

RAPPORT

Planbeskrivning

Gång och cykelväg Frånö-Kramfors, väg 90

Kramfors kommun, Västernorrlands Län
Vägplan, Granskningshandling, 2025-11-11



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: 2025-11-11

Ärendenummer: TÄHS-2024-000073

Uppdragsnummer: 184918

Version: 1.0

Kontaktperson: Sara Gidlund, Trafikverket

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.....	15
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.....	19
4.4 Landskapet och staden.....	20
4.4.1 Landskapselement och visuella aspekter.....	20

4.5 Miljö och hälsa.....	21
4.5.1 Riksintressen och Natura 2000.....	21
4.5.2 Områden som undantas från prövning 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.....	27
4.5.8 Risk och säkerhet.....	28
4.6 Byggnadstekniska förutsättningar.....	29
4.6.1 Avvattnings.....	29
4.6.2 Belysning.....	29
4.6.3 Geotekniska-, bergtekniska- och hydrogeologiska förhållanden.....	29
4.6.4 Vägtekniska förutsättningar.....	31
4.6.5 Mark och miljöundersökningar (förorenad mark).....	31
4.6.6 Ledningar.....	32

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv 33

5.1 Val av lokaliseringsalternativ.....	33
5.1.1 Bortvalda lokaliseringsalternativ.....	34
5.2 Val av utformning.....	35
5.2.1 Ny GC-väg.....	35
5.2.2 Ombyggnad av befintlig GC-väg.....	37
5.2.3 Åtgärder på befintlig väg 90 och busshållplatser.....	38
5.2.4 Avvattningsstekniska lösningar.....	42
5.2.5 Geotekniska-, bergtekniska och hydrogeologiska åtgärder.....	43
5.2.6 Belysning.....	45
5.2.7 Ledningar.....	46
5.2.8 Landskap.....	46
5.2.9 Masshantering.....	46
5.3 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs.....	47
5.3.1 Skyddsåtgärder som inte fastställs.....	47

6 Effekter och konsekvenser av projektet 48

6.1 Nollalternativet.....	48
---------------------------	----

6.2 Trafik och användargrupper.....	48
6.2.1 Framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet	48
6.3 Lokalsamhälle och regional utveckling.....	48
6.4 Landskap.....	49
6.5 Miljö och hälsa.....	49
6.5.1 Riksintressen och Natura 2000	49
6.5.2 Områden som undantas från förbud eller samrådsplikt enligt miljöbalken	50
6.5.3 Kulturmiljö.....	50
6.5.4 Naturmiljö	51
6.5.5 Rekreation och friluftsliv.....	54
6.5.6 Yt- och grundvatten	54
6.5.7 Förorenade områden	55
6.5.8 Boendemiljöer (buller och vibrationer).....	55
6.5.9 Risk och säkerhet	56
6.6 Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning).....	56
6.7 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser.....	56
6.8 Påverkan under byggnadstiden	56
6.8.1 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtiden	56
7 Samlad bedömning	58
7.1 Transportpolitiska mål.....	58
7.2 Nationella miljökvalitetsmål.....	59
7.3 Ändamål	60
7.4 Projekt mål	60
7.5 Samlad bedömning.....	60
8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden	63
8.1 Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	63
8.2 Miljökvalitetsnormer	64
8.3 Miljöbalkens hushållningsbestämmelser	64
8.3.1 Allmän hushållning med mark- och vattenområden.....	64
9 Markanspråk och pågående markanvändning	65
9.1 Vägområde för allmän väg.....	65
9.2 Områden med inskränkt vägrätt.....	66

9.3 Områden med tillfällig nyttjanderätt.....	66
9.4 Vägområde inom detaljplan	66
9.4.1 Bedömning påverkan på berörda detaljplaner.....	68
9.5 Väganslutning till befintlig allmän väg som stängs genom särskilt beslut	76
10 Fortsatt arbete	78
10.1 Tillstånd och dispenser	78
10.2 Miljösäkring och miljöuppföljning i kommande skeden	78
11 Genomförande och finansiering.....	79
11.1 Fastställelseprövning	79
11.2 Genomförande.....	79
11.3 Finansiering	80
12 Underlagsmaterial och källor	81

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 riksväg 90 (framöver benämnd 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 två befintliga korsningar på väg 90 byggas om med nya vänstersvängkörfält. Några av de befintliga busshållplatserna kommer att utgå och vissa kommer att omlokaliseras samt byggas om för ökad trafiksäkerhet och tillgänglighet. För den sträcka inom planområdet där det idag finns en befintlig GC-väg kommer delar byggas om och förbättras. Ny belysning kommer sättas upp längs med hela planområdet och fastställas i vägplanen.

Genomförda fältundersökningar av områdets geoteknik, avvattning och mark- och miljöföroreningar påvisar att valda tekniska lösningar fungerar.

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 trafik-, miljö-, och hälsoaspekter relevanta i denna vägplan bedöms konsekvenserna bli positiva eller ingen konsekvens.

Denna vägplan är fullt finansierad utifrån gällande Regional infrastrukturplan 2022–2033. Kostnaderna för åtgärden uppskattas till cirka 55 miljoner kronor.

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1 Bakgrund

Bakgrunden till framtagandet av denna vägplan är de brister och behov av en trafiksäkrare väg för oskyddade trafikanter som framkom i Trafikverkets åtgärdsvalsstudie *Bristande tillgänglighet och säkerhet för oskyddade trafikanter mellan Frånö och Sandviken i Kramfors Kommun*, TRV 2017/24149).

Trafikverket arbetar med att ta fram en vägplan för 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 det som är nämnt i stycket ovan att för planområdet se över väganslutningar avseende trafiksäkerhet och tillgänglighet. En översyn av befintliga busshållplatser och eventuella behov av att omplacera, riva eller bygga om någon/några av dessa. Trafikverkets befintliga belysning längs med väg 90 kommer att demonteras och ersättas med ny.



Figur 1. Projektets planområde.

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

2.2 Planläggningsprocessen

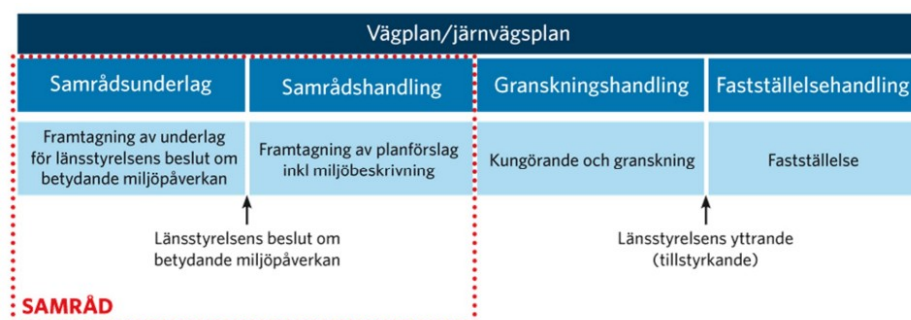
Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan.

Planläggningsprocessen illustreras i sin helhet i figur 2. Denna planbeskrivning är i skede granskningshandling.

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

Länsstyrelsen har fattat beslut om att planen (samrådsunderlaget) inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och att miljöaspekterna arbetas in direkt i vägplanen (samrådshandlingen). Föreslagna lösningar och miljökonsekvenser arbetas in i vägplanen för att därefter presenteras för allmänheten och direkt berörda vid ett fysiskt samråd. Relevanta synpunkter som framkommer under samrådstiden och vid samråd på orten beaktas och arbetas in i vägplanen samt besvaras i ett separat dokument rubricerat samrådsredogörelse (1C140002). Samråd innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att inhämta och arbeta in deras synpunkter och kunskap i vägplanen.

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



Figur 2 - Planprocessen för vägplan som inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan. Aktuell projekt befinner sig i skede granskningshandling.

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 sexton nationella miljökvalitetsmålen. Grönmarkerade miljökvalitetsmål är de som bedöms relevanta i denna vägplan.

Tabell 1. 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. Giftfri 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 klimatomställning i samhället. I aktuellt projekt finns ett etappmål som bedöms relevant vilket är ”Hållbar stadsutveckling” och som bland annat innebär att gång, cykling och kollektivtrafik främjas framför persontrafik. 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). 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 omfattade de arealer som kan tänkas bli berörda av det planerade vägprojektet. Inom planområdet 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 planområde, vilket redovisades i figur 1. 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 aktuell vägplan har det bedömts att påverkan på landskap, natur- och kulturmiljö, hushållning med naturresurser, rekreation- och friluftsliv samt mark och vatten är relevant att studera. Övriga miljöaspekter har avgränsats bort.

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 utförs inte inom ramen för projektet.

Det finns fastigheter längs med vägsträckan som redan idag är bullerberörda. Eventuella bullerisoleringsåtgärder för dessa hanteras av Trafikverkets Nationella Åtgärdsprogram för buller och har således avgränsats bort i denna vägplan.

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 under 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 och kapitel 9.4 hanteras parallellt med framtagande av vägplanen.

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. Värdeskalan är indelad i högt, måttligt eller lågt värde och konsekvensbedöms utifrån bedömningsmatrisen i 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

Väg 90 har en vägbredd på mellan 9 – 13,5 meter inom berörd sträcka. Vägen kategoriseras som riksväg av typen tvåfältsväg med vägren. Väg 90 är en rekommenderad väg för farligt gods. Inom planområdet ansluter två statliga vägar mot väg 90, väg 755 (Björknäsvägen) i Frånö och väg 748 i Fiskja. Övriga anslutningar inom planområdet utgörs av kommunala eller enskilda vägar. Väg 90 är ett viktigt pendlingsstråk för arbets- respektive studiependling och knyter samman Norrlandskusten med inlandet.

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 inom berörd sträcka finns två hastighetskameror så kallade ATK, uppsatta en i vardera körriktningen. I norrgående körriktning är hastighetskameran placerad vid Folksam (1/640) och i södergående riktning i Fiskja (2/350). Påverkan på ATK-kamerorna redovisas i kapitel 5.1.4.2 med hänvisningar 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 planområdet uppgår ÅDT för samtliga fordon 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 projektet. 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 mellan Frånö och Kramfors.

4.2.2 Kollektivtrafik

Din Tur trafikerar väg 90 inom planområdet och det finns idag totalt 10 busshållplatser längs sträckan.

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

Busshållplatserna längs sträckan varierar i både standard och utformning. Majoriteten är utformade som fickhållplatser utan plattform eller enbart med stolpe vid vägren. Endast hållplatserna *Kramfors Vallen väg 90* och *Kramfors väg 90 Krongatan* är utformade som fickhållplatser med plattform. Busshållplatsen *Kramfors Vallen väg 90* i södergående körriktning är den enda hållplatsen med väderskydd och där taktilla plattor för personer med funktionsnedsättning finns i båda körriktningarna.

