

FASTSTÄLLELSEHANDLING

Bullerskyddsåtgärder och viltstängsel

E4 Åkroken–Rolfs

Kalix kommun, Norrbottens län

Vägplanbeskrivning, 2020-10-01

Objektnr: 162909 TRV 2017/122207



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Vägplanbeskrivning Bullerskyddsåtgärder och viltstängsel E4 Åkroken–Rolf

Dokumentdatum: 2020-10-01

Ärendenummer: TRV 2017/122207

Objektnummer: 162909

Kontaktperson: Katharina Enström

Konsult: Sweco

Uppdragsledare: Robert Jarneland

Planbeskrivning: Leif Wiklund

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	5
2. BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL	7
2.1. Bakgrund och förutsättningar	7
2.2. Tidigare utredningar och beslut.....	8
2.3. Projektmål	10
2.4. De transportpolitiska målen.....	10
2.5. Planläggningsprocess	10
3. FÖRUTSÄTTNINGAR	11
3.1. Väg och trafik	11
3.2. Viltolyckor	11
3.3. Övrig infrastruktur	12
3.4. Lokalsamhälle och regional utveckling.....	12
3.5. Miljö och hälsa	13
3.6. Byggnadstekniska förutsättningar	16
4. DEN PLANERADE VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV	17
4.1. Val av lokalisering	17
4.2. Val av utformning	17
4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs.....	25
4.4. Övriga skyddsåtgärder	25
5. EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	25
5.1. Väg och trafik	25
5.2. Viltolyckor	25
5.3. Övrig infrastruktur	25
5.4. Lokalsamhälle och regional utveckling.....	25
5.5. Miljö och hälsa.....	26
5.6. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	27
5.7. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	28
5.8. Påverkan under byggnadstiden	28
6. SAMLAD BEDÖMNING.....	29
6.1. Samlad miljöbedömning	29
6.2. Måluppfyllelse avseende projektmål	29
6.3. Överensstämmelse med transportpolitiska mål	29
6.4. Överensstämmelse med miljökvalitetsmål	29

7. ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN	30
7.1. Allmänna hänsynsregler	30
7.2. Miljö kvalitetsnormer (MKN)	31
7.3. Bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden	31
8. MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	32
8.1. Vägområde för allmän väg	32
8.2. Område för tillfällig nyttjanderätt	33
9. FORTSATT ARBETE	33
10. GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	34
10.1. Formell hantering	34
10.2. Överensstämmelse med kommunala planer	35
10.3. Genomförande	35
10.4. Finansiering	35
11. UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	35
11.1. Tryckta referenser	35
11.2. Elektroniska referenser	35

1. Sammanfattning

Bakgrund

Under perioden 2010–2018 har 7 olyckor med älg och 6 olyckor med rådjur skett mellan Åkroken och Rolfs. 19 olyckor med ren har skett. Inom en kilometer väster om Åkroken har en älgolycka och ytterligare 18 renolyckor skett.

En bullerutredning har utförts. Riktvärden för trafikbuller överskreds vid ett stort antal bostadshus längs sträckan.

Trafikverket planerar därför att utföra viltstängsel och bullerskyddsåtgärder på sträckan. Aktuell sträcka på E4 är mötesseparerad med mitträcke. Vägsträckans längd är cirka 8 km med en vägbredd på 13 m.

Länsstyrelsen i Norrbottens län har beslutat att projektet kan innebära betydande miljöpåverkan. Trafikverket har tagit fram en miljökonsekvensbeskrivning.

Projektet

Viltstängsel föreslås på båda sidor av E4 mellan Åkroken och Rolfs. Det nya viltstängslet ansluts mot befintliga stängsel i Åkroken. Viltstängslet placeras som princip 1 m från släntkrön resp. släntfot. Stängselutformning och grindar anpassas utifrån att de ska tillgodose allmänna och enskilda intressen, exempelvis rennäringen, vilda djur, friluftsliv och enskilda markägares behov av tillgänglighet till markområden.

Åtta bullerskärmar kommer att placeras längs vägen. Viltstängslet kommer att anslutas till bullerskärmar. Ett flertal fastighetsägare kommer att erbjudas bullerskyddsåtgärder i form av fastighetsnära åtgärder och/eller lokala skärmar vid uteplats.

Viltstängsel och bullerskärmar byggs delvis inom befintligt vägområde. På vissa sträckor kommer nytt vägområde att krävas, totalt 14 547 m². Vägområdet redovisas på plankartor. Tillfällig nyttjanderätt, 14 275 m², anges också på plankartorna för område för anläggande av bullerskärmar, viltstängsel och viltuthopp samt en etableringsyta.

Sommaren 2020 planeras vägplanen att ställas ut för granskning. Vägplanen planeras att skickas in för fastställelse hösten 2020. En bygghandling tas fram parallellt med arbetet med vägplanen. Byggstart är planerad till tidigast 2021.

Projektet finansieras genom Trafikverkets nationella plan. Den kalkylerade totalkostnaden för detta vägprojekt uppgår till ca 17,4 Mkr enligt 2020 års prisnivå.

Konsekvenser och måluppfyllelse

Trafiksäkerheten på E4 kommer att förbättras i och med att antalet viltolyckor förmodas minska.

Viltstängslets läge kommer att kunna detaljanpassas så att ledningar längs sträckan inte påverkas.

Viltstängslet är inte i konflikt med kommunal planering.

Viltstängslet kan tillsammans med befintliga viltstängsel västerut längs E4 bidra till måttliga konsekvenser för större vilt genom att påverka djurens rörelsemönster. Öster om vägplanen finns en sträcka utan mitträcke och viltstängsel där djur kan passera.

Bullerskärmarna bedöms medföra stora konsekvenser avseende landskapsbild för enstaka boende som får värdefull utsikt skymd av skärmen. För övriga boende och för trafikanterna bedöms skärmarna medföra måttliga konsekvenser på de korta sträckor där skärmar föreslås i öppet landskap.

På samma platser kan måttliga konsekvenser uppkomma för odlingslandskapets kulturmiljövärden. Upplevelsen av kulturlandskapet kommer att försämrans lokalt i Månsbyn där bullerskärmarna kommer att skapa barriärer i området och bryta siktlinjer och samband i det öppna landskapet.

Projektet medför positiva konsekvenser avseende trafikbuller då ljudnivåerna bakom skärmarna sjunker och riktvärden för inomhusmiljö och uteplatser uppnås vid alla berörda bostadshus. Samtidigt orsakar trafiken ändå stora negativa konsekvenser utomhus för många boende då riktvärde utomhus vid fasad inte kan uppnås med rimliga åtgärder. Ljudnivåerna ute blir dock lägre än i dagens situation där skärmar sätts upp.

I övrigt blir miljökonsekvenserna små.

Projektet bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormer. Ingen påtaglig skada bedöms uppstå på riksintressen.

Projektmålet om trafiksäkerhet uppfylls eftersom antalet viltolyckor bedöms komma att minska. Projektets mål om att riktvärden för buller ska uppnås om detta är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt uppfylls också. Riktvärdena för ljudnivåer utomhus uppnås inte, men att vidta sådana åtgärder att de uppnås anses orimligt.

Vägplanen stöder det trafikpolitiska hänsynsmålet då trafiksäkerheten ökar. Funktionsmålet är inte relevant för projektet. Vägplanen ger liten påverkan på ett fåtal av de nationella miljömålen.

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

2.1. Bakgrund och förutsättningar

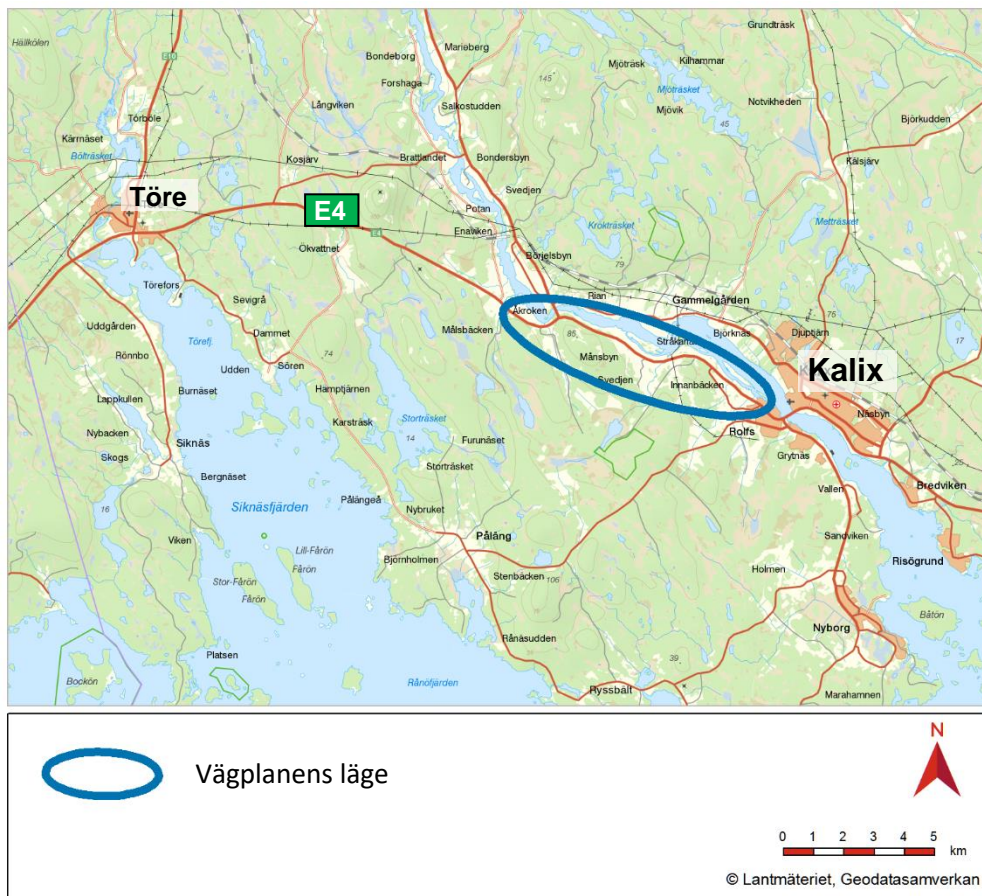
Ren- och viltolyckor, dvs. olyckor i form av kollisioner mellan fordon och djur, är ett stort problem ur ett trafiksäkerhetsperspektiv men som även genom sin förekomst medför stora samhällsekonomiska kostnader.

