

RAPPORT

Planbeskrivning

Gång och cykelväg Frånö-Kramfors, väg 90

Kramfors kommun, Västernorrlands Län
Vägplan, Samrådshandling, 2025-03-17



Trafikverket

Postadress: Nattviksgatan 8, 871 24 Härnösand

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Planbeskrivning gång och cykelväg Frånö-Kramfors, väg 90

Författare: Lektus Sweden AB

Dokumentdatum: 2025-03-17

Ärendenummer: TÄHS-2024-000073

Uppdragsnummer: 184918

Version: 1.1

Kontaktperson: Trafikverkets kontaktperson, Sara Gidlund

Innehåll

1 Sammanfattning	7
2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	8
2.1 Bakgrund	8
2.2 Planläggningsprocessen.....	9
2.3 Nationella och regionala mål	10
2.3.1 Nationella, regionala och lokala miljömål	10
2.4 Ändamål och projektmål	11
3 Miljöbeskrivning	12
3.1 Läsanvisning	12
3.2 Avgränsning	12
3.2.1 Geografisk avgränsning	12
3.2.2 Tematisk avgränsning.....	13
3.2.3 Tidsmässig avgränsning	13
3.3 Bedömningsmetodik	14
3.4 Osäkerhet i bedömningar och metoder	14
3.5 Nollalternativ.....	14
4 Förutsättningar	16
4.1 Vägens funktion och standard	16
4.1.1 Hastighet	16
4.2 Trafik och användargrupper.....	16
4.2.1 Trafikmängder	16
4.2.2 Kollektivtrafik	17
4.2.3 GC-väg (oskyddade trafikanter)	17
4.2.4 Olycksstatistik.....	17
4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling.....	18
4.3.1 Befolkning, näringsliv och sysselsättning.....	18
4.3.2 Kommunala planer och områdesbestämmelser	18
4.3.3 Övriga planer och program	19
4.3.4 Målpunkter.....	20
4.4 Landskapet och staden.....	20
4.4.1 Landskapselement och visuella aspekter.....	21

4.5 Miljö och hälsa.....	22
4.5.1 Riksintressen och Natura 2000	22
4.5.2 Områden som undantas från förbud eller samrådsplikt enligt miljöbalken	22
4.5.3 Kulturmiljö	23
4.5.4 Naturmiljö	25
4.5.5 Rekreation och friluftsliv	26
4.5.6 Ytvatten	27
4.5.7 Förorenad mark	28
4.5.8 Risk och säkerhet	29
4.6 Byggnadstekniska förutsättningar	29
4.6.1 Avvattning	29
4.6.2 Belysning	30
4.6.3 Geotekniska-, bergtekniska- och hydrogeologiska förhållanden.....	30
4.6.4 Vägtekniska förutsättningar	31
4.6.5 Mark och miljöundersökningar (förorenad mark)	32
4.6.6 Ledningar	33

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv 34

5.1 Val av utformning.....	34
5.1.1 Förkastade projekteringsförslag	35
5.1.2 Ny GC-väg.....	35
5.1.3 Ombyggnad av befintlig GC-väg	38
5.1.4 Åtgärder på befintlig väg 90 och busshållplatser	39
5.1.5 Avvattningstekniska lösningar	43
5.1.6 Geotekniska-, bergtekniska och hydrogeologiska åtgärder	44
5.1.7 Belysning	47
5.1.8 El och Ledningssamordning.....	47
5.1.9 Masshantering	48
5.2 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs.....	48
5.2.1 Skyddsåtgärder som inte fastställs	49

6 Effekter och konsekvenser av projektet 50

6.1 Nollalternativet.....	50
6.2 Trafik och användargrupper.....	50

6.2.1 Framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet	50
6.3 Lokalsamhälle och regional utveckling.....	50
6.4 Landskap.....	51
6.5 Miljö och hälsa.....	51
6.5.1 Riksintressen och Natura 2000	51
6.5.2 Områden som undantas från förbud eller samrådsplikt enligt miljöbalken	52
6.5.3 Kulturmiljö.....	52
6.5.4 Naturmiljö	53
6.5.5 Rekreation och friluftsliv.....	56
6.5.6 Yt- och grundvatten	56
6.5.7 Förorenade områden	57
6.5.8 Boendemiljöer.....	57
6.5.9 Risk och säkerhet	57
6.6 Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning).....	58
6.7 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser.....	58
6.8 Påverkan under byggnadstiden	58
6.8.1 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtiden.....	58
7 Samlad bedömning	60
7.1 Transportpolitiska mål.....	60
7.2 Nationella miljökvalitetsmål.....	61
7.3 Ändamål	62
7.4 Projekt mål	62
7.5 Samlad bedömning.....	62
8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden	65
8.1 Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	65
8.2 Miljökvalitetsnormer	66
8.3 Miljöbalkens hushållningsbestämmelser	66
8.3.1 Allmän hushållning med mark- och vattenområden.....	66
9 Markanspråk och pågående markanvändning	68
9.1 Vägområde för allmän väg.....	68
9.2 Områden med inskränkt vägrätt.....	69
9.3 Områden med tillfällig nyttjanderätt.....	69

9.4 Förändring av allmän väg	70
9.5 Förändring av väghållningsområde.....	70
9.6 Väganslutning till befintlig allmän väg som stängs genom särskilt beslut	70
9.7 Vägområde inom detaljplan	71
9.7.1 Bedömning påverkan på berörda detaljplaner.....	72
10 Fortsatt arbete	74
10.1 Tillstånd och dispenser	74
10.2 Miljösäkring och miljöuppföljning i kommande skeden.....	74
11 Genomförande och finansiering.....	75
11.1 Formell hantering.....	75
11.2 Genomförande.....	76
11.3 Finansiering.....	77
12 Underlagsmaterial och källor	78

1 Sammanfattning

Trafikverket arbetar med att ta fram en vägplan inför anläggande av ny gång- och cykelväg, i detta dokument framöver förkortat GC-väg samt upprustning av befintlig GC-väg längs med väg 90 mellan Frånö och Kramfors i Västernorrlands län.

Ny GC-väg planeras att i så stor utsträckning som möjligt anläggas på befintlig väg 90 för att minimera omgivande markintrång. Oskyddade trafikanter som ska nyttja ny GC-väg separeras från motortrafiken via ett räcke, vilket monteras på befintlig väg 90. För att öka trafiksäkerheten ytterligare kommer även några befintliga korsningar på väg 90 byggas om med nya vänstersvängkörfält. Även befintliga busshållplatser ses över med fokus på ökad tillgänglighet och trafiksäkerhet. För den sträcka inom utredningsområdet där det idag finns en befintlig GC-väg kommer delar byggas om och förbättras. Ny belysning kommer sättas upp längs med hela utredningsområdet och fastställas i vägplanen.

Genomförda undersökningar av områdets geoteknik, avvattning och mark- och miljöförorenningar påvisar inga större ingrepp i omkringsliggande mark för att klara av att anlägga ny GC-väg utifrån valda lösningar.

Vägplanen omfattas inte av några områden med höga natur- eller kulturvärden eller medför intrång i riksintressen eller Natura 2000-områden. För miljöaspekterna *landskap, områden som undantas från förbud eller samrådsplikt enligt miljöbalken, naturmiljö* samt *yt- och grundvatten* bedöms konsekvenserna bli små negativa. För övriga redovisade aspekter relevanta i denna vägplan bedöms konsekvenserna bli inga eller negativa.

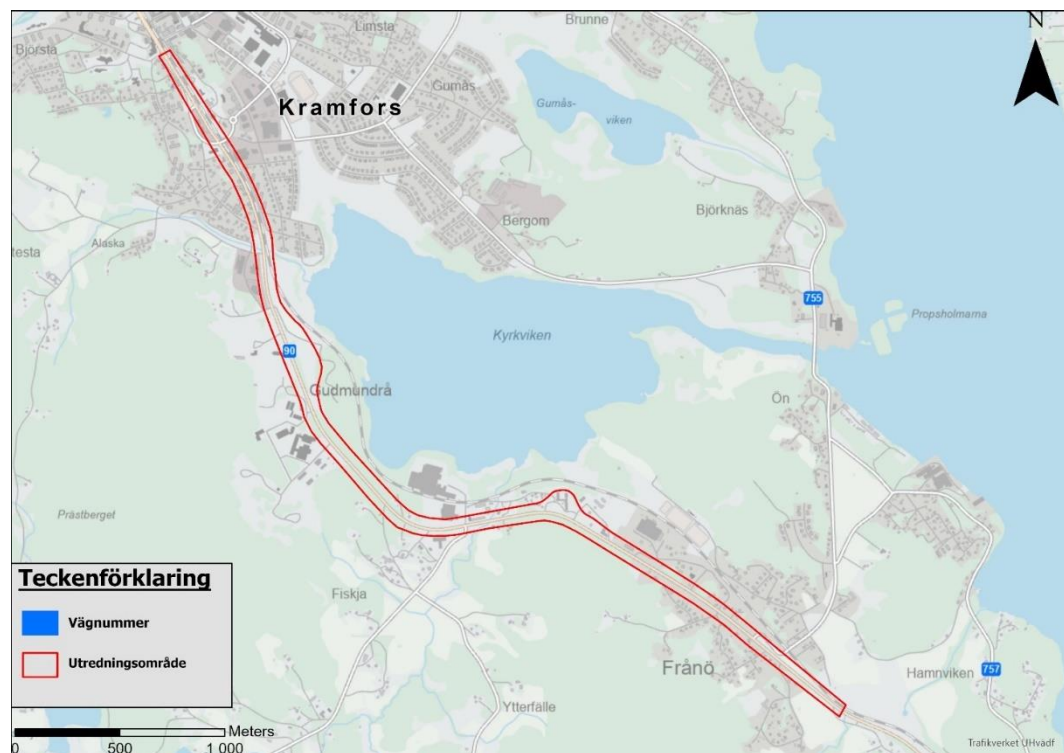
Denna vägplan är fullt finansierad utifrån gällande Regional infrastrukturplan 2022-2033.

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1 Bakgrund

Åtgärdsvalsstudien (ÅVS) ”Bristande tillgänglighet och säkerhet för oskyddade trafikanter mellan Frånö och Sandviken i Kramfors kommun” ligger till grund för Trafikverkets beslut att gå vidare med att upprätta en vägplan för aktuell sträcka.

Trafikverket arbetar med att ta fram en vägplan inför anläggande av ny gång- och cykelväg i detta dokument framöver förkortat GC-väg, samt upprustning av befintlig GC-väg längs med riksväg 90 (framöver benämnd väg 90) mellan Frånö och Kramfors i Västernorrlands län, se figur 1. I projektet ingår förutom GC-väg att för aktuell sträcka se över väganslutningar avseende trafiksäkerhet och tillgänglighet, en översyn av befintliga busshållplatser och eventuella behov av att omplacera, riva eller bygga om någon av dessa. Befintlig belysning kommer att demonteras och ersättas med ny belysning längs berörd sträcka.



Figur 1. Projektets utredningsområde.

Under byggtiden kommer det att råda störningar men dessa är endast tillfälliga. Projektet planerar byggstart under år 2028 och byggnation förväntas pågå under cirka 2 år.

2.2 Planläggningsprocessen

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

Planläggningsprocessen illustreras i sin helhet i figur 2.

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

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

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



Figur 2 - Planprocessen för typfall 2 (vägplan som inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan). Aktuellt projekt befinner sig i skede samrådshandling.

2.3 Nationella och regionala mål

2.3.1 Nationella, regionala och lokala miljömål

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, sexton miljökvalitetsmål och tjugofyra etappmål. Det övergripande generationsmålet innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detta mål är ett inriktningsmål för hela miljöpolitiken samt vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Målet är att Sverige ska ha uppnått dessa mål till 2030. De sexton miljökvalitetsmålen har i vissa fall brutits ned till regionala och lokala mål. I Tabell 1 listas de nationella miljökvalitetsmål som bedöms vara aktuella för detta projekt.

Sveriges 16 miljökvalitetsmål

Tabell 1 De 16 nationella miljökvalitetsmålen. Markerade miljökvalitetsmål i grönt 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

Etappmålen som är kopplade till miljökvalitetsmålen är till för att göra det lättare att nå generationsmålet och miljömålen samt identifiera en önskad omställning i samhället. I aktuellt projekt finns ett etappmål som bedöms relevant vilket är ”Hållbar stadsutveckling”, vilket bland annat innebär att främja gång, cykling och kollektivtrafik framför persontrafik.

2.3.1.1 Agenda 2030

De svenska miljömålen ligger också till grund för att uppnå Förenta nationernas globala hållbarhetsmål, vilka antogs av FN:s generalförsamling i september 2015. För att nästa generation ska få en

bättre och hälsosammare miljö än idag krävs global solidaritet och att inget land eller grupp lämnas utanför i utvecklingen.

2.4 Ändamål och projektmål

De ändamål och projektmål som identifierats i denna vägplan har sitt ursprung i den tidigare åtgärdsvalsstudien (ÅVS – *Bristande tillgänglighet och säkerhet för oskyddade trafikanter mellan Frånö och Kramfors*). Ändamålen innebär att fastställd vägplan ska uppfylla:

- God funktion och trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter.
- God funktion och trafiksäkerhet för kollektivtrafikresande.
- God förutsättning för boendemiljö, rekreation och friluftsliv.
- God funktion och ökad trafiksäkerhet för både biltrafik och tung trafik.

De projektmål som har tagits fram baserat på åtgärdsvalsstudien är att upprätta en vägplan, bygghandling och produktion av anläggningen som bidrar till en trafikmiljö som är inbjudande, funktionell, hållbar, tillgänglig, säker och trygg för alla trafikanter samt bidrar till god miljö och hälsa.

3 Miljöbeskrivning

3.1 Läsanvisning

Då projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan enligt länsstyrelsens beslut den 30 april 2024 hanteras förutsedd miljöpåverkan genom en miljöbeskrivning, vilken ingår som en del i denna planbeskrivning. Beslutet är fattat med stöd av 15 § väglagen (1971:948) (VägL). Länsstyrelsens motiv grundar sig främst i att projektet till stor del är begränsat i utbredning och omfattning samt att det inte finns några utpekade värdefulla natur- och kulturområden som berörs av vägplanen.

I detta kapitel, 3 Miljöbeskrivning beskrivs den avgränsning som gjorts av innehållet i miljöbeskrivningen. De befintliga förhållanden som bedömts relevanta för detta projekt beskrivs i kapitel 4. I kapitel 6 beskrivs effekter och konsekvenser under bygg- och driftskedet för respektive miljöaspekt. En samlad bedömning över projektets effekter och konsekvenser för miljön görs i kapitel 7, tillsammans med en beskrivning av projektets överensstämmelse med miljö kvalitetsmål. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden tas upp i kapitel 8.

3.2 Avgränsning

3.2.1 Geografisk avgränsning

Vägplanens utredningsområde omfattar de arealer som kan tänkas bli berört av det planerade vägprojektet. Inom utredningsområdet bedöms förutom själva vägområdet även områden för tillfällig nyttjanderätt det vill säga temporära ytor som krävs under byggskedet. Läsaren hänvisas till kapitel 9 för mer information om ianspråktagen mark och motiv och syfte för tillfälliga nyttjanderätter.

Influensområdet är större än vägplanens utredningsområde vilket redovisades i figur 2. I influensområdet kan de föreslagna åtgärderna ge en viss påverkan, till exempel genom att trafiken förändras på kringliggande vägar. Exempel på miljöaspekter som kan ha ett större influensområde än projektets fysiska omfattning är kulturmiljö, naturmiljö och vattenfrågor. Influensområdets storlek är olika beroende på vilken miljöaspekt som avses.

3.2.2 Tematisk avgränsning

De miljöaspekter som tas upp har avgränsats med utgångspunkt från lagar och förordningar, kunskap om befintlig miljö och projektets tänkbara påverkan. I det här projektet har det bedömts att påverkan på landskap, natur- och kulturmiljö, hushållning med naturresurser, rekreation- och friluftsliv samt mark och vatten är relevant att studera.

Kumulativa effekter kan uppstå genom samverkan med andra tidigare, nutida eller framtida aktiviteter.

3.2.2.1 Buller

Trafikverkets riktlinje "Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg" (TDOK 2014:1021) är styrande för Trafikverkets arbete med åtgärder mot buller och vibrationer. Den bygger på de riktvärden för buller och vibrationer som riksdagen beslutat om vid nybyggd eller väsentlig ombyggnad av infrastruktur (proposition 1996/97:53).

Trafikverkets anläggningar delas in i två åtgärds-kategorier:

- Nybyggnad och väsentlig ombyggnad
- Befintlig infrastruktur

Utbyggnad med enbart delar som i driftskedet inte alstrar nämnvärt buller, till exempel GC-vägar är en åtgärd som enligt Trafikverkets riktlinjer ska klassas som befintlig infrastruktur. Detta då bedömningen gjorts att det är uppenbart att en GC-väg inte kommer att medföra något tillkommande vägtrafikbuller. För aktuellt projekt har bedömning gjorts att det utgör befintlig infrastruktur och någon bullerutredning kommer därför inte att utföras inom ramen för projektet.