4.2.3 GC-väg (oskyddade trafikanter)

Från planområdets start i Frånö och fram till utfarten från Räddningstjänsten, en sträcka på drygt tre kilometer, 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.

Befintlig GC-väg finns från Räddningstjänsten 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 är hämtad från STRADA (Transportstyrelsens olycksdatabas) för perioden 2014-10-01 till och med 2024-10-01. Under en period inrapporterades 24 trafikolyckor varav en dödsolycka, tre med svåra personskador och tjugo med lindriga personskador. Vanligaste olyckstypen var avsvängande motorfordon och singelolyckor med 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 berörd sträcka var 20 olyckor. Nio av dessa inträffade på sträckan mellan Frånö – Frånö Folkets Hus, två i anslutning till Folksam och övriga 9 mellan Räddningstjänsten och området Jättesta.

4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1 Befolkning, näringsliv och sysselsättning

Enligt data från Statistiska Centralbyrån var drygt 17 500 personer bosatta i Kramfors kommun (2024–12). Av dessa var cirka 6 500 bosatta i tätorten Kramfors, tillika centralort.

Idag uppgår antalet sysselsatta i kommunen till omkring 9 000 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 Kommunala planer och områdesbestämmelser

4.3.2.1 Översiktsplaner

Kramfors kommun har en gällande översiktsplan som antogs 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 staden i önskad riktning. Det framgår av den fördjupade översiktsplanen att gång- och cykelvägnätet inte är helt sammanhängande. Flera gång- och cykelvägar slutar abrupt och övergår till fordonstrafikerade vägar.

4.3.2.2 Detaljplaner

Planområdet bedöms påverkas av sex detaljplaner, se Tabell 2. Hur och på vilket sätt vägplanen påverkar berörda detaljplaner återfinns under kapitel 9.2, samt på berörda plankartor (101T0206-101T0208).

Tabell 2. Detaljplaner som berörs av vägplanen. Detaljplanerna är listade utifrån geografisk placering med början i Frånö mot 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* 2017. Syftet var bland annat att kartlägga befintliga gång- och cykelvägnät 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 vara ett underlag som verkar för ett jämställt och hållbart transportsystem.

4.3.4 Målpunkter

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

- Frånö Folkets Hus.
- Industrifastighet med flera arbetsgivare bland annat Eltel Networks Infranet AB och Bilfixarn i Kramfors AB.
- Frånö IP.

- Höga Kusten Vandrarhem.
- 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, Räddningstjänsten Höga Kusten-Ådalen och Gudmundrå kyrka.
- Gudmundrå Kyrka och kyrkogård.
- I området Jättesta återfinns bland annat 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 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 planområdet finns ett antal visuella utblickar och landskapselement vilket i denna beskrivning 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 öppna parallellt med väg 90 i öst-västlig riktning.

I Fiskja ansluter väg 748 och Aspåsvägen till väg 90 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. Sträckan består delvis av tät skog med vissa avsnitt på södra sidan väg 90 har kraftiga bergskärningar. 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 centrum 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 planområdet 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 och inga Natura-2000 områden berörs av vägplanen.

4.5.1.1 Rennäring

Projektet ligger inom Voernese sameby men berör inte några riksintressen, rastbeten, trivselland, kalvningsland, brunstland eller svåra passager.

4.5.2 Områden som undantas från prövning enligt miljöbalken

Skyldigheten att göra en anmälan för samråd enligt 12:6 Miljöbalken gäller inte för de verksamheter och åtgärder som behövs för att bygga vägen och som fastställs och ingår i vägområdet för allmän väg eller områden för tillfällig nyttjanderätt.

Strandskydd

De förbud som gäller inom strandskyddat område enligt 7 kap. 15 § miljöbalken omfattar inte byggande av allmän väg enligt fastställd vägplan. Strandskyddet hanteras genom samråd med länsstyrelsen inom ramen för framtagandet av vägplanen, i stället för genom provning av dispens.

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. Från och med 1 juli 2025 har ett nytt särskilt skäl tillkommit för småskaliga förvärvsverksamheter, vilket för detta projekt innebär att strandskyddet inte gäller vid sträckor av ett vattendrag vars bredd vid normalt medelvattenstånd är två meter eller smalare 7 kap. 13 b § miljöbalken.

Planområdet passerar Fiskjabäcken vars bredd bedöms överstiga 2 meter.

Biotopskydd

De förbud som gäller för generella biotopskydd enligt 7 kap. 11 § miljöbalken omfattar inte byggande av väg enligt fastställd vägplan. Det generella biotopskyddet hanteras genom samråd med länsstyrelsen inom ramen för framtagandet av vägplanen, i stället för genom prövning av dispens.

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.

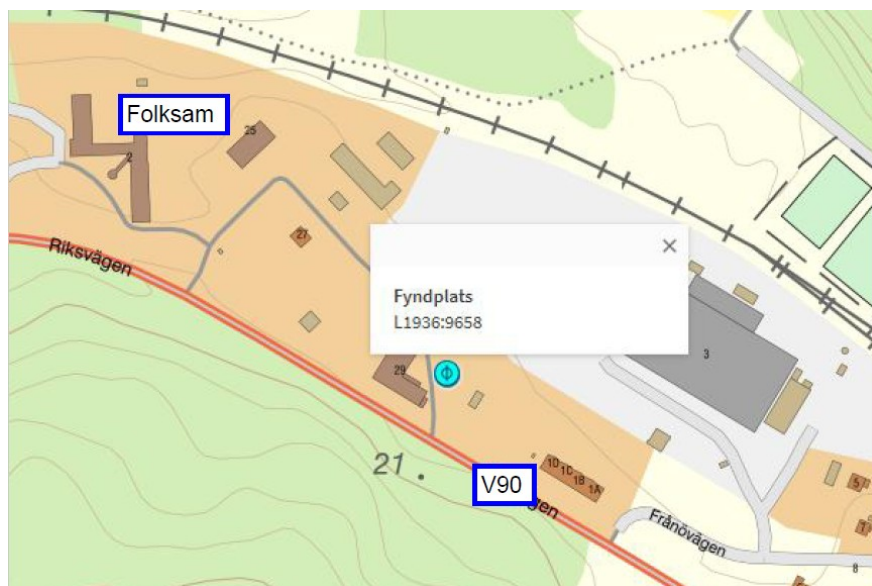
- Byggnader kopplade till den tidiga folkrörelsen bör bevaras.
- Årsringarna i Kramfors kommuns industrilandskap ska fortsatt vara tydligt läsbara. Vid planering, förvaltning och nybyggnation ska hänsyn tas till miljöerna.
- Äldre vägsträckningar är viktiga historiska tidslager, och bör vara avläsbara. 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 planområde. 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 berörd sträcka.

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 2024 en naturvärdesinventering (NVI). Inventeringen utfördes på båda sidor om väg 90 där inventeringsområdet till stor del har samma utbredning som vägplanens planområde. I NVI:n ingick bedömning av betydelse för biologisk mångfald, 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 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.

Tio 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 – akut hotad) som solitärträd i park/tomt och ormbär (LC-livskraftig)). Inklusiv äldre uppgifter har det påträffats totalt två hotade eller skyddade/fridlysta arter inom inventeringsområdet, där det i båda fallen rört sig om förbiflygande eller födosökande fågel. I figur 13–14, kapitel 6.5.4 återfinns information om var 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. Fynden berör arten blomsterlupin (*Lupinus polyphyllus*) som återfinns vida spridd inom inventeringsområdet (se

figur 15, 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”, vilket innebär att dessa objekt omfattas av det generella biotopskyddet. Dessa objekt är Fiskjabäcken och ett dike i åkermark, se vidare kapitel 6.5.2.1.

4.5.5 Rekreation och friluftsliv

I anslutning till projektet 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 planområdet 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 berörd sträcka. 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 planområde 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 planområdet. Energibrunnar förekommer, främst i centrala Kramfors men även i Frånö. Viss osäkerhet kring information om privata brunnar kan förekomma, men är inget projektet informerats om via genomförda samråd.

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	Bransch	Branschspecifika föroreningar mark
112509	Fiskja 6:1	Verkstadsindustri- med halogenerade lösningsmedel	Klorerade alifater (Tri- och Tetrakloreten, Dikloreten), Alifatiska kolväten (Hexan, Oktan), PAH (Antracen, Naftalen, Benso(a)pyren)

Id EBH- stödet	Fastighet	Bransch	Branschspecifika föroreningar mark
112369	Fiskja 16:3	Verkstadsindustri- med halogenerade lösningsmedel	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	Verkstadsindustri- med halogenerade lösningsmedel	Klorerade alifater (Tri- och Tetrakloreten, Dikloreten), Alifatiska kolväten (Hexan, Oktan), PAH (Antracen, Naftalen, Benso(a)pyren)
112365	Jättesta 2:29	Drivmedelshantering	Alifatiska kolväten (Hexan, Oktan), Aromatiska kolväten (Bensen, Xylen, Toluen)

Utöver potentiellt förorenande verksamheter i planområdet kan ytliga jordar förväntas vara förorenade av en diffus föroreningsspridning till följd av aktuella trafikvolymen.

Väg 90 färdigställdes i början av 1960-talet (Trafikverket 2024), vilket framgår av historiska flygfoton från omkring 1975. Asfalt lagd före mitten av 1970-talet kan innehålla stenkolsmjöl, 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.

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.

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 och silt i de låglänta områdena för att däremellan domineras av ytnära berg eller berg i dagen.

Inom projektet 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

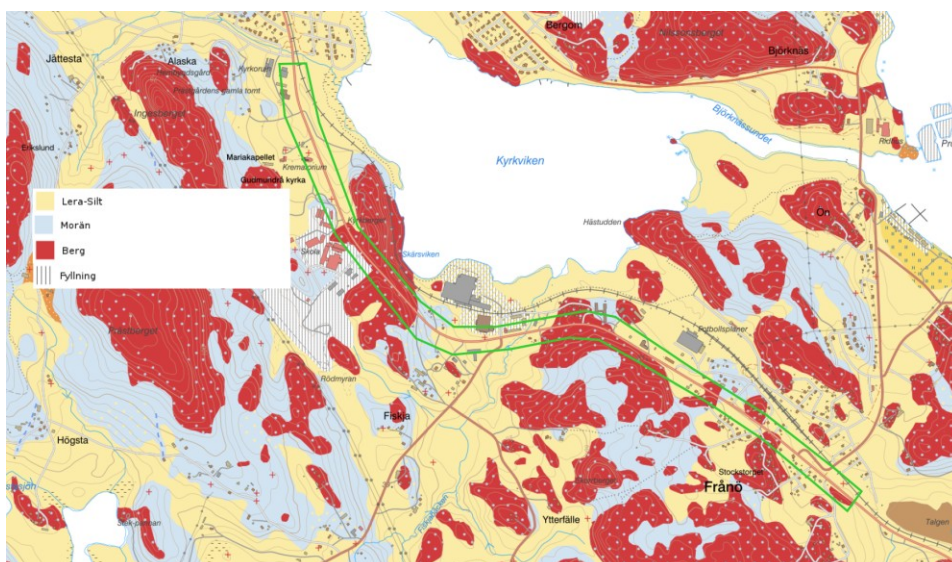
Inom planområdet finns idag belysning uppsatt längs med väg 90 för större delen av sträckan. Den delen som inte har belysning är en kortare sträcka mellan korsningen väg 90/väg 755 (Björknäsvägen) och anslutningen vid Frånövägen (infarten från väg 90).

