

SAMRÅDSHANDLING

Väg 61, Framnäs – Högboda

Etapp 1, Framnäs – Säldebråten

Kils kommun, Värmlands län

Projektnummer: 168027

Vägplanbeskrivning, 2022-02-07



Trafikverket

Postadress: Hamntorget, 652 26 Karlstad

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Vägplanbeskrivning

Författare: AFRY

Dokumentdatum: 2022-02-07

Ärendenummer: TRV 2021/16727

Projektnummer: 168027

Version: [Version]

Kontaktperson: Mathias Leppik, Projektledare 010-123 45 39

Innehåll

1	SAMMANFATTNING	7
2	BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL	8
2.1.	Planläggningsprocessen.....	8
2.2.	Bakgrund.....	8
2.3.	Tidigare studier och utredningar	11
2.4.	Nationella, regionala och lokala mål.....	11
2.4.1.	Transportpolitiska mål	11
2.4.2.	Regionala mål	12
2.4.3.	Nationella, regionala och lokala miljömål.....	12
2.5.	Ändamål och projektmål	13
2.6.	Fyrstegsprincipen	14
3	MILJÖBESKRIVNING	15
3.1.	Avgränsningar	15
3.1.1.	Tematisk avgränsning	15
3.1.2.	Geografisk avgränsning.....	15
3.1.3.	Tidsmässig avgränsning.....	16
3.2.	Bedömningsmetodik	16
3.2.1.	Miljökompetens.....	17
3.2.2.	Osäkerheter i bedömningar och metoder.....	17
3.3.	Nollalternativ	17
3.4.	Huvudalternativ.....	18
4	FÖRUTSÄTTNINGAR	19
4.1.	Vägens funktion och standard.....	19
4.2.	Trafik och användargrupper.....	19
4.2.1.	Trafik	19
4.2.2.	Oskyddade trafikanter	19
4.2.3.	Kollektivtrafik.....	20
4.2.4.	Trafiksäkerhet.....	20
4.2.5.	Barns upplevelse av vägen	21
4.3.	Lokalsamhälle och regional utveckling.....	21
4.3.1.	Befolkning, bebyggelse och näringsliv	21
4.3.2.	Målpunkter.....	21
4.3.3.	Kommunala planer.....	21

4.4.	Landskapet.....	23
4.4.1.	Landskapets karaktär och funktion.....	23
4.5.	Miljö och hälsa.....	27
4.5.1.	Områden som undantas från förbud eller samrådspåbikt enligt miljöbalken	27
4.5.2.	Kulturmiljö.....	28
4.5.3.	Natur- och vattenmiljö.....	30
4.5.4.	Boendemiljö och hälsa	44
4.5.5.	Hushållning med naturresurser	46
4.5.6.	Klimatpåverkan.....	47
4.6.	Byggnadstekniska förutsättningar	48
4.6.1.	Geologi och geoteknik.....	48
4.6.2.	Avvattning	50
4.6.3.	Ledningar.....	51
4.6.4.	Byggnadsverk.....	52
4.6.5.	Belysning	52
4.6.6.	Vägteknik.....	52
4.6.7.	Grundvatten	52
5	DEN PLANERADE VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV.....	53
5.1.	Val av lokalisering.....	53
5.1.1.	Väglinje väg 61.....	53
5.1.2.	Faunapassage	53
5.2.	Val av utformning.....	53
5.2.1.	Väg 61.....	53
5.2.2.	Anslutningar	55
5.2.3.	Åtgärder för oskyddade trafikanter	58
5.2.4.	Åtgärder för kollektivtrafiken	58
5.3.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs.....	59
5.4.	Skyddsåtgärd som inte fastställs.....	59
5.5.	Kompensationsåtgärd.....	59
5.6.	Studerade bortvalda alternativ med motiv.....	59
5.6.1.	Väglinje väg 61.....	59
5.6.2.	Faunapassage	59
5.6.3.	Utformning av väg 61.....	59
5.6.4.	Anslutningar	59
5.6.5.	Åtgärder för oskyddade trafikanter	60
5.6.6.	Åtgärder för kollektivtrafiken	60

5.7.	Trafik och användargrupper	60
5.7.1.	Trafik	60
5.7.2.	Oskyddade trafikanter	60
5.7.3.	Kollektivtrafik.....	60
5.7.4.	Trafiksäkerhet.....	61
5.7.5.	Barns upplevelse av vägen	61
5.8.	Lokalsamhälle och regional utveckling.....	61
5.8.1.	Befolkning, bebyggelse och näringsliv	61
5.8.2.	Målpunkter.....	61
5.8.3.	Kommunala planer.....	61
5.9.	Landskapet	63
5.10.	Miljö och hälsa	64
5.11.	Byggnadsteknik	64
5.11.1.	Geologi och geoteknik.....	64
5.11.2.	Avvattning	64
5.11.3.	Ledningar.....	65
5.11.4.	Byggnadsverk.....	65
5.11.5.	Belysning	65
5.11.6.	Vägteknik.....	65
5.11.7.	Grundvatten	65
6	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	66
7	SAMLAD BEDÖMNING.....	66
8	ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN.....	66
9	MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	67
9.1.	Markanspråk i vägplanen	67
9.2.	Vägområde för allmän väg.....	67
9.2.1.	Vägområde för allmän väg med vägrätt	67
9.2.2.	Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt	68
9.2.3.	Vägområde inom detaljplan eller områdesbestämmelser.....	68
9.3.	Förändringar av väghållningsområde.....	68
9.4.	Område med tillfällig nyttjanderätt.....	68
9.5.	Område för enskild väg.....	68
10	FORTSATT ARBETE	69
11	GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	70
11.1.	Formell hantering.....	70

11.2.	Genomförande	71
11.3.	Finansiering	71
12	UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	72

1 Sammanfattning

Väg 61 sträcker sig genom Värmland från Karlstad i öst till Charlottenberg i väst och vidare mot riksgränsen till Norge. Vägen förbinder kommunerna Karlstad, Kil, Arvika och Eda samt de nationella vägarna E18 och E45. Väg 61 ingår i funktionellt prioriterat vägnät (FPV) utifrån samtliga fyra funktioner, godstransporter, kollektivtrafik samt långväga respektive dagliga personresor och är rekommenderad transportväg för farligt gods.

Projektet Väg 61 Framnäs-Högboda omfattar utbyggnad av mötesfri landsväg med målstandard 100 km/tim. Projektet har delats upp i två etapper, varav aktuell del avser etapp 1, Framnäs-Säldebråten.

Aktuell etapp ligger inom Kils kommun och sträcker sig mellan Framnäs och Säldebråten och är cirka 4,1 kilometer lång. Etappen sträcker sig från öster till väster mellan upphörandet av befintlig mötesseparering utanför Framnäs fram till cirka 200 meter nordväst om fyrvägs korsningen vid Säldebråten (väg 61/väg 689/väg 697). Aktuell sträcka ligger utanför tätbebyggt område och har landsbygdskaraktär.

Sträckan har idag trafiksäkerhetsbrister som bland annat består av avsnitt med låg plan- och profilstandard, dålig sikt och otrygga omkörningsförhållanden. Befintlig vägbredd är cirka 8,0 meter med två motriktade körfält utan mittseparering. Högsta tillåtna hastighet på sträckan är 80 km/tim.

Projektet syftar till att öka trafiksäkerheten, tillgängligheten och framkomligheten på väg 61 med fokus på både person- och godstransporter. För att uppnå detta ska befintlig tvåfältsväg breddas och mittsepareras, fyrvägs korsningen i Säldebråten ska ersättas med två förskjutna trevägs korsningar och viltolycksreducerande åtgärder ska implementeras. Antalet korsningar ska minskas där mindre anslutningar/utfarter stängs och ansluts via parallellvägar till korsningar som återstår. De återstående anslutande vägarna/korsningarna ska utformas med separata körfält för vänstersvängande trafik eller väntfickor.

Befintlig sträckning uppfyller till stor del de utformningskrav som finns för sträckan, varför denna har valts. Undantaget är en sträcka väster om Klacksjöns norra ände där en kurvrätning om ca 800 meter behövs för att klara krav på horisontal- eller vertikalgeometri enligt Vägar och gators utformning, VGU. Kurvrätningen utförs på den norra sidan av väg 61 och innebär en förskjutning av vägen med som mest cirka 50 meter från befintlig väg (vägkant till vägkant).

Länsstyrelsen i Värmlands län beslutade 2022-01-21 att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta innebär att projektet har tagit fram en separat Miljökonsekvensbeskrivning.

Vägplanen planeras att skickas in för fastställelse under 2022. Förutsatt att vägplanen vinner laga kraft är utbyggnaden planerad mellan åren 2024–2026.

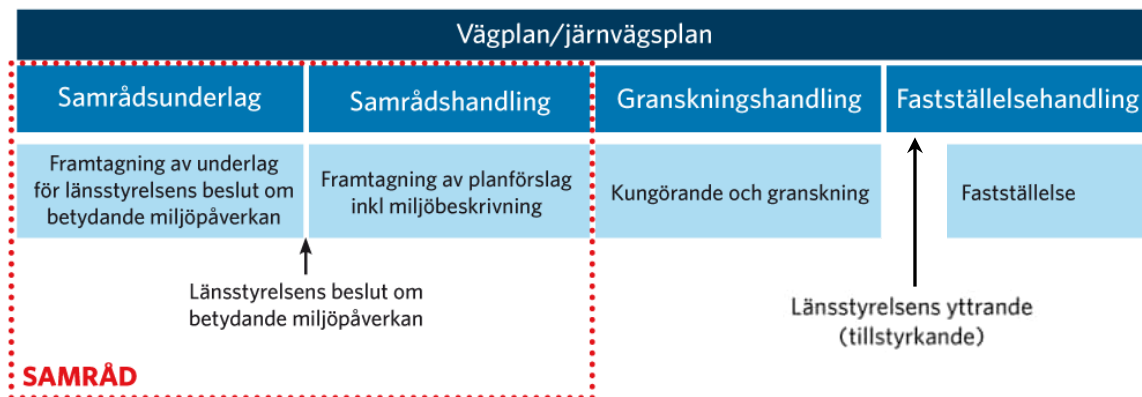
Projektet finansieras genom regional plan.

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1. Planläggningsprocessen

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

Planering av en väganläggning är indelad i fyra steg och beskrivs i Figur 1.



Figur 1. Planläggningsprocessen. Nuvarande skede är samrådshandling.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig.

Om länsstyrelsen beslutar att projektet kan antas medföra en 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.

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.

Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

2.2. Bakgrund

Väg 61 sträcker sig genom Värmland från Karlstad i öst till Charlottenberg i väst och vidare mot riksgränsen till Norge. Vägen förbinder kommunerna Karlstad, Kil, Arvika och Eda samt de nationella vägarna E18 och E45. Väg 61 ingår i funktionellt prioriterat vägnät (FPV) utifrån samtliga fyra funktioner, godstransporter, kollektivtrafik samt långväga respektive dagliga personresor och är rekommenderad transportväg för farligt gods.

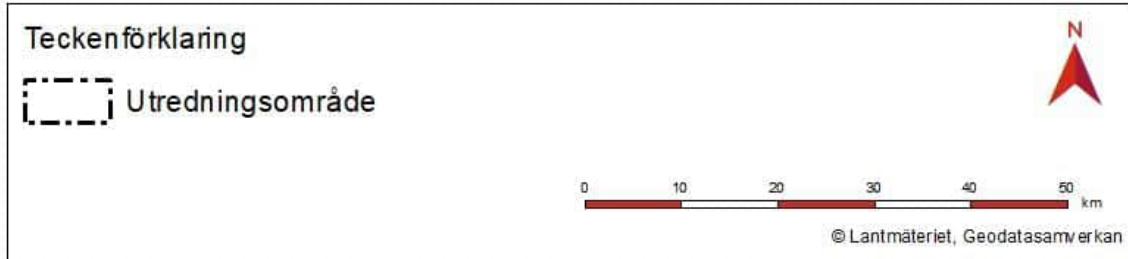
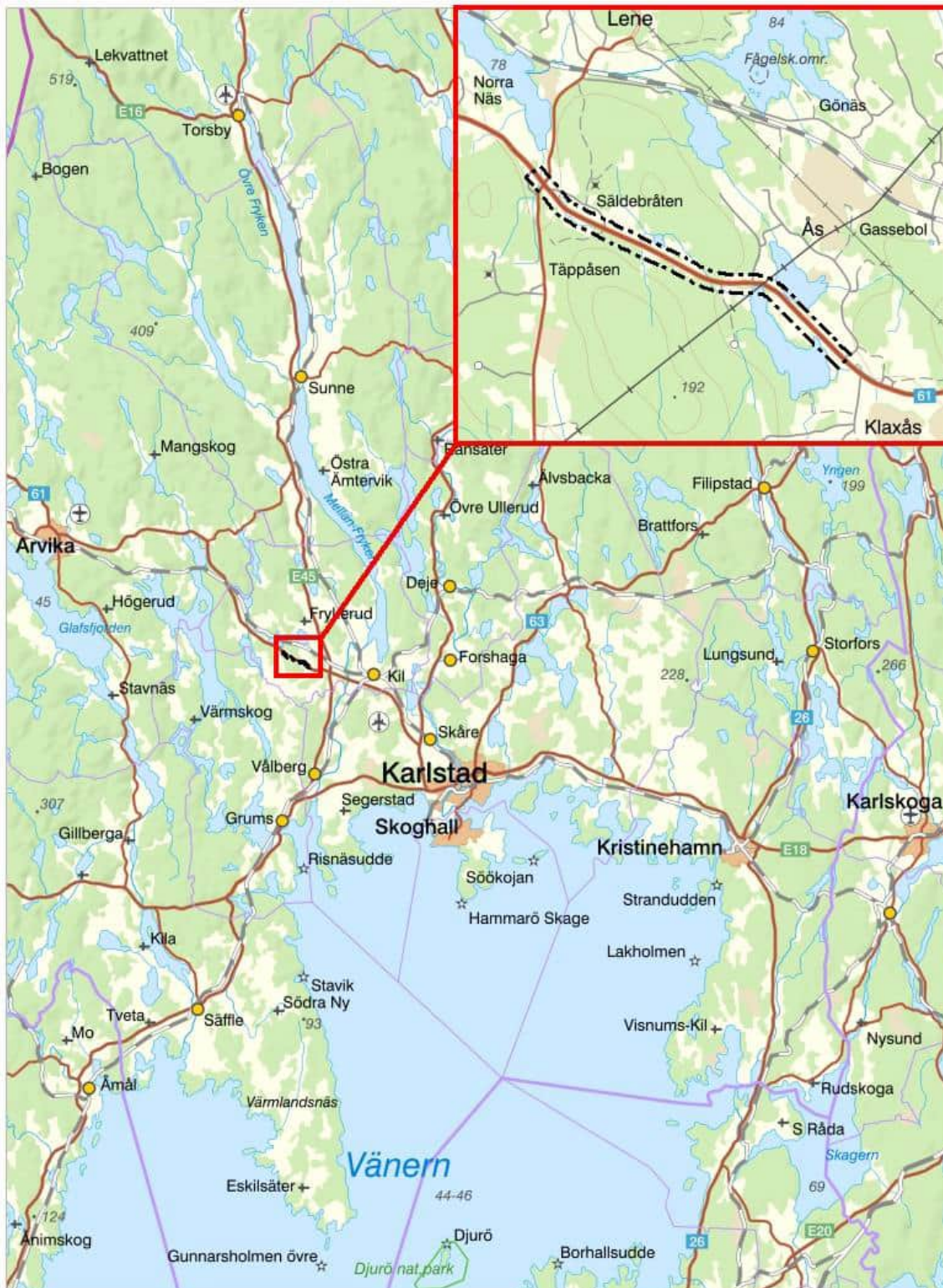
Projektet Väg 61 Framnäs-Högboda omfattar utbyggnad av mötesfri landsväg. Projektet har delats upp i två etapper, varav aktuell del avser etapp 1, Framnäs-Säldebråten.

Aktuell etapp ligger inom Kils kommun och går mellan Framnäs och Säldebråten och är cirka 4,1 kilometer lång. Etappen sträcker sig från öster till väster mellan upphörandet av befintlig mötesseparering utanför Framnäs fram till cirka 200 meter nordväst om fyrvägs korsningen vid Säldebråten. Aktuell sträcka ligger utanför tätbebyggt område och har landsbygdskaraktär.

Sträckan har idag trafiksäkerhetsbrister som bland annat består av avsnitt med låg plan- och profilstandard, dålig sikt och otrygga omkörningsförhållanden. Befintlig vägbredd är cirka 8,0 meter med två motriktade körfält utan mittseparering. Högsta tillåtna hastighet på sträckan är 80 km/tim.

Projektet syftar till att öka trafiksäkerheten, tillgängligheten och framkomligheten på väg 61 med fokus på både person- och godstransporter. För att uppnå detta ska befintlig tvåfältsväg breddas och mittsepareras, fyrvägs korsningen i Säldebråten ska ersättas med två förskjutna trevägs korsningar och viltolycksreducerande åtgärder ska implementeras. Antalet korsningar ska minskas där mindre anslutningar/utfarter stängs och ansluts via parallellvägar till korsningar som återstår. De återstående anslutande vägarna/korsningarna ska utformas med separata körfält för vänstersvägande trafik eller väntfickor.

Befintlig sträckning uppfyller till stor del de utformningskrav som finns för sträckan, varför denna har valts. Undantaget är en sträcka väster om Klacksjöns norra ände där en kurvrätning om ca 800 meter behövs för att klara krav på horisontal- eller vertikalgeometri enligt Vägar och gators utformning, VGU. Kurvrätningen utförs på den norra sidan av väg 61 och innebär en förskjutning av vägen med som mest cirka 50 meter från befintlig väg (vägkant till vägkant). Kurvrätningen ryms inom projektets utredningsområde som omfattar 100 meter på vardera sida om befintlig vägmitt, se Figur 2.



Figur 2. Översiktskarta Väg 61 Framnäs-Säldebråten.

2.3. Tidigare studier och utredningar

I *Handlingsplan Riksväg 61 Fagerås – Riksgränsen* (2008) föreslogs en målstandard för väg 61 sträckan Fagerås-riksgränsen om mötesfri landsväg med 2+1 körfält och mittseparering med referenshastighet 100 km/tim. Handlingsplanen innehöll även förslag på etappindelning av sträckan. Handlingsplanen reviderades år 2011 och kompletterades då med en bärighetsutredning för att öka noggrannheten i kostnadsberäkningarna.

Åtgärdsvalsstudien *Större regionala stråk Värmland* (2016) togs fram av Trafikverket som ett underlag inför revideringen av regional transportplan 2018-2029. Studien omfattade 14 stråk i Värmland som ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet, däribland väg 61. I åtgärdsvalsstudien togs det fram förslag på åtgärder för att öka kapaciteten på väg 61, bland dessa fanns bland annat förslag på ombyggnad av sträckan Framnäs-Högboda till 2+1 väg med cirka 24 % omkörningsbar längd per riktning.

Åtgärdsvalsstudien *Förbättrad tillgänglighet inom stråket Stockholm–Oslo* (2017) är en nationell trafikslagsövergripande åtgärdsvalsstudie för hela stråket Stockholm–Oslo som togs fram av Trafikverket som underlag inför revideringen av nationell transportplan 2018–2029. Studien syftade till att förbättra stråkets tillgänglighet och därigenom bidra till att skapa en mer sammanhängande funktionell region. I studien pekades väg 61 Klaxås-Riksgränsen ut som en vägsträcka som kan vara aktuell för åtgärder.

Åtgärdsvalsstudien *Viltolycksreducerande åtgärder väg 61 Karlstad – riksgränsen* (2017) studerade behov av viltolycksreducerade åtgärder längs väg 61. I samband med studien inventerades hela stråket utifrån ett viltolycksreducerande perspektiv i syfte att utreda möjliga åtgärder för att minska antalet viltolyckor. I åtgärdsvalsstudien föreslogs bland annat viltåtgärder på sträckan Framnäs-Högboda.

År 2019 togs *Fördjupad utredning Väg 61, Karlstad-riksgränsen* (2019) fram för väg 61 sträckan Karlstad-riksgränsen. Utredningen innehåller uppdaterade kostnader och vidareutveckling av de etapper och åtgärdsförslag som presenterades i *Handlingsplan Riksväg 61 Fagerås – Riksgränsen* (2008). Utredningen föreslår att det genomförs mötesseparering och breddning av sträckan Framnäs-Högboda, vilket är ett namngivet objekt i *Regional transportplan för Värmlands län 2018–2029*.

2.4. Nationella, regionala och lokala mål

2.4.1. Transportpolitiska mål

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Under det övergripande målet har regeringen också satt funktionsmål och hänsynsmål med ett antal prioriterade områden.

Funktionsmål (tillgänglighet)

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.

Hänsynsmål (säkerhet, miljö och hälsa)

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

2.4.2. Regionala mål

Regional cykelplan för Värmland (2014)

Syftet med den regionala cykelplanen är att utifrån visioner och mål få en samsyn i länet om inriktning och åtgärder för att nå en ökad cykling i Värmlands län. Arbetet har varit dialog- och processinriktat och har bl.a innehållit två workshops med deltagare från länets kommuner, myndigheter, turist- och cykelorganisationer som underlag för innehållet i cykelplanen.

Aktuell sträcka nämns inte i den regionala cykelplanen.

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Värmland 2017–2021 (2016)

Trafikförsörjningsprogrammet är det långsiktiga strategiska dokumentet för kollektivtrafik i Värmlands län. Programmet ger en bild av den planerade utvecklingen av kollektivtrafiken under perioden 2017-2021. Med utgångspunkt i programmet formuleras detaljerade planer för trafiken. Aktuell sträcka nämns inte specifikt i programmet, utan berörs istället av den allmänna inriktningen att förbättra möjligheterna till ett kollektivt resande.

Funktionsanpassning av hållplatser och bytespunkter sker inom ramen för medfinansiering från länstransportplanen och egna medel från kommunerna, i dialog med Region Värmland och berörda kommuner. I Kils kommun pågår arbetet med en översyn och ombyggnad av busshållplatser.

Länsplan för regional transportinfrastruktur i Värmland 2018-2029 (2017)

Åtgärder inom den statliga infrastrukturen planeras i långsiktiga planer som omfattar 12 år. Länstransportplanen ska bland annat omfatta investeringar i statlig regional infrastruktur, åtgärder för statlig medfinansiering av kommunal infrastruktur, åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt samt åtgärder för en effektivare användning av befintlig infrastruktur.

Väg 61 ingår i funktionellt prioriterat vägnät, en klassificering av vägar som Trafikverket införde under 2016. I länsplanen är sträckan Framnäs-Högboda utpekad att påbörjas under perioden 2024-2029 med åtgärden *breddning och mötteseparering med målstandard 100 km/tim*.

2.4.3. Nationella, regionala och lokala miljömål

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål och 24 etappmål. De 16 miljö kvalitetsmålen, se Tabell 1, har i vissa fall brutits ned i regionala och lokala mål.

Det övergripande generationsmålet innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta och det utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detta mål är ett inriktningsmål för hela miljöpolitiken och är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Miljömålen har hittills följts upp mot 2020. De globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 tar sikte på år 2030. Därför utgör det årtalet nästa hållpunkt för miljömålen.

I Värmland är 14 av de 16 målen aktuella, mål om hav och fjäll har av naturliga skäl utgått. Länsstyrelsen, kommunerna, Landstinget och andra aktörer i länet har även identifierat fem områden som kräver ökat fokus arbetet med miljömålen;

- Minskad klimatpåverkan
- Hållbar samhällsutveckling
- Hållbart brukande av skogs- och odlingslandskap
- Hållbar vattenförvaltning
- Hälsa och livsstil

I Kils kommun arbetas efter strategiska mål för att bidra till Agenda 2030.

Tabell 1. De 16 nationella miljö kvalitetsmålen. Markerade miljö kvalitetsmål bedöms aktuella för projektet

1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker
4. Giffri miljö	12. Levande skogar
5. Skyddande ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	15. God bebyggd miljö
8. Levande sjöar och vattendrag	16. Ett rikt växt- och djurliv

2.5. Ändamål och projektmål

Projektet syftar till att öka trafiksäkerheten, tillgängligheten och framkomligheten på väg 61 med fokus på både person- och godstransporter.

Övergripande målsättning:

Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väg- och järnvägsanläggningarna för att uppnå en effektiv drift, ett underhållsvänligt samt kostnadseffektivt väg- och järnvägssystem. Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett LCC perspektiv med målsättning att minimera livscykelkostnaderna. Alla förändringar i anläggningen utförs även med målsättningen att minska energianvändning och utsläpp av koldioxid i ett livscykelperspektiv.

Målsättningen för den färdiga anläggningen är att underhåll och felavhjälpning kan utföras på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Målsättningen vid investering ska vara att den sker på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Enkla och standardiserade lösningar kan väljas när de uppfyller efterfrågad funktion.

Vägprojektets projektmål:

Projektet ska verka för att bevara framkomligheten trots mittseparering.

Projektet ska verka för ökad trafiksäkerhet vid aktuell sträckning.

Minskat antal viltolyckor med 30 % och samtidigt bibehålla möjligheter för faunan att röra sig i området.

Projektet ska verka för att möjliggöra transporter för alla trafikanter.

Projektet ska verka för att landskapsanpassa anläggningen så långt det är samhällsekonomiskt möjligt.

Projektet ska verka för att minimera antalet utsatta för trafikbuller över riktvärdena.

2.6. Fyrstegsprincipen

För val av åtgärder i detta projekt har fyrstegsprincipen tillämpats. Arbetsättet tillämpas för att uppnå god resurshållning i infrastrukturprojekt, där de billigare åtgärderna prövas först för att se om de tillgodoser behoven. Enligt metoden analyseras åtgärder i fyra steg enligt Figur 3.



