



Förbättring av stamväg 51 mellan Sunnanvik och Munkkulla

Miljökonsekvensbedömningsprogram

NTM-CENTRALEN I NYLAND



KONTAKTUPPGIFTER

PROJEKTANSVARIG

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland, ansvarsområdet för trafik och infrastruktur

Semaforbron 12, 00520 Helsingfors

Projektchef Kirsi Pätsi

fornamn.efternamn@ely-keskus.fi

tfn 0295 021 331

KONTAKTMYNDIGHET FÖR MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNINGSFÖRFARANDET

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland, ansvarsområdet för miljö- och naturresurser

Semaforbron 12, 00520 Helsingfors

Överinspektör Erika Heikkinen

fornamn.efternamn@ely-keskus.fi

tfn 0295 021 142

MKB-KONSULT

Sitowise kontaktpersoner

Maija Ketola
projektchef
maija.ketola@sitowise.com
tfn 050 352 7784

Taina Klinga
MKB-förfarande
taina.klinga@sitowise.com
tfn 020 747 6188

Anna-Maria Kujala
MKB-projektkoordinator
anna-maria.kujala@sitowise.com
tfn 044 427 9748

Innehåll

1	Projektbeskrivning	5
1.1	Projekt	5
1.2	Projektets bakgrund	6
1.3	Projektets mål	7
1.4	Integrering av projektet i andra planer och program.....	12
2	Förfarandet vid miljökonsekvensbedömning och deltagande	14
2.1	Allmänna utgångspunkter för MKB-förfarandet	14
2.1.1	MKB-förfarandets syfte och rättsliga grund	14
2.1.2	MKB-förfarandet som en del av landsvägsplaneringen	14
2.1.3	Rollerna i MKB-förfarandet.....	16
2.1.4	Från MKB-program till MKB-beskrivning	17
2.1.5	Motiverad slutsats och fortsatt planering	18
2.2	MKB-förfarandet i detta projekt	19
2.2.1	Skeden och tidtabellen för detta projekt	19
2.2.2	Deltagande, kommunikation och tillgång till information	20
2.2.3	Respons	22
3	Planeringsområdets nuläge och utveckling	25
3.1	Samhällsstruktur, markanvändning och bosättning	25
3.1.1	Bosättning och miljöstörningar (buller, vibrationer och luftkvalitet).....	32
3.1.2	Livsmiljöns särdrag och värden	33
3.1.3	Olika intressentgrupper i planeringen.....	34
3.1.4	Rekreation och friluftsliv	36
3.2	Utvecklingen av markanvändningen och planläggningssituationen	39
3.2.1	Landskapsplanläggning: Nylandsplanen 2050	39
3.2.2	Regionplan: MBT-plan för markanvändning, boende och trafik.....	42
3.2.3	Markanvändning och planläggning i Ingå	42
3.2.4	Markanvändning och planläggning i Sjundeå.....	43
3.2.5	Markanvändning och planläggning i Kyrkslätt	53
3.2.6	Sammanfattning av den kommunala planläggningen	60
3.3	Naturmiljön	61
3.3.1	Naturskydds- och Natura-områden	61
3.3.2	Andra betydande naturobjekt	64
3.3.3	Grönnät och ekologiska förbindelser	65
3.4	Jordmån och berggrund	66
3.5	Yt- och grundvatten	68
3.5.1	Ytvatten	68
3.5.2	Grundvatten.....	69
3.6	Klimat	70
3.6.1	Klimatprognoser	71
3.6.2	Klimatmål och vägplanering	72
3.7	Landskap och kulturmiljö	72
3.7.1	Landskapet i stamvägens närmiljö	73
3.7.2	Platser och områden av landskapligt och kulturhistoriskt värde	74
3.8	Trafik	80
3.8.1	Transportnätet och dess problem.....	80

3.8.2	Trafikvolym och trafikprognos	80
3.8.3	Trafiksäkerhet.....	84
3.8.4	Kollektivtrafik	86
3.8.5	Gång- och cykeltrafik.....	86
3.8.6	Specialtransporter	86
4	Alternativ	87
4.1	Bildande av alternativ.....	87
4.2	Alternativ som ska bedömas för projektet	87
4.2.1	Åtgärder som bedöms i alla alternativ	87
4.2.2	Alternativ ALT 1.....	88
4.2.3	Alternativ ALT 2.....	89
4.2.4	Alternativ ALT 3.....	89
4.3	Referenssituation	90
5	Utgångspunkter för konsekvensbedömningen.....	92
5.1	Vad menas med miljökonsekvenser och deras betydelse?.....	92
5.2	Influensområde och konsekvenstyper	93
5.3	Särdrag och prioriteringar i detta projekt.....	95
5.4	Metoder och utgångsdata i MKB-förfarandet	97
5.5	Förebyggande och lindring av olägenheter	100
6	Metoder för konsekvensbedömning per konsekvensgrupp.....	102
6.1	Konsekvenserna för samhällsstruktur och markanvändning.....	102
6.2	Konsekvenser för människors levnadsförhållanden, hälsa och rekreation	103
6.3	Konsekvenser för buller och luftkvalitet.....	105
6.4	Konsekvenser för ytvatten och grundvatten.....	107
6.5	Konsekvenser för naturförhållanden och skyddade områden	109
6.6	Konsekvenser för jordmånen och berggrunden samt användningen av naturresurser	111
6.7	Konsekvenser för landskapet och kulturmiljön	112
6.8	Konsekvenser under byggandet	115
6.9	Konsekvenser för klimatförändringen	116
6.10	Utredning av trafikkonsekvenser	118
7	Fortsatt planering, tillstånd och beslut	121
7.1	Tidtabell för den fortsatta planeringen	121
7.2	Behövliga tillstånd och beslut.....	122
7.3	Uppföljningsprogrammet	123
Bilagor		124
	Konsultens arbetsgrupp och expertkompetens.....	124
	Källförteckning.....	126

BILAGEKARTOR: ALTERNATIV

Förord

Detta program för miljökonsekvensbedömning (MKB-programmet) är det första steget i förfarandet för miljökonsekvensbedömning (MKB-förfarandet) som gäller förbättringen av stamväg 51 mellan Sunnanvik och Munkkulla. Syftet är att utveckla stamvägen och förbättra trafikens säkerhet och smidighet i planeringsområdet i Kyrkslätt och Sjundeå regioner. Det pågående planeringsskedet omfattar MKB-förfarandet och utarbetandet av en utredningsplan i enlighet med lagen om trafiksystem och landsvägar.

Stamväg 51 är en del av det öst-västliga vägnätet, som förbinder centrum på stadsnivå med varandra, betjänar landskapstrafiken och kompletterar huvudvägnätet. Stamväg 51 förbinder västra Nyland med huvudstadsregionen och dess pendlingsområde.

De mest betydande bristerna i servicenivån i planeringsområdet för stamväg 51 är den dåliga trafiksäkerheten, den nuvarande höga trafikvolymen och därav följande minskningen av servicenivån samt den höga anslutningstätheten och bristen på omkörningsmöjligheter. Markanvändningen i området utvecklas också, vilket kräver smidiga trafikförbindelser. Förbättringen av stamväg 51 som en väg med betydelse på landskapsnivå ingår i målen för Nylandsplanen 2050.

I MKB-förfarandet bedöms alternativen för att genomföra projektet på det sätt som avses i lagstiftningen (lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning 252/2017). MKB-förfarandet är även centralt förknippat med deltagande, diskussion och informationsförmedling. MKB-förfarandet producerar information som stöd för beslutsfattandet och hjälper att hitta en genomförbar lösning för projektet som förenar olika behov. MKB-programmet är en arbetsplan för metoder och processer. Den egentliga bedömningen av alternativen görs i MKB-beskrivningsskedet. Det alternativ som ska färdigställas som utredningsplan väljs efter att en motiverad slutsats har erhållits om MKB-beskrivningen. Målet är att uppnå ett högkvalitativt och allmänt acceptabelt resultat genom noggrann jämförelse och diskussion.

Ansvarsområdet för trafik och infrastruktur vid Närings-, trafik- och miljöcentralen (NTM-centralen) i Nyland är projektansvarig, och som kontaktperson fungerar Kirsi Pätsi. Kontaktmyndigheten för MKB-förfarandet är ansvarsområdet för miljö och naturresurser vid NTM-centralen i Nyland, vars kontaktperson är överinspektör Erika Heikkinen. I mötesgrupperna ingår representanter för Nylands NTM-central, Kyrkslätt kommun, Sjundeå kommun, Ingå kommun, Nylands förbund och Trafikledsverket. Sitowise Oy är konsult.

September 2023

Sammanfattning

Syftet med projektet är att utarbeta en utredningsplan för stamväg 51 på sträckan Sunnanvik-Munkkulla i enlighet med lagen om trafiksystem och landsvägar. Stamväg 51 är den viktigaste förbindelsen mellan Västra Nyland och Helsingfors och en betydande trafikled för godstrafik. Avsikten är att förbättra trafiksäkerheten och förutsägbarheten för restiden på stamvägen samt att hålla restiden på åtminstone den aktuella nivån. Dessutom skapar utvecklingen av markanvändningen på båda sidor av stamvägen nya förbindelsebehov och kräver en omplanering av trafiknätet som helhet. De vägavsnitt som ska förbättras ligger i kommunerna Sjundeå, Kyrkslätt och Ingå.

I planeringen ingår ett lagstadgat förfarande för miljökonsekvensbedömning (MKB-förfarande), där man jämför projekialternativ och producerar information som stöd för beslutsfattandet. Målet är att hitta en lösning för projektet som är genomförbar och som samordnar olika behov. Ansvarsområdet för trafik och infrastruktur vid NTM-centralen i Nyland ansvarar för MKB-förfarandet. MKB-förfarandet övervakas och styrs av ansvarsområdet för miljö och naturresurser vid NTM-centralen i Nyland, som är kontaktmyndighet.

Som ett första steg i MKB-förfarandet har man utarbetat detta bedömningsprogram (MKB-program), som är en plan för bedömningsprocessen, dess metoder och information. MKB-programmet läggs fram offentligt på hösten 2023. Det egentliga bedömningsarbetet utförs på basis av MKB-programmet och det utlåtande som kontaktmyndigheten gett om programmet. Resultaten sammanställs i en MKB-beskrivning som läggs fram för påseende enligt måltidtabellen på hösten 2024. I slutet av bedömningskedet för MKB-förfarandet erhålls kontaktmyndighetens motiverade slutsats där kontaktmyndigheten tar ställning till projektets betydande konsekvenser. MKB-förfarandet är även centralt förknippat med respons, diskussion och informationsförmedling. Projektet omfattar ett brett spektrum av dialogevenemang och kommunikation. Kontaktmyndigheten ansvarar för de lagstadgade kungörelserna i MKB-förfarandet.

Alternativen som undersöks i MKB-förfarandet har utformats utifrån tidigare utredningar, markanvändningsbehov och de mål som ställts upp för projektet. Följande alternativ undersöks i MKB-förfarandet:

- Jämförelsealternativ 0: inga åtgärder
- Alternativ ALT 1 (ALT 1): Plananslutningarna tas bort och planskilda anslutningar byggs, det parallella vägnätet kompletteras. Stamvägen förblir en väg med en körbana med ett körfält i vardera riktningen.
- Alternativ ALT 2 (ALT 2): Plananslutningarna tas bort, planskilda anslutningar byggs och det parallella vägnätet kompletteras. Stamväg 51 uppgraderas till en fyrfilig väg med ett mitträcke och två körfält i vardera riktningen och en hastighetsnivå på 80 km/h.
 - alternativ ALT 2A (ALT 2A): stamvägen görs fyrfilig på sin nuvarande plats
 - alternativ ALT 2B (ALT 2B): stamvägen görs delvis fyrfilig i en ny terrängkorridor vid Peders raksträcka
- Alternativ ALT 3 (ALT 3): Plananslutningarna tas bort, planskilda anslutningar byggs och det parallella vägnätet kompletteras. Stamväg 51 uppgraderas till en fyrfilig väg med två körfält i vardera riktningen och en hastighetsnivå på 100 km/h.
 - alternativ ALT 3A (ALT 3A): stamvägen görs fyrfilig på sin nuvarande plats
 - alternativ ALT 3B (ALT 3B): stamvägen görs delvis fyrfilig i en ny terrängkorridor vid Peders.

Utgångspunkten för MKB-bedömningen är nuläget och utvecklingen av projektområdet. Markanvändningen utvecklas längs stamvägen. Kommunerna planerar områden för boende och arbetsplatser baserat på stamvägens trafiklösning. Boendemiljön omfattar Kyrksläotts kommuncentrum och tätortsområde, glest bebyggda småhusområden, men också byområden på landsbygden, kulturlandskap och skogsområden. Bosättningen är huvudsakligen koncentrerad till tätorterna och i anslutning till stora odlingsområden. Längs stamvägen liggande bostadshus utsätts för miljöstörningar orsakade av den livliga trafiken, särskilt buller. Trafiken på den granskade sträckan är tung och förutspås öka. Trafikmiljön upplevs som otrygg och det sker många olyckor på vägavsnittet.

Planeringsområdet ligger i en mångsidig miljö som är rik på natur- och kulturvärden. Det nationellt värdefulla odlingslandskapet i Sjundeå-Degerby, den byggda kulturmiljön på Pickala gård (RKY) och andra landskapsmässigt värdefulla kulturlandskap är centrala. Det viktigaste naturområdet är Natura-området vid Sjundeå å. Projektområdet är en del av Helsingforsregionens gröna ring, som förutom grönförbindelser också betonar vikten av ett rekreativt perspektiv. Behovet av en grönförbindelse mellan Meiko och Pickala har identifierats i landskapsplanen som rör den västra delen av stamvägskorridoren i planeringsområdet. Planeringsområdets värde i detta avseende klargörs i samband med utredningarna som ingår i MKB-förfarandet.

Ett centralt mål med bedömningen är att identifiera de betydande miljökonsekvenser som projektets alternativ kan antas ha. Konsekvensernas betydelse bestäms genom att systematiskt jämföra storleken på den förändring som projektet orsakar och influensområdets känslighet. Vägprojektets konsekvenser är omfattande och täcker många av de miljökonsekvenser som definieras i MKB-lagen. Preliminärt sett är betydande konsekvenser som detta projekt kan antas ha enligt bedömningen konsekvenser för markanvändning och samhällsstruktur, bosättning och människors levnadsförhållanden, biologisk mångfald och ekologisk struktur, samt landskap och kulturmiljö. Klimatkonsekvenserna av utbyggnaden av väginfrastrukturen kan vara betydande när de bedöms i förhållande till kommunens klimatutsläpp och de uppsatta klimatmålen.

Bedömningen görs som expertarbete utgående från mångsidiga utgångsuppgifter. Kunskapsunderlaget för bedömningen utökas med hjälp av terrängundersökningar som rör naturförhållanden och fornlämningar. Vid bedömningen av konsekvenserna för människor utnyttjas respons och diskussioner. I bedömningen identifieras och utformas också åtgärder för att minska de olika alternativens negativa konsekvenser.

1 Projektbeskrivning

1.1 Projekt

Stamväg 51 är en del av det öst-västliga vägnätet, som förbinder centrum på stadsnivå med varandra, betjänar landskapstrafiken och kompletterar huvudvägvägnätet. Stamväg 51 ingår i ett kompletterande nät av specialtransportrutter. Stamväg 51 är en viktig trafikled i öst-västriktning som förbinder västra Nyland med huvudstadsregionen och dess pendlingsområde. Stamväg 51 är också en viktig rutt för godstransport för hamnens vägtransporter. Områden som producerar viktiga näringslivstransporter i Kyrkslätt är Kyrkslätt, Ingå och Hangö hamnar samt industriområdena i Kantvik och Pickalaviken nära gränsen till Sjundeå och stamväg 51. Det finns också mycket fritidsbosättning i Kyrkslätt, Sjundeå och Ingå, vilket påverkar trafikvolymen på stamvägen under semestersäsongerna.

Stamväg 51 är idag en tvåfilig blandad trafikled i hela planeringsområdet, med en huvudsaklig hastighetsbegränsning på 80 km/h. I Sjundeå är hastighetsbegränsningen vid Pickala och Sunnanvik (regionväg 115) anslutningar 60 km/h. Planeringssträckan har livlig trafik, mycket transporter och det sker många olyckor på vägvägnittet. Alla anslutningar på planeringssträckan är plankorsningar och det parallella vägnätet är bristfälligt. De största problemen för smidigheten finns särskilt på sträckan mellan Störsviksvägen och Båtviksvägen samt med tanke på trafiksäkerheten i anslutningsområdena vid Kabelvägen och Åbackavägen. Problemen med stamvägens smidighet och plananslutningarnas kapacitet har orsakat flaskhalsar i utvecklingen av planläggningen och markanvändningen i Kyrkslätt och Sjundeå kommun. Dessutom ökar mängden tung trafik på grund av en effektivare användning av hamnarna i närheten av projektområdet (hamnarna i Ingå, Kantvik och Pickala).

Syftet med projektet är att utarbeta en utredningsplan för stamväg 51 mellan Sunnanvik och Munkkulla i enlighet med lagen om trafiksystem och landsvägar. I den allmänna planeringen ingår ett lagstadgat förfarande för miljökonsekvensbedömning (MKB-förfarande), där man jämför olika projektalternativ.

Planeringsområdet (11 km) sträcker sig från Ingå gräns i väster nära Sunnanvik anslutning (lv 115) österut till Munkkulla planskilda korsning (lv 1191) i Kyrkslätt centrum, där motorvägen mot öst med två körbanor börjar. Munkkulla planskilda anslutning, även känd som Kyrkslätt planskilda anslutning och Kyrkslättporten, hör inte till planeringsområdet. Utredningsplanens centrala influensområde ligger i kommunerna Kyrkslätt, Sjundeå och Ingå.

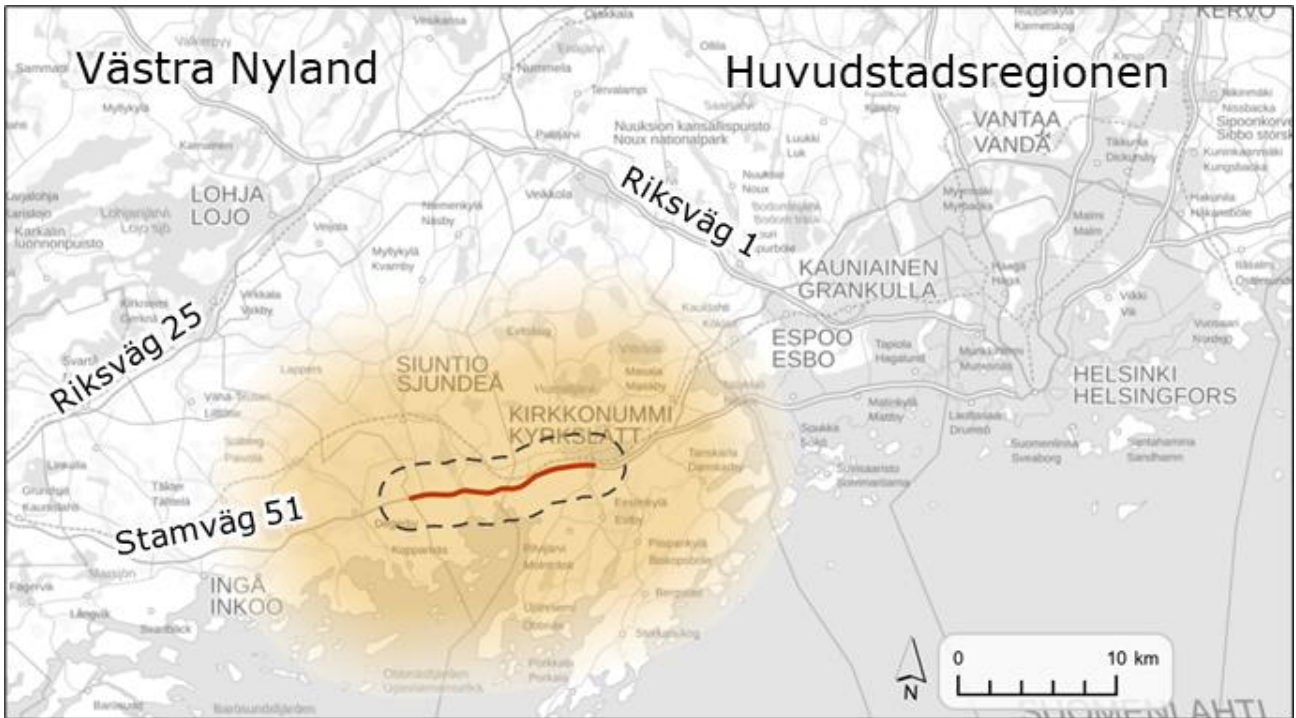


Bild 1. Planeringsområdets placering.



Bild 2. Planeringsområdet.

1.2 Projektets bakgrund

Utvecklingen av stamväg 51 har varit på agendan länge. I landskapsplanen är stamväg 51 en landskapsmässigt betydande vägförbindelse som är centralt belägen i region- och samhällsstrukturen. I landskapsplanen har man för den västra delen av stamvägskorridoren i planeringsområdet identifierat ett behov av en grönförbindelse på

sträckan Meiko-Pickala, som bland annat har att göra med det nationellt värdefulla kulturlandskapet i Degerby–Pickala å–Palojoki. Den östra delen slutar i utvecklingszonen för tätortsverksamhet i Kyrkslätt, som utgör ett landskapsområde för centrumverksamhet med tillhörande anslutningsparkeringsområde. I kommunernas markanvändningsplaner preciseras målen särskilt med tanke på utvidgningen av markanvändningen och gatunätet. Sjundeå och Ingå har gott om utvecklingsmål för markanvändningen i anslutning till stamvägen, både när det gäller boende och företagsområden (se kapitel 4). Utvecklingen av markanvändningen i Kantvik och Båtvik i Kyrkslätt och Störsvik-Marsudden i Sjundeå kräver en trafiklösning som stöd.

