omgivande marker kommer att finnas kvar och bedömningen är att de areella näringarna fortsättningsvis kan bedrivas i huvudsak i samma omfattning.

Området för vägplanen ligger inom förvinter- och vinterbetesmarker för Kalix koncessionssameby. E10 sträcker sig genom ett stort sammanhängande område som är av riksintresse för rennäringen. Lillån-Långfors är Kalix samebys största kärnområde inom vinterbeteslandet. Trafikverket har genomfört dialogmöten med Kalix sameby innan arbetet med vägplanen startade och därtill genomfört ytterligare samrådsmöten med samebyn inom ramen för vägplanen. Projektet bedöms medföra olika typer av effekter för rennäringen, både positiva och negativa. Stängslet bedöms positivt ur olyckssynpunkt och renskötseln bedrivande intill E10 men negativt för renarnas fria rörelser. Faunabron medför bara positiva effekter. Bedömningen är att problematiken för renskötseln längs Haparandabanan kommer att kvarstå efter avslutat projekt och riskerar lokalt att förvärras.

Åtgärderna i vägplanen bedöms medverka till att såväl ändamål som transportpolitiska mål och projektmål uppfylls till stor del. Det markintrång som är nödvändigt för projektets genomförande kommer så långt som möjligt att begränsas och sker i anslutning till befintligt vägområde. Försiktighetsåtgärder kommer vidtas så att påverkan på omgivande miljöer blir så liten som möjligt.

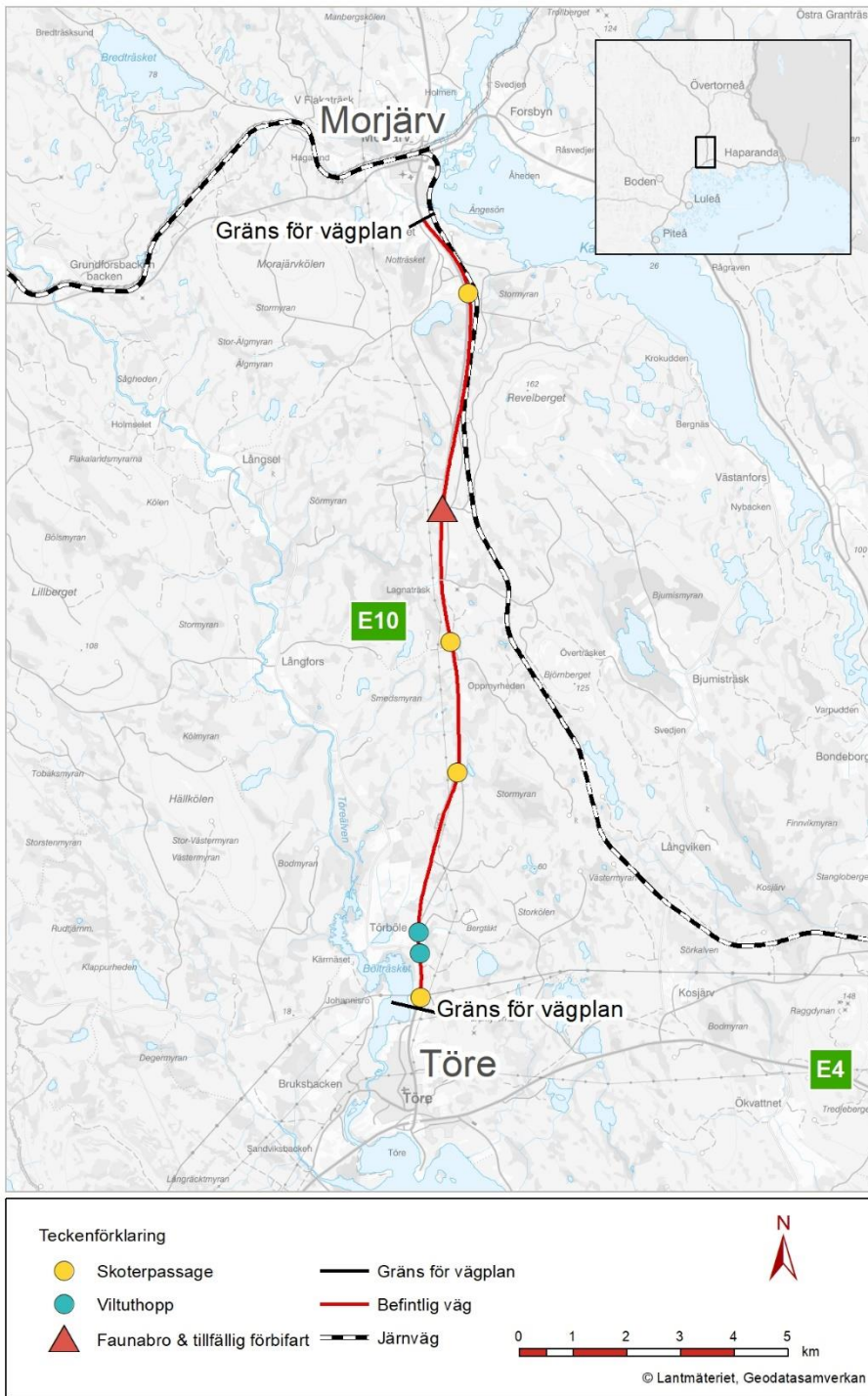
2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1. Bakgrund

E10 är en nationell väg av riksintresse som ingår i transeuropeiska transportnätet, TEN-T. Vägen utgör en viktig kommunikationslänk både lokalt, regionalt och nationellt. Sträckan är viktig för arbetspendling till och från Malmfälten samt för transport av gods, bland annat till och från gruvindustrin.

Längs den aktuella sträckan på E10 mellan Töre och Morjärv (se figur 2.1–1 för översiktsbild) finns inget viltstängsel. Som en följd av detta sker ren- och viltolyckor och bedrivandet av renskötsel i området försvåras. Ren- och viltolyckor utgör inte bara förluster av djur, försvårad djurhållning och viltförvaltning, det skapar även stora samhällsekonomiska kostnader i form av personskador, egendomsskador, räddningsinsatser och eftersök av djur. Därutöver skapar det stora kostnader för rennäringen. De arbetsinsatser som krävs för att ta hand om dödade och skadade djur genomförs ofta under svåra och farliga förhållanden.

De åtgärder som vidtas inom ramen för vägplanen visas i figur 2.1–1. och beskrivs i detalj under kap 5 samt även kortfattat under kap 2.2.



Figur 2.1–1. Översiktsbild över sträckan mellan Töre och Morjärv och planerade åtgärder längs sträckan.

2.2. Åtgärdsvalsstudie och analys enligt fyrstegsprincipen

En åtgärdsvalsstudie (ÅVS) *Ren och vilt, E10 och malmbanan söder om Kiruna (Trafikverket 2016)* genomfördes 2016 i syfte att studera hur renskötsel och vilt påverkas av Trafikverkets framtida planer att bygga om E10 till en mötesfri landsväg med en hastighet på 100 km/tim. Syftet med studien var att öka kunskapen om infrastrukturens påverkan på rennäringsen och vilda djur och att ta fram lämpliga lösningar/åtgärder att tillämpa vid kommande planer och projekt som är så bra som möjligt för rennäringsen. I studien har ett kunskapsutbyte, i samverkan med rennäringsen, genomförts för att få en samlad bild av rennäringsens förutsättningar och nuläge i syfte att få ett bättre beslutsunderlag för planerade åtgärder.

I åtgärdsvalsstudien har ett antal åtgärder prioriterats, reducerats och sammanställts med utgångspunkt från fyrstegsprincipen. Två av de prioriterade åtgärderna som åtgärdsvalsstudien mynnade ut i var:

- Stängselåtgärder
- Passageåtgärder

Vägplanen omfattar att uppföra viltstängsel längs E10 mellan Töre och Morjärv, bygga två viltuthopp samt en planskild faunabro över E10. Befintliga skoterpassager har setts över så att passage över E10 möjliggörs efter projektets genomförande.

2.3. Tidigare utredningar

Utifrån de rekommenderade åtgärderna som framkom i *ÅVS Ren och vilt* togs ytterligare en rapport fram, där behoven av viltstängsel och passagemöjligheterna för ren och klövvilt längs E10 Kiruna-Töre redovisas. Denna rapport *Ren och klövvilt E10 Kiruna-Töre - Inventering med avseende på behov av stängsel och faunapassager* (Trafikverket 2018a) är den utredning som ligger till grund för vägplanen. I rapporten framkommer att Kalix sameby har ett stort behov av stängsel och en planskild passage. I rapporten framgår även samebyns önskemål om att stängsling av Haparandabanan bör planeras samtidigt, eventuellt med gemensam stängsling av vägen och järnvägen.

Trafikverket har även utrett åtgärdsbehov för Haparandabanan, däribland den del av järnvägen som löper parallellt med E10 söder om Morjärv (Trafikverket 2018b). Haparandabanan har inte heller något viltstängsel. Åtgärdsbehov längs Haparandabanan hanteras däremot inte inom ramen för vägplanen.

Fyra stycken dialogmöten har genomförts med Kalix sameby innan arbetet med vägplanen startade våren 2021. Informationen som framkom under mötena har beaktats i arbetet med vägplanen. I januari 2019 hölls ett dialogmöte i syfte att diskutera och identifiera brister och behov som samebyn har identifierat relaterat till järnvägen, Haparandabanan. Vidare diskuterades även åtgärder för att minska bristerna och behoven för rennäringsen. I september 2019 genomfördes ett dialogmöte där syftet var att diskutera tekniska lösningar, exempelvis viltstängsel och faunapassager, för att begränsa negativa effekter på rennäringsen. I november 2020 hölls ett till dialogmöte där Trafikverket presenterade projektets målbild och tänkta åtgärder längs sträckan, vilka diskuterades under mötet. Som komplement till mötet genomfördes även ett platsbesök i mars 2021, där Trafikverket tillsammans med samebyn tittade på de föreslagna lägena för faunabron som tagits fram vid tidigare dialogmöte september 2019. Syftet med mötet var att hitta den placering som är bäst lämpad utifrån samebyns perspektiv.

Dialogmötena som är presenterade ovan ägde rum innan arbetet med vägplanen. Inom ramen för vägplanen har ytterligare samråd med Kalix sameby genomförts vilka sammanfattats i samrådsredogörelsen. Uppgifter som framkommit under samtliga dialog- och samrådsmöten utgör

underlag för exempelvis beskrivningen av rennäringens bedrivande i området, motiv till val av utformning av respektive åtgärd samt konsekvenser och effekter som åtgärderna får på rennäringen.

2.4. Ändamål, projektmål, transportpolitiska mål och miljömål

2.4.1. Ändamål

Ändamålet med projektet är att förbättra trafiksäkerheten på väg E10 samt förbättra förutsättningarna att bedriva renskötsel i väg E10 direkta närområde.

2.4.2. Projektmål

Projektet ska bidra med förbättrad trafiksäkerhet i och med minskat antal ren-och viltolyckor på sträckan.

Efter projektets slut ska möjlighet till renbete längs sträckan ha förbättrats i närheten av E10.

Arbetsmiljön för renskötare, eftersöksjägare och blåljuspersonal längs vägen ska efter projektets slut ha förbättrats.

Projektet ska tillgodose passagemöjligheter för djurliv, renskötsel, fastighetsägare, verksamhetsutövare och friluftsliv.

Projektet ska utföras med hållbarhet i fokus.

2.4.3. Transportpolitiska mål

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

Funktionsmålet

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

Hänsynsmålet

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

2.4.4. Miljömål

Miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål samt ett antal etappmål inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen, hållbar stadsutveckling, luftföroreningar och klimat. Sveriges miljömål är det nationella genomförandet av den miljömässiga dimensionen av de globala hållbarhetsmålen.

Hur vägplanen förhåller sig till miljömålen redovisas i kapitel 7.3.

2.5. Beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Norrbottens län beslutade 2021-11-01 att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen lämnade i samband med beslutet ett antal synpunkter på samrådsunderlaget vilka presenteras och bemöts av Trafikverket i samrådsredogörelsen.

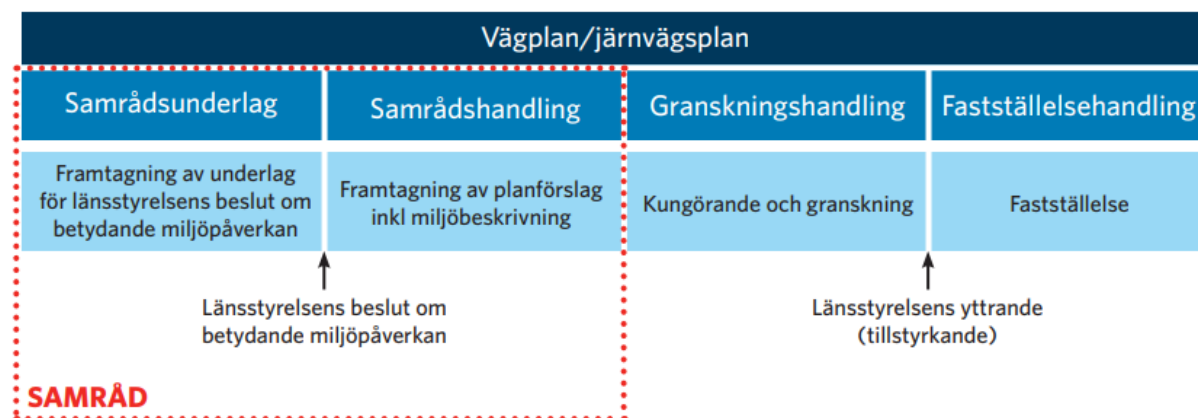
2.6. Planläggningsprocess

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan.

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

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till vägplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket påbörja byggnationen.

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 2.6–1. Trafikverkets planprocess med miljöbeskrivning som är aktuellt i rubricerat projekt.

2.7. Vägplan

Ett samrådsunderlag har tagits fram och samråd har skett under perioden 2021-06-30 – 2021-08-09. Underlaget har samråtts med länsstyrelsen, kommunen och enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Möjligheten att lämna synpunkter på samrådsunderlaget har funnits mellan 2021-06-30 – 2021-08-09.

Efter länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan 2021-11-01 togs en samrådshandling fram och ett fysiskt samrådsmöte genomfördes på orten 2021-12-15. Inbjudan till samråd har skett både via brevutskick och via annons. Samrådshandlingen och presentationsmaterial har funnits tillgängligt på projektets webbplats www.trafikverket.se/tore-morjarv under samrådstiden. Samrådstiden har pågått mellan 2021-12-15 - 2022-01-18.

3 Miljöbeskrivning

Länsstyrelsen har gjort bedömningen att projektet inte medför betydande miljöpåverkan. Därmed behöver en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) inte tas fram. Som underlag till vägplanen ska uppgifter om verksamhetens förutsebara påverkan på människors hälsa och på miljön finnas. Detta kallas då miljöbeskrivning.

3.1. Läsanvisning

Vägplanens miljöbeskrivning finns inarbetad i olika delar av denna planbeskrivning. I kapitel 4 redovisas relevanta miljöförutsättningar i det område som berörs av projektet. De planerade åtgärderna längs E10 inklusive skyddsåtgärder och försiktighetsmått beskrivs i kapitel 5. I kapitel 6 redovisas miljöeffekter och konsekvenser för de aspekter som beskrivs i kapitel 4. Kapitel 8 redovisar projektets förhållande till olika regler i miljöbalken. I kap 10 förtecknas eventuella behov av prövningar enligt miljöbalken som har identifierats.

I miljöbeskrivningen används olika begrepp varav följande är av vikt att förklara för läsförståelsen:

- Påverkan är den fysiska åtgärden i sig.
- Effekten är den förändring som uppkommer i omgivningen.
- Konsekvensen är en värdering av betydelsen av denna förändring.

3.2. Avgränsning

De miljöaspekter som bedömts vara väsentliga i denna vägplan och som kommer att beskrivas i miljöbeskrivningen är landskap, rennäring, naturmiljö, kulturmiljö, rekreation och friluftsliv samt påverkan under byggnadstiden. Aspekterna jord- och skogsbruk behandlas under markanvändning.

De planerade åtgärderna bedöms inte påverka mängden trafik och således beskrivs inte miljöaspekter som buller och luftföroreningar, som beror av trafiken.

Geografisk avgränsning av miljöbeskrivningen omfattar både vägområdet och influensområdet. Influensområdet omfattar områden där miljöeffekter som barriäreffekter och passagebehov för ren och vilt, påverkan i vattendrag med mera kan uppstå av de åtgärder som föreslås i vägplanen.

3.3. Nollalternativ

Effekter och konsekvenser jämförs med ett nollalternativ. De miljökonsekvenser som kan uppstå vid en ombyggnad utblir i nollalternativet, medan befintliga problem och brister med trafiksäkerheten kvarstår. Endast normala drift- och underhållsåtgärder utförs.

3.4. Metodik – bedömning av konsekvenser

Bedömningen av miljöeffekter och miljökonsekvenser grundas på vald utformning av den nya väganläggningen. Förutsättningar, värden och inarbetade skadeförebyggande och skadebegränsande åtgärder, där sådana finns, presenteras under respektive miljöaspekt.

Projektets effekter och konsekvenser bedöms utifrån förutsättningen att inarbetade skadeförebyggande åtgärderna genomförs.

Bedömningen av konsekvenser görs i två steg där värdena i de berörda områdena (små till höga) bedöms, liksom effekten (ingen till stor, kan vara positiv eller negativ) på områdena. Om positiva effekter uppstår förs ett resonemang om graden av effekt. Värde tillsammans med effekt vägs sedan ihop till en konsekvens enligt bedömningsmatrisen nedan.

Allmänt förekommande naturtyper och landskap, utanför utpekade värdefulla eller skyddsvärda områden och platser, bedöms som att de har små värden. Det innebär inte att värden saknas.

Konsekvenserna kommer att variera längs sträckan eftersom både värden och effekter har olika geografisk utbredning. Sådana skillnader beskrivs i texten.