Det finns dock fastigheter längs med vägsträckan som redan idag är bullerberörda. Eventuella bullerisoleringsåtgärder för dessa hanteras av Trafikverkets Nationella Åtgärdsprogram för buller.

3.2.3 Tidsmässig avgränsning

Vägplanen beräknas vara klar att lämnas in för fastställelse under våren 2026. Under tiden som vägplanen är inne för fastställelse på Juridik- och Planprövning kommer arbetet med att ta fram ett förfrågningsunderlag med tillhörande bygghandling för utförandeentreprenad påbörjas. Byggnationen av projektet beräknas kunna påbörjas tidigast under år 2028 och byggtiden beräknas pågå under cirka 2 år. Bedömda konsekvenser och påverkan under byggskedet baseras på denna period.

Berörda detaljplaner, redovisade i kapitel 4.3.2.2 hanteras parallellt med framtagande av vägplanen och eventuella avvikelser behöver åtgärdas innan vägplanen fastställs.

3.3 Bedömningsmetodik

Miljökonsekvenserna av projektet bedöms utifrån intressets värde och de förväntade effekternas omfattning. Värdet och effekterna bedöms utifrån bedömningsgrunder som är specifika för varje miljöaspekt. Värdeskalen är indelad i högt, måttligt eller lågt värde. Baserat på en bedömningsmatris, se figur 3. Bedömningen utgår ifrån intressets värde och effektens omfattning. Slutligen görs en sammanvägning av intressets värde och effekternas omfattning.

Intressets värde (/känslighet)	Effekter, ingreppets/störningens omfattning			
	Stora negativa effekter	Måttligt negativa effekter	Små negativa effekter	Inga eller positiva effekter
Högt värde	Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Måttligt negativ konsekvens	Ingen eller positiv konsekvens
Måttligt värde	Stor negativ konsekvens	Måttligt negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Ingen eller positiv konsekvens
Lågt värde	Måttligt negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Ingen eller positiv konsekvens

Figur 3. Miljökonsekvensskala som använts vid konsekvensbedömning. Bedömningen utgår från intressets värde och effektens omfattning.

3.4 Osäkerhet i bedömningar och metoder

Vid bedömning av konsekvenser används försiktighetsprincipen för att säkerställa att konsekvenserna inte underskattas. Detta innebär exempelvis att vid osäkerhet om nivå på konsekvenser eller en möjlig skyddsåtgärds effekt, har konsekvensbedömningen gjorts konservativ.

Eftersom konsekvenserna bedöms utifrån en framtida påverkan finns ett visst mått av osäkerhet i bedömningarna.

3.5 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att endast ordinarie underhållsåtgärder genomförs längs med aktuellt sträcka och att ingen ny GC-väg anläggs mellan Frånö och fram till befintlig GC-väg.

I både nollalternativet och planförslaget ingår att berörda områden i kommunen utvecklas i enlighet med kommunens översiktsplaner och övriga planer som fastställts. Framtida markanvändning antas i huvudsak vara den samma som idag.

Prognosåret representerar också nollalternativet, det vill säga vad som händer i området fram till år 2030 om vägplanen inte genomförs. Nollalternativet ska ställas i relation till vägplanens genomförande för bedömning av påverkan och effekter för bland annat de mål som satts upp i projektet.

4 Förutsättningar

4.1 Vägens funktion och standard

För aktuell sträcka har väg 90 en vägbredd på mellan 9 – 13,5 meter. Vägen kategoriseras som riksväg av typen tvåfältsväg med vägren. Avseende drift- och underhållsverksamhet faller aktuell sträcka under vägunderhållsklass 3 vilket bland annat bedöms utifrån aktuella trafikmängder. Väg 90 är en rekommenderad väg för farligt gods. Inom utredningsområdet ansluter två statliga vägar mot väg 90, väg 755 (Björknäsvägen) i Frånö, samt väg 748 i Fiskja. Övriga anslutningar inom berörd sträcka utgörs av kommunala eller enskilda vägar.

4.1.1 Hastighet

Hastighetsgränsen på väg 90 är för de första drygt 3 kilometrarna med start i Frånö 60 km/tim, för att därefter och fram till vägplanens avslut i centrala Kramfors vara 50 km/tim. Anslutande vägars hastigheter varierar mellan 30 – 70 km/tim.

För ökad trafiksäkerhet längs aktuell sträcka finns två hastighetskameror, så kallade ATK, uppsatta en i vardera körriktningen. I norrgående körriktning är kameran placerad vid Folksam och i södergående riktning i Fiskja, se vidare kapitel 5.2.4.2 för hur dessa påverkas av ny GC-anläggning samt hänvisningarna till relevanta plankartor och ritningar.

4.2 Trafik och användargrupper

4.2.1 Trafikmängder

Årsdygnstrafik (ÅDT) är ett medelvärde av trafikmängden under året och mäts i antal fordon per dygn. Inom utredningsområdet uppgår ÅDT för samtliga fordon per körbana till omkring 5100 fordon/dygn (mätårsperiod 2023). Utav dessa utgör cirka 270 av tunga fordon per körbana.

Någon trafikmätning för antalet oskyddade trafikanter har inte genomförts för aktuell sträcka. Antalet gående, cyklister och mopeder antas i projektet vara relativt frekvent förekommande till följd av närheten till tätorten (Kramfors) och förekomst av större målpunkter längs sträckan, samt avsaknaden av alternativa vägar för oskyddade trafikanter att välja mellan Frånö och Kramfors.

4.2.2 Kollektivtrafik

Din Tur trafikerar aktuell vägsträcka och inom utredningsområdet finns idag totalt 10 busshållplatser. Av dessa 10 busshållplatser är det endast två hållplatser (*Kramfors väg 90 Krongatan* och *Kramfors Räddningstjänsten*), som bara möjliggör för på- och avstigande i en körriktning det vill säga övriga busshållplatser har två hållplatslägen i båda körriktningarna.

De busslinjer som idag trafikerar aktuell sträcka är 90, 202, 216, 217, 218 och 225.

Busshållplatserna längs sträckan varierar i både standard och utformning. Majoriteten är utformade som fickhållplatser utan kantsten eller enbart med stolpe vid vägren. Endast hållplatserna *Kramfors Vallen väg 90* och *Kramfors väg 90 Krongatan* är utformade som fickhållplatser med förhöjd kantsten, samt att hållplatsen *Kramfors Vallen väg 90* i södergående körriktning är den enda hållplatsen med väderskydd. Taktilla plattor för personer med funktionsnedsättning finns bara vid hållplats *Kramfors Vallen väg 90* i båda körriktningarna.

4.2.3 GC-väg (oskyddade trafikanter)

Från utredningsområdets start i Frånö och fram till utfarten från Räddningstjänsten saknas gång och cykelväg. Oskyddade trafikanter hänvisas till att använda befintlig vägren utmed väg 90. Det innebär att oskyddade trafikanter för denna sträcka vistas i blandtrafik och behöver samsas med motortrafiken om samma vägutrymme.

Från Räddningstjänsten finns en befintlig GC-väg vilken fortsätter ända in till centrala Kramfors. GC-vägen är anlagd på södra sidan väg 90, har en bredd på mellan 3–3,5 meter och är kantstensseparerad.

Anslutande GC-vägar mot väg 90 finns vid hållplats *Kramfors väg 90 Krongatan* samt vid Bäckgatan. I anslutning till Bäckgatan och från befintlig GC-väg finns möjlighet för oskyddade trafikanter att ta sig över väg 90 planskilt det vill säga via en GC-port under väg 90. Trafikverket är ansvarig väghållare för befintlig GC-väg från Räddningstjänsten och in mot centrala Kramfors medan Kramfors kommun är ansvarig väghållare för de två anslutande GC-vägarna.

4.2.4 Olycksstatistik

Olycksstatistiken i planbeskrivningen är hämtad från STRADA (Transportstyrelsens olycksdatabas) för perioden 2014-10-01 till och med 2024-10-01. Under denna period inrapporterades totalt 24 trafikolyckor

varav en dödsolycka, tre med svåra personskador och tjugo med lindriga personskador. Vanligaste trafikolyckstypen var avsvängande motorfordon och singelolyckor motorfordon. Fyra trafikolyckor involverade oskyddade trafikanter i konflikt med motorfordon där samtliga resulterade i lindriga personskador.

4.2.4.1 Viltolyckor

Inrapporterade viltolyckor för perioden 2015–2024 inom aktuellt utredningsområde var totalt 20 stycken. Nio av dessa inträffade på sträckan mellan Frånö – Frånö Folkets Hus, två i anslutning till Folksam och övriga 9 mellan Räddningstjänsten och området Jättsta.

4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1 Befolkning, näringsliv och sysselsättning

Enligt data från Statistiska Centralbyrån (SCB) var drygt 17 500 personer registrerade i Kramfors kommun (2024–12). Av dessa är cirka 6500 bosatta i tätorten Kramfors, tillika centralort.

Idag uppgår antalet sysselsatta i kommunen till omkring 9000 personer där de största privata arbetsgivarna är Mondi Dynäs, SCA Timber och Folksam och inom offentlig sektor Kramfors kommun och Region Västernorrland.

4.3.2 Kommunal planer och områdesbestämmelser

4.3.2.1 Översiktsplaner

Kramfors kommun har en gällande översiktsplan som antogs år 2013. En översiktsplan anses vägledande för beslut gällande användningen av mark- och vattenområden. I kommunens översiktsplan framgår att den fysiska planeringen ska ligga till grund för hållbara kommunikationer i alla aspekter. Miljöanpassade transportsätt prioriteras, till exempel gång- och cykeltrafik.

År 2016 antogs en fördjupad översiktsplan för Kramfors stad i syfte att skapa förutsättningar för att utveckla Kramfors stad i önskad riktning. Det framgår av den fördjupade översiktsplanen att gång- och cykelnätet inte är helt sammanhängande. Flera sträckor slutar abrupt och kompletteras av enbart biltrafikerade vägar.

4.3.2.2 Detaljplaner

Vägplanen påverkar 6 detaljplaner, se Tabell 2. Hur och på vilket sätt vägplanen påverkar berörda detaljplaner hittar läsaren under kapitel 9.2, samt på berörda plankartor (101To206-101To208).

Tabell 2. Detaljplaner som kan bli berörda. Detaljplanerna är listade utifrån geografisk placering med början i Frånö till Kramfors.

Nr	Detaljplan nr	Detaljplan namn	Laga kraft
1	89	Del av Prästbordet och Fiskja	1980-06-05
2	85	Del av Prästbordet 1:1 och Jättesta 8:1 m fl	1979-02-21
3	77	Del av Prästbordet 1:1	1976-10-25
4	84	Del av Jättestaområdet (kv Gammelgården Gäddan mfl)	1978-11-02
5	117	Gäddan 6 och Gäddan 8, Bostäder och verksamheter	1993-06-04
6	153	Resecentrum i Kramfors (delar av Öd 10:1 och Björsta 8:20 m.fl.)	Endast antagen 2008-09-04

4.3.3 Övriga planer och program

Som ett komplement till gällande översiktsplan tog Kramfors kommun fram en *Gång- och cykelplan* år 2017. Syftet var bland annat att kartlägga befintliga GC-vägar inom kommunen samt föreslå en utveckling av gång- och cykelnätet för att underlätta individers tillgänglighet att gå och cykla, samt öka attraktiviteten. Det övergripande målet med planen var att bidra till att gång och cykel blir prioriterade färdssätt i Kramfors kommun, samt ett underlag som verkar för ett jämställt och hållbart transportsystem.

Kramfors kommun har också en gällande Kulturmiljöplan vilken slutfördes år 2023. Denna plan är ett strategiskt underlag för stöd vid planering och beslut och ett komplement till översiktsplanen. Kulturmiljöplanen är kommuntäckande och ett viktigt redskap för att till exempel beakta intrång i riksintressen och eventuellt tillkommande tillståndprocesser.

4.3.4 Målpunkter

Längs med aktuell sträcka och i anslutning till utredningsområdet finns några större målpunkter, vilka listas nedan utifrån geografisk placering med början i Frånö till Kramfors.

- Frånö Antik.
- Frånö Folkets Hus.
- Industrifastighet med flera arbetsgivare bland annat Eltel Networks Infranet AB, Bilfixarn i Kramfors AB med flera.
- Folksam.
- I området Fiskja finns Sundströms bil, K-bygg Fresks, Samhall AB med flera.
- Vid området Vallen/Gudmundrå finns flera större arbetsgivare som till exempel Yrkeshögskolan Höga Kusten, Träakademin och Räddningstjänsten Höga Kusten-Ådalen, samt Gudmundrå kyrka.
- I området Jättesta återfinns bland annat målpunkterna Mekonomen, OKQ8 och Gudmundrå Hembygdsgård.

4.4 Landskapet och staden

I *Landskapskaraktärsanalys för Västernorrland* (TRV Publ. 2015:159) karakteriseras området vid Kramfors som ett *dalgångslandskap*, som gränsar till älvdalslandskapet längs Ångermanälven.

Dalgångslandskap präglas av böljande, backiga dalgångar, ofta i flera riktningar, omgivna av skogklädda berg. Här saknas de långa linjerna som finns längre upp i älvdalarna och längs skogsälvarna, men det finns ändå tydliga riktningar. I lägre delar av dalgångarna finns vattendrag som kan utvidga sig till sjöar eller omges av sumpigare partier. Det här är miljöer som har stor betydelse för den biologiska mångfalden.

I sluttningarna ovanför dalgångens botten finns ofta uppodlad mark. Bebyggelse och vägar är belägna i gränsen mellan den odlade marken och de omgivande skogarna, eller på mindre moränhöjder i dalgången.

I anslutning till större vattendrag eller sjöar samt där flera dalgångar möts är det storskaligt, medan andra delar är mer mosaikartade och småskaliga. Gårdar med sina ekonomibyggnader och ängslador är viktiga karaktärer i de jordbruksdominerade delarna, medan stadsbebyggelsen präglar denna landskapstyp vid kusten. Tätortsnära delar är utsatta för ett förändringstryck, där den ursprungliga jordbruksstrukturen kan få ge vika för till exempel nya köpcentra, bebyggelseområden och ny infrastruktur.

Kvarvarande delar saknar ofta sammanhang, blir svårbrukade och kan upplevas som övergivna och lämnade åt sitt öde.

4.4.1 Landskapselement och visuella aspekter

Längs med utredningsområdet finns ett antal visuella utblickar och landskapselement vilket i denna handling ska ses utifrån en oskyddad trafikants perspektiv. Beskrivningen av sträckan redovisas med start i Frånö in mot Kramfors.

I Frånö övergår det tidigare mer öppna landskapet till utglesad skog med utspridda villor på båda sidor om väg 90, för att fram till Fiskja successivt övergå till tät skog på södra sidan om väg 90 och industrifastigheter och verksamhetsområden på norra sidan väg 90. Mellan Frånö och Fiskja är de visuella utblickarna begränsade i nordsydlig riktning men något mer öppen parallellt med väg 90 i öst-västlig riktning.

I Fiskja ansluter väg 748 och Aspåsvägen till riksväg 90, där korsningen ligger i en lågpunkt. Norra sidan utgörs av ett industrikomplex medan södra sidan möjliggör utblickar mot ett öppet och delvis uppodlat landskap i anslutning till väg 748 och Fiskjabäcken.

Mellan Fiskja och området Vallen stiger väg 90 kraftigt upp mot högpunkten vid Vallen omgiven av tät skog med delvis kraftiga bergskärningar på södra sidan. I nära anslutning till högsta punkten finns en större parkeringsficka på norra sidan väg 90, där skogsridån delvis gallrats bort för att möjliggöra utblickar mot Kyrkviken, vilken är en del av Ångermanälven.

Området Vallen består av ett antal större industri- och verksamhetsområden på södra sidan väg 90, medan norra sidan utgörs av tät skog med inslag av bergskärningar. Från högpunkten uppe på Vallen och vidare in mot Kramfors och området Gudmundrå öppnar landskapet upp sig. På södra sidan väg 90 finns Gudmundrå kyrka som är ett tydligt landmärke i landskapet och på norra sidan skymtas Kyrkviken samt höjderna utmed Ångermanälven.

Från området Gudmundrå och in till Kramfors utgör järnvägen (Ådalsbanan) ett tydligt visuellt inslag i och med att den till stor del följer väg 90 parallellt i en gemensam barriär på norra sidan. Södra sidan består till stor del av fastigheter i nära anslutning till väg 90 med inslag av mindre grönytor och parkmark.

4.5 Miljö och hälsa

4.5.1 Riksintressen och Natura 2000

De närmaste riksintressena i anslutning till utredningsområdet är Ångermanälven (Kyrkviken), vilket omfattas av riksintresse för naturvård, samt Ådalsbanan vilken omfattas av riksintresse för kommunikation. Ingen av ovan nämnda riksintressen är i konflikt med vägplanen. Vägplanen berör inte några andra riksintresseområden av relevans för projektet. Natura-2000 områden berörs inte av vägplanen.