I områdesreservationsplanen som färdigställdes 2017 utreddes utrymmesbehoven för den fyrfiliga utbyggnaden av stamväg 51 och nya planskilda anslutningar i planeringsområdets stamvägskorridor. Områdesreservationsplanen tog inte ställning till det parallella vägnätet i planeringsområdet. Utvecklingen av markanvändningen på båda sidor av stamvägen skapar nya förbindelsebehov och kräver en omplanering av trafiknätet som helhet för att betjäna markanvändningens och den lokala trafikens behov så bra som möjligt. Problemen med stamvägens smidighet och plananslutningarnas kapacitet har orsakat flaskhalsar i utvecklingen av planläggningen och markanvändningen i Kyrkslätt kommun. Dessutom ökar mängden tung trafik på grund av en effektivare användning av hamnarna i närheten av projektområdet (hamnarna i Ingå, Kantvik och Pickala) och de omgivande företagsområdena.

Planer för utveckling av stamväg 51

- Sv 51 på sträckan Kabelvägen - Lv 115 och Lv 115 på sträckan Sv 51 - Västra Kungsvägen, Sjundeå, preliminär plan för gång- och cykelled 2022
- Förbättring av stamväg 51 och landsväg 115 vid Sunnanvik inklusive vägarrangemang, Sjundeå och Ingå, vägplan 2022
- Förbättring av stamväg 51 vid Åbackavägens anslutning, Kyrkslätt, vägplan 2022
- Förbättring av stamväg 51 vid Hamossen, Sjundeå, byggplan 2021
- Sv 51 Kyrkslätt-Ingå, åtgärdernas skedesredogörelse 2019
- Sv 51 trafikarrangemang för Båtviksområdet, Kyrkslätt och Sjundeå, åtgärdsutredning 2019
- Förbättring av stamväg 51 vid Hamossen, Sjundeå, vägplan 2018
- Förbättring av stamväg 51 på sträckan Kyrkslätt–Ingås gräns, Kyrkslätt och Sjundeå, områdesreservationsplan 2017
- Utredning om servicenivån på stamväg 50 och 51 år 2015

1.3 Projektets mål

MKB-förfarandet hör ihop med utarbetandet av en utredningsplan enligt lagen om trafiksystem och landsvägar. Målet med MKB-förfarandet är att producera information om alternativens centrala miljökonsekvenser och deras genomförbarhet för valet av alternativ i utredningsplanen. De dokument som tas fram under miljökonsekvensbedömningen och den allmänna planeringen ska skapa förutsättningar för beslutsfattandet. Huvudmålet med arbetet är att hitta en lösning för att förbättra vägen som har bred samhälllig och miljömässig acceptans. Detta förutsätter att projektets konsekvenser utreds konsekvent och att de olika alternativen utreds tillräckligt ingående.

Stamväg 51 är ett landskapsmässigt betydande vägvagnsintervall, men den ingår inte i stomnätet enligt kommunikationsministeriets förordning och är inte en huvudled för landsvägar. Enligt lagen om trafiksystem och landsvägar ska riks- och stamvägar som inte hör till stomnätet ha en god servicenivå på resor och transporter som är anpassad till trafikmängden, trafikmiljön och de regionala behoven. Särskilt för riks- och stamvägar med livlig trafik ska väghållaren se till att det finns tillgång till aktuell information om trafiken och trafikförhållandena. Enligt ovan nämnda mål för servicenivån är målläget för stamväg 51 en fyrfilig väg med två körbanor, där alla anslutningar är planskilda anslutningar. Hastighetsbegränsningen i planeringsområdet är 100 km/h och det finns en sammanhängande parallell led på landsvägs- eller gatunivå genom hela planområdet.

Planeringen styrs av den riksomfattande trafiksystemplanen, de regionala trafiksystemplanerna, målen för projektet och de nationella målen för markanvändningen. Dessa mål beskrivs till sina centrala delar i avsnittet nedan.

DEN RIKSOMFATTANDE TRAFIKSYSTEMPLANEN

I den riksomfattande trafiksystemplanen fastställs tre parallella mål som alla syftar till att stävja klimatförändringen. De viktigaste målen för detta projekt:

1) Tillgänglighet: Trafiksystemet garanterar hela Finlands tillgänglighet och tillgodoser behoven av näringar, sysselsättning och boende.

Regionernas internationella tillgänglighet

- Smidigheten i den internationella trafiken säkerställs.

Regionernas mellanregionala tillgänglighet

- **Trafiknätets servicenivå utvecklas för näringslivets och sysselsättningens behov och i områden där trafiktjänsten har särskilda utvecklingsmöjligheter.** I separat definierade situationer kan servicenivån i trafikledsnätet också sänkas för att möta minskande behov (kostnadseffektivitet).
- Det säkerställs att olika regioner är tillgängliga inom rimlig tid med något färdstätt eller en kombination av sådana.
- **Konkurrensförutsättningarna för marknadsbaserade kollektivtrafiktjänster främjas och tillhandahållandet av basservice säkerställs så kostnadseffektivt som möjligt** i regioner där marknadsbaserade tjänster inte skapas, med beaktande av regionala särdrag.

Regionernas inomregionala tillgänglighet

- **Ur näringslivets och sysselsättningens perspektiv upprätthålls viktiga förbindelser från regionen till regioncentrum och andra viktiga centrum. Antalet personer som befinner sig mindre än en timme från regioncentret ökar.**
- Vägnätets nuvarande omfattning tryggas för att möta boendets behov.

Servicenivån för resor och transporter

- Alla befolkningsgruppers och företags tillfredsställelse med trafiksystemet förbättras.
- **Funktionen av trafikens knutpunkter och resekedjor utvecklas** (trafiktjänster, information, andra tjänster).
- **Trafiknätet stöder och främjar en hållbar samhällsstruktur.** Trafiknätet utvidgas enbart om det främjar hållbara strukturer.
- **Inom godstrafiken förbättras transporternas effektivitet och utsläppsminskningar**, bl.a. genom digitalisering, och övergång till de mest hållbara trafikformerna möjliggörs.
- **Vägtrafikens säkerhet förbättras.**

2) Hållbarhet: Människors möjligheter att välja mer hållbara färdstätt förbättras – i synnerhet i stadsområden.

- Hållbara färdstätt främjas genom mångsidiga metodutbud, i synnerhet i stadsområden, där åstadkommande av utsläppsminskningar är kostnadseffektivt på grund av befolkningsbasen. Hållbara färd- och transportsätt utvecklas även utanför stadsområdena.
- Staten och stadsområdena utvecklar sitt avtalsbaserade samarbete med anknytning till trafiknät och trafik tjänster.
- **Andelen av kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik och andra hållbara färdstätt ökar och utsläppen av växthusgaser från trafiken minskar, vilket bidrar till att klimatmålet uppnås.**

3) Effektivitet: Trafiksystemets samhällsekonomiska effektivitet förbättras.

- **Utnyttjandet av det befintliga trafiknätet maximeras och de mest effektiva och ändamålsenliga åtgärderna vidtas för att åtgärda brister.**
- Nya trafikinvesteringar främjar hållbar trafik och den samhällsnytta som erhålls är större än investeringskostnaderna.
- Det primära syftet är att lösa flaskhalsarna i trafikledsnätet genom lättare lösningar, exempelvis genom trafikledning.
- Renoveringsskulden i trafiknätet minskas kostnadseffektivt i takt med efterfrågan.
- Möjligheterna till effektiv trafikstyrning och digitalisering utnyttjas till fullo inom alla trafikformer.

REGIONALA TRAFIKSYSTEMPLANER

Den nuvarande regionala trafiksystemplanen kallas MBT2019: Den strategiska planen för markanvändning, boende och trafik i Helsingforsregionen. Planen för det regionala trafiksystemet uppdateras och den nya planen för MBT2023 som är under beredning beaktas i MKB-beskrivningsskedet (se även kapitel 5).

MBT 2019: Den strategiska planen för markanvändning, boende och trafik i Helsingforsregionen

- En utsläppssnål, attraktiv, livskraftig och välmående region.
- Trafikens utsläpp av växthusgaser minskar med minst 50 % från nivån 2005 fram till 2040.
- Skillnaderna mellan regionerna minskar från den nuvarande situationen fram till 2030 och segregationen kommer inte att öka fram till 2030.
- **Socioekonomisk effektivitet: nytto-kostnadsförhållandet för utvecklingen på systemnivå är mer än 1,1.**
- Minst 90 % av bostadsproduktionen riktas regionalt till de primära utvecklingszonerna för markanvändningen.
- Hållbara färd sätt (gång, cykling, kollektivtrafik) står för minst 70 % av regionens färdmedelsandelar.
- Minst 85 % av befolkningen befinner sig i en zon för hållbar rörlighet.
- Starka satsningar på järnvägs- och cykeltransporter, vägtransporter baserade på gods- och kollektivtrafik.
- Få ut mesta möjliga av det nuvarande systemet
- Nya nätverksförbindelser som möjliggör hållbar tillväxt.
- **Cykeltrafikens andel ökar genom starka gemensamma satsningar**
- Nya transporttjänster och ny transportteknik för att stödja hållbar rörlighet.

Västra Nylands trafiksystemplan

- Främjande av hållbar rörlighet och minskning av trafikens utsläpp av växthusgaser
- Förbättring av regionernas tillgänglighet och livskraft och stödjande av näringslivets verksamhetsförutsättningar
- Ökning av säkerheten och hälsan i rörligheten och trafiken och förbättring av kvaliteten på rörelsemiljön
- Transportsystemet utvecklas och underhålls på ett effektivt och ekonomiskt hållbart sätt.

Trafiksystemplan för den centrala tätortszonen i Kyrkslätt 2040

- Minskar invånarnas beroende av personbilar.
- Främjar gång och cykling som färd sätt.
- Främjar användningen av kollektivtrafik.

PROJEKTETS MÅL

Projektets mål har diskuterats i projektgruppen som styr arbetet. Målen tjänar också den senare projektbedömningen.

Trafik

- I planeringslösningen motsvarar restiden för persontrafiken (fjärr- och lokalpersontrafiken) på stamväg 51 under vardagens rusningstid en restid enligt hastighetsbegränsningen 100 km/h.

- I planeringslösningen motsvarar den genomsnittliga restiden för tunga fordon på stamväg 51 en restid enligt hastighetsbegränsningen 80 km/h.
- Trafikflödet på stamvägen är genomgående minst servicenivåmålklass B (HCM).

Riksomfattande trafikmål

- Förbättring av smidigheten, förutsägbarheten och restiden för långväga gods- och persontrafik.
- Tryggande av specialtransportrutter.

Regionala och lokala trafikmål

- Förbättring av restiden och smidigheten för arbets- och ärenderesor på avsnittet.
- Förbättring av förutsägbarheten för arbets-, ärende- och fritidsresor på avsnittet.
- Främjande av förutsättningarna för kollektivtrafik, gångtrafik och cykling.

Säkerhet

- Det beräknade antalet dödsolyckor i trafiken minskar med 50 % och antalet olyckor som leder till personskador minskar till 50 % av den nuvarande nivån.
- Skolresornas trafiksäkerhet inom området förbättras.

Miljö

- Tryggande av naturvärdena för Sjundeå ås område och Natura 2000-området i planeringslösningen och de åtgärder som vidtas under arbetets gång. Natura-bedömning jämte utredningar ska göras i samband med planeringen.
- Tryggande av havsöringens och tjockskaliga målarmusslans levnadsförhållanden.
- Lösningarna måste vara lämpliga för landskapet och av hög estetisk kvalitet.
- Regionala rutter för vilt garanteras.
- De åtgärder som genomförs i projektet kommer att minska CO₂-utsläppen med 40 % jämfört med nuläget.
- Främjande av användningen av återvunnet material i mån av möjlighet.

Människor och levnadsförhållanden

- Antalet bostads- och fritidsfastigheter som befinner sig på områden där riktvärdena för buller enligt statsrådets beslut 993/1992 överskrids halveras jämfört med nuläget (55 dB/45 dB). Med det nuvarande vägnätet utsätts cirka 130 personer i 47 fastigheter för buller över 55 dB (2017).

Områdesanvändning och planläggning

- Säkerheten i Sunnanviks anslutningsområde (planskild anslutning) och tillgängligheten av kommunens centrum; driftsförutsättningarna för tung trafik måste också tryggas.
- Förbättring av förutsättningarna för genomförandet av det företags- och bostadsområde som ska utvecklas i Sunnanvik och områdets tillgänglighet.
- Förbättring av tillgängligheten och säkerheten för Pickala Golf (100 000 spelrundor 2021), Pickala småbåtshamnar samt bostadsområden och rekreationsområden (t.ex. badplats) i Störsviks befintliga områden och områden som är under utveckling.
- Förbättring av tillgängligheten och säkerheten av naturområdet i Kopparnäs-Kolaholmen (över 90 000 besökare/år), möjliggörande av nya bostadsområden i Pickala–Marsudden med Käla-anslutningslösningen, förbättring av tillgängligheten och trafiksäkerheten.
- Tryggande av sjundeåbornas trafikförbindelser till Kyrkslätts västra arbetsplatsområde
- Den planskilda anslutningen i Getberg möjliggör utveckling av arbetsplatsområdena i Getberg och Pickalaviken och gör det möjligt att styra den tunga trafiken längs en säkrare rutt. Anslutningen möjliggör också utveckling av hamnarna och betjäna invånarna i Kantvik.

Livscykel

- Underhålls- och reparationsåtgärder kan utföras med normal underhållsmateriel.

- Planeringslösningarna möjliggör smidigt och kostnadseffektivt underhåll och reparation av vägarna.
- Under byggandet bör 1+1 körfält alltid vara tillgängliga med en lägsta mål hastighet på 50 km/h.
- Planeringsobjekten bör vara genomförbara i etapper.
- Kollektivtrafikens, fotgängarnas och cyklisternas förbindelser samt specialtransporter måste tryggas under byggandet.
- Den beräknade kostnaden för projektet är 108 M€, markbyggnadsindex 130 (2015=100). I kostnadskalkylen ingår inte byggkostnaderna för parallellvägen eller kostnaderna för inlösningar, ersättningar och vägförrättningar.

DE RIKSOMFATTANDE MÅLEN FÖR OMRÅDEANVÄNDNINGEN

Statsrådet beslutade om de riksomfattande målen för områdesanvändningen 14.12.2017. Enligt markanvändnings- och bygglagen (24 §) ska de statliga myndigheterna i sin verksamhet beakta de riksomfattande målen för områdesanvändningen, främja möjligheterna att uppnå dem och bedöma vilka konsekvenser myndigheternas åtgärder har för regionstrukturen och områdesanvändningen. De riksomfattande målen för områdesanvändningen har varit en av utgångspunkterna för att fastställa målen för detta trafikledsprojekt. Mer information om de riksomfattande områdesanvändningsmålen finns på www.ymparisto.fi/vat. Mål som är centrala för detta projekt är:

Välfungerande samhällen och hållbar rörlighet

- Främjande av en polycentrisk, nätverksbaserad och väl sammanlänkad regionstruktur i hela landet samt stödjande av livskraften och utnyttjandet av olika regioners styrkor.
- Skapande av förutsättningar för utvecklingen av närings- och företagsverksamheten samt en tillräcklig och mångsidig bostadsproduktion som den demografiska utvecklingen förutsätter.
- Skapande av förutsättningar för koldioxidsnål och resurseffektiv samhällsutveckling som främst bygger på den befintliga strukturen.
- Främjande av en god tillgång till tjänster, arbetsplatser och fritidsområden för olika befolkningsgrupper. Främjande av gång-, cykel- och kollektivtrafiken samt utveckling av kommunikations-, rörlighets- och färdtjänsterna.
- Betydande nya områden för bostads-, arbetsplats- och serviceverksamhet placeras så att de är lättillgängliga för kollektivtrafiken, fotgängare och cyklister.

Ett effektivt trafiksystem

- Främjande av det nationella trafiksystemets funktion och ekonomi i första hand genom att utveckla de befintliga trafikförbindelserna och nätverken samt genom att säkerställa förutsättningarna för rese- och transportkedjor som baserar sig på gemensam användning av olika trafikslag och -tjänster, samt att knutpunkterna för gods- och persontrafiken fungerar.
- Tryggande av kontinuiteten och utvecklingsmöjligheterna för internationellt och nationellt betydande trafik- och kommunikationsförbindelser samt utvecklingsmöjligheterna för hamnar, flygplatser och gränsövergångsställen av internationell och nationell betydelse.

En hälsosam och säker livsmiljö

- Förberedelse inför extrema väderfenomen och översvämningar samt klimatförändringens effekter.
- Förebyggande av miljö- och hälsorisker orsakade av buller, vibrationer och dålig luftkvalitet.
- Lämnande av ett tillräckligt stort avstånd mellan verksamhet som medför negativa hälsoeffekter eller olycksrisker och verksamhet som är känslig för sådana effekter eller hantering av riskerna på annat sätt.
- Beaktande av samhällets övergripande säkerhetsbehov, särskilt behoven av det nationella försvaret och gränsbevakningen, och säkerställande av tillräckliga regionala utvecklingsförutsättningar och verksamhetsmöjligheter för dem.

En livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturresurser

- Säkerställande av att nationellt värdefulla kulturmiljöer och naturarvets värden tryggas.

- Främjande av bevarandet av värdefulla områden för den biologiska mångfalden och ekologiska förbindelser.
- Säkerställande av att det finns tillräckligt med rekreationsområden och att nätverket av grönområden upprätthålls.
- Skapande av förutsättningar för bioekonomi och cirkulär ekonomi och främjande av hållbar användning av naturresurser.
- Säkerställande av att enhetliga odlings- och skogsområden som är viktiga för jord- och skogsbruket bevaras.

1.4 Integrering av projektet i andra planer och program

Övriga projekt

Nedan beskrivs de centrala projekt som gäller planeringsområdet eller som orsakar trafik där och som fungerar som utgångspunkter för beredningen av utredningsplanen. Planläggningen beskrivs separat i kapitel 5. Planerna gör det möjligt att genomföra nya projekt. Projekt som gäller trafikändringar och trafikmål behandlas också i kapitel 5 som en del av markanvändningen.

För att förbättra stamväg 51 färdigställdes områdesreservationsplanen "Förbättring av stamväg 51 på sträckan Kyrkslätt–gränsen till Ingå" 2017. Enligt områdesreservationsplanen ska stamväg 51 uppgraderas till en väg med fyra körfält jämte planskilda anslutningar, men vägarangemangen har planerats för en hastighet på 80 km/h. Områdesreservationsplanen omfattade inga planer om ett parallellt vägnät.

En vägplan för förbättring av stamväg 51 vid Sunnanvik anslutning färdigställdes 2022. Vägplanen anknyter till den planerade nya gatuförbindelsen i Sjundeå från Sunnanvik planskilda anslutning till Störsviksvägen söder om stamväg 51. Gatuplanen baserar sig på planer, vars innehåll beskrivs närmare i kapitel 3.2.2.

Det finns en plan för förbättrandet av stamväg 51 med hjälp av en ny sträckning strax norr om den nuvarande körbanan vid Hamossen för en sträcka på cirka 1,3 kilometer på grund av sättningsproblem. En vägplan för detta färdigställdes 2018 och en byggplan 2020.

År 2022 färdigställdes en vägplan för förbättring av anslutningen mellan stamväg 51 och Åbackavägen som plananslutning. Vänstersvängar från Åbackavägen till stamväg 51 förbjuds, ett extra körfält skapas för dem som svänger till höger från stamväg 51 och planen förbättrar också gång- och cykelförhållandena genom ändringar i arrangemangen för upphöjningar och övergångsställen.

Bland annat följande planer beaktas också i planeringen: Nylands NTM-centrals servicenivåutredning för det betydande vägnätet 2022, trafiksäkerhetsutredningen för Obbnäsvägen, trafikutredningen för Kantviks delgeneralplan, gatu- och byggplanen för Sockerbruksvägen, kustbaneöverfarten som byggs i Kyrkslätt, den planerade nya underfarten för fordonstrafik i västra änden av Kyrkslätt station samt flera andra gatu- och trafikprojekt i beredningsskedet i Kyrkslätt och Sjundeå.

Program och väsentliga mål som styr verksamheten

MKB-förfarandet måste ta hänsyn till väsentliga planer och program som rör användningen av naturresurser och miljöskyddet. De viktigaste målen i detta projekt är strategiska klimatmål och mål relaterade till trafiksystemet. När det gäller trafikprojekt bör man observera att målen kan stå i konflikt med varandra.

Utöver riksomfattande planer och program har regionen och kommunerna i regionen sina egna regionala mål som är nära kopplade till trafikledsprojekten. Dessutom ger Trafikledsverkets publikationer, anvisningar och guider bakgrundsinformation till projektet. Trafikledsverket ansvarar för utvecklingen och underhållet av statens vägnät, järnvägar och farleder, och därmed också för förbättringen av stamväg 51.