Figur 3. Fyrstegsprincipen.

1. Tänk om

Det första steget handlar om att först och främst överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt.

2. Optimera

Det andra steget innebär att genomföra åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen.

3. Bygg om

Vid behov genomförs det tredje steget som innebär begränsade ombyggnationer.

4. Bygg nytt

Det fjärde steget genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder.

3 Miljöbeskrivning

Länsstyrelsen i Värmlands län beslutade 2022-01-21 att effekterna av vägprojektet *kan* antas medföra en betydande miljöpåverkan. Detta innebär att en miljökonsekvensbeskrivning upprättas för denna vägplan. Miljökonsekvensbeskrivningen återfinns i ett separat dokument och i vägplanbeskrivningen görs enbart en kort sammanfattning av denna.

3.1. Avgränsningar

3.1.1. Tematisk avgränsning

En miljöbeskrivning ska i den utsträckning det behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning innehålla de uppgifter som behövs för att uppfylla syftet med lagstiftningen. Detta innebär att de viktigaste miljöaspekterna ska behandlas ingående, men också att miljöaspekter av liten relevans för vägplanen kan behandlas översiktligt eller inte alls.

De miljöaspekter och intressen som bedöms bli påverkade av projektet och som kommer beskrivas i miljöbeskrivningen avseende förutsättningar, förväntade effekter och konsekvenser är kulturmiljö, natur- och vattenmiljö, boendemiljö och hälsa, hushållning med naturresurser, klimatpåverkan.

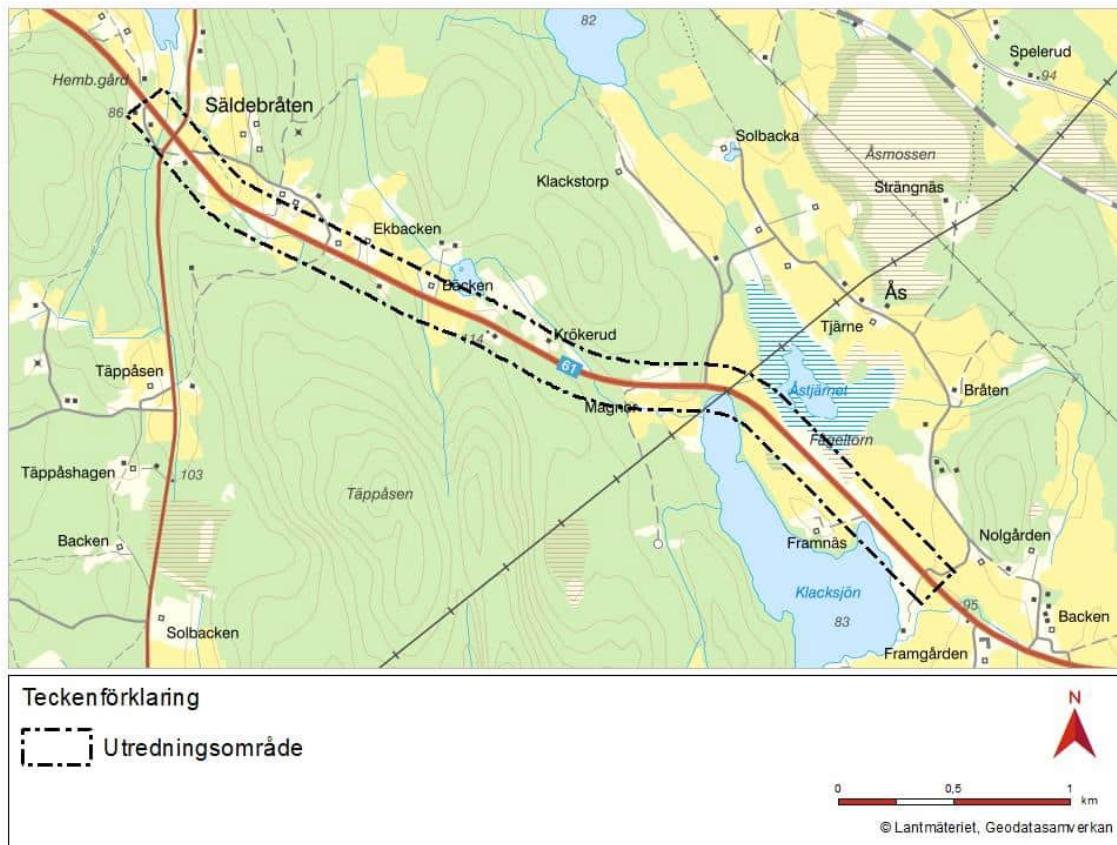
Miljöaspekter som *inte* bedöms bli berörda eller endast berörda i mycket begränsad omfattning utreds inte vidare i miljöbeskrivningen. I denna utredning gäller det :

Riksintresse och Natura 2000 - Väg 61 är riksintresse för kommunikation enligt MB 3 kap. 8 § och ska, så långt möjligt, skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Ombyggnad av väg 61 utgör inte en sådan åtgärd. Inget Natura 2000 område påverkas av projektet.

Rekreation och friluftsliv – I området finns få utpekade målpunkter för rekreation och friluftsliv. Längs sträckan finns Klacksjön med badplats och skridskoåkning på vintern. En breddning av vägen är dock inget som påverkar tillgången till platsen på ett negativt sätt.

3.1.2. Geografisk avgränsning

Utredningen har geografiskt avgränsats till det område som direkt kan komma att beröras av projektet. Influensområdet utgörs därmed främst av de direkta markanspråk som behövs för vägåtgärderna och vägens omedelbara närmiljö samt enskilda vägar som kan behöva dras om eller stängas. För några aspekter kan dock influensområdet vara större. För natur- och vattenmiljön kan en förändrad markanvändning inom utredningsområdet även påverka miljöer utanför. Vattenmiljöer nedströms kan påverkas av grumling under byggtiden.



Figur 4. Utredningsområde.

3.1.3. Tidsmässig avgränsning

En beskrivning av ett projekts miljökonsekvenser måste av naturliga skäl knytas till en situation som ligger ett antal år fram i tiden. I det här fallet har år 2040 valts som prognosår. Då förutsätts att projektet är genomfört och att vägvsnittet varit i drift närmare 15 år.

Den tidsmässiga avgränsningen för påverkan under byggtiden begränsas till den tid bygget pågår, samt tiden direkt efter bygget. Den ungefärliga byggtiden bedöms som två år med planerad byggstart är år 2024.

3.2. Bedömningsmetodik

Projektets effekter och konsekvenser jämförs med nuläget som huvudsaklig bedömningsreferens. Även ett nollalternativ, som beskriver den mest troliga situationen år 2040 om inte projektet genomförs, jämförs med nuläget. Se kapitel 3.3 "Nollalternativ".

Värdet på de olika intressena och störningens omfattning bedöms enligt en tregradig skala. En sammanvägning av intressets värde och störningens omfattning sker sedan genom avläsning i en tregradig bedömningsmatris. Där osäkerhet föreligger vad gäller intressets värde bedöms det som högt enligt försiktighetsprincipen.

Vid konsekvensbedömning ska både det aktuella intressets värde och de förväntade effekternas omfattning beaktas. Matrisen i Tabell 2 ger en förenklad beskrivning av metodiken bakom dessa bedömningar.

Matrisen innehåller en tregradig skala (stor, måttlig och liten negativ konsekvens). Därutöver kan konsekvenserna vara positiva. De positiva konsekvenserna graderas vanligtvis inte. Den tregradiga skalan gör att varje steg får ett stort omfång och att mindre skillnader därmed inte alltid framgår.

Konsekvensbedömningarna åtföljs därför alltid av beskrivande texter som innehåller motiveringar till bedömningarna.

Tabell 2. Bedömningsmatris.

Intressets värde	Påverkan, ingreppets/störningens omfattning			
	Stor negativ påverkan	Måttlig negativ påverkan	Liten negativ påverkan	Ingen eller positiv påverkan
Högt värde	<i>Stor negativ konsekvens</i>	<i>Stor negativ konsekvens</i>	<i>Måttlig negativ konsekvens</i>	<i>Ingen eller positiv konsekvens</i>
Måttligt värde	<i>Stor negativ konsekvens</i>	<i>Måttlig negativ konsekvens</i>	<i>Liten negativ konsekvens</i>	<i>Ingen eller positiv konsekvens</i>
Lågt värde	<i>Måttlig negativ konsekvens</i>	<i>Liten negativ konsekvens</i>	<i>Liten negativ konsekvens</i>	<i>Ingen eller positiv konsekvens</i>

3.2.1. Miljökompetens

Projekteringen samt framtagandet av miljöbeskrivningen har genomförts av erfarna projektörer och handläggare och följer gällande normer och krav. Teknikansvarig Miljö och miljöhandläggare har varit del av den projektgrupp som projekterat vägförslaget. Teknikansvarig Miljö och miljöhandläggarna har relevanta universitetsutbildningar och flerårig erfarenhet av miljöbedömningar, vägplaneprocessen, och miljöbeskrivningar. Kunskaper från tidigare upprättat samrådsunderlag och samråd för detta projekt har tagits tillvara. Miljöbeskrivningen är framtagen av AFRY på uppdrag av Trafikverket.

3.2.2. Osäkerheter i bedömningar och metoder

Miljöbeskrivningen avser konsekvenser som kan uppstå i framtiden och det finns därför alltid ett mått av osäkerhet i bedömningarna. Ett visst mått av osäkerhet förekommer också i de inventeringar och undersökningar som gjorts trots att standardiserade metoder använts. Detta avser främst inventeringar av natur och vatten, samt markmiljöinventering. Naturvärdes- och vatteninventering med avseende på att det kan tillkomma eller falla bort värden under tidsperioden mellan genomförd inventering och påbörjad/ slutförd byggnation, samt påverkan av slätter i vägkanten. Groddjursinventeringen genomfördes en kall vår och de låga temperaturerna kan ha påverkat resultatet, området kan hysa fler individer än vad inventeringsresultatet visar. Markmiljöinventeringen görs enligt en stickprovsmetod och medför därför ett mindre mått osäkerhet. Trots osäkerheter anser Trafikverket att använda bedömningar och metoder är tillräckligt tillförlitliga för att förutsäga miljökonsekvenserna av projektet.

3.3. Nollalternativ

Nollalternativet utgörs av de konsekvenser som kan förväntas uppstå om den planerade verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd.

Nollalternativet för detta projekt utgörs av att vägprojektet inte genomförs. Väg 61 kommer fortsatt gå i befintlig sträckning utan mittseparering, ingen breddning och inga plan- och profiljusteringar genomförs. Det innebär även att inga faunaåtgärder vidtas som faunapassage eller faunastängsel.

Inga förbättringar görs för oskyddade trafikanter, samtidigt väntas en viss trafikökning ske, vilket innebär en ökad olycksrisk. En ökad trafikmängd påverkar också bullersituationen

Sammantaget sker inga trafiksäkerhetshöjande åtgärder vilket får negativa effekter.

Nollalternativet innebär att ingen ny mark tas i anspråk, och därmed sker ingen ytterligare påverkan på kulturmiljöer, naturmiljö eller jordbruket i området vilket ger en positiv effekt. Avsaknaden av faunastängsel och faunapassage är dock en negativ effekt för djuren.

3.4. Huvudalternativ

Huvudalternativet beskrivs i kapitel 5 ”Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv”.

4 Förutsättningar

4.1. Vägens funktion och standard

Aktuell etapp, mellan Framnäs och Säldebråten, ligger inom Kils kommun och går och är cirka 4,1 kilometer lång. Etappen sträcker sig från öster till väster mellan upphörandet av befintlig mötesseparering utanför Framnäs fram till cirka 200 meter nordväst om fyrvägs korsningen vid Säldebråten. Aktuell sträcka ligger utanför tätbebyggt område och har landsbygdskaraktär.

Vägbredden på sträckan är cirka 8,0 meter med två motriktade körfält utan mittseparering och högsta tillåtna hastighet på sträckan är 80 km/tim.

Längs sträckan ansluter två statliga vägar samt fjorton enskilda vägar. Till detta kommer ett antal åkeranslutningar och direktanslutningar i plan till bostadshus.

De sid oanläggningar som finns längs sträckan består av fem parkeringsfickor, tre busshållplatser med två hållplatslägen vardera samt en driftficka för fartkamera (ATK). En busshållplats i Säldebråten har endast en stolpe som markerar för hållplats och saknar yta för bussen att stanna utanför vägbanan. Resterande busshållplatser har separerad bussficka.

Sträckan har idag trafiksäkerhetsbrister som bland annat består av avsnitt med låg plan- och profilstandard, dålig sikt och otrygga omkörningsförhållanden.

4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Trafik

Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) är trafikflödet under ett genomsnittligt dygn över ett år. I Tabell 3 redovisas trafikmängder från de senaste mätningarna för väg 61 och anslutande vägar 689 samt 697.

Tabell 3. Trafikflöden från de senaste mätningarna.

Delen	ÅDT total (mätår)	ÅDT tung trafik (mätår)
Väg 61, Framnäs – Säldebråten	5 000 (2018)	900 (18%) / (2018)
Väg 689, Säldebråten – Östra Glänne	120 (2016)	15 (13%) / (2016)
Väg 697, Krakemyren – Säldebråten	280 (2009)	15 (5%) / (2009)

4.2.2. Oskyddade trafikanter

Idag saknas gång- och cykelväg utmed sträckan, istället hänvisas dessa till enskilda vägar eller blandtrafik på väg 61. Strax söder om projektets start finns en planfri korsning under väg 61 som ger möjlighet att nå badplatsen och busshållplatsen vid Klacksjön.

Det finns inga säkra passager vid busshållplatserna och busshållplatserna saknar tillgänglighetsanpassning och belysning. Vid busshållplatserna Ekbacken och Säldebråten behöver resenärerna gå på vägrenen längs väg 61 för att nå hållplatserna från anslutande vägar.

Moped klass I, vilka inte får framföras på cykelväg, är hänvisade till de smala vägrenarna på väg 61.

Motorcyklister räknas också till kategorin oskyddade trafikanter. De möter samma svårigheter som övrig fordonstrafik vilket beskrivs i kapitel 4.2.4 ”Trafiksäkerhet”.

4.2.3. Kollektivtrafik

Inom utredningsområdet finns idag tre busshållplatser för linjetrafik med ett hållplatsläge på vardera sida av väg 61, dessa finns vid Klacksjön, Ekbacken och Säldebråten. Vid hållplatsläget A vid Klacksjön, på den västra sidan av väg 61, finns ett väderskydd. På övriga hållplatslägen längs sträckan saknas väderskydd. Samtliga busshållplatser längs sträckan har separat bussficka med undantag av hållplatsläge A vid Säldebråten, på den västra sidan av väg 61, som saknar bussficka och endast har en stolpe som markerar för hållplats. Ingen av busshållplatserna är tillgänglighetsanpassad.

Till hållplatsläge A vid Klacksjön, på den västra sidan av väg 61, tar sig resenärer via en skyltad gång- och cykelväg som fortsätter söderut längs väg 61 mot Framgården respektive Backen via en planskild passage under väg 61 cirka 150 meter söder om busshållplats Klacksjön. Till hållplatsläge B vid Klacksjön, på den östra sidan av väg 61, tar sig resenärer via en bredare vägren längs väg 61 som går mellan hållplatsen och en anslutande väg. Till samtliga hållplatslägen vid hållplats Ekbacken respektive Säldebråten behöver resenärer gå på vägrenen längs väg 61 för att nå hållplatserna från anslutande vägar.

I Lene, cirka 1,5 kilometer norr om fyrvägsvägs korsningen på väg 61 i Säldebråten, finns en station för regionaltågstrafik på Värmlandsbanan.

Sträckan trafikeras idag av Värmlandstrafik busslinje 100.

4.2.4. Trafiksäkerhet

Sträckan har idag flera trafiksäkerhetsbrister. Väg 61 saknar mittseparering, delar av sträckan har låg plan- och profilstandard, dålig sikt, otrygga omkörningsförhållanden och det finns fasta hinder inom säkerhetszonen. Oskyddade trafikanter får idag röra sig längs med väg 61 då det saknas gång- och cykelväg utmed sträckan.

Det finns inga säkra passager vid busshållplatserna och busshållplatserna saknar tillgänglighetsanpassning och belysning. Vid busshållplatserna Ekbacken och Säldebråten behöver resenärerna gå på vägrenen längs väg 61 för att nå hållplatserna från anslutande vägar. Hållplats Säldebråten, östergående trafik, saknar bussficka utanför körbanan vilket tvingar resenärer att vänta på den smala vägrenen.

Moped klass I, vilka inte får framföras på cykelväg, är hänvisade till de smala vägrenarna på väg 61.

Motorcyklister möter samma svårigheter som övrig fordonstrafik, bortsett från mopeder klass I.

I Trafikverkets olycksdatabas STRADA sammanställs från polis och sjukvård inrapporterade olyckor med personskador. Enligt STRADA har det inträffat sjutton olyckor mellan 2011-01-01 och 2021-12-31 på väg 61 inom aktuellt utredningsområde. Olyckorna är relativt jämnt fördelade över hela sträckan och domineras av singelolyckor med motorfordon. För ytterligare information se Tabell 4. Vissa brister finns i inrapporteringen av olyckor till STRADA varför statistiken inte säkert speglar det verkliga utfallet.

Tabell 4. Olycksstatistik 2011-01-01 – 2021-12-31.

Olyckstyp	Antal	Döds-olyckor	Allvarliga olyckor (ISS 9-)	Måttliga olyckor (ISS 4-8)	Lindriga olyckor (ISS 1-3)
Singel-motorfordon (S)	10	-	-	1	9
Upphinnande motorfordon (U)	2	-	-	-	2
Möte-motorfordon (M)	1	-	1	-	-
Vilt (W)	4	-	-	-	4
Totalt	17	-	1	1	15

4.2.5. Barns upplevelse av vägen

I samband med vägplanen genomförs en barnkonsekvensanalys (BKA). Information har samlats in från elever i årskurs 1-5 på Fageråsskolan, vars upptagningsområde inkluderar hela projektets utredningsområde. Identifierade målpunkter stämmer överens med målpunkter beskrivna i kapitel 4.3.2 "Målpunkter". Kapitlet färdigställs när analysen är sammanställd och bearbetad.

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1. Befolkning, bebyggelse och näringsliv

Utredningsområdet är beläget mellan Framnäs och Säldebråten i Kils kommun, Värmlands län. Kils kommun har drygt 12 000 invånare. Det finns totalt fyra tätorter i kommunen: Kil, Stenåsen, Fagerås och Högboda. Kil är centralort i kommunen och ligger cirka 8 kilometer öster om utredningsområdet. Närmsta belägna tätorter från utredningsområdet är Högboda och Fagerås. Högboda ligger cirka 4,5 kilometer väster om utredningsområdet och har cirka 300 invånare. I Högboda finns skola, förskola, bibliotek, mataffär och idrottsplats. I Fagerås, cirka 3,5 kilometer öster om utredningsområdet, bor cirka 450 personer och i tätorten finns bland annat skola, förskola, bibliotek, mataffär, restaurang och idrottshall.

Längs utredningsområdet mellan Framnäs och Säldebråten finns spridd bostadsbebyggelse och gårdar.

4.3.2. Målpunkter

I närområdet längs sträckan finns få allmänna målpunkter. Badplatsen vid Klacksjön nyttjas året om, främst för bad på sommaren och skridskoåkning på vintern men även som utgångspunkt för vidare promenad till ett fågeltorn. I övrigt är besöksmålen enskilda såsom grannar och lekkamrater.

4.3.3. Kommunala planer

Översiktsplan

Kils kommuns gällande översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 2010-06-23 och vann laga kraft 2010-07-26. Aktuellt utredningsområde ligger beläget inom område som i översiktsplanens plankarta är markerat som väg. I översiktsplanen beskrivs att riksväg 61 är av riksintresse och har särskild betydelse för regional och interregional trafik, men att vägen inte uppfyller dagens krav på trafiksäkerhet och framkomlighet då den har fått en samhällsbetydelse och en trafikutveckling som den inte var avsedd för när den byggdes. Därmed anges det i översiktsplanen att det finns behov av att öka standarden för att anpassa väg 61 efter nuvarande regelverk och trafikmängd. I planförslaget anges att kommunen ska arbeta enligt *Handlingsplan Riksväg 61 Fagerås – Riksgränsen* (2008).

Detaljplaner och områdesbestämmelser

Följande kommunal detaljplan kan komma/kommer att påverkas av projektet, se Figur 5 nedan.

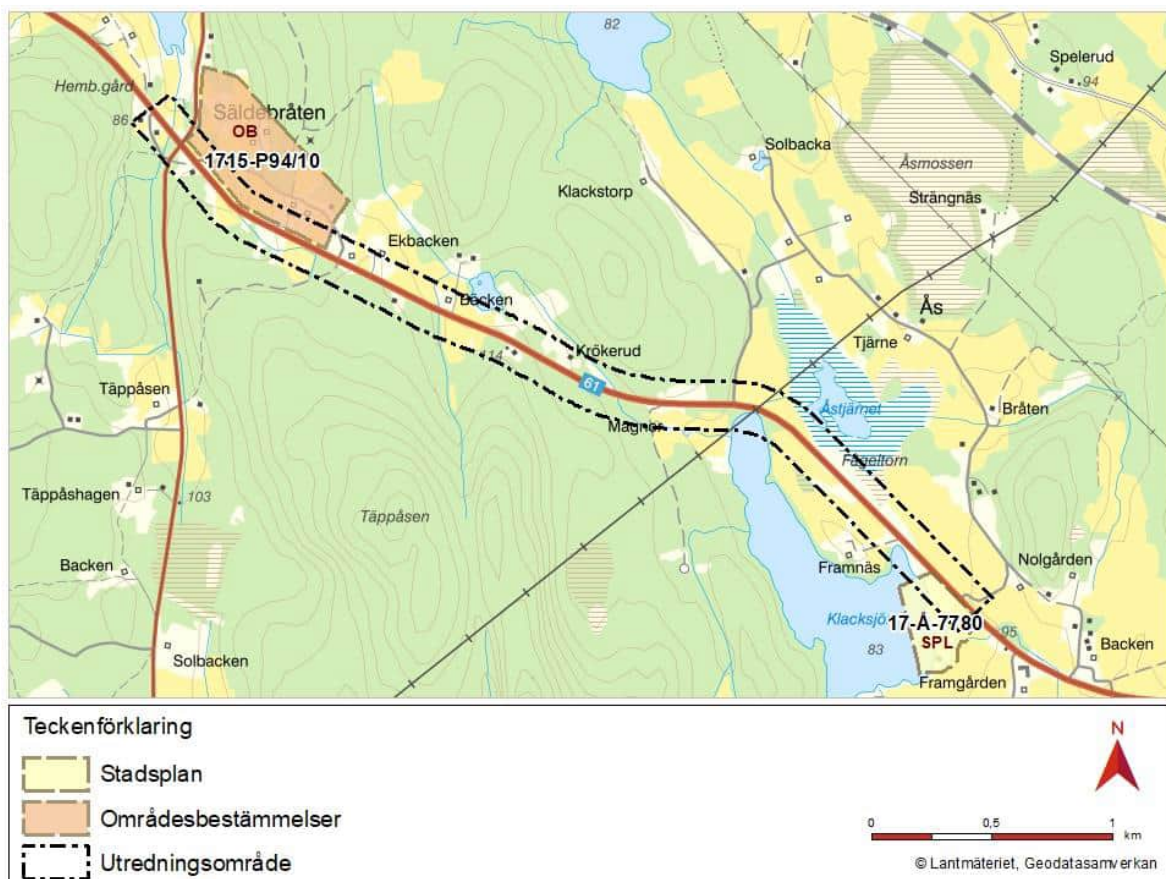
Stadsplan för Klacksjöns badplats, 17-A-7780

Stadsplanen vann laga kraft 1984-07-26. Stadsplanen omfattar Klacksjöns badplats samt området söder om denna. Planen syftar till att möjliggöra en utökning av badplatsen genom att utöka det strandnära badområdet samt skapa utrymme för en större bilparkering. Väg 61 är i plankartan planlagd som gata. Området närmast vägen är planlagt som park respektive friluftsbad försedd med prickad mark (mark som inte får bebyggas).

Följande områdesbestämmelse kan komma/kommer att påverkas av projektet, se Figur 5 nedan.

Områdesbestämmelser för Säldebråten Kulturhistorisk värdefull miljö, 1715-P94/10

Områdesbestämmelsen vann laga kraft 1994-01-12. Säldebråten utgör en kulturhistoriskt värdefull miljö och har därför försetts med områdesbestämmelser som anger att ändring av en byggnad inte får förvanska dess karaktär eller påverka dess anpassning till omgivningen. Ny bebyggelse skall utformas och placeras med särskild hänsyn till bebyggelsemiljön. Områdesbestämmelserna omfattar även utökad lovplikt för att bland annat sätta upp eller väsentligt ändra skyltar och ljusanordningar. För väg 61 gäller utökad tillståndsplikt enligt 47 § Väglagen intill ett avstånd av 30 meter från vägområde.