4.5.1.1 Rennäring

Utredningsområdet ligger inom Voernese sameby men berör inte några riksintressen, rastbete, trivselland, kalvningsland, brunstland eller svåra passager som påverkar rennäringen negativt.

4.5.2 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 och det generella biotopskyddet samt anmälan för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Dessa hanteras genom samråd i planläggningsprocessen.

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.

Del av utredningsområdet som ligger inom generellt strandskydd (100 meter) är Fiskjabäcken, samt möjligtvis ett kortare avsnitt vid Kyrkviken i Gudmundrå. I enlighet med 7 kap. 16 § miljöbalken behövs ingen separat dispens för intrång i strandskyddet vid byggande av allmän väg i samband med en fastställd vägplan. Strandskyddets syfte ska tillgodoses inom ramen för planläggningsprocessen.

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 enligt miljöbalken

omfattar biotoper som genom beslut av regeringen är generellt skyddade i hela landet enligt förordningen om områdesskydd (1998:1252).

Fiskjabäcken samt ett dike i åkermark har identifierats som generellt skyddade biotopskyddsområden utifrån genomförd naturvärdesinventering (Naturcentrum AB 2024).

4.5.3 Kulturmiljö

Kramfors kommun är rik på kulturhistoriska värden med koppling till Sveriges industrialisering och etablering av flertalet bruksmiljöer och tillskapande industrilandskap. Betydande bestånd av byggnader och lokaler har också uppkommit i samband med framväxten av den svenska folkrörelsens expansion som en följd av industrialiseringen.

Exempel på tydliga karaktärsdrag i Kramfors stad och dess närmaste omgivning är stora industrikomplex i anslutning till Ångermanälven, arbetarbostäder, herrgårdar och andra funktionsbyggnader, samt egnahemsområden som växt fram successivt under 1900-talets första hälft. För att bevara det rika bruks- och industrilandskapet har Kramfors kommun i dokumentet *”Kramfors kulturmiljöplan 2024”* lyft ett antal råd och riktlinjer. Nedan följer ett urval av dessa råd, relevanta för denna vägplan.

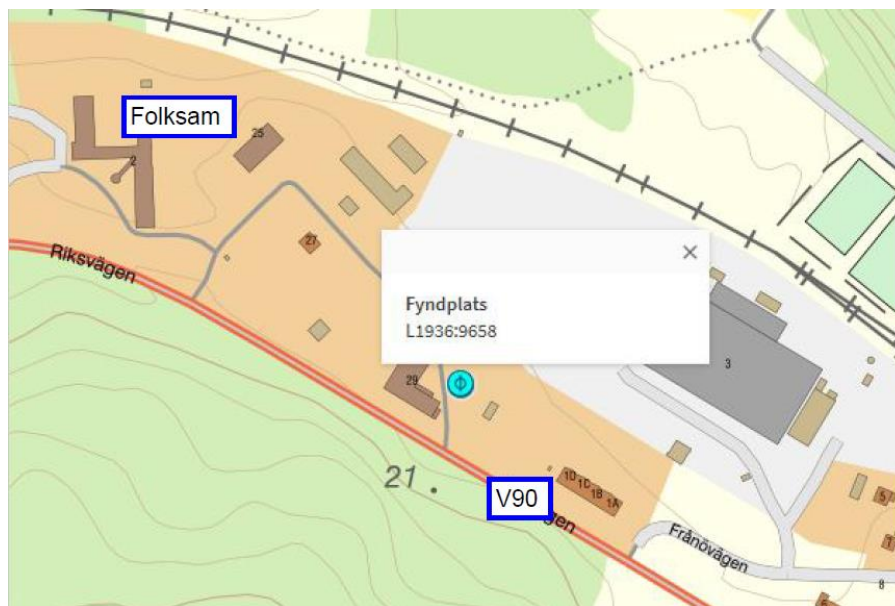
- Byggnader kopplade till den tidiga folkrörelsen bör bevaras.
- Årsringarna i Kramfors kommuns industrilandskap ska fortsatt vara tydligt läsbara. Vid planering, förvaltning och nybyggnation ska hänsyn tas till miljöerna.
- Äldre vägsträckningar är viktiga historiska tidslager, och bör vara avläsbara. De äldre vägarnas bredd och sträckning bör därför bevaras. Vid eventuellt byte av vägbeläggning bör kulturmiljövärdet beaktas.
- Milstenar och andra äldre vägmärken kopplade till vägen ska bevaras och skötas. Dessa kan vara fornlämningar.

Gudmundrå gamla kyrka uppfördes på 1200-talet och har bland annat givit namn till platsen och dess omgivning (Gudmundrå) vilket berör projektets utredningsområde. Gamla kyrkan är idag en ruin och nuvarande kyrka byggdes på en höjd sydost om platsen för den tidigare medeltida kyrkan och stod klar 1801.

4.5.3.1 Fornminnen och övriga kulturhistoriska lämningar

Utifrån Riksantikvarieämbetets och Skogsstyrelsens databas över identifierade fornminnen, övriga kulturhistoriska objekt eller objekt av skogligt värde finns ett fåtal fyndplatser i anslutning till utredningsområdet.

De två närmast identifierade objekten ligger mellan 50-100 meter från väg 90 och berör dels en fyndplats (L1936:9658, Övrig kulturhistorisk lämning) dels en husgrund av skogshistoriskt värde (ObjektID 3033437), se figur 4 och 5.



Figur 4. Övrig kulturhistoriska lämningar (L1936:9658).



Figur 5. Del av husgrund av skogshistoriskt värde (ObjektID 3033437).

4.5.4 Naturmiljö

4.5.4.1 Naturvärden

Naturcentrum AB utförde år 2024 en naturvärdesinventering längs med berörd sträcka. Inventeringen utfördes på båda sidor om väg 90 där inventeringsområdet till stor del har samma utbredning som vägplanens utredningsområde. Fältarbetet har omfattat bedömning av inventeringsområdets betydelse för biologisk mångfald samt redovisning av förekomster av skyddade och rödlistade arter, generellt skyddade biotopskyddsområden och invasiva arter inom inventeringsområdet.

I den skrivbordsinventering Naturcentrum genomförde innan inventering i fält för aktuellt inventeringsområde utfördes, framkom att inventeringsområdet inte omfattades av något tidigare beslutat områdesskydd av betydelse för biologisk mångfald. I Artportalen fanns sedan tidigare uppgifter om fynd av 24 olika naturvårdsarter inom eller i nära anslutning till inventeringsområdet. Artfynden berör uteslutande förekomster av fåglar. För huvudparten av observationerna rör det sig om födosökande individer eller noterad spel/sång.

10 områden som till ytan omfattar cirka 1,4 hektar inom inventeringsområdet avgränsades som naturvärdesobjekt. Ett av dessa bedömdes ha högt naturvärde (naturvärdesklass 2) och 9 påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3). Objektet med naturvärdesklass 2 utgörs av ett vattendrag (Fiskjabäcken). Större delen av arealen naturvärdesobjekt utgörs av sekundära lövskogar på frisk mark. Lövskogsområdena har inslag av medelålders asp och sälg. Sälgen utgör en viktig födoresurs för insekter aktiva tidigt på våren. Asparna har bland annat betydelse som boträd för fåglar.

Vid inventeringen noterades endast två naturvårdsarter, skogsalm (CR) som solitärträd i park/tomt och ormbär (S). Inklusivt äldre uppgifter har det påträffats totalt två hotade eller skyddade/fridlysta arter inom inventeringsområdet, där det i båda fallen rör sig om förbiflygande eller födosökande fågel. I figur 14-15, kapitel 6.5.2 hittar läsaren information om hur berörda naturvärdesobjekt och naturvårdsarter påverkas av vägplanen.

4.5.4.2 Invasiva arter och biotopskydd

Vid naturvärdesinventeringen 2024 ingick också kartering av invasiva och främmande arter. En invasiv främmande art påträffades vid naturvärdesinventeringen och kommer att beröras vid anläggande av ny

samt ombyggnad av befintlig GC-väg. Fynden berör arten blomsterlupin (*Lupinus polyphyllus*) som återfinns vida spridd inom inventeringsområdet (se figur 14, kapitel 6.5.4). Information om tidigare fynd av invasiva eller främmande arter har inte noterats.

Under fältinventeringen identifierades också två objekt som bedömdes som ”småvatten i jordbruksmark” och omfattades därmed av det generella biotopskyddet. Dessa objekt är Fiskjabäcken och ett dike.

4.5.5 Rekreation och friluftsliv

I anslutning till utredningsområdet finns ett flertal målpunkter som är viktiga för rekreation och friluftsliv. Runt Kyrkviken finns ”Kyrkvikens naturstig” som bland annat berättar om det dramatiska järnvägsraset 1959 och områdets industriella historia. Vid Frånö Folkets hus börjar ”Demonstrationsvägen, Ådalen 31” vilken avslutas i Lunde Folkets hus. Båda dessa vandringsleder ligger inom eller i närheten av utredningsområdet med möjlighet för besökare att ansluta till dessa via väg 90. En annan målpunkt är fotbollsplanerna vid Frånö IP (Tuvan).

Under vintern finns möjlighet till skoteråkning i anslutning till utredningsområdet. En skoterled berör vägplanen med anvisning att passera väg 90 planskilt via befintlig gång- och cykelpassage vid Gudmundrå, se figur 6.



Figur 6. Vintertid erbjuds skoteråkning på anvisade skoterleder markerade i blått på kartan samt på is (svart streckad linje) över Kyrkviken. Skotertrafik har möjlighet att passera väg 90 planskilt vid Gudmundrå (<https://skoterleder.org/>).

4.5.6 Ytvatten

Väg 90 och dess närmaste omgivning ligger inom huvudavrinningsområde Ångermanälven, SE625500-175153. Identifierade ytvattenförekomster med tillhörande avrinningsområden inom aktuell vägplan utgörs av:

- Vattenförekomst avrinningsområden ytvatten (VARO):
WA65326688, Fiskjabäcken.

Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) uppnår Fiskjabäcken måttlig ekologisk status men inte god kemisk status. Målet är att vattendraget ska uppnå god ekologisk status, samt god kemisk ytvattenstatus 2027. Att Fiskjabäcken inte når målen beror bland annat på olika typer av hydromorfologisk påverkan och utsläpp från diffusa källor (atmosfärisk deposition). Fiskjabäcken omfattas även av miljökvalitetsnormer (MKN).

4.5.6.1 Grundvatten

Inom aktuellt utredningsområde finns inga konflikter med vattenskyddsområden, vattentäkter eller grundvattenåsar. Därmed bedöms påverkan på grundvatten inte vara aktuellt i projektet.

4.5.6.2 Brunnar

Enligt SGUs brunnskarta finns inga bergborrade vattenbrunnar i eller i nära anslutning till utredningsområdet. Energibrunnar förekommer, främst i centrala Kramfors men även i Frånö.

4.5.7 Förorenad mark

Identifierade relevanta EBH-objekt och branschspecifika föroreningar framgår av Tabell 3. Förkortningen EBH står för efterbehandling.

Tabell 3. Identifierade relevanta EBH-objekt tillsammans med branschspecifika föroreningar i mark enligt Naturvårdsverkets Branschlista förorenade områden, 2023.

Id EBH-stödet	Fastighet	Branschspecifika föroreningar mark
112509	Fiskja 6:1	Klorerade alifater (Tri- och Tetrakloreten, Dikloreten), Alifatiska kolväten (Hexan, Oktan), PAH (Antracen, Naftalen, Benso(a)pyren)
112369	Fiskja 16:3	Klorerade alifater (Tri- och Tetrakloreten, Dikloreten), Alifatiska kolväten (Hexan, Oktan), PAH (Antracen, Naftalen, Benso(a)pyren)
112121	5 fastigheter. Markerat på Gudmundrå Prästbord 1:14	Klorerade alifater (Tri- och Tetrakloreten, Dikloreten), Alifatiska kolväten (Hexan, Oktan), PAH (Antracen, Naftalen, Benso(a)pyren)
112365	Jättesta 2:29	Alifatiska kolväten (Hexan, Oktan), Aromatiska kolväten (Bensen, Xylen, Toluen)

Utöver potentiellt förorenande verksamheter i området kan ytliga jordar förväntas vara förorenade av en diffus föroreningsspridning från väg 90 som har ett ÅDT på ca 5500 fordon/dygn.

Väg 90 färdigställdes i början av 1960-talet (Trafikverket 2024), vilket framgår av historiska flygfoton från ca 1975. Asfalt lagd före mitten av 1970-talet kan innehålla stenkols tjära, så kallad tjärasfalt.

4.5.8 Risk och säkerhet

Väg 90 är en rekommenderad primär väg för transporter av farligt gods och utgör ett riskobjekt i vägplanen. Farligt gods kan till exempel vara ämnen eller föremål som utifrån dess kemiska eller fysikaliska egenskaper kan orsaka skador på hälsa, miljö, liv eller egendom vid transport, samt inneha egenskaper som bland annat kan vara frätande, explosiva, brandfarliga eller giftiga. Begreppet transport av farligt gods omfattar inte bara själva transporten mellan plats A och B utan även lastning och lossning samt sådan förvaring och hantering av farligt gods som har samband med transport inkluderas.

Riskkällorna är de olika transporterna av farligt gods som sker på väg 90. Sannolikheten att en olycka med farligt gods ska inträffa är beroende av trafikmängd, mängd och typ av farligt gods, hastighet och trafikmiljön i övrigt. Risknivån påverkas även av platsspecifika förutsättningar så som nivåskillnader och barriärer. Hur allvarliga följder en olycka får beror på vad som transporteras, mängden och omständigheter kring olyckan, till exempel väder- och vindförhållanden.

Skyddsobjekt avseende hälsa är de bostäder och rekreationsområden som finns inom 150 meter från väg 90 samt de personer och oskyddade trafikanter som vistas inom eller utanför dessa.

Skyddsobjekt avseende utsläpp av drivmedel/farligt gods till yt- och grundvatten är Fiskjabäcken.

4.6 Byggnadstekniska förutsättningar

4.6.1 Avvattning

Befintlig avvattning av väg 90 sker primärt via avrinning till diken där vägdagvatten infiltreras och renas innan det rinner vidare via trummor och ledningar till recipient.

Infiltrationskapaciteten i markzonen är bitvis begränsad till följd av att området domineras av lera eller silt i de höglänta områdena för att däremellan domineras av ytnära berg eller berg i dagen.

Inom utredningsområdet har totalt 16 trummor inventerats varav tio korsar väg 90, fem är längsgående och en korsar befintlig GC-väg intill väg 90. Majoriteten av trummorna är i behov av rensning och några trummor är skadade till följd av förskjutna skarvar, rost eller inrasat material.

Inga markavvattningsföretag berör vägplanen.

4.6.2 Belysning

Inom utredningsområdet finns idag belysning uppsatt längs med väg 90 för större delen av sträckan. Den delen som inte har belysning är en mindre sträcka mellan korsningen väg 90/väg 755 (Björknäsvägen) och anslutningen vid Frånövägen (infarten från väg 90 mot Småföretagarnas Hus).

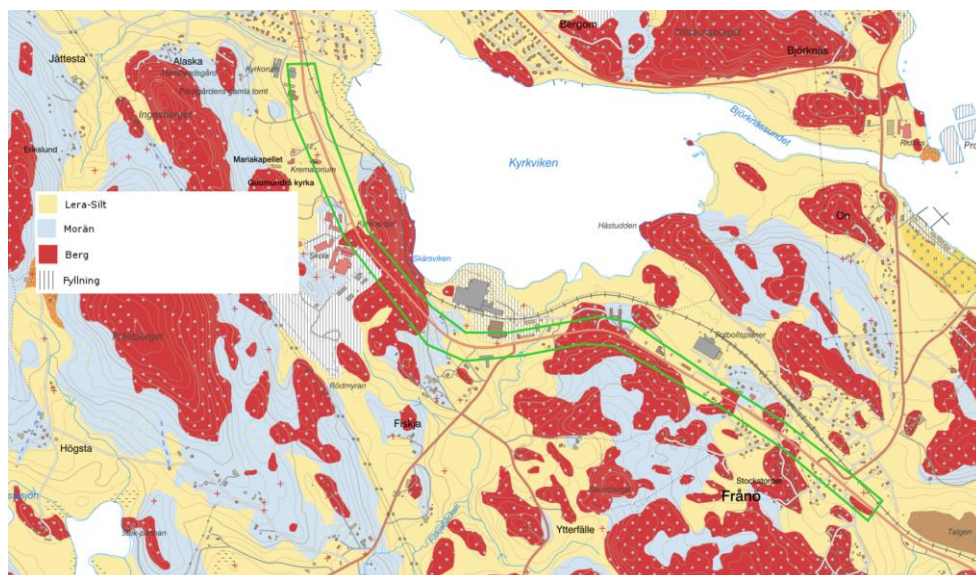
Mellan Frånö och Fiskja där det idag finns belysning är anläggningen placerad på östra sidan, för att vid korsningen mellan väg 90/väg 748 och Aspåsvägen i Fiskja byta till västra sidan väg 90.