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

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

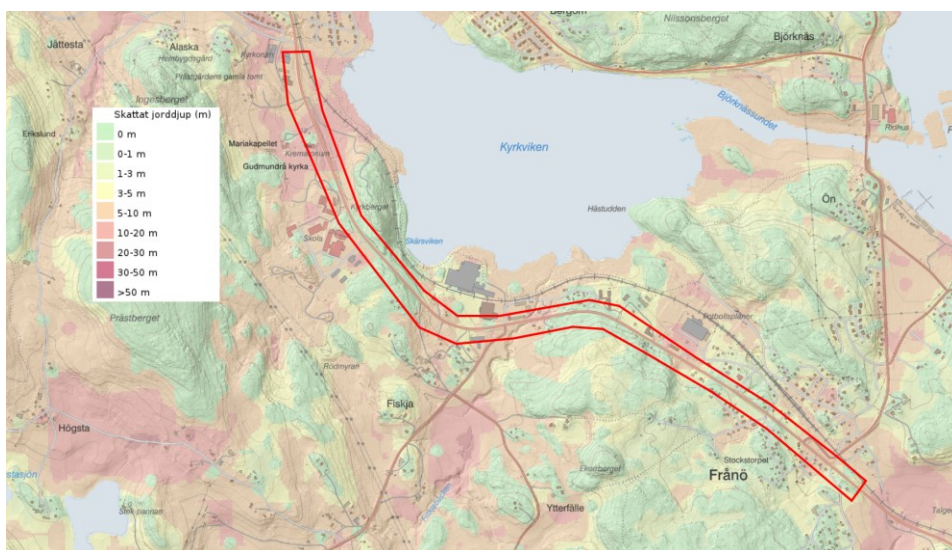
4.6.3 Geotekniska-, bergtekniska- och hydrogeologiska förhållanden

De låglänta områdena i början av projektet vid Frånö, de mellersta i Fiskja, respektive i slutet av planområdet domineras av lera och silt. De höglänta områdena däremellan domineras av ytnära berg eller berg i dagen, se figur 7. Längs sträckan förekommer också sulfidlera och sulfidsilt. Sulfidjordarna ligger så pass djupt att de inte kommer hanteras eller påverkas i projektet.



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

Jorddjupet inom undersökt område ligger 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, se figur 8. De minsta bedömda jorddjupen förekommer i anslutning mot Folksam och Vallen.

Längs med väg 90 och aktuellt planområde 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 berörd sträcka 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.

4.6.4 Vägtekniska förutsättningar

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

Utifrån genomförda provtagningar i väg 90 ligger överbyggnadstjocklek på mellan 60–80 centimeter. Återkommande lagningar och problem med överbyggnaden har identifierats, asfaltstjockleken varierar mellan 13 - 31 centimeter.

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 centimeter.

Tjälinventering genomfördes i april 2024. Tjälspäckor och mindre ojämnheter förekommer fläckvis. Den södra delen, fram till räddningstjänsten fick ny beläggning 2017 och den norra delen 2022. På den södra delen ligger spår djupet efter cirka 7 år på mestadels 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 i jord i direkt anslutning till trafikerad väg 90 som till stor del redan är i ianspråktagen 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 uppvisar de vägdikes- och jordprover som analyserats 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, dels ett jordprov i samma provpunkt med höga halter koppar (280 mg/kg TS) som överskred Trafikverkets avgränsningsvärden för ej hårdgjorda ytor. Utöver detta har tjärasfalt påträffats i två asfaltsprover, där tjärasfalten inte är avgränsad i plan. Halterna i underlagande material som provtagits inom ramen för den miljötekniska markundersökningen är låg och underskrider mindre än ringa risk (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 inom projektet då 22 av 24 analyserade prov underskrider samtliga avgränsningsvärden.

4.6.6 Ledningar

Vägplanen är i konflikt med längsgående ledningar utmed väg 90 och även korsande ledningar. Både luftburna och markförlagda ledningar berörs. De ledningsägare som påverkas av vägplanen är:

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

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

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

Kapitel 5 beskriver motiven till vägplanens val av tekniska lösningar och bortvalda lösningar. För att ge läsaren bättre förståelse vid beskrivning av tekniska lösningar och markintrång görs hänvisningar till sektionsanvisningar, plankartor, illustrationsritningar och typsektioner. I stycket nedan beskrivs dessa begrepp och hur läsaren ska tolka dessa mot beskrivningarna i kapitlen.

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:s längdmätning. Plankartorna redovisar det som ska fastställas i vägplanen och beskriver bland annat markintrång och skyddsåtgärder. Plankartorna är rubricerade som (101To201-101To209). 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 (101To501-101To509). Typsektionerna rubricerade som (101To401-101To402) visar bland annat anläggningens tvärsnitt indelad i till exempel körfält, vägren, mittremsa, stödremsa, säkerhetszon med mera.

Ny GC-anläggning och hänvisning till vägens längdriktning utgår från Frånö till Kramfors och beskrivs geografiskt att ett objekt eller förslag på lösning/lokalisering ligger nordöst eller sydväst om väg 90.

5.1 Val av lokaliseringsalternativ

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

Lämpligaste platsen för passage för oskyddade trafikanter har bedömts vara i sektion (2/220) i Fiskja, direkt väster om korsningen mellan väg 90/väg 748/Aspåsvägen. Motivet är dels att oskyddade trafikanter från

Fiskja inte behöver korsa väg 90 två gånger, dels att befintlig ATK i riktning mot Frånö bidrar till att motortrafikanter håller gällande hastighet. Båda dessa aspekter bidrar till en ökad trafiksäkerhet vid föreslagen plankorsning.

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

5.1.1 Bortvalda lokaliseringsalternativ

I denna vägplan har tre studerade projekteringslösningar valts bort, vilka presenteras i punktlistan nedan.

- Byte av sida väg 90 för ny GC-väg, från nordöstra till sydvästra sidan i anslutning till området Vallen sektion (2/700).

Lösningen 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 att alternativet förkastats är att oskyddade trafikanter från väg 748 inte behöver korsa väg 90 två gånger, vilket hade varit fallet om bortvalt alternativ valts. Ny lösning är också mer trafiksäker för oskyddade trafikanter.

- Utnyttja del av tidigare dragning av väg 90 (numera en övervuxen betongväg på nordöstra sidan väg 90) 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.

- 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).

Motivet till att alternativet förkastats är att en ombyggnad av befintlig GC-väg mellan sektion (3/100 - 3/900) till en räckesseparerad lösning, bedöms för planområdet vara mer trafiksäker utifrån gällande hastigheter än dagens kantstensseparerade lösning, se vidare kap 5.2.3 för beskrivning och motiv till vald teknisk lösning.

5.2 Val av utformning

5.2.1 Ny GC-väg

Ny GC-väg anläggs med en bredd om 3 meter mellan sektion (0/400 – 3/100), se typsektion (101T0401 – 101T402). Den föreslagna bredden medför att två cyklister kan mötas på ett tryggt och trafiksäkert sätt.

För att säkerställa en så trafiksäker lösning som möjligt och separera motortrafikanterna från de oskyddade trafikanterna kommer befintliga körfält och vägrenar smaltas av och förskjutas i sidled. Motivet är att göra plats för ett separerande räcke och GC-väg inom befintlig vägbredd (se exempel i figur 9) 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 utformas enligt samma principer.

Förslag på ett räcke med så kallad M-profil och höjden 70 centimeter föreslås. Motivet till val av räcke är att M-profil är slätt på båda sidor och höjden på räckets är anpassad 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 anpassad för vinterväghållning. Räckesavslut utförs som neddoppad räckesände.

Vid passage av ATK:s nya lägen vid Folksam (1/640) och Fiskja (2/350) ökas bredden (skyddsremsan). Motivet till breddökningen är att GC-

vägens kantlinje fortsatt medger 1,2 meters avstånd ifrån ATK-kameran, se exempel på passage förbi ATK i figur 10, och typsektion (101To402).



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

5.2.1.1 Friliggande ny GC-väg

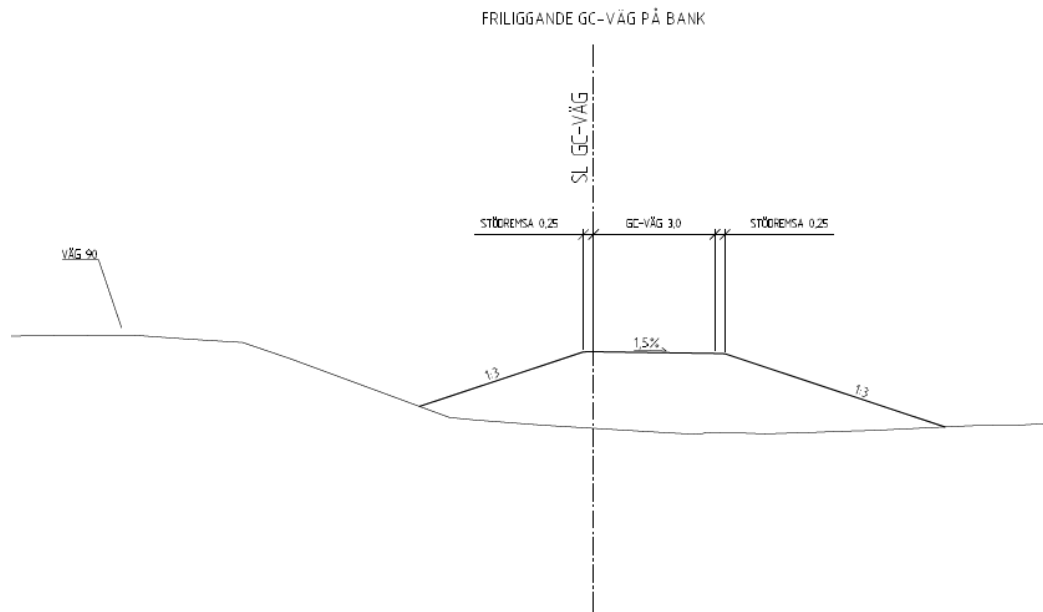
På två platser frångår projektet den räckesseparerade lösningen och i stället utformas GC-vägen friliggande. Det gäller dels förbi korsningen väg 90/väg 755 Björknäsvägen sektion (0/500 - 0/680), dels förbi området Vallen sektion (2/780 - 3/000). Friliggande innebär att ny GC-väg flyttas ut från väg 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 mellan sektion (0/500 - 0/680) är dels en mjukare linjeföring och möjlighet att korta ner passagen över väg 755 (Björknäsvägen), dels möjliggöra för motortrafikanter att kunna köra fram till stopplikt och få bättre sikt. Det kommer medföra en ökad trafiksäkerhet för samtliga trafikslag inom planområdet.