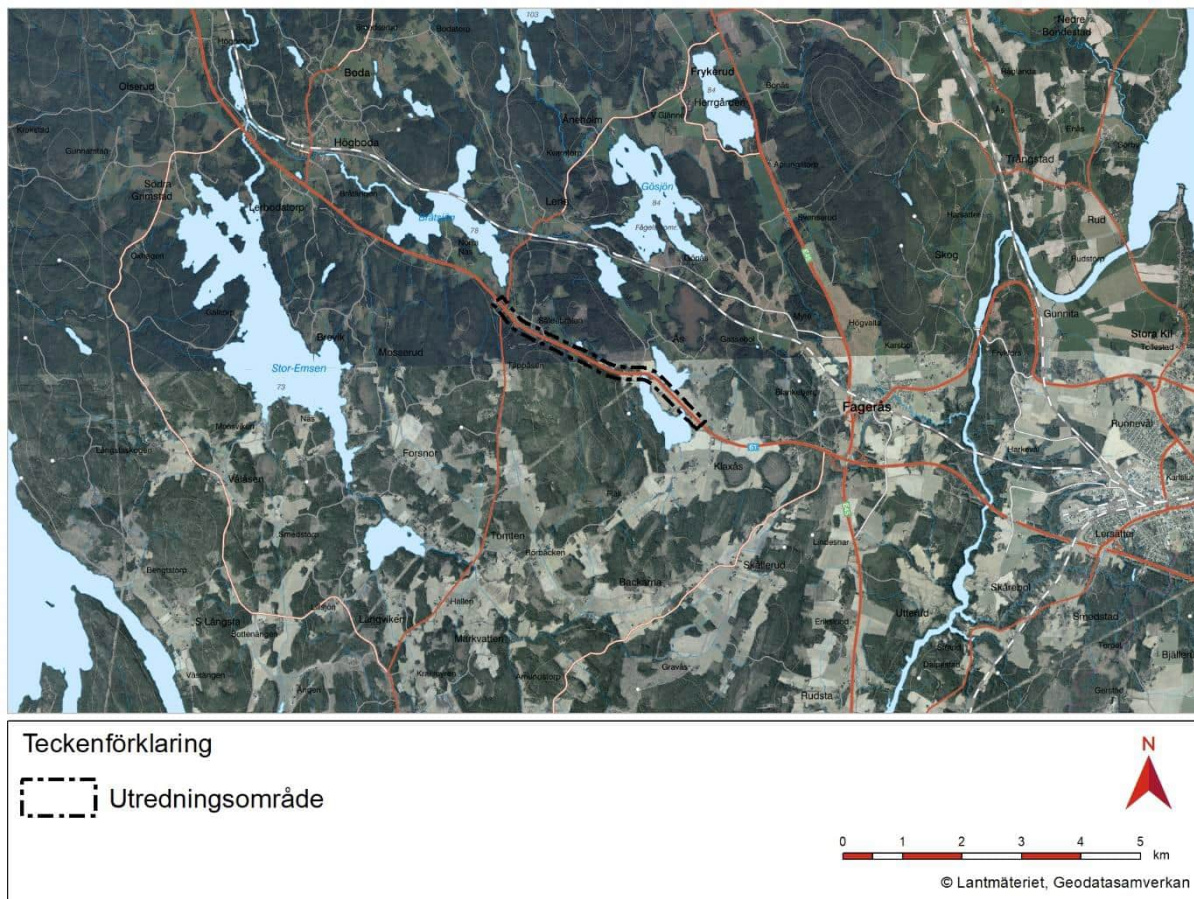


Figur 5. Kommunala planer.

4.4. Landskapet

4.4.1. Landskapets karaktär och funktion

Landskapet kring utredningsområdet av väg 61 utgörs av ett omväxlande slutet och öppet mosaiklandskap med skogsklädda bergskullar samt böljande åkrar och betesmarker, med inslag av mindre sjöar, mossar och tjärnar, se Figur 6. Längs vägen finns utspridd, gles bebyggelse med ett fåtal villor, gårdar och lantbruksfastigheter, de flesta med egen anslutningsväg.



Figur 6. Mosaiklandskap

Landskapets uppbyggnad

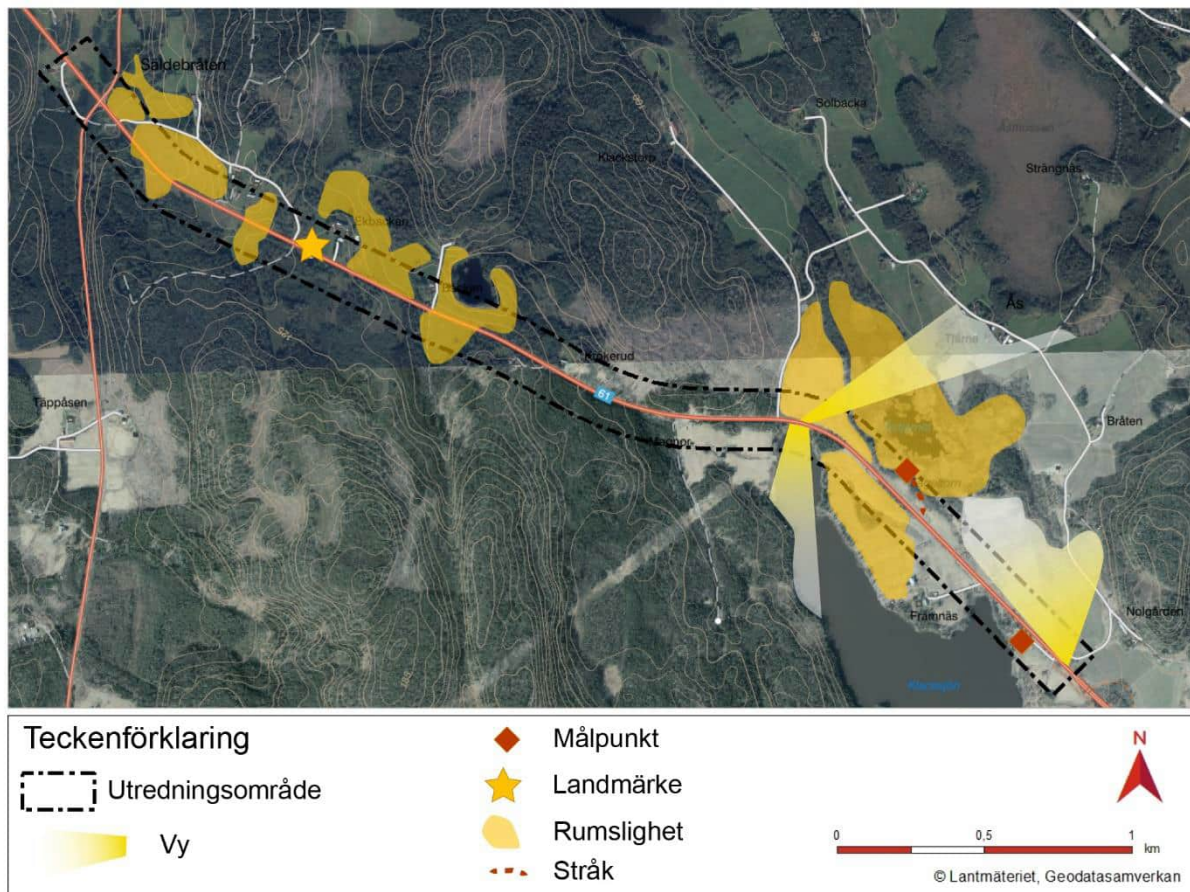
Landskapet är kuperat och omväxlande slutet och öppet. Höjdskillnaderna är starkt påtagliga och lutningarna varierar mellan flackare, böljande former och skarpare branter.

När inlandsisen smälte, för cirka 10 000 år sedan, låg först hela området under vatten. Små partiklar sjönk till botten i sänkor, medan större material avsattes högre upp och när landhöjningen torrlade området bildade dessa sediment jordmånen tillsammans med den berggrund som kvarstod efter inlandsisens nötning. Ur jordartskartan går att utläsa att landskapstypen mosaiklandskap breder ut sig över skogsklädda höjder av berg och morän, och över sänkor med ler-silt där jordbruk och bete nyttjar den bördiga jorden. Det finns även enstaka inslag av sand, torv, gyttjelera och isälvs sediment.

I det kuperade landskapet längs väg 61 finns ett flertal bergshöjder, närmst i skogsområdet söder om vägen. Där reser sig både Tappåsen och Klackskullen i nära anslutning till Klacksjön, vilken är en av flertalet sjöar och tjärnar som ligger spridda i mosaiklandskapet. Klacksjön ligger i nära anslutning till

den östra delen av vägsträckan, söder om vägen. På motstående sida om vägen, från Klacksjön, ligger Åstjärnet och en bit västerut ligger en mindre tjärn.

Det finns ett fåtal mindre vattendrag i landskapet som förbinder sjöar och tjärn. De flesta av dem är till stor del igenvuxna med högt gräs, sly och träd. Vattendragen är så smala att de snarare uppfattas som diken mellan jordbruksmarker där dikessvackan och frodiga slypartier är det enda som avslöjar vattendragens närvaro bland de öppna fälten. I skogspartierna är vattendragen knappt urskiljbara från vägen sett.

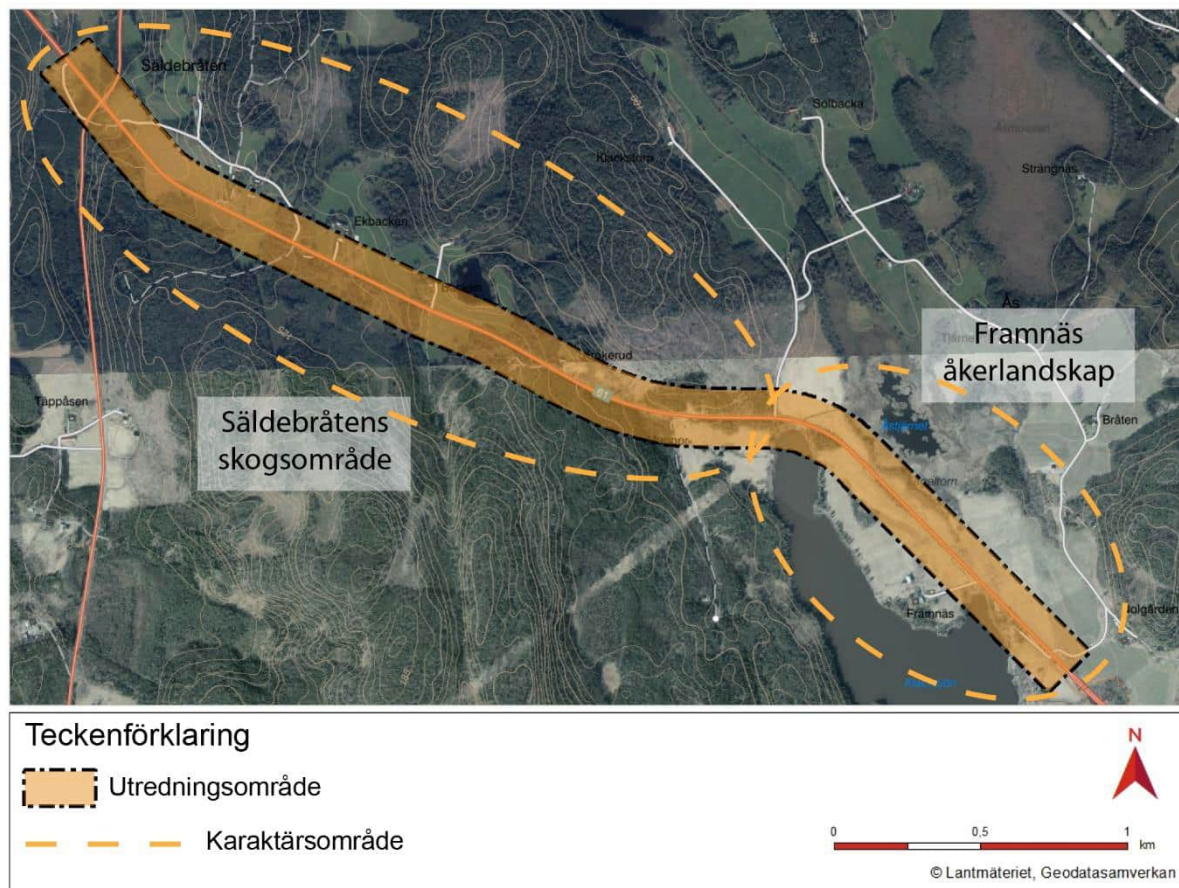


Figur 7. Analyskarta över landskapets upplevelsevärden.

Upplevelsen av landskapet

Det omväxlande landskapet längs den aktuella sträckan av väg 61 erbjuder ett fåtal, kortare utblickar över landskapet, se Figur 7. Dessa sammanfaller främst i de luckor som uppstår mellan större trädgångar samt där jordbruks- och betesmarker kommer i kontakt med vägen. Det finns även kortare partier längs vägen med utblickar över Klacksjön, framför allt i den östra änden av sjön. Generellt är utblickarna korta eftersom siktlinjerna ofta bryts av skogspartier eller trädriddåer. Det är ett övergripande småskaligt landskap med hög komplexitet och hyser inte några tydliga strukturer eller riktningar. De rumsliga avgränsningarna består i huvudsak av skog, trädgångar, större buskage och vatten. Även väg 61 utgör en form av rumslig avgränsning och barriär i landskapet.

Ur trafikantens perspektiv växlar rumsligheten i landskapet från att i öster vara öppet med slutna riddåer av vegetation, till att i väster övergå till ett slutet skogslandskap med luckor av öppna fält där skogen kommer närmre vägen. Dessa områden upplevs därför som två separata karaktärsområden – *Säldebråtens skogsområde* samt *Framnäs åkerlandskap*, se Figur 8.



Figur 8. Landskapets karaktärsområden.

Framnäs åkerlandskap utgörs av större fält med åkermark, uppbrutna av stråk och klungor av lövträd och buskar. I åkerlandskapet ligger tydligt avgränsade rumsligheter och det finns även en påtaglig närvaro av öppet vatten i form av Klacksjön och Åstjärnet. För resenären längs väg 61 synliggörs Klacksjön vid ett fåtal platser.

Nyckelkaraktärer för *Framnäs åkerlandskap*:

- Fält med åkermark
- Tydligt avgränsade rumsligheter
- Öppet vatten
- Klungor av lövträd och buskar

Säldebråtens skogsområde utgör ett sammanhållet skogslandskap av tät barrskog som längs väg 61 öppnar upp sig för att ge plats åt spridda gårdar, betesmarker och odlingsmarker. Vid några av gårdarna står stora exemplar av gamla lövträd. För resenären längs väg 61 får landskapet en levande rörelse genom att växelvis öppna och sluta sig.

Nyckelkaraktärer för *Säldebråtens skogsområde*:

- Tät barrskog
- Spridd bebyggelse i nära anslutning till väg 61
- Stora, äldre lövträd

I det nordvästra vägområdet längs sträckan finns en allé i anslutning till en gårdsinfart. I samband med andra närliggande fastigheter, strax väster om allén, växer också två stora ekar precis intill vägen. Ekarnas breda kronor sträcker sig ut över vägen. De för resenärerna närmare växtligheten i landskapet och fungerar som landmärke på längre avstånd både öster- och västerifrån.

En stor del av dessa större skogsområden brukas som produktionsskog, vilket innebär att de till stor del är homogena sett till träarter och ålder. Det finns även större hyggen som intygar om skogsbrukets närvaro. De mindre skogspartier och trädgångar som står mer ljust och öppet mellan fälten, består främst av lövträd, såsom björk, asp och sälg, med enstaka inslag av barrträd. Vid Klacksjöns badplats finns även en gles trädridå, som till viss del avskärmar mot vägen, med bland annat lärkträd.

Användningen av landskapet

Markanvändningen i närområdet av utredningsområdet representeras främst av jord- och skogsbruk vars öppna och slutna rum avlöser varandra i landskapet. Både jordbruk med odling och djurhållning förekommer. Väg 61 följer landskapets naturliga former och förutsättningar genom att mjukt bana sig fram mellan sjöar och i svackorna mellan höjderna. De flesta anslutande vägar är mindre grusvägar som leder in till närliggande fastigheter, övervägande i form av villor och gårdar i klassisk allmogestil med rödmålat trä och vita knutar samt tillhörande lantbruksbyggnader. Merparten av bostadshusen ligger inbäddade i landskapet, på gränsen mellan öppna fält och slutna skog, delvis skyddade från vägen, vilket gör att de upplevs som ganska anonyma även om de ligger relativt nära. Bruksbyggnadernas större huskroppar framträder tydligare än bostadshusen, då de ofta är placerade närmre vägen, i öppna siktlinjer.

För de boende inom och i närheten av utredningsområdet, utgör väg 61 en viktig länk. Ungefär en mil österut ligger närmst Kil och ytterligare ett par mil österut Karlstad, vilka båda ger tillgång till handel, apotek, vård och större transportförbindelser till resten av Sverige. Lite längre västerut, cirka fem mil, ligger Arvika som också erbjuder service och utökade transportmöjligheter. En dryg kilometer norr om väg 61 löper järnvägsspår, näst intill parallellt med vägens riktning. Järnvägen förbinder Karlstad och Kil med Arvika, Charlottenberg och vidare in i Norge.

Vid norra delen av Klacksjön korsar en stor kraftledning väg 61 i sydväst-nordöstlig riktning. Ledningarna går på hög höjd ovanför vägen och synliggörs främst på grund av de höga stolpar som ledningarna hålls upp av, vilka står uppradade i en öppen gata som skarpt skär genom landskapet.

I sydöstra delen av Klacksjön, i nära anslutning till väg 61, finns en tillgänglighetsanpassad badplats med omklädningshytt, brygga och sandstrand. Här hålls även simskola under sommaren. Klacksjön används även för fiske och mittemot, på andra sidan av väg 61, ligger Åstjärnet, se Figur 9, med fågeltorn och utsikt över det grunda och näringsrika vattnet som utgör livsmiljö för många olika fågelarter. Fågeltornet kan nås via en stig från en parkeringsficka längs väg 61 i västlig riktning. I övrigt finns inga större vandringsleder eller liknande friluftsspår i närheten, men stigarna i skogsområdet vid Klackskullen används både som rekreationsområde och till orientering.



Figur 9. Åstjärnet.

Klacksjön och Bråtsjön, vilken ligger precis norr om den västra änden av utredningsområdet, omfattas av landskapsbildsskydd. Landskapsbildsskyddet innebär övergripande att befintliga byggnader inte får ändras eller nya byggnader uppföras utan tillstånd från länsstyrelsen, med undantag för byggnader till försvaret, jordbruk, fiske, skogsskötsel eller allmänna kommunikationer. Skyddet omfattar de båda sjöarna och närliggande områden inom 150 meter från strandkanten för Klacksjön och inom 200 meter från strandkanten för Bråtsjön.

4.5. Miljö och hälsa

4.5.1. Områden som undantas från förbud eller samrådsplikt enligt miljöbalken

Vissa verksamheter eller åtgärder enligt en fastställd vägplan är undantagna från krav på prövning enligt miljöbalken. Det gäller dispens från strandskyddet, generella biotopskyddet samt anmälan för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Dessa hanteras genom samråd i planläggningsprocessen. Undantag från förbud redovisas på plankartan.

12:6 Samråd

En verksamhet eller åtgärd som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön, och som inte omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt andra bestämmelser i miljöbalken, ska anmälas för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken, ett så kallar 12:6 samråd. Genom att vägplanen fastställs undantas behovet av samrådet för projektet.

Strandskydd

Strandskyddsbestämmelserna i miljöbalkens 7 kapitel 13 § syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområdet och bevara goda livsvillkor på djur- och växtliv på land och i vatten. Strandskyddet omfattar land- och vattenområden inom 100 meter från strandlinje.

Klacksjön, Åstjärnet och Bråtsjön omfattas av generellt strandskydd (100 m).

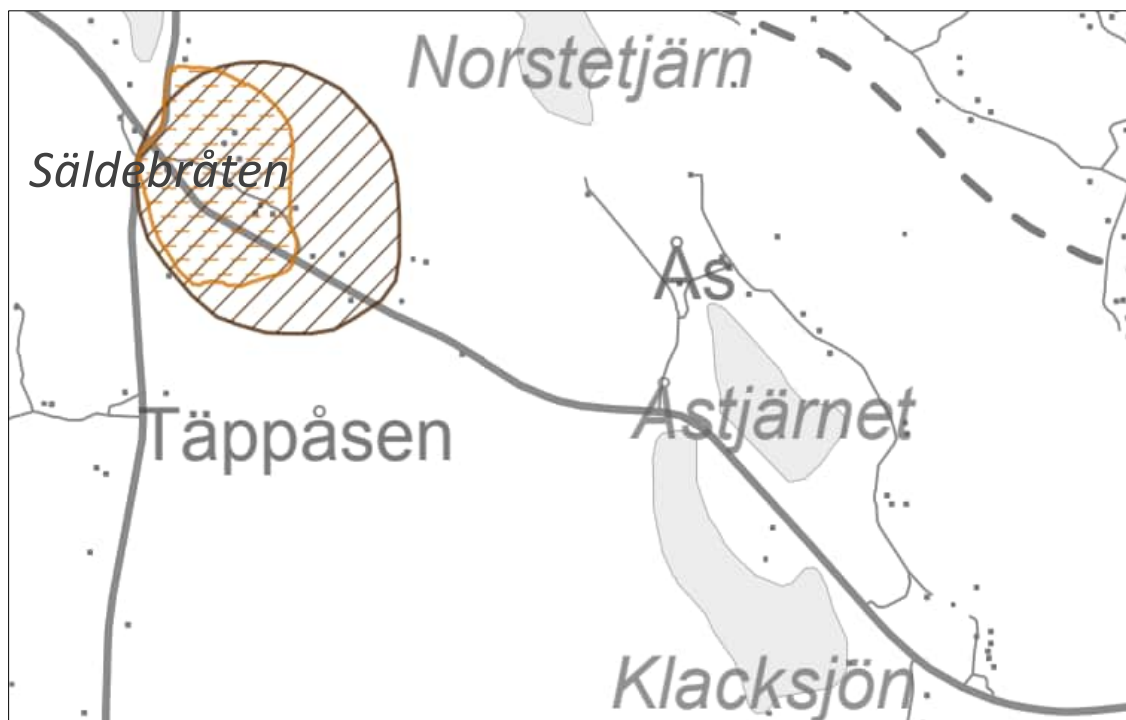
Biotopskydd

Biotopskyddsområden är en form av områdesskydd som används för att skydda små mark- och vattenområden som har särskilt stora värden för djur- och växtarter. Det generella biotopskyddet omfattar biotoper som genom beslut av regeringen är generellt skyddade i hela landet enligt förordningen om områdesskydd (1998:1252) enligt miljöbalken. Det generella biotopskyddet omfattar alléer, källor med omgivande våtmark i jordbruksmark, odlingsrösen i jordbruksmark, pilevallar, småvatten och våtmarker i jordbruksmark, stenmurar i jordbruksmark och åkerholmar.

I området har biotopskyddade objekt i form av småvatten i jordbrukslandskap, alléer och stenmur i jordbrukslandskap identifierats, dessa beskrivs närmare i kapitel 4.5.3 "Natur- och vattenmiljö".

4.5.2. Kulturmiljö

Det parti av väg 61 som berörs av vägplanen följer till stor del en äldre vägsträckning som återfinns i kartmaterial från åtminstone 1700-talets mitt. Vägen sträcker sig genom ett, delvis, utpräglat kulturlandskap och kantas i dess västra del av äldre agrar bebyggelse, där byn Säldebråten är placerad. Säldebråten omnämns i jordeboken redan 1503 och är utpekad av Kils kommun som ett särskilt kulturhistoriskt värdefullt bebyggelseområde, se Figur 10. Säldebråten omfattas även av områdesbestämmelser, se kapitel 4.3.3. "Kommunala planer".

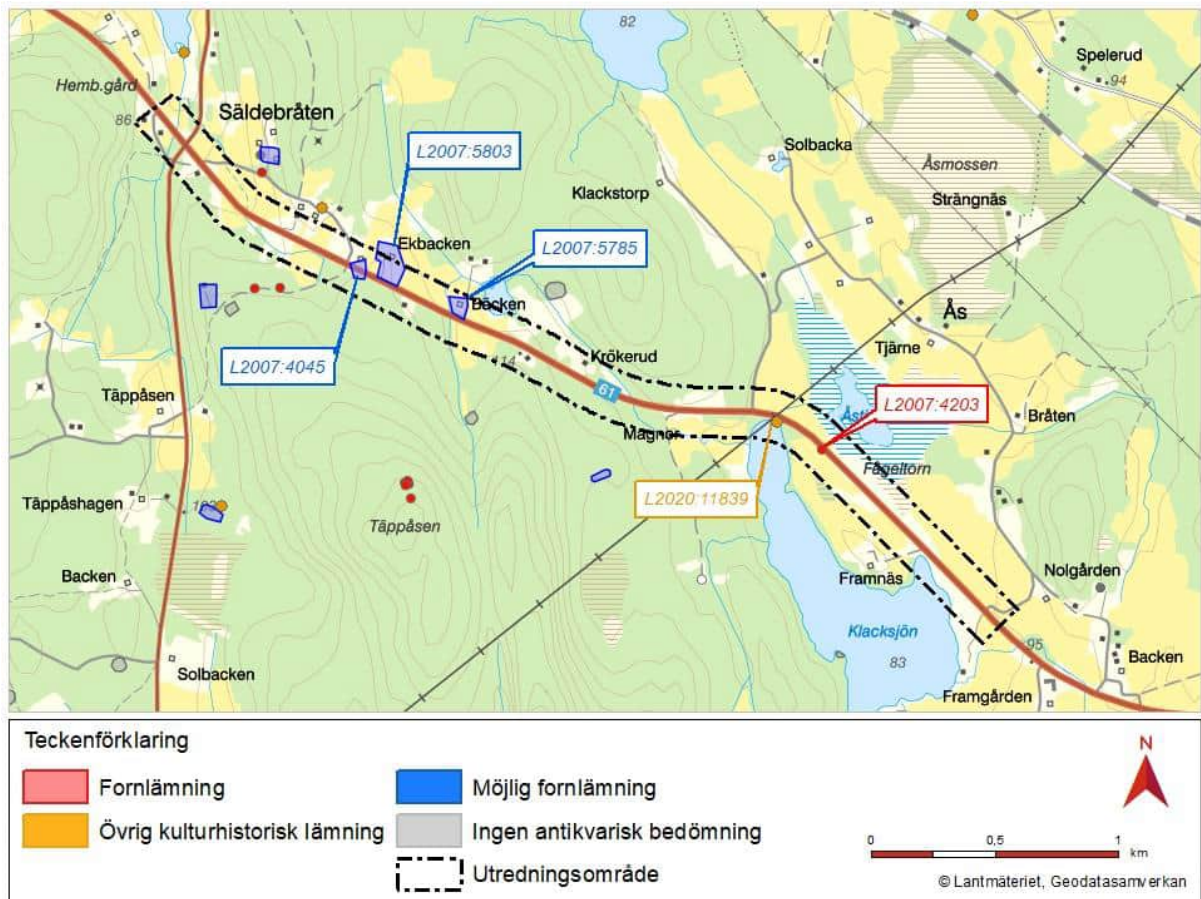


Figur 10. Skrafferad mörkbrun yta visar det särskilt kulturhistoriskt värdefulla bebyggelseområdet som finns med i Kils kommuns kulturmiljövårdsprogram. Skrafferad orange yta markerar del av samma bebyggelseområde som det är avgränsat i Länsstyrelsen Värmlands regionala kulturmiljöprogram Ditt Värmland från 1998. Bild: Kils Kommun, Översiktsplan 2010.