Sträckan mellan Åkroken och Rolfs byggdes om till mötesfri väg med mitträcke år 2016. Vägen saknar viltstängsel vilket medför att djur inte hindras från att ta sig upp på E4. På vägar med mittbarriär uppstår problem i och med att det bildas ett hinder i vägens mitt. Det finns alltså en risk att en del djurarter uppehåller sig onödigt länge på vägbanan när de korsar vägen.

Trafikverket planerar därför att bygga viltstängsel längs E4 mellan Åkroken och Rolfs. Viltstängslets syfte är att hindra ren och vilt från att komma ut på vägen.

Befintliga viltstängsel finns längs E4 västerut från Åkroken och öster om Kalix tätort.

Riktvärden för trafikbuller överskrids vid ett stort antal bostadshus längs sträckan. Trafikverket planerar därför att utföra bullerskyddsåtgärder på sträckan.



Översiktskarta

2.2. Tidigare utredningar och beslut

2.2.1. Arbetsplan och bygghandling

Vägsträckan mellan Åkroken och Rolfs är ombyggd under 2016 då mötesseparering med mitträcke utfördes. Fastställd arbetsplan och relationshandlingar finns.

Arbetsplan är ett begrepp från den tidigare planeringsprocessen för vägar. Numera heter det vägplan.

2.2.2. Beslut om betydande miljöpåverkan och godkännande av miljökonsekvensbeskrivning

Länsstyrelsen i Norrbottens län har 2018-08-24 enligt 15 § väglagen och 6 kap. 26 § miljöbalken beslutat att projektet kan innebära betydande miljöpåverkan.

I beslutet anger länsstyrelsen vad som bör redovisas och beaktas i det fortsatta arbetet

- Vid naturliga avbrott/öppningar i stängslet bör vilt på lämpligt sätt ledas tillbaka till rätt sida om stängslet. De problem som rennäringen lyft bland annat med renar som tar sig innanför stängslet bör konsekvensutredas på lång sikt tillsammans med eventuella ytterligare åtgärder i angränsande områden för att tydligare kunna bedöma de kumulativa effekterna på rennäringen.
- Av presenterade handlingar framgår att åtgärden kommer innebära en utökning av vägområde i vissa delar vilket tydligt måste framgå i handlingarna.
- Det är viktigt att påverkan och åtgärder för att minimera negativ påverkan på landskapet tydliggörs genom till exempel en landskapsanalys.

I ett tidigare samrådsyttrande (2018-06-11) skriver länsstyrelsen att det är angeläget att Trafikverket tar ett helhetsgrepp med anledning av de milslånga barriärer stängslen skapar för det större viltet och tar fram en plan för hur och var dessa ska kunna passera vägen på ett trafiksäkert sätt. Säkra passagemöjligheter bör utredas på den aktuella sträckan, och om det inte är möjligt, utreda sådana passager på angränsande delar av E4.

Länsstyrelsen skriver också att kommande handlingar bör beskriva barriäreffekterna och dess konsekvenser för vilt och friluftsliv samt visa vilka säkra möjligheter till passage som finns inom rimligt avstånd från det planerade stängslet. Länsstyrelsen vill också framhålla att det är positivt att en bullerutredning kommer att utföras och inkluderas i kommande handlingar.

Beslutet innebär att Trafikverket ska ta fram en miljökonsekvensbeskrivning i vägplanen. En sådan har skickats till länsstyrelsen för godkännande. Länsstyrelsen begärde 2019-02-07 och 2019-05-02 kompletteringar av MKB. Länsstyrelsen önskar förtydliganden om främst projektets påverkan på kulturmiljövärden och om intrång på jordbruksmark, samt vissa andra detaljer. Den kompletterade handlingen godkändes av länsstyrelsen 2019-05-20.

Ett omtag i projektet har gjorts (se 2.2.3) som också medförde förändringar i den tidigare godkända miljökonsekvensbeskrivningen. Länsstyrelsen godkände den omarbetade MKB:n 2020-06-09.

2.2.3. Omtag i projektet

Trafikverket har under december 2019-mars 2020 genomfört nya överväganden om vägnära bullerskyddsåtgärder längs hela sträckan Åkroken-Rolfs.

Under fastställeprövningen identifierades brister i de föreslagna bullerskyddsåtgärderna och motiven till dessa. Planen återkallades därför och en ny bullerutredning har gjorts med justerade bullerskyddsåtgärder som följd.

Tidigare föreslagna bullerskärmar har delvis reviderats p.g.a. att de var mycket samhällsekonomiskt olönsamma, d.v.s. kostnaderna för åtgärderna överskred vida den beräknade nyttan (effekten i form av lägre ljudnivåer i bostäderna) av dem. På andra ställen längs sträckan har nya bullerskärmar tillkommit eftersom de funnits vara samhällsekonomiskt lönsamma.

Nedan redovisas förändringar i förslagen till vägnära bullerskyddsåtgärder i tabellform. Ett PM där nya överväganden om bullerskyddsåtgärder redovisas detaljerat har ingått i handlingarna för det nya samråd som skett under mars 2020. Åtgärder och överväganden redovisas även i PM Buller.

Km	Område	Förändring
13/986 - 14/043	Åkroken, norr om E4	Skärm tillkommit: 65 m lång och 3 m hög vägnära bullerskärm föreslås uppföras vid Månsbyn 2:4 och 2:5.
16/254 - 16/655	Månsbyn, norr om E4	Tidigare föreslagen 401 m lång och 3 m hög vägnära bullerskärm huvudsakligen borttagen. Kvarstår 56 m lång och 2,2 m hög skärm med absorbent vid Månsbyn 2:12.
16/481 - 16/791	Månsbyn, söder om E4	Tidigare föreslagen 94 + 201 m lång och 3 m hög vägnära bullerskärm delvis borttagen. Kvarstår 50 + 200 m lång och 3 m hög skärm med absorbenter.
17/741 - 17/788	Månsbyn, söder om E4	Skärm tillkommit: 50 m lång och 3 m hög vägnära bullerskärm föreslås uppföras vid Månsbyn 8:20.
18/548 - 19/088	Stråkanäs söder om E4	Tidigare föreslagen 168 m + 233 m + 119 m lång och 3 m hög vägnära helt bullerskärm borttagen.
19/444 - 19/546	Stråkanäs, norr om E4	Skärm tillkommit: 103 m lång och 2,2 m hög vägnära bullerskärm med absorbent föreslås uppföras vid Stråkanäs 4:12
19/712 - 19/768	Stråkanäs, norr om E4	Skärm tillkommit: 57 m lång och 2,2 m hög vägnära bullerskärm föreslås uppföras vid Stråkanäs 3:3
21/448 - 21/527	Innanbäcken, norr om E4	Skärm tillkommit: 83 m lång och 2,2 m hög vägnära bullerskärm föreslås uppföras vid Innanbäcken 9:1 och 9:2.

Sammanfattningsvis omfattar det aktuella förslaget till vägplan totalt ca 550 meter kortare bullerskärmar än det tidigare förslaget.

Beträffande viltut hopp har antalet minskats från 10 till 6. Ändringar i VGU (styrande dokument för vägutformning) samt byggnadsmässiga problem på en del av de tidigare föreslagna platserna är motiv till förändringen. Funktionen för viltet bedöms vara bibehållen.

2.3. Projekt mål

Projektets mål är att Trafikverkets riktvärden för buller ska uppnås om detta är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt.

Projektet ska bidra till att skapa en ökad trafiksäkerhet med avseende på att minska risken för påkörning av renar och vilda djur.

2.4. De transportpolitiska målen

Det övergripande målet för svensk transportpolitik har sedan 1998 varit att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Det övergripande målet stöds av två huvudmål:

- Funktionsmålet som berör tillgänglighet för människor och gods
- Hänsynsmålet som handlar om säkerhet, miljö och hälsa

Funktionsmålet

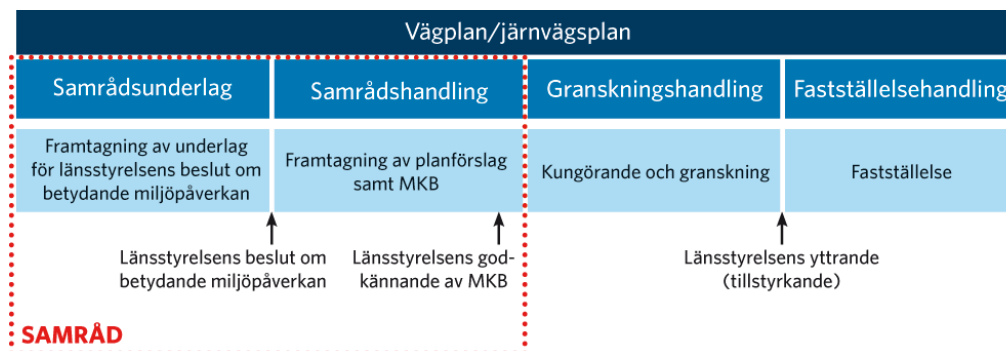
Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingen i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

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.

2.5. Planläggningsprocess

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan. Syftet med en vägplan är att reglera lokalisering och utformning av väganläggningen med de försiktighets- och skyddsåtgärder som behövs med hänsyn till vägens omgivningspåverkan, samt att underlätta markåtkomst för vägändamålet.



Planläggningsprocessen för projekt utan alternativa lokaliseringar, där länsstyrelsen har beslutat att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Under planläggningsprocessen tas en vägplan fram som fastställs. I processen utreds var och hur vägen ska byggas. Det kan ta olika lång tid beroende på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett samrådsunderlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

Länsstyrelsen beslutar med utgångspunkt från samrådsredogörelsen sedan huruvida projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller ej. I de fall projektet bedöms medföra betydande miljöpåverkan 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.