Tabell 3.4–1. Bedömningskala för konsekvenser. Positiva konsekvenser anges på motsvarande sätt.

	Små värden	Måttliga värden	Höga värden
Stora effekter	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser	Stora konsekvenser
Måttliga effekter	Måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser
Små effekter	Små konsekvenser	Små konsekvenser	Måttliga konsekvenser
Inga/obetydliga effekter	Inga/obetydliga konsekvenser		

3.5. Miljökompetens

Miljöbeskrivningen har utförts av medarbetare med lång erfarenhet av miljöfrågor och MKB i vägprojekt, samt med särskild kompetens inom landskapsarkitektur, rennäring och viltfrågor.

4 Förutsättningar

4.1. Vägens funktion och standard

E10 är en tvåfältsväg med ett körfält i vardera riktningen, men planer för framtiden finns på att mötesseparera sträckan till 2+1 väg, det vill säga två körfält i en riktning och ett körfält i den andra riktningen.

Sträckan mellan Töre och Morjärv är cirka 15 km och varierar mellan 7,0–8,0 m i bredd. Vägen har bärighetsklass BK4 (vilket innebär att fordon som väger upp till 74 ton får framföras på E10) och utgör en transportled för farligt gods. Farligt gods är ett samlingsnamn för ämnen och produkter som är beskaffade så att de kan skada människor, egendom och annat gods, om det inte hanteras rätt under transport.

Hastigheten vid vägplanens start, norr om Töre, är 90 km/tim därefter övergår hastigheten till 100 km/tim efter korsningen mot Törböle. Hastigheten fortsätter sedan att vara 100 km/tim fram till Morjärv där hastigheten, precis innan vägplanens slut, sänks till 70 km/tim.

Längs sträckan finns en korsning mot allmän väg 696 och ett antal enskilda vägar som ansluter mot E10.

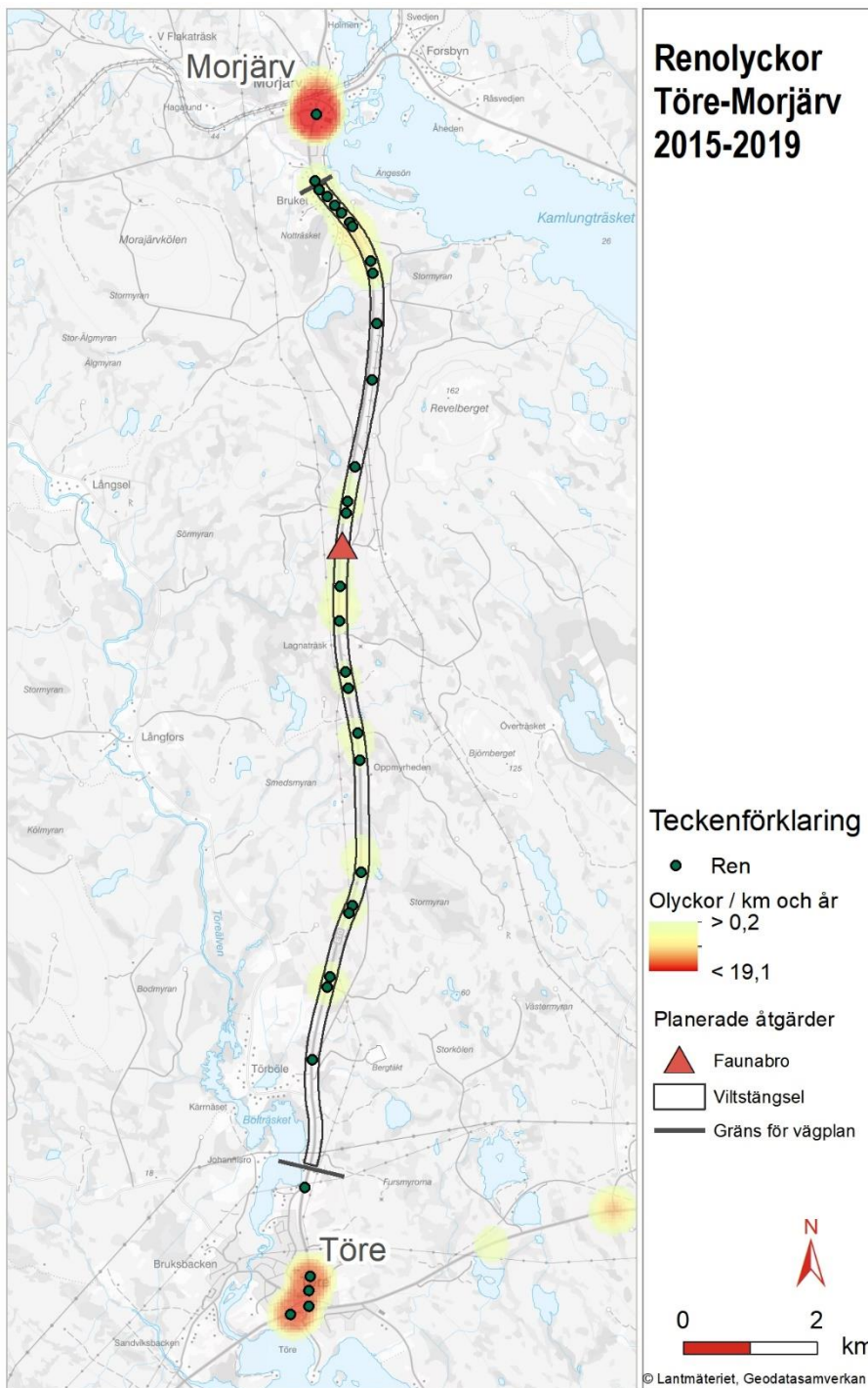
4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Fordonstrafik

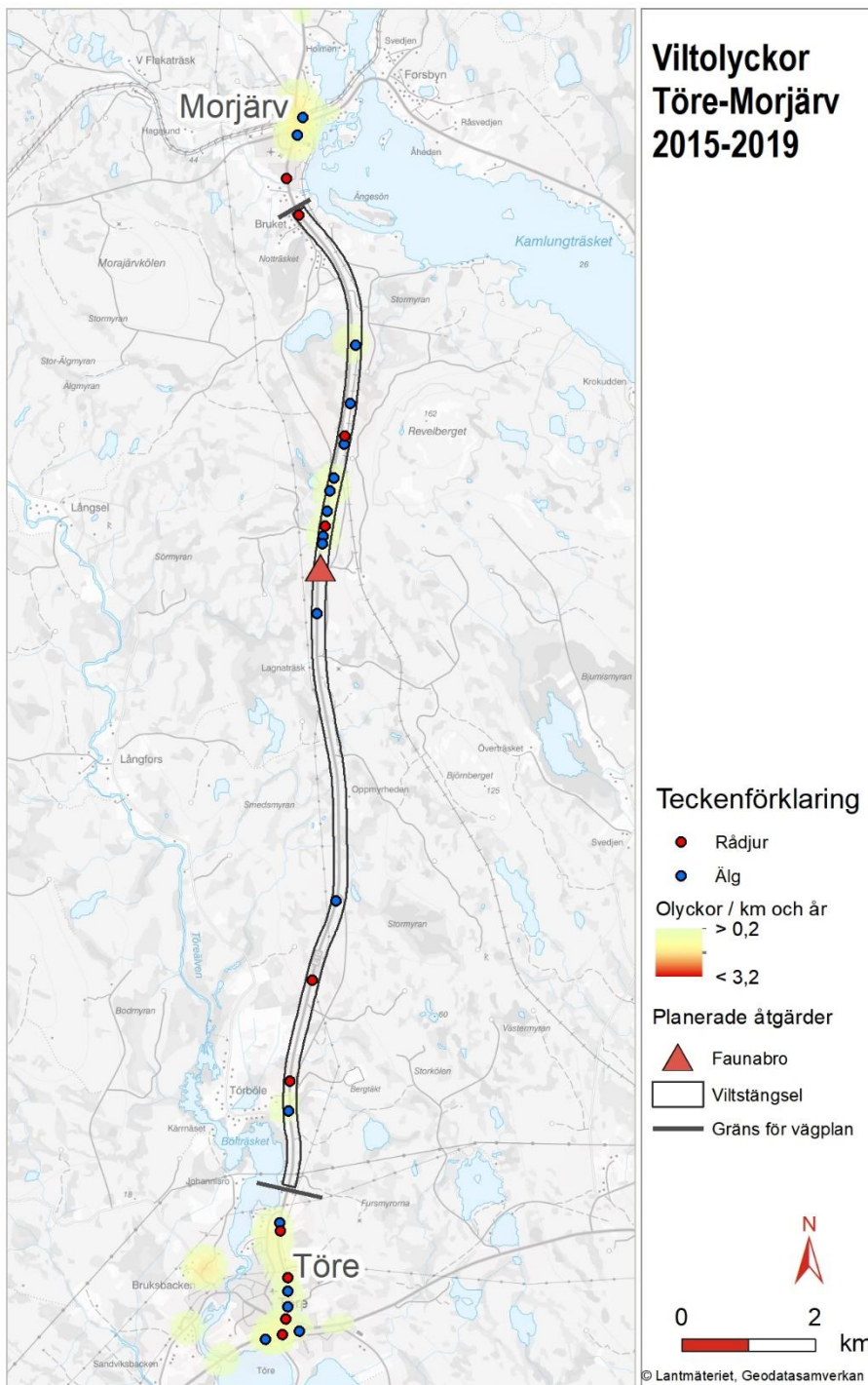
Vägsträckan hade år 2019 en årsdygnsmedeltrafik (ÅDT) på cirka 2 423 fordon per dygn, varav cirka 584 (cirka 24 %) utgjordes av tung trafik. Ingen trafikprognos för framtiden är genomförd i projektet.

4.2.2. Trafiksäkerhet

Antalet jägarrapporterade älgolyckor från perioden 2010-01-01 till 2017-06-30 mellan Töre och Morjärv varierade mellan 0,14–0,42 olyckor per år och km väg (Trafikverket 2018). Trafikverkets ren- och viltolyckskartor från perioden 2015–2019 visar rapporterade olyckor med rådjur, älg och ren. Kartorna visar en viss koncentration av rapporterade olyckor i anslutning till Töre och Morjärv, samt avseende ren, en viss ansamling av olyckor söder om Morjärv, se figur 4.2–1. Att särskilt många olyckor rapporterats från centrum av orter kan bero på en osäkerhet i lägesangivelser av olyckorna. Olycksfrekvensen för ren och klövvilt är särskilt hög under november till februari. En viss ansamling av olyckor med vilt har rapporterats i anslutning till det område där faunabron ska anläggas, se figur 4.2–2. Det visar på att platsen för faunabron är lämplig utifrån viltets passagebehov.



Figur 4.2–1. Kartan visar rapporterade olyckor med renar längs E10 under 2015–2019. Färgade områden visar ansamlingar av rapporterade olyckor.



Figur 4.2–2 Kartan visar rapporterade olyckor med klövvilt längs E10 under 2015–2019. Färgade områden visar ansamlingar av rapporterade olyckor.

4.2.3. Oskyddade trafikanter

Längs sträckan blandas oskyddade trafikanter med övrig trafik. Detta medför brister i trygghet och tillgänglighet för dem som går och cyklar, särskilt för barn och äldre. Andelen oskyddade trafikanter som färdas i blandtrafik på sträckan är låg. Parallellt vägnät eller gång- och cykelbana, där oskyddade trafikanter kan färdas, saknas längs sträckan.

4.2.4. Kollektivtrafik

Sträckan trafikeras av Länstrafiken i Norrbotten med busslinjerna 10 och 55. Linje 10 går mellan Luleå och Kiruna och linje 55 går mellan Luleå och Pajala. Det finns inga busshållplatser längs sträckan.

4.2.5. Befintlig infrastruktur

Det finns befintliga ledningar och kablar som löper längsmed, hela och delar av vägplaneområdet samt korsar E10 på ett antal ställen. Dessa ledningar är såväl luftburna som markförlagda.

En belysningscentral finns i anslutning till korsningen till Törböle vid cirka km 3/150.

4.3. Markanvändning

Vägplanen berör Kalix koncessionssameby och markanvändningen för rennäringsen beskrivs under kap 4.4.1. Detsamma gäller beskrivning av effekter och konsekvenser för rennäringsen som beskrivs under kap 6.4.1.

4.3.1. Kommunala planer

För området gäller Kalix kommuns översiktsplan från 2009. Kommunen håller på att arbeta fram en ny översiktsplan för området. Morjärv har utvecklats från en ursprunglig bondby till ett kommunikationscentrum där både järnväg, älven och E10 både utgör och har utgjort viktiga transportleder. Det finns goda vägförbindelser mellan Morjärv, Töre och Kalix och arbetspendling är vanligt förekommande, framför allt till Luleå. Enligt översiktsplanen utgörs området av skogs- och jordbrukslandskap. För Töre tätort gäller fördjupad översiktsplan, Töre utvecklingsplan 2030, antagen 2021.

En översiktsplan är, till skillnad från detaljplaner och områdesbestämmelser, inte juridiskt bindande. Däremot regleras grunddragen i mark- och vattenanvändningen samt vägledning för hur den fysiska miljön över tid är tänkt att användas, utvecklas och bevaras.

Inga detaljplaner berörs av åtgärderna.

4.3.2. Jord- och skogsbruk

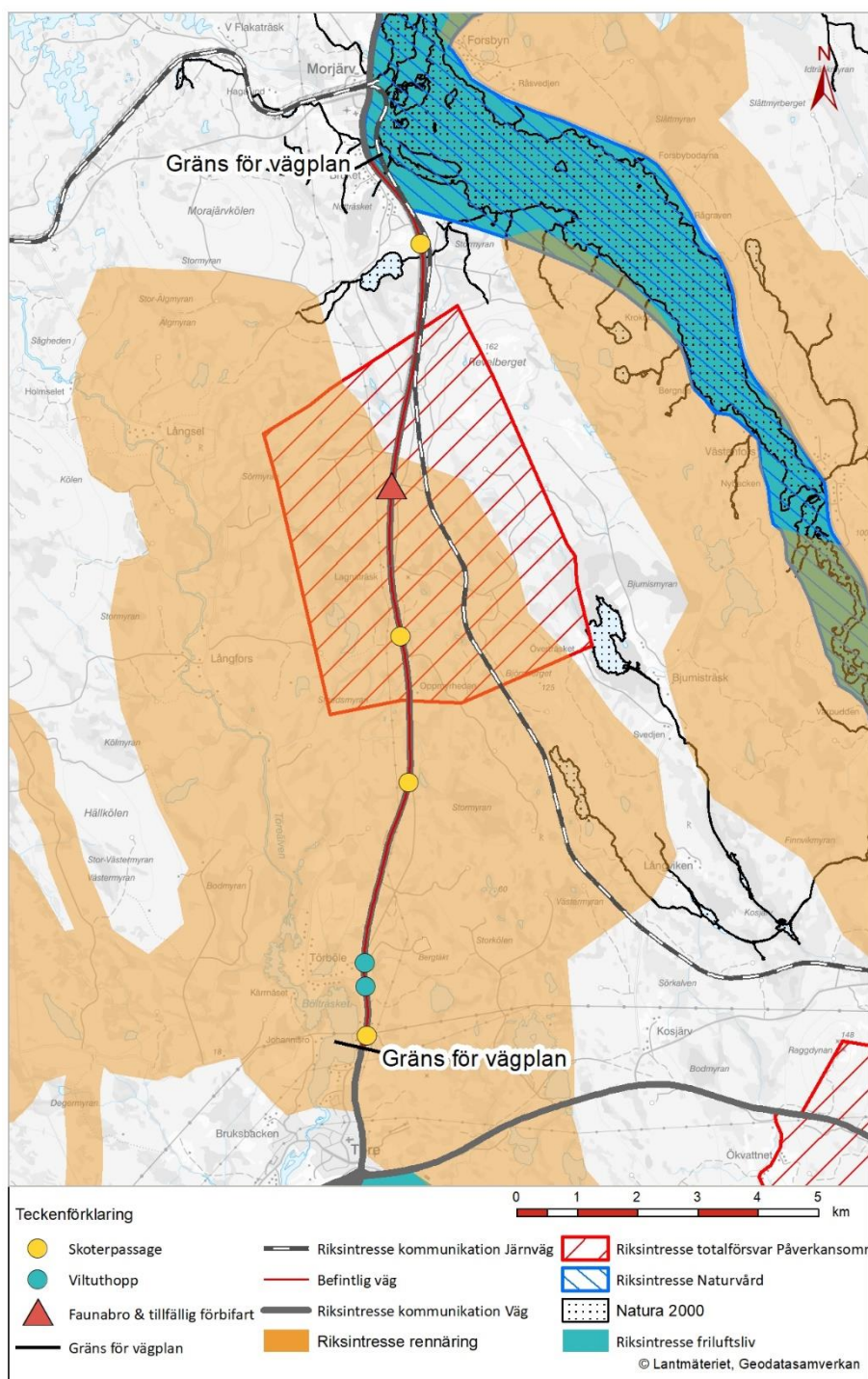
Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse enligt 3 kap. 4 § miljöbalken. Sträckan går till största delen genom brukad skogsmark. Jordbruksmark finns i mycket begränsad omfattning på ett fåtal platser längs vägen.

4.3.3. Områden av riksintresse

Riksintressen gäller geografiska områden som har utpekats därför att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. De ska långsiktigt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada det värde som konstituerat riksintresset. Riksintressen skyddas enligt hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap i miljöbalken. Natura 2000 är ett nätverk av skyddade områden som finns i hela EU. Alla Natura 2000-områden är av riksintresse enligt 4 kap. miljöbalken. Samtliga riksintressen framgår av figur 4.3-1.

E10 och Haparandabanan (som till stor del löper parallellt med E10 söder om Morjärv) är utpekade som riksintresse för kommunikationer. En stor del av sträckan löper genom riksintresse för rennäringsen, ett kärnområde för Kalix sameby, Lillån-Långfors. Mer om riksintresse för rennäringsen beskrivs under kap 4.4.1. Riksintresse för Försvarsmakten finns också utpekad längs sträckan.