I anslutning till den aktuella sträckan finns totalt fem fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar registrerade hos Riksantikvarieämbetet. I Tabell 5 redovisas de lämningar som ligger inom utredningsområdet.

Tabell 5. Lämningar i anslutning till aktuell sträcka.

ID	Beskrivning	Status
L2007:4203	Milstolpe	Fornlämning
L2020:11839	Industri övrig. Husgrund, lämning efter garveri	Övrig kulturhistorisk lämning
L2007:5785	Bytomt/gårdstomt	Möjlig fornlämning
L2007:5803	Bytomt/gårdstomt	Möjlig fornlämning
L2007:4045	Bytomt/gårdstomt	Möjlig fornlämning



Figur 11. Kända lämningar längs med sträckan.

En lokal kulturmiljö som är direkt berörd av vägplanen är en gård benämnd "Näbben" placerad cirka 900 meter öster om korsningen vid Säldebråten. Gården ingår i det särskilt kulturhistoriskt värdefulla bebyggelseområde som är utpekad av Kils kommun samt är registrerad som möjlig fornlämning (bytomt/gårdstomt L2007:4045), se Figur 11. Nuvarande väg 61 skär idag rakt genom gårdsplanen med mangårdsbyggnad och ekonomibyggnader/uthus placerade på ömse sidor om vägen, se Figur 15. Ekonomibyggnaderna och uthusen är särskilt välbevarade och uppvisar ett ålderdomligt byggnadsskick med autentiska uttryck, se Figur 12. Gårdsplanen har två storväxta ekar som delvis hänger ut över vägen vilka tillsammans med de äldre byggnaderna skapar en sluten och välbevarad helhetsmiljö som besitter stora kulturhistoriska värden. Gården har lång kontinuitet på platsen och återfinns i kartmaterial från åtminstone 1838.



Figur 12. Ekonomibyggnad vid "Näbben".

Söder om väg 61, väster om "Näbben" noterades en stenmur vid platsbesök. Området var igenvuxet vid tidpunkten, längs med stenkonstruktionen finns ett dike det rinner även en bäck i murens direkta närområde. Stenmuren är inte registrerad hos Riksantikvarieämbetet.

4.5.3. Natur- och vattenmiljö

Omgivande marker längs aktuell sträcka för väg 61 utgörs av ett kuperat, varierat landskap med omväxlande skogs- och jordbruksmarker. I sydvästra delen av området ligger Klacksjön, samt Åstjärnet.

Naturmiljö

Enligt Häradsekonomiska kartan för Frykerud från 1883-95, se Figur 13, har området i direkt anslutning till befintlig väg till stor del utgjorts av åkermarker, vilka även finns i äldre skifteskartor för Säldebråten. Delar av dessa jordbruksmarker finns kvar och brukas än idag.



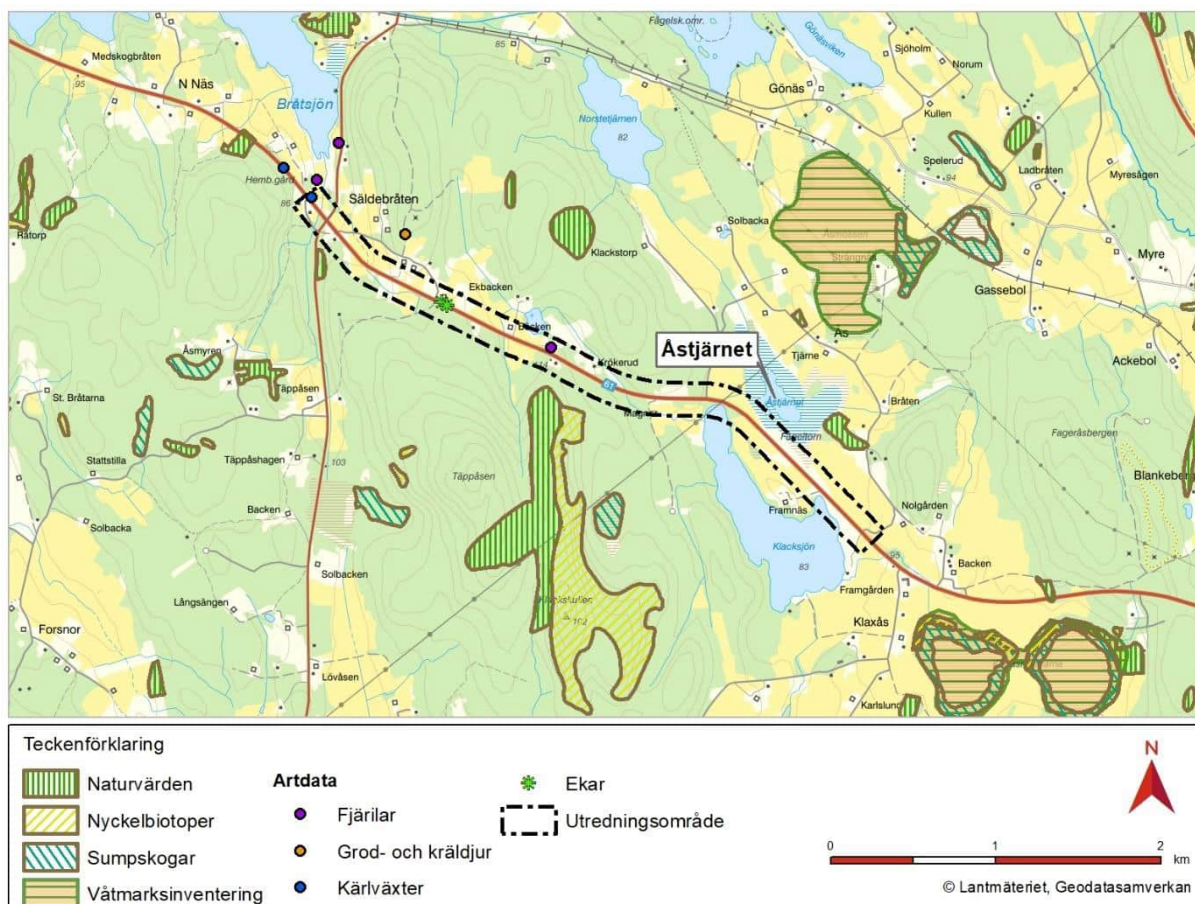
Figur 13. Utsnitt ur Häradsekonomska karta för Frykeryd 1883-95, Rak-id J112-71-6.

Nordöst om vägen i anslutning till södra delen av Åstjärnet ligger ett skogsområde bestående av en lövskogslund/hagmarksskog som av Skogsstyrelsens utpekats som ett naturvärde (N 1979-1998).

Söder om väg 61 och väst om Klacksjön ligger Klackskullen. Detta område har av Skogsstyrelsen bedömts utgöras av en nyckelbiotop (N 955-1997) samt naturvärde (N 954-1997). Skogsmarken utgörs av barrnaturskog med stort inslag av senvuxna träd och spärrgreniga grova träd. För detta område pågår reservatsbildning.

I den västra änden av vägplaneområdet vid Säldebråtenkorset ligger ett skogligt naturvärde (N1013-1997) i form av en lövskog på västra sidan av vägen.

Inga väganknutna naturvärden finns registrerade hos Trafikverket.



Figur 14. Tidigare identifierade naturvärden.

Vid "Näbben" löper vägen över gårdsplanen. På östra sidan av vägen växer två stora solitära ekar, se Figur 15. Stora träd är en bristvara i landskapet och har potential att hysa hotade och sällsynta arter.



Figur 15. Ekar nära befintlig väg på gårdsplan, Näbben.

Naturvärdesinventering utfördes vid två tillfällen sommaren 2021 och identifierade 37 naturvärdesobjekt. Se Tabell 6 för överblick av identifierade naturvärdesobjekt, samt Figur 16 och Figur 17 för lokalisering av dessa. Vid inventeringen identifierades även rödlistade arter och signalarter, vilka också redovisas i Tabell 6.

I Tabell 7 redovisas identifierade biotopskyddsobjekt och i Figur 18 framgår lokalisering av dessa.

I de fall fåglar nämns är dessa fynd från artportalen och har inte identifierats i fält vid inventeringstillfällena. Samtliga fåglar är skyddade.

Tabell 6. Identifierade naturvärdesobjekt. Bedömning sker enligt en fyrgradig skala.

■ = 1, högsta värde ■ = 2, högt värde ■ = 3, påtagligt värde ■ = 4, visst värde.

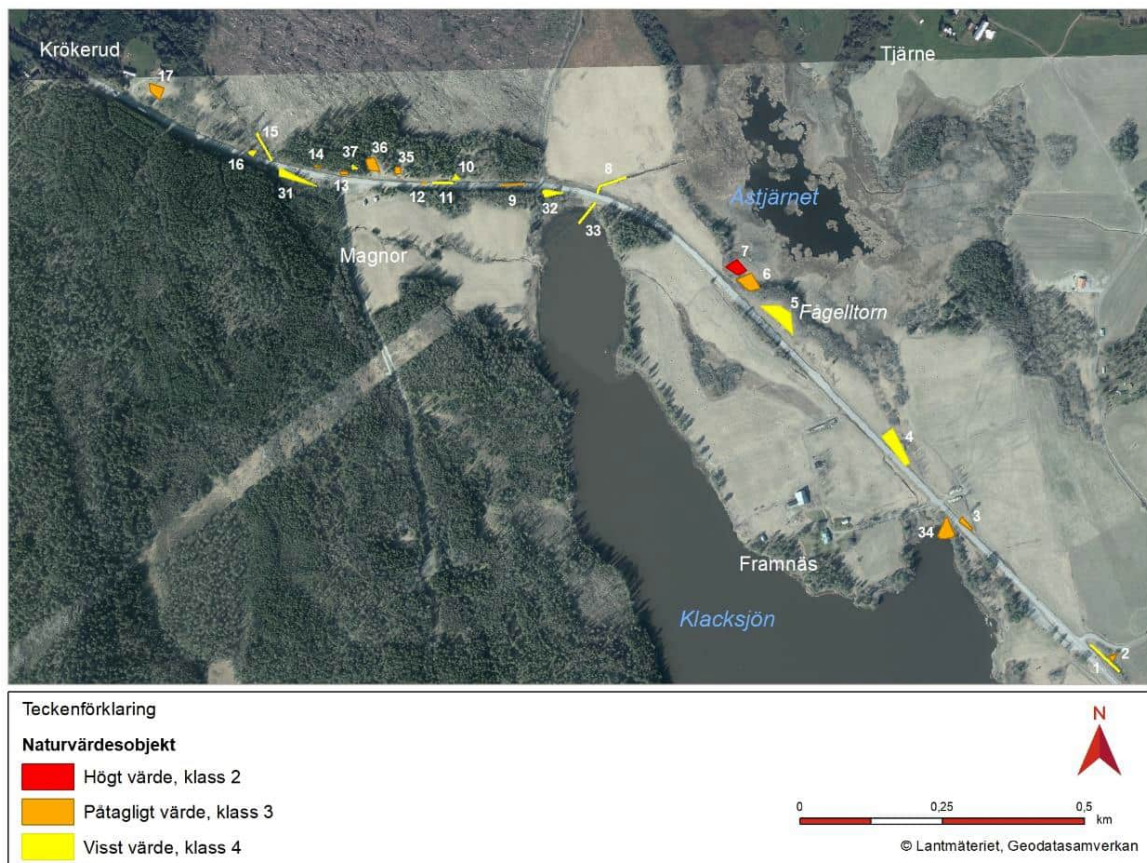
Objekt med klass 2-4 har identifierats.

ID	Naturvärdesobjekt och -klass	Beskrivning
1	Vägdike 4, visst	Ett brett dike mellan åkerdike och vägdike, halvtorr men fuktigt. Trädskiktet beskuggar diket.
2	Ängsmark 3, påtagligt	Naturvårdsart: Daggkåpor Relativt skyddad ängsmark med potential att vara ett habitat för brun gräsfjäril. Ängen, där hävd har upphört, ligger väldigt nära ett jordbrukslandskap med åkermark. Invasiv art: Blomsterlupin
3	Blommande ruderatmark 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Fyrkantig johannesört, flockfibbla, åkervädd, gråfibbla, liten blåklocka, renfana, nyponros. Rik blomning av örter och flertalet insektshålor i den blottade jorden.
4	Fuktäng 4, visst	Naturvårdsarter: Käringtand. Relativt skyddad fuktäng.
5	Öppen ängsmark 4, visst	Naturvårdsarter: Käringtand. Mindre äng omgiven av ett skogsområde där hävd har upphört. Ett potentiellt område för brun gräsfjäril. På grund av säsongen är många arter överblommande. Invasiv art: Kanadensiskt gullris
6	Skogssänka 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Trana, rödhake, sånglärka, gräsand, grå flugsnappare, buskskvätta (NT), kanadagås. Tidvis översvämmad sänka. En del död ved av mindre dimensioner. I trädskiktet finns sälg, rönn, asp samt vårtbjörk och i fältskiktet arter som majbräken, skogssallat och skogslummer.
7	Limnisk strand 2, högt	Tidvis översvämmat strandområde i anslutning till Åstjärnet. Inom inventeringsområdet finns det ingen öppen vattenspegel men området är fuktigt och blött. I våtmarken återfinns ett antal Salix-träd och den övervägande växtligheten består av kaveldun, fackelblomster, humleblomster, kärrfräken, säv samt frossört.
8	Vattendrag 4, visst	Naturvårdsarter: Vanlig padda (fridlyst) Beskrivning: Uträtat vattendrag med långsamt flödande vatten. Dominerande växtlighet av vass samt fackelblomster, videbuskar och starrgräs.

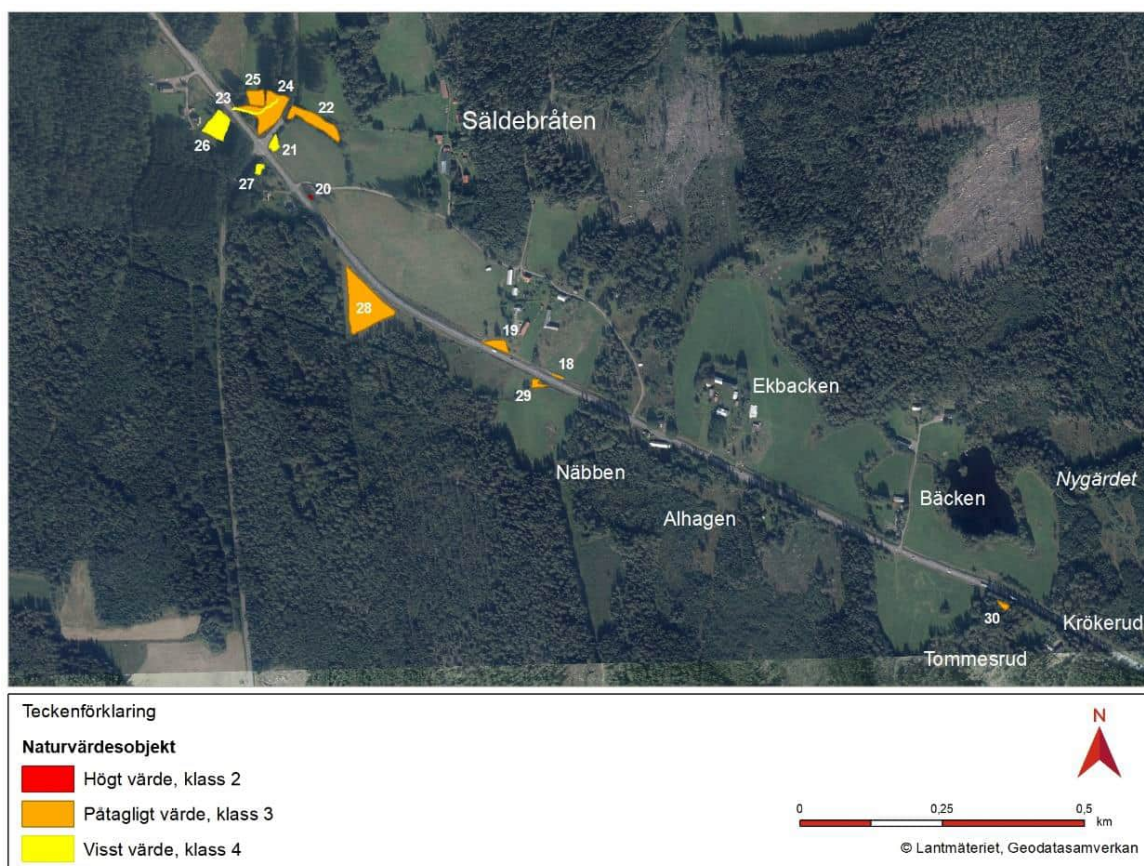
ID	Naturvärdesobjekt och -klass	Beskrivning
9	Blottad solig sandmark 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Flockfibbla Blottad jord- och sandslänt vid vägrenen. Slänten har utsatts för erosion. Sanden är finkornig och har många bohålor och ett flertal myrstackar finns på krönet mot skogen. I området rör sig flertalet insekter framför allt steklar.
10	Skogsglänta 4, visst	Potentiell lokal för brun gräsfjäril då det är en öppen skyddad glänta i ett skogsparti av övervägande gran.
11	Blottad sandmark 4, visst värde	Ett stycke blottad jord med trivial flora samt mycket spår av myror.
12	Sandmiljö 3, påtagligt	Sydslänt med sand- och jordområdet som är övervägande en fibblematta med större bohål spritt över området. Övriga arter i området består av gråfibbla, flockfibbla, äkta johannesört, liten blåklocka, prästkrage, rölleka samt vitmåra.
13	Fibblematta 3, påtagligt	Sydslänt längs vägen med fibblematta av främst gråfibbla. I området rör sig flertalet insekter framför allt steklar, rovsteklar och midjesteklar samt spindlar av familjen vargspindlar.
14	Sandmiljöer 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Flockfibbla, gråfibbla. Sydslänt med sand- och jordområdet som är övervägande en fibblematta med större bohål spritt över området. I området rör sig flertalet insekter framför allt steklar, rovsteklar och midjesteklar samt spindlar av familjen vargspindlar. Invasiv art: Blomsterlupin
15	Vattendrag genom skogsparti 4, visst	Vattendraget är delvis beskuggat av gran, sälg och al. Vattnet är relativt stillastående och klart, med tydliga bankar och klen död i vattnet. Fältskiktet består av majbräken, brunrör och säv.
16	Våtmark 4, visst	Våtare område i landskapet med övervägande växtlighet av säv, skogsfräken, majbräken och vass med mindre träd av gran och salixträd.
17	Ängs- och betesmark 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Blodrot, käringtand. Öppen ängsmark där hävd upphört. Potentiellt habitat för brun gräsfjäril.
18	Vägren 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Kråkvicker, nysört, käringtand, vitmåra, vårbrodd, äkta johannesört, ängsklocka. I anslutning till en beteshage, artrik yttersida mot vägen.
19	Ängsmark 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Daggkåpor, blodrot. Ängsmark med mycket blommande växtlighet där hävd upphört. Utgör en viktig biotop för insekter. Invasiv art: Blomsterlupin
20	Torr betesmark 2, högt	Naturvårdsarter: Ängsvädd, daggkåpor, käringtand. Torr betesmark i en övrigt näringspåverkad hage. Ett fåtal vårtbjörkar skyddar några sandmiljöer och torrare områden med fibblor. I övrigt består fältskiktet av liten blåklocka, fyrkantig johannesört, vårbrodd, kråkvicker, vitmåra, daggkåpa, skogsnäva, rölleka, höstfibbla, starrgräs, gråfibbla, stenbär, käringtand, ängskavle, ängsvädd samt smultron. Invasiv art: Blomsterlupin

ID	Naturvärdesobjekt och -klass	Beskrivning
21	Småvatten 4, visst	Våtare område delvis på grund av lutningen i landskapet. Artrikedom bygger på stor förekomst av spindlar.
22	Lövsumpskog 3, påtagligt	Lövsumpskog längs med en bäck. I bäcken finns död ved och sten. Trädskiktet består av klibbal, säv samt rönn. Det finns björkticka på död ved. I vattendraget växer bland annat stor näckmossa.
23	Bäck 4, visst	Beskuggat av gråal och björk. I vattnet förekommer nematoder och nattsländor. Vattendraget har en grusig och lerig botten med flera larver av sländor.
24	Fuktigare lövskogsområde 3, påtagligt	Fuktigare/tidvis översvämmat lövskogsområde. En bäck rinner genom området och det finns mycket död ved både stående och liggande. På träden ses spår av hackspett.
25	Frisk ängsmark 3, påtagligt	Ängsmark där hävd upphört. Lokalen är en frisk fuktäng med blandad vegetation, med spår efter däggdjur, såsom rådjur. Eventuellt ett habitat för brun gräsfjäril.
26	Ängsmark 4, visst	Torrare äng. En potential lokal för brun gräsfjäril. Invasiva arter: Blomsterlupin (stora bestånd)
27	Glänta 4, visst	Naturvårdsart: Daggkåpor Mindre glänta, något igenväxt, i ett litet skogsområde. Kan vara en potentiell lokal för brun gräsfjäril men den minst troliga lokalen i inventeringsområdet.
28	Torr ängsmark 3, påtagligt	Naturvårdsart: Käringtand. Näringspåverkad ängsmark där hävd upphört. Vid sensommaren är den dominerande floran klöver och gräsarter.
29	Ängsmark 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Blodrot Torrare ängsmark som ej är slagen mer än i kanten.
30	Lövskogsområde 3, påtagligt	Fuktigt lövskogsområden med mycket död ved samt förekomst av hålträd.
31	Skogsmiljö 4, visst	Ett gråalsbestånd utan vattentillgång men med mycket död ved.
32	Alsumpskog 4, visst	En liten lokal av alsumpskog som tidvis är blöt med viss sockelbildning. Flera stående döda träd med tickor.
33	Vattendrag 4, visst	Klacksjöns utlopp som är bred lugnflytande och solbelyst yta där flertalet sländor rör sig i området. Invasiv art: Kanadensiskt gullris
34	Strandzon 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Drillsnäppa ^{NT} , fiskmåsa ^{NT} , sävsparv ^{NT} , flodsångare ^{NT} . Strandzon mot Klacksjön. Växtligheten runt sjön består av salix, björk och vass och är en potentiell lokal för fågelliv kring sjön. Området ligger även i nära anslutning till Åstjärn.
35	Ängsmark 3, påtagligt	Naturvårdsart: Vanlig groda (fridlyst) Solbelyst glänta i produktionsskog och potentiell lokal för brun gräsfjäril då det är en öppen skyddad glänta. Invasiva arter: Kanadensiskt gullris

ID	Naturvärdesobjekt och -klass	Beskrivning
36	Ängsmark 3, påtagligt	Naturvårdsarter: Käringtand Solbelyst glänta i produktionsskog och potentiell lokal för brun gräsfjäril.
37	Ytvatten 4, visst	Mycket skräpigt vatten. Kan benämnas som permanent ytvatten vilket alltid är ett positivt inslag i biotoper. Bottensubstratet i vattendraget är finkornigt. Kan vara en potentiell leklokal för groddjur. Invasiv art: Blomsterlupin



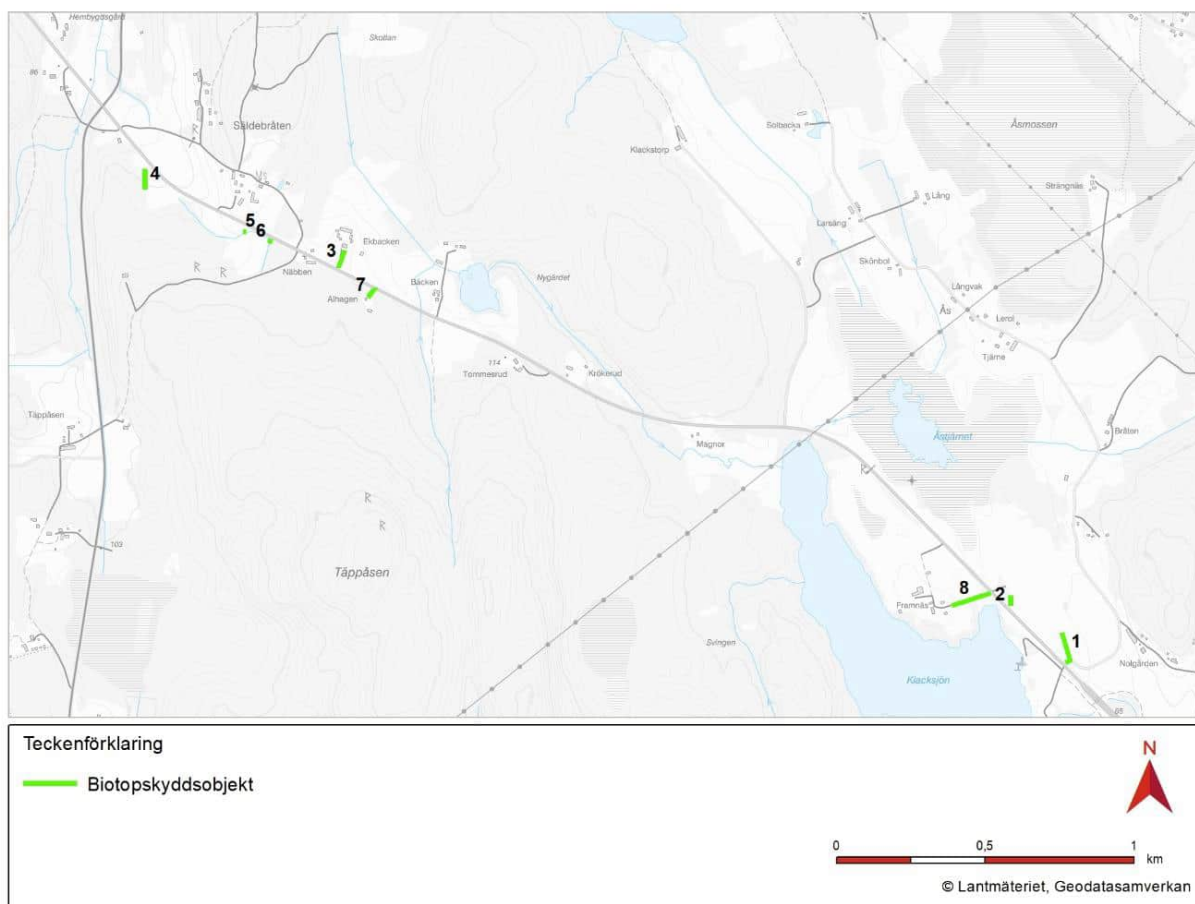
Figur 16. Identifierade naturvärdesobjekt i naturvärdesinventering.