Under vägplanens upprättande kommer samråd att ske med särskilt berörda fastighetsägare, kommun, länsstyrelse, samt andra berörda och med allmänheten.

Vägplanen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter. Planen fastställs sedan av Trafikverkets funktion för juridik och planprövning. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

3. Förutsättningar

3.1. Väg och trafik

E4 är en mycket viktig transportväg ur både ett nationellt och internationellt perspektiv. Vägen är även viktig för det lokala resandet och transporter.

E4 mellan Åkroken och Rolfs är mötesseparerad med mitträcke, s.k. 2+1-väg.

Vägsträckans längd är cirka 7,8 km med en vägbredd på 13 m.

Trafikmängden är ca 4400–5300 ÅDT (årsdygnstrafik), varav ca 15 % tunga fordon.

Befintlig hastighet är 90 km/h.

3.2. Viltolyckor

Under perioden 2010–2018 har 7 olyckor med älg och 6 olyckor med rådjur skett på sträckan. 19 olyckor med ren har skett. En viss koncentration av olyckor finns kring Åkroken, Månsbyn och Stråkanäs.

Inom en kilometer väster om Åkroken har en älgolycka och ytterligare 18 renolyckor skett. En renolycka har skett i Rolfs öster om sträckan.

Positionsangivelserna för olyckorna är osäkra och renolyckorna är också sammanförda till några punkter.

3.3. Övrig infrastruktur

Ledningar

Ledningar för tele/opto finns längs och tvärs vägområdet på hela sträckan. Ledningar för el, och VA finns längs och tvärs vägområdet på delar av sträckan.

Skoterleder

En skoterled korsar E4 vid Månsbyn km 17/300. Vid passagen finns öppningar i mittracket på E4. Ytterligare en skoterpassage i plan finns ca 100 m öster om vägplanens slut i Innabäcken.



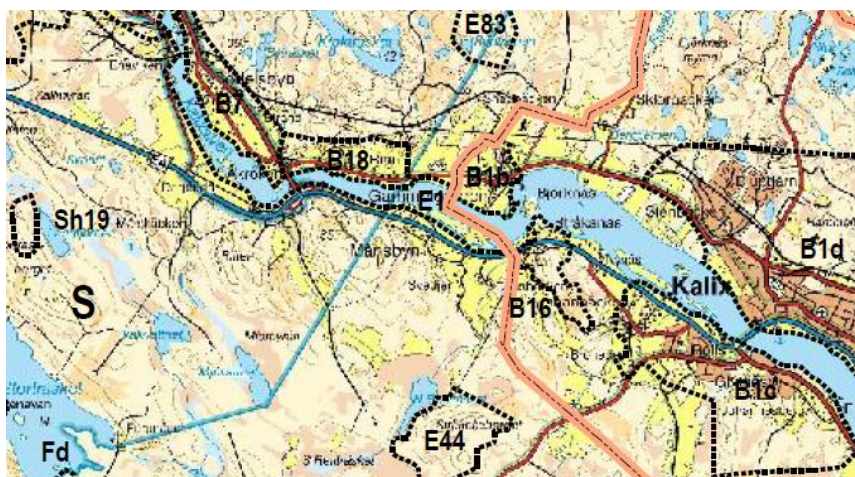
Viltolyckor 2010–2018.

3.4. Lokalsamhälle och regional utveckling

Kalix kommuns kommundäckande översiktsplan är från 2009. En fördjupad översiktsplan för centralortsområdet antagen 1997 gäller fortfarande där (avgränsas av rosa linje på kartan nedan).

Vägplanen berör i huvudsak genom område betecknat S, Skogsbruksområde. I Hedarna-Stråkanäs och Innabäcken-Rolfs finns bebyggelseområden (B16 och B1c). Kalixälven är ett bevarandeområde för ekologi/natur och kulturmiljövård/friluftsliv (E1).

Inga detaljplanelagda områden berörs.



Utsnitt ur den kommuntäckande översiktsplanens karta.

3.5. Miljö och hälsa

I planbeskrivningen finns en sammanfattning av förutsättningar för miljö och hälsa. Fördjupad information finns i miljökonsekvensbeskrivningen.

Riksintressen och Natura 2000-områden, se kapitel 7.3.

3.5.1. Landskapsbild och kulturmiljö

Vägplanen berör ett mycket estetiskt tilltalande landskapsavsnitt med höga kulturhistoriska värden längs med Kalix älv. Landskapet i stort har också naturvärden.

Sträckan börjar i ett låglänt parti med öppen mark och spridd bebyggelse där vägen går nära Kalix älv, med utblick norrut över älven.

Vid Åkroken stiger terrängen och sluttar relativt brant ner mot älven. Vägen följer sluttningen på skrå och ligger mycket nära älven fram till byn Månsbyn. Älven syns genom en smal skogsridå på stora delar av sträckan. På denna del är skogsbruk huvudsaklig markanvändning.

Från Månsbyn och fram till Kalix är landskapet böljande och till största delen ett öppet och varierat jordbrukslandskap med inslag av bebyggelse och mindre skogspartier. Björk är dominerande träd i de flesta miljöerna men tallskog finns på höjdpartierna. Utblickar finns över jordbrukslandskapet och på många håll framträder också älven på vägens norra sida.

Det nu berörda området är en del av ett större område som finns upptaget i Norrbottens kulturmiljöprogram, Kalix älvdal. Sträckan berör två områden utpekade i Länsstyrelsens bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturvärden.

Området är sedan länge en utpräglad jordbruksbygd där landskapet domineras av de hävdade odlingsmarkerna längs älven. I odlingsmarkerna finns många äldre drag kvar som diken, lador, åkerholmar och flikiga åkerkanter. De gamla byastrukturerna är i stort sett oförändrade där bebyggelsen är belägen på moränkullar eller åsar och på uddar längs älven. Kring byarna Stråkanäs och Månsbyn finns odlade marker som bildar öppna kilar söderut in i skogsmarken. Landskapet är öppet och det är en levande jordbruksbygd. Området har ett högt kulturhistoriskt värde, pedagogiskt och upplevelsemässigt värde.

E4:an är idag en storskalig väg som bryter samband i landskapet och bebyggelsen, speciellt i odlingslandskapet på älvens södra strand. Detta gäller särskilt mosaiklandskapet kring Månsbyn, där E4:an har brutit sambanden mellan den äldre vägsträckningen och bebyggelsen.

Det finns ett antal forn- och kulturlämningar i landskapet. Inga lämningar enligt Riksantikvarieämbetets underlagsmaterial ligger så nära vägen att de kan beröras av projektet.

3.5.2. Naturmiljö

Trädrader som kan vara björkalléer med biotopskydd finns på några ställen längs vägen. Strandskydd råder inom 100 meter från Kalixälven.

Det finns inga andra skyddade områden eller områden med naturvärden inom 100 m från E4 enligt Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens kartmaterial.

Nedre Kalix älvdal och Skräddarbacken ingår i Länsstyrelsens bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturvärden.

Inga sjöar eller vattendrag påverkas av åtgärderna i vägplanen.

Det befintliga mitträcket är en barriär som försvårar för vilt att passera vägen. Befintliga broar och portar kan användas av djur för att passera E4. Kalixälven som går parallellt med E4 på hela sträckan är en naturlig barriär i landskapet sommartid. På vintern kan djur röra sig över den frusna älven.

Trafikverket arbetar för närvarande med en åtgärdsvalsstudie där målet är att identifiera och rekommendera lämpliga åtgärder med avseende på passager och stängselsystem för ren och vilt längs E4 i Norr- och Västerbotten. Studien ska fungera som ett beslutsunderlag till fortsatt planering.

Arbetet kan komma att leda till att viltpassager byggs på lämpliga ställen längs E4 i Norr- och Västerbotten, för att minska barriäreffekten för ren och vilt.

För den aktuella sträckan har inget passagebehov identifierats. Man föreslår utifrån rennäringens och viltets behov att en planskild faunapassage bör placeras vid Raggdynan (ca 6 kilometer väster om Åkroken) samt en faunapassage vid Lappbäcken öster om Kalix.

3.5.3. Boendemiljö

På en stor del av sträckan finns bostadsbebyggelse på båda sidor av E4. Bebyggelsen finns främst längs det lokala, äldre, vägnätet men ett stort antal hus ligger ändå i närheten av E4.

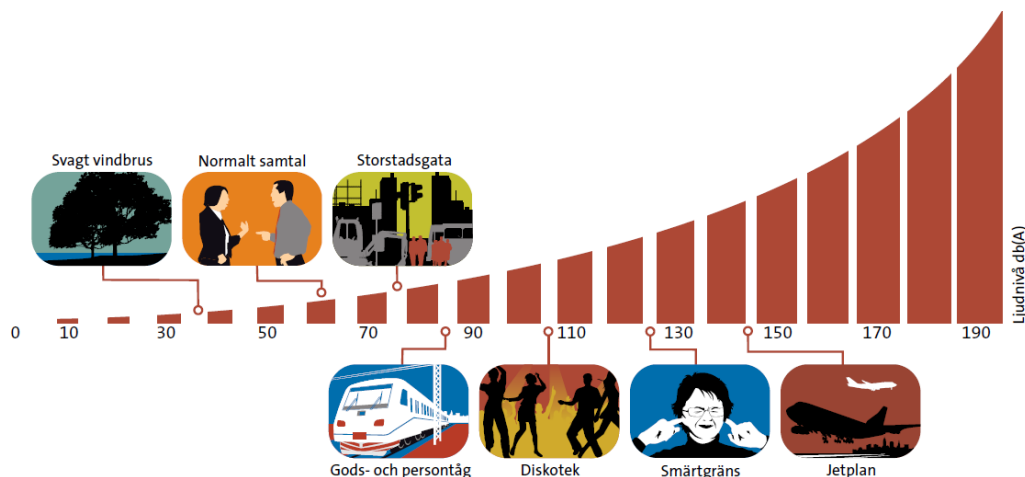
Människor behöver kunna ta sig ut på, och korsa, E4 för att ta sig till exempelvis samhällsservice och rekreationsområden. E4 är en barriär i området men korsningar och anslutningspunkter finns som tillgodoser behovet.