Kalixälven rinner öster om E10 och är tillsammans med dess närmaste omgivning ett utpekat riksintresse för naturvård och friluftsliv. Vägplanen tangerar riksintresset i den norra delen av sträckan närmare Morjärv. Kalixälven är även utpekat som riksintresse för yrkesfiske och är en del av Natura 2000-området Torne- och Kalix älvsystem, men älven i sig berörs inte av vägplanen. I Natura 2000-området ingår två bäckar som korsar E10, se figur 4.3–1.



Figur 4.3–1. Förutsättningar riksintressen och natura 2000.

4.4. Miljö och hälsa

4.4.1. Rennäring

Området för vägplanen ligger inom förvinter- och vinterbetesmarker för Kalix koncessionssameby. E10 sträcker sig genom ett stort sammanhängande område som är av riksintresse för rennäringen, se figur 4.4-1. Lillån-Långfors är Kalix samebys största kärnområde inom vinterbeteslandet. Vinterbetesförhållandena är goda med fläckvis fördelade lavrika barrskogar. En flyttled korsar E10 cirka 2 km norr om faunabron. Leden förbinder kärnområdet Lillån-Långfors med ett annat riksintresseområde längs med Kalixälven, samt med ett trivselland för ren, se figur 4.4-1. Inom områdets gränser finns ett antal renskötselplaneringar för kalvmärkning och skiljning. En arbetshage finns öster om Haparandabanan i höjd med den planerade faunabron över E10. En renvaktarstuga ligger nära E10 i höjd med arbetshagen.

Samebyns renar rör sig hela året kring E10 och passerar vägen flera gånger per år, främst vid fri strövning. E10 utgör en betydande dödlighets- och störningsfaktor för renarna och samebyn lägger stora arbetsinsatser på att hålla renarna från vägen.

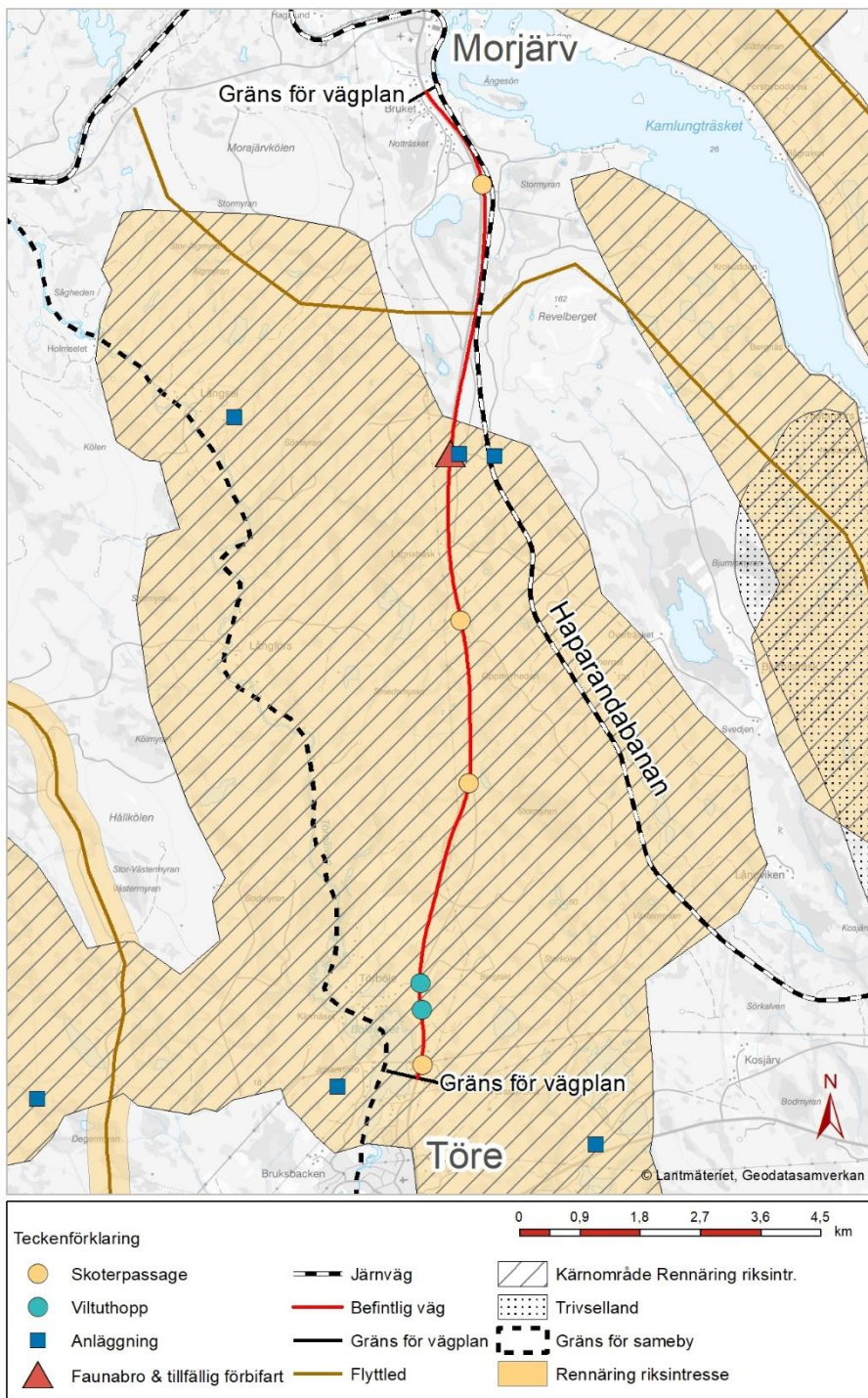
Även Haparandabanan, som inte har något viltstängsel, utgör ett stort problem för samebyn då den medfört ett stort antal renpåkörningar mellan Morjärv och Kalix. Den medför därtill ett stort betesbortfall eftersom marken längs järnvägen, på grund av risken för renpåkörningar, inte går att nyttja som betesområde för samebyns renar. Risken för påkörningar längs E10 och Haparandabanan medför sammantaget att samebyns möjligheter att nyttja betesområden kring väg och järnväg begränsas.

Trafikverket har genomfört dialogmöten med Kalix sameby där brister och åtgärdsbehov för både E10 och Haparandabanan har belysts.

Samebyn har efterfrågat stängsling av vägen samt att en faunabro anläggs i ett läge som gynnar renskötseln i området, för placering av faunabron, se figur 4.4-1. Som framgår av figur 4.4-1 ligger flyttleden av riksintresse för rennäring enligt Sametingets kartunderlag cirka 2 km från läget för planerad faunabro. En flyttled är inte i verkligheten en smal linje som renarna går efter utan den kan utgöras av en bred korridor, så som är utritat längs med den flyttled som visas väster om järnvägen i figur 4.4-1. Läget för den planerade faunabron bedöms vara gynnsamt för rennäringen utifrån att samebyn har utpekade den aktuella platsen som bäst lämpad för passage med renar, både vid samlad flytt och för renarnas fria strövning. Samebyn anser att faunabron ska anläggas i det valda läget eftersom det är den högsta punkten på sträckan. Det är naturligt för renarna att söka sig till detta läge, där renarna har sitt vandringsstråk i nuläget eftersom det är lättast för renarna att gå där samt då renen alltid strövar mot den högsta punkten i terrängen. Faunabrons planerade läge ligger även på avstånd från platser som kan störa renflytt, så som vägar och grustag. Efter anläggande av viltstängsel och faunabro ser samebyn ett behov av att flytta rengupper över bron genom drivning. Samebyn har påtalat behov av slyrjning i avverkade områden kring bron för att passage inte ska försvåras av tät vegetation. Trafikverket har rätt att slyröja inom vägområdet.

Samebyn önskar att samlingshagar uppförs för att grupper av renar ska kunna samlas inför drivning över faunabron. I dagsläget kan inte Trafikverket ta mark i anspråk för att uppföra samlingshagar, men frågan om anläggandet av samlingshagar i anslutning till faunabroar är under utredning på en övergripande nivå utanför projektet.

En sträcka närmast Töre kan enligt samebyn eventuellt lämnas ostängslad. Samebyn efterfrågar även att olycksreducerande åtgärder för E10 och Haparandabanan samordnas söder om Morjärv där väg och järnväg ligger tätt intill varandra.



4.4-1. Förutsättningar för renskötsel i området.

4.4.2. Naturmiljö

Tidigare kända naturvärden

Områdena längs vägen utgörs huvudsakligen av skogsmark utan utpekade naturvärden, se figur 4.4-2.

Två nyckelbiotoper ligger i direkt anslutning till E10. Våtmarker med vissa naturvärden (naturvärdesklass 3) och sumpskogar tangerar vägen vid några platser.

Vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer finns i området, se kapitel 4.6.2. och 8.3.

Skyddade områden

Ett naturreservat, Revelsberget, ligger cirka 500 m öster om E10 och berörs inte av vägplanen.

Stormyrbäcken och utloppet från Notträsket, som korsas av E10 inom vägplanens norra del, ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. Bäckarna har inte inventerats och eventuella naturvärden är inte kända.

Strandskydd gäller inom 100 m från strandlinjen vid havet samt vissa sjöar och vattendrag. Kalixälven och sjön Bölsträsket i Töre omfattas av strandskydd. Vägområdet berör inte strandskyddat område.

Inga biotopskyddsobjekt har identifierats.

Naturvärdesinventering

En naturvärdesinventering (NVI) i fält har utförts i augusti 2021 i området kring den planerade faunabron, se figur 4.4–3, där vägplanen kommer att medföra större intrång än längs vägen i övrigt. Ett naturvärdesobjekt av klass 2 (högt naturvärde) och åtta med klass 3 (påtagligt naturvärde) avgränsades vid inventeringen. 11 olika naturvårdsarter påträffades och ett 40-tal träd med högt naturvärde noterades.

Naturvärdesobjekt är geografiska områden som har en positiv betydelse för den biologiska mångfalden. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, rödlistade arter och signalarter som indikerar högt naturvärde.

Faunabron och den tillfälliga förbifarten föreslås i ett område utanför de avgränsade objekten. Det är ett område med ungskog utan utpekade naturvärden förutom enstaka naturvårdsträd (äldre tallar och asp som sparats vid avverkning).

Vilt

Längs sträckan vid läget för faunabron finns ett utpekat passagebehov för älg. Både årstidsmigrerande älgar och älgar som har hemområden i anslutning till E10 rör sig över vägen. Inget samlat stråk för årstidsmigrerande älg har dock identifierats under framtagandet av ÅVS:en eller vid inventeringen av behov av stängsel och faunapassager. Rådjur förekommer främst i anslutning till de öppna markerna vid Morjärv och Töre.

Artskydd

I artskyddsförordningen finns bestämmelser om fridlysta växter och djur. Alla orkidéer, groddjur, kräldjur, fladdermöss och vilda fåglar är fridlysta. Förutom dessa grupper är ytterligare cirka 300 växt- och djurarter fridlysta.

I förordningen konkretiseras miljöbalkens bestämmelser om skydd för biologisk mångfald.

För djur innebär bestämmelserna:

- ... förbud att inom landet eller del av landet döda, skada, fånga eller störa vilt levande djur eller att ta bort eller skada sådana djurs ägg, rom eller bon eller att skada eller förstöra sådana djurs fortplantningsområden och viloplatsar.

För växter innebär bestämmelserna:

- ... förbud att inom landet eller del av landet ta bort, skada eller ta frö eller andra delar från vilt levande växter.

De fridlysta arterna ingår som en del i begreppet "naturvårdsarter", som även omfattar kategorierna fridlysta arter, rödlistade arter och signalarter. Vid naturvärdesinventeringen har naturvårdsarter eftersökts och noterats. Fyra skyddade växtarter, orkidén fläcknycklar samt tre lummerarter, har påträffats.

Ingen riktad fågelinventering har gjorts. Vid naturvärdesinventeringen har inga fåglar eller andra fridlysta djur noterats. En sökning i Artportalen antyder att området längs E10 i övrigt har en fågelfauna som kan förväntas i det berörda landskapet. Orre och korp är de mest rapporterade arterna men även t.ex. flera rovfågelarter har observerats.

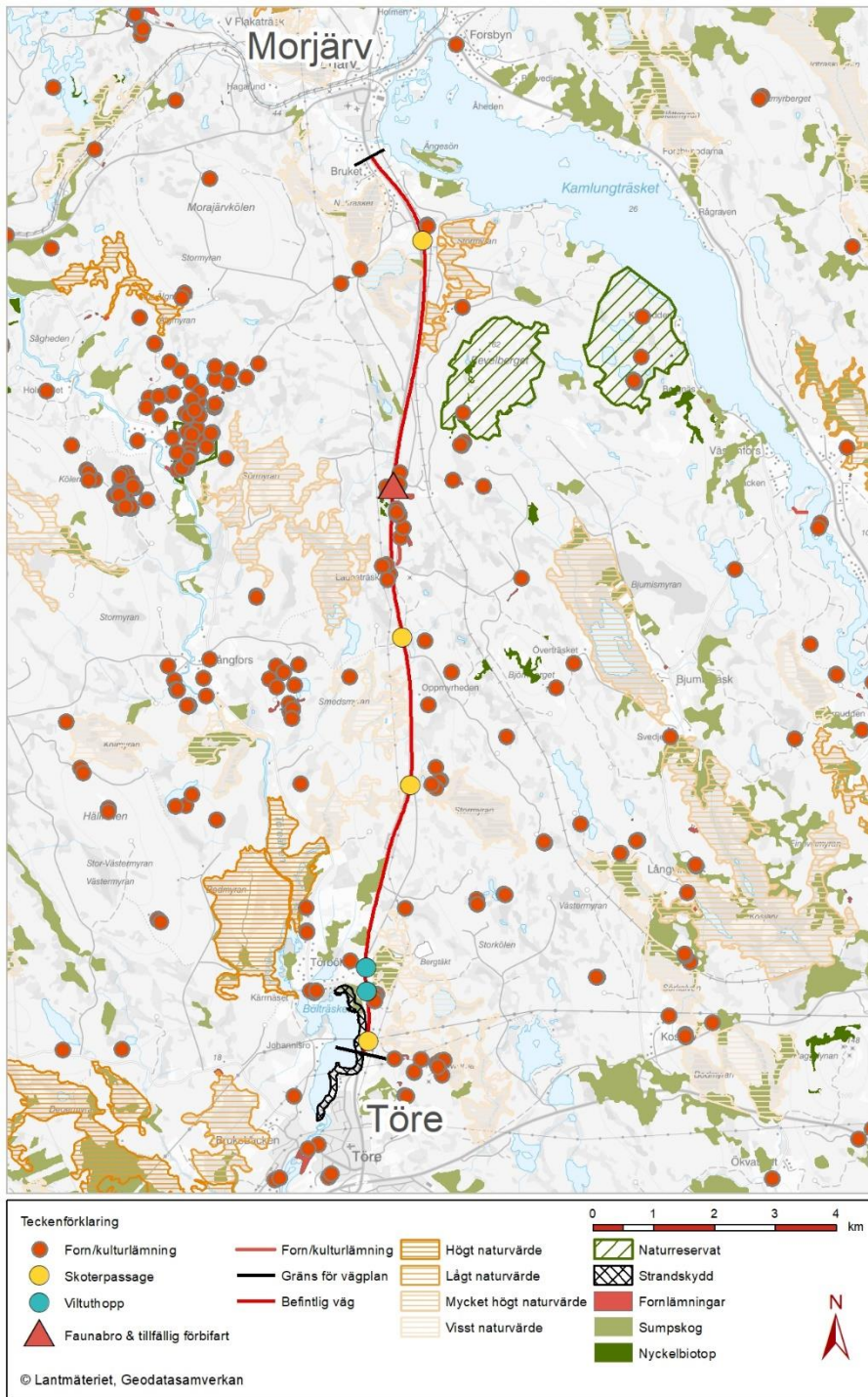
Projektet påverkar aspekterna om att störa fåglar och andra djur, att skada eller förstöra sådana djurs bon, fortplantningsområden och viloplats, samt att ta bort eller skada växter.