Motivet till en friliggande GC-väg vid sektion (2/780 - 3/000) är dels att en friliggande lösning är trafiksäkrare än en räckesseparerad lösning då en sådan lösning 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.

5.2.1.2 Korsning i plan för oskyddade trafikanter

I Fiskja, sektion (2/225), föreslås att GC-vägen ska byta sida från nordöstra till sydvästra sidan om väg 90, se illustrationsritning (101T0504). Passagen utformas med en bredd på 3 meter likt GC-vägen och med en kantstensrefug mellan körfälten på 2 meter.

Utöver ovanstående passage föreslås 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).

Vid fastigheter och vägar som ansluter på motsatt sida ny GC-väg görs uppehåll i det separerande räcket så att oskyddade trafikanter ska kunna korsa vinkelrätt rakt över väg 90 och ansluta mot nya GC-vägen utan att behöva röra sig parallellt längs vägen.

5.2.2 Ombyggnad av befintlig GC-väg

Utifrån bland annat vägtekniska undersökningar som indikerat att befintlig GC-väg är i dåligt skick mellan Räddningstjänsten och OKQ8

sektion (3/100–3/900) föreslås denna del byggas om. Kantstenen på sträckan är delvis skadad och varierar även i höjd mot väg 90. Befintlig kantstenslösning rivs och ersätts med en räckesseparerad lösning 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. Med ett räcke får man en trafiklösning som är både trygg och trafiksäker.

För resterande del av befintlig GC-väg mellan OKQ8 och Församlingsgården sektion (3/900–4/400) planeras inga utformningsåtgärder utföras utöver byte till ny belysningsanläggning och ny beläggning. Motivet är att denna sträcka idag har en god standard. Det saknas utrymme 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.

5.2.3 Åtgärder på befintlig väg 90 och busshållplatser

5.2.3.1 Körfält, vägren, stödremsa och sidoområde

För att kunna anlägga ny GC-väg med räcke inom befintligt vägområde behöver åtgärder på väg 90 genomföras. Körfältsbredden kommer minska till 3,5 meter och vid de extra körfält som anläggs vid planerade nya vänstersvängfält kommer även det extra körfältet få bredden 3,5 meter (se vidare kapitel 5.2.4.2). Förändringarna innebär en bättre anpassning till rådande hastighet.

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

Stödremsa mot vägslänt 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 åt sydväst i innerkurva se typsektion (101To401). Motivet till förslaget är behovet av ett vänstersvängkörfält in mot Folksam. Vid denna sektion föreslås en innerslänt i lutning 1:4 och en ytterslänt i lutning 1:2. Berg i dagen har påträffats 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 förändrade.

5.2.3.2 ATK (automatisk trafikkontroll)

Längs ombyggnadssträckan finns två ATK-kameror.

- ATK-kamera i trafikritning mot Kramfors, sektion 1/640 utanför Folksam.
- ATK-kamera i trafikritning mot Frånö, sektion 2/350 strax nordväst om korsningen i Fiskja.

ATK-kamerorna kommer att flyttas i sidled till följd av att befintliga körfält flyttas. ATK-kamerorna planeras sättas med ett avstånd av 2 meter bakom räcke 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.

5.2.3.3 Mindre åtgärder på befintliga korsningar

I Frånö sektion (0/550) föreslås endast mindre förändringar i form av att körfältet i riktning ifrån Kramfors sidoförskjuts för att möjliggöra en trafikö/refug med plats för stolpe och vägmärke mellan vänstersvängfältet och körfältet i riktning mot Kramfors se illustrationsritning (101T0501).

Vid korsningen i Fiskja sektion (2/100) kommer den breda vägrenen i riktning mot Kramfors söderifrån och som idag fungerar som högersvängfält utgå och i stället inrymma den nya GC-vägen. Kvar blir en smalare vägren mot räckessepareringen som även fortsättningsvis kommer underlätta för högersvängande fordon. Trafiköarna föreslås smalnas av till 1,2 meter men kan fortsatt inrymma skyltning. Körfälten förskjuts något mot södra sida för att göra plats för ny GC-väg.

Gångyta föreslås anläggas på södra sidan väg 90, mellan väg 748 och ny korsning i plan vid sektion (2/225). Föreslagna lösningar redovisas på illustrationsritning (101T0504).

5.2.3.4 Nya vänstersvängkörfält på befintliga korsningar

Vid Folksam sektion (1/720) föreslås väg 90 breddas med cirka 4 meter för att göra plats för ett 3,5 meter brett och 35 meter långt vänstersvängkörfält, se illustrationsritning (101T0503).

Folksams utfart är idag skyltad med väjningsplikt men föreslås att regleras med stopplikt till följd av förslag på ny utformning och får då samma reglering som övriga C-korsningar längs sträckan.

Vid Vallen sektion (2/915) inryms nytt vänstersvängfält och befintliga genomgående körfält inom befintlig vägbredd. Vänstersvängfältets bredd

föreslås till 3,5 meter och längden till 40 meter se illustrationsritning (101To506).

Korsningarna utformas som så kallade C-korsningar vilket innebär att korsningarna har ett vänstersvängkörfält och att refug eller trafikö kan förekomma.

5.2.3.5 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 sydvästra sidan i riktning mot Kramfors behöver omlokaliseras till följd av ny GC-väg. Omlokaliseringen föreslås utföras i samråd med räddningstjänsten.

5.2.3.6 Busshållplatser

Vägplanens utformning av nya vägindelningen innebär att vägrenarna bli mycket smalare än idag och därmed finns ingen möjlighet för bussarna att stanna vid vägkanten utan att stoppa upp trafiken bakom. För att öka trafiksäkerheten utformas busshållplatserna som fickhållplatser så att bussarna kan svänga av väg 90. **Tabell 4** redovisar åtgärdsförslagen för respektive busshållplats.

Tabell 4. Åtgärder på befintliga och nya busshållplatser.

Hållplatsnamn	Trafikriktning	Åtgärdsförslag
Frånö väg 90	Från Kramfors	Målas upp som fickhållplats på befintlig vägren och förses med plattform
Frånö väg 90	Mot Kramfors	Fickhållplats med ny plattform
Frånö Folkets Hus	Från 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

Hållplatsnamn	Trafikriktning	Åtgärdsförslag
Frånö väg 90 Folksam	Från 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	Från Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors Vallen väg 90	Mot Kramfors	Omlokaliseras, se motiv nedan
Kramfors Vallen väg 90	Från Kramfors	Omlokaliseras, se motiv nedan
Kramfors Räddningstjänsten	Mot Kramfors	Utgår/demonteras
Kramfors Gudmundrå kyrka	Från Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors Gudmundrå kyrka	Mot Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors väg 90 Jättestagatan	Från Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors väg 90 Jättestagatan	Mot Kramfors	Ingen åtgärd
Kramfors väg 90 Krongatan	Från Kramfors	Ingen åtgärd

Motivet till att busshållplatsen *Frånö väg 90 Folksam* utgår (gäller båda trafikriktningarna) är att dessa 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*, som 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 är det nya vänstersvängkörfält som anläggs vid denna korsning. Busshållplatsen för norrgående trafik flyttas cirka 30 meter norrut i riktning mot Kramfors och utformas som en fickhållplats med plattform. Busshållplatsen för södergående trafik flyttas närmare anslutningen till Vallens industriområde och utformas som en fickhållplats med plattform och väderskydd, se illustrationsritning (101To506).

5.2.4 Avvattningstekniska lösningar

5.2.4.1 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 vägsränlor 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 vägsränla och dike bidrar till att bibehålla den naturliga vattenbalansen.

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

Ny och befintlig avvattningsanläggning bedöms gemensamt kunna hantera det ökade flödet som uppstår på grund av den ökade hårdgjorda arealer.

5.2.4.2 Platsspecifik utformning avvattning

Mellan sektion (0/400 – 0/690) där ny GC-väg successivt flyttas ut friliggande krävs nya diken vilka föreslås anslutas mot befintliga, se illustrationsritning (101T0501).

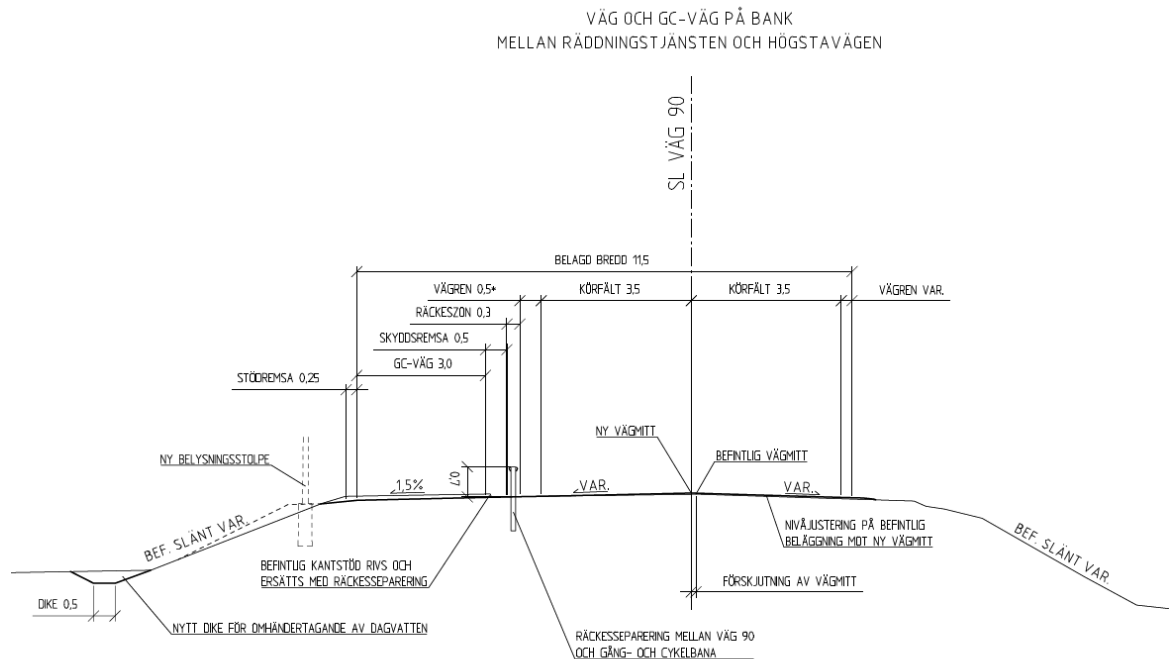
Vid hållplatsläge *Frånö v90 Småföretagarnas Hus* norrgående riktning, sektion (1/460) föreslås avvattning ske via ny brunn och ledning. Övriga hållplatser mellan sektion (0/400 – 1/1550) avvattnas via slänter mot omgivande mark.