Trafikbuller

Buller definieras som oönskat ljud. Hur det påverkar människor är beroende på typ av buller, ljudstyrka, frekvensinnehåll, vilken tid på dygnet ljudet förekommer samt hur det varierar över tid. Hur en bullerstörning uppfattas varierar i stor grad från person till person. Buller kan innebära störning av sömn och vila vilket kan leda till stress,

svårigheter att höra vad andra säger, försämrad uppmärksamhet, koncentrationssvårigheter och hörselskada.

För att beskriva buller används ofta ljudtrycksnivån i decibel med beteckningen dB(A). Indexet "A" innebär att ljudets frekvenser har viktats på ett sätt som motsvarar det mänskliga örats känslighet för ljud. När det gäller upplevelsen av skillnader i bullernivå kan 3 dB(A) upplevas som en hörbar förändring medan en skillnad på 8–10 dB(A) upplevs som en fördubbling eller halvering av ljudet.



Ljudskala

Avseende trafikbuller så används vanligtvis två störningsmått; ekvivalent ljudnivå respektive maximal ljudnivå. Ekvivalent ljudnivå avser en medelljudnivå under en given tidsperiod. Vid trafikbuller används i de flesta fall tidsperioden ett dygn, vilket benämns dygnsekvivalent ljudnivå. Med maximal ljudnivå menas den högsta förekommande ljudnivån under en given tidsperiod.

Beskrivning av området

Den klart dominerande bullerkällan i området för vägplanen är E4:an. De kringliggande vägarnas bidrag till den totala bullersituationen är försumbart.

Bedömningsgrunder

Ombyggnaden av E4 mellan Åkroken och Rolfs faller under planeringsfallet "Väsentlig ombyggnad". Riksdag och regering har i proposition 1996/97:53 angett riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid bostäder vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av infrastruktur. I Trafikverkets riktlinje TDOK 2014:1021 "Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg" redovisas en konkretisering av vad Trafikverket anser vara en god eller i vissa fall godtagbar ljudmiljö. Värdena utgör ett stöd vid Trafikverkets bedömningar om behov av utredningar och genomförande av skyddsåtgärder mot höga bullernivåer.

Följande riktvärden gäller vid överväganden i samband med väsentlig ombyggnad av väg:

- 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostadsfasad
- 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid uteplats i anslutning till bostad.
- 70 dB(A) maximal ljudnivå vid uteplats i anslutning till bostad.
- 30 dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus.
- 45 dB(A) maximal ljudnivå inomhus nattetid.

Enligt infrastrukturpropositionen 1996/97:53 bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt vid tillämpning av riktvärden vid åtgärder i infrastrukturen. I Trafikverkets riktlinje anges att alternativa åtgärder ska övervägas om det inte är tekniskt möjligt eller ekonomiskt orimligt att uppnå samtliga riktvärden.

Avgränsning av bullerberörda

Totalt har 67 bostadshus identifierats som bullerberörda längs sträckan. Med berörda avses fastigheter där riktvärden överskrids vid prognosåret 2040. Dessa bostadshus har utretts för skyddsåtgärder. Inga skolor, vårdlokaler eller övriga verksamheter som omfattas av riktvärden berörs av ombyggnationen.

3.5.4. Rekreation och friluftsliv

En skoterled korsar E4 vid Månsbyn km 17/300. Vid passagen finns öppningar i mitträcket på E4. Ytterligare en skoterpassage i plan finns ca 100 m öster om vägplanens slut i Innanbäcken.

Det finns ett omfattande lokalvägnät i bebyggelsen som kan nyttjas för närrekreation. Längs Kalixälven finns båtplatser på flera ställen och älven nyttjas för fritidsfiske. Planskilda passager under E4 finns på några ställen.

3.5.5. Rennäring

Den berörda sträckan av E4 ligger inom Kalix samebys betesmarker, vinter- och förvinterland. Inga särskilt utpekade områden berörs.

Möten har hållits med Kalix sameby i vägplanen och under den åtgärdsvalsstudie för ren- och viltåtgärder som pågår (se under 3.6.1 Naturmiljö). Vid mötena har samebyn informerat bland annat om att renar ofta uppehåller sig på de öppna markerna kring 17/100-17/600. Man ser brister vid Åkroken, där renar tar sig in på E4 vid trafikplatsen och via bron över Kalix älv.

Det befintliga mitträcket är en barriär som försvårar för renar att passera vägen.

I åtgärdsvalsstudien för ren och vilt har inget behov av passager identifierats på sträckan.

3.5.6. Jordbruk

På delar av sträckan går E4 genom brukad jordbruksmark. Denna mark klassas som brukningsvärd enligt 3 kap 4 § miljöbalken. Jordbruket sätter också prägel på landskapet som helhet.

3.6. Byggnadstekniska förutsättningar

De geotekniska förhållandena i naturlig mark längs med sträckningen på väg E4 utgörs av sedimentområden med sulfidjord väster och öster om trafikplats Åkroken, genom Månsbyn och fortsatt mot Stråkanäs samt öster om Stråkanäs förbi hästgården 4H Ponderosa och fortsatt mot Innanbäcken. Sedimenten bestående av sulfidjord är lösa eller mycket lösa och bedöms ha varierande mäktighet.

Vid trafikplats Åkroken och genom Stråkanäs samt vid Innanbäcken utgörs de geotekniska förhållandena huvudsakligen av morän. Vid de här områdena passerar väg E4 i jord/bergskärning. Söder om väg E4 i Stråkanäs är moränmarken rikblockig i ytan. Berg i dagen förekommer vid trafikplats Åkroken samt i Stråkanäs.

Inga geotekniska undersökningar har utförts i detta projekt. De geotekniska förutsättningarna utreddes inför ombyggnaden av vägen. De kommer att nyttas vid val av grundläggning för stängsel och bullerskärmar.

4. Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

4.1. Val av lokalisering

Viltstängslet och bullerskärmar byggs längs befintlig väg och alternativa lokaliseringar saknas.

4.2. Val av utformning

4.2.1. Viltstängsel

Viltstängsel föreslås på båda sidor av E4 mellan Åkroken och Rolfs, se karta ovan. Det nya viltstängslet ansluts mot befintligt stängsel i västra delen av vägplanen.

Stängselutformning och grindar anpassas utifrån att de ska tillgodose allmänna och enskilda intressen, exempelvis rennäringen, vilda djur, friluftsliv och enskilda markägares behov av tillgänglighet till markområden.

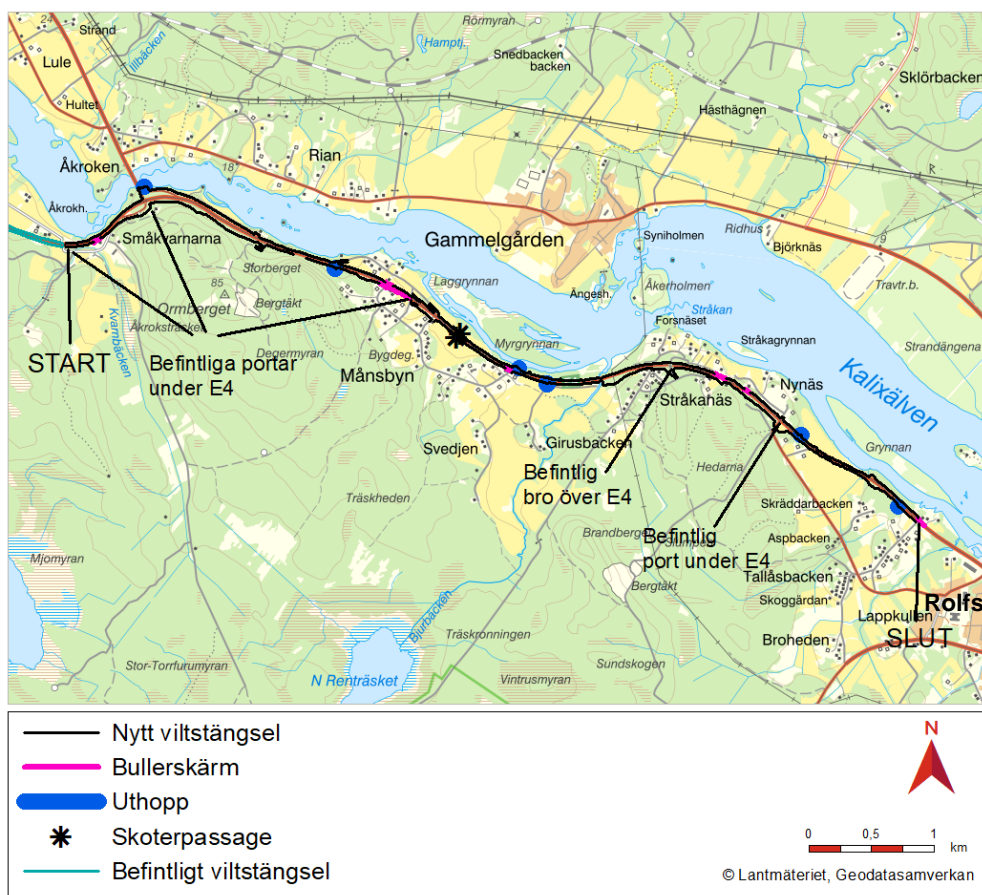
Viltstängsel utfört med trästolpar ska placeras utanför säkerhetszonen. För att minimera markintrånget vid t ex åkermark och tomtmark kan stolpar av stål användas då dessa är eftergivliga och kan placeras inom säkerhetszonen. 1 meter vägområde läggs till utanför stängslet för att få åtkomst till drift av stängslet.

Viltstängslet placeras som princip 1 m från släntkrön resp. slänkfot. Viltstängslet byggs delvis inom befintligt vägområde. På vissa sträckor kommer nytt vägområde att krävas. Se typsektioner för olika situationer nedan. Vägområdet redovisas på plankartor.

Stängslet utförs så tätt som möjligt. Anslutningar mot bullerskärmar, bergskärning, broar etc ska göras så att inte djur kan ta sig in i vägområdet. Vid diken ska stängslet dras ner mot vattenytan av samma skäl.