Trafikledsverkets miljöverksamhet har under det senaste årtiondet styrts av Miljöstrategin för trafiken (2013) och Trafikverkets verksamhetslinje för miljön (2014) som beretts under ledning av Transport- och kommunikationsverket. Verksamhetslinjen för miljön omfattar bl.a. miljöarbetets mål och de tillgängliga metoderna för att uppnå målen. De mer detaljerade miljöåtgärder som fastställts för att uppnå målen beskrivs i ämbetsverkets miljöprogram (2017). I Trafikledsverkets senaste verksamhetsplan (2023) betonas en bättre integrering av miljö- och klimatteman i ämbetsverkets ledning, dagliga verksamhet och expertarbete.

I samband med sin miljöverksamhet har Trafikledsverket producerat bland annat den färskva utredningen Anpassning till klimatförändringen i trafikledsunderhållet, Klimatansvariga principer för trafikledsplanering samt en anvisning om att främja markbyggande med återvunna material. I utredningarna presenteras bland annat åtgärder för både nuläget och framtiden. Ovan nämnda utredningar, anvisningar och guider ger bakgrundsinformation för miljökonsekvensbedömningen, men utgör inte en egentlig bindande grund för projektet eller dess bedömning.

Centrala program och utredningar som styr verksamheten

- Den klimatpolitiska planen på medellång sikt (KAISU). (MM, 2022).
- Klimatplanen för markanvändningssektorn (MISU). (JSM, 2022)
- Nationell plan för anpassning till klimatförändringar (KISS2030). (JSM, 2022)
- Nationell klimat- och energistrategi. (ANM, 2022)
- Färdplan för fossilfria transporter (Kommunikationsministeriets publikationer 2021:15).

2 Förfarandet vid miljökonsekvensbedömning och deltagande

2.1 Allmänna utgångspunkter för MKB-förfarandet

2.1.1 MKB-förfarandets syfte och rättsliga grund

Förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (MKB-förfarandet) grundar sig på lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning 252/2017 (MKB-lagen). Den kompletteras av statsrådets förordning om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning 277/2017 (MKB-förordning). MKB-förfarandet tillämpas på projekt som kan antas medföra betydande miljökonsekvenser. Sådana projekt listas i bilaga 1 till MKB-lagen. Lagen förutsätter att bedömningsförfarandet tillämpas i vägprojekt där man bygger en ny sammanhängande väg med en längd på minst 10 kilometer, fyra eller fler körfält.

Syftet med MKB-lagen är att främja miljökonsekvensbedömningar och ett enhetligt iakttagande av bedömningen vid planeringen och beslutsfattandet. Tillgång till information och deltagande är hörnstenarna i MKB-förfarandet. MKB-förfarandet är varken en beslutsprocess eller ett tillståndsförfarande i sig, men det ger information som stöd för beslutsfattandet i projektet. Slutresultatet bör vara en förståelse för vilka projektets betydande miljökonsekvenser är och hur negativa konsekvenser kan förebyggas. Miljökonsekvensbedömningen fokuserar på att jämföra olika alternativ. Genom att granska alternativen försöker man hitta en genomförbar lösning för projektet som orsakar så lite skada som möjligt på miljövärden, bosättning och människors välbefinnande.

2.1.2 MKB-förfarandet som en del av landsvägsplaneringen

Landsvägsplanering är planering som skärps steg för steg. Miljökonsekvenserna bedöms i alla skeden av vägplaneringen som en kontinuerlig process. Innehållet och detaljnivån är specifik för varje planeringskede. Planeringsprocessen för landsvägar består av fyra huvudskeden: förutredningar, allmän planering, vägplanering och byggplanering. Planeringen av landsvägar styrs av lagen om trafiksystem och landsvägar (503/2005). Utredningsplanen och vägplanen är beskrivna i denna lag, dvs. de är juridiska handlingar med en bestämd administrativ process och godkännandebeslut, samt rätten att begära omprövning av beslut.

Vid planeringen av landsvägar motsvarar konsekvensbedömningen i allmänhet planeringsnoggrannheten av varje skede, men projektets livscykel måste förutses i ett tidigt skede. MKB-förfarandet vid vägprojekt föregås vanligtvis av utarbetandet av en utredningsplan, även i detta projekt. Under MKB-förfarandet utarbetas och preciseras den tekniska vägplanen. Vägens placering och den grundläggande trafiklösningen planeras under MKB-förfarandet med sådan precision att de centrala miljökonsekvenserna av de olika alternativen kan bedömas på ett jämförbart sätt. Utöver sina lagstadgade uppgifter tjänar MKB-förfarandet genomförandet av projektet och är ett bra verktyg för trafikledsplanering. Från den som ansvarar för projektets synpunkt kan MKB-förfarandet användas för att förbättra planens kvalitet och för att utreda den lösning som bäst motsvarar de mål som ställts upp för projektet.

I slutet av MKB-förfarandet väljer den projektansvariga ett alternativ, på grundval av vilket en utredningsplan utarbetas i enlighet med lagen om trafiksystem och landsvägar. Information har erhållits från MKB-förfarandet, kontaktmyndighetens motiverade slutsats, responsen och den tekniska planeringen. Alternativens kostnader, de mål som ställts upp för projektet och andra politiskt accepterade samhällsliga mål samt den övriga planeringen av områdesanvändningen beaktas också. Slutresultatet av planeringen av en trafikled är alltid en kompromiss som förenar olika värden, behov och ramvillkor.

MKB-förfarandet och miljökonsekvensbedömningen i allmänhet är sammanflätade på många sätt och tvärgående i olika skeden av landsvägsplaneringen. De konsekvenser och den respons som framkommer i MKB-förfarandet beaktas och preciseras i den fortsatta planeringen. Den motiverade slutsatsens aktualitet bedöms också i olika skeden av den fortsatta planeringen. Det finns flera inbördes hänvisningar och ömsesidiga beroenden i MKB- och trafikledslagstiftningen. Det ska framgå i utredningsplanen och vägplanen hur MKB-beskrivningen och kontaktmyndighetens motiverade slutsats har beaktats i planen. I 29 § i lagen om trafiksystem- och landsvägar finns bestämmelser om beaktande av MKB-förfarandet vid beslut om godkännande av planer.



Processen vid landsvägsplanering steg för steg

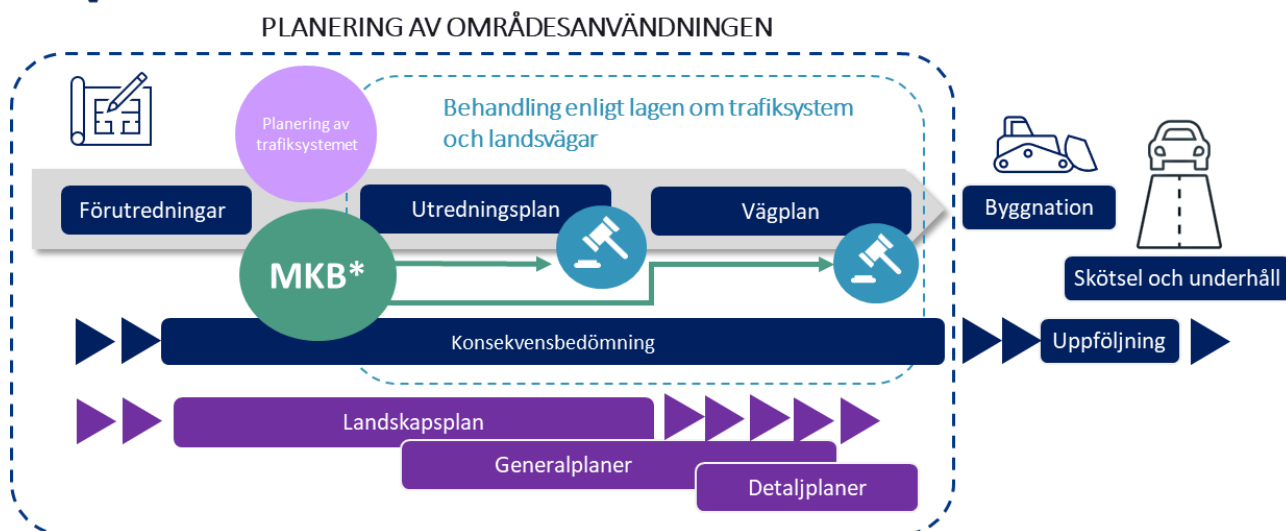


Bild 3. Diagram som visar skedena i landsvägsplaneringen.

Hur kan man påverka i rätt tid?

Varje skede av landsvägsplaneringsprocessen är öppet för diskussion. Trafikledsmyndighetens mål är att hitta en så godtagbar planeringslösning som möjligt. De som är delaktiga i processen agerar i egenskap av experter och tillför viktiga perspektiv till planeringen. All respons är välkommen under hela vägplaneringsprocessen, men när man ger respons är det bra att komma ihåg syftet med varje planeringsskede.

MKB-förfarandet och den allmänna planeringen omfattar i huvudsak planering på generalplanens noggrannhetsnivå. I utredningsplanen som utarbetas efter MKB-förfarandet fastställs vägens ungefärliga placering och utrymmesbehov samt dess förhållande till den omgivande markanvändningen, grundläggande tekniska lösningar och trafiklösningar samt principerna för förebyggande av miljöolägenheter. MKB-skedet är den bästa tidpunkten för att kommentera vägens placering och lyfta fram frågor som är viktiga med tanke på miljökonsekvenserna. Under beredningsskedet av utredningsplanen diskuteras ännu planens precisering och grundläggande trafiklösningar. Den godkända utredningsplanen kan också begränsa annat byggande och skapa en skyldighet för väghållaren att lösa in områden.

Många detaljer som är viktiga för människor och miljö avgörs först i vägplaneringsskedet. Till exempel bullerbekämpningen eller trafikförbindelserna fastställs först i vägplaneringsskedet, även om preliminära ställningstaganden naturligtvis kommer att göras om dem i MKB-skedet och utredningsplanen. Utarbetandet av vägplanen är en detaljerad planering av vägen som syftar till att genomföra projektet och försiggår på detaljplanens noggrannhetsnivå. Principfrågor som godkänts i utredningsplanen diskuteras vanligtvis inte längre under vägplaneringen. I vägplaneringsskedet bestäms vägens exakta läge, nödvändiga områden, anslutningar och andra vägarangemang, arrangemangen för gång-, cykel- och kollektivtrafiken samt de åtgärder som behövs för att bekämpa olägenheter, inklusive bullerbekämpning. Åtgärderna för att lindra olägenheterna preciseras och

bekräftas då genom närmare planering. I vägplanen avgörs de frågor som direkt påverkar markägare och andra parter, så växelverkan fokuserar på dessa frågor.

Landsvägar, väghållning och dess uppgifter

Finlands vägnät består av statliga landsvägar, kommunala gatunät och enskilda vägar. Ett parallellt vägnät kan bestå av landsvägar, gator eller enskilda vägar. Trafiknätet utvecklas ständigt för att uppfylla de samhälleliga målen. Trafikledsverket fungerar som väghållare på statens vägnar och ansvarar för landsvägarnas underhåll och kostnaderna för väghållningen. NTM-centralerna (ansvarsområdet för trafik och infrastruktur) ansvarar för uppgifterna inom väghållningen i sitt område i enlighet med Trafikledverkets anvisningar. Vägplanering är samhällsplanering och en del av ett planeringssystem där trafik, markanvändning och områdesplanering påverkar varandra. Samarbete mellan parterna som deltar i planeringen är därför nödvändigt. Kommunerna har en central roll i landsvägsplaneringen som utgår speciellt från den kommunala markanvändningens behov.

Landsvägsinvesteringar kan genomföras med gemensam finansiering från staten och kommunerna. Då görs ett avtal om genomförandet av projektet med kommunen och staten, vilket godkänns av båda parter.

2.1.3 Rollerna i MKB-förfarandet

I MKB-förfarandet är **den projektansvariga** verksamhetsutövaren eller den som enligt lagen annars har ansvaret för att genomföra projektet i fråga. Trafikledsverket ansvarar för landsvägsnätägarens uppgifter och andra väghållningsuppgifter. Närings-, trafik- och miljöcentralen (NTM-centralen) ansvarar för uppgifterna inom väghållningen i sitt område i enlighet med Trafikledverkets anvisningar.

I MKB-förfarandet är **kontaktmyndigheten** den myndighet som ansvarar för att miljökonsekvensbedömningen genomförs enligt lagen. Kontaktmyndigheten är ansvarsområdet för miljö och naturresurser vid NTM-centralen. Kontaktmyndigheten leder och övervakar förfarandet. Kontaktmyndigheten kontrollerar miljökonsekvensbeskrivningens lämplighet och kvalitet och drar därefter sin motiverade slutsats om projektets betydande miljökonsekvenser.

Andra myndigheter deltar i MKB-förfarandet som företrädare för sin egen sakkunskap. Myndigheterna har beroende på sin roll bland annat till uppgift att ge utlåtanden, tillhandahålla grundläggande information eller aktivt delta i planeringen och samordnandet av olika behov. Samarbetet med kommunerna spelar en särskilt viktig roll, eftersom samordnandet av trafik- och markanvändningsmålen är en integrerad del av MKB-processen, där man söker hållbara lösningar genom att bedöma sammantagna konsekvenser och stöder planering av markanvändning utgående från trafiken.

Gruppen av **andra parter** är omfattande, eftersom tillgång till information och deltagande är en viktig del av MKB-förfarandet. Alla som kan påverkas av projektet får delta i MKB-förfarandet. Målgruppen för deltagandet är alltså alla intresserade parter, men det förs diskussion speciellt med dem vars vardag påverkas av trafiklösningarna, till exempel genom områdesanvändningen, vägstörningar eller rörlighetsaspekter. Parterna är invånare, markägare, företagare och trafikanter i planeringsområdet samt representanter för lokala organisationer och föreningar.

Projektansvariga och myndighetssamarbetet

Projektansvarig för detta projekt är ansvarsområdet för trafik och infrastruktur vid närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland, där projektet leds av Kirsi Pätsi. NTM-centralen beställer landsvägsplaneringen av planeringsföretag, dvs. konsulter.

Miljöministeriet har 3.10.2022 med stöd av 10 § i MKB-lagen beslutat (VN/22771/2022) att ansvarsområdet för miljö och naturresurser vid Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland fungerar som kontaktmyndighet för projektet. Kontaktmyndighetens ansvarsperson är Erika Heikkinen.

En projektgrupp som utgörs av myndigheter har bildats för projektet. Gruppen är planeringens viktigaste myndighetsforum vars syfte är att styra hela planeringsarbetet på ett vardagsnära sätt så att omfattande expertis finns tillgänglig i planeringen. I arbetsuppgifterna ingår att koordinera samarbetet, förmedla information och kommentera innehållet. MKB-förfarandet omfattar vid behov även annan dialog med myndigheterna.

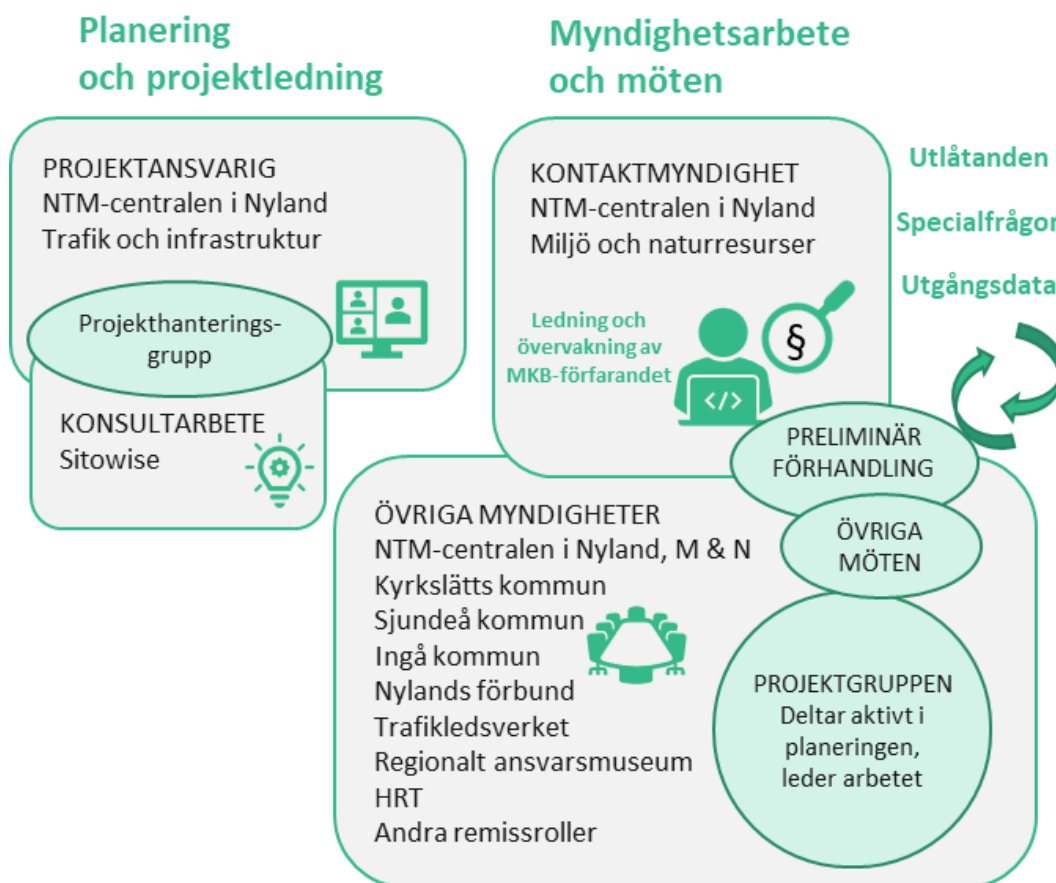


Bild 4. Rollerna och samarbetet i MKB-förfarandet.

2.1.4 Från MKB-program till MKB-beskrivning

I MKB-förfarandets första skede sammanställs programmet för miljökonsekvensbedömning (MKB-programmet). MKB-programmet är ett arbetsprogram som utarbetats av den projektansvariga om bedömningens genomförande och metoder. MKB-programmets innehållskrav finns i MKB-förordningen (3 §). Där presenteras grundläggande information om projektet, de alternativ som ska bedömas och en beskrivning av miljöns nuvarande tillstånd och utveckling. MKB-programmet innehåller också en plan för kommunikation, respons och projekttidtabellen. I enlighet med MKB-lagen delger kontaktmyndigheten MKB-programmet genom offentlig kungörelse och lägger fram det för påseende. Enligt MKB-lagen är hörandetiden för MKB-programmet 30 dagar. Under påseendet är det möjligt att yttra sig om MKB-programmet och utlåtanden begärs från myndigheterna. Kontaktmyndigheten samlar in responsen och utfärdar ett eget utlåtande om MKB-programmet, som tar ställning till MKB-programmets omfattning och exakthet.

I det andra skedet utarbetas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB-beskrivning), där resultaten och slutsatserna av miljökonsekvensbedömningen sammanställs. Beskrivningen är också ett dokument som utarbetats av den projektansvariga. Närmare bestämmelser om MKB-beskrivningens innehållskrav finns i MKB-förordningen (4 §). MKB-beskrivningen innehåller information om projektet och dess alternativ samt en enhetlig bedömning av de

sannolika betydande miljökonsekvenserna. MKB-beskrivningen upprättas utgående från MKB-programmet och kontaktmyndighetens utlåtande om detta. MKB-beskrivningen hålls offentligt framlagd och utlåtanden och åsikter begärs på samma sätt som i fråga om MKB-programmet. Enligt MKB-lagen är hörandetiden för MKB-beskrivningen minst 30 dagar och högst 60 dagar.

2.1.5 Motiverad slutsats och fortsatt planering

I slutet av MKB-beskrivningsskedet utfärdar kontaktmyndigheten en motiverad slutsats som dragits av kontaktmyndigheten om projektets betydande miljökonsekvenser. Slutsatsen görs på basis av innehållet i MKB-beskrivningen, de åsikter och utlåtanden som lämnats om den samt kontaktmyndighetens egen granskning (2 § i MKB-lagen). I den motiverade slutsatsen ingår en kontroll av lämpligheten och kvaliteten av bedömningens innehåll. Den motiverade slutsatsen ska sammanfatta de utlåtanden och åsikter som framställts.

Kontaktmyndigheten ska be om att den projektansvariga kompletterar de betydande miljökonsekvenserna i MKB-beskrivningen om en motiverad slutsats inte kan ges på grund av betydande brister i denna. I praktiken är målet att undvika en sådan situation genom dialog och vägledning från myndigheterna under bedömningsarbetet.

När MKB-beskrivningen är färdig och en motiverad slutsats har erhållits väljer NTM-centralens ansvarsområde för trafik och infrastruktur ett av alternativen i MKB-förfarandet som grund för den fortsatta planeringen. De miljökonsekvenser som framkommer i MKB-förfarandet beaktas, preciseras och lindras så långt det går i utredningsplanen och vägplanen, vilka utarbetas senare.

I enlighet med MKB-lagstiftningen avslutas MKB-förfarandet inte egentligen i beskrivningsskedets utlåtandeskede (den motiverade slutsatsen). Den motiverade slutsatsen är ett väsentligt dokument i projektets senare skeden. När projektet framskrider till tillståndsskedet ser tillståndsmyndigheten till att den motiverade slutsatsen är aktuell när tillståndsärendet avgörs. I landsvägsprojekt bedöms ärendet i samband med beslutet om godkännande av utredningsplanen och i sinom tid vägplanen. Då är tillståndsmyndigheten Transport- och kommunikationsverket Traficom.