Figur 17. Identifierade naturvärdesobjekt i naturvärdesinventering.

Tabell 7. Identifierade biotopskyddade objekt.

ID	Biotop	Beskrivning
B1	Småvatten i jordbrukslandskap	Åkerdike mellan åker och betesmark
B2	Småvatten i jordbrukslandskap	Torrare dike med åkermark med havre. Ängspilört, vitklöver, smultron, maskros, rödven, tussilago, flockfibbla, sumpnoppa, klubbkorsört och pipdån.
B3	Allé	Dubbelsidig ekallé med fem träd på var sida
B4	Småvatten i jordbrukslandskap	Ett torrare och delvis igenväxt småvatten
B5	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur beklädd med ormbunke, hallon och rönn
B6	Småvatten i jordbrukslandskap	Småvatten mellan ängsmark och skogsområde
B7	Allé	Dubbelsidig björkallé vid uppfart med 9 träd
B8	Allé	Dubbelsidig allé med björk ett tiotal träd på var sida

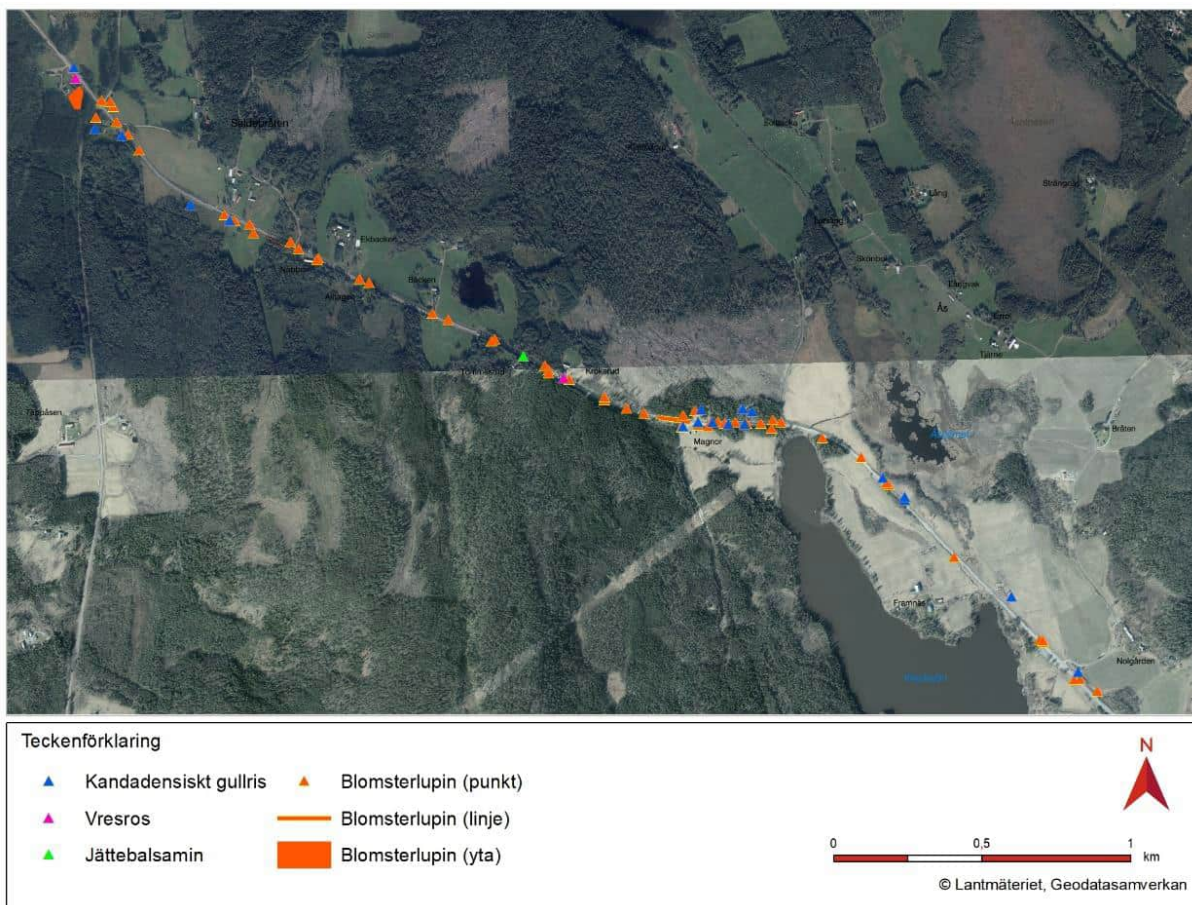


Figur 18. Biotopskyddade objekt identifierade vid naturvärdesinventering.

Främmande arter är arter som under historisk tid inte har förekommit naturligt i Sverige, utan genom någon form av mänsklig hjälp har flyttats till ett område utanför dess naturliga utbredningsområde. Främmande arter som hotar den biologiska mångfalden kallas för ”invasiva främmande arter”.

Trafikverket förvaltar och sköter stora arealer av miljöer i Sverige däribland infrastrukturbiotoper som vägrenar och diken. Dessa områden kan vara biologiskt värdefulla och innehålla en stor artsammansättning däribland hotade arter. Om invasiva arter får fäste i dessa miljöer kan de tränga undan den inhemska floran och minska artrikedomen.

Inom området finns en stor förekomst av invasiva arter, se Figur 19. De arter som påträffades vid naturvärdesinventeringen 2021 var blomsterlupin, kanadensiskt gullris, jättebalsamin samt vresros.



Figur 19. Invasiva arter identifierade vid naturvärdesinventering 2021.

Vattenmiljö

I sträckans södra del finns ett antal vattenförekomster som står i förbindelse med varandra. På södra sidan av sträckan ligger Klacksjön och norr om sträckan ligger Åstjärnet, båda kategoriserade som övrigt vatten. Klacksjön och Åstjärnet förbinds genom en trumma under väg 61 i norra delen av Klacksjön, se Figur 20. I Klacksjön finns, enligt uppgift från Länsstyrelsen i Värmland, signalkräfta.

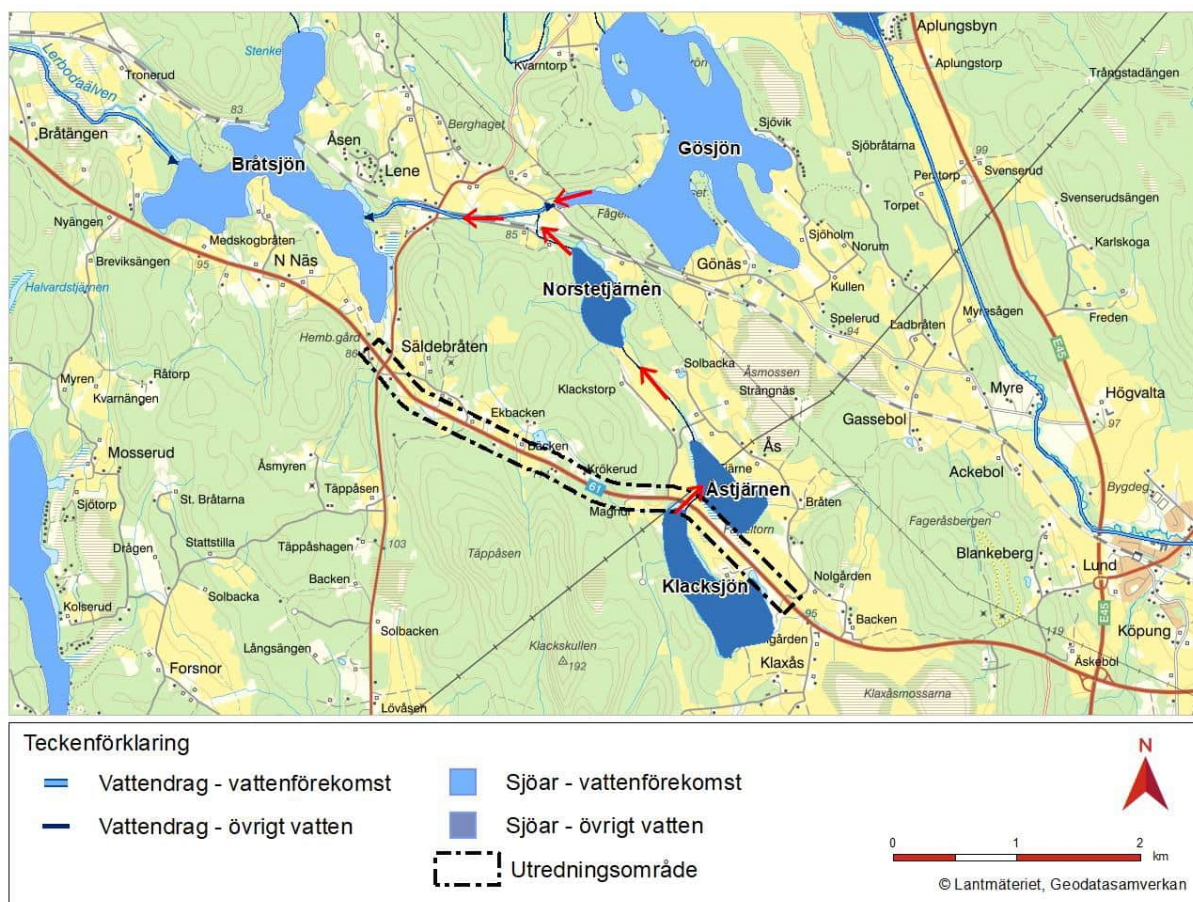


Figur 20. Trumma under väg 61 som förbinder Klacksjön och Åstjärnet.

Åstjärnet är enligt Kils kommuns naturvårdsprogram en grund, näringsrik fågelsjö som utgör en viktig livsmiljö och rastplats för många fågelarter. Åstjärnet omges till stor del av jordbruk- och betesmarker. Vissa delar av markerna runt tjärnet betas fortfarande men inte hela vägen ner till sjön. Nere vid sjökanten har buskskiktet av vide i stort sett tagit över och är relativt tät. Sjön är till stor del igenväxt med säv och bladvass men några få öppna vattenytor finns fortfarande kvar. Igenväxning beror främst på den sjösänkning som genomförts i tjärnet. Vattenytan har en rik flytbladsvegetation bestående av vit näckros och gäddnate. Mot vägen finns en ridå av aspar som skyddar tjärnet mot vägen. Genom att sjön har växt igen på senare år har antalet fågelarter minskat rejält. Då markerna gödslas ökar igenväxningen.

Norr om Åstjärnet ligger Norstetjärnen som kategoriseras som övrigt vatten. Nordöst om dessa ligger Gösjön som är en vattenförekomst som omfattas av miljö kvalitetsnormer. Gösjön har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Väster om Gösjön ligger Bråtsjön som utgör en vattenförekomst som omfattas av miljö kvalitetsnormer. Bråtsjön har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Klacksjön, Åstjärnet, Norstetjärnen och Gösjön avrinner samtliga till Bråtsjön, se Figur 21.

I övrigt korsas vägen av några mindre diken/bäckar längs sträckan. Samtliga dessa vattendrag mynnar slutligen i Klacksjön.



Figur 21. Ytvattenförekomster i området. De röda pilarna i kartan indikerar flödesriktning.

Skyddade och hotade arter

Längs aktuell sträcka finns inrapporterade fynd av rödlistade och skyddade arter (enligt 8 kap. MB och artskyddsförordningen).

Rödlistan är en bedömning över arters risk att dö ut och kan ses som en barometer på arternas tillstånd i Sverige. Följande kategorier finns för rödlistade arter: RE – Nationellt utdöd, CR – Akut hotad, EN – Starkt hotad, VU – Sårbar, NT – Nära hotad.

I anslutning till Klacksjön och Åstjärnet finns ett stort antal fåglar inrapporterade. Vid uttag från artdatabanken har över 100 olika fågelarter rapporterats därifrån. Många av dessa fåglar utgörs av sjö- eller vadarfåglar vilka antingen häckar eller rastar i området. Enligt Kils kommuns naturvårdsprogram utgör Åstjärnet en viktig livsmiljö och rastplats för, bland annat, brun kärrhök, rörsångare, enkelbeckasin, blåand, bivråk, storspov, knipa och rördrom. Genom att sjön har växt igen på senare år har antalet fågelarter minskat rejält. Troligen rör sig fåglarna mellan det öppna vattnet i Klacksjön och våtmarkerna i anslutning till Åstjärnet. Samtliga fåglar är skyddade enligt artskyddsförordningen.

I anslutning till Säldebråten har fynd av den rödlistade skogsklockan^{NT} tidigare rapporterats in. Härifrån finns även rapporter om brun gräsfjäril, mindre bastardsvärmare och ängsmetallvinge, vilka alla är rödlistade som nära hotade (NT), se Figur 14. Brun gräsfjäril är även fridlyst. Dessa tre insektsarter samt skogsklockan är samtliga knutna till ett öppet småskaligt brukat kulturlandskap och förekommer ofta i brynmiljöer. Karaktäristiska örter på dessa skogsängar brukar vara humleblomster, vanlig smörblomma, teveronika, hundkex, midsommarblomster, gulvial, kråkvicker och stormåra. Brun gräsfjäril har setts söka nektar på främst smörblomma. Den flyger strax ovanför gräset, ofta längs ängarnas kanter eller där det finns glest med buskar eller träd. I trakter med täta populationer flyger arten även längs skogsvägkanter, på hyggen och i kraftledningsgator som erbjuder ett rikt fåltsskikt.

Den trivs inte på marker som är hårt betade, men kan tolerera ett svagt betetryck. Arten tycks vidare undvika lokaler utan skyddande skog intill, förmodligen på grund av att den är känslig för stark vindexponering.

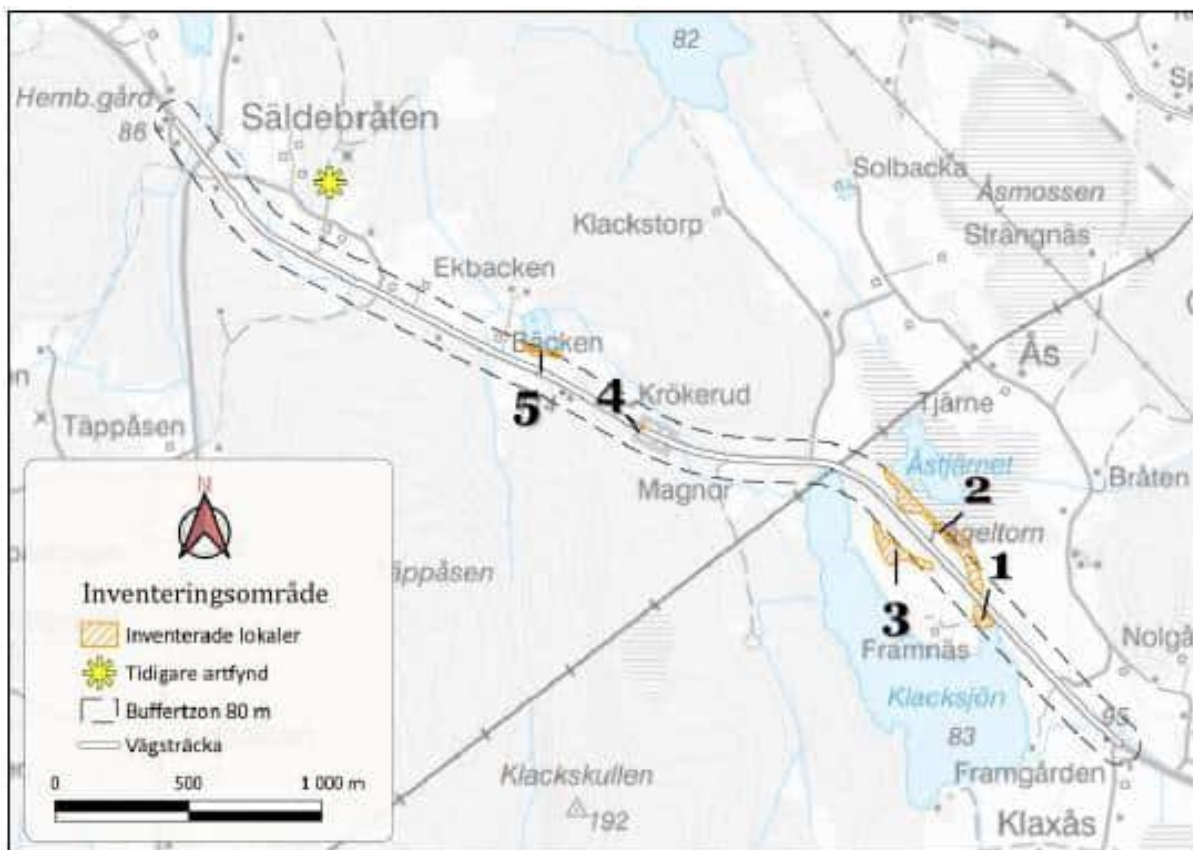
Ingen av dessa arter återfanns i den naturvärdesinventering som genomfördes för projektet under sommaren 2021. Däremot har nio stycken naturvärdesområdet pekats ut som potentiella lokaler för brun gräsfjäril. Dessa är NVO 2, 5, 10, 17, 25, 26, 27, 35 och 36., se Tabell 6.

Grod- och kräldjursinventering genomfördes vid två tillfällen, 8 april och 6 maj 2021. Totalt identifierades fem lokaler som där fyra av dessa inventerades vid två tillfällen samt en lokal vid ett tillfälle då den identifierades först vid andra inventeringstillfället, se Tabell 8.

Tabell 8. Sammanställning fynd vid groddjurslokaler.

Lokal	Fynd	Kommentar
1	Vid första besöket noterades nio individer av mindre vattensalamander på sidan som vetter mot sjön. Inga groddjur återfanns vid andra inventeringstillfället.	Lämpliga övervintringsplatser med sten och hålor i närheten. Troligen sker spridning av groddjur mellan lokal 1 och 3. Ingen observation av fisk eller kräftor på plats.
2	Inga groddjur eller rom observerades vid något av de två besöken.	Området är stort och det och hyser troligen groddjur på flera ställen. Påtaglig risk för uttorkning under period med yngeltillväxt.
3	Minst tre kväkande individer av vanlig groda noterades vid det andra besöket.	Troligen sker spridning av groddjur mellan lokal 1 och 3.
4	Enstaka romklumpar från vanlig groda eller åkergroda.	Dike med vägtrumma som eventuellt fungerar som spridningsväg för grodor då romklumpar återfanns på båda sidor av vägen.
5	Cirka 10 individer av åkergroda (visuellt och kväkande) och minst en individ av vanlig groda (kväkande).	Oklart om fisk/ kräftor förekommer.

Groddjur förekom inom lokalerna 1, 3, 4 och 5 (Figur 22) antingen i form av individer eller romklumpar. Samtliga anses ha potential som leklokaler genom deras biotopkvaliteter. Vid Åstjärnet, lokal 2, observerades inga groddjur. Lokalen bedöms ändå utgöra lämplig livsmiljö med gott om skydd och grunda vatten som värms upp snabbt om våren. Lokalen är dessutom mycket stor vilket ökar sannolikheten för att den håller en eller flera arter. Dock föreligger risk för uttorkning av delar av tjärnen under perioden med yngeltillväxt. Vid naturvärdesinventering identifierades ytterligare en potentiell groddjurslokal (NVO 37, Figur 16), inga grodor sågs vid inventeringstillfället.



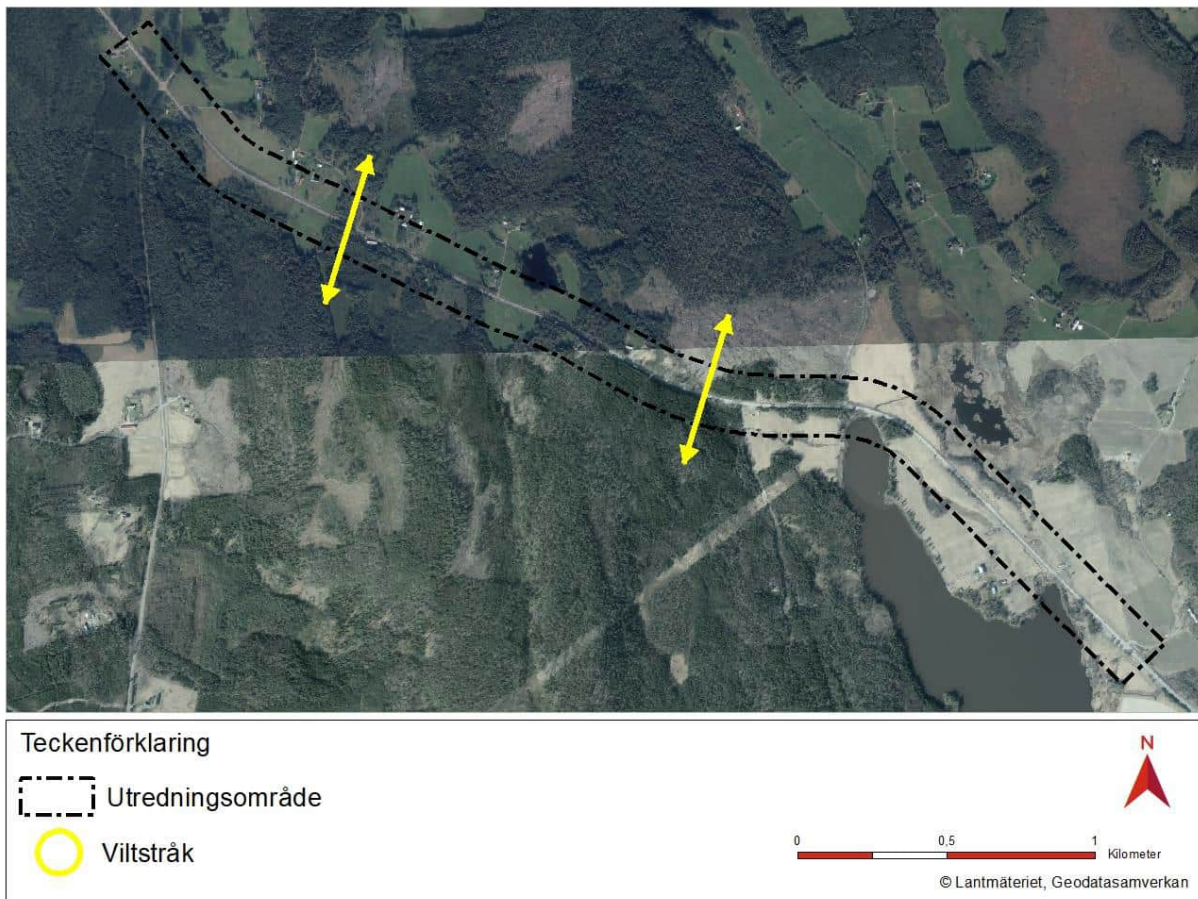
Figur 22. Identifierade grod- och kräldjurslokaler samt tidigare artfynd (större vattensalamander). Karta: Inventering av groddjur 2021, Enviroplaning.

Preliminärt bedöms även området, som helhet, ha potential att hysa fladdermöss, då det utgörs av ett småbrutet, relativt sjörikt landskap. Inom området finns även ett flertal äldre uthusbyggnader som har potential att utgöra yngellokaler under sommaren. Utredning pågår om uthusen vid gården "Näbben" kan användas av fladdermöss. Utredningen är i dagsläget inte klar.