Öppningar i stängslet kommer att finnas vid korsningar. Om det är lämpligt med tanke på t.ex. terräng, bebyggelse och anslutningsvägar görs öppningar i stängslet mitt emot varandra på båda sidor av E4. Då ska djur som tar sig in i vägområdet kunna gå tvärs över vägen utan att bli instängda innanför viltstängslet.

På vissa platser där öppning i stängslet finns bara på ena sidan av E4 föreslås ett uthopp i närheten på andra sidan vägen. Uthopp 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. Fler uthopp för vilt har föreslagits på lämpliga platser, sammanlagt sex uthopp.

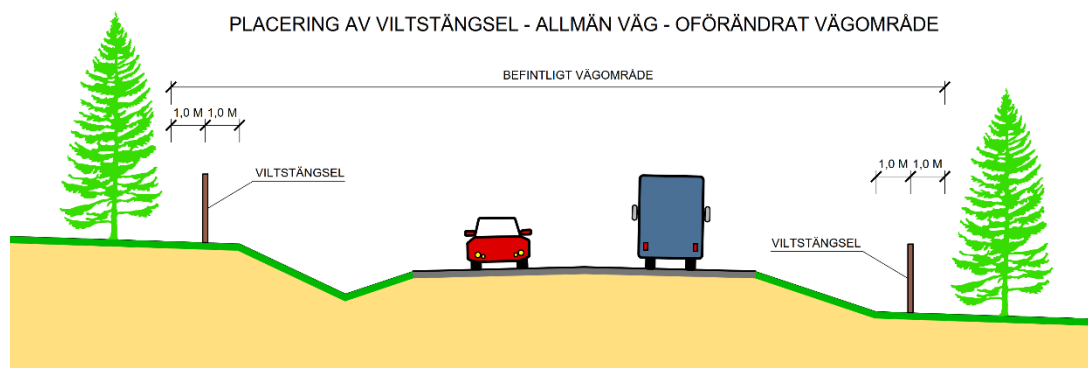


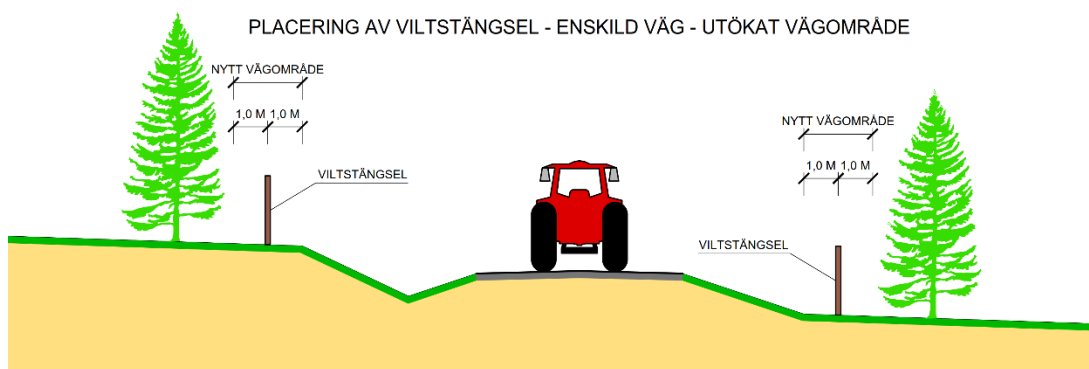
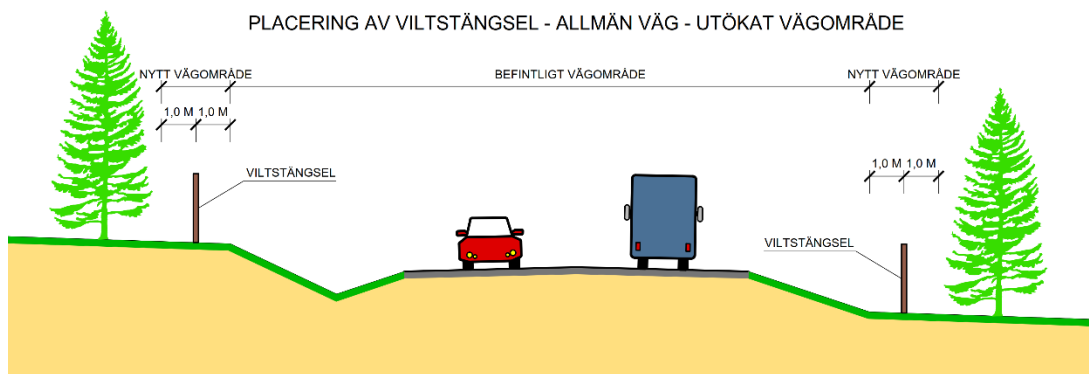
Utsträckning av viltstängsel och bullerskärmar, samt placering av uthopp och skoterpassage. Grindar och öppningar i viltstängslet redovisas på vägplanens ritningar. Bullerskärmar se också kapitel 4.2.2.

Stängslet dras in 20-100 m från E4 vid anslutningar som inte har grind. Älg och ren går inte gärna in mellan stängslen på anslutningens båda sidor och på så sätt minskar risken för att vilt eller ren kommer ut på vägen. Indragningarna har gjorts så långa som är möjligt på respektive plats med hänsyn till t.ex. terrängformer och bebyggelse.

Gånggrindar kommer att sättas upp på platser där behov finns.

De föreslagna grindarna tillgodoser inte bara tillgänglighet till marker intill vägen, de kan också användas då renar eventuellt behöver drivas ut ut vägområdet. Grindar förses med skyltar som uppmanar användare att stänga efter sig.





Typsektioner för placering av stängsel.

4.2.2. Bullerskyddsåtgärder

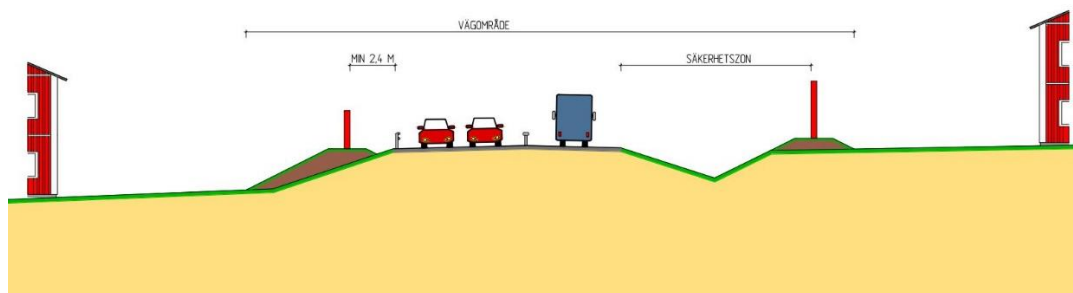
Vägnära bullerskyddsåtgärder föreslås i form av bullerskärmar, markerade med Sk1 på plankartan, vid sektionerna nedan. I tabellen anges även skärmens höjd över mark eller vägbana. Bullerskyddsåtgärder dimensioneras för en framtida hastighet på 110 km/h.

- Km 13/986 – 14/043 (höger sida)
- Km 16/521 – 16/574 (höger sida)
- Km 16/557 – 16/626 (vänster sida)
- Km 16/590 – 16/791 (höger sida)
- Km 17/741 – 17/788 (höger sida)
- Km 19/444 – 19/546 (vänster sida)
- Km 19/712 – 19/768 (vänster sida)
- Km 21/448 – 21/527 (vänster sida)

I nedanstående tabell anges höjder och läge för respektive bullerskärm.

Km-angivelse	Sida av väg	Höjd
Km 13/986 – 14/043	Höger sida	Överkant skärm 3,5 meter över närmaste väggkant. Befintlig marknivå där skärmen placeras varierar mellan +0,3-0,5 m i förhållande till väggkant.
Km 16/521 – 16/574	Höger sida	Överkant skärm 3,0 meter över närmaste väggkant. Befintlig marknivå där skärmen placeras varierar mellan -0,5-1,0 m i förhållande till väggkant. En vall byggs upp till nivå med väggkant som skärmen placeras på.

Km 16/557 – 16/626	Vänster sida	Överkant skärm 2,2 meter över närmaste väggkant. Befintlig marknivå där skärmen placeras varierar mellan -0,7-1,0 m i förhållande till väggkant. En vall byggs upp till nivå med väggkant som skärmen placeras på.
Km 16/590 – 16/791	Höger sida	Överkant skärm 3,0 meter över närmaste väggkant. Befintlig marknivå där skärmen placeras varierar mellan 0,0- -1,2 m i förhållande till väggkant. En vall byggs upp till nivå med väggkant som skärmen placeras på.
Km 17/741 – 17/788	Höger sida	Överkant skärm 4,0-4,8 meter över närmaste väggkant. Befintlig marknivå där skärmen placeras varierar mellan +1,0-1,8 m i förhållande till väggkant.
Km 19/444 – 19/546	Vänster sida	Överkant skärm 2,2 meter över närmaste väggkant. Befintlig marknivå där skärmen placeras varierar mellan -0,7-1,0 m i förhållande till väggkant. En vall byggs upp till nivå med väggkant som skärmen placeras på.
Km 19/712 – 19/768	Vänster sida	Överkant skärm 2,2 meter över närmaste väggkant. Befintlig marknivå där skärmen placeras varierar mellan -0,7-1,0 m i förhållande till väggkant. En vall byggs upp till nivå med väggkant som skärmen placeras på.
Km 21/448 – 21/527	Vänster sida	Överkant skärm 2,2 meter över närmaste väggkant. Befintlig marknivå där skärmen placeras varierar mellan -0,7-1,0 m i förhållande till väggkant. En vall byggs upp till nivå med väggkant som skärmen placeras på.



Typsektion för placering av bullerskärmar. Där sidoräcke finns kan skärmen stå närmare vägen än på sträckor utan räcke.