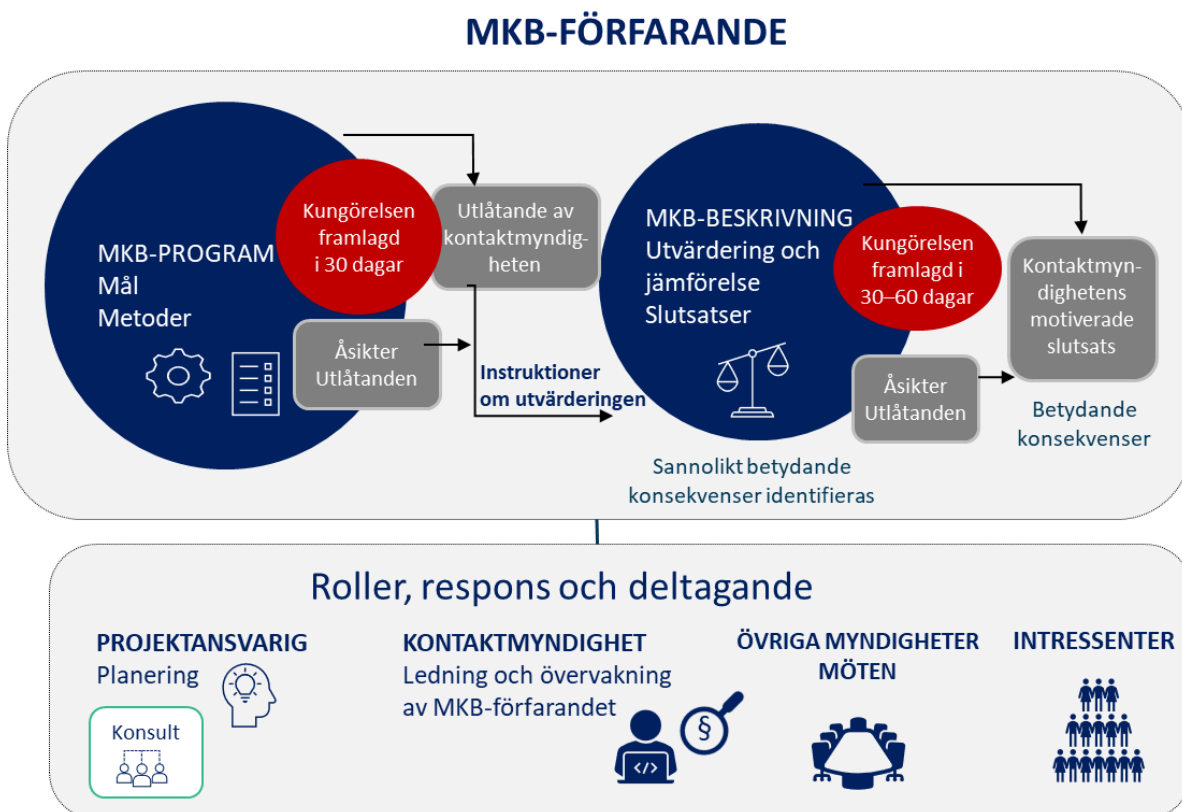


Bild 5. MKB-förfarandets förlopp och roller.

2.2 MKB-förfarandet i detta projekt

2.2.1 Skeden och tidtabellen för detta projekt

Beredningen av miljökonsekvensbedömningsprogrammet (MKB-programmet) för detta projekt inleddes med insamlingen av utgångsuppgifter under våren 2023. I juni 2023 höll kontaktmyndigheten en förhandsförhandling för att diskutera utgångspunkterna för arbetet och identifiera projektets särdrag så att arbetet kunde inledas.

Enligt målet ska MKB-programmet slutföras i oktober 2023, varefter projektets kontaktmyndighet kungör och lägger fram programmet för påseende i 30 dagar. Under påseendet kan åsikter och utlåtanden ges om MKB-programmet. På basis av dem ger kontaktmyndigheten ett eget utlåtande om MKB-programmet inom en månad efter påseendets upphörande, dvs. i slutet av 2023, i enlighet med målet.

Tid har reserverats för beredningen av bedömningen fram till sommaren 2024 och enligt målet ska MKB-beskrivningen bli klar under sensommaren 2024. En kungörelse publiceras om att MKB-beskrivningen är färdig, och beskrivningen läggs fram i 30–60 dagars tid. Kontaktmyndigheten utfärdar en motiverad slutsats om MKB-beskrivningen i slutet av 2024. På grundval av slutsatsen och resultaten av bedömningen väljer den projektansvariga det slutliga alternativet som går vidare till utredningsplansskedet (eller eventuellt en kombination av de alternativ som granskades i MKB-förfarandet). Planeringen av projektet fortsätter med utarbetandet av en utredningsplan omedelbart efter de viktigaste skedena i MKB-förfarandet. Målet är att utredningsplanen ska vara klar i slutet av 2025.

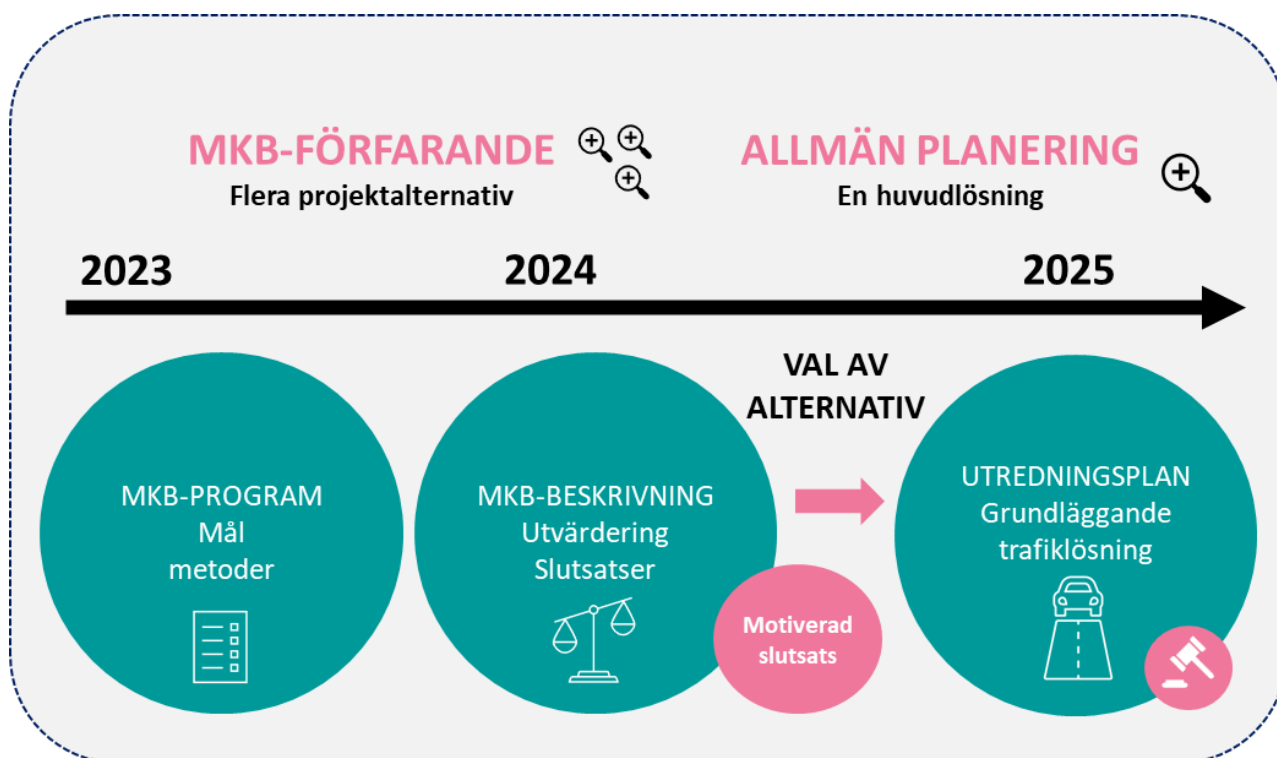


Bild 6. De viktigaste skedena i detta MKB-förfarande och i utarbetandet av utredningsplanen.

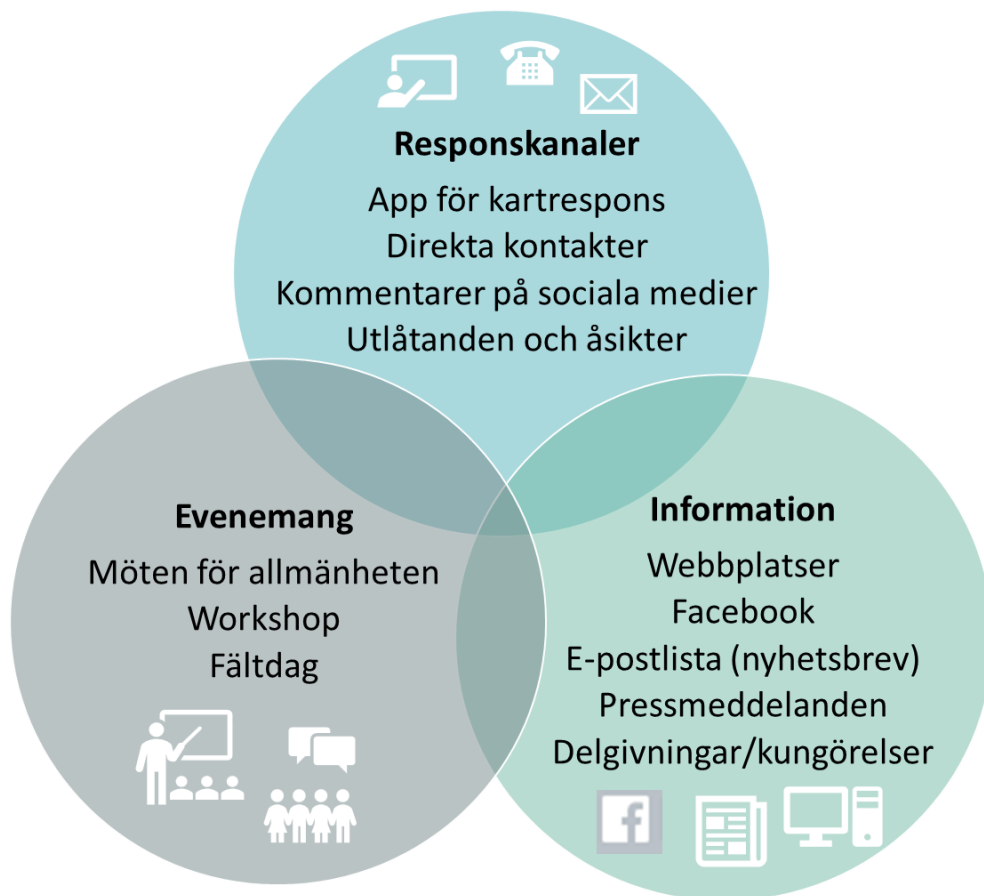


Bild 8. Deltagandeförfarandet som helhet i MKB-förfarandet och utredningsplanen.

Offentliga tillställningar och andra växelverkansevenemang

I samband med MKB-förfarandet och beredningen av utredningsplanen ordnas evenemang för växelverkan gällande planen, som preciseras stegvis. Evenemangen och de planerade tidpunkterna visas på bilden (bild 9) och i tabellen (tabell 1). De har bakats in i projektets skeden på ett naturligt sätt så att presentationer och diskussioner i början fokuserar på MKB-förfarandet, utgångspunkterna för arbetet och alternativen, och i slutet på färdigställandet av utredningsplanen. Några av evenemangen fokuserar på informationsförmedling (offentliga tillställningar) och andra på mer aktiv och interaktiv diskussion (workshoppar och terrängvandring). Evenemangen är öppna för alla. Regionens tvåspråkighet beaktas vid evenemangen.

Evenemangens innehåll och format kan flexibelt anpassas efter de behov som uppstår, så detta MKB-program presenterar en preliminär plan för dem. Evenemangen ordnas dels på plats i planeringsområdet, dels på distans. De traditionella evenemangen på plats inom planeringsområdet utgör viktiga tillfällen för personliga möten mellan de inblandade parterna, den projektansvariga och planerarna. Å andra sidan möjliggör distansevenemang flexibelt deltagande oberoende av plats för dem som har tillgång till dator eller mobil enhet.

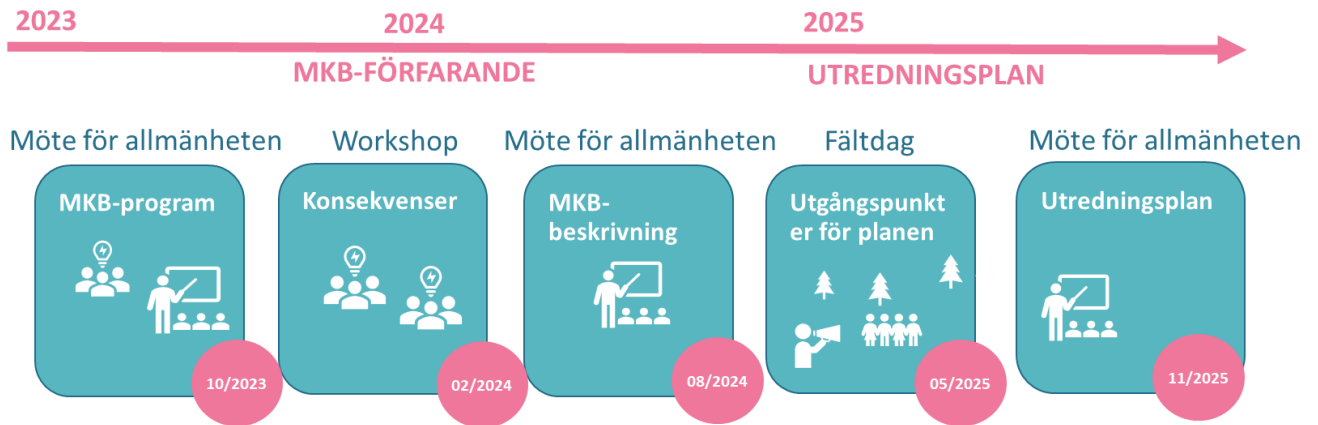


Bild 9. Händelser på tidslinjen (målsättningsdatum, kan ändras).

Kommunikations- och informationskanaler

Nylands NTM-central (ansvarsområdet för trafik och infrastruktur) erbjuder mångsidig information till delaktiga i projektet (tabell 2). De viktigaste kanalerna för elektronisk kommunikation är webbplatser, e-postlistor (nyhetsmeddelanden) och Facebook. Den projektansvarige ansvarar för att det väsentliga innehållet hittas i alla kanaler (t.ex. information om evenemangen). Den projektansvariga främjar också projektets synlighet i media. Pressmeddelanden publiceras i samband med viktiga projektbeslut och före de offentliga tillställningarna.

Kontaktmyndigheten, NTM-centralen i Nyland (ansvarsområdet för miljö och naturresurser), ansvarar för kommunikationen inom ramen för sin uppgift. Som en del av MKB-förfarandet meddelar kontaktmyndigheten att både MKB-programmet och MKB-beskrivningen finns tillgängliga för påseende. Kungörelserna publiceras i landskapstidningen och lokaltidningen samt i kommunernas offentliga informationsnätverk (t.ex. på en elektronisk anslagstavla). Kungörelserna innehåller information om hur man kan lämna in åsikter.

2.2.3 Respons

Responsen ger viktig information för konsekvensbedömningen, planeringen och beslutsfattandet. I MKB-förfarandet inkommer respons på många sätt och från många olika källor. Responsen omfattar synpunkter som ges via elektroniska kanaler samt diskussion vid offentliga tillställningar. En väsentlig del av MKB-förfarandet är också de åsikter som lämnas till kontaktmyndigheten under det officiella påseendet av MKB-programmet och MKB-beskrivningen.

Responsen under MKB-förfarandet dokumenteras och görs tillgänglig som utgångsinformation för den fortsatta planeringen av projektet. Responsen dokumenteras systematiskt och markeras om möjligt som geodata på kartan. De åsikter och diskussionsteman som presenteras under de öppna evenemangen för växelverkan sammanställs i ett kortfattat protokoll och publiceras på projektets webbplats.

Tabell 1. Evenemangen, deras tidpunkt och huvudinnehåll (OBS! Datumen kan komma att ändras).

EVENEMANG OCH MÅLDATUM	INNEHÅLL
Offentlig tillställning oktober 2023	På kontaktmyndighetens evenemang under MKB-programskedet presenteras MKB-programmet och projektets innehåll, fortskridande och påverkansmöjligheter. Under evenemanget framhävs informationsförmedlingen, men deltagarna har möjlighet att ställa frågor och kommentera. MKB-skedet / Ansvar: Kontaktmyndighet
Workshop februari 2024	Konsekvenserna av alternativen, särskilt på miljön och levnadsförhållandena, bedöms som grupparbete. Idéer för sätt att minska på olägenheter som trafiklederna orsakar samlas in. Resultaten används som underlag för bedömningen av MKB-beskrivningen. MKB-skedte / Ansvar: Projektansvarig
Offentlig tillställning hösten 2024	På kontaktmyndighetens evenemang presenteras innehållet i MKB-beskrivningen, resultaten av bedömningen diskuteras, anvisningar för hur man kan framlägga åsikter ges och utredningsplansfasen förbereds. Under evenemanget framhävs informationsförmedlingen, men deltagarna har möjlighet att ställa frågor och kommentera. MKB-skedet / Ansvar: Kontaktmyndighet
Terrängdag / workshop våren 2025	Beredningsplaneringen inleds med en terrängdag, där deltagarna och planerarna funderar över utredningsplanens lösningar i fält med fokus på utmanande platser och finslipandet av planen. För terrängvandringen kan man komma överens om t.ex. 3–5 mötesplatser, och i slutet av dagen kan man ordna en workshop inomhus. Utredningsplansskedet/ Ansvar: Projektansvarig
Offentlig tillställning slutet av 2025	Under evenemanget presenteras och förklaras utredningsplanen samt den administrativa behandlingen och förfarandena som hör ihop med den. Under evenemanget framhävs informationsförmedlingen, men deltagarna har möjlighet att ställa frågor och kommentera. Utredningsplansskedet/ Ansvar: Projektansvarig

Tabell 2. Kommunikations- och informationskanaler.

KANAL	INNEHÅLL
Projektets webbplats	Projektets webbplats (på Trafikledsverkets webbplats) är en officiell informationskälla som den projektansvariga tillhandahåller med länkar till karttjänsten, materialen och kontaktmyndighetens webbplats. Det kortfattade informationspaketet lyfter fram projektets grundläggande information och aktuella händelser. Det finns också "vanliga frågor (Q&A)" och svar på dessa. Frågor och svar kommer att läggas till på sidan efter behov när projektet framskrider. Webbplatsen uppdateras i arbetets huvudskeden. Ansvar: Projektansvarig
Kontaktmyndighetens webbplats	Kontaktmyndigheten (ansvarsområdet för miljö och naturresurser vid NTM-centralen i Nyland) har också egna projektsidor, som innehåller kontaktmyndighetens uppgifter och dokument om projektet (bl.a. kungörelser och andra officiella MKB-dokument). Ansvar: Kontaktmyndighet
Karttjänsten	Via karttjänsten som är lätt att använda kan du granska och kommentera planerna, som uppdateras i arbetets huvudskeden. Den respons som fås via tjänsten presenteras grafiskt på en temakarta och dokumenteras i form av geodata. Tjänsten öppnas hösten 2023.

KANAL	INNEHÅLL
	Ansvar: Projektansvarig
E-postlista / nyhetsbrev	<p>Intresserade har möjlighet att ansluta sig till projektets e-postlista. Du kan anmäla dig till e-postlistan vid de offentliga tillställningarna. Projektets pressmeddelanden och projektets webbplats innehåller också instruktioner om hur man ansluter sig till e-postlistan. E-postmeddelandena informerar om framstegen i planeringsarbetet, webbplatsuppdateringar och evenemang. Regelbundna lägesöversikter publiceras med 1–4 månaders mellanrum som nyhetsbrev (beroende på aktiviteten i planeringsskedet).</p> <p>Ansvar: Projektansvarig</p>
Facebook	<p>Facebook-sidorna kompletterar informationen om aktuella frågor relaterade till projektet och diskuterar dem mer informellt. Facebook gör det möjligt att nå intressentgrupper på ett mångsidigt sätt och ger en möjlighet att kommentera med låg tröskel.</p> <p>Ansvar: Projektansvarig</p>
Hörande som ordnas av kontaktkmyndigheten	<p>Till kontaktkmyndighetens uppgifter hör att i enlighet med 17 och 20 § i MKB-lagen lämna information i en viss form. MKB-programmet och MKB-beskrivningen ska offentliggöras genom offentlig kungörelse på myndighetens webbplats i enlighet med 62 a § förvaltningslagen. Kungörelsen ska ge tillräcklig information om projektet och hur åsikter kan framföras. Information om kungörelsen ska publiceras i kommunerna i projektets sannolika influensområde i enlighet med 108 § i kommunallagen (t.ex. en länk till kontaktkmyndighetens kungörelse på kommunens elektroniska anslagstavla).</p> <p>Ansvar: Kontaktkmyndighet</p>
Meddelanden, tillkännagivanden	<p>I arbetet ingår att tillhandahålla information i enlighet med typisk praxis i vägprojekt i lämplig takt (t.ex. i början av arbetet och alltid före evenemang). Pressmeddelanden publiceras i viktiga skeden, eftersom målet är att öka projektets synlighet för att nå en så bred grupp av intressenter som möjligt. Kommunernas webbplatser används i kommunikationen. Vid behov publiceras information om kommande händelser i tidningar.</p> <p>Ansvar: Huvudsakligen den projektansvariges meddelanden</p>

3 Planeringsområdets nuläge och utveckling

3.1 Samhällsstruktur, markanvändning och bosättning

Textbeskrivningen av nuläget baserar sig huvudsakligen på utredningar och statistik om planläggningen från Nylands förbund och kommunerna (se källförteckningen). Ytterligare information har erhållits från geodata och observationer.