Befintliga belysningsanläggningar ägs av Trafikverket, vilka matas med ström via två kabelskåp placerade i anslutning till väg 90.

Berörda ATK vilka bland annat beskrivs i kapitel 4.1.1 matas med ström från separat elskåp och har idag annat el-abonnemang än befintlig belysning.

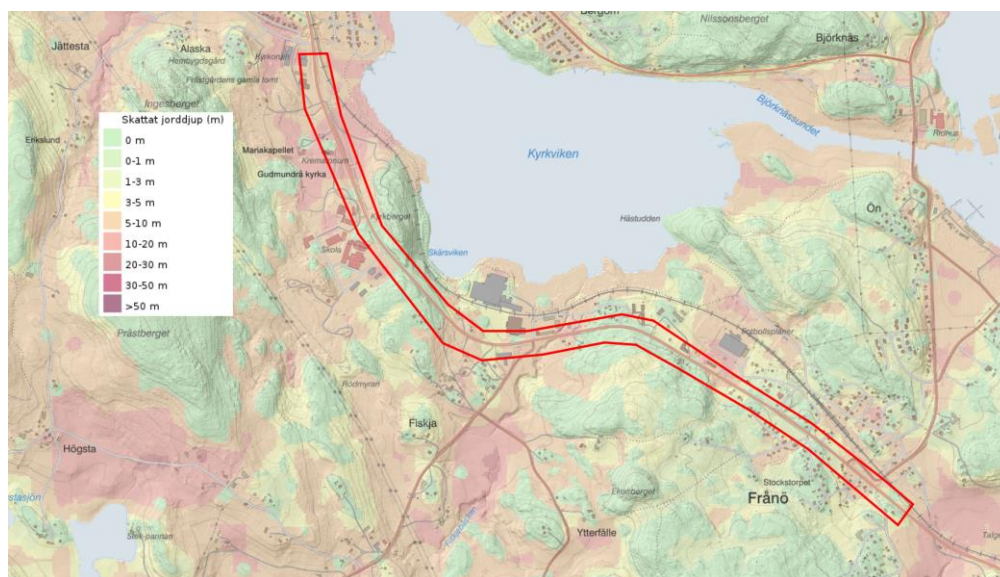
4.6.3 Geotekniska-, bergtekniska- och hydrogeologiska förhållanden

De låglänta områdena i början, de mellersta respektive i slutet av undersökt område domineras av lera eller silt och de höglänta områdena däremellan domineras av ytnära berg eller berg i dagen, se figur 7. Längs sträckan förekommer också sulfidlera och sulfidsilt, men ingen kvicklera har identifierats.



Figur 7. SGU:s jordartskarta hämtad från SGU:s hemsida 2024-12-12. Undersökt område är inom den gröna markeringen. © Sveriges geologiska undersökning

Bedömt jorddjup inom undersökt område ligger på mellan 0–20 meter, se figur 8.



Figur 8. SGU:s jorddjupskarta hämtad från SGU:s hemsida 2024-12-12. Undersökt område är inom den röda markeringen. © Sveriges geologiska undersökning.

Det största bedömda jorddjupet förekommer i det låglänta området inne i Kramfors. De minsta bedömda jorddjupen förekommer i de båda höjdpartierna.

Längs med väg 90 och aktuellt utredningsområde finns partier med bergskärningar och berg i dagen på både norra och södra sidan. De större bergskärningarna med en höjd över 5 meter finns i anslutning mot Folksam samt i anslutning till området Vallen. Däremellan finns mindre bergskärningar och berg i dagen vilket projektet behöver ta hänsyn till.

Tidigare undersökningar från andra projekt har på vissa platser i anslutning till utredningsområdet uppvisat höga portryck. Genomförda fältundersökningar visar en grundvattennivå på mellan 1 och 3 meter under markyta och inga indikationer på höga portryck har identifierats i aktuella undersökningspunkter. I och med att stora delar av sträckan för anläggande av ny GC-väg nyttjar befintlig väg 90, saknas grundvattenobservationer för dessa delar.

4.6.4 Vägtekniska förutsättningar

Vägtekniska fältundersökningar har genomförts i projektet för åtta borrhål, där två prover har uttagits i befintlig GC-väg, fyra prover i vägrenen på väg 90 och två prover i körfälten på väg 90.

För provtagningarna i väg 90 bedöms total överbyggnadstjocklek ligga som minst mellan 60–80 centimeter, med sektioner som påvisar återkommande lagningar och problem med överbyggnaden. Asfaltstjockleken har i dessa punkter varierat mellan 13 och 31 cm.

Undersökningar på befintlig GC-väg mellan infarten till räddningstjänsten och Högstavägen har visat på liknande totaltjocklek på överbyggnaden som för väg 90 men med betydligt tunnare asfaltslager på omkring 2-4 cm.

Tjälinventering genomfördes i april 2024. Tjälspäckor och mindre ojämnheter förekommer fläckvis. Den södra delen, fram till ungefär Räddningstjänsten fick ny beläggning 2017 och den norra delen 2022. På den södra delen ligger spårdjupet nu, efter cirka 7 år, mestadels på 6–8 millimeter. När det gäller spår och ojämnheter bedöms vägsträckan som välfungerande.

4.6.5 Mark och miljöundersökningar (förorenad mark)

Baserat på EBH-kartan för förorenade områden finns ett antal närliggande potentiellt förorenande objekt. En del av objekten har utretts vidare för eventuell anpassning av provtagningsplan, se tidigare kap 4.5.7.

Genomförd mark- och miljöundersökning omfattar översiktlig provtagning av jord och berör mark i direkt anslutning till en trafikerad väg som redan idag, till stor del är i anspråktagen som väg, vägren eller cykelbana. Markmiljöprovtagningen har inriktats mot de avsnitt där miljöstörande eller tidigare miljöstörande verksamheter bedrivs eller har bedrivits.

För bedömning om massor kan användas inom trafikverksprojekt utan risk för hälsa eller miljö, utvärderas uppmätta halter i jord mot Trafikverkets avgränsningsvärden (TDOK 2022:0063).

Generellt uppvisade de vägdikes- och jordprover som analyserades halter underskridande Trafikverkets avgränsningsvärden. Undantag gäller dels ett jordprov från ett avvikande jordlager med skruvborr med höga halter kadmium (93 mg/kg TS) vilket överskred Trafikverkets avgränsningsvärden för samtliga markområden och i samma jordprov höga halter koppar (280 mg/kg TS) som överskred Trafikverkets avgränsningsvärden för ej hårdgjorda ytor. Utöver detta har tjärasfalt påträffats i två asfaltprover, där tjärasfalten inte är avgränsad i plan. Halterna i underlagande material som provtagits inom ramen för den miljötekniska markundersökningen är låg och underskrider MRR, vilket indikerar att PAH-föroreningen är hårt bunden till tjärasfalten.

Resultaten indikerar att det finns goda förutsättningar att kvarlämna och/eller återanvända/återvinna massor internt då 22 av 24 analyserade prov underskrider samtliga avgränsningsvärden.

Ingen avfallsklassificering eller avfallskaraktärisering har utförts i detta skede. Om det identifieras ett överskott av jordmassor i projektet behöver massorna provtas och klassas enligt gällande regelverk, exempelvis som avfall.

4.6.6 Ledningar

Vägplanen berörs av ett antal befintliga ledningar vilka ligger parallellt med väg 90 samt för vissa avsnitt inom utredningsområdet korsar väg 90. Ledningarna kan både vara luftburna som markförlagda. Berörda ledningsägare i denna vägplan är:

- Kramfors kommun (Vatten- och avlopp)
- Nevel (Fjärrvärme)
- Kramfors Mediateknik AB (Fiber/Opto)
- Skanova AB (Fiber och telenät)
- E.ON. (El)
- Trafikverket (Belysning, ATK)

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

Kapitel 5 beskriver bland annat motiven till vägplanens val av tekniska lösningar, val av lokaliseringar och bortvalda lösningar. För att läsaren bättre ska förstå beskrivningen av till exempel den tekniska lösningen och påverkan på berörda fastigheter/markintrång finns hänvisningar i kapitlet till sektionsanvisningar, plankartor, illustrationsritningar och typsektioner. Nedan beskrivs dessa begrepp och hur läsaren ska tolka dessa mot beskrivningarna i kapitlet.

Sektionsanvisningar skrivs i kapitlet ut som (x/yyy) och motsvarar vägplanens längdmått där x är kilometeranvisningen och yyy är meteranvisning baserat utifrån vägplanens startpunkt, som i detta fall är Frånö. Sektionsanvisningar hittar läsaren på både plankartorna och illustrationsritningarna. För samtliga delar i kapitel 5 hänvisar beskriven sektionsanvisning till väg 90 längdmätning. Plankartorna redovisar det som ska fastställas i vägplanen och beskriver bland annat markintrång och skyddsåtgärder. Dessa är rubricerade som (101To201-101To20n). Illustrationsritningarnas syfte är att förtydliga föreslagen utformning och tolkning av plankartorna och redovisar bland annat diken, slänter, utformning busshållplatser, trummor och anslutningar mot väg 90 som föreslås att stängas. Illustrationsritningarna är rubricerade som (101To501-101To50n). Typsektionerna rubricerade som (101To401-101To402) visar bland annat anläggningens tvärsnitt indelat i till exempel körfält, vägren, mittremsa, stödremsa, säkerhetszon med mera.

5.1 Val av utformning

Denna vägplan hanteras formellt som typfall 2 vilket innebär att inga studier av alternativa korridorsval för ny gång och cykelväg har genomförts i projektet.

Utgångspunkten i denna vägplan har varit att anlägga ny GC-väg på norra sidan väg 90 mellan Frånö och fram till Vallen och därefter byta sida till den södra för att koppla ihop ny GC-väg med befintlig GC-väg in mot Kramfors. Placeringen för val av sida har motiverats utifrån vilka större målpunkter som finns längs sträckan.

Passagen för var det är lämpligast för oskyddade trafikanter att korsa väg 90 föreslås placeras vid sektion 2/220 i Fiskja, direkt norr om korsningen

mellan väg 90/väg 748/Aspåsvägen. Motivet är att en sådan lösning fångar upp oskyddade trafikanter från samhället Fiskja på ett mer trafiksäkert sätt.

Ny belysning kommer anläggas på samma sida som ny GC-väg

5.1.1 Förkastade projekteringsförslag

Under framtagande av denna vägplan har tre studerade projekteringslösningar valts bort, vilka presenteras nedan.

1. Byte av sida väg 90 för ny GC-väg i anslutning till området Vallen (sektion 2/700).

Denna lösning valdes bort i och med att byte av sida väg 90 för ny GC-väg i stället kommer ske i sektion 2/220 strax norr om korsningen i Fiskja.

Motivet till bortvalet är att ett byte av sida väg 90, för ny GC-väg vid sektion (2/220) blir betydligt mer trafiksäker för oskyddade trafikanter från området längs väg 748, vilka kan ansluta direkt till ny GC-väg utan att byta sida och tvingas korsa väg 90 två gånger, vilket hade varit fallet om bortvalt alternativ valts.

2. Utnyttja del av tidigare dragning av väg 90 (numera en övervuxen betongväg) för att anlägga ny GC-väg (sektion 2/600 – 2/800).

Motivet till bortvalet är dels att denna lösning frångår principen att till så stor del som möjligt anlägga ny GC-väg inom befintligt vägområde längs väg 90 och därmed minimera markintrånget, dels en konsekvens av det som beskrivs ovan i punkt 1.

3. Att inte bygga om befintlig GC-väg som idag är separerad från väg 90 med kantsten mellan Räddningstjänsten och OKQ8 (sektion 3/100 – 3/900).

Befintlig GC-väg separerad med kantsten mot väg 90 med hastigheten 60 km/tim bedöms inte vara lika trafiksäker som en räckesseparerad lösning, se vidare kap 5.2.3 för beskrivning och motiv till vald teknisk lösning.

5.1.2 Ny GC-väg

Ny GC-väg anläggs med en bredd om 3 meter mellan sektion 0/400 – 3/100 (se illustrationskartorna 101To501-101To506 och plankartorna 101To201-101To206), vilket är tillräckligt brett för att två cyklister ska kunna mötas på ett tryggt och trafiksäkert sätt.

För på att ett så säkert sätt som möjligt separera motortrafikanterna från de oskyddade trafikanterna föreslås att befintliga körfält och vägrenar

smalnas av och förskjuts i sidled för att göra plats för ett separerande räcke och GC-väg inom befintlig vägbredd, se exempel i figur 9 nedan för större delen av sträckan med undantag för några partier (se kap 5.2.2.1).



Figur 9. Ny GC-väg mellan Holmsund-Umeå, färdigbyggd 2024. Aktuell vägplan mellan Frånö-Kramfors föreslås utformas enligt samma principer.

Vägplanen rekommenderar ett räcke på 70 centimeter med så kallad M-profil. Som jämförelse finns andra räkestyper och det är inte ovanligt att andra vägplaner har en större höjd på räcket. Motivet till val av räcke är att M-profil är slätt på båda sidor och höjden på räcket anpassats för att förbättra sikten för de trafikanter som ska ansluta mot väg 90. Utifrån projektets geografiska läge är ett lägre och robustare räcke tåligare och bättre anpassat för vinterväghållning. Räckesavslut utförs som neddoppad räckesände.

Lokalt vid passage av ATK:s nya lägen vid Folksam (1/640) och Fiskja (2/350) ökas bredden (skyddsremsan) så att GC-vägens kantlinje ligger på 1,2 meters avstånd ifrån stolparna, se exempel på passage förbi ATK i figur 10 nedan, samt redovisad typsektion (101To402).



Figur 10. Exempel på passage av ATK för ny GC-väg mellan Holmsund-Umeå, färdigbyggd 2024.

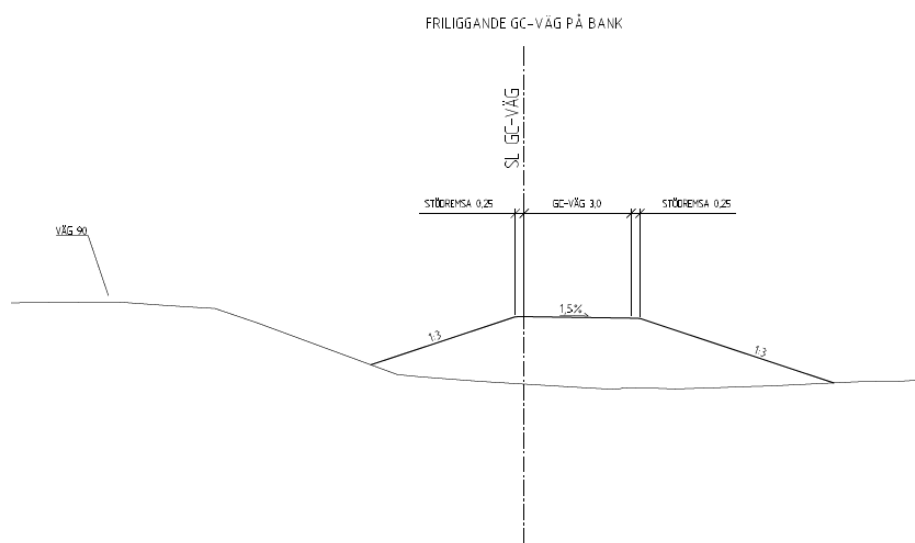
5.1.2.1 Friliggande ny GC-väg

På två platser, se plankartorna 101To201, 101To205-101To206 samt (sektion 0/500 - 0/690) och (sektion 2/780 – 3/000) frångår projektet den räckesseparerade lösningen mellan väg 90 och ny GC-väg och i stället utformar anläggningen friliggande. Friliggande innebär att ny GC-väg flyttas ut från väg 90 och ytan mellan de båda anläggningarna kommer i stället få funktion som dike/grönyta, se exempel på tvärsektion figur 11, samt illustrationskartorna 101To501 och 101To505-101To506.

En friliggande lösning innebär att vägplanen behöver ta något mer mark i anspråk.

Motivet till friliggande GC-väg vid sektion 0/500 – 0/600 är dels en mjukare linjeföring, korta ner passagen över väg 755 (Björknäsvägen), dels möjliggöra för motortrafikanter att kunna köra fram till stopplikt och få bättre sikt.

Motivet till en friliggande GC-väg vid sektion 2/780 – 3/000 är dels att en friliggande lösning är trafiksäkrare än en räckesseparerad lösning och medför en bättre sikt för motortrafikanter att köra fram till stopplikt, dels möjligheten att angöra ett nytt vänstersvängkörfält in mot området Vallen och en breddning av väg 90.



Figur 11. Principutformning på friliggande GC-väg på bank.