Fastighetsnära bullerskyddsåtgärder, markerade med Sk2 på plankartan, övervägs för de bostadshus som beräknas få ljudnivåer över riktvärden orsakat av buller från statlig infrastruktur vid uteplats och/eller inomhus. Fastighetsnära bullerskyddsåtgärder kan vara en eller flera av följande åtgärder: fönsterbyte, uppförande av lokal bullerskärm vid uteplats alternativt flytt av uteplats till bullerskyddat läge, byte till ljuddämpad friskluftsventil samt komplettering av vägg/snedtak med invändig gipsning. Övervägande om bullerskyddsåtgärder vid respektive bostadshus redovisas i PM Buller.

Föreslagna åtgärder av fönster, ventil och väggar avser de bostadsrum i respektive byggnad som beräknas få nivåer över riktvärdena. Det innebär att det kan bli aktuellt med exempelvis fönsterbyte för ett bostadsrum men inte för de övriga. Det kan även innebära att åtgärder utförs på övre plan men inte på nedre plan, exempelvis om en

bullerskärm skyddar det nedre planet. Föreslagna uteplatsåtgärder avser en bullerskyddad uteplats per fastighet.

Omfattningen och utformning av fastighetsnära bullerskyddsåtgärder för respektive bostadshus utreds i detalj i ett senare skede i samband med framtagande av bygghandlingar.

I tabell nedan redovisas de fastighetsnära bullerskyddsåtgärder som föreslås. Vilken/vilka byggnader på respektive fastighet som föreslås åtgärdad framgår av plankartan med Sk2- eller Sk3-markering.

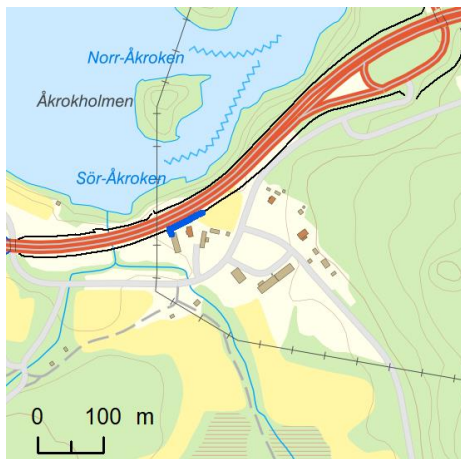
Fastighet	Åtgärder vid källan	Fastighetsnära åtgärder	Slutsatser om avsteg från riktvärden
Innanbäcken 9:1	Bullerskärm	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 1:12	-	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 1:25	-	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 1:33	-	Uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 1:4 hus 1	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad på övre plan
Månsbyn 1:4 hus 2	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 2:14 hus 1	-	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 2:14 hus 2	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 2:4>1	Bullerskärm	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 2:4>2	-	-	Riktvärden innehålls
Månsbyn 2:5	Bullerskärm	Uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 2:12	Bullerskärm	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 2:13	Bullerskärm	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 2:17	Bullerskärm	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 3:15	Bullerskärm	-	Riktvärden innehålls
Månsbyn 3:5 hus 1	Bullerskärm	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 3:5 hus 2	Bullerskärm	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad

Månsbyn 3:22	Bullerskärm	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 4:15 hus 1	Bullerskärm	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 4:15 hus 2	Bullerskärm	Ventil	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 4:16	Bullerskärm	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 4:32 hus 1	-	Ventil, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 4:32 hus 2	-	-	Riktvärden innehålls
Månsbyn 4:33 hus 1	-	Fönster, uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 4:33 hus 2	-	Fönster	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 4:40	-	Uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 5:17	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 5:20	-	Uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 5:31	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 5:33	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 5:52	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 5:53	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 6:2 hus 1	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 6:2 hus 2	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 6:20	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad på övre plan
Månsbyn 8:18	-	Fönster, uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 8:20	Bullerskärm	Ventil, uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 9:10	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Månsbyn 9:14	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad på övre plan
Månsbyn 9:18	-	-	Riktvärden innehålls
Månsbyn 21:1	-	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 3:3	Bullerskärm	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde vid fasad på alla plan samt avsteg från riktvärde på uteplats

Stråkanäs 3:16 hus 1	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 3:16 hus 2	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 3:28	-	-	Riktvärden innehålls
Stråkanäs 3:29	-	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 3:34	-	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 3:39	-	Fönster, ventil, uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 3:41	-	Uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 3:42	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad på övre plan
Stråkanäs 4:3	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad på övre plan
Stråkanäs 4:12 hus 1	Bullerskärm	Ventil	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 4:12 hus 2	Bullerskärm	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 4:13	-	-	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 4:14	-	Fönster, uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde vid fasad. Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå inomhus i alla rum utom tre sovrum.
Stråkanäs 4:15	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 4:16	-	Fönster, uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 4:19 hus 1	-	Uteplats, fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 4:19 hus 2	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 5:13	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 5:14	-	Fönster, uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 5:36	-	Fönster	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 5:37	-	Uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad

Stråkanäs 5:42	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 5:43	-	Fördjupad utredning fasadåtgärder	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad
Stråkanäs 5:46	-	Uteplats	Avsteg från riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad

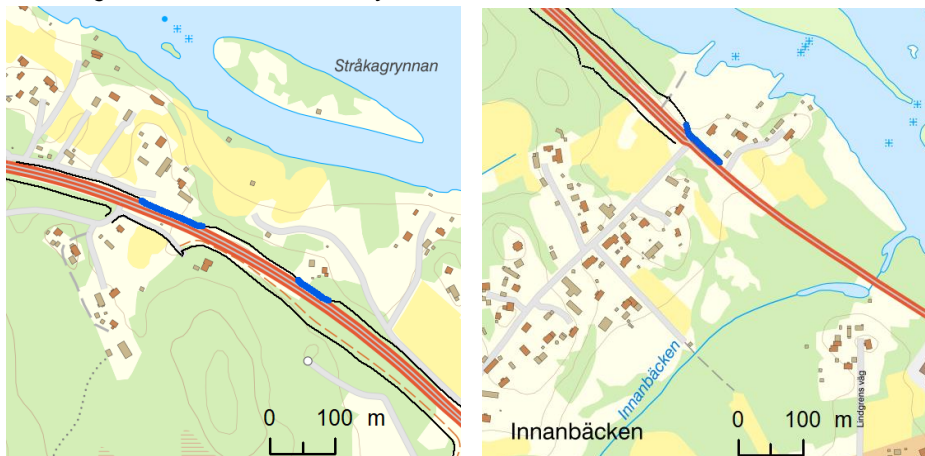
Föreslagna bullerskyddsåtgärder.



Placering av bullerskärm, Småkvamarna. Bullerskärmar markerade i blått.



Placering av bullerskärmar, Månsbyn.



Placering av bullerskärmar, Stråkanäs och Innanbäcken.

4.2.3. Förändrat vägområde

Viltstängslet och bullerskärmar byggs delvis inom befintligt vägområde. På vissa sträckor kommer nytt vägområde att krävas. Det framgår av vägplanens plankartor.

4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

På plankartorna redovisas följande skyddsåtgärder:

- SK1 Bullerskyddsåtgärd inom vägområde i form av bullerskyddsskärm
- SK2 Erbjudande om fastighetsnära bullerskyddsåtgärd/er utanför vägområde
- SK3 Erbjudande om fastighetsnära bullerskyddsåtgärd utanför vägområde om ljudreduktion i befintlig fasad inte är tillräcklig för att riktvärden inomhus ska innehållas
- SK4 Avser viltuthopp

4.4. Övriga skyddsåtgärder

I kapitel 4.2.1 och i kapitel 5 beskrivs flera skyddsåtgärder och försiktighetsmått som kommer att utföras men som inte fastställs i vägplanen.

5. Effekter och konsekvenser av projektet

5.1. Väg och trafik

Viltstängslet och bullerskyddsåtgärderna påverkar inte vägen som sådan eller framkomligheten på E4. Inte heller det lokala vägnätet påverkas eftersom befintliga anslutningar finns kvar.

Trafiksäkerheten på E4 kommer att förbättras.

5.2. Viltolyckor

Antalet viltolyckor förmodas minska.

5.3. Övrig infrastruktur

Viltstängslets läge anpassas så att ledningarna längs sträckan inte påverkas. Bullerskärmar placeringar kommer inte att påverka ledningarna i någon större utsträckning. Det exakta läget för ledningarna sätts ut inför entreprenaden.

Skoterleden kommer att finnas kvar på samma plats. Grindar byggs i viltstängslet.

5.4. Lokalsamhälle och regional utveckling

Åtgärderna är inte i konflikt med kommunal planering. De förändrar inte förutsättningarna för bebyggelse eller näringsliv i området.

5.5. Miljö och hälsa

I planbeskrivningen finns en sammanfattning av konsekvenser för miljö och hälsa. Fördjupad information finns i miljökonsekvensbeskrivningen och i PM Buller.

5.5.1. Landskapsbild och kulturmiljö

Nytt viltstängsel över jordbruksmark förstärker vägens karaktär och påverkar utblickar. Konsekvenserna bedöms till största delen bli små, men måttliga där det finns utblickar över älven som störs av viltstängslet.

Bullerskärmarna, som inte är genomsiktliga, bedöms medföra stora konsekvenser avseende landskapsbild för enstaka boende som får värdefull utsikt skymd av skärmen. För övriga boende och för trafikanterna bedöms skärmarna medföra måttliga konsekvenser på de korta sträckor där skärmar föreslås i öppet landskap.

I skogsmark blir konsekvenserna av både viltstängsel och bullerskärmarna små.

Vägplanens åtgärder medför inga fysiska intrång i kulturvärden och påverkar inte några kända forn- eller kulturlämningar.

De upplevelsemässiga värdena i kulturlandskapet i stort påverkas lokalt av åtgärderna. Vägen finns redan i landskapet men den blir mer påtaglig, framför allt där bullerskärmarna sätts upp.

Konsekvenserna för kulturmiljön bedöms i huvudsak bli små. Måttliga konsekvenser kan uppkomma på de sträckor där bullerskärmarna sätts upp i öppet landskap, både för trafikanterna på vägen och de boende i Månsbyn. Upplevelsen av kulturlandskapet kommer att försämrans lokalt i Månsbyn där bullerskärmarna kommer att skapa barriärer i området och bryta siktlinjer och samband i det öppna landskapet.