4.4.3. Kulturmiljö

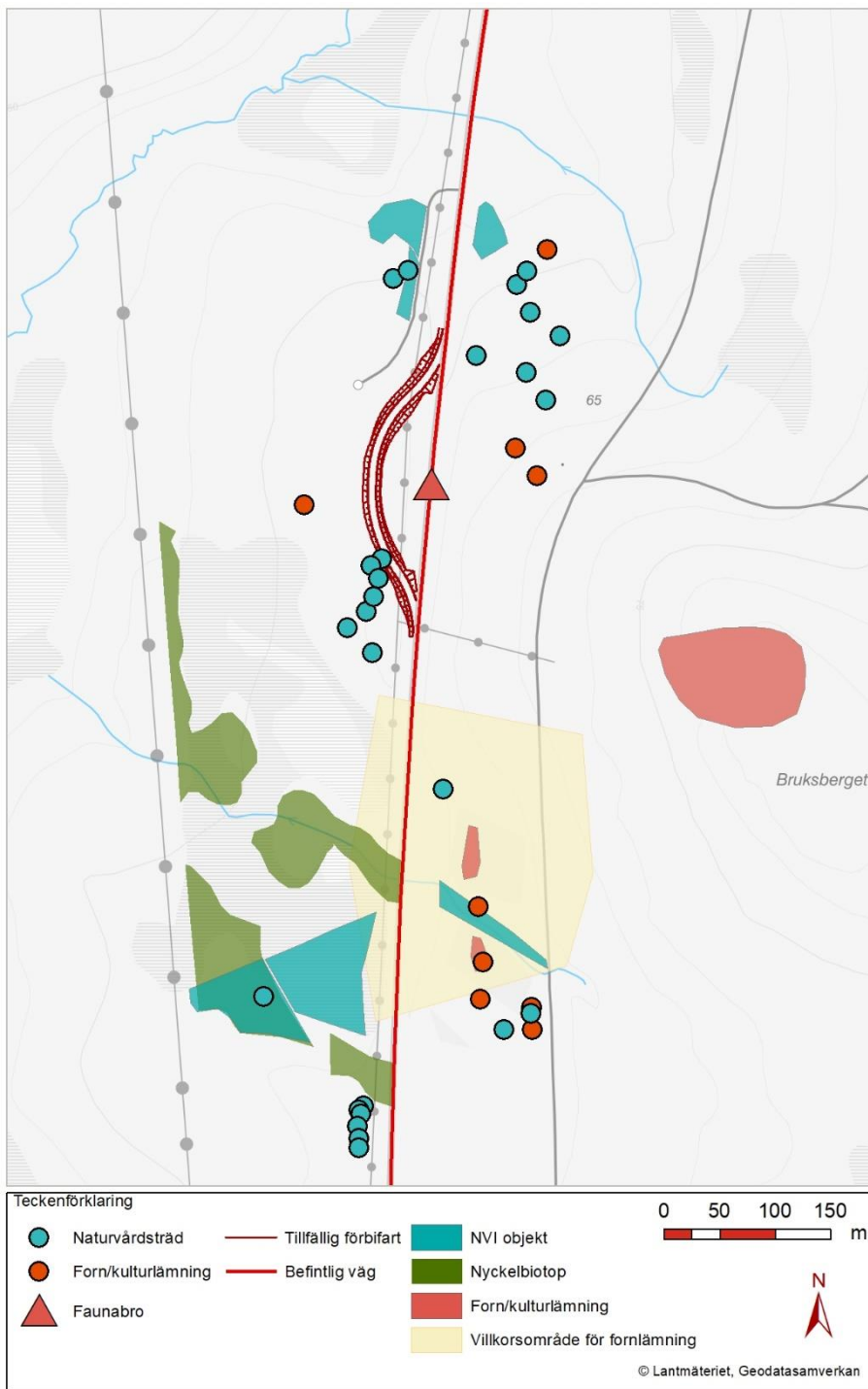
Innan den utredning som utförts inom projektet var endast fem fasta fornlämningar och en övrig kulturhistorisk lämning kända inom 100 m från E10, dessa utgörs av boplatser och tjärdal i närheten av Lagnaträsk, se figur 4.4–2.

På större avstånd från vägen finns flera boplatser och andra lämningar. Det kan finnas ännu ej kända lämningar även i området längs vägen.

En arkeologisk utredning i fält har utförts i juni 2021 i området kring den planerade faunabron, där vägplanen kommer att medföra större intrång än längs vägen i övrigt. Vid utredningen påträffades femton övriga kulturhistoriska lämningar vilka består av fyra kolningsanläggningar, tre fossila åkrar, tre husgrunder historisk tid, två röjningsrösen, en färdväg, en kemisk industri och en härd. Inga fornlämningar påträffades. Läget för två av de tidigare kända boplatserna justerades på kartan.



Figur 4.4-2. Förutsättningar naturmiljö och kulturmiljö.



Figur 4.4–3. Förutsättningar naturmiljö och kulturmiljö vid området för faunabro och tillfällig förbifart.

4.4.4. Rekreation och friluftsliv

Skogsområdena längs vägen kan nyttjas för rörligt friluftsliv av typen bär- och svampplockning, skidåkning, vandring samt jakt. I Töre och Morjärv, utanför vägplanen, finns andra målpunkter som skolor, badplatser, idrottsplatser och elljusspår.

En skoterled går i en ledningsgata i vägens närhet hela vägen mellan Töre och Morjärv och korsar E10 på ett antal ställen. Befintliga skoterpassager har setts över så att passage över E10 möjliggörs efter projektets genomförande, se kap 5.2.1.

4.4.5. Buller

De åtgärder som avses vidtas inom ramen för denna vägplan är sådana åtgärder som inte medför tillkommande trafikbuller. Som en följd av detta motiveras i kap 3.2. att miljöaspekterna kopplat till buller och luftföroreningar avgränsats bort. Miljöaspekterna kommer därmed inte att beskrivas och utredas vidare i planen eftersom de planerade åtgärderna inte bedöms påverka mängden trafik.

4.5. Landskapet

E10 ligger inom den naturgeografiska regionen Norra Bottenvikens kustslätt. Landskapet inom området karaktäriseras av produktiv skogsmark. Skogen domineras av barrvegetation i olika tillväxtfaser. Skogens åldersskillnad bidrar till en variation mellan öppna rum skapade av hyggen samt slutna rum skapad av fullvuxen skog. Det finns även ett flertal våtmarker inom området.

Vägen ligger mellan fjällälven Kalixälven i öster och skogsälven Töre älv i väster. Norrut, mot Morjärv, är terrängen kuperad och storskalig. Närmare kusten och Töre blir landskapet flackare.

Enstaka hus finns längs sträckan. Norr och söder om sträckan finns tätorterna Töre och Morjärv som i huvudsak präglas av gles småhusbebyggelse.

I anslutning till orterna Töre och Morjärv har landskapet en öppnare karaktär bestående av åkermark och bebyggelse.

Den valda lokaliseringen av faunabron ligger i den norra delen av projektområdet. Vid den valda lokaliseringen går vägen i skärning, vilket gör att det skapas ett naturligt stöd i terrängen, se figur 4.5–1. Faunabron omges av torr tallskog.



Figur 4.5–1. Läget för faunabron.

4.6. Geotekniska förhållanden och byggnadstekniska förutsättningar

4.6.1. Geotekniska förutsättningar

Vägområdets södra del vid Töre består av skogsmark bestående av moränmark på båda sidorna av E10. Sträckan mellan Töre och Morjärv domineras av obruten moränmark. Längs med sträckan påträffas mindre delsträckor med blockrik moränmark där berg i dagen kan påträffas samt partier med blötare myrområde. Förutsättningarna för anläggande av viltstängslet bedöms som goda.

Utifrån genomförda undersökningar vid föreslagna lägena för viltuthoppen bedöms de byggnadstekniska förutsättningarna vara goda för ett av viltuthoppen vid km 3/500. Undersökningen vid det andra viltuthoppet visade sämre förutsättningar och fynd av sulfidlera. Utifrån grundläggningsproblematik har viltuthoppet flyttats cirka 30 m söderut till km 3/110. Vid det nya läget har ingen sulfidlera påträffats.

Vid läget för faunabron bedöms de byggnadstekniska förutsättningarna som goda.

4.6.2. Geohydrologiska förhållanden

I dagsläget avvattnas E10 via öppna diken där trummor främst förekommer i lågpunkter och som sidotrummor längs sträckan. I stora drag avvattnas sträckan mellan Morjärv och Töre till Kalixälven i öst och till Töreälven i väst. Topografin längs sträckan är delvis kuperad och nivåerna varierar för E10 från cirka +12 m (RH2000) som lägst till cirka +67 m (RH2000) som högst.

Grundvattenförekomster med miljökvalitetsnormer (MKN) förekommer i området kring Morjärv. Fyra stycken vattendrag passerar under E10 och ytterligare små bäckar kan förekomma under och kring E10.

I området kring faunabron går vägen i skärning och diken utformning och kapacitet har betydelse med avseende på avledning av vatten från vägområde vilka kan komma att påverkas av byggnationen. Grundvattennivån vid läget för faunabron påträffas vid ca +50,7, motsvarande 0,6 m under befintlig marknivå, på vänster sida om vägen i norrgående riktning. På höger sida om vägen i norrgående riktning har grundvattennivån påträffats vid ca +51,4, motsvarande 0,3 m under befintlig marknivå.

Vid föreslagna lägen för viltuthoppen finns inga grundvattenrör installerade och vid utförandet av skruvprovtagning påträffades inget grundvatten. Skruvprovtagningarna har utförts ner till ett djup av 3,0 - 5,0 m.

Med avseende på markavvattningsföretag finns i dagsläget ingen information om detta inom vägområdet. Från en översiktlig koll på satellitkarta bedöms det kunna finnas i anslutning till ångar och våtmark. I dagsläget görs dock bedömningen att dessa områden inte kommer påverkas av projektet.

Utifrån förutsättningar i området har inga specifika avvattningstekniska lösningar bedömts bli nödvändiga i nära anslutning till, och för avvattning av, faunabron och de två viltuthoppen.

5 De planerade åtgärdernas lokalisering och utformning med motiv

Vägplanen omfattar anläggning av viltstängsel, två viltuthopp och en faunabro. Det kommer inte att utföras några åtgärder på befintlig väg. Utformningen av anläggningen och tekniska krav följer Trafikverkets krav för vägar och gators utformning (VGU 2020).

5.1. Val av lokalisering

I kapitel 2.2 och 2.3 beskrivs tidigare utredningar och vilka åtgärdsförslag som har studerats i tidigare skeden samt vilka ställningstaganden som Trafikverket har gjort inom ramen för projektet.

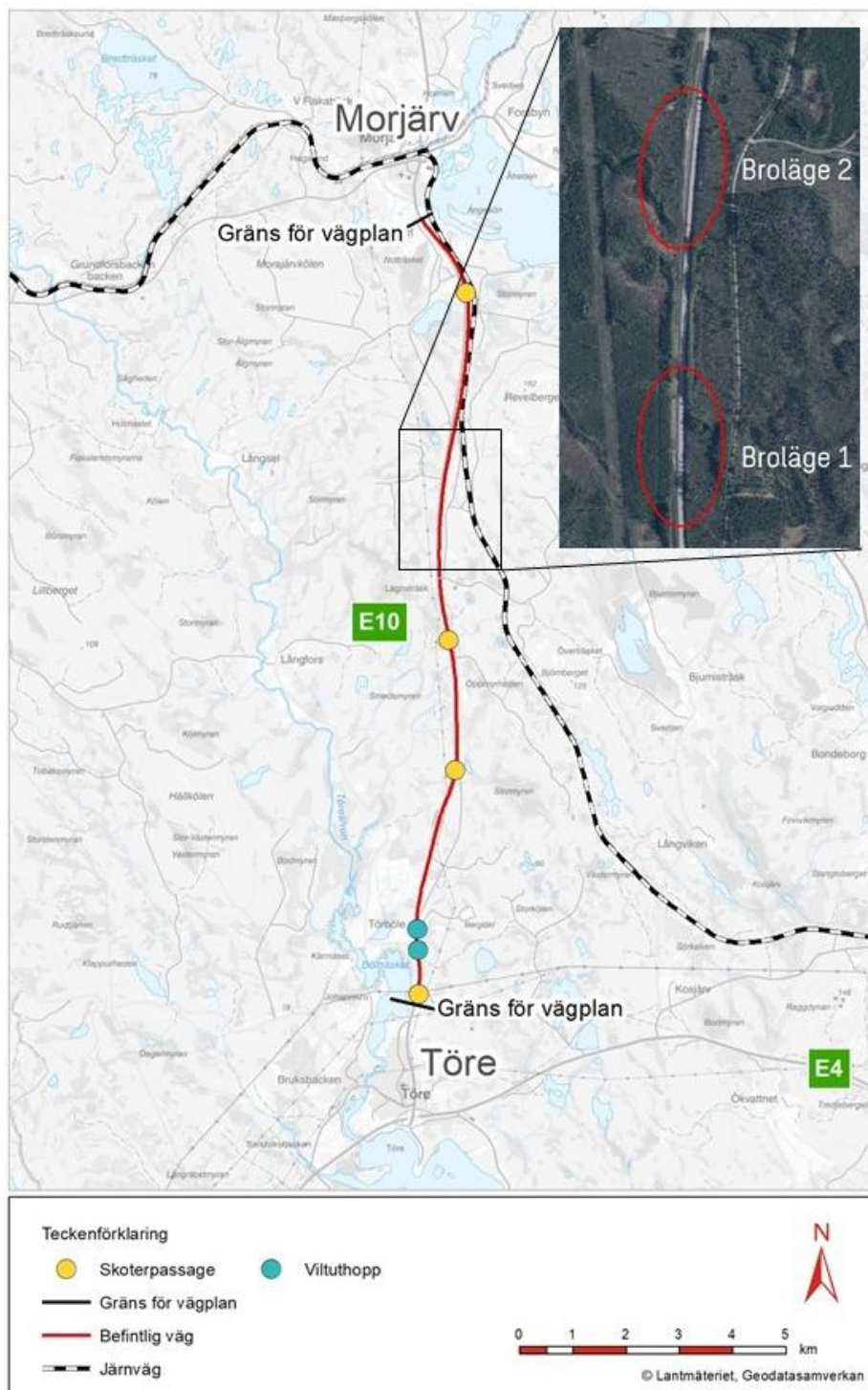
Vägplanens förslag till åtgärder följer befintlig vägsträckning.

5.1.1. Placering av faunabro

Två alternativa lägen för anläggande av faunabron har utretts. I huvudsak bedöms båda alternativen ha liknande förutsättningar ur flera olika perspektiv exempelvis vad gäller miljöförutsättningar, geoteknik, avvattning och hydrogeologi samt gestaltning/landskapsbild.

Det finns en del faktorer som har bedömts vara mer alternativskiljande än andra utifrån syftet med projektet och därmed möjligheten till måluppfyllelse. Projektet syftar dels till att öka trafiksäkerheten längs sträckan och minska antal ren- och viltolyckor. Dels till att förbättra passagemöjligheter, främst för ren och älg, samt dels även att förbättra förutsättningarna för renskötseln i vägens närområde. I utvärderingen av de två lokaliseringalternativen vägde konsekvenserna av dessa faktorer tyngst, vilket resulterade i beslutet att anlägga faunabron i det norra läget, broläge 2, se figur 5.1–1.

Utifrån rennäringens behov är det lämpligt att placera faunabron i det norra läget eftersom det är den högsta punkten på sträckan. Det är naturligt för renarna att söka sig till det norra läget, där renarna har sitt vandringsstråk. Det är lättast för renarna att gå där i och med att renen alltid strövar mot den högsta punkten i terrängen.



Figur 5.1–1. Karta över de två alternativa lägena för faunabron som utretts.

En alternativ placering av faunabron i det södra läget, broläge 1, har valts bort utifrån att samebyn yttrat sig om att placeringen är sämre utifrån renens rörelsemönster och naturliga vandringsstråk, den omgivande terrängen samt samebyns sätt att flytta och driva renar i området. Det bortvalda alternativet ligger också längre bort från det område där huvuddelen av olyckor med vilt är rapporterade vilket indikerar att vilt, framför allt älg, naturligt passerar över E10 vid detta område.

Det bortvalda broläget bedömdes dock vara ett bättre alternativ avseende faktorer kopplat till genomförbarhet/byggbarhet och klimat. Även om projektet ska utföras med hållbarhet i fokus, med en målsättning om att projektets klimatpåverkan ska minska, har klimatpåverkan som

alternativavskiljande faktor haft en lägre rangordning då minskad klimatpåverkan inte utgör huvudsyftet med projektet.

5.2. Val av utformning

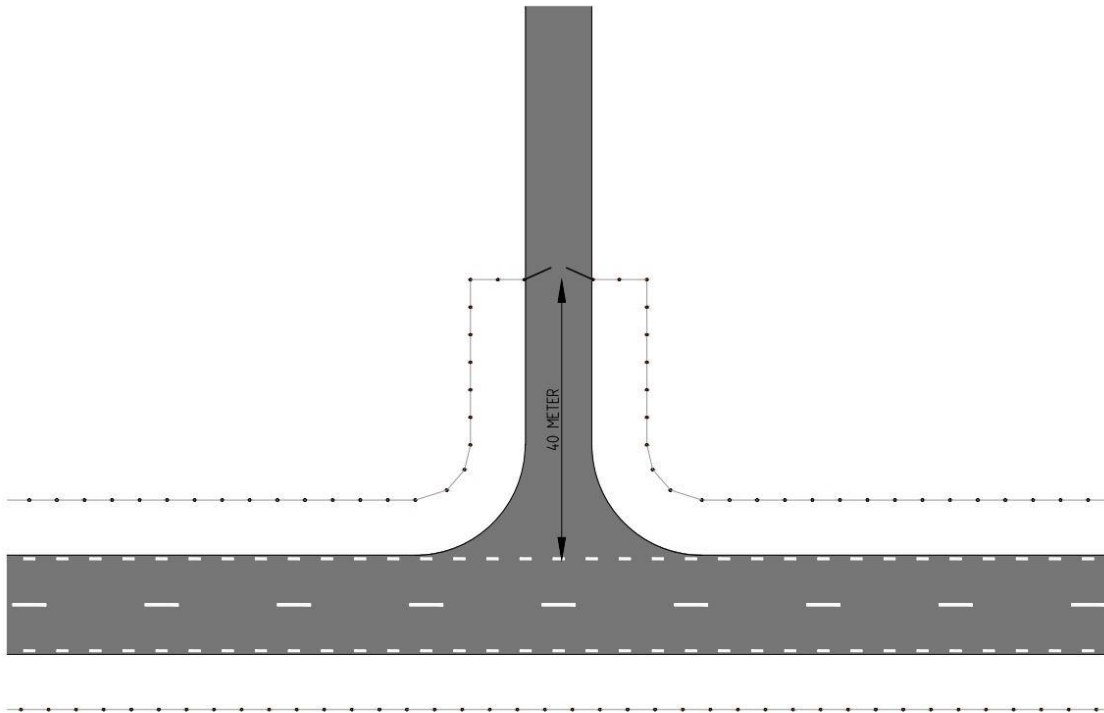
5.2.1. Viltstängsel

Viltstängsel kommer att anläggas på båda sidor av E10 mellan Töre och Morjärv. Stängseldragningen startar norr om Töre vid km 2/120 och avslutas vid km 17/200. Viltstängslet utformas så tätt och robust som möjligt så att djur hindras från att ta sig in i vägområdet och så att stängslet leder djuren mot faunabron. Viltstängsel anläggs för att minska risken för påkörningar av större däggdjur såsom ren och älg och därigenom förbättra både trafiksäkerheten och förutsättningarna för rennäringen och renskötseln i vägens närområde.