Planeringsavsnittet som en del av regionstrukturen

Planeringsavsnittet av stamväg 51 ligger i kommunerna Sjundeå och Kyrkslätt, nära gränsen till Ingå. I regionstrukturen ligger planeringsområdet mellan den starkt växande huvudstadsregionen och kranskommuner i utveckling. Den grundläggande ramen för regionstrukturen utgörs inte bara av den kulturhistoriska bakgrunden utan också av den nya landskapsöverskridande zonstrukturen, som riktar sig i en allt tätare cirkel mot huvudstadsregionens kärna. Ingå har cirka 4 300 invånare, Sjundeå cirka 6 200 och Kyrkslätt cirka 40 400 (2021). Den tätare strukturen syns också i tätortsgraden, som i Kyrkslätt i genomsnitt är ungefär dubbelt så hög som i Ingå och Sjundeå.

I landskapsplaneringens kommunspezifika regionindelning hör Kyrkslätt till Helsingforsregionen, medan Sjundeå och Ingå hör till Västra Nyland. Kyrkslätt är också en del av KUUMA-regionen som bildar en cirkel runt huvudstadsregionen och som övervakar sina medlemskommuners intressen i fråga om markanvändning, boende, trafik och miljö. Sjundeå och Kyrkslätt hör till Helsingfors ekonomiska region. Hela området hör enligt statistikcentralens till Helsingfors pendlingsområde. Kyrkslätt och Sjundeå hör till den strategiska MBT2023-planeringen av markanvändning, boende och trafik i Helsingforsregionen, även om Sjundeå endast deltar i planeringen av trafiksystemet. Helsingforsregionens trafik-samkommunen HRT ansvarar för planeringen och ordnandet av kollektivtrafiken i Sjundeå och Kyrkslätt.

Befolkningstillväxten i Helsingforsregionen koncentreras särskilt till huvudstadsregionen. Västra Nyland utvecklas vid sidan om huvudstadsregionen som ett växande pendlingsområde. Det är ett område som inte bara stöder sig på huvudstadsregionen utan också på sina egna regionala centra och där befolkningstillväxten är långsammare än i huvudstadsregionens kärnområde. När man granskar statistikcentralens procentuella uppgifter om befolkningsförändringar under fem år (2016–2021) har folkmängden i Kyrkslätt ökat med 3,6 % och i Sjundeå med 0,3 %, medan folkmängden i Ingå har minskat med 0,3 %. Helsingfors dragningskraft har ökat antalet invånare i utkanten av stadsregionen. Befolkningsprognosen för år 2040 förutspår befolkningstillväxt särskilt i Kyrkslätt.

Samhällsstruktur och trafiknät

Med hjälp av trafikförbindelser bildar centrum, tätorter och landsbygden en interaktiv och funktionell helhet. Stamväg 51 förbinder Västra Nylands kustområden med huvudstadsregionen. Stamväg 51 är en viktig rutt för godstransport och förmedlar transporter från bland annat hamnarna i Kantvik, Ingå och Hangö. Järnvägen mellan Helsingfors och Åbo (Kustbanan) går genom planeringsområdet norr om stamväg 51. Västra Nylands samhällsstruktur återspeglar dess beroende av huvudleder. I synnerhet stamväg 51 och Kustbanan fungerar som en stomme för trafik- och samhällsstrukturen för bosättning och företagsverksamhet i kustzonen. Traditionellt har Stora kustvägen (Kungsvägen), som ligger norr om stamvägen, i tiden förenat Viborg och Åbo. Kopplingen mellan regionstruktur och vägnät har således starka traditioner, även om stadsstrukturen och trafikvolymen har förändrats drastiskt.

I planeringsområdet domineras bosättningen i Sjundeå och Kyrkslätt till stor del av småhus och landsbygdsområden. Särskilt Kyrkslätt centrum är tätare och kommer att växa ytterligare med stöd av järnvägstrafiken. Den omgivande landsbygden och den gamla bystrukturen framträder ganska tydligt från den tätt byggda miljön. I Sjundeå finns det huvudsakligen glesa småhusområden kring stamvägen som blir tätare närmare Kyrkslätt. I Kyrkslätt utvidgas tätorten runt kommuncentrum norr om stamvägen och sträcker sig till Getberg-området. Söder om stamvägen sträcker sig tätorten kring Obbnäsvägen till områdena Bro, Kolsarby och Kantvik. De egentliga glesbygdsområdena ligger i inlandet, främst längs befintliga byvägar. Regionens näringsverksamhet är inriktad på tjänster (särskilt Kyrkslätt centrum), industri (särskilt Pickalaviken) och jordbruk (särskilt Pickala ådal samt Överby- och Getberg-områdena).

Områden som producerar viktiga näringslivstransporter i Kyrkslätt är hamnarna i Kantvik och Kantviks industriområde nära gränsen till Sjundeå i Kyrkslätt. De offentliga och kommersiella tjänsterna är koncentrerade till kommuncentra, av vilka Sjundeå kommuncentrum och stationsområdet i dess omedelbara närhet som närmast ligger fem kilometer från stamväg 51. Det finns gott om fritidsbosättning och olika rekreationstjänster och -miljöer i kustzonen. Särskilt Sjundeå har omfattande landsbygdsmiljöer som delvis är värdefulla både kulturhistoriskt och landskapsmässigt. På odlingsområdena är landsbygdsnäringen med sina lokalcentraler och stora åkerområden synlig.

Tabell 3. Centrala befolkningsuppgifter. Kommunernas nyckeltal och befolkningsprognos 2021 / Statistikcentralen 2023.

Variabel	Ingå	Sjundeå	Kyrkslätt	Ny-land	HELA LANDET
Befolkningsprognos 2040 (Befolkningsprognos 2021)	5 012	6 336	45 245		
Folkmängd, 2021	5353	6198	40433		
Förändring av folkmängden från året innan, %, 2021	0,6	0,8	0,9	0,7	0,3
Andelen personer i befolkningen under 15 år, %, 2021	14,8	16,9	18,5	16,1	15,4
Andelen personer i befolkningen i åldern 15–64 år, %, 2021	59,2	63,1	64,1	65,7	61,6
Andelen personer i befolkningen över 64 år, %, 2021	26	19,9	17,4	18,1	23,1
Andelen svenskspråkiga av befolkningen, %, 2021	52	26,8	15,7	7,6	5,2
Andelen utländska medborgare av folkmängden, %, 2021	3,5	5,4	7,1	9,7	5,3
Andel bostadshushåll i rad- och småhus, %, 2021	88,5	88,1	65,9	23,7	38,2
Sysselsättningsgrad, %, 2021	79	79,5	78,6	73,9	72,4
Andel personer som arbetar i sin hemkommun, %, 2020	36,2	25,2	31,3	57,5	64,9
Antal arbetsplatser i området, 2020	1307	1335	10629		
Andel arbetsplatser inom primärproduktionen, %, 2020	9	6,1	0,9	0,5	2,7
Andel arbetsplatser inom förädlingen, %, 2020	23,9	16,9	19,4	16,3	20,5
Andel arbetsplatser inom service, %, 2020	63,8	73,1	77,4	81,8	75,4
Arbetsplatssufficiens, 2020	57,6	47,1	57,9	103,8	100
Tätortsgrad, %, 2021	40,8	48,9	91,7	95,8	86,7

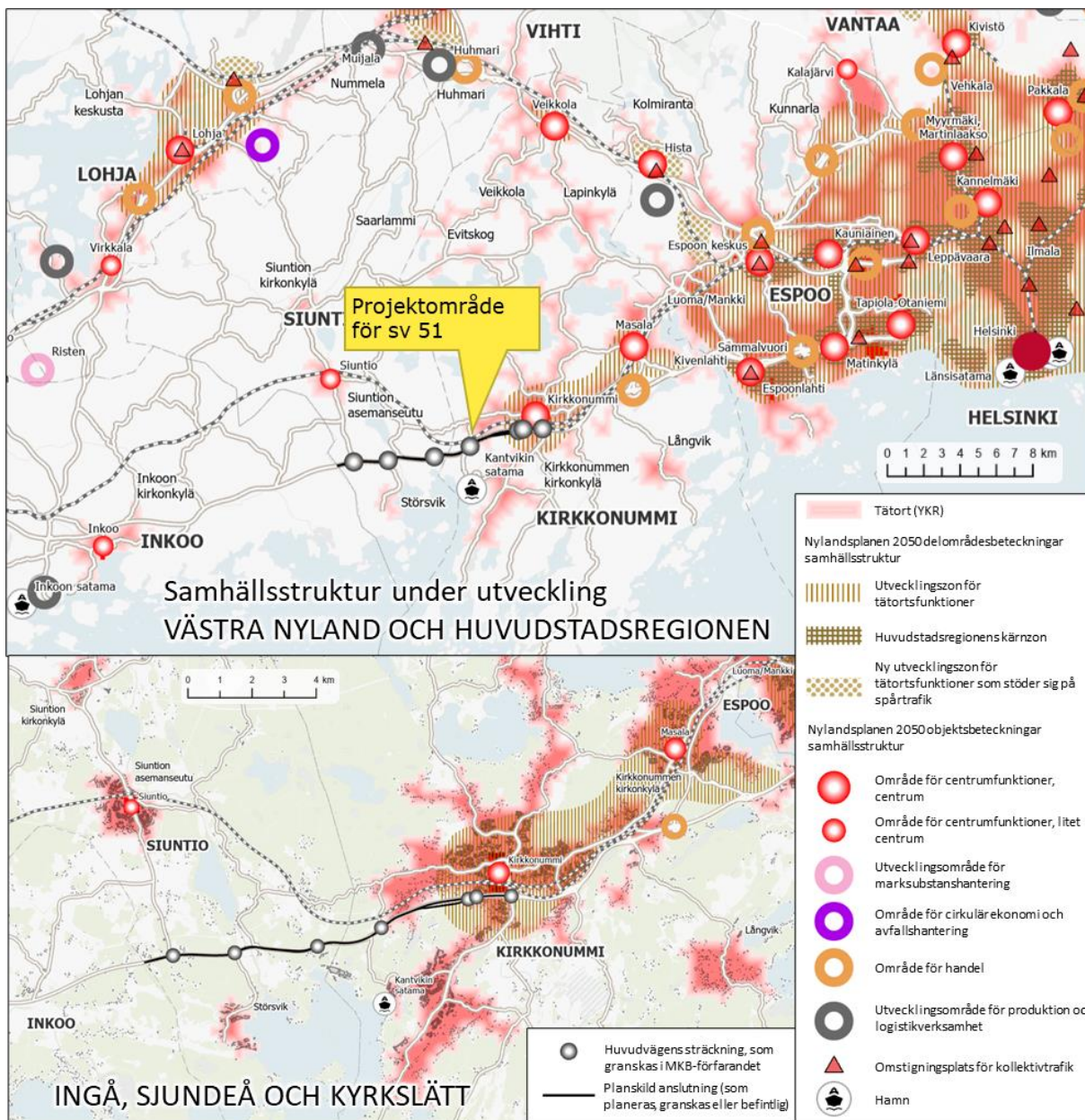


Bild 10. Samhällsstrukturen i planeringsområdet (källa: SYKE och Nylandsplanen).

Beskrivning av markanvändning och bosättning i planeringsområdet

Den västligaste delen av planeringsområdet i Sunnavik ligger i ett område med gles bybosättning, som blir tätare längs de omgivande småvägarna. Vid Kasaberget finns två bostadsbyggnader och två fritidsbyggnader i stamvägens omedelbara närhet (avstånd under 100 meter). Det finns några småindustribyggnader söder om vägen. Vägen går genom ett område med fläckar av små fält, myrar och klippor, men främst i skogsterräng. Det finns mycket få bebyggda områden, och de glest bebyggda områdena bildar inte egentliga bostadsområden eller byar. Söder om stamvägen ligger en tätort som bildas av Störsviks fritidsbosättning och småhus för åretruntboende. Den främsta destinationen på området är Pickala golfcenter, som erbjuder hobby- och restaurangtjänster. Den tätare bosättningen ligger cirka 1,5 kilometer från stamvägen kring Störsviksvägen. Planläggningen anvisar en stor mängd ny bosättning i området.

Den byggda miljön kring Pickala å är ett kulturhistoriskt värdefullt odlingsområde. De vidsträckta åkrarna är en del av den historiska Pickala gårds odlingsmark. Vid stamvägen ligger Pickalas ABC-servicestation, som har en matbutik. De tätare bebyggda områdena ligger kring Vikträsk och Östra Kungsvägen cirka 1–2 kilometer norr om stamvägen. Längs med stamväg 51 vid Hamossaberget kring Solviksvägen finns två bostadsbyggnader och två fritidsbyggnader i stamvägens omedelbara närhet (avstånd under 100 meter). Söder om stamvägen, väster om

Pickala å, ligger Marsuddsområdet Pickala i Sjundeå, där det finns gles småhusbosättning och till och med några våningshus och radhus (på grund av kabelfabriken).

På Kyrksläotts sida ligger de första egentliga bostadsområdena längs stamvägen, Getberg och Munkkulla vid järnvägen, alldeles intill stamvägen. Det är cirka 2,5 kilometer mellan regionerna. I Getberg vid Slängkälkevägen ligger sex bostadsbyggnader i omedelbar närhet av stamvägen (avstånd under 100 meter). Öster om Getberg blir bosättningen tätare längsmed järnvägen. Getberg går ihop med bostadsområdet Överby och vidare med Kyrksläotts centrum och Munkkulla söder därom. Vid Munkkulla finns fem bostadsbyggnader och en fritidsbyggnad i omedelbar närhet av stamvägen (avstånd under 100 meter). I MKB-förfarandet undersöks här den s.k. genvägen vid Peders åkerfält (ALT 2B och ALT 3B). Det finns ett bostadshus på Pedersstigen, som också ligger i närheten av den nuvarande stamvägen. Munkkulla och Getberg har åkermark och gamla lokalcentraler.

Söder om stamvägen ligger ett centrum för företagsverksamhet. Företagsområdet i Båtvik ligger på gränsen mellan Sjundeå och Kyrkslätt, huvudsakligen på Kyrksläotts sida, cirka 700 meter från stamvägen. De största företagen som är verksamma i området är Nordic Aluminium och Prysmian. På Kantviks omfattande industriområde västerut från Båtvik längs med stranden är de största aktörerna hamnen, Nordic Sugar och Mildola. Öster om företagsområdena ligger bostadsområdena Kantvik, Kolsarby och Bro. I närheten av Sockerbruksvägen och Obbnäsvägen finns tät småhusbosättning och några våningshus. Vid de nordvästra stränderna av de små sjöarna Storträsk och Lillträsk ligger ett antal fritidsbostäder cirka 500 meter från stamvägen.

Kyrksläotts centrum är ett stadsliknande område med kommersiella tjänster. Utvecklingen av affärscentret inleddes i början av 2000-talet, varefter bl.a. ett nytt resecentrum har byggts i anslutning till järnvägsstationen, nya gator har byggts, trafikarrangemangen har förbättrats och samhällsstrukturen förtätats. I närheten av Munkkulla planskilda anslutning finns stora affärsbyggnader, så kallade stormarknader (Prisma och Citymarket). Mellan stationen och stamvägen finns flera serviceföretag runt Munkkullavägen (bl.a. Lidl, Tokmanni-, K-rauta). De offentliga tjänster som kommunen tillhandahåller är också koncentrerade till stadskärnan.

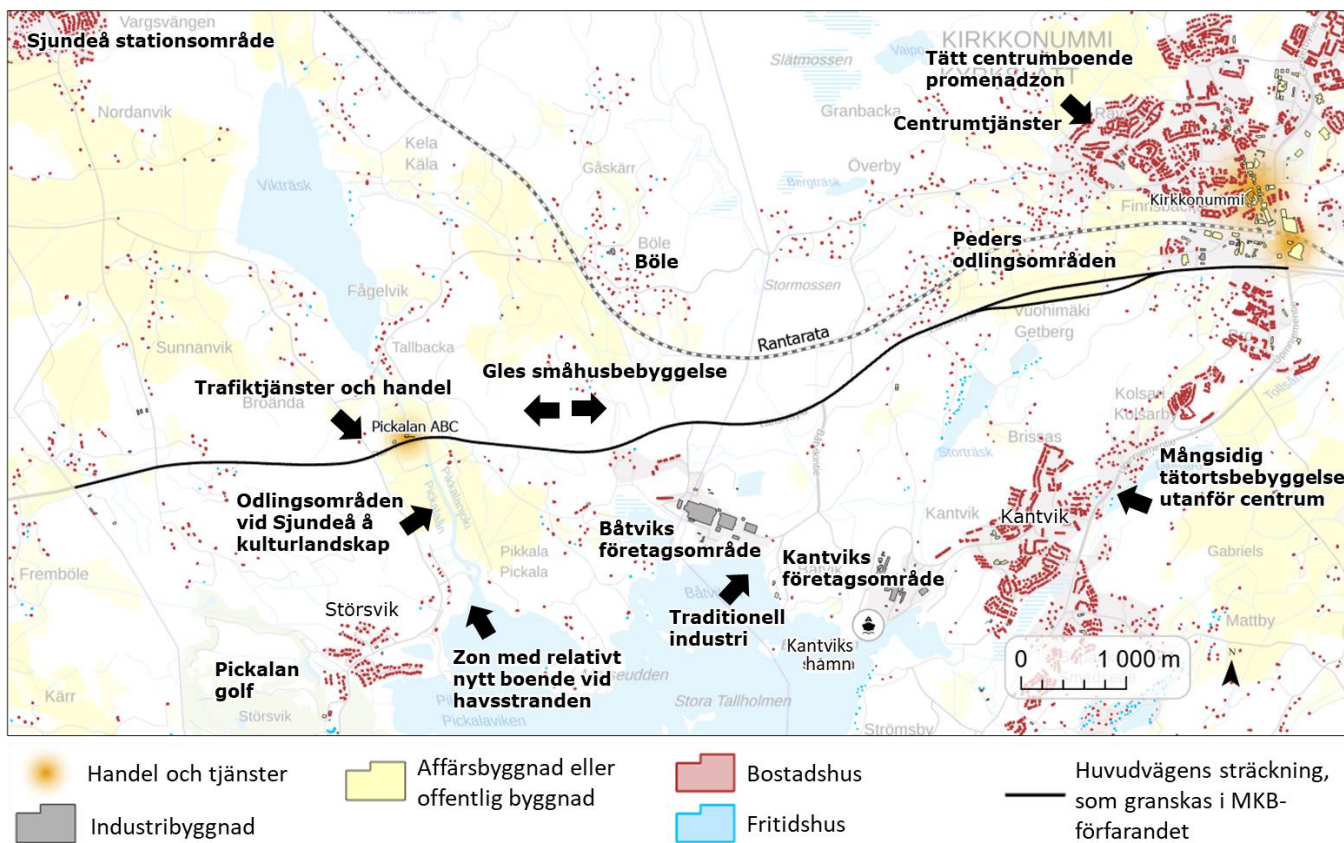


Bild 11. Områdets bosättning och funktioner.

Sammanfattning av bosättningsgranskningen

Tabellerna 4–6 visar antalet bostads- och fritidsbyggnader i olika avståndszoner mätt från stamvägens och alternativens 2B och 3B mittlinje i den nya vägsträckningen. I detta skede används information om stamvägens nuvarande mittlinje som grund för siffrorna, men när planeringen framskrider i korridoren för den aktuella vägen kan **detta** kontrolleras. Inom planeringsområdet finns totalt cirka 700 bostadsbyggnader inom en kilometer från stamvägen. Det finns cirka 20 bostadsbyggnader inom 100 meter från stamvägen, medan det finns cirka 70 bostadsbyggnader inom 200 meter från stamvägen. Det finns bara ett fåtal fritidsbyggnader i närheten av stamvägen. Observera att alternativen i MKB-förfarandet presenteras först i kapitel 4.

Tabell 4. Antalet bostads- och fritidsbyggnader i olika avståndszoner (mittlinje) per vägavsnitt.