5.5.2. Naturmiljö

Viltstängslet kommer att förstärka E4:ans barriäreffekt för större däggdjur i området. Det befintliga mitträcket är redan en barriär.

Djur kommer att kunna passera under vägen vid befintliga broar och portar, samt gå över vägen öster om vägplanens avslutning i Innabäcken. Viltstängslet bedöms tillsammans med befintliga viltstängsel västerut längs E4 medföra måttliga konsekvenser för större vilt genom att påverka djurens rörelsemönster. För alla övriga aspekter av naturmiljö bedöms vägplanen ge små konsekvenser.

Stängslet medför också att risken för att större däggdjur dödas i trafiken minskar.

Generella biotopskydd

De träd som kan vara alléer kommer att bevaras och biotopskyddet påverkas inte.

Strandskydd

Ingen påverkan sker på Kalixälven eller de bäckar som korsas. Projektet medför inga konsekvenser för strandskyddade områden.

5.5.3. Boendemiljö och hälsa

Viltstängslet kan påverka E4:ans barriäreffekt för boende i området. De befintliga planskilda korsningspunkterna kommer att finnas kvar. Öppningar i stängslet eller grindar reducerar barriäreffekten. Konsekvenserna bedöms som små.

Trafikbuller

Hastighetshöjningen på E4 Åkroken-Rolfs innebär en höjning av ljudnivå vid närliggande bostäder med 0–2 dB(A) ekvivalentnivå och 0–1 dB(A) maximalnivå i jämförelse med nollalternativet (dagens väg med 2040 års trafik). Med vägnära bullerskärmar överskrids riktvärden utomhus vid 61 fastigheter. Bullerskärmar dämpar ekvivalent ljudnivå med mellan 1-8 dB(A) och maximal ljudnivå med mellan 1-10 dB(A). Då dämpning sker från redan höga ljudnivåer är den inte tillräcklig för att underskrida riktvärden utomhus i de flesta fall.

Efter vägnära och fastighetsnära bullerskyddsåtgärder beräknas riktvärden inomhus innehållas i samtliga berörda bostadshus. Sammanlagt erbjuds 46 fastigheter någon form av fastighetsnära bullerskyddsåtgärd.

En detaljerad redovisning av ljudnivåer finns i PM Buller.

5.5.4. Rekreation och friluftsliv

Viltstängslet kommer att förstärka E4:ans barriäreffekt vid rörligt friluftsliv i området. De befintliga korsningspunkterna kommer att finnas kvar och grindar planeras. E4 med det befintliga mitträcket är en tydlig barriär för friluftslivet redan idag. Konsekvenserna bedöms som små.

Strandskydd

Stängslet byggs delvis inom strandskyddat område, där vägen går inom 100 m från Kalixälven. Allmänhetens tillgång till älven säkerställs genom gånggrindar och andra passager. Konsekvenserna blir därför små avseende strandskyddets friluftslivsaspekt.

5.5.5. Rennäring

Viltstängslet kommer att förstärka E4:ans barriäreffekt för renar i området. Då inga områden som pekats ut som särskilt viktiga för rennäringen finns inom vägplanen, och inget passagebehov har identifierats, bedöms konsekvenserna bli små.

Stängslet medför att risken för att renar dödas i trafiken minskar.

5.5.6. Jordbruk

Vägplanen medför små intrång i befintlig jordbruksmark när viltstängsel och bullerskärmar sätts upp längs det befintliga vägområdet.

Konsekvenserna för jordbruket, både som näring och naturresurs, bedöms bli små.

5.6. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

En samhällsekonomisk beräkning har gjorts för ett antal alternativa utformningar av vägnära bullerskärmar längs sträckan med Trafikverkets kalkylverktyg väg-BUSE version 5.0.

Sju av de utredda skärmarna ger ett positivt eller nära positivt NNK-värde (samhällsnytta) och ska byggas. Resultat av de samhällsekonomiska beräkningarna för samtliga utredda skärmar redovisas i PM Buller, bilaga 14.

5.7. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Inga sådana konsekvenser har identifierats.

5.8. Påverkan under byggnadstiden

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Under byggtiden ska mark utanför arbetsområdet skyddas mot oavsiktlig påverkan genom t.ex. körning. Det är särskilt viktigt på tomtmark och jordbruksmark. Inga upplags- eller etableringsytor föreslås på tomt- eller jordbruksmark i vägplanen.

Vid arbeten på tomtmark ska tillses att man inte skadar träd och buskar m.m. i onödan. Anpassning kan om möjligt göras i samråd med fastighetsägare. Björkalléerna ska skyddas vid byggande av bullerskärmar så träden och rötterna inte skadas.

Innan arbetena startar ska boende längs vägen informeras.

De allmänna råd som Naturvårdsverket (NFS 2004:15) har satt angående buller från byggplatser ska följas i projektet.

De kulturhistoriska lämningarna Nederkalix 8097 och 8098 i Stråkanäs, som ligger strax utanför vägområdet, ska märkas ut under byggskedet för att undvika oavsiktlig påverkan av körning, upplag e.d.

Om någon misstänkt fornlämning eller kulturhistorisk lämning påträffas i byggskedet ska arbetet omedelbart avbrytas och beställaren kontaktas. Anmälan ska göras till Länsstyrelsen.

Om föroreningar i marken påträffas under arbetena ska Trafikverket underrätta tillsynsmyndigheten enligt 10 kap 11 § miljöbalken.

Om entreprenaden kommer att pågå under vinterhalvåret ska samråd hållas med Kalix sameby före byggstart för att klarlägga om och hur renskötsel bedrivs i området under byggtiden och hur hänsyn i så fall ska tas.

Konsekvenser

Vid anläggande av bullerskärmar och viltstängsel kommer arbeten delvis att ske på tomtmark i direkt anslutning till bostadshus. Tillfälliga störningar kommer att uppstå.

Under byggtiden kommer det också tidvis att vara sämre framkomlighet på E4 då material och fordon för byggande av skärmar och stängsel transporteras på E4.

Med tanke på åtgärdernas ringa omfattning, och om ovanstående skyddsåtgärder genomförs, bedöms konsekvenserna av störningar under byggtiden att bli små.

6. Samlad bedömning

6.1. Samlad miljöbedömning

Vägplanen medför i huvudsak små miljökonsekvenser. I ett fåtal fall uppstår måttliga eller stora konsekvenser.

Bullerskärmarna bedöms medföra stora konsekvenser för landskapsbilden för enstaka boende som får värdefull utsikt skymd av skärmen. För övriga boende och för trafikanterna bedöms skärmarna medföra måttliga konsekvenser på de korta sträckor där skärmar föreslås i öppet landskap. Konsekvenserna av viltstängsel blir måttliga där det finns utblickar över älven som störs av viltstängslet.

Viltstängslet bedöms tillsammans med befintliga viltstängsel västerut längs E4 medföra måttliga konsekvenser för större vilt genom att påverka djurens rörelsemönster.

Projektet medför positiva konsekvenser avseende trafikbuller då ljudnivåerna bakom skärmarna sjunker och riktvärden för inomhusmiljö och uteplatser uppnås vid alla berörda bostadshus.

Ljudnivåerna utomhus blir lägre än i dagens situation på de ställen där skärmar sätts upp, dock nås inte riktvärdena med rimliga åtgärder. Detta innebär, enligt bedömningsgrunderna i MKB, att vägtrafiken ändå orsakar stora negativa konsekvenser utomhus för många boende. Projektet minskar dessa konsekvenser där skärmar sätts upp. Enligt Trafikverkets riktlinjer ska inomhusnivåer åtgärdas i första hand.

6.2. Måluppfyllelse avseende projektmål

Projektmålet om trafiksäkerhet uppfylls eftersom antalet viltolyckor bedöms komma att minska.

Projektets mål om att riktvärden för buller ska uppnås om detta är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt uppfylls också. Riktvärdena för ljudnivåer utomhus uppnås inte, men att vidta sådana åtgärder att de uppnås anses orimligt.

6.3. Överensstämmelse med transportpolitiska mål

Vägplanen stöder hänsynsmålet då trafiksäkerheten ökar och ljudnivåer i boendemiljöer sänks. Funktionsmålet är inte relevant för projektet då själva vägen inte påverkas.

6.4. Överensstämmelse med miljökvalitetsmål

Till nästa generation ska vi kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Det finns 16 nationella miljökvalitetsmål som ska leda vägen för vår strävan att åstadkomma en miljömässigt hållbar samhällsutveckling. Varje miljömål har preciseringar som förtydligar målet.

Norrbottnens län hade tidigare egna regionala miljömål. Numera gäller de nationella miljömålen med preciseringar även som regionala mål.

Kalix kommun har en miljöplan för 2017–2019 som antagits av kommunfullmäktige. Den ger riktlinjer för kommunens miljöarbete för en hållbar utveckling och har kopplingar mot de nationella miljömålen.

Vägplanen berör några naturtyper som har miljömål – skog, odlingslandskap, bebyggd miljö. Åtgärdernas begränsade omfattning gör att påverkan på miljön, och därmed även påverkan på måluppfyllelse, blir liten.

Viltstängslets barriäreffekt kan i viss mån motverka de enstaka preciseringar i miljömålen Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv som rör djurs möjlighet att sprida sig och fragmentering av livsmiljöer. Övriga preciseringar av målen berörs inte av vägplanen.

Måluppfyllelse för Ett rikt odlingslandskap påverkas obetydligt även om vägen går genom sådant landskap.

Målet God bebyggd miljö handlar om många aspekter av samhällsplanering. Bullerskyddsåtgärderna berör, och stöder, de två preciseringar som rör hälsa och säkerhet samt infrastruktur i och med att ljudnivåer från trafik i boendemiljöer minskar.