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 uppstickande berg vilket kommer innebära att bergschakt för breddning av väg med tillhörande dike kommer vara nödvändigt att utföra. Här föreslås också ett överdike anläggas för att ta hand om ytvatten se illustrationsritning (101T0503).

Vid hållplatsläget *Kramfors Vallen väg 90* norrgående riktning, sektion (2/740) kommer avvattning ske via ny brunn och ledning. Övriga hållplatser mellan sektion (1/550 – 2/800) avvattnas via slänter mot omgivande mark.

Vid Vallen mellan sektion (2/780 – 3/000) där GC-vägen anläggs friliggande sker avvattning 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).

5.2.5 Geotekniska-, bergtekniska och hydrogeologiska åtgärder

Nedan följer en redovisning av planområdet uppdelat i delsträckor och de viktigaste åtgärdsförslagen utifrån analyserna från fältgeoteknik och beräkningar.

Kompletterande fältgeotekniska undersökningar utfördes under våren 2025 för att skaffa mer information om föreslagna tekniska lösningar är tillämpliga. De tekniska lösningar som presenterats ovan är förenliga med analyserna och resultaten från den kompletterande geotekniska fältundersökningen.

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

I Frånö och vid korsningen väg 90/ väg 755 (Björknäsvägen) där ny GC-väg 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.

5.2.5.2 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. För att förebygga dessa sättningar föreslås tidig utläggning av vägkroppen.

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

Väg 90 kommer att breddas åt sydväst i anslutning till Folksam till följd av nytt vänstersvängkörfält. Ny GC-väg byter även sida från nordöstra till sydvästra sidan väg 90 strax väster om korsningen väg 90/väg 748/Aspåsvägen i Fiskja 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. 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.

5.2.5.4 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 trafikriktning mot Kramfors 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 trafikriktning mot Kramfors. Projekterad anläggning bedöms inte

medföra att några sättningsdrivande laster påförs befintlig mark med undantag för breddningen i sektion (2/730 - 2/780).

Befintliga bergslänter påverkas inte av projekterad anläggning och underhålls inom ramen för vägens normala underhåll.

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

Ny GC-väg anläggs delvis friliggande förbi området Vallen och ansluter mot befintlig GC-väg vid Räddningstjänsten. Väg 90 kommer breddas med nytt vänstersvängkörfält vid Vallen och befintlig GC-väg mellan sektion (3/100 - 3/900) kommer byggas om till en räckesseparerad GC-väg, 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.

5.2.5.6 Hydrogeologi

Utifrån genomförda grundvattenavmätningar har inga avvikande värden identifierats som kan påverka utformningen eller markanspråket på de tekniska lösningar som presenteras i denna vägplan.

5.2.6 Belysning

Motiv till ny belysning är att befintlig belysningsanläggning inte klarar Trafikverkets gällande krav utifrån Vägar och Gators utformning. Belysningsanläggningen har också brister så som avstånd till säkerhetszon och belysningsstolpar som är oeftergivliga.

Utifrån genomförd behovsutredning förses sektion (0/400 - 4/400) med ny belysning. Tidigare belysningsanläggning demonteras. Begreppet belysningsanläggning omfattas av stolpar, fundament, armaturer, kabel, rör och kabelskåp. Höjden på nya belysningsstolpar blir 10 meter det vill säga samma höjd som befintliga stolpar har idag. För delar där GC-vägen anläggs friliggande föreslås separata belysningsstolpar för enbart GC-

vägen. Stolphöjd för separat belysning av gång- och cykelväg ska vara 4 till 6 meter.

Ny gemensam belysningsanläggning för väg 90 samt GC-vägen föreslås placeras på samma sida som nya GC-vägen. För de avsnitt där ny GC-väg anläggs friliggande från väg 90 föreslås respektive anläggning förses med separata belysningsstolpar med tillhörande armaturer anpassade utifrån gällande krav för de bägge anläggningarna. Avståndet mellan belysningsstolparnas placering kan variera och anpassas efter aspekter som topografi och markintrång. På delar av sträckan där väg 90 inklusive GC-väg är alltför bred, till exempel vid korsningar man vänstersvängfält, kommer belysningsstolpar sättas på båda sidor av väganläggning för att klara kraven.

Elförsörjning för ny belysningsanläggning sker från 3 nya kabelskåp och samordnas med elförsörjningen till befintliga ATK. Ny belysningsanläggning fastställs i vägplanen, se plankartorna (101To201-101To209).

5.2.7 Ledningar

Vägplanen berörs av fjärrvärme, el-, tele- och optoledningar samt kommunala vatten- och avloppsledningar. Hanteringen av de konfliktpunkter som identifierats mellan ny GC-anläggning och befintliga ledningar kommer följas upp iterativt med berörda ledningsägare från processen med framtagande av vägplan och fram till att anläggningen är färdigbyggd.

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

5.2.8 Landskap

Då ny anläggning till stor del kommer ligga inom befintligt vägområde bedöms mindre åtgärder för landskapsanpassning. Tillkommande slänter förses med tillvaratagen vegetation och jordmån. Slänter kommer att avrundas med radier och anpassas till anslutande mark.

5.2.9 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.

Massor innehållande blomsterlupin kommer köras bort och destrueras.

5.3 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

För aktuell vägplan har en särskild skyddsåtgärd identifierats. Den redovisas på plankarta (101T0207) och gäller ett erosionsskydd för dike i åkermark, se beteckning nedan samt motiv.

Sk-1. Erosionsskydd

Motiv: Vid ombyggnad av GC-vägen i 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 sådant sätt att skador på det generella biotopskyddet minimeras.

Föreslagen åtgärd innebär att ny innerslänt läggs i lutning 1:2. Runt ny trumöppning anläggs ett erosionsskydd i form av krossat stenmaterial. Under byggtid kan materialval ändras och anpassas till det som bäst uppfyller ställda krav och minimerar påverkan på miljö och markintrång. Oavsett lösning redovisas ett skäligt markanspråk för val av lösning i vägplanen.

5.3.1 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

Projekterade lösningar bedöms påverka framkomligheten och tillgängligheten för motortrafiken marginellt i och med att befintligt vägrum är överdimensionerad. En räckesseparerad GC-väg som till stor del anläggs på befintlig väg 90 kan eventuellt medföra att motortrafikanter upplever vägrummet smalare. De föreslagna åtgärderna har inte förändrat ställda krav på väg 90:s funktion och standard vilka fortsatt kommer att vara oförändrade. Trafiksäkerheten för motortrafikanter bedöms öka då några korsningar kompletteras med nytt vänstersvängkörfält, antalet anslutningar minskar samt att en räckesseparerad GC-väg minimerar risken för trafikolyckor med oskyddade trafikanter.

För de oskyddade trafikanterna bedöms föreslagna åtgärder bidra till positiva konsekvenser för framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet i och med att dessa nu separeras från fordonstrafiken. Det gäller även oskyddade trafikanters anslutningar mot 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 långsiktigt 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 ny anläggning fortsatt kommer ligga inom befintligt vägområde 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

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. Då befintligt dike idag är något diffust bedöms nytt dike ge små negativa effekter. I övrigt bedöms inga större åtgärder som till exempel schaktning eller sprängning av berg relevant för ny vägplan.

Sammantaget bedöms konsekvenserna för landskap som liten negativ konsekvens.

6.5 Miljö och hälsa

6.5.1 Riksintressen och Natura 2000

Inom planområdet och i anslutning till projektet 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. Inga Natura 2000 områden berörs.

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

De föreslagna åtgärderna medför intrång inom strandskyddat område vid Fiskjabäcken. Det generella biotopskyddet berörs 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.

Strandskyddsområdet 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 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 de föreslagna åtgärderna.

Kända fornminnen eller övriga kulturhistoriska lämningar finns inom planområdet men bedöms inte påverkas av vägplanens föreslagna åtgärder.

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 inom befintligt vägområde undviker projektet stora markintrång och negativa effekter på omkringliggande naturmiljö. De sträckor av ny anläggning som kommer generera störst permanent markintrång och därmed påverka naturmiljön är dels där ny GC-väg utformas friliggande, dels där väg 90 breddas för att möjliggöra nya vänstersvängkörfält samt upprustning eller omlokalisering av busshållplatser. Figur 13 visar identifierade naturvärdesbiotoper inom inventeringsområdet.



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

Av dessa 10 naturvärdesbiotoper bedöms nummer 3, 5, 6, 8, 9 påverkas i olika grad, se Tabell 5 (exklusive nummer 3 som hanteras separat).

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

Påverkan på generella biotopskydd (naturvärdesbiotop nummer 3 nämnd ovan) 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 ytterslänt
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 ytterslänt samt vid ATK
8	Lövrík 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 ytterslänt
9	Sekundär lövskog	Väg 90 breddas för att möjliggöra nytt vänstersvängkörfält. Större påverkan på naturmiljön till följd av avverkning, nytt dike och inner-ytterslänt

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 planområdet har inga naturvårdsarter påträffats, vilket är motivet till figurutsnittet.

Inget nytt markanspråk tas i anspråk förbi Skogsalmen. Hänsyn till skogsalmen behöver 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.

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



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

Massor i områden med förekomst av blomsterlupin inklusive eventuella överskottsmassor innehållande frö- eller växtdelar av blomsterlupin forslas bort och 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. Berörda naturvårdsarter hanteras under byggtid, då objektet ligger utanför ianspråktagen mark men nära arbetsområdesgränsen. Sammantaget bedöms konsekvenserna på naturmiljön som liten negativ konsekvens.

6.5.5 Rekreation och friluftsliv

Flera målpunkter kopplade till rekreation och friluftsliv till exempel Kyrkvikens naturstig och Frånö IP, finns längs berörd sträcka.

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 för oskyddade trafikanter ökar i och med att fler individer har möjlighet att tryggare ta sig till närliggande målpunkter för rekreation. Den sammanvägda bedömningen är att konsekvenserna på rekreation och friluftsliv blir positiva.