Vilt

Rådjur och älg finns i området. Längs aktuell sträcka finns inga befintliga viltstängsel. Trafikflödet motsvarar en stark barriärpåverkan och det saknas lämpliga planskilda passagemöjligheter på sträckan. Öster om Klacksjön, utanför vägplaneområdet finns en passage under vägen som också kan nyttjas av stora däggdjur. Det förekommer skogsmark på båda sidor om vägen och ledlinjer i form av träd och buskvegetation i den öppna åkermarken.

Under 2021- 2022 genomförs en viltpassageplan, bland annat, med syfte att identifiera behov och placering av faunapassage. I arbetet med passageplanen har två viltstråk som korsar väg 61 inom aktuellt område identifierats, se Figur 23. Arbetet fortskrider nu med att se över vid vilket av dessa stråk som passage är lämpligast att placeras och vilken utformning passagen ska ha.



Figur 23. Viltstråk.

4.5.4. Boendemiljö och hälsa

Buller

Bedömningen för projektet är att buller ska prövas utifrån planeringsfallet väsentlig ombyggnad av väg enligt TDOK 2016:0246 Buller och vibrationer från trafik på väg och järn-väg, avsnitt Bedömningskriterier för "Väsentlig ombyggnad av infrastruktur".

I nuläget exponeras 14 bostadshus för ekvivalenta ljudnivåer som överstiger riktvärdet 55 dBA utomhus vid fasad. Utmed väg 61 finns inga bullerskyddsskärmar.

Förorenad mark

Det finns inga potentiellt förorenade områden längs med sträckan inom 1000 meter enligt Länsstyrelsens EBH-stöd. Den huvudsakliga föroreningskällan bedöms vara vägtrafiken.

Hösten 2021 togs nio stycken samlingsprov för vägdikesmassor (21AF01 – 21AF09). Även tre jordprov från tre olika provpunkter har med skrubborr monterad på borrhandsvagn tagits i samband med den geotekniska undersökningen. Totalt har 12 stycken jordprov analyserats med avseende på BTEX, alifater, aromater, PAH och metaller.

Analysresultaten för jordproverna har jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenade områden. Riktvärdena anger föroreningshalter i mark, under vilka risken för negativa effekter på människor, miljö, och naturresurser normalt är acceptabel. I riktvärdesmodellen används två olika typer av markanvändning för beräkning av generella riktvärden, känslig markanvändning (KM) är mark där markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning och där alla grupper av människor kan vistas permanent inom området under en livstid. Mindre känslig markanvändning (MKM) är mark där markkvaliteten begränsar val av markanvändning till exempel kontor, vägar eller

industrier. Exponerade grupper antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid.

Utöver detta har en jämförelse gjorts mot jämförelsevärdena för Mindre Än Ringa Risk, (MÄRR) som tillämpas om massor med förhöjda föroreningshalter planeras att återanvändas inom eller utanför vägområdet. MÄRR anger lägst riktvärden av de tre klassningarna.

Markanvändning inom aktuellt undersökningsområde motsvarar MKM. Riktvärdena för MKM tillämpas därför vid klassning av massor som skall återanvändas inom området eller deponeras. I syfte att ge en så god beskrivning som möjligt av massornas egenskaper har jämförelse även gjorts med riktvärden för KM samt MÄRR.

Naturvårdsverkets riktvärde för MKM underskreds i samtliga analyserade jordprover på vägdikesmassor. KM överskreds i två av nio samlingsprov på vägdikesmassor. Utöver de prov som överskred KM överskreds MÄRR i ytterligare tre samlingsprov på vägdikesmassorna, se Tabell 9. De tre prover som uttogs med hjälp borrbandvagn uttogs i naturlig mark på ställen där schakt för ny väg eller breddning av befintlig väg planeras ske. Inget av dessa prover överskrider jämförda riktvärden.

Tabell 9. Ämnen som överstiger riktvärden i minst ett prov.

Ämne	MÄRR	KM	MKM
PAH-M	1 Prov	-	-
PAH-H	2 Prov	2 Prov	-
Bly	4 Prov	-	-

Då föroreningshalterna i fyllnadsmaterialet bedöms vara lägre än riktvärden för MKM bedöms de vara möjliga att återanvända inom projektområdet. Då halter över KM och MRR uppmätts i vägdikesmassorna kan inte vägdikesmassorna användas fritt utanför projektområdet.

I vägar och andra asfalterade ytor kan det förekomma äldre asfaltlager med stenkolstjära, så kallad tjärasfalt, eller tjärindränkta bärlager. Stenkolstjära innehåller höga halter PAH:er (polyaromatiska kolväten), som är miljö- och hälsoskadliga.

Huruvida analyserad asfalt utgör tjärasfalt eller inte, samt hur den ska hanteras bedöms utifrån uppmätta halter av PAH-16;

- 1000 ppm PAH-16 bedöms som farligt avfall.
- 300 - <1000 ppm PAH-16 får återanvändas i vägkonstruktioner inom trafikprojekt som bundet eller obundet bärlager/ förstärkningslager under ny asfaltsbeläggning, ovan grundvattenytan. Får ej användas inom eller i anslutning till känsliga områden.
- 70 - <300 ppm PAH-16 får återanvändas i vägkonstruktioner inom trafikprojekt som bundet eller obundet bärlager/ förstärkningslager under ny asfaltsbeläggning, ovan grundvattenytan.
- <70 ppm PAH-16 får användas fritt inom trafikprojekt.

Nio borrkärnor ur befintlig vägbeläggning har analyserats på laboratorium med avseende på PAH:er. En av dessa borrkärnor uppvisade PAH-16 halter som överskred riktvärdet för farligt avfall, övriga 8 prover underskred 70 ppm PAH-16. Se Tabell 10.

Tabell 10. Analysresultat asfaltsprovtagning

Provpunkt och längdmätning	Analysresultat PAH-16
4 (25/400 V 1,8 m)	<2,0
5 (25/600 V 1,8 m)	3000
6 (26/999 H 1,8 m)	3
7 (26/300 V 1,8 m)	14
8 (16/640 H 1,8 m)	7,3
9 (26/980 V 1,7 m)	3,3
10 (27/330 H 1,7 m)	5,9
11 (27/680 V 1,8 m)	13
12 (28/030 H 1,7 m)	2,6

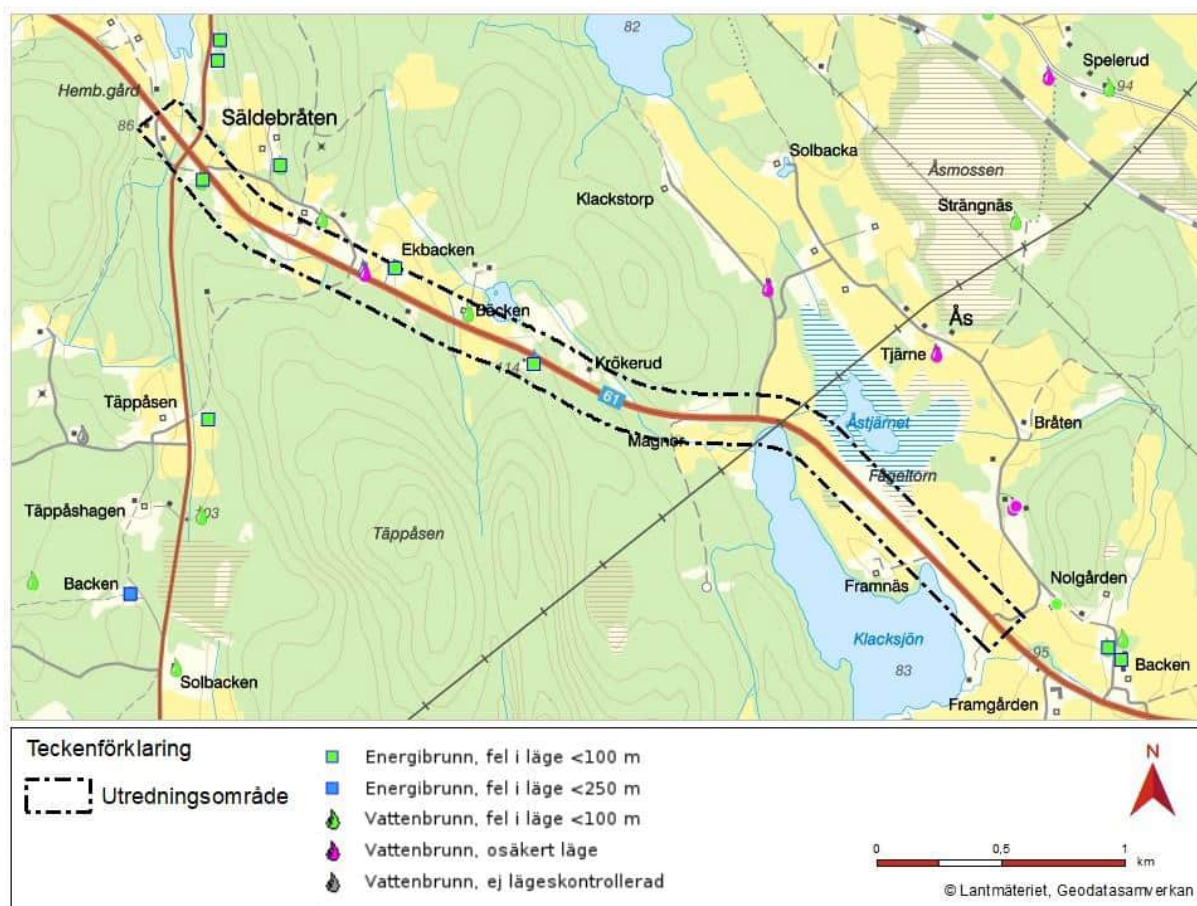
4.5.5. Hushållning med naturresurser

Jord- och skogsbruk

Skogs- och jordbruksmark är av nationellt intresse, vilket regleras i miljöbalkens 3 kapitel. Där anges att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål de är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen. Om detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Likaså ska skogsmark av betydelse för skogsnäringen så långt möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra ett rationellt skogsbruk. Längs aktuell sträcka finns både skogs- och jordbruksmark som kan komma beröras av projektet.

Brunnar

Uppgifter om befintliga brunnar är hämtade från SGU:s brunnssdatabas och kompletterad med uppgifter från fastighetsägare, se Figur 24. Brunnarnas lägen anges som osäkra och andra oidentifierade brunnar kan finnas. Brunnsinventering i fält kommer att utföras och uppgifterna kompletteras i detta stycke.



Figur 24. Registrerade brunnar i brunnsarkivet.

Masshantering

I samband med byggnation av vägar krävs fyll- och byggnadsmassor. Detta är en ändlig resurs som ger en stor miljöpåverkan i samband med framställning. Masshanteringen kräver dessutom ofta ett stort transportarbete. Energiförbrukningen och klimatutsläppen i vägprojekt är i stor utsträckning kopplad till transportarbetet i projektet men påverkas även av materialval. I ett byggprojekt krävs det ofta både schaktning och fyll. I de fall de massor som uppkommer inom projektet kan återanvändas innebär det att transportarbetet minskar. Hantering av massor utreds vidare i projektet. Se även avsnitt 4.5.4 förorenad mark.

4.5.6. Klimatpåverkan

Utsläpp av växthusgaser från trafiken

Regeringen har ambitionen att Sverige ska vara det välfärdsland som är först i världen med att bli fossilfritt. Transportsektorn står dock för en tredjedel av de inhemska utsläppen och över 40% om de transporter som sker utrikes räknas in. Hela 92% av dessa kommer ifrån vägtrafiken (2018) och för att nå klimatmålen bör en minskning av utsläppen från vägtrafik prioriteras. Sen 2010 har utsläppen från vägtrafiken minskats med ca 22%, men skulle behöva sjunka ytterligare med 8% per år för att de uppsatta klimatmålen ska nås. Målet kan uppnås genom ökad andel förnybar energi samt genom en mer effektiv fordonsflotta.

Utsläpp av växthusgaser från trafikanläggningar

Det är inte bara via effektivare fordonsflottor och förnybar energi som påverkan på klimatet kan minska. Genom att se över projekteringen av nya vägar samt vilka material som används, kan Co2 utsläppen minska i trafikanläggningen. Klimatpåverkan av väganläggningen står för ca 7% av de utsläpp som vägtrafiken släpper ut totalt. För att minska påverkan från de material som används i

trafikanläggningen krävs det inte bara att de material som används är så klimatneutrala som möjligt, även leverantörskedjan behöver förändras där åtgärder som vätgas vid produktion av järnmalm och koldioxidinfångning vid cementproduktion.

För sträckan Framnäs – Säldebråten har ombyggnationerna en klimatpåverkan på totalt 4 108 Co₂-ekvivalenter. Det största utsläppet kommer från diesel och asfalt där det i senare skeden kommer arbetas vidare med att ta fram reduktionsförslag för att minska projektets klimatpåverkan.

Anpassning av vägtransportsystemet till klimatförändringar

Klimatet förändras hela tiden och det är svårt att förutse hur och i vilken hastighet vi kommer behöva anpassa oss och vår infrastruktur. Om vi inte redan nu börjar tänka på hur vi ska anpassa våra transportlösningar kommer det få stora samhällsekonomiska konsekvenser. Exempel på klimatanpassning kan vara att höja befintlig infrastruktur, ta i hänsyn havsnivåhöjningen och att minska risken för skred.

Värre och mer extrema väder kommer inte bara kunna skada oersättliga samhällsfunktioner, naturvärden och byggnadsverk utan även påverka människors hälsa. Det är därför viktigt att säkerställa att tillgängligheten finns kvar i ett förändrat klimat så går det att ta sig till och från områden vid exempelvis kraftiga skyfall.

Översvämning

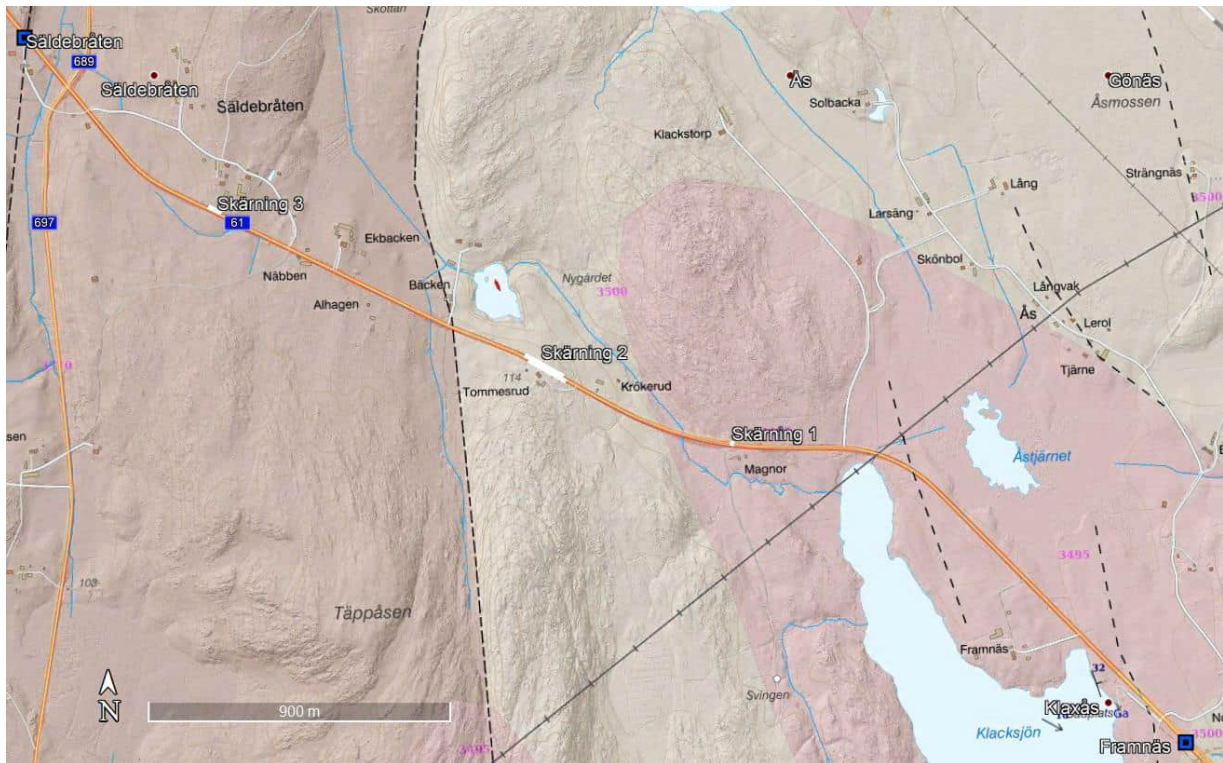
Översvämningar kan uppkomma på flera olika sätt där höga vattennivåer i närliggande vattendrag, förhöjda grundvattennivåer eller skyfall kan vara den utlösande faktorn. Översvämningarna kan motverkas genom en höjning av infrastrukturen och genom att skapa möjligheter att fördröja vattenavrinningen från sluttningar och ner på infrastrukturen.

4.6. Byggnadstekniska förutsättningar

4.6.1. Geologi och geoteknik

Geologi

Från öster till väster längs sträckan återfinns enligt SGU bergarterna granitisk gnejs, granodioritisk-granitisk gnejs och folierad granodiorit-granit, se Figur 25.



Figur 25. Berggrundskarta över nuvarande vägsträcka med befintliga skärningar/häll markerade med vitt. Rosa = granitisk gnejs, beige = granodioritisk-granitisk gnejs och brunt = folierad granodiorit-granit. Kartvisaren, www.sgu.se.

Det finns två befintliga, sprängda skärningar längs sträckan, varav en dubbelsidig, samt en naturlig häll. Den naturliga hällen återfinns på den norra sidan av vägen vid ca km 25/920-25/930, den dubbelsidiga skärningen vid ca km 26/440-26/600 och den andra sprängda skärningen på norra sidan av vägen vid ca km 27/580-27/630. Ingen av de befintliga skärningarna längs sträckan är förstärkta.

Den naturliga skärningen består av granitisk gnejs enligt SGU, är relativt låg och 5-10 meter lång.

Den dubbelsidiga skärningen består enligt SGU av granodioritisk-granitisk gnejs och är ca 130 m lång samt som mest ca 5,5 m hög. Den södra sidan är generellt någon meter högre än den norra sidan. Ytstabiliteten i skärningen är relativt dålig, speciellt på den södra sidan av vägen, medan storstabiliteten är bra. Foliationen har en strykningensriktning åt västnordväst och en stupning på 10-40 grader. Sprickgruppen som följer foliationen är dominerande med öppna, uthålliga och råa sprickor som faller ut mot vägen på södra sidan. I övrigt finns två brantstående sprickgrupper med strykningensriktning ca 90 grader isär och tillsammans bildar sprickgrupperna rektangulära skivor. Bergets struktur är skivig-tunnskivig.

Skärningen vid km 27/580 är ca 45 m lång och ca 2 m hög. Bergarten är en folierad granodiorit-granit enligt SGU. Den dominerande sprickgruppen följer foliationen och har öppna, uthålliga och råa sprickor. Sprickgruppen stryker semiparallellt med vägen åt nordväst och stupar svagt in i skärningen. I övrigt finns två brantstående sprickgrupper, en som stryker semiparallellt med vägen och en i ungefär 90 graders vinkel mot vägen. De tre grupperna bildar tillsammans flata, rektangulära block. Bergets struktur är skivig-tunnskivig.

Geoteknik

Längs den södra delen av vägsträckan, där vägen passerar på Klacksjöns östra sida, utgörs jorden övervägande av löst lagrad lera med siltskikt. Jorddjupet varierar från någon enstaka meter ner till ca 10 meter till fast botten. Runt Åstjärnet finns det enligt SGU:s jordartskarta gyttjelera, se Figur 26.

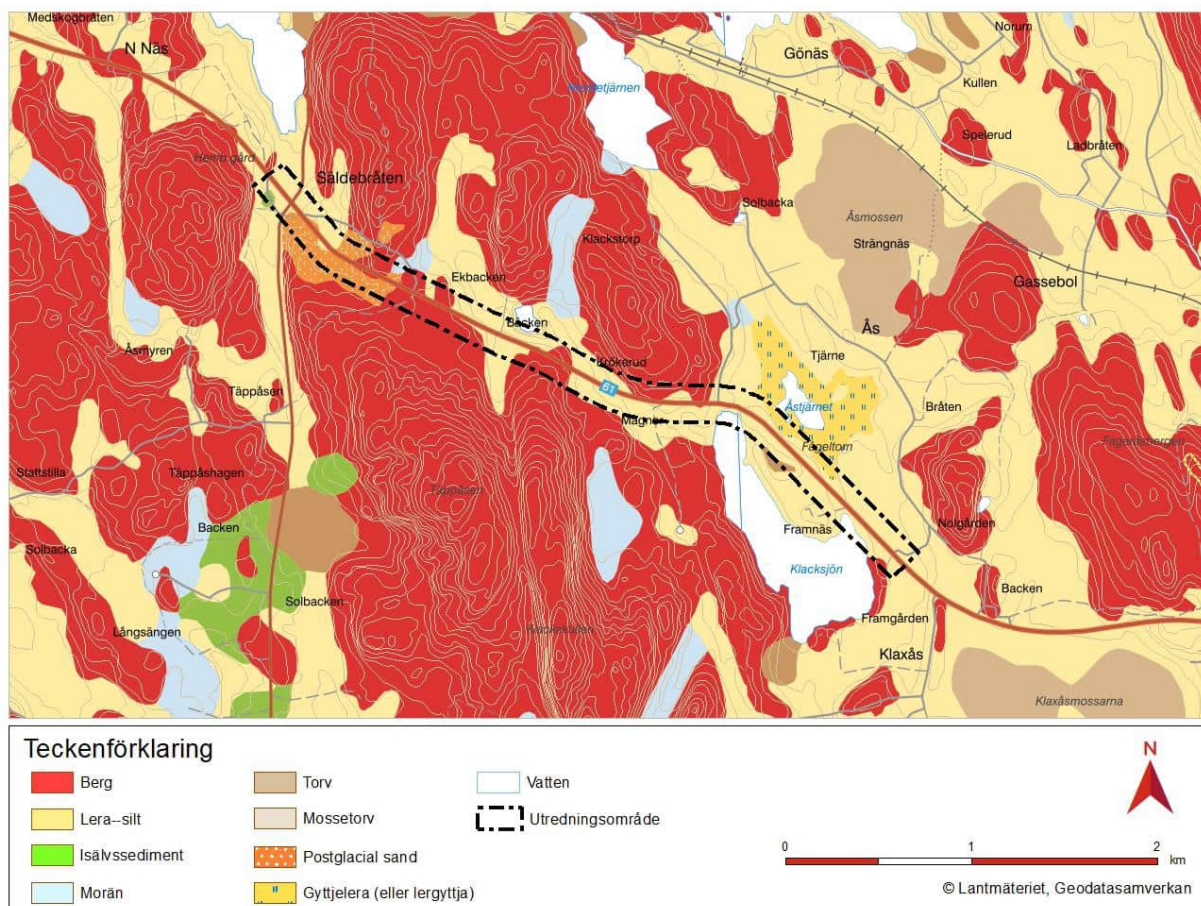
Vid rörbron är jorddjupet ca 4 meter till fast botten. Jorden utgörs av löst lagrad siltig lera eller varvig lera med siltskikt.

Efter rörbron när vägen kurvrätas i plan kommer vägens profil att ligga i både jord- och bergskärning. Jorden består av en fast, siltig torrskorpelera med jorddjup som uppgår till mellan knappt 1 meter och 3 meter till berg.

Resten av sträckan utgörs jorden av siltig lera och varvig lera med siltskikt till relativt små djup. Jorddjupet ökar till drygt 6 meter efter korsningen vid Säldebråten, där jorden utgörs av löst lagrad lera. Ett område med postglacial sand ska enligt SGU:s jordartskarta finnas innan korsningen. Provtagning i området anger att det är silt med finsandsskikt.

Leran underlagras av ett skikt med siltig sandmorän ovan berget.

Jorden längs sträckan är måttligt till mycket tjällyftande.



Figur 26. Jordartskarta.

4.6.2. Avvattning

Avvattning av vägsträckan sker i dag via öppna diken som avbördas till lågpunkter med anslutna trummor kopplade till vattendrag. Västra delen avvattnas till Bråtsjön och resterande del av sträckan avvattnas till Klacksjön. Klacksjön avvattnas genom flera mindre tjärnar och våtmark innan den till slut når Bråtsjön. Uppskattad rinnsträcka totalt är cirka 4,5 km. Lågpunkten som avvattnar mot Bråtsjön är rinnsträckan cirka 350 m.

På sträckan har elva stycken trummor av varierat skick och material identifierats. Två av trummorna kunde inte bedömas vid inventeringen, detta kompletteras vid senare tillfälle.

Infiltrationen varierar över sträckan från medelgenomsläpplighet till låg genomsläpplighet. Vid Säldebråten återfinns en kortare sträcka där genomsläppligheten är hög. Sannolikt så kommer merparten av ytvatten avbördas i diken och vidare direkt till Bråtsjön och Klacksjön. Då sträckan även domineras av berg så bör infiltrationsvärdet sättas till lågt.

Det finns ett registrerat markavvattningsföretag inom utredningsområdet som regleras enligt miljöbalken kap. 11. Eventuell påverkan på markavvattningsföretag kommer utredas vidare

4.6.3. Ledningar

Ledningsunderlag har inhämtats 2021-03-15 från ledningskollen.se samt Kils kommun. Längs med sträckan finns det elledningar i luft och mark, fiber- och teleledningar, bland annat en korsande högspänningsledning vid Klacksjöns norra ände som ägs Svenska Kraftnät. Förutom detta finns även privata VA-ledningar som ej redovisas då underlag saknas.