Viltstängslet utformas med fokus på att vara funktionellt för fastighetsägare och friluftsliv. Ett antal skogsvägenslutningar kommer att stängas till följd av stängseldragningen men berörda fastighetsägare har fortsatt åtkomst till fastigheten via annan anslutning. Grindar i stängslet anläggs där behov finns samt vid vissa enskilda anslutningar mot E10 och anpassas utifrån att de ska tillgodose allmänna och enskilda intressen, exempelvis rennäringen, vilda djur, friluftsliv, verksamhetsutövare och enskilda fastighetsägare samt det övriga friluftslivets behov av tillgänglighet till markområden. Grindtyp bestäms i kommande bygghandlingsskede och anpassas efter behovet av framkomlighet samt väljs med hänsyn till vad för typ av vägenslutning det rör sig om. Placering av grindar har skett i samråd med fastighetsägare, samebyn och övriga berörda. Exempelvis har samebyn efterfrågat att evakueringsgrindar placeras med tillräckligt täta mellanrum för renskötselns behov.

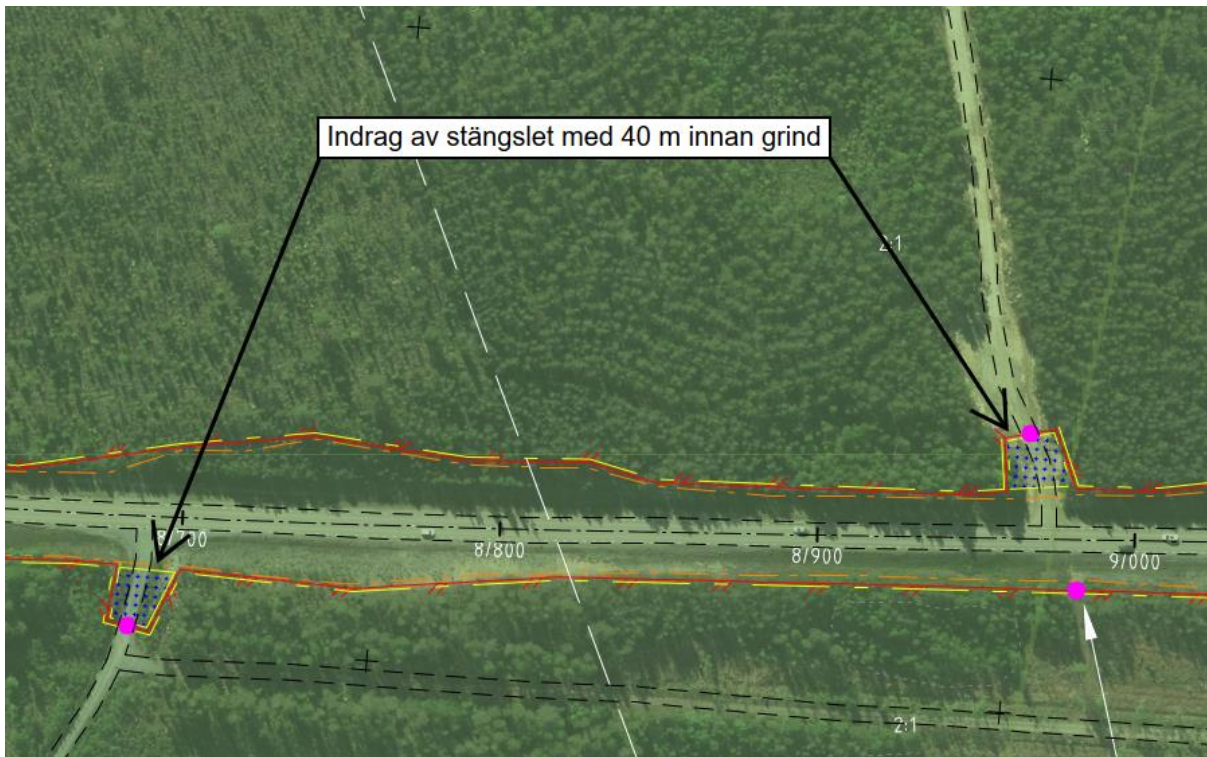
Skoterpassager över E10 möjliggörs på ett antal ställen på vägsträckan, både i form av skotergrindar eller öppningar i stängslet vid korsningar, och placeringen av dessa passager anläggs utifrån inkomna synpunkter från samråd och information om befintliga skoterleder. Skotergrindarna utformas så att renar och vilt förhindras att ta sig in på vägområdet, i enlighet med krav från VGU. Planerade skoteröverfarter via skotergrindar eller öppningar kommer att anläggas vid cirka km 2/110, km 6/590, km 8/980 och km 15/720. Möjliga överfarter för skoterförare är även via övriga grindar samt vid stängelstart och stängselavslut.

Vid skogsvägar där grindar anläggs och timmerekipage behöver få åtkomst kommer viltstängslet att dras in 40 m längs anslutande väg. Syftet är att timmerekipagets förare ska få tillräckligt med utrymme för att kunna kliva ur fordonet och öppna grinden utan att bli stående på E10, se figur 5.2–1.



Figur 5.2–1. Exempel på indragning av viltstängsel längs anslutande väg där grind anläggs.

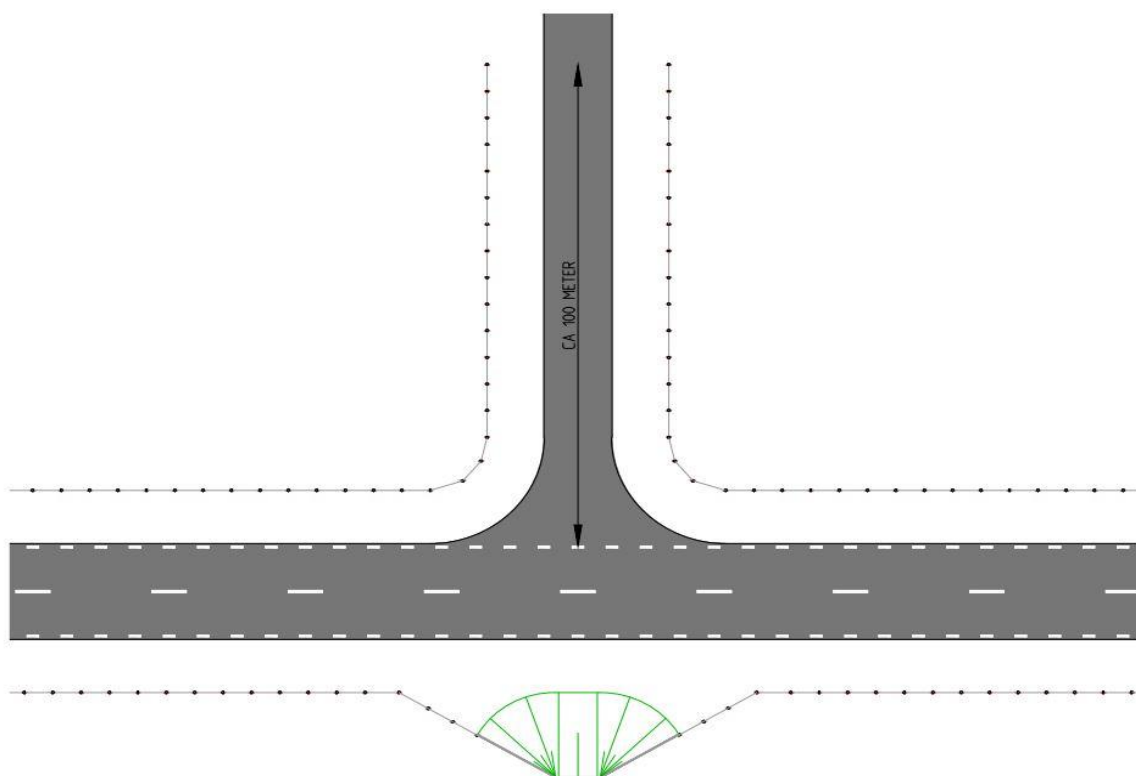
Dessa indrag finns på cirka tio platser längs sträckan, figur 5.2–2, visar ett exempel på hur indragen av stängslet vid km 8/690 och km 8/980 redovisas i illustrationskartan. För övriga platser där dessa indrag anläggs hänvisas till illustrationskartorna.



Figur 5.2–2. Utdrag ur illustrationskarta där indrag av viltstängslet med 40 m illustreras.

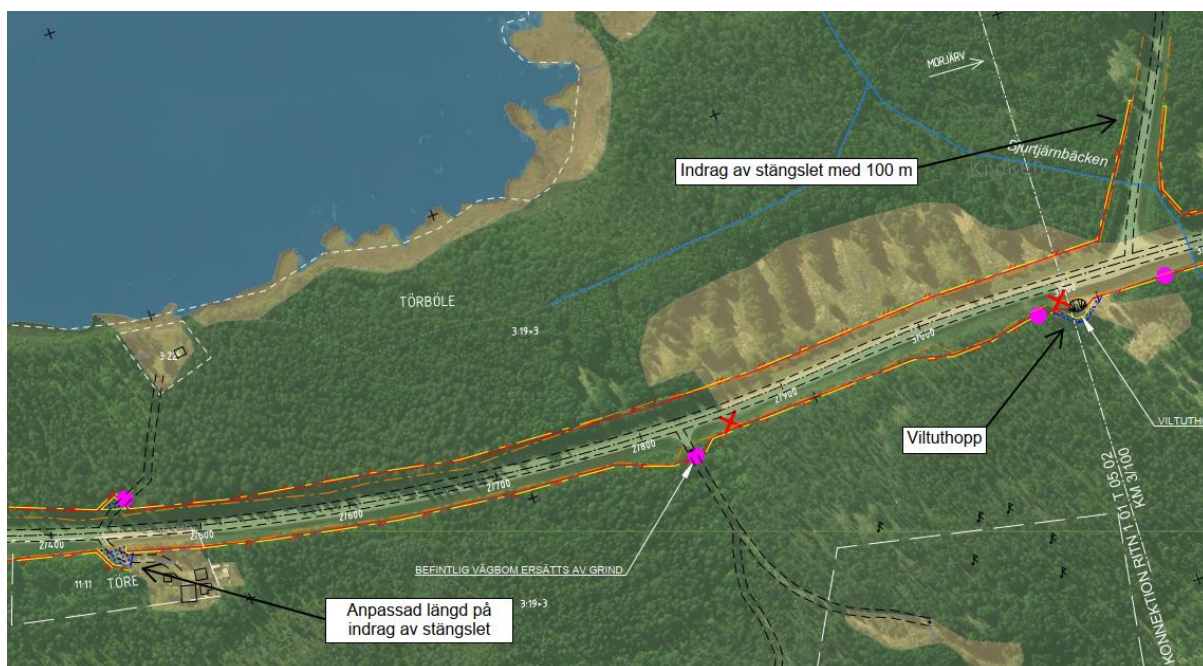
Öppningar i stängslet kommer att finnas, på ett fåtal platser, vid korsningar där grindar inte bedöms kunna anläggas. Vid dessa korsningar dras viltstängslet in cirka 100 m så att djuren leds bort från vägen och risken för att djur tar sig in på E10 minskar, se figur 5.2–3 och 5.2–4. Denna utformning är efterfrågad av samebyn och uppfyller kraven enligt VGU, där bestämmelser finns om att viltstängslet ska dras in minst 50–150 m på båda sidor av anslutande väg.

För att ge djur som ändå tagits sig in på vägen en möjlighet att snabbt ta sig ut från vägområdet anläggs viltuthopp på andra sidan E10 i anslutning till stängselöppningen. Mer information om viltuthopp framgår av kap 5.2.2.



Figur 5.2–3. Exempel på indragning av viltstängsel längs anslutande väg. Det gröna objektet i figuren visar hur ett uthopp kan placeras.

Vid cirka km 2/440, östra sidan av vägen, och vid cirka km 15/720, båda sidor av vägen, är indragen av stängslet kortare på grund av förutsättningarna i området. På dessa platser dras stängslet in så långt som möjligt men eftersom indragningen av stängslet inte är optimalt har även anpassning på ett av ställena gjorts för att minska risken att djur tar sig in på vägen. Vid km 15/720 lämnas öppningar på båda sidor i syfte att djuren som tagit sig in på vägbanan ska ha möjlighet att ta sig ut på motsatt sida. Vid öppningen vid km 2/440 har inga ytterligare åtgärder varit möjliga.



Figur 5.2–4. Utdrag ur illustrationskarta där indrag av viltstängslet med 100 m, anpassat indrag av viltstängslet och viltuthopp illustreras. De röda kryssen illustrerar anslutningar som planeras att stängas.

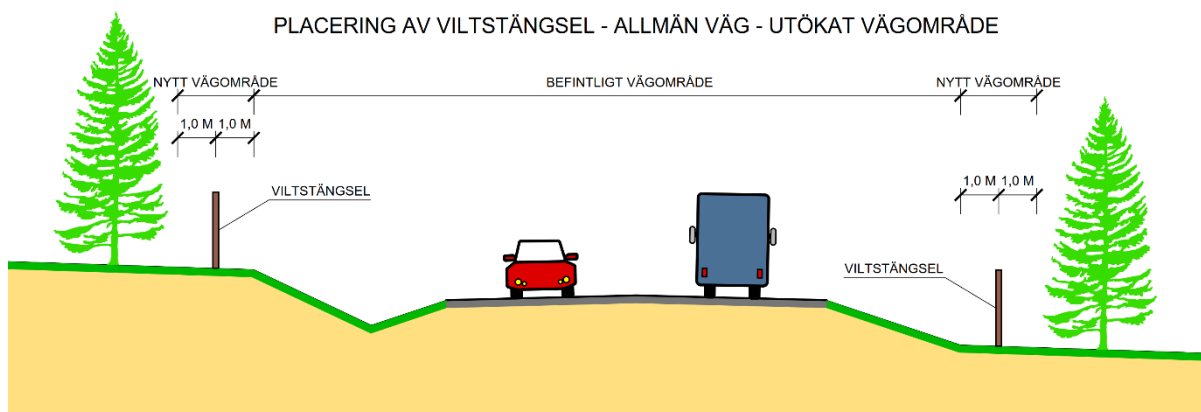
Vid stängselavsluten uppkommer alltid ökad risk för ren- och viltolyckor och därmed kommer skyltning med varning för vilt att anläggas vid stängselavsluten. Skyltningen fastställs inte inom ramen för vägplanen.

Stängslet ska undertätas vid bäckar och diken för att undvika hål som större djur kan krypa igenom.

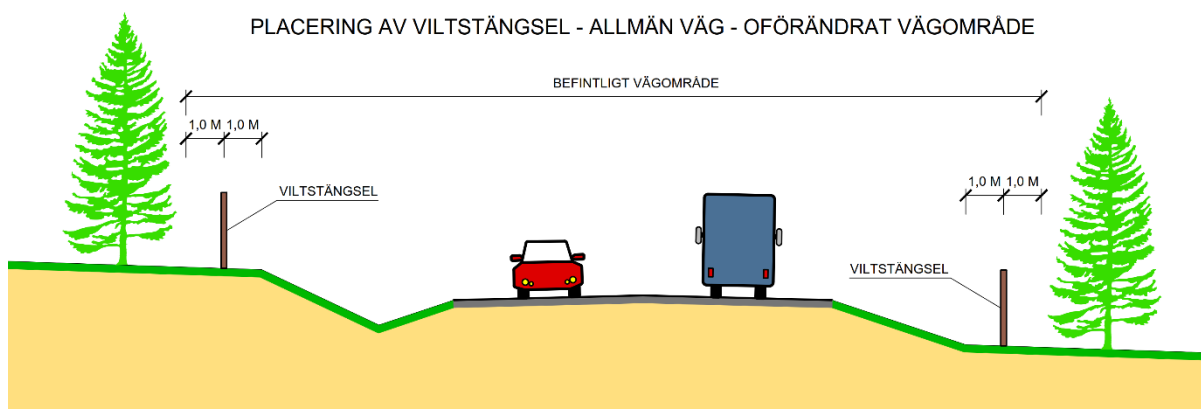
Viltstängsel placeras cirka 1,0 m från släntkrön eller slänthot och ska normalt sett placeras i ytterkant på vägens säkerhetszon. För mer information om säkerhetszonen, se kap 9.1. Utanför stängslet behöver en remsa på cirka 1,0 m röjas för att möjliggöra för ren och vilt att ströva längs med viltstängslet och för att få åtkomst till drift av stängsel, se figur 5.2–5 – 5.2–8. Viltstängslet ska ha en harmonisk linjeföring i höjd- och sidled.

För anläggandet av viltstängslet längs vägsträckan kommer nytt vägområde att tas i anspråk. Vägområdet utökas generellt med cirka 2 m, se figur 5.2-5. På vissa sträckor utökas vägområdet med upp till cirka 8 m. Det beror delvis på att viltstängslet ska placeras utanför vägens säkerhetszon men också på grund av den anpassning av viltstängslets dragning som krävs i förhållande till den omgivande terrängen. Om viltstängslet placeras i en lågpunkt finns risken att djur kan hoppa över viltstängslet och därmed hamna på vägbanan.

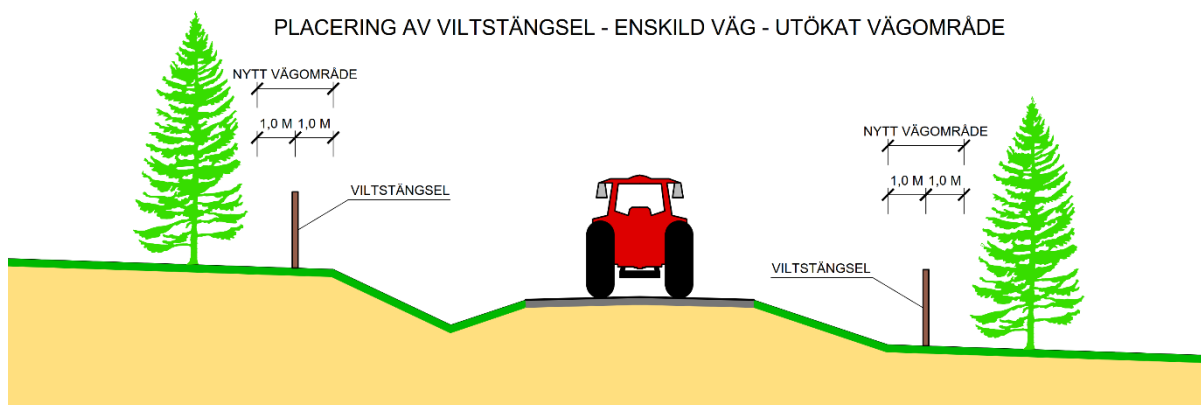
På vissa mindre delar av sträckan anläggs viltstängslet inom redan befintligt vägområde, se figur 5.2–6. Vid indragning av stängsel längs enskild väg tas nytt vägområde endast intill stängslet, cirka 1,0 m på vardera sida, se figur 5.2–7.