5.1.2.2 Nya plankorsningar för oskyddade trafikanter

I Fiskja (sektion 2/225) planeras ny GC-väg byta sida från norra sidan om väg 90 till södra sidan om väg 90 (se illustrationsritning 101T0504).

Passagen föreslås utformas med en bredd på 3 meter likt GC-vägen och med en kantstensrefug mellan körfälten på 2 meter.

Utöver ovanstående passage föreslås även en ny passage anläggas i sektion 2/800 vid Vallen för att underlätta för oskyddade trafikanter att ta sig mellan de två busshållplatserna. Denna passage är utformad med en bredd på 2 meter och möjlighet till uppehåll mellan körfälten vid den på platsen cirka 1,5 meter breda målade trafikön före korsningen vid Företagsvägen (se illustrationsritning 101T0505-101T0506).

Inga andra passager är föreslagna. Vid fastigheter och vägar som ansluter på motsatt sida GC-vägen görs uppehåll i det separerande räcket så att oskyddade trafikanter ska kunna korsa vinkelrätt rakt över väg 90 och in på GC-vägen utan att behöva röra sig parallellt längs vägen.

5.1.3 Ombyggnad av befintlig GC-väg

Utifrån bland annat vägtekniska undersökningar som indikerat att befintlig GC-väg är i dåligt skick för delen mellan Räddningstjänsten och OKQ8 (sektion 3/100–3/900) föreslås denna del byggas om genom att ta bort den befintliga kantstenen och i stället sätta ett separerande räcke mellan väg 90 och GC-väg likt förslaget på tidigare del av sträckan. Motivet är att djupare åtgärder än bara beläggning behövs för att få GC-

vägen i bra skick. Kantstenen på sträckan är delvis skadad och varierar även i höjd mot väg 90. Med ett räckes får man en trafiklösning som är mer trafiksäker och trygg.

För resterande del av befintlig GC-väg från OKQ8 och fram till Församlingsgården (sektion 3/900–4/400) planeras inga utformningsåtgärder utföras utöver byte till ny belysningsanläggning samt ny beläggning. Motivet är att denna sträcka idag har en god standard och att väg 90 är något smalare i och med Ådalsbanans dragning. Det finns inte lika mycket utrymme inom befintligt vägområde att åtgärda eller bygga om denna del av GC-vägen som för övrig sträcka, vilket skulle innebära för stora ingrepp i närliggande fastigheter med oskäligt ianspråktagande av mark.

5.1.4 Åtgärder på befintlig väg 90 och busshållplatser

5.1.4.1 Körfält, vägren, stödremsa och sidoområde

För att kunna anlägga ny GC-väg med räckes inom befintligt vägområde behöver åtgärder på väg 90 genomföras. En åtgärd som föreslås är minskning av körfältsbredd till 3,5 meter. Vid de extra körfält som anläggs vid planerade nya vänstersvängfält (se vidare kapitel 5.2.4.2) kommer även det extra körfältet ha bredden 3,5 meter. Förändringarna innebär en bättre anpassning till rådande hastighet.

Vägrenen kommer för båda sidor av väg 90 ha en bredd på 0,5 meter som standard med undantag för partier av sträckan där befintlig vägbredd medger en ökad breddning.

Stödremsa mot väglänt utformas som standardutförande om minst 0,25 meter men kan lokalt utföras bredare vid till exempel sidoräcken.

Störst påverkan på sidoområden sker förbi Folksam (sektion 1/600 – 1/850) där befintlig väg 90 breddas cirka 4 meter mot skogen i innerkurva (se ritning 101To401). Motivet till förslaget är behovet på ett tillkommande vänstersvängkörfält in mot Folksam som innebär att ett nytt sidoområde behöver anläggas. Vid denna sektion föreslås en innerslänt i lutning 1:4 och en ytterslänt i lutning 1:2. Berg i dagen har påträffats och dess utbredning är oklar, vilket motiverat en flackt liggande slänt (se illustrationskarta 101To503). Lösningen innebär ett större markintrång (se plankarta 101To203). För övriga delar av aktuell vägplan förblir sidoområdena oförändrade eller endast marginellt förändrad.

5.1.4.2 ATK (automatisk trafikkontroll)

Längs ombyggnadssträckan finns två ATK-kameror mer allmänt benämnt som hastighetskamera/fartkamera.

- ATK-kamera i trafikritning mot Kramfors, sektion 1/640 utanför Folksam.
- ATK-kamera i trafikritning mot Frånö, sektion 2/360 strax nordväst om korsningen i Fiskja.

I och med att körfälten förbi befintliga ATK behöver flyttas måste även ATK-kamerornas läge flyttas efter för att bibehålla sin funktion.

Kamerorna flyttas därför i sidled in mot vägen och sätts på ett avstånd av 2 meter bakom räcket som separerar väg 90 och ny GC-väg. Med ett skyddsavstånd på 1,2 meter utanför de nya kameralägena rundar GC-vägen dessa där viss breddning av befintlig väg behöver göras både vid Folksam och i Fiskja.

Kamerastolparna föreslås att förses med reflexmärkning för att göra dem lättare att se för de oskyddade trafikanterna.

5.1.4.3 Mindre åtgärder på befintliga korsningar

Två befintliga större korsningar berörs i aktuell vägplan, båda utformade med vänstersvängkörfält. Det gäller i Frånö mellan väg 90 och väg 755 (sektion 0/550) och korsningen i Fiskja mellan väg 90, väg 748 samt Aspåsvägen (sektion 2/100).

I Frånö föreslås endast mindre förändringar i form av att körfältet i riktning ifrån Kramfors flyttas något för att möjliggöra en trafikö/refug med plats för stolpe och vägmärke mellan vänstersvängfältet och körfältet i riktning mot Kramfors (se illustrationsritning 101To501).

Vid korsningen i Fiskja kommer den breda vägrenen i riktning mot Kramfors söderifrån som idag fungerar som högersvängfält tas bort för att i stället inrymma den nya GC-vägen. Kvar blir en smalare vägren mot räckessepareringen som även fortsättningsvis kommer underlätta för högersväng. Trafiköarna föreslås smaltas av till 1,2 meter men kan fortsatt inrymma skylning. Körfälten förskjuts något mot södra sida för att göra plats för ny GC-väg. På södra sidan väg 90 mellan anslutningen till väg 748 (sektion 2/120) och upp förbi busshållplatsen i södergående riktning (2/175) föreslås en yta för oskyddade trafikanter mellan korsningen väg 90/väg 748 och busshållplatsen (se illustrationsritning 101To504 för beskrivna lösningar ovan).

5.1.4.4 Nya vänstersvängskörfält på befintliga korsningar

I denna vägplan tillkommer två nya vänstersvängskörfält på redan befintliga korsningar, väg 90. En vid anslutningen mot Folksam (sektion 1/720) och en vid Vallen (sektion 2/915) där Företagsvägen ansluter mot väg 90. Korsningarna föreslås utformas som så kallade C-korsningar vilket innebär att korsningarna har ett vänstersvängskörfält och att refug eller trafikö kan förekomma.

Vid Folksam föreslås väg 90 breddas med cirka 4 meter för att göra plats för ett 3,5 meter brett och 35 meter långt vänstersvängskörfält (se illustrationsritning 101To503).

Folksams utfart är idag oreglerad men föreslås att regleras med stopplikt med den nya utformningen, den får då samma reglering som övriga C-korsningar längs sträckan.

Vid Vallen inryms nytt vänstersvängfält och befintliga genomgående körfält inom befintlig vägbredd. Vänstersvängsfältets bredd föreslås till 3,5 meter och längden till 40 meter (se illustrationsritning 101To506).

5.1.4.5 Övrig vägutrustning

Vid Räddningstjänstens anslutning (sektion 3/090) finns det idag stoppljus på båda sidor av vägen och i båda riktningarna. Dessa tänds i händelse av larm så att utryckningsfordon kan svänga ut på väg 90 utan att behöva invänta en lucka i trafikflödet. De båda stolparna som står på södra sidan i riktning mot Kramfors kommer bli berörda av de planerade ombyggnationerna och behöver flyttas.

5.1.4.6 Busshållplatser

Längs sträckan finns totalt 18 busshållplatser av varierande kvalitet och utformning. Med anledning av den nya vägindelningen kommer vägrenarna bli mycket smalare än idag och därmed finns ingen möjlighet för bussarna att stanna vid vägkanten utan att stoppa upp trafiken bakom. Det har motiverat förslaget till att utforma dessa busshållplatser som fickhållplatser så att bussarna kan svänga ut från körfälten i respektive riktning. I Tabell 4 redovisas åtgärdsförslag för respektive busshållplats.

Tabell 4. Åtgärdsförslag på befintliga och nya busshållplatser.

Hållplatsnamn	Trafikriktning	Förslag på åtgärd
Frånö väg 90	Ifrån Kramfors	Målas upp som fickhållplats på befintlig vägren
Frånö väg 90	Mot Kramfors	Ingen åtgärd
Frånö Folkets Hus	Ifrån Kramfors	Utformas som fickhållplats
Frånö Folkets Hus	Mot Kramfors	Omlokaliseras något längre norr ut (sektion 0/990) och utformas som fickhållplats
Frånö v90 Småföretagarnas Hus	Mot Kramfors	Befintlig fickhållplats blir kvar i samma läge men breddas med en hårdgjord yta
Frånö väg 90 Folksam	Ifrån Kramfors	Utgår/demonteras, se motiv nedan
Frånö väg 90 Folksam	Mot Kramfors	Utgår/demonteras, se motiv nedan
Fiskja Rv90	Mot Kramfors	Ingen åtgärd
Fiskja Rv90	Ifrån Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors Vallen väg 90	Mot Kramfors	Omlokaliseras, se motiv nedan
Kramfors Vallen väg 90	Ifrån Kramfors	Omlokaliseras, se motiv nedan
Kramfors Räddningstjänsten	Mot Kramfors	Utgår/demonteras
Kramfors Gudmundrå kyrka	Ifrån Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors Gudmundrå kyrka	Mot Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors väg 90 Jättestagatan	Ifrån Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors väg 90 Jättestagatan	Mot Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors väg 90 Krongatan	Ifrån Kramfors	Ingen åtgärd

Motivet till att busshållplatsen *Frånö väg 90 Folksam* utgår (gäller båda trafikriktningarna) är att dessa idag ligger i en kurva och att ny GC-väg inklusive nytt vänstersvängkörfält omöjliggör en säker utformning i befintligt läge. Resenärer som tidigare nyttjat denna hållplats hänvisas i stället till busshållplats *Frånö v90 Småföretagarnas Hus*, vilka till följd av

att hållplatserna vid Folksam utgår rustas upp och delvis omlokaliseras närmare Folksam.

Motivet till att busshållplatsen *Kramfors Vallen väg 90* behöver omlokaliseras beror på det nya vänstersvängkörfält som anläggs vid denna korsning. För resande i riktning mot Kramfors lokaliseras hållplatsen cirka 30 meter längre söderut i anslutning till befintlig parkeringsficka och utformas som en fickhållplats med plattform likt befintlig hållplats. För resande i riktning ifrån Kramfors anläggs hållplatsen cirka 50 meter närmare Företagsvägen (se illustrationsritning 101T0506), även denna som fickhållplats med plattform och yta för att placera befintligt väderskydd.

5.1.5 Avvattningstekniska lösningar

5.1.5.1 Generell utformning och hantering avvattning

Principen vid utformning av avvattningssystemet är att dagvatten från GC-vägen i första hand ska tas omhand genom översilning på gräsbeklädda vägslänter och i öppna diken där det renas och fördröjs innan det rinner vidare mot recipient. Likt idag kommer inga trummor ha utsläpp direkt i recipient, ytterligare fördröjning och rening sker därmed efter att dagvatten runnit igenom trummorna. Infiltration i vägslänt och dike bidrar även till att bibehålla den naturliga vattenbalansen.

Inom projektet kommer profilen för väg 90 inte att ändras. Nytt avvattningssystem ansluts och anpassas till befintligt avvattningssystem.

För delar av sträckan kommer arealen hårdgjorda ytor att öka vilket kommer medföra att anläggningen behöver klara av att omhändertaga en större volym dagvattenflöde. Ny och befintlig avvattningsanläggning bedöms gemensamt kunna hantera det ökade flödet innan utsläpp sker till recipient.

5.1.5.2 Platsspecifik utformning avvattning

Mellan sektion 0/400 – 0/600 där ny GC-väg successivt flyttas ut friliggande krävs nya diken vilka föreslås anslutas mot befintliga (se illustrationsritning 101T0501).

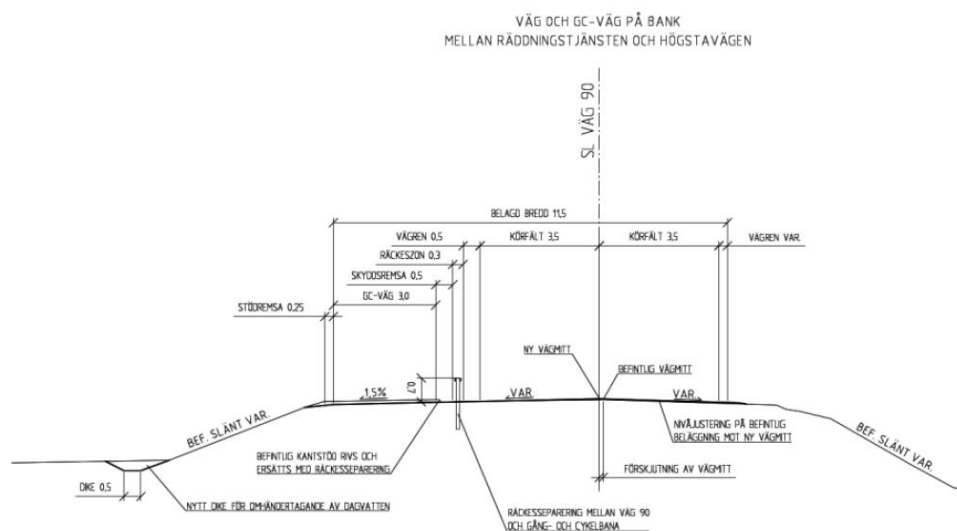
Vid hållplatsläge *Frånö v90 Småföretagarnas Hus* norrgående riktning, sektion 1/460 föreslås avvattning ske via brunn och ledning. Övriga hållplatser mellan sektion 0/400 – 1/1550 avvattnas via slänter mot omgivande mark.

I anslutning till Folksam mellan (sektion 1/550 – 1/820) där väg 90 breddas åt söder för att möjliggöra nytt vänstersvängkörfält, föreslås vägdagvatten hanteras i nytt vägdike vilket anläggs på södra sidan. I denna sektion finns också berg i dagen och större bergskärningar. Det kommer innebära att bergschakt för breddning av väg med tillhörande dike kommer vara nödvändigt att utföra. Här föreslås även ett överdike anläggas till följd av bergskärningen (se illustrationsritning 101T0503).

Vid hållplatsläge Kramfors Vallen väg 90 norrgående riktning, sektion 2/740 föreslås avvattning ske via brunn och ledning. Övriga hållplatser mellan sektion 1/550 – 2/800 avvattnas via slänter mot omgivande mark.

Mellan sektion 2/780 – 3/000 föreslås GC-vägen anläggas friliggande och avvattning sker i nya slänter och diken där anslutning mellan diken sker via trummor.

För delen där befintlig GC-väg föreslås byggas om till en räckesseparerad lösning (sektion 3/100 - 3/900) ersätts tidigare avvattningslösning via brunnar med en öppen lösning med slänter och nytt dike, se figur 12.



Figur 12. Typsektion över föreslagen avvattningslösning (sektion 3/100 – 3/900)

5.1.6 Geotekniska-, bergtekniska och hydrogeologiska åtgärder

För projekterad anläggning har stabilitetsberäkningar utförts i sektion (0/410, 0/480, 0/580 och 1/470) och sättningsberäkningar i sektion (0/480, 0/540, 0/560 och 0/590). Nedan följer en redovisning av utredningsområdet uppdelat i delsträckor och de viktigaste åtgärdsförlagen utifrån analyserna från fältgeoteknik och beräkningar.

Under våren 2025 har kompletterande fältgeotekniska undersökningar genomförts för att skaffa mer information för det föreslagna utformningsalternativet.

5.1.6.1 Delsträcka (sektion 0/350 – 0/700)

I Frånö och vid korsningen väg 90/755 (Björknäsvägen) där ny GC-väg delvis anläggs friliggande föreslås tidig utläggning av vägkroppen för att förebygga sättningar (se illustrationsritning 101To501).

Projekterat vägförslag uppfyller gällande stabilitetskrav. De sekundärsättningar som antas utbildas föreslås kompenseras för genom att vid behov justera upp vägens bärlager i samband med att beläggningen byts inom ramen för GC-vägens normala underhåll.

5.1.6.2 Delsträcka (sektion 0/700 – 1/400)

Ny GC-väg anläggs till största delen på redan befintlig väg 90 (se illustrationsritningarna 101To501-101To503).