6.5.6 Yt- och grundvatten

De planerade åtgärderna 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 tillskott av föroreningar. Projektet bedöms inte ha någon negativ effekt på sjöar eller vattendrags ekologiska eller kemiska status, eller försvåra möjligheten att uppnå fastställda miljö kvalitetsnormer för de objekt där det är aktuellt.

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 opåvercade.

Samlad bedömning

Föreslagna åtgärder medför att mark behöver tas i anspråk för att uppfylla projektets avvattningstekniska krav. Befintliga diken och trummor i dåligt skick 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 förhöjda halter PAH-H i vägdikesmassor mellan sektion (3/000 – 3/600) längs med väg 90 södra sida, utförda på 0–0,4 meter under markytan. 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. 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 ska transporteras till godkänd avfallsmottagare för farligt avfall.

Sammantaget bedöms konsekvenserna för förorenade områden bli inga eller positiva.

6.5.8 Boendemiljöer (buller och vibrationer)

Har avgränsats bort, se kapitel 3.2.2.1 för motiv.

6.5.9 Risk och säkerhet

Risker med utsläpp av drivmedel/farligt gods till yt- och grundvatten bedöms som låga utifrån föreslagna åtgärder och under byggtid.

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 anläggningen riskerar att ge upphov till konsekvenser i form av störningar och risker under byggfasen till exempel buller och vibrationer från arbetsfordon, skogsavverkning, trumbyte med mera. 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.
- Massor som innehåller växtdelar av blomsterlupin eller andra invasiva arter inklusive eventuella överskottsmassor forslas bort och destrueras. Vid grävning eller körning i områden med invasiva arter ska Entreprenören säkerställa att däck, skopor med mera rengörs för att förhindra spridning.
- För de delar som berörs av avverkningsåtgärder ska avverkning genomföras utanför fåglarnas häcknings- och uppfödningstid 1 april – 31 juli. Detta för att inte förstöra eller döda ägg och ungar i bon. Påverkan på liggande och stående död ved ska i möjligaste mån undvikas.
- 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. Det gäller främst hantering av grumling och risk för utsläpp (arbetsfordon).

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 entreprenaduppdrag 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 med mera längs med berörd sträcka när ny GC-väg står klar.

7.2 Nationella miljö kvalitetsmål

Fyra av 16 miljö kvalitetsmål har bedömts påverkas av planförslaget. I tabell 6 redovisas bedömd påverkan.

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

Nationella Miljö kvalitetsmål	Plan- förslag	Kommentarer
Begränsad klimatpåverkan	+	Att ny GC -väg i så stor utsträckning som möjligt anläggs på befintlig vägren medför indirekt minskade materialtransporter i jämförelse med en friliggande GC-väg längs hela planområdet.
Levandes sjöar och vattendrag	0	Ingen negativ påverkan sker på omkringliggande 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. Invasiva arter som påverkas av vägplanen destrueras vilket bidrar till att öka den biologiska mångfalden.

7.3 Ändamål

Tabell 7 redovisar huruvida vägplanen uppfyller ändamålen 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

Vägplanens projekt mål vilka redovisas i kapitel 2.4 uppfylls utifrån föreslagna tekniska lösningar.

7.5 Samlad bedömning

Vägplanen bedöms medföra *liten negativ konsekvens* 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 i tabell 8 förutsätter att föreslagna skyddsåtgärder under byggtiden säkerställs genom krav på anlita d 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		I ett långsiktigt perspektiv bedöms lokalsamhället gynnas av en ny GC-väg. Individer får en ökad tillgänglighet till rekreation och friluftsliv samt bättre valmöjligheter att arbets- och studiependla med hjälp av fler trafikslag.
Landskap		Viss påverkan på landskapet genom ny bergsskärning och nytt dike bedöms ge en liten negativ konsekvens.
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. Vägplanen innebär ingrepp i form av dikesjusteringar vid det generella biotopskyddet och anläggande av erosionsskyddsåtgärder sektion (3/600).
Kulturmiljö		Projektet kommer inte påverka några kända fornminnen eller övriga kulturhistoriska lämningar.

Aspekt	Plan-förslag	Sammanfattning av bedömning
Naturmiljö		Vägplanen 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		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: I planbeskrivningen med tillhörande 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: Trafikverket har genom sina egna specialister och upphandlad konsult god kunskap om hur vägplanen påverkar miljön och människors hälsa.

Försiktighetsprincipen: 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. Skyddsåtgärder vidtas för att minska och undvika negativ påverkan på miljö och människor i denna vägplan.

Produktvalsprincipen: För att minska miljöpåverkan av farliga ämnen har Trafikverket riktlinjer för kemiska produkter, material och varor och kommer i projektets fortsatta hantering ställa krav på upphandlad entreprenör om miljöhänsyn under byggtiden.

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna: 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: 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 miljökvalitetsnormen för vattenkvalitet 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 ianspråktagas 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 en vägplan som fått laga kraft. 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.

Värdetidpunkt 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 9 509 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	6919	Åkermark, Skogsmark, Tomtmark, Övrig mark
V2 Nytt vägområde med vägrätt	GC-väg, breddning av väg 90	2551	Detaljplanelagd mark

9.2 Områden med inskränkt vägrätt

I denna vägplan kommer en yta att ianspråktagas med så kallad inskränkt vägrätt och markeras som (Vi) på plankarta (101To205). Motivet är att säkerställa en god sikt för trafikanter i anslutning till planerad korsning över väg 90 för ny GC-väg. Området som ianspråktagas med inskränkt vägrätt uppgår till cirka 243 kvadratmeter

Den inskränkta vägrätten tillämpas för att inte göra mer intrång än nödvändigt.

9.3 Områden med tillfällig nyttjanderätt

Mark som behövs tillfälligt under byggtiden tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt, markerat som (Tn) på plankartorna. Den tillfälliga nyttjanderätten 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 20 032 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, väg/anslutning som ej får blockeras): Ytor där entreprenör behöver samsas med allmän trafik och som bara kan blockeras under korta tidsintervall.

9.4 Vägområde inom detaljplan

Vägplanen berör gällande detaljplaner och vägplanens intrång i detaljplanerna framgår på plankartorna (101To206-101To209). I Tabell 10

redovisas i vilken sektion vägplanens markanspråk berör detaljplanerna, samt vilken markanvändning detaljplanen tillåter.

Tabell 10. Berörda områden mellan vägplanens markanspråk och gällande detaljplaner och bedömd påverkan.

Nr	Sektion	Plan	Akt nr	Tillåten markanvändning	Bedömning
1	2/810 – 3/190	89	2282- P80/0508/1	Gata. Prickad mark för småindustriändamål, samt allmänt ändamål som inte får bebyggas.	Mindre avvikelse som inte motverkar detaljplanens syfte.
2	3/610 – 3/890	85	22-KRA- 2599	Gatumark, Park. Område för handel på prickmark som ej får bebyggas.	Förenlig med detaljplanens syfte.
3	3/885 – 3/905	77	22-KRA- 2033	Gata, Parkmark.	Förenlig med detaljplanens syfte.
4	3/990 – 4/400	84	22-KRA- 2592	Gata. Park eller plantering. Prickad kvartersmark för bostäder och handel	Förenlig med detaljplanens syfte.
5	4/085 – 4/095	117	2282- P93/0318/2	Prickad kvartersmark för bostäder och verksamheter som ej stör omgivningen. Trädplantering ska utföras.	Förenlig med detaljplanens syfte.
6	4/400- 4/405	153	2282-PO9/1	Gata/GC-väg	Förenlig med detaljplanens syfte.

9.4.1 Bedömning påverkan på berörda detaljplaner

Kapitlet redovisar planförslagets bedömning per intrång i berörda detaljplaner samt en sammanvägd bedömning med motiv.

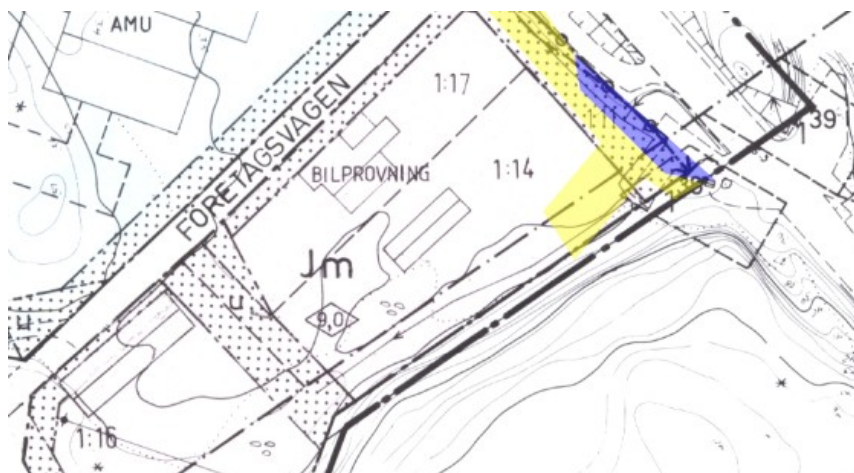
9.4.1.1 Detaljplan 89, Del av prästbordet och Fiskja

Vägplanen medför intrång i fastigheterna Kramfors Gudmundrå Prästbord 1:11, 1:14, 1:17, 1:15, se plankarta 101T0206.

Detaljplanens syfte är att möjliggöra småindustri som bland annat inrymmer bilserviceanläggning med mera. Tillåten markanvändning för berörd del av detaljplanen är gata, samt prickad mark för industriändamål.

Detaljplanen innehåller en plankarta som redovisas under 9.4.1.1

9.4.1.1. DP 89:



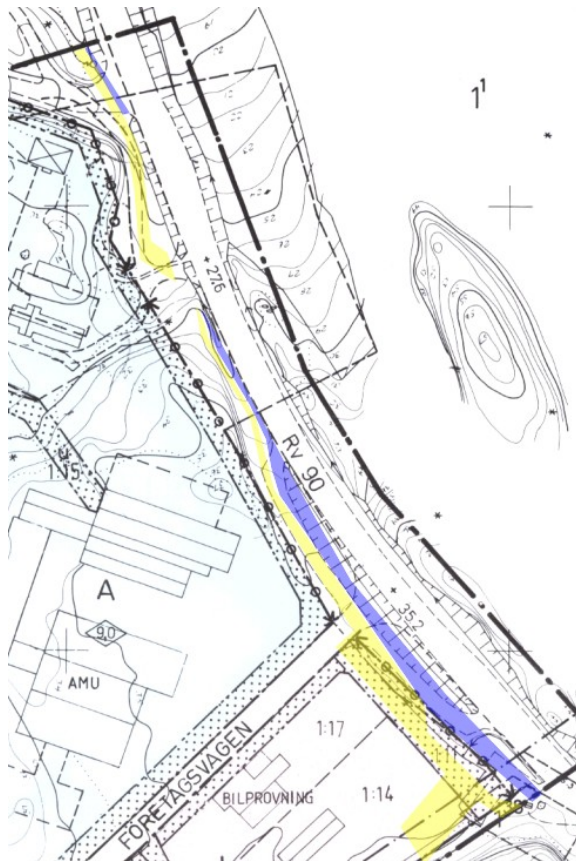
Figur 16. Förstorad karta över område Jm enligt detaljplan. Blått område redovisar ny vägrätt som behövs för ny gång- och cykelväg, samt ny belysningsanläggning. Gult område redovisar den tillfälliga nyttjanderätten.