Figur 5.2–5. Typsektion för placering av viltstängsel vid allmän väg där vägområdet utökas.



Figur 5.2–6. Typsektion för placering av viltstängsel vid allmän väg inom befintligt vägområde.

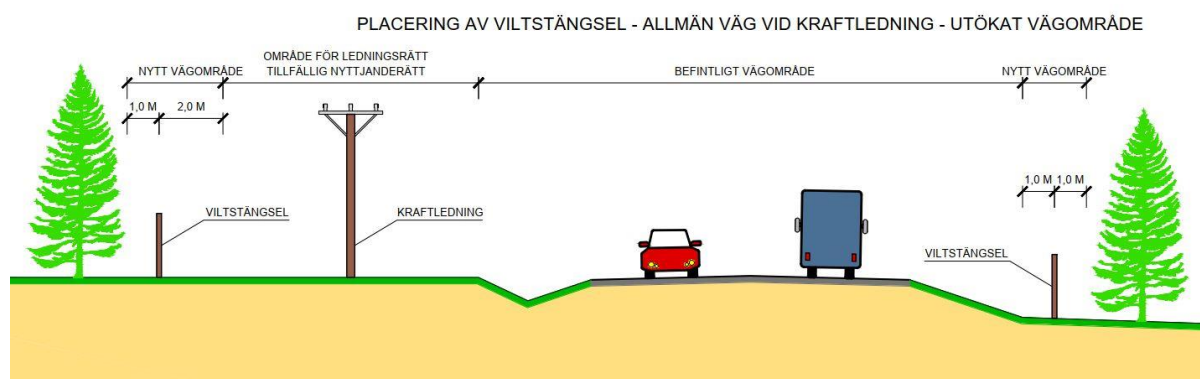


Figur 5.2–7. Typsektion för placering av viltstängsel vid enskild väg där nytt vägområde tas i anspråk.

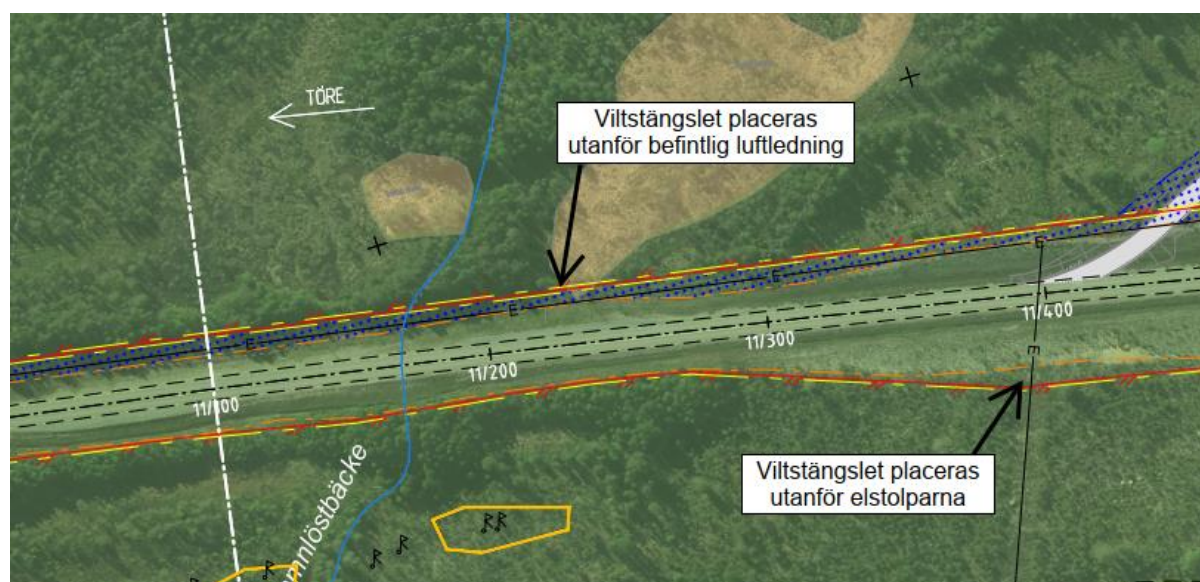
Vid korsande ledningarna i km 5/980, 10/220 och 11/400 kommer stängslet att dras utanför elstolparna som är placerade i E10 släntrön eller i närheten av släntrön, se figur 5.2–9. Grindar anläggs för åtkomst till ledningsgatan.

Viltstängslet kommer att placeras utanför befintlig luftledning mellan cirka km 10/200 – km 15/600 för att möjliggöra åtkomst till ledningen, se figur 5.2–8 och 5.2–9. Nytt vägområde tas med 1,0 m på utsidan av stängslet respektive 2,0 m på insidan mot ledningen för att möjliggöra yta för ATV-fordon

vid underhåll av stängsel. Det innebär att placeringen av stängslet, vid denna sträckning, avviker något från ovan beskrivna mått och området för vägens säkerhetszon (se kap 9.1). Tillfällig nyttjanderätt tas längs hela ledningsgatan där viltstängslet placeras utanför ledningen, se figur 5.2–8. Motiv för att ta mark i anspråk tillfälligt i den här omfattningen beskrivs och motiveras i kap 9.3.



Figur 5.2–8. Typsektion för placering av viltstängsel vid allmän väg där stängslet anläggs utanför luftledning.



Figur 5.2–9. Exempel på placering av viltstängslet vid luftledning och korsande ledningar.

5.2.2. Byggnadsverk (viltuthopp och faunabro)

Totalt anläggs två viltuthopp vid cirka km 3/110 (östra sidan) och km 3/500 (östra sidan).

Uthopp för vilt anläggs där öppning i viltstängslet (exempelvis vid korsning) bara finns på ena sidan av E10. Viltuthopp är konstruktioner där djur som tagit sig in på vägen kan hoppa ut från vägområdet, samtidigt som djur hindras från att ta sig in på vägen från omgivande terräng, se figur 5.2–7. Uthoppen är ungefär 1,5 m högt och byggs upp med gabionmurar med lodräta väggar. Nedanför uthoppen ska det fyllas upp med mjuk sand samt vara fritt från vegetation och större stenar som kan skada djuren.

Samebyn erfar att renar är ovilliga till att hoppa ner från avsatser och därför kompletteras viltuthoppen med evakueringsgrindar.



Figur 5.2–7. Exempel på hur ett viltuthopp kan se ut.

En faunabro kommer att anläggas över E10 vid km 11/520, cirka 11 km norr om Töre för att tillgodose en säker och effektiv planskild passage över E10 för renar och vilt. Faunabron utformas som en plattrambro. Valet av plattrambro grundar sig i att det är en beprövad brotyp som är vanligt förekommande och fungerar bra på platsen. Plattrambroar har dessutom relativt enkelt underhåll jämfört med till exempel broar i flera spann, träbroar eller stålbroar. Faunabrons fria öppning blir cirka 23 m i syfte att inrymma en framtida breddning av E10. Fri höjd under bron kommer att vara minst 4,70 m. Total brobredd kommer vara 16 m. Broräcket ska vara minst 2,50 m högt och utformas som ett öppet räcke på dess övre halva samt med tät yta på den nedre halvan. Illustrationsbild på ungefär hur faunabron kommer att se ut framgår av figur 5.2–8. I dagsläget bedöms det att inga stabilitetshöjande eller sättningsreducerande åtgärder kommer att krävas för faunabron.



Figur 5.2–8. Illustrationsbild över faunabron.

5.2.3. Tillfällig förbifart

För att möjliggöra byggnation av ny bro anläggs en tillfällig förbifart för att leda om trafiken. Förbifarten anläggs på västra sidan om E10 mellan cirka km 11/400 – 11/650.

Förbifarten kommer nyttjas av trafikanterna på E10 under byggandet av faunabron. Den tillfälliga förbifarten kommer att återställas i samråd med fastighetsägare när arbetet är slutfört. Behovet av tillfällig nyttjanderätt för förbifarten framgår av plankartorna.

Samebyn har framfört att det skulle medföra en mindre påverkan på rennäringsen om den tillfälliga förbifarten placeras på östra sidan av E10 då det området redan är påverkat av befintlig väg och järnväg. Anledningen till att den tillfälliga förbifarten anläggs på den västra sidan är för att terrängen är cirka 1,5–2 m högre på den östra sidan vilket hade medfört betydligt större schaktvolymmer om förbifarten anlagts på den sidan. Förbifarten får inte vara för brant eftersom det försvårar för transport av tung trafik, därmed är västra sidan lämpligare utifrån beskrivna aspekter.

5.2.4. Geoteknik och geohydrologi

Faunabro

Brostöden för faunabro vid Lagnaträsk grundläggs på tjälffritt djup och på en minst 0,5 m tjock packad fyllning av bergkrossmaterial. Undergrunden för bron utgörs av mycket fast lagrad siltig sandmorän. På grund av den höga grundvattennivån vid läget för faunabron krävs tillfällig grundvattensänkning. Grundvattensänkning föreslås utföras med pumpgröpar under eller vid sidan om schaktbotten med avskärande diken i schaktbotten. Under uppförande av bron ska grundvatten hållas minst 0,5 m under underkant schaktbotten.

Stabilitetsberäkningar har utförts för att verifiera stabilitet i schaktslännt under utförandet av schaktningsarbetet för faunabro. Schaktslänter får som brantas ställas i lutning 1:1,5. Slänlutningar ska alltid anpassas till mark- och väderförhållanden så att schaktarbeten kan bedrivas på ett säkert sätt.

Under byggtiden av faunabron kommer trafiken ledas om på en tillfällig förbifart. För att undvika släntras vid schakt för faunabro bör en 6 m säkerhetszon från schaktkrön till fordonstrafik uppföras.

Det har inte utförts några sättningsberäkningar då det ej anses finnas någon risk med befintliga markförhållanden samt att grundläggningsnivån är på en nivå där det är fasta markförhållanden.

Avvattning av E10 bibehålls i stort som den är i dagsläget, med mindre justeringar av vägdikena på korta delsträckor. Befintliga diken är anpassade för avvattning av vägen och kommer i och med planerade åtgärder, faunabron och viltuthoppen, att rensas och delvis justeras i nivå relativt vägen.

Viltuthopp

Viltuthoppet vid cirka km 3/500 föreslås grundläggas på tjälfrött djup ovan 0,3 m krossmaterial.

Viltuthoppet vid cirka km 3/140 har flyttats 30 m söderut, närmare befintlig moränrygg, för att grundläggas på mark med bättre geotekniska förhållanden och mindre krävande grundläggningsåtgärder. Kompletterande geotekniska undersökningar föreslås för att säkerställa att grundläggning kan ske på tjälfrött djup ovan 0,3 m krossmaterial.

Sammantaget för viltuthoppen bedöms inga nämnvärda sättningar att utvecklas och inga stabilitetsproblem bedöms för schakten.

Viltstängsel

Markförhållandena och marktyperna varierar längs sträckan (se kap 4.6.1). Förutsättningarna för anläggandet av viltstängslet bedöms generellt som goda.

5.2.5. Gestaltning

Utformningen av faunabron ska anpassas efter de målarter (älg och ren) som främst ska nyttja passagen. Sluttande uppbyggda slänter kommer att anläggas upp mot bron för att ge djuren ett naturligt intryck när de närmar sig från omgivningen. Målsättningen är att ta stöd i terrängen för att landskapsanpassa bron.

I anslutning till faunabron rekommenderas vegetation att anläggas för att leda ren och vilt över passagen samt avskärma från vägtrafiken på båda sidor om bron. Skötselintensiva växter som är anpassade för det lokala klimatet ska i sådana fall användas.

För att faunabrons funktion för ren och vilt ska vara god, är det nödvändigt att djuren kan se över till andra sidan bron. Det är en utgångspunkt vid utformningen av bron och dess slänter.

Vegetation och slänter ska utformas så att passagens funktion främjas samt att en god landskapsanpassning uppnås.

Viltuthoppen kommer att utgöras av gabioner. Överytan ska täckas med avbaningsmassor från närområdet med lokal fröbank för att möjliggöra en naturlig återvegetering.

5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Följande skyddsåtgärder redovisas på plankartor och fastställs:

- Två viltuthopp anläggs vid km 3/110 (östra sidan) och km 3/500 (östra sidan). Dessa redovisas som "Sk1" på plankarta.
- En faunabro anläggs vid km 11/520 och redovisas som "Sk2" på plankarta.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

6.1. Trafik och användargrupper

Längs sträckan har ett stort antal viltolyckor inträffat vilket indikerar att vägen med dess trafik utgör ett hinder för vilt. Anläggandet av faunabro och viltstängsel bedöms förbättra trafiksäkerheten då det hindrar vilt från att komma ut på vägen i lika stor utsträckning samt att viltet leds till lämpligare passageställen över vägen. Anläggande av viltuthopp möjliggör för vilt att ta sig ut från E10 om de hamnat på fel sida av stängslet.

Framkomligheten påverkas i liten omfattning. I och med de planerade åtgärderna bedöms trafiksäkerheten förbättras då antalet olyckor förväntas reduceras och trafikanterna kommer uppleva vägen som tryggare. Viltstängslet får liten påverkan på trafikantupplevelsen i och med att stängslet mestadels anläggs i skogsmark. Stängslet är utformat så tätt och robust som möjligt men även efter att åtgärderna är genomförda kommer det att kvarstå en risk att ren och vilt tar sig in på vägområdet.

Då inga busshållplatser finns längs sträckan kommer kollektivtrafiken inte att påverkas negativt av projektet. Trafiksäkerheten bedöms förbättras för kollektivtrafiken.

Faunabroarna kan användas av oskyddade trafikanter för att korsa E10, vilket innebär en positiv säkerhetsaspekt för de som vistas i området.

Viltstängslet förstärker barriäreffekten för fastighetsägare, verksamhetsutövare och friluftsliv i området, men öppningar i stängslet intill korsningar samt grindar i stängslet möjliggör passage över E10 och åtkomst till hus och marker längs vägen.

Viltstängslet placeras och utformas så att ledningsägare har åtkomst till respektive ledning och belysningscentral, därmed bedöms åtgärderna i vägplanen inte beröra den befintliga infrastrukturen längs sträckan i någon större omfattning. Konsekvenserna bedöms därmed bli små.

6.2. Markanvändning

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

Stängda enskilda skogsväganlutningar till E10 medför ökad barriäreffekt för skogsbruksfastigheter. För de anslutningar som stängs har åtkomst till fastigheterna säkerhetsställt via annan redan befintlig anslutning, men det kan komma att medföra längre färdvägar i förhållande till nuläget. De areella näringarna kan fortsättningsvis bedrivas i huvudsak samma omfattning.

Viltstängslet medför att det befintliga vägområdet utökas längs hela vägen. Ökningen innebär oftast ett fåtal meter i bredd. Vid faunabron och tillfälliga förbifarten sker ett större intrång. Detta bedöms medföra obetydliga effekter för skogsbruket.

I syfte att minska viltstängslets barriäreffekt för skogsbruket har Trafikverket tillgodosett enskilda markägares önskemål om grindplacering så långt det varit möjligt. Tillgänglighet till omgivande marker kommer att finnas kvar. Det finns risk för betesskador på skog om stängslet medför ansamlingar av älgar på ena sidan E10. Risken förväntas minska med tiden i takt med att viltet lär sig att finna och nyttja passagemöjligheterna.

Effekterna och konsekvenserna för riksintresse rennärning beskrivs ingående i kap 6.4.1. En samlad bedömning av övriga riksintressen framgår av kap 8.2.

6.3. Landskapet

Projektet bedöms medföra en visuell påverkan på landskapet på grund av viltstängslet och faunabron. Faunabron blir ett nytt landmärke längs sträckan, som idag saknar bro över väg. Faunabron kommer att bidra med variation till vägsträckan.

Platsen för faunabron har valts med hänsyn till den befintliga terrängens former. Bron ligger i skärning i anslutning till skogsmark. Detta möjliggör att bron och dess anslutning till omgivande mark går att anpassa till befintligt landskap.

Faunabron kommer inte påverka några värdefulla utblickar. Däremot kommer siktlinjer längs vägen att brytas.

I anslutning till faunabron kommer markvegetation tas bort och skog avverkas för att ge plats åt bron. Detta kommer att påverka landskapsbilden lokalt. Påverkan på de estetiska värdena kommer att vara störst under och direkt efter byggtiden. Med tiden kommer faunabrons landskapsanpassning att öka då vegetation etableras kring faunabron. Konsekvensen av faunabron bedöms bli måttliga.

Anläggandet av viltstängslet medför en påverkan på landskapsbilden. Viltstängslet placeras efter befintlig väg och kommer att skapa en visuell samt fysisk barriär mellan vägrummet och det omkringliggande landskapet. I skogsmiljön blir vägrummet något bredare då skog närmast vägen, på delar av sträckan, kommer behöva avverkas för att ge plats åt viltstängslet. Konsekvenserna kan bli måttliga i början men på längre sikt bedöms de som små.

6.4. Miljö och hälsa

6.4.1. Rennäring

Projektet medför olika typer av effekter för rennäringen, både positiva och negativa.

Anläggandet av viltstängsel, faunabro och evakueringsgrindar förväntas leda till färre påkörningar av ren på vägen. Den minskade risken för renpåkörning längs vägen kommer att minska betesbortfallet och underlätta samebyns markanvändning längs E10. Viltstängsel längs hela sträckan blir dock en starkare barriär för ren och vilt i området. I och med att järnvägen inte stängslas kvarstår även efter projektet ett betesbortfall vid området kring järnvägen.