Inga stabilitetsberäkningar har utförts på sträckan men befintlig anläggnings stabilitet bedöms inte påverkas negativt av projekterat vägförslag. I och med att befintlig vägkropp behöver breddas något för delar av sträckan kan mindre sättningar bildas och för att förebygga dessa sättningar föreslås tidig utläggning av vägkroppen.

5.1.6.3 Delsträcka (sektion 1/400 – 2/300)

För denna sträcka byter nya GC-vägen sida från norra till södra sidan i anslutning till befintliga busshållplatser och korsningen väg 90/väg 748/Aspåsvägen i Fiskja. Väg 90 kommer att breddas åt söder i anslutning till Folksam till följd av nytt vänstersvängkörfält, (se illustrationsritningarna 101To503-101To504).

Projekterat vägförslag uppfyller gällande stabilitetskrav. Vissa partier av denna sträcka riskerar sättningar till följd av breddning och för att förebygga detta föreslås tidig utläggning av vägkroppen.

Bergschakt kommer att bli aktuellt för att bredda väg 90 i sektion (1/600 – 1/800) förbi Folksam. Inga geotekniska undersökningar har utförts men berg i dagen eller ytnära berg förekommer på hela eller delar av sträckan. Blivande bergslänter kommer att bli låga och risken för blockutfall kan antas vara liten.

Befintliga bergslänter som inte påverkas av projekterad anläggning och tillkommande bergslänter i sektion (1/600–1/800) underhålls inom ramen för vägens normala underhåll.

5.1.6.4 Delsträcka (sektion 2/300 – 2/800)

Ny GC-väg anläggs till stor del på befintlig vägkropp och passerar en större bergskärning för att vid Vallen ansluta till befintlig busshållplats. Nytt hållplatsläge i norrgående körriktning föreslås anläggas i sektion 2/730 - 2/780, vilket innebär att vägområdet behöver breddas något här (se illustrationsritningarna 101To504 – 101To506).

Inga stabilitets- eller sättningsberäkningar har utförts på sträckan. Befintlig anläggnings stabilitet bedöms inte påverkas negativt av projekterat vägförslag med undantag för den breddning som föreslås utföras i sektion 2/730 - 2/780 för att möjliggöra nytt hållplatsläge för bussar i norrgående körriktning. Projekterad anläggning bedöms inte medföra att några sättningsdrivande laster påförs befintlig mark med undantag för breddningen i sektion 2/730 - 2/780.

Stabilitets- och sättningsberäkningar har i dagsläget inte utförts för breddningen för nytt hållplatsläge. Kompletterande fältundersökningar utfördes under april 2025 som underlag för att utföra stabilitets- och sättningsberäkningar. Befintliga bergslänter påverkas inte av projekterad anläggning och underhålls inom ramen för vägens normala underhåll.

5.1.6.5 Delsträcka (sektion 2/800 – 3/900)

För denna delsträcka anläggs ny GC-väg delvis friliggande förbi området Vallen för att vid Räddningstjänsten ansluta till befintlig GC-väg. Befintlig GC-väg kommer mellan sektion 3/100 - 3/900 byggas om till en räckesseparerad GC-väg. Väg 90 kommer breddas med nytt vänstersvängkörfält vid Vallen (se illustrationskartorna 101To506-101To508).

Inga stabilitetsberäkningar har utförts på sträckan. Projekterad anläggning bedöms uppfylla gällande stabilitetskrav. Där ny GC-väg föreslås utformas friliggande (sektion 2/800 - 3/080) samt vid breddningen av väg 90 kan sättningar bildas. Som åtgärd föreslås tidig utläggning av vägkroppen. Befintliga bergslänter påverkas inte av projekterad anläggning och underhålls inom ramen för vägens normala underhåll.

Efter sektion 3/900 och fram till att vägplanen avslutas planeras inga åtgärder som påverkas av eller har någon påverkan på de geotekniska förhållandena.

5.1.6.6 Hydrogeologi

Utifrån genomförda analyser från fältundersökningarna och avläsning av grundvattenrör har inga onormala värden identifierats som kan påverka utformningen och markanspråket på de föreslagna tekniska lösningar som presenteras i denna vägplan.

5.1.7 Belysning

Ny belysningsanläggning kommer att placeras på samma sida som ny GC-väg. För de avsnitt i vägplanen där ny GC-väg anläggs friliggande kommer dessa förses med separata stolpar med tillhörande armaturer anpassade för vägen. Avståndet mellan belysningsstolparnas placering kan variera och anpassas efter aspekter som topografi och markintrång.

Belysningsstolpar på båda sidor väg 90 och ny GC-väg kan förekomma vid till exempel större korsningar där en belysningsstolpe inte klarar gällande krav. Elförsörjning för ny belysningsanläggning föreslås ske från 3 nya kabelskåp och samordnas med elförsörjningen till befintliga ATK. Ny belysningsanläggning fastställs i vägplanen, se (plankartorna 101To201-101To209).

Utifrån genomförd behovsutredning gällande belysning kommer hela vägplanen få ny belysning mellan sektion 0/400 – 4/400, vilket innebär att tidigare belysningsanläggning demonteras. Begreppet belysningsanläggning omfattas av stolpar, fundament, armaturer, kabel, rör och kabelskåp. Höjden på nya belysningsstolpar för väg 90 blir 10 meter det vill säga samma höjd som befintliga stolpar har idag. För delar där GC-vägen anläggs friliggande föreslås även separata belysningsstolpar för enbart GC-vägen, vilka föreslås bli mindre än 5 meter höga.

Motivet till ny belysning är att befintlig belysning är föråldrad och i behov av att bytas ut, samt delvis inte uppfyller gällande krav på till exempel avstånd till säkerhetszon och oefftergivlighet.

5.1.8 El och Ledningssamordning

Vägplanen berörs av fjärrvärme, el-, tele- och optoledningar samt kommunala vatten- och avloppsledningar. Berörda ledningsägare har informerats om föreslagen anläggnings utformning och lokalisering via bland annat ledningssamordningsmöten. Hanteringen av de konfliktpunkter som identifierats mellan ny GC-anläggning och befintliga

ledningar kommer följas upp iterativt från processen med framtagande av vägplan och fram till att anläggningen är färdigbyggd.

Berörda ledningsrätter och konfliktpunkter redovisas på vägplanens plankartor (101To201-101To209).

5.1.9 Masshantering

Projektet genererar både schakt- och fyllnadsmassor av olika omfattning för de planerade åtgärderna. Sammantaget bedöms projektet genererar ett massöverskott till följd av breddningen av väg 90 vid Folksam samt friliggande GC-väg vid Vallen.

Visst behov av lagring av avbaningsmassor kan behövas, vilket möjliggörs bland annat genom tillfälliga nyttjanderätter.

Föreslagen hantering av massor innehållande blomsterlupiner är att de schaktas bort och läggs på en skyddad upplagsplats för att därefter kunna återanvändas i nya slänter inom de områden som redan idag har blomsterlupin. Massorna innehållande blomsterlupin grävs även ner till ett sådant djup att de inte kan spridas vid återanvändning. De massor som eventuellt blir över måste köras på bort för deponi/förbränning.

5.2 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Utöver hänsyn till omgivande miljö och människors hälsa som tagits med i vägens lokalisering och utformning redovisas i vägplanen en särskilda skyddsåtgärd. Den redovisas på plankarta 101To207 och gäller ett erosionsskydd för dike i åkermark, se beteckning nedan samt motiv.

Sk-1. Erosionsskydd

Motiv: Vid ombyggnad av GC-vägen sektion 3/600 passeras ett dike i åkermark tillika generellt biotopskydd. Befintlig slänt är i dåligt skick och vid anläggande av GC-väg krävs att befintlig trumma åtgärdas och förlängs samt att nya slänter, tillkommande dike och det generella biotopskyddets dike stabiliseras. För att få en permanent lösning som uppfyller dessa skyddsåtgärder föreslås ett erosionsskydd anläggas och utformas på ett sätt att skador på det generella biotopskyddet minimeras. Sk-åtgärden redovisas på plankarta 101To207.

5.2.1 Skyddsåtgärder som inte fastställs

Skyddsåtgärder under byggtiden redovisas i kapitel 6.8.1, *Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtiden*. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått relaterade till byggtiden fastställs inte.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

6.1 Nollalternativet

Endast nödvändiga drift- och underhållsåtgärder vidtas och oskyddade trafikanter hänvisas fortsatt till befintlig vägren för den sträcka som idag saknar en gång och cykelväg.

6.2 Trafik och användargrupper

6.2.1 Framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet

Vägplanens föreslagna lösningar bedöms påverka framkomligheten och tillgängligheten för motortrafiken marginellt i och med att befintligt vägrum är överdimensionerad. En räckesseparerad gång – och cykelväg till stor del på befintlig väg 90 kan eventuellt få motortrafikanter att uppleva vägrummet som smalare. Men åtgärderna har inte förändrat ställda krav på väg 90 funktion och standard vilka fortsatt kommer att vara oförändrade. Trafiksäkerheten för motortrafikanter bedöms som positiva och öka, då fler korsningar anläggs med nytt vänstersvängkörfält, vissa in- och utfarter föreslås stängas samt att en räckesseparerad GC-väg minimerar risken för trafikolyckor med oskyddade trafikanter.

För de oskyddade trafikanterna bedöms vägplanen bidra till positiva konsekvenser för framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet, vilket även gäller åtkomsten till flertalet busshållplatser som byggs om, förbättras eller omlokaliseras.

6.3 Lokalsamhälle och regional utveckling

Ny GC-väg bedöms inte tillföra någon effekt på den regionala utvecklingen.

För lokalsamhället bedöms föreslagen lösning vara positiv ur ett långt perspektiv i och med att ny anläggning bidrar till en attraktivare omgivningsmiljö med fler möjligheter för olika trafikslag att arbetspendla, studiependla eller söka sig till områden för rekreation och friluftsliv.

6.4 Landskap

Ny GC-väg samt ombyggnad av befintlig GC-väg har så långt som möjligt anpassats och gestaltats för att passa in i omkringliggande landskap. Då stora delar av anläggningen fortsatt kommer vara en del av tidigare väg 90 påverkas främst de visuella aspekterna för både oskyddade-, som motoriserade trafikanter. De partier där ny GC-väg planeras ligga friliggande upptar en mycket liten del av vägplanens totala sträcka, men bedöms passa väl in i omgivande terräng och landskapskaraktär. Vissa närliggande bergskärningar kommer att påverkas av ny anläggning.

Samlad bedömning

Vid Folksam (sektion 1/700) kommer befintlig bergskärning på södra sidan knackas och delvis sprängas bort i och med att väg 90 kommer breddas. De nya bergskärningarna kommer ge små negativa effekter. För delen mellan sektion 3/100 - 3/900 där befintlig GC-väg kommer byggas om med räckesseparering kommer nytt dike anläggas, vilket kommer påverka den visuella aspekten något mot idag. Även diket bedöms ge små negativa effekter. I övrigt bedöms inga större åtgärder för ny vägplan påverka landskapsbilden.

Sammantaget bedöms konsekvenserna för landskap som liten negativ konsekvens.

6.5 Miljö och hälsa

6.5.1 Riksintressen och Natura 2000

Inom utredningsområdet och i anslutning till vägplanen finns två riksintressen, vilka är Ångermanälven nedströms Sollefteå som omfattas av riksintresse för naturvård (MB kap 3, §6), samt Ådalsbanan som omfattas av riksintresse för kommunikation då det är en del av det transeuropeiska transportnätet.

Samlad bedömning

Planförslaget kommer inte påverka närliggande riksintressen negativt och konsekvenserna bedöms som ingen eller positiv konsekvens.

6.5.2 Områden som undantas från förbud eller samrådsplikt enligt miljöbalken

6.5.2.1 Strandskydd och generellt biotopskydd

Vägplanen medför intrång inom strandskyddat område vid Fiskjabäcken, samt del av Kyrkviken. Det generella biotopskyddet påverkas även det vid Fiskjabäcken samt för ett dike i odlingsmark.

Vägplanen kommer inte att påverka förutsättningarna för den allemansrättsliga tillgången till strandområden, vilket även gäller för de generellt biotopskyddade områdena.

Strandskyddsområden och generella biotopskyddsområden som berörs redovisas på vägplanens plankartor.

Samlad bedömning

Planförslaget bedöms inte motverka strandskyddets syfte då allmänhetens tillgänglighet till Fiskjabäcken inte försvåras. Sammantaget bedöms konsekvenserna för strandskyddet som ingen eller positiv konsekvens.

Det generella biotopskyddet för Fiskjabäcken bedöms inte heller påverkas negativt av ny vägplan då inga arbeten i anslutning till vattendraget planeras. För dike i odlingsmark planeras befintlig trumma under väg 90 åtgärdas och förlängas. Under arbetet med erosionsskydd, förlängning av trumma och dikesåtgärder undviks markintrång i nytt vägområde så långt det går. Sammantaget bedöms konsekvenserna för de generella biotopskydden som liten negativ konsekvens.

6.5.3 Kulturmiljö

Utifrån Kramfors kommuns ”Kulturmiljöplan 2024” kommer vägplanen inte påverka byggnader kopplade till den tidiga folkrörelsen och årsringarna i industrilandskapet kommer fortsatt vara tydligt läsbara. Den äldre vägsträckan av väg 90, vilken beskrivs i kap 5.2.1 punkt 2 kommer vara kvar i befintligt skick och inte påverkas av vägplanen.

Kända fornminnen eller övriga kulturhistoriska lämningar finns inom utredningsområdet men bedöms inte påverkas av vägplanens ianspråktagande av mark.

Samlad bedömning

Planförslagets konsekvens på kulturmiljön bedöms som ingen eller positiv konsekvens.

6.5.4 Naturmiljö

I och med att ny GC-väg till stor del kommer anläggas på befintlig väg 90 undviker projektet oskäligt stora markintrång och negativa effekter på omkringliggande naturmiljö. De sträckor av ny anläggning som kommer generera störst permanent markintrång och därmed påverka naturmiljön är framför allt de partier där ny GC-väg utformas friliggande eller där väg 90 breddas för att möjliggöra nya vänstersvängkörfält och upprustning eller omlokalisering av busshållplatser. Utifrån genomförd naturvärdesinventering identifierades följande naturvärdesbiotoper inom utredningsområdet, se figur 13.



Figur 13. Identifierade naturvärdesbiotoper numrerade från 1-10 utifrån genomförd naturvärdesinventering.

Av dessa 10 naturvärdesbiotoper bedöms nummer 5, 6, 8, 9 påverkas i olika grad, se Tabell 5.

Övriga inventerade naturvärdesbiotoper bedöms inte påverkas av ny anläggning och har därför avgränsats bort.

Formell hantering och påverkan på generella biotopskydd hanteras i kap 6.5.2.1. Utöver dessa bedöms övriga vattenmiljöer inte påverkas av vägplanen.

Tabell 5. Vägplanens påverkan på naturvärdesbiotoper

Objektnr	Biotoptyp	Påverkan vägplan
5	Sekundär lövskog	Ny GC-väg anläggs till stor del på befintlig väg. Endast marginell påverkan på naturmiljön till följd av dikesröjning och avverkning sly och mindre träd i ytterlänt.
6	Sekundär lövskog	Ny GC-väg anläggs till stor del på befintlig väg. Något mer markanspråk till följd av hänsyn till ATK och kabelskåp. Endast marginell påverkan på naturmiljön till följd av dikesröjning, avverkning sly och mindre träd i ytterlänt samt vid ATK.
8	Lövrik barrskog	Ny GC-väg anläggs till stor del på befintlig väg. Endast marginell påverkan på naturmiljön till följd av dikesröjning och avverkning sly och mindre träd i ytterlänt.
9	Sekundär lövskog	Väg 90 breddas för att möjliggöra nytt vänstersvängkörfält. Större påverkan på naturmiljön till följd av avverkning, nytt dike och inner-ytterlänt

Två naturvårdsarter, ormbär samt skogsalm har identifierats längs sträckan, se figur 14.



Figur 14. Identifierade naturvårdsarter, ormbär (markerat i rött) och skogsalm (markerat i turkos). I norra delen av utredningsområdet har inga naturvårdsarter påträffats, vilket är motivet till figurutsnittet.

Inget nytt markanspråk tas i anspråk förbi Skogsalmen. Viss påverkan kan ske i befintligt dike, så hänsyn till skogsalmen behövs hanteras under byggtid. I NVI har bedömningen gjorts att skogsalmen inte ingår i någon naturvärdesbiotop då den är solitär och sannolikt planterad som park/trädgårdsträd.

Ingen av de identifierade ormbären bedöms påverkas av vägplanen. Försiktighetsåtgärder krävs dock under byggtid då lägena för naturvårdsarternas geografiska placering kan variera.

Vägplaneområdet berör omfattande ytor med den invasiva arten blomsterlupin, se figur 15.



Figur 15. Förekomst av den invasiva arten blomsterlupin markerade som turkosa prickar.