Gällande markanvändning som berörs av vägplanen är utpekad som prickad mark för småindustriändamål, se figur 16.

- Intrånget i Jm, är cirka 154 m² och ska användas för ny gång- och cykelväg, samt ny belysning.

Syftet med detaljplanen motverkas inte och Trafikverket region Nord bedömer att intrånget är en mindre avvikelse.

9.4.1.1 DP 89



Figur 17. Karta över område som är ämnat för allmän plats, gata enligt detaljplan. Blått område redovisar ny vägrätt som behövs för ny gång- och cykelväg, samt ny belysningsanläggning. Gult område redovisar den tillfälliga nyttjanderätten.

Gällande markanvändning som berörs av vägplanen är utpekad som allmän plats, gata se figur 17.

- Intrånget i gata är cirka 1981 m² och ska användas för ny gång- och cykelväg, samt ny belysning.

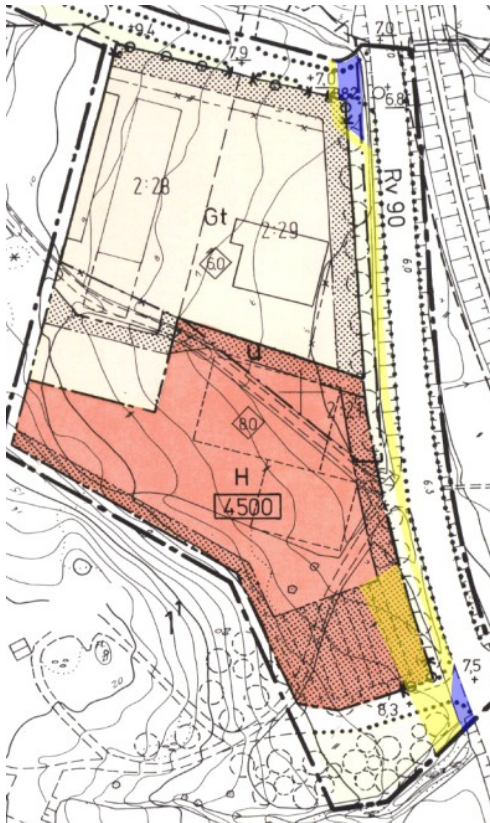
Syftet med detaljplanen motverkas inte och Trafikverket region Nord bedömer att intrånget är en förenligt med detaljplanen.

Gällande markanvändning som berörs av tillfällig nyttjanderätt är prickad mark för småindustriändamål samt gata, se gult område i figur 16 och figur 17. Ianspråktagen areal uppgår till cirka 3217 m².

9.4.1.2 Detaljplan 85, Del av Prästbordet 1:1 och Jättesta 8:1 mfl.

Detaljplanens syfte är att utvidga stadsplan för del av Prästbordet 1:1 och Jättesta 8:1 för att möjliggöra fler bostäder. Tillåten markanvändning för berörd del av detaljplan är gata, park, samt område för handel på prickmark som ej får bebyggas.

9.4.1.2 DP 85



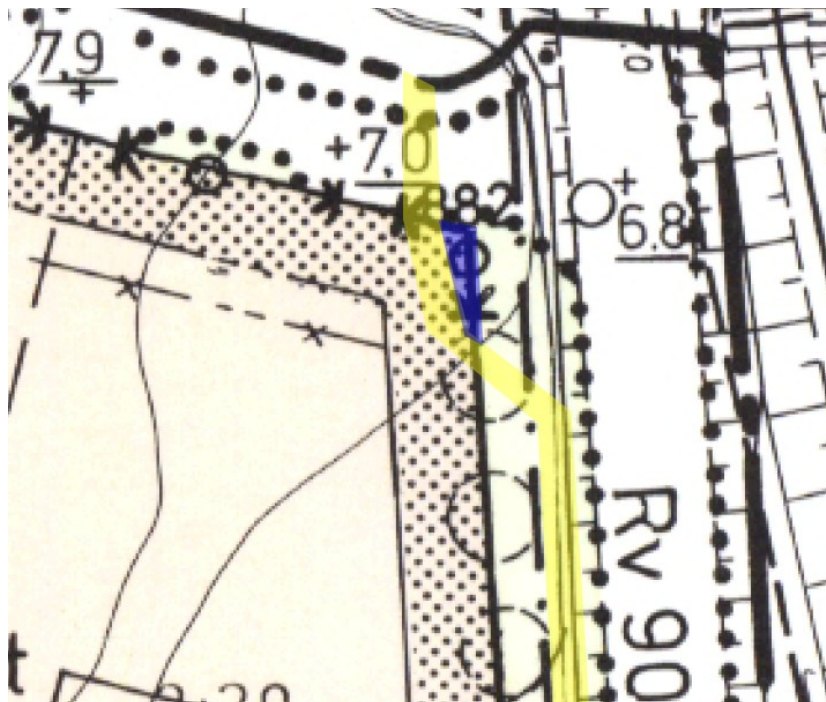
70

Gällande markanvändning som berör vägplanen är utpekad som gatumark, park se figur 18.

- Intrånget i gatumark och park är cirka 260 m² och ska användas för ny gång- och cykelväg, samt ny belysning.

Syftet med detaljplanen motverkas inte och Trafikverket region Nord bedömer att intrånget är förenligt med gällande detaljplan.

9.4.1.2 DP 85



Figur 19. Karta över område som är ämnat för gatumark, park och område för handel på prickmark som ej får bebyggas. Blått område redovisar ny vägrätt som behövs för ny gång- och cykelväg. Gult område redovisar den tillfälliga nyttjanderätten.

Gällande markanvändning som berör vägplanen är utpekad som handel på prickmark som ej får bebyggas, se figur 19.

- Intrånget i område för handel på prickmark som ej får bebyggas är cirka 19 m² och ska användas för ny gång- och cykelväg.

Syftet med detaljplanen motverkas inte och Trafikverket region Nord bedömer att intrånget är förenligt med gällande detaljplan

Gällande markanvändning som berörs av tillfällig nyttjanderätt är handel på prickmark som ej får bebyggas, gatumark och park, se gult område i figur 18. Ianspråktagen areal uppgår till cirka 2172 m².

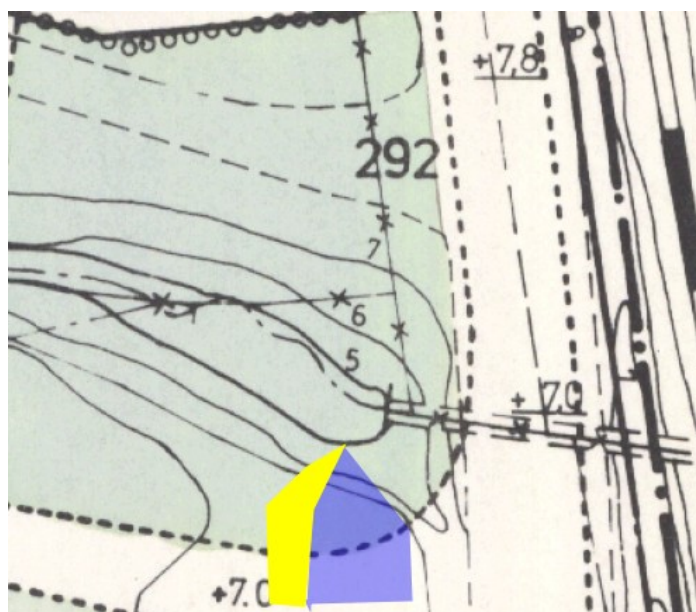
9.4.1.3 Detaljplan 77, del av Prästbordet 1:1

Vägplanen medför intrång i fastigheterna Gudmundrå Prästbord 1:1, se plankartorna 101To208.

Detaljplanens syfte är att uppföra en bensin- och serviceanläggning i anslutning till riksväg 90, samt bil- och verkstadshall. Tillåten markanvändning för del av detaljplan är gata, park samt område för bensinförsörjning på prickmark som inte får bebyggas.

Detaljplanen innehåller en plankarta som redovisas under 9.4.1.3

9.4.1.3 DP 77



Figur 20. Förstorad karta över område som är ämnat för gata, park i detaljplan. Blått område redovisar ny vägrätt som behövs för ny gång- och cykelväg, samt ny belysningsanläggning. Gult område redovisar den tillfälliga nyttjanderätten.

Gällande markanvändning som berör vägplanen är utpekad som gata och park se figur 20.

- Intrånget i gata och park är cirka 114 m² och ska användas för ny gång- och cykelväg.

Syftet med detaljplanen motverkas inte och Trafikverket region Nord bedömer att intrånget är förenligt med gällande detaljplan

Gällande markanvändning som berörs av tillfällig nyttjanderätt är gata och park, se gult område i figur 20. Ianspråktagen areal uppgår till cirka 48 m².

9.4.1.4 Detaljplan 84, Del av Jättestaområdet

Vägplanen medför intrång i flertalet fastigheter, se plankartorna 101To208-101To209.

Detaljplanens syfte gäller ändring av stadsplan för del av Jättestaområdet och utveckling av bostäder, handel samt parkering och plantering. Tillåten markanvändning för berörd del av detaljplan är gata, park eller plantering samt prickad kvartersmark för bostäder och handel.

Detaljplanen innehåller en plankarta som redovisas under 9.4.1.4

9.4.1.4 DP 84



Figur 21. Karta över område som är ämnat för gata, park eller plantering, prickad kvartersmark för bostäder och handel. Blått område redovisar ny vägrätt som behövs för ny gång- och cykelväg. Då vägrätten berör områden i detaljplanen med olika syfte finns två inzoomade bilder rubricerade som nr 1 och 2. Gult område redovisar den tillfälliga nyttjanderätten.

Gällande markanvändning som berör vägplanen är dels utpekad som gata, park eller plantering (se nr 1 och nr 2), dels prickad kvartersmark för bostäder och handel (se nr 2).