Öster om E10 kommer Haparandabanan fortsättningsvis att medföra renpåkörningar och begränsa samebyns markanvändning. Stängslingen av E10 bidrar därför till att tillgängliggöra betesmark på västra sidan av E10. Bedömningen är att anläggande av stängsel längs E10 riskerar att medföra förvärrad problematik på östra sidan av E10 för renskötseln längs Haparandabanan, så länge som järnvägen inte är stängslad. Detta är även en risk som samebyn befarar. Denna potentiella negativa effekt och möjliga åtgärdsbehov som tillkommer av stängslingen behöver följas upp och utvärderas.

Faunabron säkerställer att flyttleden norr om broläget, som sammanbinder kärnområden av riksintresse på ömse sidor om E10, fortsatt kan nyttjas. Faunabron sammanbinder även kärnområdet av riksintresse. Stängslingen av E10 medför att möjligheten till strövbete med rörelser av ren tvärs över E10 inom kärnområdet upphör, utöver vid faunabron samt vid stängselavslut. Samtidigt underlättas nyttjandet av kärnområdet för renbete genom att det betesbortfall som i nuläget orsakas av risk för renpåkörning på E10 minskar. Den sammanfattade bedömningen är att vägplanen medför en positiv konsekvens för rennäringen.

Sammanfattningsvis är stängslet positivt ur olyckssynpunkt och renskötselns bedrivande intill E10 men negativt för renarnas fria rörelser. Faunabron medför bara positiva effekter. Problematiken för renskötseln längs Haparandabanan kommer att kvarstå och riskerar lokalt att förvärras.

6.4.2. Naturmiljö

Tidigare kända naturvärden

Längs huvuddelen av sträckan medför vägplanen ett generellt intrång av några meters bredd i omgivande mark. Det bedöms medföra små effekter på naturmiljön. Detta gäller även i de fall nyckelbiotoper, sumpskogar eller våtmarker angränsar till vägområdet, som i så fall berörs till liten del i deras periferi.

Ett antal bäckar, bland annat två som ingår i Natura 2000, korsas av viltstängslet. Stolpar i vattendragen undviks i möjligaste mån men kan behöva sättas på något ställe. Effekterna bedöms som obetydliga eller inga alls.

Naturvärdesobjekt

Fyra av de åtta avgränsade naturvärdesobjekten med påtagligt naturvärde berörs till en liten del i deras periferi, i anslutning till det befintliga vägområdet. Intrånget bedöms ge små effekter för deras naturvärden. De andra fyra berörs inte alls.

Faunabron och den tillfälliga förbifarten medför lokalt större intrång. De ligger utanför de avgränsade naturvärdesobjekten, i ett område med ungskog utan utpekade naturvärden förutom enstaka naturvårdsträd (äldre tallar och asp som sparats vid avverkning). Effekterna på naturvärden blir små även här.

Ett naturvårdsträd ligger inom vägområdet och flera ligger just utanför. Det är troligt att man med anpassning av den tillfälliga förbifarten och hänsyn under byggtiden kan undvika att dessa skadas.

Vilt

Anläggande av viltstängsel kommer att resultera i färre viltolyckor längs vägsträckan, samtidigt som stängslet medför en barriäreffekt för vilt. Faunabron kommer lokalt att reducera denna barriäreffekt och vid stängselavsluten kommer passagemöjlighet finnas för vilt. Viltstängslet förväntas bidra till att leda viltet till dessa anpassade passagemöjligheter, med förbättrad trafiksäkerhet som en följd. I och med att faunabron anläggs i ett område där olyckor med älg inträffar i dagsläget, och då platsen sammanfaller med ett utpekat rörelsestråk för älg, förväntas faunabron kunna få en god funktion för älg.

Närmaste passagemöjlighet för klövvilt norr om faunabron blir stängselavslutet söder om Morjärv, på ett avstånd av 5,7 km från bron. Stängselavslutet söder om faunabron kommer ligga på ett avstånd av 9,4 km från faunabron, vilket överstiger det maximala avstånd mellan passager för stora däggdjur på 6 km som anges i Trafikverkets riktlinje landskap. Det långa avståndet mellan passagemöjligheter och den därmed kvarstående barriäreffekten för vilt kan medföra en ökad risk för att älg och rådjur försöker forcera stängslet, med en kvarstående risk för viltolyckor som en följd. Denna risk kan förväntas minska med tiden i takt med att djuren lär sig hitta passagemöjligheterna. Detta innebär också att stängslets barriäreffekt för vilt förväntas minska över tid. Både årstidsmigrerande älg och stationära älgar har observerats nyttja faunapassager, men det tar tid för djuren att finna passagelägen när barriärer i form av viltstängsel tillkommer. Uthoppen kan komma att ge en viss reducerad risk för viltolyckor då de anläggs med syftet att ge djur som tagit sig innanför stängslet en möjlighet att lämna vägområdet. I och med att det endast har rapporterats ett fåtal viltolyckor i områdets södra del där det kommer att bli ett långt avstånd mellan passagemöjligheter för vilt, är det möjligt att passagebehovet för vilt är lägre där jämfört med i anslutning till faunabron. Uppföljningar och utvärderingar av stängslets och passagernas funktion behöver genomföras efter byggskedet. Då behövs även en utvärdering av eventuella kvarstående behov av åtgärder för att reducera viltolycksrisken och barriäreffekten för vilt.

Artskydd

Vägplanen innebär att vägområdet kommer att bli bredare när viltstängsel sätts upp. En remsa om några meter längs vägen kommer att tas i anspråk och befintlig miljö kommer att bli viltstängsel/vägslänt.

Kring faunabron och förbifarten blir det större intrång. Befintlig vegetation kommer att förstöras där väg och bro anläggs.

Den fridlysta orkidén som påträffats vid inventeringen finns i ett naturvärdesobjekt som inte påverkas av projektet. Tre av elva förekomster av fridlysta lummerarter ligger inom befintligt vägområde, och individer av lummer kan komma att tas bort när stängsel sätts upp. Övriga definierade förekomster påverkas inte och arternas fortlevnad bedöms inte skadas av projektet. Det är sannolikt att samma bedömning kan göras för sträckan som helhet trots att inventering endast gjorts kring faunabron och ett stycke söderut längs vägen, i och med projektets begränsade intrång.

Trafiken på E10 orsakar ända sedan vägens tillkomst bullerstörningar i en zon längs vägen. Det kan förutsättas att eventuella störningskänsliga fågelarter inte häckar intill vägen utan har sökt sig till mer ostörda miljöer. Vägplanen påverkar inte bullersituationen längs vägen och medför därmed ingen ytterligare störning av fåglar i området.

Fåglar kan tänkas finnas i skog som avverkas men angränsande likartad miljö finns kvar opåverkad. Avverkning för faunabro och förbifart bör inte ske under maj-juli för att ta hänsyn till eventuella häckande fåglar. Längs sträckan i övrigt sker avverkning och röjning i liten omfattning och i en miljö som är störd av trafik. Sannolikheten för att fåglar kommer att skadas eller dödas av projektet är liten.

Projektet bedöms därmed inte strida mot bestämmelserna i artskyddsförordningen varför Trafikverket inte har för avsikt att söka artskyddsdispens.

Sammanfattande bedömning

Projektet bedöms medföra små negativa konsekvenser för naturvärdena längs sträckan. För viltet bedöms projektet medföra små negativa konsekvenser på grund av stängslets barriäreffekt, som mildras kring faunabron och förväntas minska med tiden när viltet lär sig att finna och nyttja passagemöjligheterna. Att viltolyckorna förutsätts minska ger positiva konsekvenser för viltet.

6.4.3. Kulturmiljö

Viltstängsel kommer att sättas upp inom villkorsområdet för två fornlämningar (boplatser söder om faunabron) och marken kan komma att påverkas vid arbetena. Länsstyrelsen har föreskrivit hänsyn som ska tas i detta område, se kap 6.7.1. Inga andra forn- eller kulturlämningar berörs direkt av de planerade åtgärderna.

Med hänsyn enligt ovan och skyddsåtgärder för andra lämningar i vägområdets närhet under byggtiden bedöms projektet inte medföra några effekter eller konsekvenser för kulturmiljövärdena.

6.4.4. Rekreation och friluftsliv

Viltstängslet innebär en barriäreffekt för det rörliga friluftslivet och fastighetsägare i området. Ett stort antal grindar i stängslet planeras för att säkerhetsställa åtkomst till områden vid E10 och passage över vägen, även faunabron kan användas som passage. Detta minskar barriäreffekten för människor som färdas till fots eller på skoter i området.

Vägplanen medför sammantaget små konsekvenser för friluftslivet i området.

6.4.5. Åtgärder för att reducera klimatpåverkan

För att minska projektets klimatpåverkan planeras viltuthoppen att utföras med gabionmur istället för L-stöd, detta innebär minskad användning av betong. Ett av viltuthoppens placering har korrigerats för att undvika sämre markförhållanden, detta innebär konkret ett mindre behov av fyllnadsmassor.

Avskogningen är projektets största källa till klimatpåverkan motsvarande 38 procent, följt av betong motsvarande 24 procent och stål motsvarande 21 procent. Dieselanvändning, armeringsstål och asfalt samt övrigt bidrar tillsammans med 17 procent av projektets klimatbelastning.

Till nästkommande skede bör det undersökas om det finns möjlighet att minska mängden avverkning samt optimera utformningen av faunabron genom att i så hög utsträckning som möjligt minska mängder betong, armering och asfalt.

6.5. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

Den samhällsekonomiska bedömningen för Samrådsunderlaget är publicerat och klart. Nedan presenteras kortfattat slutsatser ur denna bedömning. För Samrådshandlingen pågår arbetet med att ta fram den samhällsekonomiska bedömningen, varpå resultatet av den inte kan publiceras i denna handling.

Ekologisk hållbarhet

Faunabron har stor betydelse för renskötseln och anpassas till landskapets struktur vilket mildrar barriäreffekter av viltstängsel.

Ekonomisk hållbarhet

Åtgärderna bidrar till att trafiksäkerheten förbättras för fordonstrafik samt för rennäringen. Åtgärderna bedöms bidra positivt till ekonomisk hållbarhet.

Social hållbarhet

Faunabro och viltstängsel ökar trafiksäkerheten och ger minskad risk för ren- och viltolyckor, vilket är positivt för rennäringen. Åtgärdernas bidrag till social hållbarhet är positiva.

Sammanfattande bedömning

Den samhällsekonomiska kalkylen indikerar samhällsekonomisk olönsamhet men de ej beräknade effekterna bedöms vara positiva. Det är idag osäkert om dessa effekter är nog stora att vända till samhällsekonomisk lönsamhet.

6.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

6.6.1. Stängning av utfarter och enskilda vägar

Spärrning av enskilda direktutfarter eller utfarter från enskilda vägar mot allmän väg ingår inte i fastställelseprövningen för vägplanen, dessa hanteras genom särskilt beslut som fattas av väghållningsmyndigheten. Verkställandet av spärrningen sker dock först då ny anslutning (om sådan ska anläggas) finns på plats. Planerade spärrningar framgår av vägplanens illustrationskartor.

Inom ramen för vägplanen har Trafikverket gjort bedömningen att inga nya anslutningar eller nya enskilda vägar behöver anläggas utifrån att berörda fastighetsägare, trots stängning av utfart, fortsatt har åtkomst till fastigheten via annan anslutning.

6.7. Påverkan under byggnadstiden

Byggskedet i ett projekt innebär en rad åtgärder och arbetsmoment som genererar störningar för närboende och risk för att skador uppstår på miljön. Även om påverkan i många fall är begränsad i tid kan den ofta vara tillräckligt stor för att särskilda försiktighetsåtgärder ska vara motiverade.

Under byggtiden kommer arbeten med tunga maskiner att pågå i området. Anläggningsarbetena och trafik med entreprenadmaskiner och transportfordon orsakar störningar i form av intrång, buller, luftföroreningar, vibrationer och damning. Mänsklig närvaro, maskiner och dylikt kan medföra en störning för renskötseln och för att förebygga detta behöver dialog hållas med samebyn för att begränsa risken för störning. Framkomligheten kan tidvis vara sämre än vanligt. De boende nära vägen och trafikanterna på vägen kommer att drabbas av störningarna, i övrigt kan det rörliga friluftslivet och rennäringen påverkas. Då arbetena är tidsbegränsade kommer det sannolikt inte att medföra några bestående effekter på miljön.

Under byggskedet hanteras en rad ämnen som vid olycka eller spill kan påverka mark och vatten negativt. Bland dessa finns bland annat petroleumprodukter i form av drivmedel, hydrauloljor och smörjmedel. Tankning innebär hantering av större volymer av diesel, som kan ha stor negativ påverkan på miljön vid spill. Lokalisering och utformning av platser för tankning, förvaring och annan hantering av större mängder miljöskadliga produkter har stor påverkan på risken för en olycka med allvarliga konsekvenser.

Trafikverket anvisar endast vägområdet och vissa ytor med tillfällig nyttjanderätt som arbetsområde. Ytor med tillfällig nyttjanderätt har anpassats utifrån natur- och kulturvärden. Om ytterligare mark behövs ansvarar entreprenören för val av plats och att erforderliga avtal och tillstånd anskaffas. Sådana

platser ska lokaliseras i samråd med kommun och markägare. Hänsyn ska tas till de värden som angetts i miljöbeskrivningen så inte sådana påverkas av etableringsområden, upplagsplatser eller liknande.

6.7.1. Skyddsåtgärder

Vid upphandling av entreprenörer ställer Trafikverket krav på kvalitets- och miljöstyrning och har möjlighet att ställa objektspecifika miljökrav för entreprenaden.

Inga skyddsåtgärder för byggtiden fastställs. I kommande projektering och entreprenad kan bland annat följande åtgärder bli aktuella för att förebygga eller minska tillfällig påverkan under byggtiden.

Krav på åtgärder för att förebygga förorening av mark eller vatten.

Markering/stängsling av naturvärdesobjekt och kulturlämningar nära arbetsområdet för att undvika ofrivillig påverkan.

Länsstyrelsen har efter samråd föreskrivit hänsyn vid anläggande av viltstängsel inom fornlämningsområdet till fornlämning L1993:6609 och L1993:4435 (boplatser söder om faunabron): ”Försiktighet ska dock råda så att inga sår i marken uppkommer vid körning med maskin. Inga maskiner får därför vända inom fornlämningsområdet och körning i fornlämningsområdet ska minimeras.”

Minimera grumling och annan påverkan på vattendrag och stränder där viltstängsel sätts över bäckar.

Avverkning för faunabro och tillfällig förbifart bör inte ske under maj-juli för att ta hänsyn till eventuella häckande fåglar.

Trafikverket kommer i bygghandlingsskedet att föra en dialog med samebyn för att diskutera vilka krav som bör ställas på entreprenören i syfte att skapa bättre förutsättningar för renskötseln under entreprenadtiden.

Generellt gäller vid projektering att massbalans ska eftersträvas. Massor som uppfyller kraven på material i olika delar av anläggningen återanvänds om möjligt inom projektet. Detta görs för att minimera över- och underskottsmassor, vilket innebär en god resurshushållning och även en god ekonomi.

Om sulfidjord påträffas och behöver schaktas ska massorna tas om hand enligt gällande riktlinjer för att undvika negativ miljöpåverkan.

7 Samlad bedömning

7.1. Måluppfyllelse avseende ändamål och projektmål

Planerade åtgärder bedöms uppfylla ändamålet om att bidra till en förbättrad trafiksäkerhet på E10. Överlag bedöms förutsättningar att bedriva renskötsel vid E10 direkta närområde förbättras men där E10 löper parallellt med Haparandabanan bedöms svagheter fortsatt kvarstå. Samma bedömning gäller avseende möjlighet till förbättrat renbete längs sträckan.

Förbättrad trafiksäkerhet i och med minskat antal ren-och viltolyckor på sträckan bedöms uppnås genom ett tätt och robust utformat stängselsystem. Planerade skyddsåtgärder som viltuthopp och indrag av stängsel vid anslutande vägar är exempel på åtgärder som minskar risken för att ren och vilt kommer in på vägområdet som därmed förbättrar trafiksäkerheten.

De planerade åtgärderna bedöms förbättra arbetsmiljön för renskötare, eftersöksjägare och blåljuspersonal längs vägen. Passagemöjligheter för djurliv, renskötsel, fastighetsägare, verksamhetsutövare och friluftsliv tillgodoses längs hela sträckan. Dels genom anläggande av faunabro och skoterpassager, dels genom anläggande av grindar i viltstängslet vid noggrant utvalda placeringar.

Arbete pågår med att ta fram en samhällsekonomisk beräkning och klimatkalkyl för sträckan. Bedömningen ska visa om projektet är samhällsekonomiskt lönsamt och effektivt samt kalkylen ska beskriva klimatpåverkan och de klimatanpassningar som är gjorda i projektet.

7.2. Måluppfyllelse avseende transportpolitiska mål

Funktionsmålet för transportsystemet stöds genom projektet då det medverkar till att effektiva transporter för människor och gods skapas. Projektet medför också ökad trafiksäkerhet och bidrar därmed till hänsynsmålet. Viss negativ påverkan uppstår på hänsynsmålet i och med resursåtgång vid byggtiden.

7.3. Måluppfyllelse avseende miljömål

Flera av miljömålen rör storskaliga miljöeffekter som klimatpåverkan eller ozonskiktet. Dessa miljömål påverkas av mer övergripande faktorer som val av transportslag och teknikutveckling för fordonen och i mindre grad av hur vägen utformas. En del av miljömålen rör miljöer eller naturtyper som inte finns i området och berörs därför inte av vägplanen.

De nationella miljömål som kan tänkas vara relevanta att kommentera är *Levande skogar* och *Ett rikt växt och djurliv*. Preciseringarna av båda dessa mål tar upp ekosystemtjänster och arters möjlighet att sprida sig. Projektet medför en barriäreffekt för vilt, som mildras av faunabron. Projektet medför en obetydlig påverkan på möjlighet till måluppfyllelse för dessa två mål.