Ledningsägare som tillfrågats och meddelat att ledningar finns är Skanova, Kils stadsnät, Svenska Kraftnät och Ellevio. Skanova har långsgående teleledningar på hela sträckan som även förgrenar sig norr- respektive söderut på flertal ställen. Fiber- och elnät är koncentrerade till ca 0,5 km i östra änden, från projektstart vid Klacksjön och västerut, samt 2 km från Säldebråtenkorset och österut. Se Figur 27 och Figur 28.



Figur 27. Ledningar östra änden, Klaxås.



Figur 28. Ledningar västra änden, Säldebråten.

4.6.4. Byggnadsverk

Planområdet innefattar ett byggnadsverk, Bro över Klacksjöns utlopp vid Klaxås. Bron är av typen rörbro och har konstruktionsnummer 17-1281-1. Bron är byggd 2007 och i gott skick. Det finns inga registrerade skador för bron. Bron är i sin södra sida grundlagd på packad fyllning på berg och i sin norra sida grundlagd på packad fyllning på friktionsjord. Rörbron har en inre diameter på 2,17 meter och en bottenlängd av 28,8 meter.

4.6.5. Belysning

Vägbelysning saknas längs sträckan. Trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter är låg på sträckan. Trafikmiljöns utformning påverkar den oskyddade trafikantens upplevda och faktiska säkerhet och tillgänglighet.

4.6.6. Vägteknik

Provtagning av befintlig väg har genomförts. Resultat från provtagningar kommer ligga till grund för dimensionering av överbyggnad i de lägen där befintlig väg ska breddas.

Tjocklek på befintliga beläggningslager varierar mellan ca 20-40 cm. Vid kontroll av PAH i befintlig beläggning noterades höga PAH-halter i 1 prov, av 9 kontrollerade. Se 4.5.4 "Boendemiljö och hälsa" - "Förorenad mark".

Mellan km ca 24/300-25/200 är grusmaterialet i befintlig väg av bra kvalitet. Resterande del av vägsträckan är grusmaterialet i befintlig väg undermåligt.

4.6.7. Grundvatten

Det finns inget grundvattenmagasin längs den aktuella etappen. Grundvattennivåerna fluktuerar kontinuerligt och i samband med detaljprojektering kommer grundvattennivåerna att beaktas

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

För projektet gäller målstandard 100 km/tim och Vägar och gators utformning, VGU, 2020.

Hänvisade km-angivelser framgår av illustrationskartor 200C0501-200C0508.

5.1. Val av lokalisering

Studerade bortvalda alternativ med motiv framgår av kapitel 5.6.

5.1.1. Väglinje väg 61

Befintlig sträckning uppfyller till stor del de utformningskrav som finns för sträckan, varför denna har valts. På sträckan km 25/520-26/180 uppfyller inte befintlig horisontalradie utformningskraven då befintlig horisontalradie är 425. Horisontalradien förbättras här till radie 700 vilket är kravet enligt VGU vid ombyggnad eller förbättring. Kurvrätningen gör att väglinjen gör en nysträckning på denna sträcka.

Väg 61 går inledningsvis ganska flackt fram till norra änden av Klacksjön, mellan km 24/000-25/550. Vägar stiger sedan hela vägen till Ekbacken, mellan km 25/550-27/250. Vägen går sedan i lutning utför fram till korsningen i Säldebråten.

5.1.2. Faunapassage

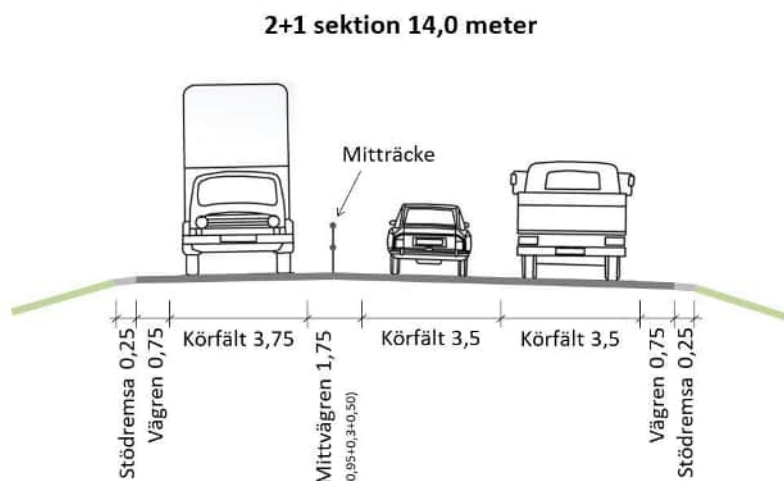
Projektet omfattar att utreda och föreslå en viltpassage för klövvilt samt behov av passage för utter och andra medelstora däggdjur. Passage för medelstora däggdjur planeras vid befintlig rörbro i norra änden av Klacksjön. Vidare utredning får visa om viltpassage för klövvilt ska vara i plan eller planskild samt vart den bör placeras. I dagsläget utreds två lägen, km ca 26/070 och ca 27/480. Dessa lägen redovisas på illustrationskartor 200C0504 och 200C0507.

5.2. Val av utformning

Studerade bortvalda alternativ med motiv framgår av kapitel 5.6.

5.2.1. Väg 61

Väg 61 breddas för att kunna utformas som mötesfri landsväg och förses med mittseparering med typsektionen 2+1 (14 m), se Figur 29.



Figur 29 Typsektion 2+1 (14,0 m)

På fyra sträckor förbättras befintlig plan- och profilstandard. Dessa sträckor är:

- Km 25/520-26/180: Befintlig horisontalradie är radie 425. Horisontalradien förbättras till radie 700 vilket är kravet enligt VGU vid ombyggnad eller förbättring. Kurvrätningen gör att väglinjen blir nysträckning på denna sträcka.
- Km 26/360-26/660: Befintlig vertikalradie är en konvex radie 3700. Vertikalradien förbättras till radie 6000 vilket är kravet enligt VGU vid ombyggnad eller förbättring. Det görs genom att befintligt krön sänks. För att förhindra intrång mot fastigheten på södra sidan, då avståndet till bostadshuset på denna sida är kortare, förskjuts vägen något åt norr.
- Km 27/040-27/400: Befintlig vertikalradie är en konvex radie 3700. Vertikalradien förbättras till radie 6000 vilket är kravet enligt VGU vid ombyggnad eller förbättring. Det görs genom att befintligt krön sänks. För att förhindra intrång mot ekarna och fastigheten på norra sidan förskjuts vägen något åt söder.
- Km 27/770-27/900: Befintlig horisontalradie är radie 390. Horisontalradien förbättras till radie 700 vilket är kravet enligt VGU vid ombyggnad eller förbättring. Kurvrätningen gör här en marginell avvikelse från befintlig väg.

Sidoområdet utformas enligt krav i VGU för mötesfri väg med referenshastighet 100 km/tim. Säkerhetszonen ska vara minst 10 m med tillägg för bankhöjd och ytterkurva.

Vid skärning utan räcke utformas innerslänt med lutningen 1:4. Dikesbottenbredden ska vara 0,5 m. Första 0,5 m av bakslänten utformas 1:4, resterade av bakslänten utformas 1:2. Bergskärningar utformas 5:1 och ska ligga utanför säkerhetszonen om de inte skyddas med räcke.

Vid skärning med räcke utformas innerslänten med lutningen 1:2. Dikesbottenbredden ska vara 0,5 m. Bakslänter utformas 1:2.

Vid bank utan räcke utformas innerslänt med lutningen 1:4. Bankdiken utformas med minsta djup 0,5 m. Dikesbottenbredden ska vara 1,0 m. Bakslänter utformas med lutning 1:4-1:6.

Väg 61 förses med sidoräcken vid höga bankar, om oeftergivliga föremål inom säkerhetszonen inte kan undvikas eller vid djupt vatten (överstigande 0,5 m vid medelvattenstånd). Sträckan i sin helhet förses med faunastängsel för att minska risken för viltolyckor.

Sträckan utformas med ca 68% omkörningsbar längd i västlig riktning och ca 29 % omkörningsbar längd i östlig riktning. Omkörningsbara sträckor har placerats i motlut för att fungera som stigningsfält. Sträckan utformas med omkörningsbar del (2 fält) i västlig riktning från Framnäs till Bäckan, vilket ger en sträcka på ca 2 300 m, samt omkörningsbar del (2 fält) i östlig riktning mellan Bäckan och Säldebråten, vilket ger en sträcka på ca 1 000 m.

Nöduppställningsplatser ska finnas på enfältssidan av väg 61 med maximum 2,5 km avstånd enligt krav i VGU kapitel 7.1.2.2. Längd och bredd på dessa utformas enligt krav i VGU: längd 15m+40m+10m och bredd 3,0m. På enfältsdelen åt öster övergår befintliga parkeringsfickor, i km ca 25/200 och ca 26/370, till nöduppställningsplatser. Avståndet mellan dessa blir ca 1,2 km. På enfältsdelen åt väster utformas en ny nöduppställningsplats i km ca 27/700. Denna sträcka är inte längre än att det räcker med en nöduppställningsplats.

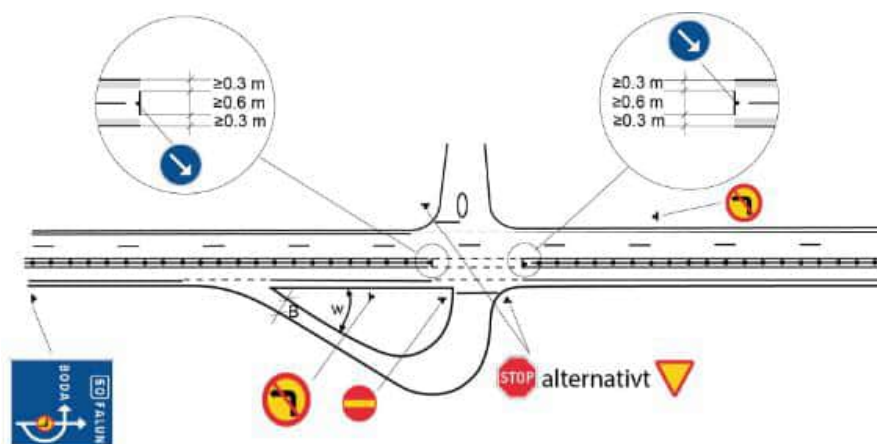
5.2.2. Anslutningar

Förslaget, så som det beskrivs nedan, ska samrådats vidare med fastighetsägare.

Längs sträckan ansluter två statliga vägar samt fjorton anslutningar av typen enskild väg. Till detta kommer skogs- och åkeranslutningar. Korsningen vid Framnäs och Säldebråten är utformad som befintlig fyrvägs korsning med vänstersvängskörfält åt båda håll.

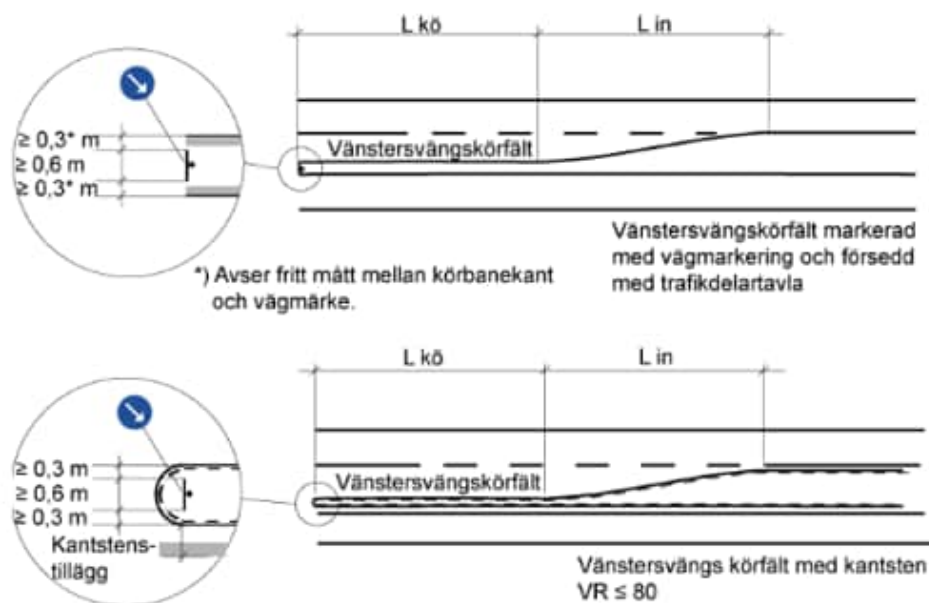
Längs med sträckan finns också sju parkeringsfickor. Det anläggs en ny parkeringsficka vid fågeltornet, km 24/960, då den befintliga påverkas av ny väg. De två parkeringsfickorna i km 25/200 och 26/370 övergår till nöduppställningsplats. Resterande fyra parkeringsfickor i km 26/000, 26/660, 26/920 och 27/700 utgår.

Öglor för vänstersvängande fordon anläggs på ena sidan av väg 61 vid km 24/330, 26/850 och 28/200. Öglor för vänstersvängande fordon vardera sidan väg 61 anläggs vid 25/600 och 27/400. Vid öglorna blir det öppning i mittsepareringen. För utformning se Figur 30.



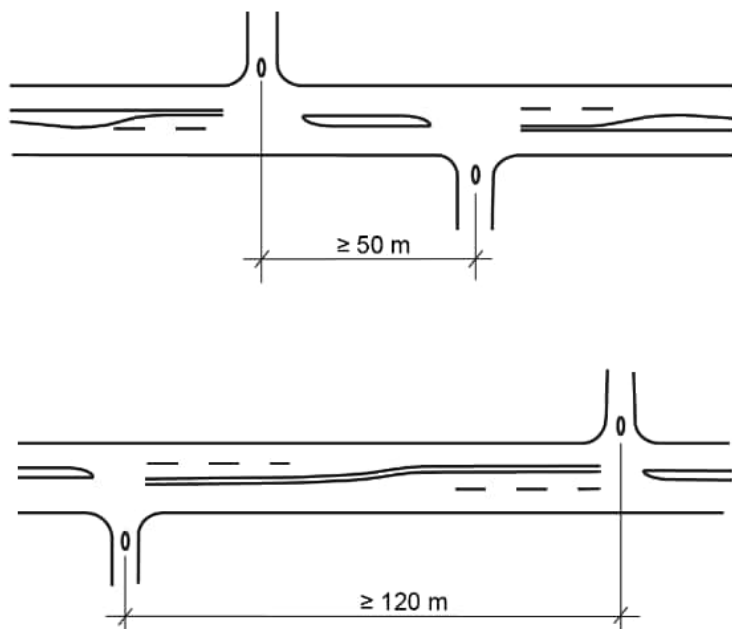
Figur 30. Principutformning vänstersvängskörfält typ Ögla

Befintlig fyrvägs korsning med vänstersvängskörfält åt båda håll vid Framnäs behålls. Här blir det öppning i mittsepareringen. För utformning se Figur 31.



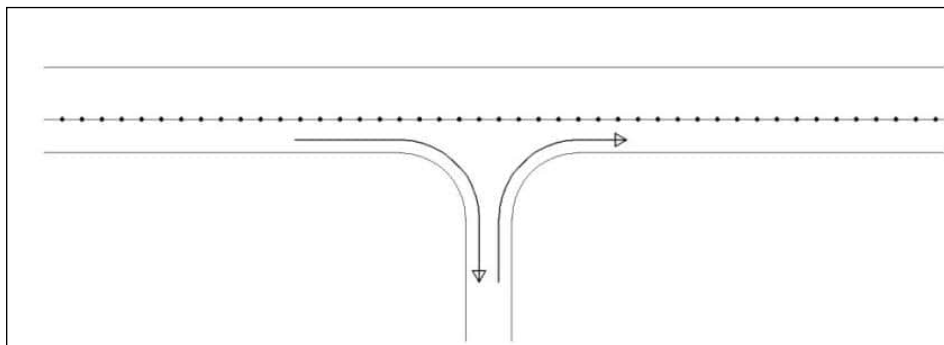
Figur 31 Principutformning vänstersvängskörfält typ Ögla

Fyrvägskorsningen vid Säldebråten utformas som förskjutna trevägskorsningar, korsningstyp C. Här blir det öppning i mittsepareringen. Fyrvägskorsningen har valts att förskjutas med 120 m enligt Figur 32. En förskjutning med 50 m gör att trafik riskerar att stoppa upp trafiken i K1 vid trafik över väg 61. Till skillnad mot en förskjutning med 120 m där trafiken som ska över väg 61 kan köra in i vänstersvängsfältet.



Figur 32 Principutformning förskjutna trevägskorsningar.

Övriga anslutningar föreslås bli höger in/ höger ut. För utformning se Figur 33.



Figur 33 Utformning vid höger in/höger ut

21 st anslutningar föreslås stängas, se Tabell 11. Tabellen redovisar också tänkt anslutning till väg 61 i samband med stängning.

Tabell 11 Sammanställning av åtgärder i anslutning till ny och befintlig väg 61.

Km/Sida	Typ	Åtgärd
24/320, V	Enskild väg	Vänstersvängsfält behålls
24/320, H	Enskild väg	Vänstersvängsfält behålls

Km/Sida	Typ	Åtgärd
24/670, H	Enskild väg (åkeranslutning)	Stängs (anslutning via 25/280, H)
24/680, V	Enskild väg (fastighetsanslutning)	Stängs (anslutning via 24/905, V)
24/855, H	Åkeranslutning	Stängs (anslutning via 24/980, H)
24/905, V	Enskild väg (fastighetsanslutning)	Höger in/ höger ut
24/980, H	Enskild väg (åkeranslutning)	Höger in/ höger ut (via nöduppställningsplatsen)
25/065, V	Åkeranslutning	Stängs (anslutning via 25/280, V)
25/250, H	Åkeranslutning	Stängs (anslutning via 25/280, H)
25/280, V	Åkeranslutning	Nytt läge, Höger in/ höger ut
25/280, H	Åkeranslutning	Nytt läge, Höger in/ höger ut
25/415, H	Åkeranslutning	Stängs (anslutning används inte idag då det finns sidoräcke framför anslutning)
25/440, V	Anslutning	Höger in/ höger ut
25/590, V	Ögla	Ny anläggning
25/590, H	Ögla	Ny anläggning
25/590, H	Enskild väg	Ansluter till ny ögla
25/700, H	Skogsanslutning	Stängs (anslutning antas kunna göras från enskild väg som ansluter till ögla 25/590, H)
25/735, V	Skogsanslutning	Stängs (anslutning via 25/940, V)
25/940, V	Skogsanslutning	Höger in/ höger ut
26/195, V	Skogsanslutning	Stängs (anslutning via 25/940, V)
26/195, H	Skogsanslutning	Stängs (anslutning antas kunna göras från enskild väg som ansluter till ögla 25/590, H)
26/325, V	Fastighetsanslutning	Nytt läge, Höger in/ höger ut
26/325, H	Fastighetsanslutning	Höger in/ höger ut
26/410, V	Fastighetsanslutning	Stängs (anslutning via 26/325, V)
26/655, V	Skogsanslutning	Stängs (anslutning via ögla 26/835, V)
26/835, V	Ögla	Ny anläggning
26/835, H	Fastighetsanslutning	Öppning i mittseparering
26/945, V	Skogsanslutning	Stängs (anslutning via ögla 26/835, V)

Km/Sida	Typ	Åtgärd
27/075, V	Fastighetsanslutning	Höger in/ höger ut
27/155, H	Åkeranslutning	Stängs (anslutning via 27/205, H)
27/205, V	Skogsanslutning	Höger in/ höger ut
27/205, H	Enskild väg (fastighetsanslutning)	Höger in/ höger ut
27/300, H	Fastighetsanslutning	Stängs (anslutning via ögla 27/380, H)
27/355, V	Enskild väg	Stängs (anslutning via ögla 27/380, V)
27/360, H	Enskild väg	Stängs (anslutning via ögla 27/380, H)
27/380, V	Ögla	Ny anläggning
27/380, H	Ögla	Ny anläggning
27/550, V	Åkeranslutning	Höger in/ höger ut
27/555, H	Åkeranslutning	Stängs (anslutning via enskilda vägen norr om åkern)
27/655, V	Åkeranslutning	Höger in/ höger ut
27/655, H	Enskild väg (fastighetsanslutning)	Höger in/ höger ut
27/860, V	Åkeranslutning	Höger in/ höger ut
27/860, H	Åkeranslutning	Stängs (anslutning via enskilda vägen norr om åkern)
28/050, H	Statlig väg (väg 689)	Vänstersvängsfält. Nytt läge för anslutning.
28/090, V	Enskild väg (fastighetsanslutning)	Stängs (anslutning till väg 697)
28/090, H	Enskild väg	Stängs (anslutning via 28/050, H)
28/185, V	Statlig väg (väg 697)	Vänstersvängsfält
28/185, H	Statlig väg (väg 689)	Stängs (anslutning via 28/050, H)

5.2.3. Åtgärder för oskyddade trafikanter

Oskyddade trafikanter får idag röra sig längs med väg 61. Det finns ingen gång- och cykelväg mellan Framnäs och Säldebråten. Behov av gång- och cykelväg och eventuella passager ska utredas. Företrädelsetvis uppnås framkomlighet för oskyddade trafikanter genom mindre befintliga vägar, vilket dock behöver säkerställas. I andra hand kan separat gång- och cykelväg bli aktuell där behov finns.

5.2.4. Åtgärder för kollektivtrafiken

I samband med projektets genomförande planerar Värmlandstrafik att dra in busshållplatserna Klacksjön och Ekbacken. Busshållplatsen vid Säldebråten planeras vara kvar. Här är det aktuellt för en passage i plan så oskyddade trafikanter kan ta sig mellan busshållplatserna.

5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

I Tabell 12 listas skyddsåtgärder som i dagsläget ses som aktuella. Behov av skyddsåtgärder utreds vidare i projektet och åtgärder kan både tillkomma och strykas.

Tabell 12. Skyddsåtgärder som fastställs i vägplanen.

Beskrivning	Planerad lokalisering
Faunapassage för medelstora däggdjur	Förbindelsen Klacksjön - Åstjärnet
Faunastängsel	Längs hela sträckan.
Viltpassage	Läge ej klart. Anpassas efter, bland annat, viltstråk och landskapet.
Groddjursåtgärder	Anpassas efter groddjurlokaler och för att minska barriäreffekt.

5.4. Skyddsåtgärd som inte fastställs

Eventuella skyddsåtgärder som inte fastställs utreds vidare i projektet och redovisas senare.

5.5. Kompensationsåtgärd

Eventuella kompensationsåtgärder utreds vidare i projektet och redovisas senare.

5.6. Studerade bortvalda alternativ med motiv

5.6.1. Väglinje väg 61

På fyra sträckor uppfyller inte befintlig väg kraven för plan- och profilstandard. På dessa sträckor kan inte breddning utgå från befintlig väg utan det krävs en större ombyggnad av väg 61.

Dessa sträckor är:

- Km 25/520-26/180: Befintlig horisontalradie är radie 425 m.
- Km 26/360-26/660: Befintlig vertikalradie är en konvex radie 3700 m.
- Km 27/040-27/400: Befintlig vertikalradie är en konvex radie 3700 m.
- Km 27/770-27/900: Befintlig horisontalradie är radie 390 m.

5.6.2. Faunapassage

Arbetet med faunapassage pågår och redovisas senare.

5.6.3. Utformning av väg 61

I dagsläget finns inga bortvalda utformningsalternativ.

5.6.4. Anslutningar

Traktoröverfart ska inte användas i samband med direktanslutning till bostadshus. Traktoröverfart innebär att det är en öppning i mitträcket, men med trafikrör som hindrar personbilstrafiken att nyttja öppningen. Om trafikrören nöts ut och försvinner kan öppningen bjuda in till att användas av personbilstrafiken, vilket inte är trafiksäkert, och har därför valts bort.

Fyrvägskorsningen vid Säldebråten som ska utformas som förskjutna trevägskorsningar kan förskjutas antingen med 50 m eller 120 m enligt Figur 32. Fyrvägskorsningen har valts att förskjutas med 120 m. En förskjutning med 50 m gör att trafik riskerar att stoppa upp trafiken i K1 vid trafik över väg 61. Till skillnad mot en förskjutning med 120 m där trafiken som ska över väg 61 kan köra undan i ett vänstersvängskörfält.

5.6.5. Åtgärder för oskyddade trafikanter

I dagsläget finns inga bortvalda åtgärder för oskyddade trafikanter.

5.6.6. Åtgärder för kollektivtrafiken

I dagsläget finns inga bortvalda åtgärder för kollektivtrafiken.

5.7. Trafik och användargrupper

5.7.1. Trafik

Beräknade trafikflöden för prognosåret 2040 redovisas i Tabell 13. Beräkningen visar en generell trafikökning för väg 61 på cirka 16%, vilken inte är kopplad till föreslagna ombyggnadsåtgärder.

Tabell 13. Trafikflöden för prognosåret 2040.

Trafikflöden (ÅDT, för prognosår 2040 ombyggt alternativ)		
Delen	ÅDT fordon/dygn	ÅDT tung trafik foron/dygn (andel i %)
Väg 61, Framnäs-Säldebråten	5 800	1 400 (24%)
Väg 689, Säldebråten – Östra Glänne	140	25 (18%)
Väg 697, Krakemyren – Säldebråten	360	25 (7%)

5.7.2. Oskyddade trafikanter

Oskyddade trafikanter får idag röra sig längs med väg 61 då det saknas gång- och cykelväg mellan Framnäs och Säldebråten. Företräddelsevis uppnås framkomlighet för oskyddade trafikanter genom befintliga mindre vägar, i andra hand kan separat gång- och cykelväg bli aktuell om behov finns. Detta ska utredas vidare i projektet.