Avsnitt	Tilläggsuppgift	Alternativ	Avstånd från vägen i meter	Bostadsbyggnader	Fritidsbyggnader	Totalt bostads- och fritidsbyggnader
Sunnanvik-Getberg	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	100	12	3	15
Sunnanvik-Getberg	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	200	39	3	42
Sunnanvik-Getberg	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	300	61	6	67
Sunnanvik-Getberg	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	500	108	9	117
Sunnanvik-Getberg	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	1000	192	44	236
Getberg-Abras	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2A, ALT 3A	100	3	0	3
Getberg-Abras	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2A, ALT 3A	200	5	0	5
Getberg-Abras	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2A, ALT 3A	300	20	1	21
Getberg-Abras	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2A, ALT 3A	500	41	3	44
Getberg-Abras	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2A, ALT 3A	1000	127	11	138
Getberg-Abras	Ändring av huvudvägens sträckning	ALT 2B, ALT 3B	100	3	0	3
Getberg-Abras	Ändring av huvudvägens sträckning	ALT 2B, ALT 3B	200	5	0	5
Getberg-Abras	Ändring av huvudvägens sträckning	ALT 2B, ALT 3B	300	15	0	15
Getberg-Abras	Ändring av huvudvägens sträckning	ALT 2B, ALT 3B	500	33	3	36
Getberg-Abras	Ändring av huvudvägens sträckning	ALT 2B, ALT 3B	1000	116	12	128
Abras-Munkkulla	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	100	3	1	4
Abras-Munkkulla	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	200	22	2	24
Abras-Munkkulla	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	300	53	2	55
Abras-Munkkulla	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	500	101	2	103
Abras-Munkkulla	Nuvarande huvudväg	ALT 1, ALT 2, ALT 3	1000	339	2	341

Tabell 5. Antal bostads- och fritidsbyggnader i olika avståndszoner (runt mittlinjen) över hela planeringsintervallet Sunnanvik-Munkkulla nuvarande huvudväg (ALT 1, ALT 2, ALT 3).

Avstånd från vägen i meter	Bostadsbyggnad	Fritidsbyggnad	Bostads- och fritidsbyggnader totalt
100	18	4	22
200	66	5	71
300	134	9	143
500	250	14	264
1000	658	57	715

Tabell 6. Antal bostads- och fritidsbyggnader i olika avståndszoner (runt mittlinjen) över hela planeringsintervallet Sunnanvik-Munkkulla nuvarande huvudväg, ifall Peders genväg görs (ALT 2B och ALT 3B).

Avstånd från vägen i meter	Bostadsbyggnad	Fritidsbyggnad	Bostads- och fritidsbyggnader totalt
100	18	4	22
200	66	5	71
300	129	8	137
500	242	14	256
1000	647	58	705

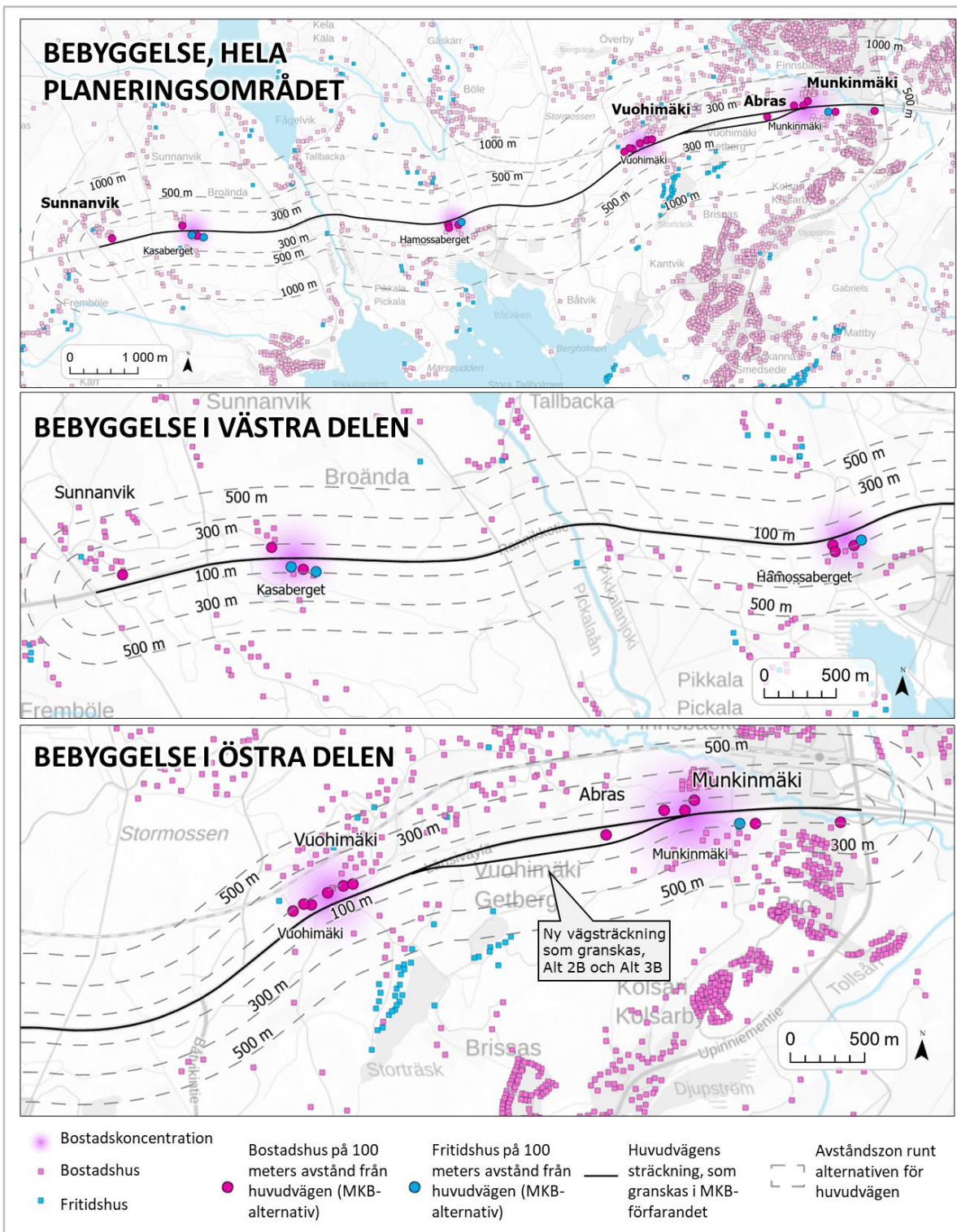


Bild 12. Bosättningen i planeringsområdet.

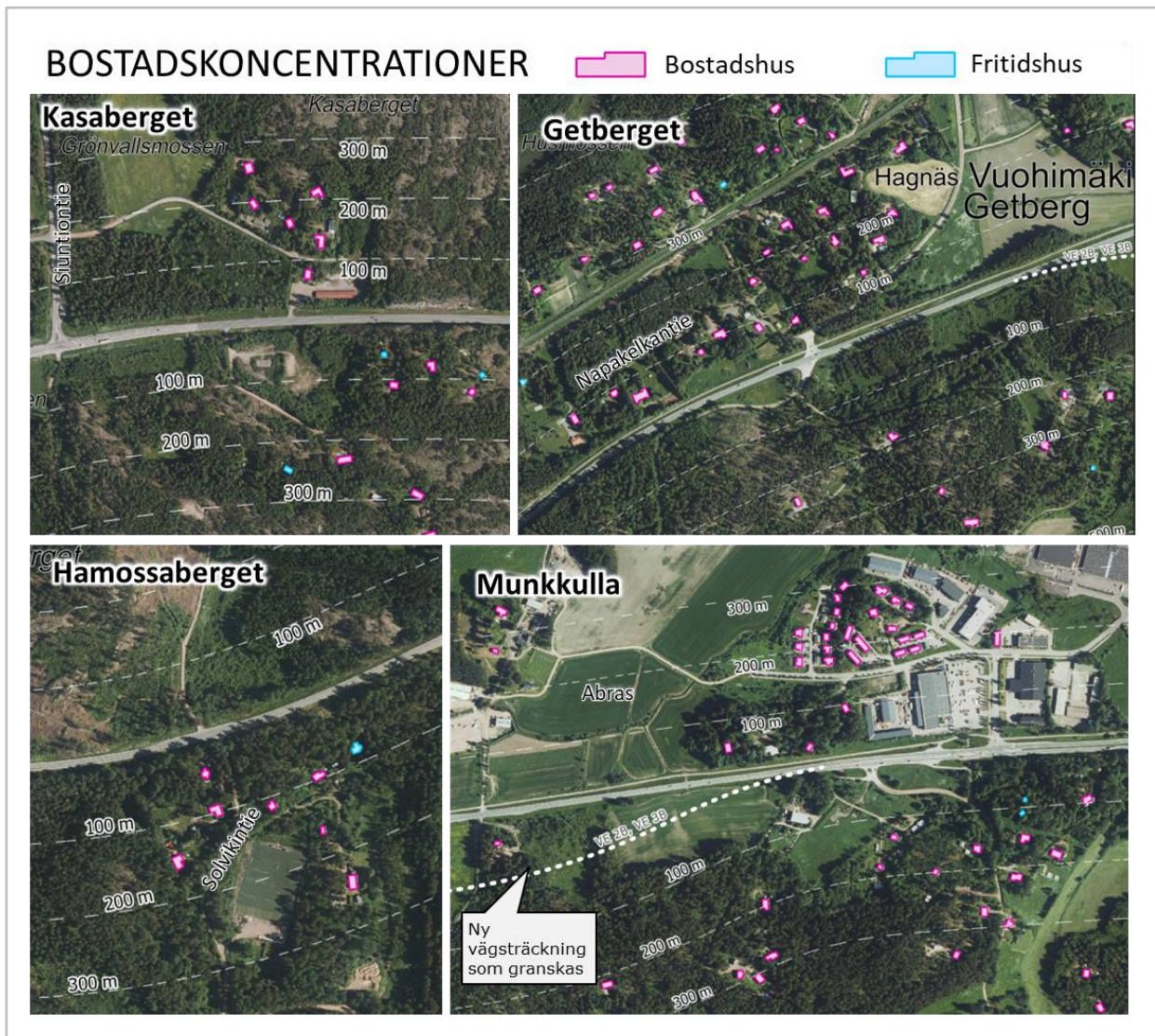


Bild 13. Höga bostadstäteter.

3.1.1 Bosättning och miljöstörningar (buller, vibrationer och luftkvalitet)

Till vardags utgörs den främsta miljöstörelningen på området av det buller som vägtrafiken orsakar. Bosättningen i planeringsområdets västra del bildar små tätheter utan bosättning däremellan. I östra delen finns större mängder bosättning och i allmänhet ett mer tätbefolkat område. Förutom fast bosättning finns det några fritidsbostäder i området. Naturskyddsområdena ska också beaktas då bullret och bullerbekämpningen behandlas eftersom riktvärden för detta har fastställts i Statsrådets beslut om riktvärden för bullernivå 993/1992. I Kantviks naturskyddsområde (YSA239699) överskrider riktvärdena redan i nuläget. Riktvärdena gäller också rekreationsområden nära och i tätorter samt områden som betjänar vårdinrättningar eller läroanstalter. I planeringsområdets östra ände ligger Omnias kontor i Kyrkslätt nära den nuvarande stamvägen på dess norra sida, och riktvärdena för bullernivån i SRb 993/92 för vårdinrättningar och läroanstalter ska tillämpas inom området, om inte ett separat beslut fattas.

Den huvudsakliga bullerkällan i planeringsområdet är vägtrafiken på den nuvarande stamvägen. Trafikvolymerna är betydligt lägre på andra vägar i regionen. I planeringsområdets östra del går kustbanan nära den nuvarande stamvägen och däremellan utsätts invånarna för både väg- och järnvägstrafikbuller. Det finns för närvarande ingen bullerbekämpning i planeringsområdet. Enligt Trafikledsverkets bullerutredning för landsvägar 2022 utsätts för närvarande cirka 285 invånare dagtid för buller högre än 55 dB. Det finns 78 bostadsbyggnader i bullerzonen på över 55 dB. Det finns 19 fritidsbyggnader i bullerzonen på över 45 dB. I takt med att trafikvolymerna och körhastigheterna ökar, ökar också bullret, vilket utvidgar bullerzonerna.

Vibrationseffekter har inte identifierats för vägtrafiken på planeringsområdet.

Luftkvaliteten i Nyland övervakas av HRM och NTM-centralen i Nyland. NTM-centralen producerar årligen en rapport om luftkvaliteten i området. Den senaste är en rapport som beskriver situationen 2022 (Luftkvaliteten i Nyland år 2022). I Kyrkslätt är de viktigaste faktorerna som påverkar luftkvaliteten privat vedeldning och trafiken på de livligaste landsvägarna, särskilt Åboleden och stamväg 51. Trafikmängderna är dock relativt små och därför är trafikutsläppen rätt låga. År 2022 låg de uppmätta värdena för kväveoxid på Stationsbågen, mindre än 400 meter från den nuvarande stamvägen, på WHO:s årliga riktvärdes nivå (10 µg/m³), klart under årsgränsvärdet (40 µg/m³). Halterna av partiklar eller små partiklar som andas in har inte mätts i närheten av planeringsområdet under de senaste åren. Utsläpp från energiproduktionen och industrin släpps ut från höga skorstenar och har liten inverkan på den lokala luftkvaliteten.

3.1.2 Livsmiljöns särdrag och värden

Stamväg 51 heter Kustvägen i Sjundeå och Västerleden i Kyrkslätt. Den utgör en daglig rörlighetsrutt för invånarna i området och förbinder regionerna med varandra. I största delen av planeringsområdet finns de dagliga tjänsterna långt borta, vilket gör bilen till ett viktigt färdmedel. Endast i Kyrkslätt kommuncentrums ända finns urban miljö där man kan promenera till tjänsterna. Pickalas ABC-servicestation har blivit ett "lokalt centrum" som förutom vägtrafikanter också betjänar båttrafikanter (det finns en båtbygga vid Pickala åstrand). Stamväg 51 är ganska livligt trafikerad och otrygg som vardaglig trafikled. Kyrkslätt kommun har påpekat att den tunga industritrafiken i Pickala- och Kantviksområdena har varit ett problem i boendemiljöerna.

Från människans synvinkel är planeringsområdet mångsidigt. Det finns olika livsmiljöer i området, som på olika sätt är känsliga för förändringar i vägbyggandet. Boendemiljön omfattar tätbebyggda kommuncentrum och tätortsmiljöer, glest byggda småhusområden, men också byområden med gamla gårdar. Å andra sidan omfattar planeringsområdet också grönområden och kulturmiljöer som är mycket viktiga för områdets identitet. Närheten till huvudstadsregionen, landsbygdsinslagen, kulturlandskapet och havet är attraktionsfaktorer för Ingå, Sjundeå och Kyrkslätt. Kommunerna utnyttjar dessa styrkor och lyfter fram dem i utvecklingsutsikterna. Dessa särdrag kan förutom att de används för att locka invånare också utnyttjas av turistnäringen. Västra Nylands kustområde är ett område med gammal bosättning. Kulturmiljön med historiska skikt omfattar fornlämningar, gamla vägar och byggnader samt bördiga åkrar.

Området bär spår av ockupationen av Porkala efter andra världskriget. Sovjetunionen byggde en ny vägförbindelse för tunga militära transporter över Porkalabasen. Kabanovs kanonväg, uppkallad efter basens sista befälhavare, generallöjtnant Sergei Kabanov, passerar delvis genom planeringsområdet. Å andra sidan berörs Kantvik-Båtvik-området av nyare industrihistoria. Industriområdet vid Pickalaviken har anor från Porkala återlämning 1956. Då köpte Finska Kabelfabriken, som verkade på Sundholmen i Helsingfors, marken som tidigare hörde till Båtvik gård vid Pickalavikens strand (källa www.viisykkonen.fi/ 2017). Den nya fabriken i Pickala blev färdig 1961. På 1970-talet togs den nuvarande kabelfabriken vid Båtviken i bruk och runt omkring har man byggt våningshus och radhus för fabriken arbetare.

Några olika typer av boendemiljöer sticker tydligt ut i området. Kyrkslätt centrum och tätorten runt omkring har brett ut sig söder om stamvägen till Kantvik. Kyrkslätt centrum erbjuder stadsborna ett brett utbud av tjänster och en tågförbindelse till huvudstadsregionen. Det finns också våningshus i detta område. Detta kraftigt bebyggda område är inte särskilt känsligt för förändringar. Mellan Sjundeå och Kyrkslätt centrum finns förutom den glest befolkade gamla landsbygden också ett klart nyare skikt av egnahemshus. Under de senaste årtiondena har havet lockat invånare som förmodligen uppskattar stora egnahemshus och lugn och ro i sin boendemiljö. Bosättningen ligger långt ifrån bastjänsterna. På 1990-talet började de oboboda stränderna i riktning mot Störsvik **bebyggas**, liksom Marsuddspetsens västra stränder. Bland annat Pickala golfcenter och småbåtshamnarna möjliggör en aktiv livsstil. Trenden med distansarbete och digitaliseringen av tjänsterna återspeglas i kommunernas strategiska mål och gör det möjligt att bo i landsbygdsmiljö. Av de sysselsatta i Sjundeå arbetar 75 % utanför kommunen, och

enligt en kommunenkät som genomfördes 2022 har distansarbete avsevärt minskat behovet av att röra sig (Nylands förbund 2023: Profilerna för små centrum i Nyland).

Stamvägens landsbygdssträcka, och särskilt det öppna kulturlandskapet, är i stort sett känslig för vägförändringar, men det finns lokal variation beroende på läget i förhållande till sikt och vägens bullerområde. Det buller som hörs vida omkring påminner om den omgivande infrastrukturen, och i Pickala ådals öppna landskap syns ABC-servicestationen. Stamvägen är redan det dominerande elementet i området, den utgör ett hinder för fri rörlighet, fastän den samtidigt är en viktig trafikförbindelse.

3.1.3 Olika intressentgrupper i planeringen

Projektets influensområde är inte entydigt, men som en indikation kan man konstatera att cirka 20 000 invånare bor inom tre kilometer från alternativen. Åldersstrukturen för befolkningen i projektområdet skiljer sig inte nämnvärt från andra regioner och landet som helhet. Inom tre kilometer från stamvägens planeringsavsnitt är andelen invånare under 15 år cirka 17 % och andelen invånare över 65 år cirka 20 % (Statistikcentralens rutdata över befolkningen 1 x 1 km 2022). Befolkningen i planeringsområdet är demografiskt sett yngre än genomsnittet i Finland, vilket framgår av den statistiska översikten Tabell 3.

Det svenska språket syns i kommunerna. Tvåspråkighet är absolut en resurs för många kustkommuner och bidrar till att bygga upp gemenskapen och en gemensam kultur (Nylands förbund 2023: Profilerna för små centrum i Nyland). I kommunerna i planeringsområdet är tvåspråkigheten starkast i Ingå, där 52 % av invånarna är svenskspråkiga. I Sjundeå är andelen svenskspråkiga 27 % och i Kyrkslätt 16 %.

Med tanke på konsekvensernas betydelse är den viktigaste intressentgruppen invånarna i närheten av vägen, eftersom det kommer att ske förändringar i deras vardagsmiljö på grund av trafiklösningen. Invånarna i området omfattar som beskrivits ovan ett brett spektrum av representanter för olika befolknings- och åldersgrupper. Det finns också något fritidsboende i området, på landsbygden och vid havs- och sjöstränderna. En grupp intressenter är företagare och anställda i området. Planeringsområdet erbjuder mångsidig näringsverksamhet för stora bolag och små företag. Stamvägen fungerar som en rutt för pendlingstrafiken. Ingås industriområden, hamnar och företag i riktningen mot Kantvik sysselsätter ett stort antal personer. Ur ett brett perspektiv inkluderar intressentgrupperna också vägtrafikanter. Stamvägen används både som en del av vardaglig ärendetrafik och för tillfällig fjärrtrafik. Miljökonsekvensbedömningen är dock inriktad på lokalbefolkningens rörlighetsbehov.

I MKB-bedömningen fästs uppmärksamhet vid de s.k. känsliga objekten. Som känsliga objekt betraktas verksamhet där befolkningsgrupper är känsligare än den övriga befolkningen för de negativa effekterna av trafikens miljöstörningar. Dessa är oftast daghem, skolor, tjänster för äldre och sjukhus. Sårbara befolkningsgrupper tenderar också att ha mindre kontroll över var de bor eller vart de flyttar. Utgångsuppgifterna som används är byggnads- och bostadsregistret (2023) och sökningar på nätet. Följande viktiga känsliga objekt har identifierats i planeringsområdet (Bild 14):

Två daghem (Kolsarby daghem och Touhula Bro) i Kolsarby i Kyrkslätt, söder om stamväg 51 på cirka 600 meters avstånd.

- Omnia yrkesinstitut söder om Kyrkslätts centrum, norr om stamväg 51 på cirka 75 meters avstånd.
- I Kantvik i Kyrkslätt, längs Sockerbruksvägen, finns Kantviks daghem och lågstadieskola (långt från stamväg 51, men nära Sockerbruksvägen, daghemmet cirka 75 meter norr om vägen och lågstadieskolan cirka 130 meter söder om vägen).
- I Smedsede i Kyrkslätt längs Obbnäsvägen ligger Smedsede daghem (långt från stamväg 51, cirka 120 meter väster om Obbnäsvägen).

Det egentliga planeringsområdet ligger kring stamväg 51, men arrangemangen av det parallella vägnätet påverkar också trafiken och trafikvolymen i bl.a. Kantvik och Smedsede. Det finns lokala friluftsområden och lekparkar i

Kantvik, så säkerhetsaspekter bör beaktas för genomfartstrafiken. I Sjundeå och Ingå har inga känsliga objekt identifierats nära planeringsområdet.