8 Överensstämmelse med 2–4 kap. och 5 kap. 3–5 § miljöbalken

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

Vid planläggning av vägar ska 2–4 kap. och 5 kap. 3–5 §§ miljöbalken tillämpas. Hur projektet förhåller sig till dessa beskrivs i kapitel 8.1–8.3.

8.1. Allmänna hänsynsregler (2 kap.)

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

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

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

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

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

8.2. Hushållningsbestämmelser (3–4 kap.)

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

Området är sedan tidigare påverkat av exploatering i och med befintlig infrastruktur. Ombyggnationen avser begränsat behov av mark som tas i anspråk i och med föreslagna åtgärder. De planerade åtgärderna uppfyller de generella bestämmelserna för hushållning med mark- och vattenområden som framgår av miljöbalken.

I 3 och 4 kap. finns bestämmelser om riksintressen. De riksintressen som finns i området redovisas i kapitel 4.3.3.

Tabell 8.2–1. Vägplanens förhållande till riksintressena.

Riksintresse	Vägplanens påverkan
E10 (kommunikationer)	Trafiksäkerheten förbättras.
Haparandabanan (kommunikationer)	Påverkas inte.
Försvarmaktens riksintresse	Påverkas inte.
Kärnområde (rennäring)	Se kapitel 6.4.1.
Kalixälven (naturvård, friluftsliv, yrkesfiske, Natura 2000)	Påverkas endast i och med att två biflöden som ingår i Natura 2000 korsas med viltstängsel. Se kapitel 6.4.2.

8.3. Miljökvalitetsnormer (5 kap.)

Miljökvalitetsnormer regleras i miljöbalkens femte kapitel. Avsikten med miljökvalitetsnormerna är att fastlägga en högsta tillåtna förorening eller störningsnivå som människor eller miljön kan belastas med.

Miljökvalitetsnormer finns för närvarande för föroreningar i utomhusluft (SFS 2010:477), för vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554), för omgivningsbuller (SFS 2004:675) samt för olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660) och i havsmiljön (SFS 2010:1341).

Vägen går över en grundvattenförekomst med miljökvalitetsnormer nära Morjärv. Den har god kvantitativ och kemisk status. Projektet bedöms inte påverka möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna. De bäckar som korsar E10 omfattas inte av miljökvalitetsnormer. Töre- och Kalixälvarna har miljökvalitetsnormer men berörs inte av projektet.

Miljökvalitetsnormen för utomhusluft berörs, men bedöms inte överskridas. Inga vatten där förordningen för fisk- och musselvatten eller havsmiljön ska tillämpas berörs.

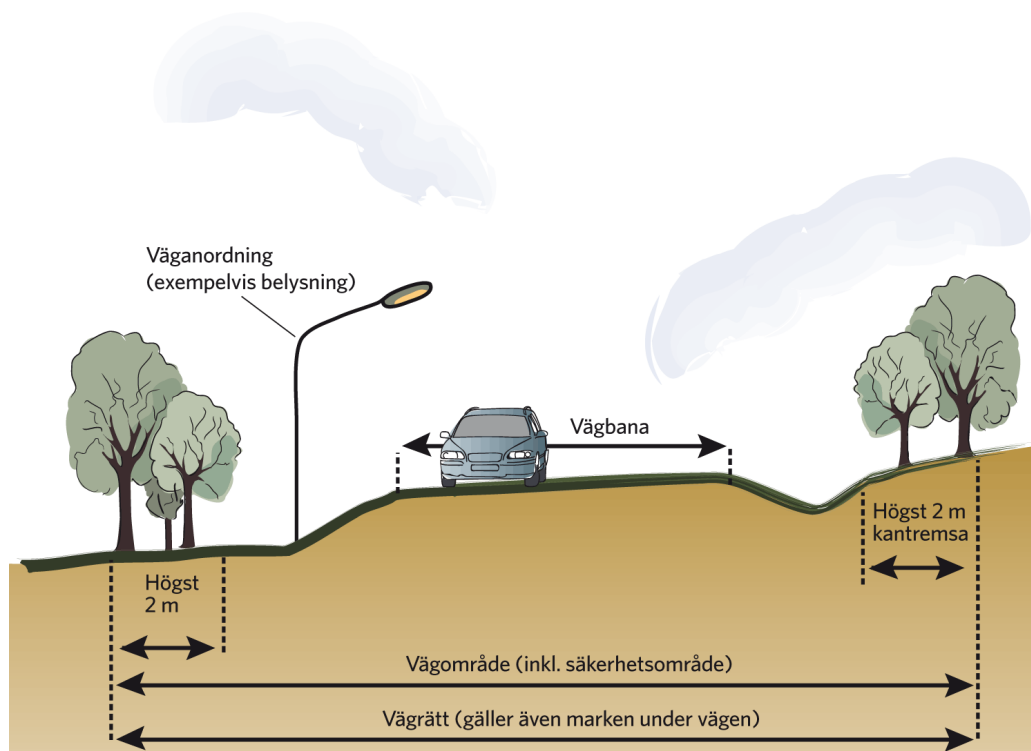
Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller gäller för kommuner med fler än 100 000 invånare och för vägar med större trafikmängd än E10.

9 Markanspråk och pågående markanvändning

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

9.1. Vägområde för allmän väg

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar, förutom själva vägbanan, utrymme för de väganordningar såsom viltstängsel, viltuthopp och faunabro som redovisas i kap 5. Dessutom ingår i vägområdet en kantremsa på båda sidor om vägen som är 2 m i skog och 0,5 m i åkermark, se figur 9.1–1. Ingen kantremsa kommer tas där vägen berör tomtmark.



Figur 9.1–1. Vägområde.

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

I vägområdet ingår även det utrymme som krävs för vägens säkerhetszon, det vill säga, område utanför stödremsan vid sidan om vägbanan, som ska vara fritt från fasta hinder och oeftergivliga föremål. Säkerhetszonerna är utformade efter krav enligt VGU. Säkerhetszonens storlek beror på vägens referenshastighet, trafikflöde, bankhöjd, om det är raksträcka eller inner/ytterkurva samt radien på en eventuell kurva.

På sträckor med viltstängsel sätts stängslet normalt sett utanför säkerhetszonen och ytterligare 1,0 m av vägområdet läggs till utanför stängslet. På sträckor där viltstängslet måste placeras inom säkerhetszonen, exempelvis i anslutning till elledning, ska stolpar då vara av material och typ som är eftergivliga.

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

9.2. Vägområde för allmän väg med vägrätt

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

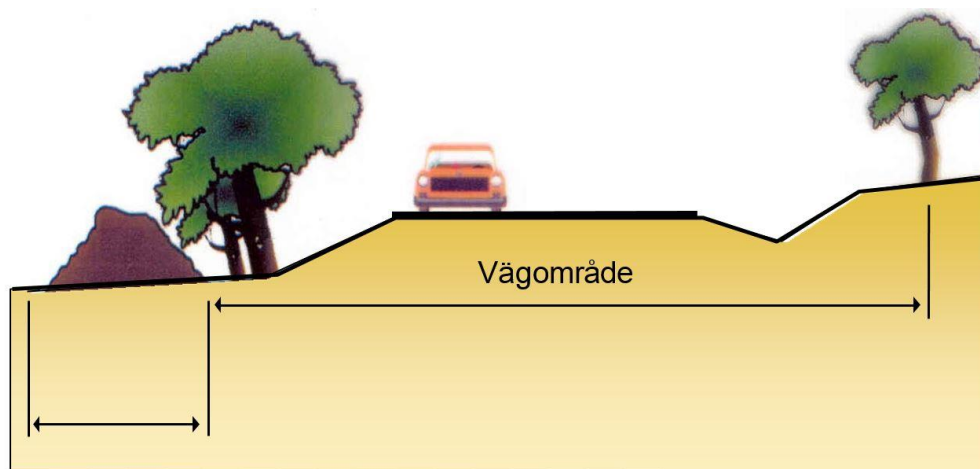
Vägrätten innebär inte att fastighetsgränserna ändras. Om området inte längre behövs för allmän väg kan beslut tas om att området ska utgå från allmänt underhåll vilket innebär att vägrätten upphör och fastighetsägaren får disponera marken.

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.

Nytt vägområde för allmän väg med vägrätt enligt denna vägplan redovisas med "V" på plankartorna och omfattar cirka 9,4 ha. Av dessa utgörs cirka 9,1 ha av skogsmark och cirka 0,3 ha utgörs av öppen mark.

9.3. Område med tillfällig nyttjanderätt

Genom tillfällig nyttjanderätt tillåts ytor att tas i anspråk för att kunna utföra de vätgätgärder som ingår i vägplanen, se figur 9.4–1. Områden som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt får användas under projektets byggtid från byggstart till och med tre månader efter godkänd slutbesiktning av projektet. Marken kommer att återställas innan den återlämnas. Beräknad byggtid är cirka ett år.



Figur 9.4–1. Exempel på behov av tillfällig nyttjanderätt.

I vägplanen tas relativt stora ytor i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Längs sträckan vid luftledningen, cirka km 10/200 – km 15/600, tas hela området under kraftledningsgatan i anspråk tillfälligt under byggtiden. Anledningen till att viltstängslet placeras utanför ledningen är för att möjliggöra ledningsägarens åtkomst till ledningsgatan även efter projektet samt på grund av angivna säkerhetsavstånd både i förhållande till ledningen och vägens säkerhetszon (se kap 5.2.1). Val av utformning innebär att det blir en ”tarm” mellan befintligt vägområde och nytt vägområde som kommer att tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt för att anläggandet av viltstängslet ska kunna utföras på ett rationellt sätt. Entreprenören kommer i anläggningsskedet att förhålla sig till gällande säkerhetsbestämmelser kopplat till ledningen.

Dessa områden är markerade med ”T” på plankartorna. I vägplanen tas cirka 4,8 ha mark i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Av dessa utgörs cirka 4,7 ha av skogsmark och cirka 0,1 ha utgörs av öppen mark.

I vägplanen tas tillfällig nyttjanderätt för:

- Anläggande av viltuthopp (T1)
- Anläggande av viltstängsel (T2)
- Tillfällig förbifart för omledning av trafik samt byggtrafik (T3).

10 Fortsatt arbete

10.1. Dispenser och tillstånd

Fastställelsebeslutet inkluderar en prövning av åtgärder som väsentligt kan komma att ändra naturmiljön enligt 12 kap. 6 § miljöbalken liksom prövning enligt bestämmelser om strandskydd samt prövning om generellt biotopskydd om detta berörs. Dessa bestämmelser bedöms hanteras genom samråd i planlägningsprocessen istället för genom särskilda prövningar. I denna vägplan påverkas inga områden som omfattas av strandskydd eller generellt biotopskydd, vilket även framgår av kap 4.5.2.

Vägplanen kan komma att påverka skyddade arter enligt 8 kap miljöbalken och artskyddsförordningen. Vägplanen bedöms inte strida mot bestämmelserna i artskyddsförordningen varför Trafikverket inte har för avsikt att söka artskyddsdispens. Ett resonemang om detta finns i kapitel 4.5.2 och 6.4.2.

Inget behov av andra kommande sakprövningar har identifierats.

Om förorenade massor framkommer under arbetet ska det anmälas till tillsynsmyndigheten enligt 10 kap. 11 § miljöbalken. Sanering av eventuellt förorenade jordmassor utförs enligt 28 § (1998:899) förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Täkter och uppläggning av massor samt eventuella andra följdverksamheter av projektet kan kräva anmälan eller samråd enligt miljöbalken. Detta hanteras i så fall av entreprenören.

Okända fornlämningar är skyddade av kulturmiljölagen. Om en hittills okänd fornlämning påträffas inom vägområdet ska arbetet omedelbart stoppas och lämningen måste märkas ut. Därefter ska länsstyrelsen kontaktas.

10.2. Bygghandling och produktion

När vägplanen har vunnit laga kraft upprättas ett förfrågningsunderlag och en teknisk beskrivning för projektet. Dessa handlingar ligger till grund för upphandling och genomförande av byggnationen. Arbetet med bygghandlingen kommer att påbörjas under vintern 2022 och beräknas slutföras under sommar/höst 2023. Innan produktionen startar avser Trafikverket att informera kända ägare av de fastigheter där mark kommer tas i anspråk.

Projektet innehåller flera av eller alla följande arbetsmoment:

- Platsbesök och etablering
- Trädfällning, röjning
- Terrassering (Jordschakt, urgrävning, fyllning)
- Grundläggning, formsättning och gjutning av faunabroar och viltuthopp
- Ledningsomläggningar
- Byggnation av viltstängsel

Transporter inom ett arbetsområde eller till och från byggnationerna kan ske på flera olika sätt, till exempel med lastbilar och truckar av olika storlek. Arbetet kan komma att innebära inskränkningar i framkomligheten, men E10 kommer att vara öppen för allmän trafik under byggtid.

Inskränkningar i hastighet, tillfälliga väganordningar, med till exempel signalreglering för stopp och trafik i ett körfält, kan bli aktuella under byggskedet. I byggskedet upprättas trafikordningsplaner och arbetsmiljöplaner av entreprenören. Trafiksäkra och anvisade omledningar för olika trafikantslag ska göras.

Påverkan under byggnadstiden beskrivs närmare under kapitel 6.7.

10.3. Kontroll och uppföljning

Den miljöhänsyn och föreslagna skyddsåtgärder som tas upp i denna vägplan överförs till projektets bygghandling genom en miljösäkring. Tillsammans med Trafikverkets generella och objektspecifika miljökrav utgör de miljökraven som ställs i projektet. Uppföljning av dessa krav sker genom entreprenörens egenkontroll, byggplatsuppföljning, på byggmöten samt vid slutbesiktning.

Uppföljningar av stängselsystemets funktion bör genomföras under drifttiden. Följande kan komma att följas upp:

- Viltolyckor och renpåkörningar
- Om stängslets barriäreffekt innebär större ansamlingar av älgar som leder till ökade betesskador
- Hur faunabron används
- Skador på viltstängslet
- Behovsbedömning av ytterligare passagefrämjande eller olycksreducerande åtgärder för ren och vilt

11 Genomförande och finansiering

11.1. Formell hantering

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som vägplanen med underlag 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 lösa in mark som behövs permanent för vägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

Väghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.

Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

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

11.2. Genomförande

Trafikverket är ansvarig för såväl planeringen som genomförandet och handläggandet av marklösenfrågor, detaljprojektering och byggande, inklusive upphandling av olika konsulter och entreprenörer. Den formella handläggningen av vägplanen har skett under 2021/2022. Vägplanen ska ställas ut för granskning under våren 2022 och planeras därefter att skickas in för fastställelse. Under förutsättning att vägplanen vinner laga kraft är byggnationen planerad till tidigast 2024.

För behov av tillstånd och dispenser, se kap 10.1.

11.3. Finansiering

Projektet finansieras genom Trafikverkets nationella plans bärighetsanslag. Totalkostnaden är beräknad till cirka 60 mkr baserat på 2021 års prisnivå.

I kalkylen ingår planerings- och projekteringskostnader, byggherrekostnader, marklösen, åtgärder för väganläggningen samt miljöåtgärder.

12 Underlagsmaterial och källor

12.1. Skriftliga källor

Försvarsmakten. 2019. Riksintressen för totalförsvarets militära del i Norrbottens län 2019. FM2019-26734:1, bilaga 11.

Jämtli. 2021. Arkeologisk utredning utmed sträckan Lagnaträsk-Hålbäcken inför planerad faunapassage över E10. Rapport Jämtli 2021:24

Kalix kommun. 2009. Kalix översiktsplan. Tillgänglig via: <https://www.kalix.se/Boende/Kommunens-planarbete/Oversiktsplan/Kommuntackande-oversiktsplan/>

Kalix kommun. 2021. Töre utvecklingsplan 2030 – Fördjupad översiktsplan (FÖP). Tillgänglig via: <https://www.kalix.se/globalassets/filer/bygga-bo-och-miljo/planer/fordjupad-oversiktsplan-for-tore/tore-utvecklingsplan-fop.pdf>

Olsson, M och Seiler, A. 2012. Sammanställning av kunskapsunderlag faunapassager, presentation från IENE-konferensen 2012.

Trafikverket (Licab AB). 2021. Naturvärdesinventering av område för viltstängsel-faunabro. Töre-Morjärv. Kalix kommun. Norrbottens län. 2021-11-24.

Trafikverket 2016. Åtgärdsvalsstudie ren och vilt, Malmbanan söder om Kiruna. Tillgänglig via: Trafikverkets webbutik. Åtgärdsvalsstudie ren och vilt, E10 och Malmbanan söder om Kiruna (ineko.se)

Trafikverket 2018a. Ren och klövvilt E10 Kiruna–Töre – inventering med avseende på behov av stängsel och faunapassager. (TRV 2017/32985) Tillgänglig via: Trafikverkets webbutik. Ren och klövvilt E10 Kiruna–Töre – inventering med avseende på behov av stängsel och faunapassager (ineko.se)

Trafikverket 2018b. Ren- och viltstyrningsplan för bandel 117 och bandel 118 (Boden-Gällivare) (TRV 2019/53694) Kalix kommun.

Trafikverket 2019. Riktlinje landskap, TDOK 2015:0323

12.2. Webbaserade källor

Länskarta Norrbotten. Länsstyrelsens GIS-data (avser förorenade områden och våtmarker). <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=24e3c74537b04bab85109e8973d86396>

Naturvårdsverket. Skyddad natur. <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Riksantikvarieämbetet. Fornsök. <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Skogsstyrelsen. Skogens pärlor. <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

Sametinget. Kartor som underlag för planer. <https://www.sametinget.se/underlag>

Skoterleder från <https://skoterleder.org/>

Trafikverket: Nationell vägdatabas. <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>

VISS, Vatteninformationssystem Sverige. Vattenkartan <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>



Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2–4.
Telefon: 0771-921 921

www.trafikverket.se