I samband med projektets genomförande planerar Värmlandstrafik att dra in busshållplatserna Klacksjön och Ekbacken. Vid hållplats Säldebråten är det aktuellt med en passage i plan så oskyddade trafikanter kan passera väg 61 via en mittrefug.

Moped klass I, vilka inte får framföras på cykelväg, är idag hänvisade till de smala vägrenarna (0,25 meter) på väg 61. Vid ombyggnaden blir vägrenarna något bredare, 0,5 meter på tvåfältssidan respektive 1,0 meter på tvåfältssidan. Det ökade utrymmet är dock marginellt större och då högsta tillåtna hastighet höjs till 100 km/tim kommer känslan av otrygghet troligtvis att kvarstå.

Motorcyklister påverkas i mycket hög grad av vilken typ av mitt- och sidoräcken som sätts upp. Specifik räckestyp definieras inte i en vägplan, men frågan utreds vidare i bygghandlingsskedet.

5.7.3. Kollektivtrafik

I samband med projektets genomförande planerar Värmlandstrafik att dra in busshållplatserna Klacksjön och Ekbacken. Busshållplatsen vid Säldebråten planeras vara kvar. Här är det aktuellt för en passage i plan så oskyddade trafikanter kan ta sig mellan busshållplatserna.

5.7.4. Trafiksäkerhet

Vid ombyggnaden förses väg 61 med mittseparering och plan- och profilstandard förbättras för att uppfylla kraven för referenshastigheten 100 km/tim. Sidoområden ses över och fasta hinder inom säkerhetszonen tas bort eller avskiljs från trafiken med sidoräcke.

Eventuella åtgärder för gång- och cykeltrafiken utreds vidare i projektet.

Vid hållplatsen Säldebråten är det aktuellt med en passage i plan så oskyddade trafikanter kan passera väg 61 via en mittrefug.

Moped klass I, vilka inte får framföras på cykelväg, får en något bredare vägren att nyttja men är även fortsättningsvis hänvisade till blandtrafik. Då högsta tillåtna hastighet höjs till 100 km/tim är trafiksäkerheten för dessa låg.

Trafiksäkerheten höjs för motorcyklister på samma sätt som för övrig fordonstrafik, bortsett från mopeder klass I. Motorcyklister påverkas dock i mycket hög grad av vilken typ av mitt- och sidoräcken som sätts upp. Specifik räkestyp definieras inte i en vägplan, men frågan utreds vidare i bygghandlingsskedet.

5.7.5. Barns upplevelse av vägen

Kapitlet färdigställs när barnkonsekvensutredningen är sammanställd.

5.8. Lokalsamhälle och regional utveckling

5.8.1. Befolkning, bebyggelse och näringsliv

Åtgärderna i projektet stärker den befintliga infrastrukturen genom att höja säkerheten, tryggheten och kontinuiteten för fordonstrafiken, vilket i sin tur är gynnsamt för både lokalsamhället och den regionala utvecklingen.

5.8.2. Målpunkter

Projektets genomförande bidrar inte till nya målpunkter. Om tillgängligheten till enskilda besöksmål såsom grannar och lekkamrater påverkas beror i hög grad på om någon gång- och cykelväg byggs. Detta utreds vidare i projektet.

5.8.3. Kommunala planer

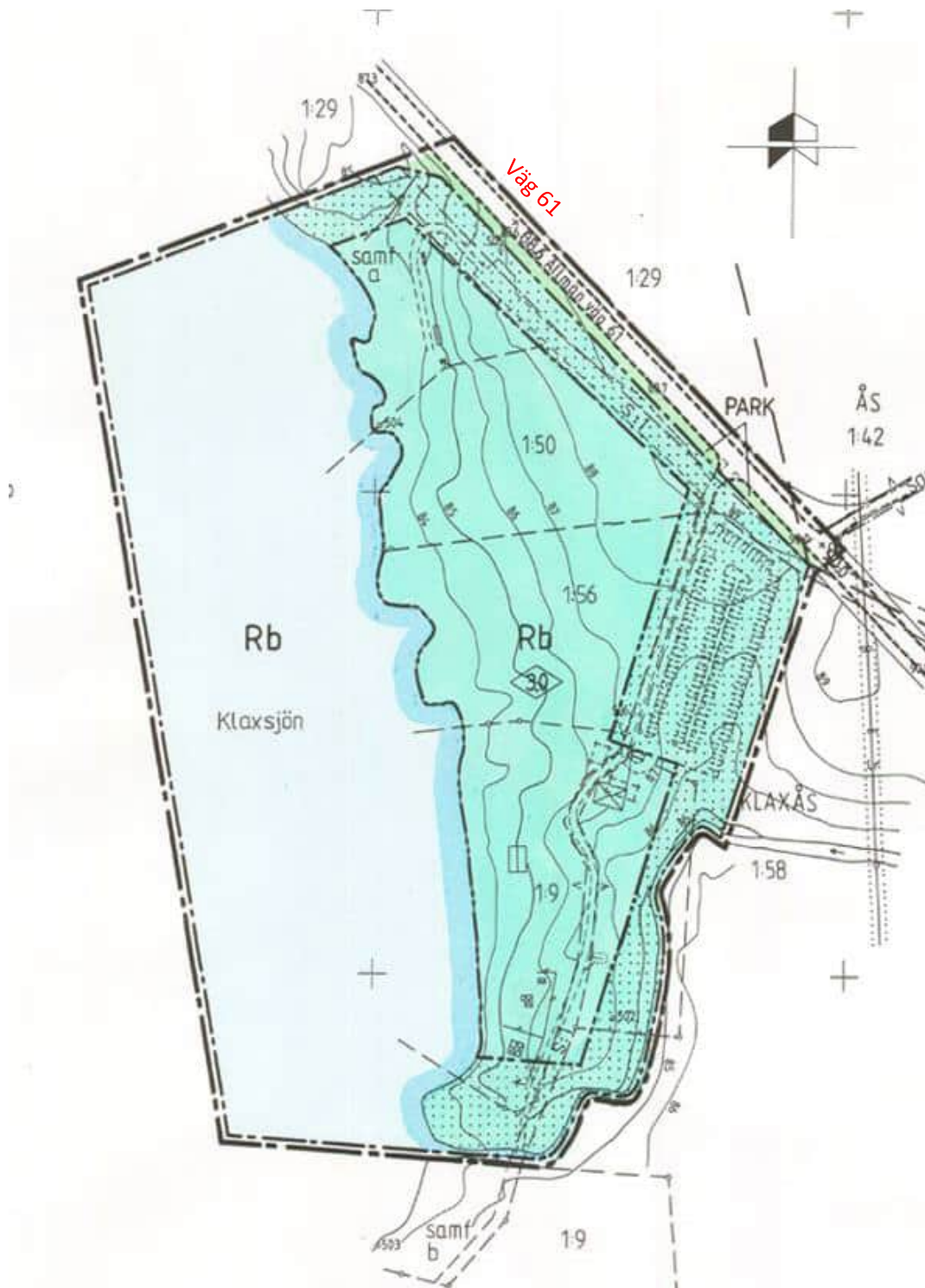
Översiktsplan

Projektet anses uppfylla de behov av ombyggnad som beskrivs i den gällande översiktsplanen för Kils kommun.

Detaljplaner och områdesbestämmelser

Stadsplan för Klaxsjöns badplats, 17-A-7780, se Figur 34.

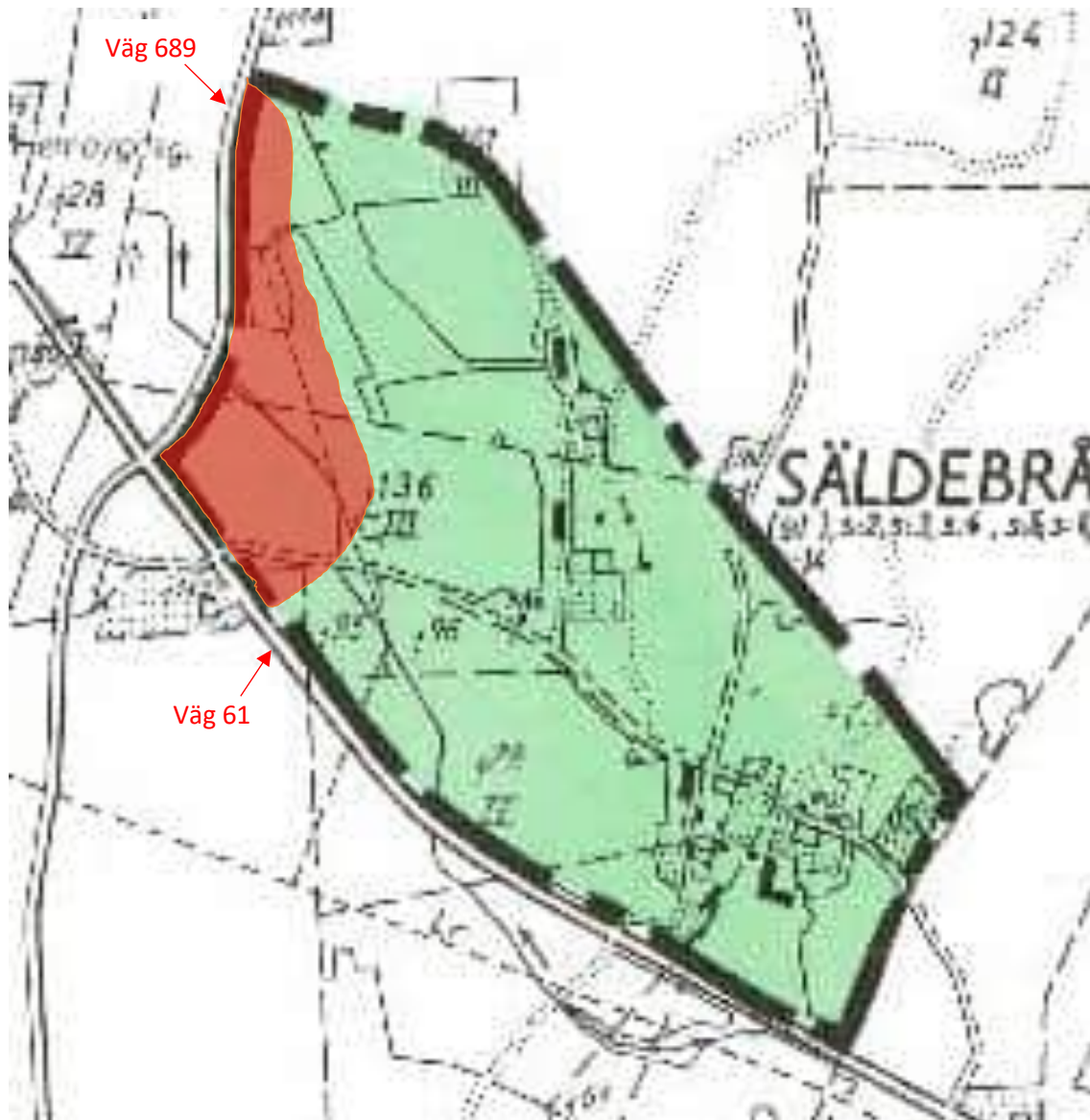
De delar av planen som berörs ligger längs med väg 61 och är betecknade som Park. Dock är vägen redan utbyggd med avsvängningsfält mot badplatsen/busshållplats på ytan markerad som Park i planen. I dagsläget görs bedömningen att utbyggnaden av vägen inte medför något ytterligare intrång utan ryms inom befintligt vägområde.



Figur 34. Stadsplan för Klaxsjöns badplats.

Områdesbestämmelser för Säldebråten, 1715-P94/10, se Figur 35.

Fyrvägskorsningen vid Säldebråten planeras att byggas om till två förskjutna trevägskäl varvid väg 689 då förflyttas söderut för att ansluta till väg 61 cirka 120 meter söder om dagens vägkorsning. Områdesbestämmelserna berör i första hand byggnader men intrånget som vägplanen orsakar ska samrådats med kommunen om eventuellt behov av hantering.



Figur 35. Berörd del av områdesbestämmelse för Säldebråten.

5.9. Landskapet

Väg 61 följer till stor del landskapets naturliga former mellan sjöar och höjder, mellan öppna fält och skogslandskap. Genom breddning stärks vägens funktion som transportled, men samtidigt ökar barriäreffekten, både upplevelsemässigt och fysiskt att kunna passera vägen.

Det övergripande målet för gestaltningen är att anläggningen, breddningen av väg 61, ska smälta in i det befintliga landskapet samt framhäva landskapets viktiga egenskaper och inslag. I det öppna landskapet eftersträvas en flackare släntlutning så långt det är möjligt och rimligt med tanke på att markintrång ska minimeras. I skogsterräng ges slänterna en brantare släntlutning för att minimera

markintrång. Anläggningen ska även vara säker, upplevas trygg och bidra till en långsiktigt hållbar samhällsutveckling. De boende längs vägen ska ha god tillgänglighet till vägen.

5.10. Miljö och hälsa

Anpassningar till natur- och kulturvärden har gjorts där det har ansetts möjligt och samhällsekonomiskt motiverat. Exempelvis har utformningen skett med hänsyn till skyddade arter, som brun gräsfjäril och grod- och kräldjur. Vid Näbben har hänsyn tagits till de två ekarna som är viktiga för arter i området och den biologiska mångfalden. Faunapassager ska reducera vägens barriäreffekt på området och ge viltet en säker passage när väg 61 korsas.

Med ökad mängd trafik, som för nollalternativet, ökar ljudnivån och antalet bostadshus med ljudnivåer över riktvärdet vid fasad beräknas bli 19. För planalternativet höjs hastigheten och vägen flyttas i vissa fall närmare bostäderna vilket innebär ytterligare ökning av ljudnivån. Hänsyn kommer tas till bullersituationen för boende längs sträckan samt fågelområdet vid Åstjärnet.

5.11. Byggnadsteknik

5.11.1. Geologi och geoteknik

Geologi

Nya bergskärningar planeras att övervägande läggas flackt (3:1 el 2:1) av främst vägtekniska skäl, men även på grund av att de bergtekniska undersökningarna är skrivbordsstudier, vilket ger en viss osäkerhet gällande bergets egenskaper. Samma utförande gäller för schaktning i befintliga bergskärningar, förutom där det är begränsat med utrymme på grund av tomtgränser.

Bergskärningarna bedöms i dessa fall kunna ställas brant (5:1) och istället utökas barriärvståndet till vägen i form av bredare dike.

Där befintliga bergskärningar inte kan/ska schaktas i, främst på grund av närhet till angränsande tomter, ska sprängning för väg inte ske i direkt anslutning till släntfot eftersom befintlig skärning riskerar att undermineras. I de fallen kommer väggkantens position att skjutas i sidled med 1-2 meter.

Permanent, kvarvarande bergslänter ska vara yt- och storstabila, vilket bedöms kunna uppnås med skonsam sprängning samt förstärkning med bultar och eventuellt bergnät.

Geoteknik

Leran bedöms kunna vara sättningsskänslig där det är lös lera och där de större jorddjupen återfinns. Vid belastning kan geotekniska åtgärder komma att behövas. Det kan finnas risk för att man kan behöva utföra stabilitetshöjande åtgärder vid kombination av hög bankhöjd och breddning över djup och lös lera.

Vid förlängningen av rörbron är det lämpligt att urgrävning av lös lera görs innan bron grundläggs. Vid byggande av befintlig bro har urgrävning av lös lera utförts och bron är grundlagd på sorterad sprängsten. Erosionsskyddet bör breddas i motsvarande omfattning som breddningen av bron görs.

I stort bedöms de geotekniska förhållandena längs sträckan vara goda och inga större geotekniska åtgärder kommer att behövas.

5.11.2. Avvattning

Samtliga berörda trummor ska i så lång utsträckning som möjligt renoveras och förlängas för att undvika schakter i vägen. Metod av förlängning och renovering utreds vidare enligt TK Avvattning (TDOK 2014:0045).

Avvattning för omkringliggande mark ska efter åtgärd av sträckan uppnå minst samma funktion som tidigare.

Gällande skydd vid händelse av utsläpp vid olycka så bör trumman som är kopplad till Bråtsjön utredas vidare. Det bedöms att rinnvägen om cirka 350 meter inte är tillräcklig för att skydda sjön vid utsläpp vid olycka.

Som en del i projektets riskhantering kommer en särskild riskutredning tas fram som ska belysa (olycks)risker i bygg- och driftskede knutet till planerad anläggning.

5.11.3. Ledningar

Samråd med ledningsägare är ännu inte slutförd varför kapitlet sammanställs senare.

5.11.4. Byggnadsverk

Vägen ovan rörbro 17-1281-1 kommer i planförslaget breddas vilket ger ett behov av en bredare bro. Då befintlig bro är byggd 2007 med dimensionerande livslängd 80 år och då inga skador har registrerats under huvudinspektion bedöms det samhällsekonomiskt bästa alternativet vara att bredda befintlig bro.

5.11.5. Belysning

Behov av belysning vid busshållplatsen Säldebråten utreds vidare inom projektet.

5.11.6. Vägteknik

Vid förbättringar av vägens geometri både i plan och profil är det aktuellt med ny överbyggnad. Vid breddning av befintlig väg ska så mycket som möjligt av befintlig väg återanvändas i den nya konstruktionen.

Hela vägsträckan ska dimensioneras för att klara krav enligt BK 4, vilket motsvarar 74 tons bruttovikt.

5.11.7. Grundvatten

Projektet bedöms inte påverka grundvattnet varför inga åtgärder planeras.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

Kapitlet färdigställs och redovisas i granskningshandlingen när alla utredningar är slutförda.

7 Samlad bedömning

Kapitlet färdigställs och redovisas i granskningshandlingen när alla utredningar är slutförda.

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

Kapitlet färdigställs och redovisas i granskningshandlingen när alla utredningar är slutförda.

9 Markanspråk och pågående markanvändning

Olika typer av markinträång krävs längs en väg. Det kan till exempel vara av tillfällig art vid själva byggandet av vägen, inskränkt markanspråk eller permanent som gäller tills att vägen dras in. I detta kapitel beskriv vilka markanspråk som vägplanen kräver och vilken juridisk effekt dessa har.

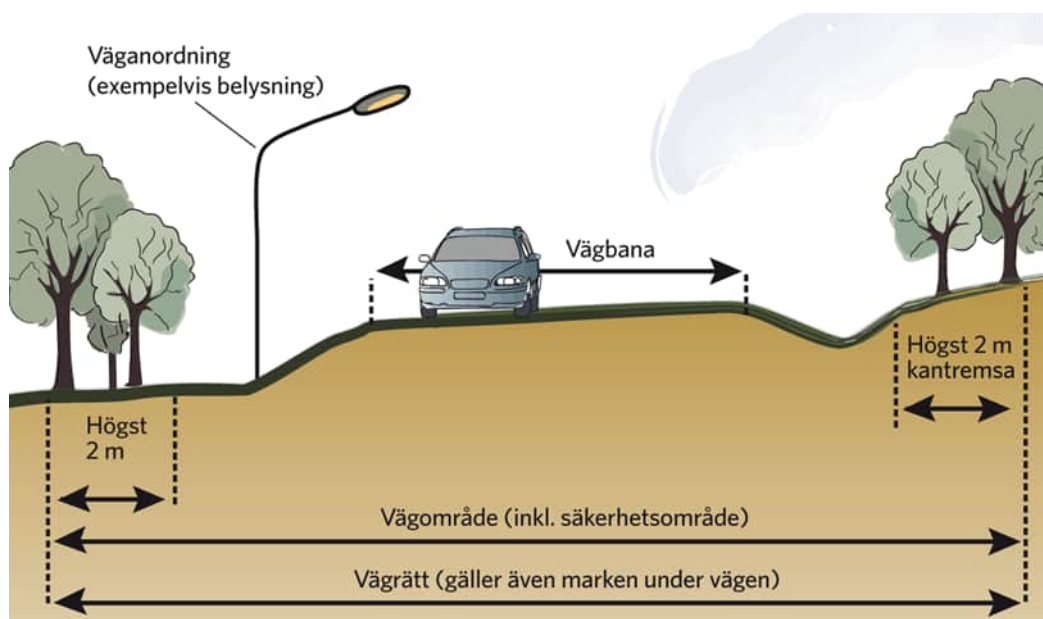
I kapitel 5 ”Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv” kan du läsa om avvägning mellan fördelar och nackdelar med föreslagen utformning och dess olika markinträång.

9.1. Markanspråk i vägplanen

De föreslagna åtgärderna medför att vägplanen tar ny mark i permanent anspråk i form av längsgående stråk parallellt med befintlig väg 61 samt vid nysträckning km 25/520-26/180. Lokalt tas mark tillfälligt i anspråk för att skapa möjligheter att utföra de åtgärder som beskrivs i vägplanen, till exempel trumbyten. I huvudsak berörs skogs- och jordbruksmark, men även mindre intrång på tomtmark är aktuellt.

9.2. Vägområde för allmän väg

Nytt vägområde för vägåtgärder som föreslås vid allmän väg omfattar, förutom själva vägen, utrymme för de väganordningar som krävs, se Figur 36.



Figur 36. Vägområde och vägrätt.

9.2.1. Vägområde för allmän väg med vägrätt

Vägrätt uppkommer genom att väg hållaren tar mark eller annat utrymme för väg i anspråk med stöd av en upprättad och fastställd vägplan. Vägrätten ger väg hållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen inom vägområdet. Väg hållaren får rätt att i fastighets ägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består.

Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor samt andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in. Vägrätten innebär inte att fastighetsgränserna ändras.

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

Vägområde i vägplanen omfattar förutom själva vägen utrymme för väganordningar (skyltar, räcken, belysning mm) samt vägdiken, slänter och släntavrundning. I vägområdet ingår en kantremsa med bredden 2,0 meter för drift och underhåll av faunastängsel.

Längs hela sträckan sker en utökning av det befintliga vägområde för väg 61. Befintligt vägområde har tolkats som det område som berörs av väg, diken och slänter.

Indragning av väg

Vägplanen omfattar även förslag på ändring av väghållningsansvar för befintligt vägområde inom utredningsområdet, detta är ett särskilt beslut som hanteras i samband med fastställelse av vägplanen. Indragning av befintligt vägområde med vägrätt enligt denna vägplan omfattar delar av väg 61, och har markerats med raster på illustrationskartor 200C0501-200C0508.

9.2.2. Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

Inskränkt vägrätt innebär att väghållaren inte har full rätt att bestämma över markens användning eller att tillgodogöra sig material eller andra tillgångar ur marken. Fastighetsägaren kan fortsätta att bruka och nyttja område med inskränkt vägrätt men det får inte hindra vägens eller väganordningarnas funktion, drift och brukande.

9.2.3. Vägområde inom detaljplan eller områdesbestämmelser

Inom område med detaljplan eller områdesbestämmelser får väg inte byggas i strid mot planen eller bestämmelserna. Om syftet med planen eller bestämmelserna inte motverkas, får dock mindre avvikelser göras (14 § Väglagen).

Stadsplan för Klacksjöns badplats, 17-A-7780

Eventuell påverkan på stadsplanen utreds vidare och redovisas senare.

Områdesbestämmelser för Säldebråten Kulturhistorisk värdefull miljö, 1715-P94/10

Eventuell påverkan utreds vidare och redovisas senare.

9.3. Förändringar av väghållningsområde

Eventuella förändringar av väghållningsområde utreds vidare och redovisas senare.

9.4. Område med tillfällig nyttjanderätt

För att kunna utföra de åtgärder som föreslås i vägplanen krävs att ytterligare mark tas i anspråk, utöver vägrätten, under byggtiden. För att entreprenören ska kunna utföra sitt arbete tas mark tillfälligt i anspråk för att utgöra materialupplag, etableringsytor, byggvägar mm. Nyttjanderätten gäller under en begränsad tid och markytorna kommer att iordningställas i samråd med fastighetsägaren innan de återlämnas.

9.5. Område för enskild väg

Områden för enskild väg ingår inte i fastställelsebeslutet. Förändringar av det enskilda vägnätet hanteras via ersättningsförhandlingar samt av lantmäterimyndigheten när väghållningsmyndigheten söker förrättning enligt anläggningslagen. Föreslagna enskilda vägar framgår av illustrationskartor 200C0501-200T0508.

10 Fortsatt arbete

Kapitlet färdigställs och redovisas i granskningshandlingen när alla utredningar är slutförda.

11 Genomförande och finansiering

11.1. Formell hantering

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

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

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

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

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.

Inlösen kan ske genom att Trafikverket ansöker om lantmäteriförrättning hos lantmäterimyndigheten eller genom att Trafikverket träffar avtal med berörda fastighetsägare i förväg och sedan lämna över avtalet till lantmäterimyndigheten, där den förvärvade marken överförs till en av Trafikverkets fastigheter. Lantmäteriets beslut kan överklagas till mark- och miljödomstolen

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.

Kommunala planer

Eventuell påverkan och hantering av kommunala planer utreds vidare och redovisas senare.

11.2. Genomförande

Kapitlet färdigställs och redovisas i granskningshandlingen när alla utredningar är slutförda.

11.3. Finansiering

Kapitlet färdigställs och redovisas i granskningshandlingen när alla utredningar är slutförda.

Projektet finansieras genom nationell plan.

12 Underlagsmaterial och källor

Kapitlet färdigställs och redovisas i granskningshandlingen när alla utredningar är slutförda.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 652 26 Karlstad. Besöksadress: Hamntorget.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se