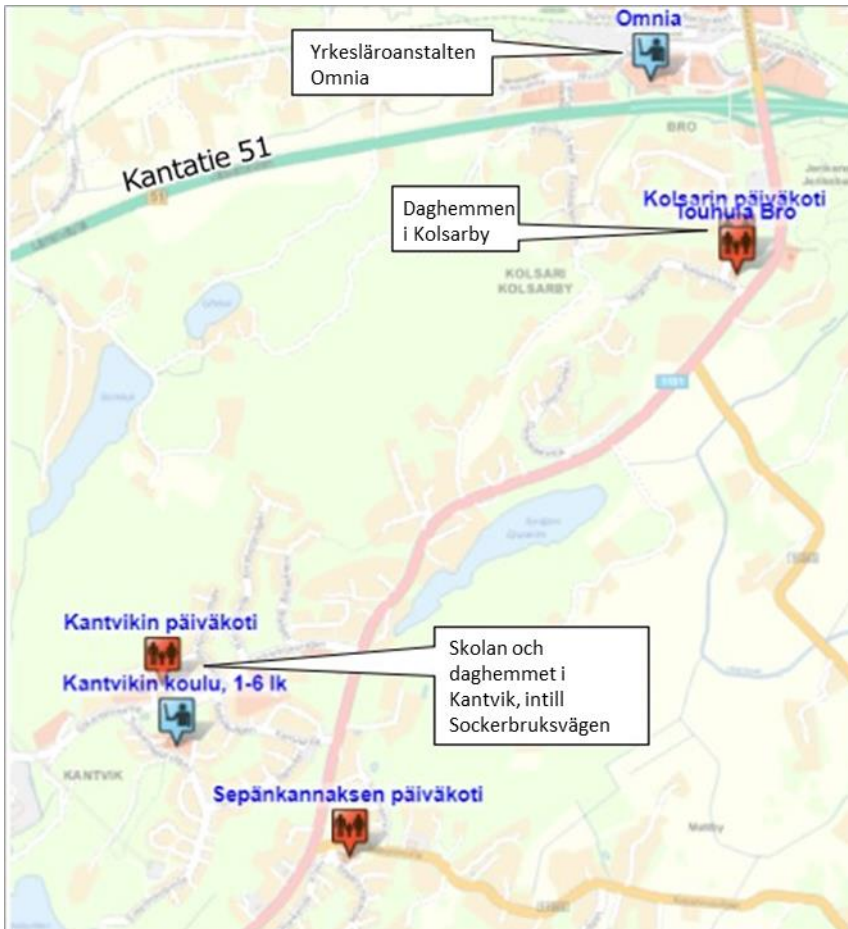


Bild 14. Känsliga objekt som identifierats i projektets planeringsområde nära stamväg 51 (Bildkälla: Kyrksläotts karttjänst 2023).



Bild 15. Mångsidig livsmiljö i planeringsområdet.

3.1.4 Rekreation och friluftsliv

I enlighet med föregående kapitel består den grundläggande ramen för områdesstrukturen av landskapsöverskridande samhällsstrukturzoner, men också av regionala och landskapsöverskridande grönstrukturer. En grönstruktur är både en ekologisk och rekreationsmässig helhet som består av grönområden och varierande förbindelser som förbinder dessa. Grönstrukturen kring stamväg 51-området och dess många grönförbindelser mellan olika objekt och miljöer har identifierats som ett regionalt värde för vilket olika mål har fastställts, till exempel i Nylandsplanen 2050.

Det finns flera rekreationsområden och platser inom influensområdet för stamvägens trafik som tillför området dragningskraft till och med på nationell nivå. Dessa inkluderar bl.a. de vidsträckta rekreationsområdena längs Kopparnäs-Störsviks havskust och sjön Meiko. På grund av de långa avstånden, rekreationsformen och de fåtaliga kollektivtrafikförbindelserna nås området dock oftast med bil, och därför riktas rekreationen relativt långt från stamvägens näromgivning. De viktigaste rekreationsmålen visas i delgeneralplanerna som rekreationsområdes- och ruttreservationer. I landskapsplanen förpliktar grönförbindelse-beteckningen till att även beakta rekreationsförbindelserna i området på ett riktgivande sätt.

Det finns flera rekreationsobjekt och -rutter i området, såsom bland annat cykelrutten norrut från Störsvik förbi sandgropens badstrand och Getbergets cykel- och klättringspark (trialparken) längs med Båtviksvägen. I Jerikobacken i Kyrkslätt finns kommuncentrets friluftsområde med bl.a. motionstrappor. Den mest betydande rekreationshelheten i anslutning till planeringsområdet är Störsvik vid Pickalavikens strand. I området verkar

privata tillhandahållare av motions- och rekreationstjänster, såsom Nordens största golfcenter Pickala Golf, småbåtshamnen som upprätthålls av Sjundeå Båtklubb och det privata Sjundeå Paddlingscenter. Pickala å lämpar sig för paddling. Dessutom lockar t.ex. Peuramaa Golf, de många badstränderna och småbåtshamnarna med sina tjänster människor till området. Naturligtvis reser många fritidsresenärer också längs med stamvägen.

Stamväg 51 har definierats som en del av det nationella cykelnätet. Cykelvägen går från Kyrkslättporten ända till gränsen till Sjundeå kommun. På Sjundeåsida måste cyklisterna cykla vid sidan av den livligt trafikerade stamvägen. Norr om stamvägen ligger den internationella EuroVelo-rutten, som ingår i ett europeiskt nätverk av cykelleder. Rutten är skyltad mellan Åbo och Kyrkslätt.

Rekreations- och friluftsmöjligheter begränsas inte till officiella rekreationsobjekt

I Finland sker rekreation också utanför officiella rekreationsområden i enlighet med allemansrätten. Till exempel camping, hundrastning, bärplockning eller blomplockning är alla olika och ställer olika krav på omgivningen. I regel ställs dock mest krav på områden, objekt och vägnät i bostadsområden eller i deras närhet som lämpar sig för friluftsliv. Daglig vistelse i naturen kan också anses ha den största betydelsen i invånarnas dagliga liv. Den glesa bosättningen i det granskade området och den nära anknytningen till odlingsområden framhäver dock betydelsen av stora gårdar för vardagsrekreationen. Rekreations- och friluftsmöjligheter är livsmiljövärden som inte begränsas till officiella rekreationsobjekt. Rekreationsområden nära bostadsområden och idrottsanläggningar är viktiga i invånarnas vardag. I tätortsområden är även små obebyggda områden och närliggande skogar ofta viktiga för invånarnas rekreation. Skogar och vägnät som används för jord- och skogsbruk lämpar sig för friluftsliv. Naturområden används för både bärplockning, svampplockning och jakt.

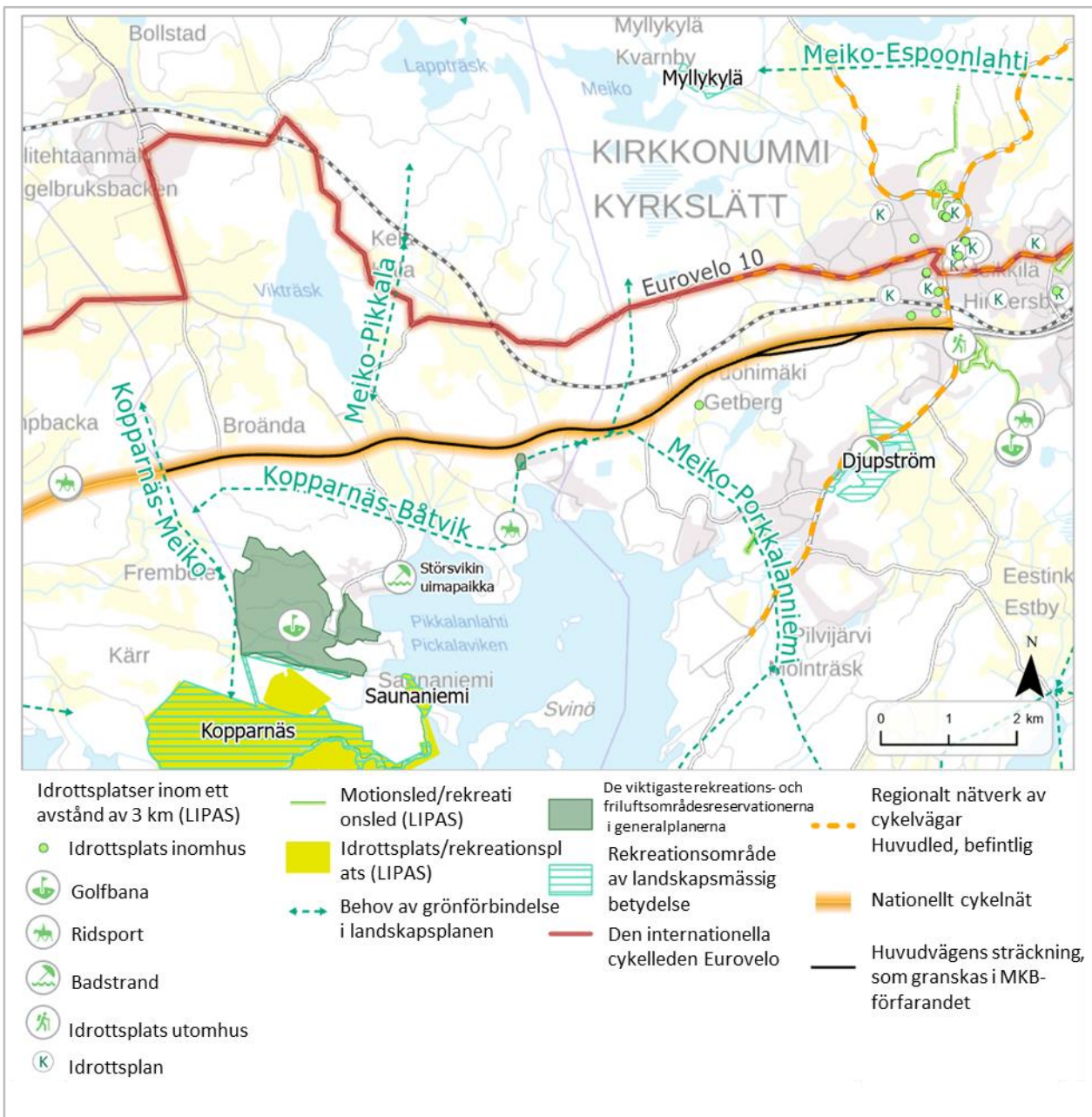


Bild 16. Rekreati onsobjekt

3.2 Utvecklingen av markanvändningen och planläggningssituationen

I detta kapitel beskrivs planläggningssituationen i området (uppgifter från augusti 2023). Kommunernas nuvarande och kommande planer har granskats på kommunernas webbplatser och i planlägningsöversikter och -program. Ytterligare information har erhållits från dialogen mellan myndigheterna i MKB-förfarandet. Planerna beskrivs i form av en beskrivning av områdets särdrag och områdesreservationer som är relevanta för trafiklösningarna

I de kommunala planerna presenteras generalplaner i stamvägens direkta planeringsområde som har fått laga kraft. Vid presentationen av detaljplaner används diskretion i beredningsplaneringsskedet (förhållandet till utredningsplanens planeringsnoggrannhet). Eftersom stamvägsplanens lösningar rör sig på allmän nivå under MKB-förfarandet och kan ändras under eller efter förfarandet, är detaljplanens detaljnivå i princip inte väsentlig för konsekvensbedömningen.

3.2.1 Landskapsplanläggning: Nylandsplanen 2050

I Nyland har man utarbetat en landskapsplan som sammanställer de centrala temana, Nylandsplanen 2050. Den bereddes 2016–2020 och tidsmålet för planen är 2050. Nylandsplanen består av etappplaner för tre olika regioner. Av planeringsområdet för stamväg 51 ingår Ingå och Sjundeå i etapplandskapsplanen för Västra Nyland, medan Kyrkslätt omfattas av Helsingforsregionens etapplandskapsplan. Landskapsfullmäktige godkände planhelheten 25.8.2020 och landskapsstyrelsen beslutade om planernas ikraftträdande 7.12.2020. Nylandsplanen 2050 har i sin helhet vunnit laga kraft genom högsta förvaltningsdomstolens beslut 13.3.2023. I detta kapitel avser ordet landskapsplan helheten utan att specificera vilken etapp-plan det är fråga om.

Stamväg 51, som granskas inom MKB-förfarandet, har i landskapsplanen betecknats som en landskapsmässigt betydande väg. Beteckningen åtföljs av bestämmelsen: På trafikleden eller i dess omedelbara närhet får inga åtgärder vidtas som försvagar servicenivån inom fjärrtrafiken, kollektivtrafiken eller transporterna. Vid byggandet av nya anslutningar måste man dessutom se till att anslutningen är möjlig att genomföra utan att äventyra vägens flyt eller säkerhet. Vid bedömning av trafikens smidighet (flyt) kan anslutningens centrala läge i region- och samhällsstrukturen beaktas.

Landsväg 115 (Sjundeåvägen), den nya vägförbindelsen för Kantviks hamn samt landsväg 1191, Obbnäsvägen, som ligger utanför planeringsområdet, betecknas som regionalt betydande vägar. Enligt beteckningens bestämmelse får inga åtgärder vidtas på trafiklederna eller i deras omedelbara närhet som försvagar servicenivån inom kollektivtrafiken eller transporterna. Slutet av Kantviks nya hamnväg har på en kort sträcka betecknats som riktgivande sträckning på en regionalt betydande väg.

Områdena kring Kyrkslätt centrum hör till utvecklingszonen för tätortsverksamhet. Utvecklingszonerna för tätortsverksamhet omfattar huvudsakligen befintliga tätorter, men enligt beskrivningen av beteckningen är utvecklingen och effektiviseringen av områdets samhällsstruktur av särskild betydelse för hela landskapets utveckling. Enligt beteckningen ska utvecklingen av området syfta till tillräcklig effektivitet för att nå en hållbar samhällsstruktur, och enligt planlägningsbestämmelsen ska effektiviseringen stöda sig på järnvägs- och kollektivtrafiken samt främja förutsättningarna för gång och cykling. Zonen sträcker sig inom planeringsområdet på båda sidorna om stamvägen till Getberg och Kolsarby. Beteckningen omfattar också beaktande av det ekologiska nätverket och rekreativnätverket.

Utvecklingszonens centrum i Kyrkslätt har betecknats som Område för centrumfunktioner, centrum. Sjundeå stationsområde är ett Område för centrumfunktioner, litet centrum. Enligt bestämmelsen ska man i den mer detaljerade planeringen fästa uppmärksamhet vid områdets tillgänglighet med kollektivtrafik och vid att förbättra förutsättningarna för gång och cykling. I Kantviks hamnbeteckning ingår inga egentliga mål som gäller trafiken eller trafiknätets utveckling i allmänhet, eftersom hamnen fokuserar på frakt.

Beteckningarna som beskriver planeringsområdets miljövärden och deras bestämmelser är följande:

- Inom två kilometer från planeringsområdet finns nio områden som är skyddade eller avsedda att skyddas enligt naturvårdslagen (Tjuvholmen, Pickala å, Syväjärvi, Tollsträsket, Meiko-Lapträsk, Stormossen, Kantvik, Söderskogen) och som har betecknats som skyddsområden. Enligt bestämmelsen som gäller beteckningen får inga åtgärder planeras i områden som utsetts till skyddsområden som äventyrar eller försämrar de natur- och miljövärden på grundval av vilka området har inrättats eller ska inrättas som ett naturskyddsområde.
- Genomförandet av anslutningar enligt behov av grönförbindelser-beteckningen kräver samordning. I planeringsområdet gäller detta grönförbindelserna mellan Kopparnäs-Meiko, Meiko-Pickala, Kopparnäs-Båtvik och Meiko-Porkala udd. Behovet av grönförbindelse korsar stamväg 51 väster om Sunnanvik och vid Båtvik. Enligt bestämmelsen i anslutning till beteckningen ska förbindelsen upprätthållas eller genomföras på ett sätt som tryggar arternas rörelsemöjligheter, rekreation och friluftsliv samt bevarar landskaps- och naturvärden. Vid avgörande av den exakta placeringen av grönförbindelsen ska förbindelsens förutsättningar att fungera som en del av det större ekologiska nätverket och rekreationsnätverket utredas.
- Sjundeå å och andra Natura 2000-områden har fått en egen beteckning. Områdena omfattas av en allmän bestämmelse enligt vilken det bland annat föreskrivs att den mer detaljerade planeringen ska säkerställa att områdena är sammanhängande, att planens konsekvenser i området ska bedömas och att de naturvärden på grundval av vilka området föreslogs eller ingick i Natura 2000-nätverket inte försämras avsevärt. Vid konsekvensbedömningen ska eventuella samverkningar med andra planer och projekt beaktas.
- Timalabergen, Störsvik är det enda klassificerade grundvattenområdet inom området. Enligt bestämmelsen i anslutning till beteckningen för grundvattenområden i landskapsplanen ska åtgärderna i området planeras så att de inte äventyrar grundvattnets kvalitet, kvantitet eller användning för vattenförsörjning. Vid planeringen av markanvändningen i grundvattenområdena ska man beakta vattenvårdsplanen som gäller landskapet Nyland. Målet skall vara att minska risker som hotar grundvattnets kvalitet och vattenavgivningskapacitet. Den mer detaljerade planeringen ska basera sig på mark- och grundvattenutredningar som gjorts i planeringsområdet och de skyddsområden som avses i vattenlagen ska beaktas i planeringen. Den exakta avgränsningen av grundvattenområdet bör kontrolleras i samband med den mer detaljerade planeringen.
- Fågelviksberget-Trappberget har beteckningen värdefull geologisk formation. Beteckningen åtföljs av bestämmelsen: Markanvändningen ska planeras så att den inte försämrar en sådan vacker landskapsbild som avses i marktäktslagen, förstör betydande skönhetsvärden eller speciella naturförekomster eller orsakar omfattande skadliga förändringar i naturförhållandena. I den mer detaljerade planeringen ska man bedöma och samordna markanvändningen och de geologiska värdena enligt landskapsplanen.
- Pickala å och Vikträsk är värdefulla ytvattenområden med tanke på vattenförsörjningen. Stamvägen korsar Pickala å. Enligt bestämmelsen i anslutning till beteckningen ska vattenskyddet beaktas vid den mer detaljerade planeringen så att användningen av vattenområdet för vattenförsörjning inte äventyras.
- Många områden och platser i planeringsområdet har fått beteckningen kulturlandskap, viktigt område med tanke på bevarandet av kulturmiljön eller landskapet (kulturlandskapet Degerby - Pickala å - Palojoki, Pickalavikens industriområden, Överby och Getberg, Stora strandvägen, Kabanovs kanonväg). Dessa områden behandlas i detta MKB-program under 3.7 landskap och kulturmiljö. Beteckningen åtföljs av bestämmelsen: Vid närmande områdesplaneringen, byggandet och områdesanvändningen ska värdena för nationellt betydelsefulla kulturmiljöer och naturarv tryggas. Värdena för landskapsmässigt betydande kulturmiljöer och naturarv ska beaktas när områden utvecklas. Vid områdesplaneringen ska man bedöma

och samordna markanvändningen och områdets landskaps- och kulturmiljövärden enligt det syfte som anges i landskapsplanen.

De allmänna bestämmelserna i landskapsplanen innehåller flera bestämmelser som ska beaktas vid planeringen av områdesanvändningen, såsom i landsvägsprojekt. De centrala bestämmelserna för detta projekt är i synnerhet bestämmelser som hänvisar till skyddsvärden enligt bland annat följande: I den mer detaljerade planeringen och områdesanvändningen ska områdenas värdefulla särdrag beaktas och natur-, landskaps- och kulturmiljöns värden tryggas. En bestämmelse som betonas i trafikprojekt är att man i den mer detaljerade planeringen ska sträva efter att minimera buller, vibrationer och utsläpp som orsakas av trafiken.

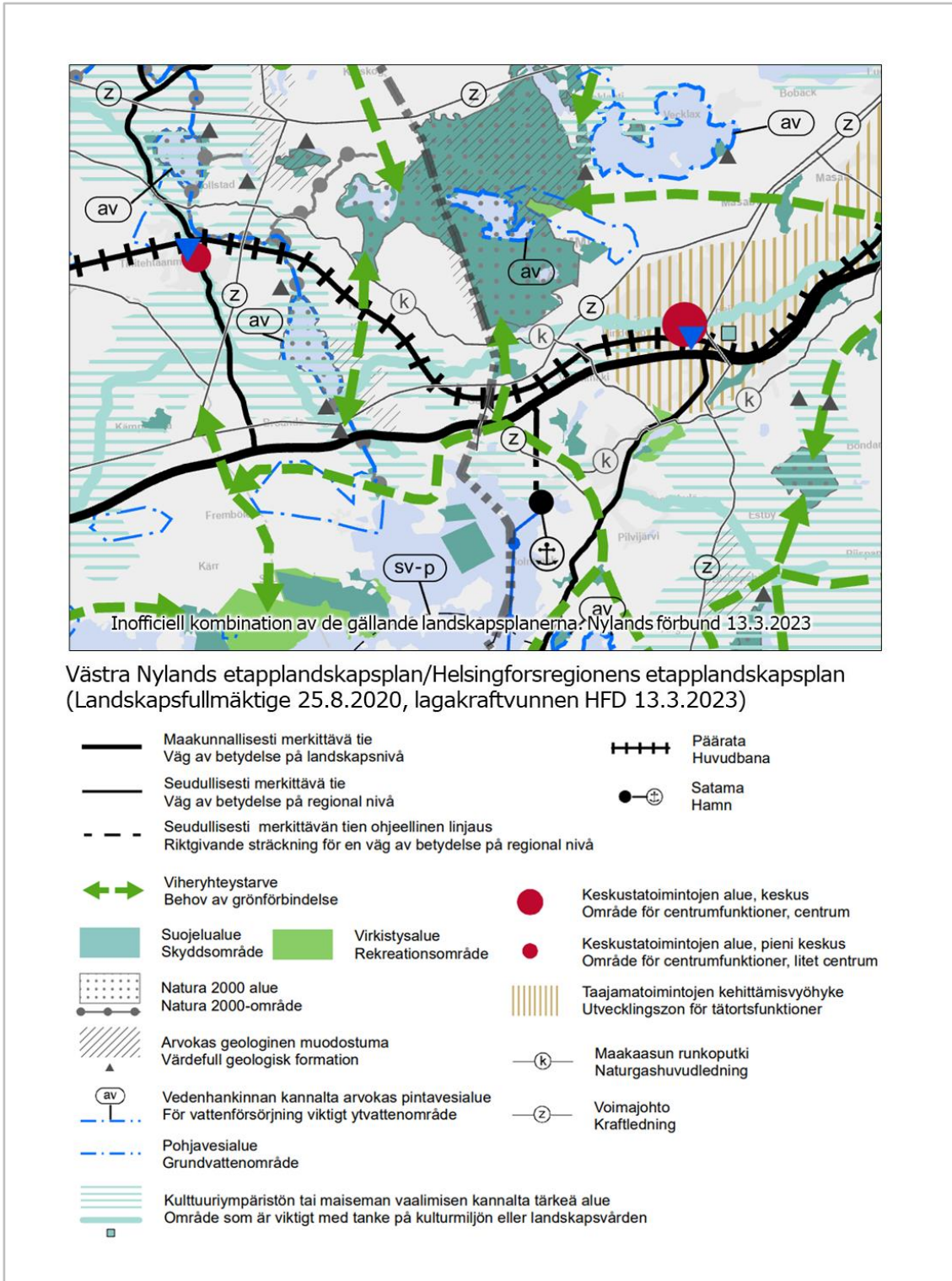


Bild 17. Utdrag ur kombinationen av landskapsplanerna för Nyland.