Massor i områden med förekomst av blomsterlupin hanteras på särskilt plats och får endast användas inom områden som redan idag har förekomst av blomsterlupin. Eventuella överskottsmassor innehållande frö- eller växtdelar av blomsterlupin destrueras. Projektet bedöms därmed inte bidra till vidare spridning av blomsterlupin.

Samlad bedömning

Då större delen av ny GC-väg anläggs på befintlig väg bedöms intrånget i angränsande naturmiljö utifrån hela vägplanens omfattning som liten. Störst åverkan på naturmiljö sker vid breddningen av väg 90 förbi Folksam, samt för de avsnitt där GC-vägen anläggs friliggande från befintlig väg 90. Intrånget i naturvårdesbiotoperna bedöms som liten, där flera områden kan undvikas. Identifierade naturvårdsarter bedöms utifrån lämpliga skydds- och försiktighetsåtgärder undvika negativ påverkan. Sammantaget bedöms projektet ge liten negativ konsekvens för naturmiljön.

6.5.5 Rekreation och friluftsliv

Längs sträckan för aktuell vägplan finns flera målpunkter kopplade till rekreation och friluftsliv till exempel Kyrkvikens naturstig och Frånö IP.

Ny GC-väg medför en ökad tillgänglighet och trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter att ta sig till dessa målpunkter och möjliggör för fler att nyttja närliggande natur. Ny anläggning ökar även förutsättningarna för fler att arbets- och studiependla fossilfritt.

Samlad bedömning

Tillgängligheten och trafiksäkerheten ökar för oskyddade trafikanter. Den sammanvägda bedömningen är att konsekvenserna på rekreation och friluftsliv blir positiva.

6.5.6 Yt- och grundvatten

De planerade åtgärderna kommer medföra tillkommande hårdgjorda ytor vilka ökar dagvattenflödet och potentiell föroreningstransport. Den ökade mängden hårdgjord yta i förhållande till den totala hårdgjorda ytan inom recipientens avrinningsområden är förhållandevis marginell.

Trafiken på GC-vägen kommer inte generera något eller ett mycket litet tillskott av föroreningar. Projektet bedöms inte ha någon effekt på sjöarnas ekologiska eller kemiska status, eller försvåra möjligheten att uppnå fastställda miljö kvalitetsnormer.

Ny anläggning kommer på vissa delar medföra dikesåtgärder då dessa avsnitt idag saknar tydliga dikesanvisningar.

Inga större schakter planeras vid anläggandet av ny GC-väg och grundvattennivåerna i området förblir opåverkade.

Samlad bedömning

Vägplanen kommer innebära att vissa platser behöver ta lite mer mark i anspråk utanför befintligt vägområde för att klara av och uppfylla projektets avvattningstekniska krav. Samtidigt innebär ny anläggning att eftersatta diken och eventuellt några trummor åtgärdas vilket bidrar till en bättre avvattning längs väg 90 jämfört med idag.

Sammantaget bedöms konsekvenserna för yt- och grundvatten som liten negativ konsekvens.

6.5.7 Förorenade områden

Resultaten från genomförda mark-och miljöundersökningar visade på halter PAH-H i vägdikesmassor mellan sektion 3/000 – 3/600 längs med väg 90 södra sida, mellan 0–0,4 meter under markyta. Ett jordprov i anslutning till där väg 755 (Björknäsvägen) ansluter mot väg 90, nordvästra sidan uppvisade höga halter kadmium och koppar.

Halterna PAH-H och koppar överskrider Trafikverkets avgränsningsvärden för ej hårdgjorda ytor och de uppmätta halterna kadmium överskrider Trafikverkets avgränsningsvärden för samtliga markområden.

Tjärasfalt har påträffats inom delar av vägområdet men är inte avgränsade i plan. Med tjärasfalt avses i detta fall äldre asfaltlager med stenkolstjära vilket kan innehålla höga halter PAH (polyaromatiska kolväten) som är miljö- och hälsoskadliga. Analyserna indikerar att PAH-föroreningen är hårt bunden till tjärasfalten.

Utöver dessa redovisade avvikelser/identifierade föroreningar indikerar övriga resultat att det finns goda förutsättningar att kvarlämna och/eller återanvända/återvinna massor inom projektet då mer än nittio procent av de analyserade proverna underskrider Trafikverkets samtliga avgränsningsvärden.

Samlad bedömning

I den mån förorenade områden påverkas av vägplanen framför allt under byggtid, kommer de massor som går att återanvända internt (inom Trafikverksprojekt) eller externt (inom annan verksamhet än Trafikverkets verksamhet att transporteras bort till godkänd mottagare. Uppbruten asfalt med PAH16 halt över 300 mg/kg TS kommer att omhändertas av godkänd avfallsmottagare för farligt avfall.

Sammantaget bedöms konsekvenserna för förorenade områden bli inga eller positiva.

6.5.8 Boendemiljöer

Har avgränsats bort, se kapitel 3.2.2.1 för motiv i detta dokument.

6.5.9 Risk och säkerhet

Ny GC-väg, ombyggnad av befintlig GC-väg samt föreslagna åtgärder på väg 90 och busshållplatser bedöms medföra positiva effekter för trafiksäkerheten längs hela vägplanen. Motivet till bedömningen grundar

sig främst i en räckesseparerad lösning mellan motortrafikanter och oskyddade trafikanter, anläggande av två nya vänstersvängfält samt trafiksäkrare busshållplatser.

Risker med utsläpp av drivmedel/farligt gods till yt- och grundvatten bedöms som låga.

Samlad bedömning

Sammantaget bedöms konsekvenserna för risk och säkerhet som ingen eller positiv konsekvens.

6.6 Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

Ingen samhällsekonomisk bedömning (SEB) har tagits fram i projektet.

6.7 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Inga indirekta eller samverkande effekter och konsekvenser har identifierats för projektet.

6.8 Påverkan under byggnadstiden

Den planerade exploateringen riskerar att ge upphov till konsekvenser i form av störningar och Risker under själva byggfasen. Kontrollprogram kommer att upprättas för byggskedet där projektets miljöpåverkan under byggskedet kontrolleras och följs upp.

6.8.1 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtiden

Anpassningar och skyddsåtgärder:

- Information ska ges till närboende och övriga berörda om pågående arbeten och inför särskilt störande moment.
- Anpassningar och skyddsåtgärder vidtas vad gäller störande buller med beaktande av Naturvårdsverkets allmänna råd 2004:15.
- Om det uppstår problem med damning från arbetsområdet till omgivningen, vid exempelvis masshantering eller i samband med transporter, ska lämpliga skyddsåtgärder vidtas.

- Rutiner ska finnas för icke kända markföroreningar. Om markföroreningar påträffas ska arbetet omedelbart avbrytas och Trafikverket samt berörda myndigheter ska kontaktas.
- Förvaring av bränslen och kemikalier ska ske på ett säkert sätt. Beredskap för hantering av läckage och utsläpp ska finnas i fordon och vid etableringsytor.
- Under anläggningstiden ska åtgärder vidtas som minimerar risken för utsläpp av förorenat länsvatten, specifikt i anslutning till Fiskjabäcken och dike i åkermark (generellt biotopskydd).
- Om fornlämningar påträffas ska arbetet omedelbart avbrytas och Trafikverket samt länsstyrelsen ska informeras.
- Naturvärdesarten skogsalm som ligger i anslutning till vägområdet ska skyddas under byggtiden.
- Om ny jord tillförs till slänter ska den inte innehålla frö eller rötter från invasiva arter.
- Spridning av invasiva arter till nya områden ska förhindras. Massor som innehåller växtdelar av invasiva arter får bara användas inom områden som redan idag innehåller invasiva arter. Överskottsmassor innehållande växtdelar av invasiva arter ska destrueras.
- Avverkning av skog bedöms främst aktualiseras vid breddningen förbi Folksam. Avverkningsåtgärder ska genomföras utanför fåglarnas häcknings- och uppfödningstid 1 april – 31 juli. Detta för att inte förstöra eller döda ägg och ungar i bon. För övriga delar av vägplanen bedöms endast enstaka träd beröras.
- Arbeten i diken och vattendrag sker med försiktighet för att undvika grumling och redskap som används för arbeten rengörs för att motverka spridning av sjukdomar.
- För övriga vatten, det vill säga övriga mindre vattendrag och diken, föreslås okulärkontroll ingå som del i det miljökontrollprogram som upprättas för entreprenaden i sin helhet.

Generella miljökrav på entreprenörer

I samband med upphandling av entreprenör kommer Trafikverket att ställa krav på kvalitets- och miljöstyrning och ha objektspecifika krav på försiktighetsåtgärder vid byggnationen. För byggskedet gäller förutom projektspecifika skyddsåtgärder Trafikverkets kravdokument "Generella miljökrav vid entreprenadupphandlingar" TDOK 2012:93. Dokumentet innehåller krav på systematisk och strukturerat miljöarbete samt krav på fordon, arbetsmaskiner, drivmedel, kemiska produkter och material och varor. Kraven representerar en basnivå som ska upprätthållas i alla entreprenaduppgifter som utförs för Trafikverkets räkning

7 Samlad bedömning

7.1 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 det övergripande generationsmålet för miljö och att miljökvalitetsmålen uppnås, samt bidra till ökad hälsa.

De planerade åtgärderna motverkar inte funktionsmålets syfte. Oskyddade trafikanter kommer få en ökad framkomlighet och tillgänglighet och ny anläggning påverkar inte motortrafikanterna negativt då väg 90 fortsatt kommer ha samma standard. Åtgärderna bidrar positivt till hänsynsmålet med förbättrad trafiksäkerhet för samtliga berörda trafikslag. Vägplanens markanspråk innebär visst intrång i områden med naturmiljövärden, samtidigt som den främjar en ökad folkhälsa i och med att fler individer på ett säkert sätt kan gå, cykla, jogga längs med berörd sträcka när ny GC-väg står klar.

7.2 Nationella miljö kvalitetsmål

Av de 16 nationella miljö kvalitetsmålen har 4 valts ut som bedöms ha betydelse för utvärderingen av planförslaget, se redovisning i Tabell 6.

Tabell 6. Överensstämmelse av projektet mot nio för projektet relevanta miljömål. 0=ingen påverkan; +=positiv påverkan; -=negativ påverkan

Nationella Miljö kvalitetsmål	Plan- Förslag	Kommentarer
Begränsad klimatpåverkan	+	Anläggande av GC-vägen ger möjlighet till klimatsmarta transporter. Vid anläggande av ny GC-väg eftersträvar projektet att i så stor utsträckning som möjligt utnyttja del av befintlig vägren på väg 90.
Levandes sjöar och vattendrag	0	Ingen negativ påverkan sker på områdets vattendrag.
God bebyggd miljö	+	Vägplanen främjar ett nyttjande för flera trafikslag och bidrar i sin helhet till en bättre bebyggelsemiljö, samtidigt som markintrånget minimeras utifrån föreslagen utformning med räckesseparering.
Ett rikt växt- och djurliv	-	Vägplanen innebär att mark tas i anspråk och att områden med visst naturvärde påverkas.

7.3 Ändamål

Tabell 7 redovisar huruvida vägplanen uppfyller ändamål som redovisades i kapitel 2.4.

Tabell 7. Måluppfyllelse, Ändamål

Ändamål	Måluppfyllelse	Kommentar
God funktion och trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter.	God	Målet uppfylls genom föreslagen lösning.
God funktion och trafiksäkerhet för kollektivtrafikresande.	God	Målet uppfylls genom föreslagen lösning.
God förutsättning för boendemiljö, rekreation och friluftsliv.	God	Målet uppfylls genom föreslagen lösning.
God funktion och ökad trafiksäkerhet för både biltrafik och tung trafik.	God	Målet uppfylls genom föreslagen lösning.

7.4 Projekt mål

Projektets uppsatta projekt mål, vilka redovisas i kapitel 2.4 uppfylls utifrån föreslagna tekniska lösningar.

7.5 Samlad bedömning

Vägplanen bedöms medföra upp till liten negativa konsekvenser för de flesta miljöaspekterna jämfört med nuläget (nollalternativet) vilka redovisas samlat i Tabell 8. De störningar som uppkommer under byggskedet kan minskas genom lämpliga skyddsåtgärder. Bedömningen nedan förutsätter att föreslagna skyddsåtgärder under byggtiden säkerställs genom krav på anlitad entreprenör.

Tabell 8. Samlad miljöbedömning.

Bedömningsmetodiken som används beskrivs i kapitel 3.3.

■ = stor negativ konsekvens, ■ = måttlig negativ konsekvens, ■ = liten negativ konsekvens, □ = ingen konsekvens, ■ = positiv konsekvens.

Aspekt	Plan-förslag	Sammanfattning av bedömning
Trafik och användargrupper		Framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet ökar för fordonstrafik och oskyddade trafikanter.
Lokalsamhället och regional utveckling		Ur ett långsiktigt perspektiv bedöms lokalsamhället gynnas av en ny GC-väg då fler trafikslag kan arbets- och studiependla, ökad tillgänglighet till rekreation och friluftsliv.
Landskap		Landskapsbilden påverkas endast marginellt för större delen av sträckan. Något större påverkan vid Folksam där väg 90 breddas och befintlig bergskärning och dike förändras.
Riksintressen och Natura 2000		Ingen påverkan på närliggande riksintressen eller Natura 2000 områden.
Områden som undantas från förbud eller samrådsplikt enligt miljöbalken		Allmänhetens tillgänglighet till strandskyddade områden försämras inte av projektet. Ingrepp i form av dikesjusteringar vid det generella biotopskyddet (sektion 3/600) och erosionsskyddsåtgärder.
Kulturmiljö		Projektet kommer inte påverka några kända fornminnen eller övriga kulturhistoriska lämningar. Kulturhistoriska lämningar i industrilandskapet som till exempel

Aspekt	Plan-förslag	Sammanfattning av bedömning
		äldre vägsträckor bevaras i så stor utsträckning som möjligt.
Naturmiljö		Vägplanen kommer medföra visst intrång i närliggande naturvärdesbiotoper och därmed påverka naturmiljön negativt.
Rekreation och friluftsliv		Planförslaget möjliggör för flera olika trafikslag att på ett säkert och tryggt sätt nå viktiga målpunkter för rekreation och friluftsliv.
Yt- och grundvatten		För delar av sträckan kommer mark att tas i anspråk för att klara av omhändertagande av vägdagvatten. De negativa aspekterna av intrånget vägs upp något mot att färdigställd anläggning uppfyller en högre robusthet och standard i jämförelse med dagens väg 90.
Förorenade områden		Identifierade föroreningar kommer efter behov, hanteras och fraktas på deponi. Vägplanen bedöms inte påverka identifierade platser med tjärasfalt.
Boendemiljöer		Hanteringen av buller och vibrationer hanteras inom ramen för Trafikverkets Nationella Åtgärdsprogram för buller.
Risk och säkerhet		Utifrån föreslagna lösningar bedöms planförslaget bidra till en bättre trafiksäkerhet generellt för olika trafikslag samtidigt som utsläpp av drivmedel/farligt gods till yt- och grundvatten bedöms som låg.

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

8.1 Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler syftar till att förebygga negativa effekter av verksamheter och öka miljöhänsynen. Här följer en sammanställning över hur dessa beaktats i vägplanen.

Bevisbörderegeln: Den som driver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska visa att hänsynsreglerna följs. I vägplanen med miljökonsekvensbeskrivning eller miljöbeskrivning visar Trafikverket hur planen har tagits fram, hur kunskap har inhämtats och vilka anpassningar och åtgärder som vidtagits för att följa de allmänna hänsynsreglerna samt skälen för den påverkan på olika värden som vägplanen medför.

Kunskapskravet: Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska ha tillräcklig kunskap om hur människors hälsa och miljön påverkas och kan skyddas. Trafikverket har genom sina egna specialister och upphandlade konsulter god kunskap om hur vägprojektet påverkar miljön och människors hälsa.

Försiktighetsprincipen: Vid risk för negativ påverkan på människors hälsa och miljön finns en skyldighet att vidta åtgärder för att förhindra störning. Vägplanen kommer till största del anläggas inom befintligt vägområde längs med väg 90 och endast på enstaka platser ta mer mark i anspråk till följd av separering. Relevanta skyddsåtgärder vidtas för att minska och undvika negativ påverkan på miljö och människor i denna vägplan.

Produktvalsprincipen: Alla ska undvika att använda produkter som kan vara skadliga för människor och/eller miljön om produkterna kan ersättas med andra mindre farliga produkter. För att minska miljöpåverkan av farliga ämnen har Trafikverket riktlinjer för kemiska produkter, material och varor och ställer krav på entreprenören om miljöhänsyn under byggtiden.

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna: Råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt, förbrukning av råvaror och energi ska minimeras liksom avfallet. I alla projekt eftersträvas massbalans vilket även gäller för denna vägplan. För de massor i projektet som håller tillräckligt hög kvalitet kommer dessa att återanvändas inom projektet. Trafikverket ställer krav på entreprenören om energieffektivt nyttjande av maskiner och arbetsfordon.