- Intrånget i gata och park är cirka 51 m² och ska användas för ny gång- och cykelväg.
- Intrånget i prickad kvartersmark för bostäder och handel är cirka 12 m² och ska användas för ny gång- och cykelväg.

Syftet med detaljplanen motverkas inte och Trafikverket region Nord bedömer att intrånget är förenligt med gällande detaljplan.

Gällande markanvändning som berörs av tillfällig nyttjanderätt är gata och park, se gult område i figur 21. Ianspråktagen areal uppgår till cirka 1563 m².

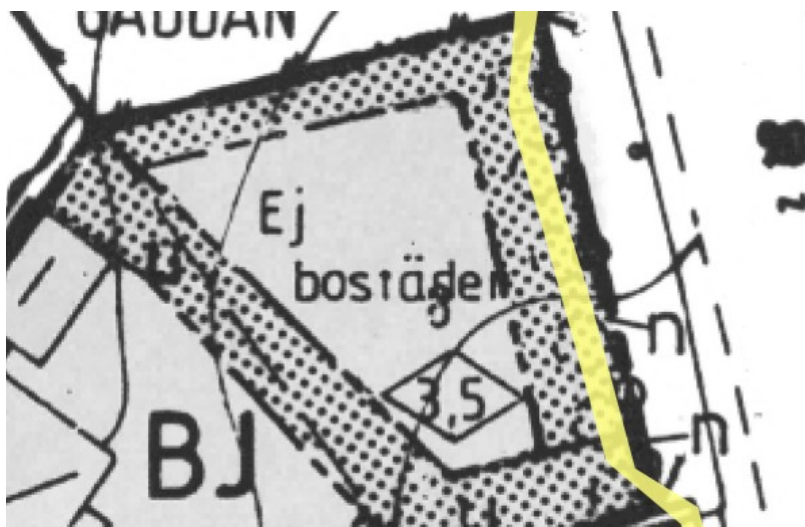
9.4.1.5 Detaljplan 117, Gäddan 6 och Gäddan 8

Vägplanen medför intrång i fastigheten Kramfors Gäddan 6, se plankarta 101To208.

Detaljplanens syfte är att ändra byggrätt för att möjliggöra verksamhet för städbolag på fastigheterna Gäddan 6 och Gäddan 8. Tillåten markanvändning för berörd del av detaljplan är prickad kvartersmark för bostäder och verksamheter som ej stör omgivningen.

Detaljplanen innehåller en plankarta som redovisas under 9.4.1.5

9.4.1.5 DP 117



Figur 22. Karta över område BJ enligt detaljplan. Gult område redovisar den tillfälliga nyttjanderätten.

Gällande markanvändning som berörs av tillfällig nyttjanderätt är bostäder och verksamheter som ej stör omgivningen på mark som inte får bebyggas (BJ), samt på område där trädplantering skall utföras (n), se gult område i figur 22. Ianspråktagen areal uppgår till cirka 48 m².

Syftet med detaljplanen motverkas inte och Trafikverket region Nord bedömer att intrånget är förenligt med gällande detaljplan.

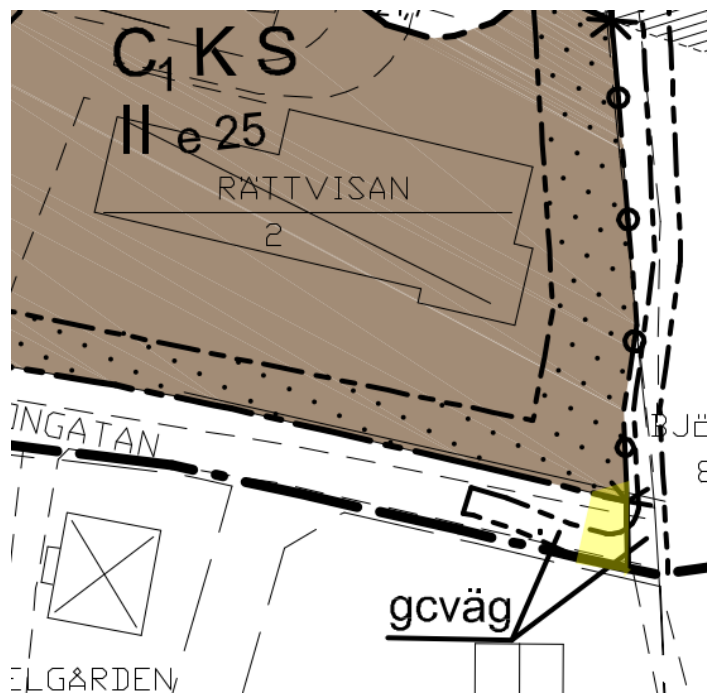
9.4.1.6 Detaljplan 153, Resecentrum i Kramfors

Vägplanen medför intrång i fastigheten Kramfors Björsta 8:45, se plankarta 101TO209

Detaljplanens syfte gäller utveckling av resecentrum till följd av upprustningen av Ådalsbanan. Upprättad detaljplan föreslås vara flexibel med ett flertal användningsområden på kvartersmark. Tillåten markanvändning för berörd del av detaljplan är gata och GC-väg.

Detaljplanen innehåller en plankarta som redovisas under 9.4.1.6

9.4.1.6 DP 153



Figur 23. Förstorad karta över område C1,K,S och GC-väg enligt detaljplan. Gult område redovisar den tillfälliga nyttjanderätten.

Gällande markanvändning som berörs av tillfällig nyttjanderätt är Församlingshem, kontor och skola (C1, K,S) och GC-väg se figur 22. Ianspråktagen areal uppgår till cirka 31 m².

Syftet med detaljplanen motverkas inte och Trafikverket region Nord bedömer att intrånget är förenligt med gällande detaljplan

9.4.1.7 Kramfors kommuns yttrande angående detaljplan

Utifrån de bedömningar som Trafikverket redovisar i kapitel 9.7.1 har Kramfors kommun i delegationsbeslut (MOB-2025-613) yttrat sig om bedömningarna är förenliga med Kramfors kommuns bedömningar.

Kramfors Kommun delar Trafikverkets bedömning att vägplanen överensstämmer med detaljplanerna 85, 77, 74 117, 153. Likaså bedömer kommunen att vägplanen innebär en mindre avvikelse till detaljplanen 89 men motverkar inte detaljplanens syfte.

9.4.1.8 Bedömning påverkan översiktsplan

Planförslaget bedöms vara i linje med Kramfors kommuns gällande översiktsplan och bidra till att översiktsplanens mål om att miljöanpassade transportsätt ska prioriteras, till exempel gång- och cykeltrafik uppfylls.

9.5 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. Trafikverket är skyldig att tillse att fastigheter som påverkas av stängning av anslutningar fortsatt har möjlighet att komma ut på den allmänna vägen. För vägplanen föreslås följande anslutningar att stängas, se punktlistan nedan samt illustrationsritningarna (101To501-101To506).

- Sektion (0/770) Skräddarvägen. Berörda fastigheter är Frånö 2:41, 16:25, 2:40, 2:35, 2:34, 2:33, Frånö S:1 samt Frånö GA:2. Väg 90 går här i konvex vertikalkurva och nytt räcke innebär en försämring av sikten. Vid en stängning tar sig berörda ut via Skräddarvägen norrut och sedan ut till väg 90 via Folketshusvägen (0/930) alternativt Frånövägen (1/240).
- Sektion (1/230) anslutning Frånö 1:3. Anslutningen är igenvuxen och stängs för att motverka ett framtida nyttjande. Skogsfastigheten är idag inte ansluten till Frånö GA:1 (Fällevägen), varför Trafikverket kommer påkalla en lantmäteriförrättning.
- Sektion (1/310) anslutning Frånö 8:49. Fastigheten bedöms kunna nyttja anslutningen via Frånövägen (1/240) i stället.

- Sektion (1/580) anslutning Frånö 6:108, 6:102 samt 16:25. Brant anslutning med dålig sikt. Fastigheterna bedöms kunna nyttja anslutning till väg 90 vid sektion (1/390) eller (1/720) i stället.
- Sektion (2/280) anslutning Fiskja 7:1 och 1:48. Anslutningen föreslås stängas då fastigheten har anslutning till väg 90 via annan statlig väg 748 i sektion (2/100).
- Sektion (2/520) Anslutning Fiskja 1:15 samt Fiskja 16:6. Har möjlighet att ansluta mot statlig väg 748 eller Företagsvägen istället.
- Sektion (2/845) Anslutning Gudmundrå Prästbord 1:14 samt Gudmundrå Prästbord 1:11. Anslutning ligger mitt i planerat vänstersvängfält och hållplatsläge. Fastigheten har direkt anslutning till den kommunala Företagsvägen vilken ansluter mot väg 90 i sektion (2/915). Befintlig direktutfart strider mot gällande detaljplan som anger utfartsförbud.

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.

10 Fortsatt arbete

10.1 Tillstånd och dispenser

I arbetet med vägplanen har behov av anmälningar, dispenser och tillstånd utretts. Utifrån föreslagna tekniska lösningar kommer inga dispenser eller tillståndsprövningar aktualiseras inför fastställelse av denna vägplan.

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.
- Att trumbyten inte föranleder nya vandringshinder och möjliggör passage för till exempel groddjur. I sektion (3/600) där befintlig trumma föreslås att förlängas och dikesslätten förses med erosionsskydd får inte arbete utföras under groddjurens lekperiod.
- Vid avverkning och intrång i naturvårdsbiotoper ska liggande och stående död ved skyddas så långt det är möjligt.
- Solitära träd med höga naturvärden har inte identifierats under genomförd NVI, men hänsyn ska ändå tas till enskilda träd av betydelse för till exempel boträd för fågel och sparas i den mån det går under byggskedet.

11 Genomförande och finansiering

11.1 Fastställelseprövning

De som har lämnat synpunkter på vägplanen under granskningstiden ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet. Efter denna kommunikation genomförs fastställelseprövning och beslut om fastställelse kan tas. Om fastställelsebeslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor, och profilritningar om det behövs. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Denna plan- och miljöbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att:

- Trafikverket får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Trafikverket får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt enligt 30 § väglagen eller med sådan tillfällig nyttjanderätt som avses i 35 § samma lag. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

För hantering av eventuella konflikter med kommunala planer se kapitel 9.4.

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 10.1.

11.3 Finansiering

Denna vägplan är finansierad utifrån gällande Regional infrastrukturplan 2022–2033. Kostnaderna för åtgärden uppskattas till cirka 55 miljoner kronor.

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. Frånöhogarna. 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

Naturvårdsverket 2009. *Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning*. Rapport 5976. Riktvärdestabell publicerad juni 2024.

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>.

Trafikverket. *TDOK 2022:0063* – Trafikverkets avgränsningsvärden.

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