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

7.1. Allmänna hänsynsregler

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 planläggningsprocess 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), 5 § (hushållnings- och kretsloppsprinciperna) och 4

§ (produktvalsprincipen). Trafikverket tillgodoser också kunskapskravet genom att ha välutbildad och kompetent personal i den egna organisationen och genom att ställa relevanta kompetenskrav vid upphandling av konsulttjänster och entreprenader. Hänsynsreglerna i 3, 4 och 5 §§ tillgodoses också genom att Trafikverket styr projektets materialanvändning och utförande, och åtar sig att genomföra de miljöskyddsåtgärder som krävs för att undvika skada på viktiga miljöintressen. Trafikverkets krav på kemiska produkter innebär att miljömässigt sämre alternativ kontinuerligt fasas ut när bättre alternativ finns på marknaden, vilket är i linje med 4 § (produktvalsprincipen).

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

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

7.2. Miljökvalitetsnormer (MKN)

I miljöbalkens femte kapitel regleras miljökvalitetsnormerna som har till avsikt 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)
- vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554)
- olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660).
- omgivningsbuller (SFS 2004:675)

Kalixälven och Bjurbäcken är vattenförekomster med miljökvalitetsnormer. Vägplanen bedöms inte påverka möjligheterna att uppfylla miljökvalitetsnormerna.

Miljökvalitetsnormen för utomhusluft berörs inte eftersom projektet inte påverkar trafiken. Inga vatten där förordningen för fisk- och musselvatten ska tillämpas berörs. Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller gäller endast för kommuner med fler än 100 000 invånare och för vägar med större trafikmängd än E4.

7.3. Bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden

Detta avser riksintressen enligt 3 och 4 kapitlet miljöbalken. Alla Natura 2000-områden är också av riksintresse.

Väg E4 är av riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap 8§.

Kalixälvens dalgång är av riksintresse för naturvård och friluftsliv enligt miljöbalken 3 kap 6§. Gränsen går längs E4. Älven är också nationalälv enligt miljöbalken 4 kap. 6 §.

Hela länets kustområde öster/söder om E4 är riksintresse för rörligt friluftsliv enligt miljöbalken 4 kap 2§. Området utgör också riksintresse för friluftsliv enligt miljöbalken 3 kap 6§.

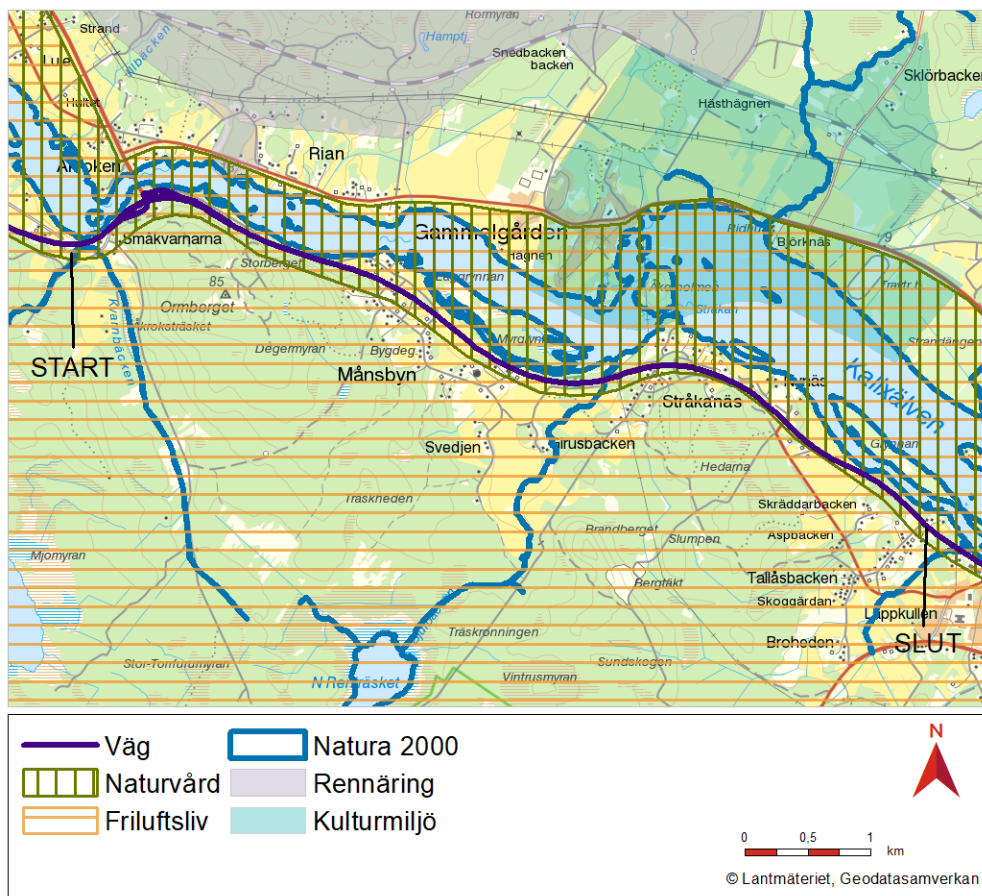
Kalixälven och en del biflöden är Natura 2000-område enligt miljöbalken 4 kap 1 och 8 §. Kvarnbäcken i väster och Bjurbäcken mitt på sträckan är ett sådant biflöde som korsas av E4.

Norr om Kalixälven finns riksintressen för kulturmiljö och rennäring, dessa påverkas inte av projektet.

Trafiksäkerheten på E4 förbättras.

Projektet påverkar inte värdena i riksintresseområdena för naturvård eller friluftsliv, eller Natura 2000-vattendragen.

Ingen påtaglig skada bedöms uppstå på några riksintressen.



Riksintressen

8. Markanspråk och pågående markanvändning

8.1. Vägområde för allmän väg

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar förutom själva vägen utrymme för de väganordningar som redovisas i kapitel 4.

I vägområdet ingår även det utrymme som krävs för vägens säkerhetszon. Med säkerhetszon menas det område utanför stödremsan vid sidan om vägbanan som ska vara fritt från fysiska hinder i form av fasta oeftergivliga föremål. I vägområdet ingår även en kantremsa utanför nytt viltstängsel på 1,0 meter för att drift och underhåll av stängsel ska möjliggöras.

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.

8.1.1. Vägområde för allmän väg med vägrätt

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

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

Vid ombyggnationen tas åkermark, skogsmark och tomtmark i anspråk för nytt vägområde. Det nya vägområdet med vägrätt för allmän väg enligt denna vägplan omfattar 14 547 m². Markanspråk i vägplanen redovisas med "V" på plankartor 101T0201-101T0208.

8.2. Område för tillfällig nyttjanderätt

Genom tillfällig nyttjanderätt tillåts ytor att tas i anspråk för att kunna utföra de vägåtgärder som ingår i vägplanen. Områden som tas i anspråk som tillfällig nyttjanderätt får endast användas under projektets byggtid från byggstart till och med godkänd slutbesiktning av projektet i sin helhet. Marken kommer att återställas i möjligaste mån innan den återlämnas.

I vägplanen tas tillfällig nyttjanderätt av område för anläggande av viltstängsel, viltuthopp, bullerskärmar samt även för en etableringsyta som kan användas för lagring av byggnadsmaterial och för uppställning av manskapsbod under byggtiden.

I vägplanen redovisas områden med tillfällig nyttjanderätt med "T" på plankartan och omfattar totalt 14 275 m².

9. Fortsatt arbete

Bygglov för bullerskärmar tas upp i samråd med Kalix kommun.

Inget behov av sakprövningar enligt miljöbalken har identifierats i vägplanen.

Inför kommande entreprenad ska läget för alla befintliga ledningar som kan påverkas av arbetet klarläggas.

Skyddsåtgärderna i kapitel 4 och 5 förs vidare till bygghandlingarna och entreprenaden.

10. Genomförande och finansiering

10.1. Formell hantering

10.1.1. Fastställelseprövning

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

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

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

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

Hur vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 17–18 §§ väglagen.

10.1.2. Fastställelsebeslutets omfattning

Fastställelseprövningen innebär en helhetsbedömning av vägens samtliga konsekvenser och en prövning av hur de planmässiga avvägningarna mellan olika allmänna och enskilda intressen har gjorts. Även den formella hanteringen av vägplanen granskas.

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

10.1.3. Rättsverkningar av fastställelsebeslutet

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 enligt 30 § väglagen. 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, enligt 35 § väglagen. 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.

10.2. Överensstämmelse med kommunala planer

Vägplanen är i linje med gällande översiktsplan. Inga detaljplanelagda områden berörs.

10.3. Genomförande

Sommaren 2020 planeras vägplanen att ställas ut för granskning. Vägplanen planeras att skickas in för fastställelse under hösten 2020. En bygghandling tas fram parallellt med arbetet med vägplanen. Byggstart är planerad till tidigast 2021.

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

För genomförande av de fastighetsregleringar som behövs med mera kommer ansökan om lantmäteriförrättning att göras vid lantmäterimyndigheten.

Bygglov för bullerskärmar tas upp i samråd med Kalix kommun.

10.4. Finansiering

Projektet finansieras genom Trafikverkets nationella plan. Den kalkylerade totalkostnaden för detta vägprojekt uppgår till ca 17,4 Mkr enligt 2020 års prisnivå. I totalkostnadsprognosen ingår förutom bedömd entreprenadkostnad även byggherrekostnader dvs. projektadministration, utredning, vägplan och projektering samt risker och osäkerheter.

11. Underlagsmaterial och källor

11.1. Tryckta referenser

Länsstyrelsen i Norrbottens län. 1993. Vårt hävdade Norrbotten. Program för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturvärden i Norrbottens län. Rapport 6/1993.

11.2. Elektroniska referenser

Artportalen, rapportssystem för växter, djur och svampar <https://www.artportalen.se/>

Kalix kommun, översiktsplaner <https://www.kalix.se/Boende/Kommunens-planarbete/Oversiktsplan/>

Kalix skoterklubb <http://skoter.kalix.nu/leder.asp>

Miljömål <http://www.sverigesmiljomal.se/>

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

Riksantikvarieämbetet, Fornsök <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>

Sametinget, rennäringens markanvändning <https://www.sametinget.se/underlag>

Skogsstyrelsen, Skogskartan <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>

VISS (VattenInformationSystem Sverige) <http://viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx>



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2–4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se