Lokaliseringsprincipen: Plats för en verksamhet ska väljas så att den kan bedrivas med minsta intrång och olägenhet för människor och miljön. Innan denna vägplan initierades fanns ett förslag att utreda och projektera en ny GC-väg friliggande längs med väg 90 för hela sträckan, vilket hade inneburit ett stort markintrång. Aktuell vägplan har lokaliserats utifrån principen att i så stor utsträckning som möjligt anläggas inom befintligt vägområde och undvika påverkan på närliggande bergskärningar, natur- och kulturvärden men samtidigt passa in i landskapet.

8.2 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel gällande kvalitén på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt och regleras i miljöbalkens 5 kapitel. De används för att förebygga eller åtgärda miljöproblem genom att fastlägga en högsta förorenings- eller störningsnivå som människor eller miljö kan belastas med. Om denna nivå överskrids ska ett åtgärdsprogram tas fram för att kunna klara normen.

I dagsläget finns fastställda miljökvalitetsnormer för luftkvalitet, vattenkvalitet, havsmiljö, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller. Enbart miljökvalitetsnormerna för vattenkvalitet berörs av detta projekt.

Vägplanen motverkar inte berörd miljökvalitetsnorms syfte i och med att inga åtgärder kommer ske i vattendraget (Fiskjabäcken) eller påföra en ökad volym vägdagvatten till recipienten jämfört med nuläget.

8.3 Miljöbalkens hushållningsbestämmelser

8.3.1 Allmän hushållning med mark- och vattenområden

En långsiktigt god hushållning är central i arbetet för en hållbar utveckling. I 3 och 4 kap. miljöbalken finns bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden som syftar till att tillgodose samhällets gemensamma intressen. Enligt 3 kap. 1 § miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det eller för de ändamål för vilka områdena

är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. En sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning ska ges företräde.

Ny GC-väg inklusive ombyggnad av befintlig GC-väg innebär en utökning av ett redan befintligt vägområde något som kommer öka säkerheten för såväl fordonstrafik som oskyddade trafikanter. Vägplanen tillgodoser därmed ett behov för nuvarande och framtida transporter i området. Samlokalisering av GC-vägen med väg 90 innebär att området som ianspråktas ligger i direkt anslutning till ett område med liknande ändamål.

9 Markanspråk och pågående markanvändning

9.1 Vägområde för allmän väg

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar mark, eller annat utrymme för väg, i anspråk med stöd av i lagakraftvunnen fastställd vägplan.

Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Väghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får väghållaren tillgodogöra sig alster och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in.

Byggandet av beskrivna åtgärder kan starta när vägplanen har fastställts och vunnit lagakraft. Vägrätten uppstår när anläggningens sträckning över fastigheten tydligt har märkts ut på marken och Trafikverket påbörjar det vägarbete som anges i vägplanen inom fastigheten. Värdebidpunkt för intrånget är den dag då marken tas i anspråk. Den som äger och i förekommande fall brukar marken när ytan tas i anspråk har rätt till ersättning för intrånget som det medför. Den slutliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet, med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättning avgörs i domstol.

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar cirka 8 571 kvadratmeter, se Tabell 9. På plankartorna 101To201 – 101To209 framgår nytt vägområde, markerat som V1 (*Nytt vägområde med vägrätt*) samt V2 (*Nytt vägområde med vägrätt inom detaljplanelagd mark*). Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i fastighetsförteckningen, det vill säga det som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg.

Tabell 9. Översiktlig beskrivning av mark som tas i anspråk med vägrätt (V)

Åtgärd enligt vägplan	Beskrivning	Areal (m ²)	Typ av mark som berörs
V1 Nytt vägområde med vägrätt	GC-väg, breddning av väg 90	6158	Åkermark, skogsmark, tomtmark, övrig mark

Åtgärd enligt vägplan	Beskrivning	Areal (m²)	Typ av mark som berörs
V2 Nytt vägområde med vägrätt inom detaljplanelagd mark	GC-väg, breddning av väg 90	2413	Åkermark, skogsmark, tomtmark, övrig mark

9.2 Områden med inskränkt vägrätt

I denna vägplan har inga ytor ianspråktagits med inskränkt vägrätt. Motivet är att vi till största delen redan ligger inom befintligt vägområde och att vägplanen generellt kräver mycket lite mark i anspråk vilket tas genom full vägrätt (V). De ytor som eventuellt skulle kunna tas i anspråk med inskränkt vägrätt är så små, att för berörd fastighetsägare finns inte längre funktionen eller nyttan kvar att komma åt den ytan.

9.3 Områden med tillfällig nyttjanderätt

Mark som behövs tillfälligt under byggtiden tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt, vilken är tidsbestämd. För vägplanen gäller tidsintervallet till och med tre månader efter godkänd slutbesiktning. Motivet till tre månader efter slutbesiktning är att det kan finnas mindre justeringar som kräver åtkomst. Det innebär att efter färdigställt bygge har entreprenören tid att återställa ytor för tillfällig nyttjanderätt.

Vägplanens ytor med tillfällig nyttjanderätt omfattar cirka 17 395 kvadratmeter och berör markslagen åkermark, skogsmark, tomtmark och övrig mark. Områden med tillfällig nyttjanderätt redovisade som T1-T4 på plankartorna (101To201 – 101To209).

Syfte och motiv till den tidsatta nyttjanderätten redovisas nedan.

T1 (Arbetsområde): Område som krävs för att entreprenören ska kunna utföra byggande av ny GC-väg.

T2 (Etablering): Område som krävs för till exempel uppställning av arbetsbodar, kontor eller större maskiner.

T3 (Tillfälliga upplag): En yta för att möjliggöra längre förvaring och upplag av till exempel schaktmassor, skyddsanordningar och vägutrustning.

T4 (Samutnyttjande): Ytor där entreprenör behöver samsas med allmän trafik och som bara kan blockeras under korta tidsintervall.

9.4 Förändring av allmän väg

Vägplanen medför ingen förändring av allmän väg.

9.5 Förändring av väghållningsområde

I och med att Trafikverket redan är väghållare för väg 90 förändras inte väghållaransvaret.

9.6 Väganslutning till befintlig allmän väg som stängs genom särskilt beslut

Särskilt beslut enligt väglagen gällande stängning av anslutningar tas efter att vägplanen vunnit laga kraft. För vägplanen förslås följande anslutningar att stängas, se punktlistan nedan samt illustrationsritningarna 101To501-101To506.

- 0/770 Skräddarvägen. Väg 90 går här i konvex vertikalkurva och nytt räckes innebär en försämring av sikten. Vid en stängning tar sig boende längs vägen ut på väg 90 bakvägen via Frånövägen och Skräddarvägen. Berörda fastigheter är Frånö 2:41, 16:25, 2:40, 2:35, 2:34.
- 0/840 Anslutning Frånö 2:63. Vägen går här i konvex vertikalkurva och nytt räckes innebär en försämring av sikten. Fastigheten skulle kunna anslutas mot Skräddarvägen och Frånövägen med en kort väg med liknande utformning som dess anslutning mot väg 90 ser ut idag.
- 1/310 Anslutning Frånö 8:49. Fastigheten skulle kunna nyttja anslutningen via Frånövägen 1/240 i stället.
- 1/580 Anslutning Frånö 6:108, 6:102 samt 16:25. Brant anslutning med sämre sikt. Fastigheterna skulle kunna nyttja anslutning vid 1/390 eller 1/720 i stället.
- 2/280 Anslutning Fiskja 7:1. Har en annan anslutning till statlig väg i form av länsväg 748.
- 2/400 Anslutning Fiskja 1:47. Har möjlighet att ansluta mot väg 748.
- 2/520 Anslutning Fiskja 1:15. Har möjlighet att ansluta mot väg 748.
- 2/850 Anslutning Gudmundrå Prästbord 1:14. Anslutning ligger mitt i planerat vänstersvängfält och hållplatsläge, har direkt anslutning till den kommunala Företagsvägen i andra änden av fastigheten.

Motiven till att dessa anslutningar stängs handlar om trafiksäkerhet, då en räckeslösning på ny GC-väg till viss del kommer försämra siktsträckan och att berörda fastigheter har alternativa och säkrare anslutningar att välja på.

9.7 Vägområde inom detaljplan

Vägplanen är i konflikt med gällande detaljplaner och vägplanens intrång framgår på plankartorna (101To206-101To209) och i Tabell 10 redovisas på vilket sätt vägplanen påverkar detaljplanerna.

Tabell 10. Vägplanens påverkan på gällande detaljplaner.

Nr	Sektion	Plan	Akt nr	Tillåten markanvändning	Påverkan
1	2/830 – 3/000	89	saknas	Småindustriändamål och allmänt ändamål. Delvis prickmark som inte får bebyggas.	Berörs av vägrätt och tillfällig nyttjanderätt.
2	3/630 – 3/870	85	saknas	Bensinstation (Gt), Handel (H), Ledningsområde, skyddsplantering Delvis prickmark som inte får bebyggas.	Berörs av vägrätt och tillfällig nyttjanderätt.
3	3/640 – 3/930	77	saknas	Parkmark.	Berörs av vägrätt och tillfällig nyttjanderätt.
4	3/880 – 4/400	84	saknas	Bostäder, samt park eller plantering. Delvis prickmark som inte får bebyggas	Berörs av vägrätt och tillfällig nyttjanderätt
5	4/085 – 4/095	117	saknas	Prickmark som inte får bebyggas.	Berörs av tillfällig nyttjanderätt.

Nr	Sektion	Plan	Akt nr	Tillåten markanvändning	Påverkan
6	4/400	153	Saknas	Församlingshem, kontor skola	Berörs av tillfällig nyttjanderätt

9.7.1 Bedömning påverkan på berörda detaljplaner

Kapitlet redovisar planförslagets bedömning av intrång i aktuella detaljplaner utifrån Tabell 10.

Nr 1. Detaljplan ”*Del av prästbordet och Fiskja*”. Vägplanen medför intrång i fastigheterna Kramfors Gudmundrå Prästbord 1:11, 1:14, 1:17, 1:15 se plankarta 101To206, varav 2135 m² vägrätt och 3217 m² tillfällig nyttjanderätt. Intrånget bedöms som en mindre avvikelse men som inte motverkar detaljplanens syfte i och med att området som ianspråktagas med full vägrätt påverkar del av detaljplan som idag har syfte industriändamål men som inte stör nuvarande fastigheters funktion. Befintlig anslutning strider idag mot gällande detaljplan. Anslutningen föreslås att stängas i vägplanen.

Nr 2. Detaljplan ”*Del av Prästbordet 1:1 och Jättesta 8:1 mfl*”. Vägplanen medför intrång i fastigheterna Gudmundrå Prästbord 1:1, 2:31, Kramfors Jättesta 2:29, 6:26, se plankartorna 101To207- 101To208, varav 260 m² vägrätt och 1988 m² tillfällig nyttjanderätt. Intrånget bedöms som förenligt med detaljplanens syfte då det permanenta markintrånget blir litet och motverkar inte detaljplanens syfte.

Nr 3. Detaljplan ”*Del av Prästbordet 1:1*” (förslag till ändring och utvidgning av stadsplan). Vägplanen medför intrång i fastigheterna Gudmundrå Prästbord 1:1, 2:31, Kramfors Jättesta 2:29, 6:26, Kramfors Björsta 8:45, se plankartorna 101To207-101To208, varav 114 m² vägrätt och 48 m² tillfällig nyttjanderätt. Intrånget bedöms som förenligt med detaljplanens syfte, då ianspråktagen permanent mark till största delen är befintlig hårdgjord yta och parkmark. Strider inte mot detaljplanens syfte.

Nr4. Detaljplan ”*Del av jättestaområdet*”. Vägplanen medför intrång i flertalet fastigheter, se plankartorna 101To208-101To209, varav 23 m² vägrätt och 1535 m² tillfällig nyttjanderätt. Intrånget bedöms som förenligt med detaljplanens syfte i och med att det permanenta markanspråket är litet och berör befintlig hårdgjord yta och parkmark. Strider inte mot detaljplanens syfte.

Nr 5. Detaljplan ”*Gäddan 6 och Gäddan 8*”. Vägplanen medför intrång i fastigheten Kramfors Gäddan 6, se plankarta 101To208, varav 14 m² tillfällig nyttjanderätt. Intrånget bedöms som förenligt med detaljplanens syfte, då markanspråket är tillfälligt och strider inte mot detaljplanens syfte.

Nr 6. Detaljplan ”*Resecentrum i Kramfors*”. Vägplanen medför intrång i fastigheten Kramfors Björsta 8:45, se plankarta 101To208, varav 5 m² tillfällig nyttjanderätt. Intrånget bedöms som förenligt med detaljplanens syfte då markanspråket är tillfälligt och strider inte mot detaljplanens syfte.

10 Fortsatt arbete

10.1 Tillstånd och dispenser

I arbetet med vägplanen har behov av anmälningar, dispenser och tillstånd utretts. I senare skeden kan andra behov komma att identifieras, varför nedanstående kan komma att ändras.

Ytterligare anmälningar/dispenser/tillstånd kan komma att krävas under byggtiden gällande till exempel hantering av avfall och markföroreningar.

10.2 Miljösäkring och miljöuppföljning i kommande skeden

Under arbetet med vägplanen har följande punkter bedömts som viktiga att kontrollera under byggskedet. Kontroll att arbeten sker inom fastställt vägområde samt område för tillfällig nyttjanderätt:

- Kontroll att arbeten sker inom fastställt vägområde samt område för tillfällig nyttjanderätt.
- Kontroll av att massor med invasiva arten blomsterlupin hanteras så att de inte riskerar att spridas.
- Kontroll av att naturmiljöer som avses skyddas inom områden för tillfällig nyttjanderätt inte påverkas, exempelvis träd som ska sparas eller identifierade naturvärdesbiotoper.

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 2 kap 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 lantmåteriförrättning hos lantmåterimyndigheten eller genom att Trafikverket träffar avtal med berörda fastighetsägare i förväg och sedan lämna över avtalet till lantmåterimyndigheten, där den förvärvade marken överförs till en av Trafikverkets fastigheter. Lantmåteriets beslut kan överklagas till mark- och miljödomstolen

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

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

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

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

För hantering av eventuella konflikter med kommunala planer se kapitel 9.7.

11.2 Genomförande

Aktuell vägplan för ny GC-väg mellan Frånö-Kramfors planeras att skickas in till fastställelse under våren 2026. Efter att vägplanen skickats in för fastställelse ska ett förfrågningsunderlag för entreprenadupphandling tas fram. När väl vägplanen vunnit laga kraft påbörjas byggstart tidigast år 2028 och byggtiden uppskattas till omkring 2 år.

I kapitel 5.3 redovisas de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som planeras att fastställas.

Aktuella samt eventuella anmälningar, dispenser eller tillståndsärenden som kan bli aktuell i vägplanen redovisas under kapitel 10.2.

11.3 Finansiering

Denna vägplan är finansierad utifrån gällande Regional infrastrukturplan 2022–2033.

12 Underlagsmaterial och källor

Gång- och cykelplan för Kramfors kommun 2017. Hämtat (2025-02-07) från: (<https://www.kramfors.se/bygga-bo--miljo/samhallsplanering/oversiktsplanering/gang--och-cykelplan.html>)

Höga Kusten. Frånöhhögarna. Hämtat (2025-02-14):
<https://www.hogakusten.com/sv/franohogarna>

Landskapskaraktärsanalys. (*Landskapskaraktärsanalys för Västernorrland* (TRV Publ. 2015:159)

Nationella viltolycksrådet (NVR). Hämtat (2025-02-14) från:
www.viltolycka.se

Naturvårdsverkets hemsida. Hämtat från:
<https://www.naturvardsverket.se/4906cb/globalassets/vagledning/fororenade-omraden/inventering/branschlistan-fororenade-omraden-2023.pdf>

Sametinget – karta över berörda samebyar. Hämtat (2025-02-14) från:
<https://www.sametinget.se/underlag>

Skoterleder.org – Snöskoterkartan. Hämtat (2025-02-07) från:
(<https://skoterleder.org/>)

Statistiska Centralbyrån. Hämtat (2025-02-14) från:
<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning-och-levnadsforhallanden/>.

Svenska kyrkan. Gudmundrå kyrka. Hämtat (2025-02-14):
<https://www.svenskakyrkan.se/kramfors/gudmundra-kyrka>.

Transporter av farligt gods – Väg och järnväg. Hämtat (2025-02-10) från:
(<https://rib.msb.se/Filer/pdf%5C26071.pdf>)

Vandringsleder i Kramfors. Hämtat (2025-02-07) från:
(<https://www.kramfors.se/se--gora/natur-och-friluftsliv/vandringsleder.html>)

Vatteninformationssystem Sverige. Hämtat 2025-02-14) från
<https://viss.lansstyrelsen.se/>

Trafikverket, Region Nord, Härnösand. Besöksadress: Nattviksgatan 8

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

trafikverket.se