3.2.2 Regionplan: MBT-plan för markanvändning, boende och trafik

Helsingforsregionens MBT-plan för markanvändning (M), boende (B) och trafik (T) är en strategisk plan som omfattar Helsingforsregionens 14 kommuner. Dessutom deltar Sjundeå i planeringen av trafiksystemet. Planen uttrycker kommunernas gemensamma mål för regionens utveckling. I MBT-planen har markanvändningen planerats i allmänna drag.

För närvarande gäller MBT-avtalet som godkändes 8.10.2020 och MBT2019-planen. Utkastet till MBT 2023-plan är på remissbehandling under 2023. Efter remissbehandlingen redigeras planen på basis av utlåtanden och ställningstaganden. Regionens tillväxt styrs till den nuvarande strukturen och de områden som är konkurrenskraftiga med avseende på kollektivtrafiken. MBT-planen definierar de regionalt primära utvecklingszonerna, som omfattar Kyrksläotts kommuncentrum jämte omgivningar och expansionsområden (både i den nuvarande MBT-planen och i utkastet). Förbättringen av stamväg 51 är ett planeringsprojekt inom MBT-investeringsprogrammet i MBT 2023-arbetet.

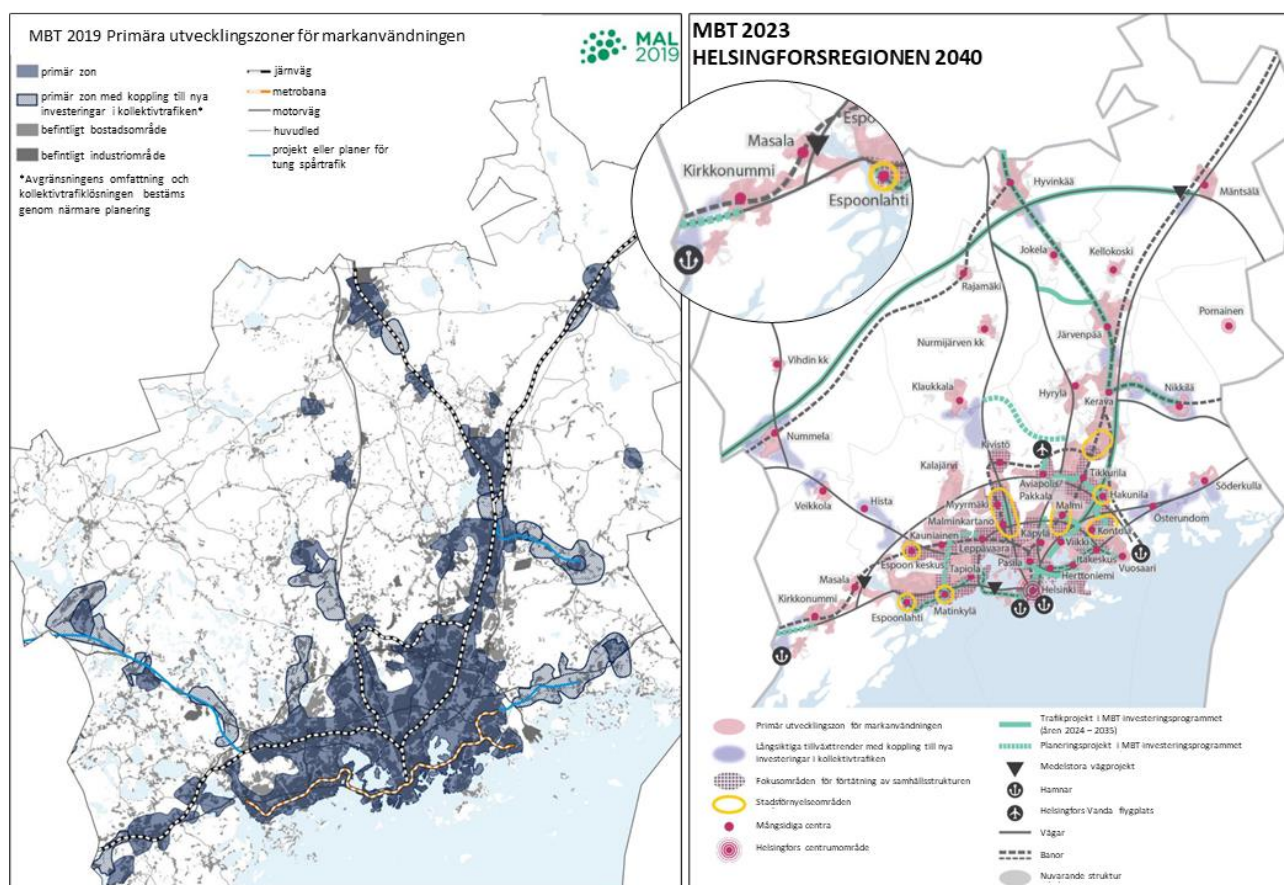


Bild 18. Utdrag ur MBT 2019-planen och utkastet till MBT2023-plan.

3.2.3 Markanvändning och planläggning i Ingå

Planeringsområdet avgränsas av Ingås kommungräns, men Ingå ligger inom projektets influensområde. Målen i kommunens planer kan öka trafiken kring stamväg 51, och å andra sidan måste utvecklingen av markanvändningen i Ingå stödjas av fungerande trafikförbindelser.

Ingå kommun: Generalplan för fastlandsområdet i Ingå / Ingå generalplan 2015 (2021)

Beredningen av generalplanen för fastlandsområdet i Ingå inleddes hösten 2011 och planen godkändes av kommunfullmäktige 3.5.2021. Planen överklagades och genom beslut av Helsingfors förvaltningsdomstol

upphävdes fullmäktiges godkännandebeslut. I fastlandsområden gäller således fortfarande delgeneralplanen för fastlandsområdet i Ingå som godkändes 2002 (under namnet Ingå generalplan 2015).

I Ingå generalplan 2015 har stamväg 51 beteckningen riks- och stamväg. Den avgränsas huvudsakligen av områden för landsbygdsnäringar (MT) och delvis av landskapsmässigt värdefulla åkerområden (MA) före området för tätortsverksamhet (C). Bostadsområdena (A) i planens östra del är små och fragmenterade och innehåller endast små mängder byggrätt. Bostadsområdena ökar inte trafiken nämnvärt i stamvägens projektområde.

Övriga planer och mål för markanvändningen i Ingå

Betydande planer som förbereds i Ingå-området för stamväg 51-projektet är detaljplanerna för Ingåport II och Joddböle III. Enligt Ingåportens visionsplaner eftersträvas i Ingåport-planen ett relativt stort arbetsplatsområde söder om stamvägen, medan detaljplaneändringarna i Joddböleområdet möjliggör produktion av fossilfritt stål och grön ammoniak samt förnybar energiproduktion, såsom byggandet av en solenergipark, i Ingå hamnområde, samt förverkligande av cirka 1300 arbetsplatser. För produktionsanläggningarna utarbetas separata miljökonsekvensbedömningar (MKB-förfarande), som också innehåller en trafikkonsekvensbedömning. På förhand kan man utgå från att projekt enligt Joddböleplanen till exempel skulle öka den tunga trafiken på stamvägen i riktning mot Helsingfors. När det gäller arbetsplatsområden är det svårare att bedöma trafikpåverkan, men trafiken kan också i viss utsträckning förväntas öka österifrån.

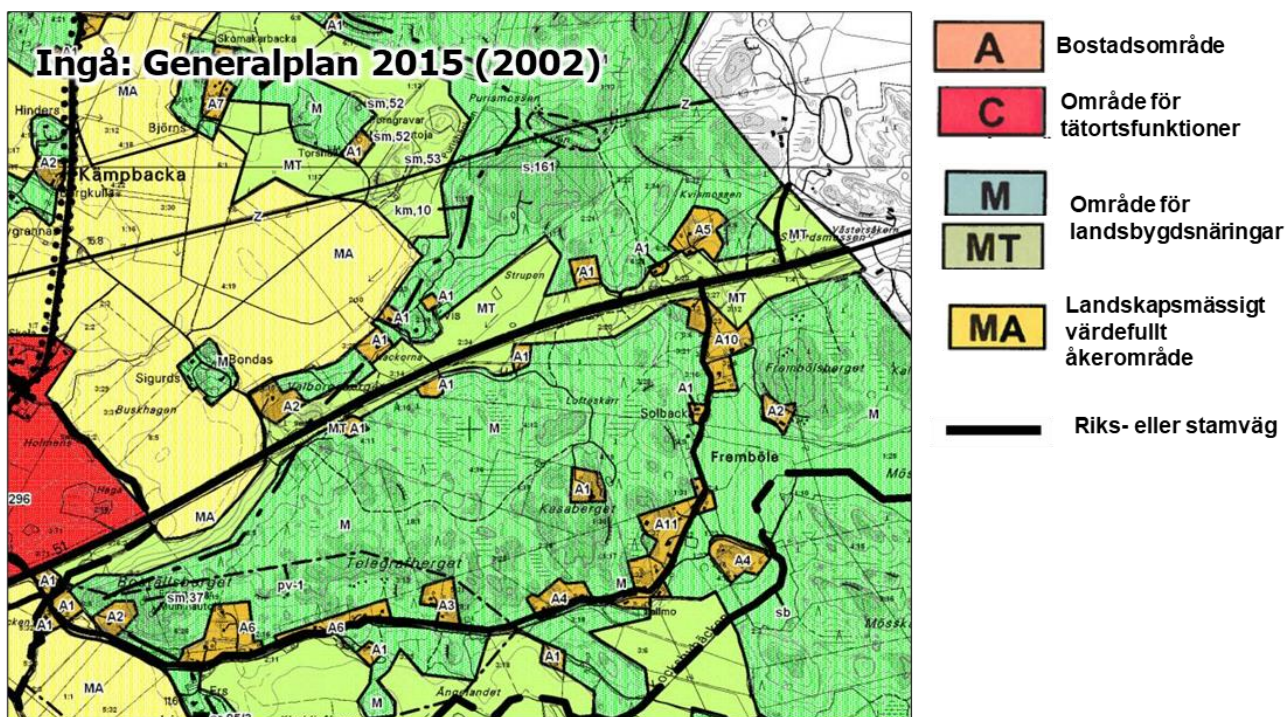


Bild 19. Utdrag ur Ingå generalplan 2015 i östra delen av kommunen.

3.2.4 Markanvändning och planläggning i Sjundeaå

Läget för generalplaneringen i Sjundeaå

I Sjundeaå kommun gäller flera delgeneralplaner och revideringar av delgeneralplaner som delvis är föråldrade. Reformen av generalplanen som gäller hela kommunen inleddes med en tematisk generalplanering 2017. Sedan dess har man beslutat att överge den tematiska planläggningen, och Sjundeaå kommunfullmäktige har i samband med godkännandet av planlägningsprogrammet för 2022–2026 beslutat att börja utarbeta en strategisk generalplan för kommunområdet (KV 7.2.2022). Deltagar- och bedömningsplanen färdigställdes 2022 och det preliminära målet är att planen skall godkännas år 2026. De viktigaste målen för den strategiska generalplanen är:

- att styra utvecklingen enligt målen fram till 2050
- att förtydliga tillväxtriktningar och tyngdpunktsområdenas roll
- att förtydliga lösningarna i utvecklingsbilden för Sjundeå markanvändning i uppdateringen 2040 (KV 7.6.2021)
- att beakta det kommunöverskridande perspektivet och förtydliga generalplansläget.

Sjundeå kommun: Generalplan för Störsvik (2006)

Delgeneralplanen för Störsvik (KV 18.12.2006, lagakraftvunnen 14.3.2008) tangerar cirka 2 kilometer av stamväg 51 på södersidan. Stamvägen ligger utanför plangränsen. Ett nytt gatunät och en ny sträckning av Timalavägen (regionväg) som ansluter till stamväg 51 har planerats i Störsviksområdet för att koppla den nya markanvändningen och Störsviksområdet till Sunnavik anslutning. Riktgivande gång- och cykelrutter har anvisats vid kanterna av vägarna och gatunätet. Som helhet har gott om utrymme avsatts för nya bostäder och tjänster i området. När planen föreslogs var utgångspunkten att området skulle ha cirka 2400 nya invånare före utgången av 2050. Byggandet som delgeneralplanen möjliggör har förverkligats bara delvis. Områden har betecknats som småhusområden (A, A-2), byområden (AT), service- och förvaltningsområden (P, P/s) och arbetsplatsområden (TP/s). Mellan dessa finns rekreationsområden (VL), samt en riktgivande stig och en gång- och cykelväg norrut. I den södra delen vid havskusten anvisar delgeneralplanen omfattande rekreations- (VU) och turismområden (RM). Vid Störsviksvägens anslutning finns ett arbetsplatsområde TP-1 och ett område för service och förvaltning (P/s). Enligt planbeskrivningen (2005) har det funnits ett stenbrott i TP-1-området.

Lokalt betydande naturvärden nära stamvägen har markerats genom att området har getts en delbeteckning (ymp, en del av ett område med miljövärden). Till beteckningen bifogas en rekommendation om att värdena ska beaktas vid den mer detaljerade planeringen av området, byggandet och andra åtgärder som vidtas i området. Stora områden är betecknade som lokala rekreationsområden med miljövärden (VL/s). Beteckningen av ett grundvattenområde som är viktigt för vattenförsörjningen i samhället (pv-1) innehåller bestämmelser om grundvattenskydd.

Kulturlandskapet kring Pickala gård har beteckningen landskapsmässigt värdefull åkermark (MA). Vägsträckningen som belagts med kullerstenar, s.k. Kabanovs väg, indikeras av beteckningen historisk vägsträckning. Till beteckningen hör en rekommendation om att åtgärder som gäller vägens sträckning och konstruktioner ska beakta vägens kulturhistoriska värden. Beteckningen kulturhistoriskt eller landskapsmässigt värdefull miljö (km) hänvisar till kanten av Pickala ådal längs Störsviksvägen. I bestämmelsen i anslutning till beteckningen konstateras bland annat att landskapsbilden i området inte får förstöras och att kulturhistoriskt betydelsefulla helheter ska bevaras. Enligt bestämmelsen ska byggande och andra åtgärder anpassas till sin storlek, form, material, färg, läge och byggmetod till befintlig bebyggelse, terräng och vegetation.

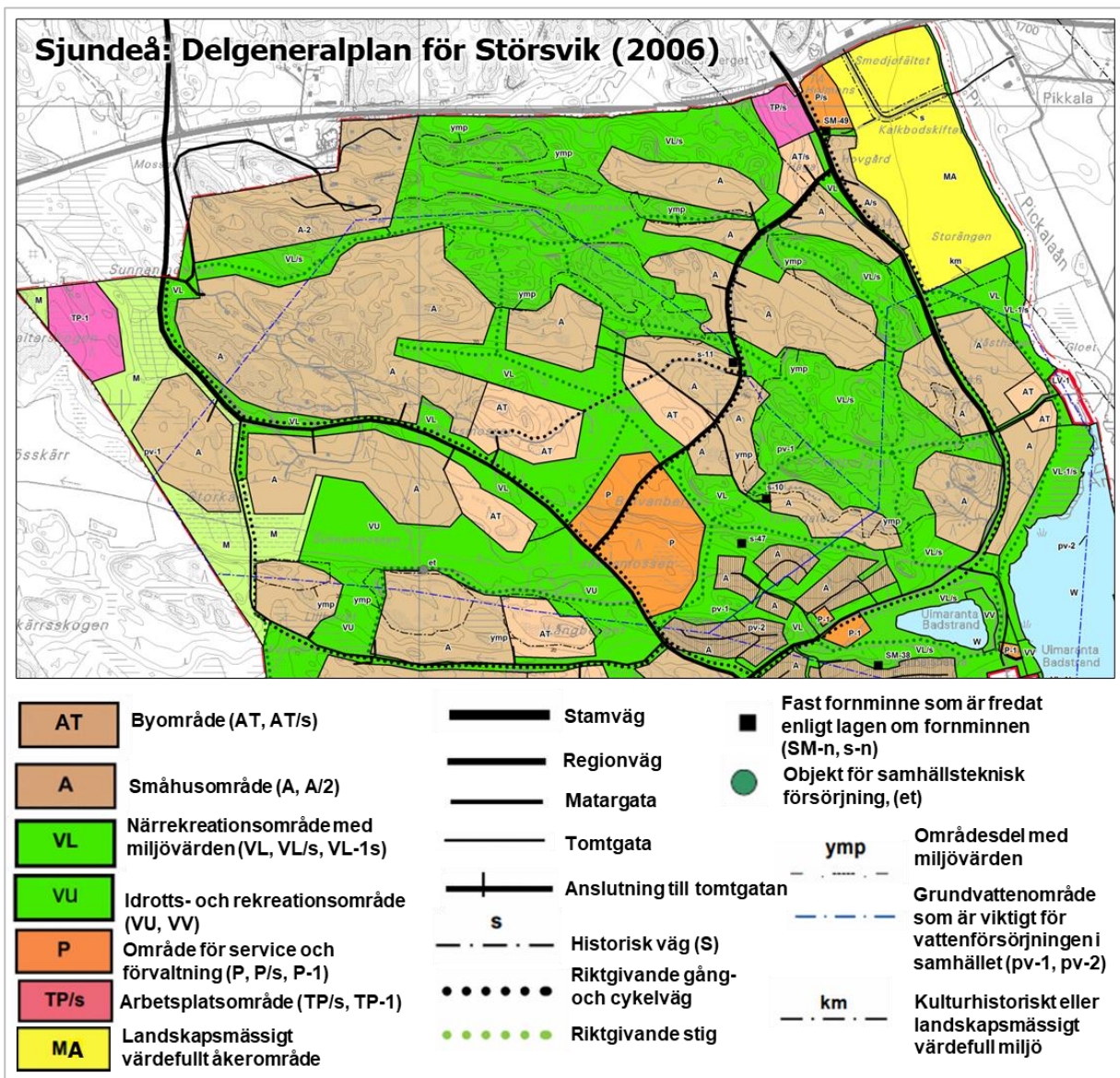


Bild 20. Utdrag ur generalplanen för Störsvik (2006).

Sjundeå kommun: Delgeneralplan Kyrkbyn, Stationen, Sunnanvik / Delgeneralplan för Sjundeå centrum (1993)

Delgeneralplanen Kyrkbyn, Stationen, Sunnanvik (i vissa dokument under namnet delgeneralplan för Sjundeå centrum) (KV 22.3.1993, lagakraftvunnen 13.12.1993) är belägen på stamväg 51:s granskningsområde på en sträcka på cirka tre kilometer. Stamvägen är utmärkt med linjen som markerar riks- och stamväg. På norra sidan finns en ny parallellvägförbindelse som betecknas som matarled. Strukturen för Sunnanvik planskilda anslutning betecknas som en infartsväg. Den planskilda anslutningen ser ut som en områdesreservation, men den betecknas inte som trafikområde i den gamla generalplanen. Vid stamvägen ligger stora företagsområden (T) och ett servicestationsområde (LH). Längre österut ligger områden som domineras av jord- och skogsbruk (M-1, M-2) och ett småhusområde (A) invid stamvägen. Det finns också två vattentäkter (EW) i närheten av vägen. Parallellt med Sjundeåvägen (huvudleden), som korsar stamvägen i nord-sydlig riktning, har en gång- och cykelväg betecknats. Pickala ås landskapsområde har beteckningen kulturlandskap. Enligt bestämmelsen är beteckningen riktgivande och man måste se till att landskaps-, kulturhistoriska eller naturvärden inte försämras. Skyddsbestämmelser är också förknippade med områdesreservationer markerade med bokstaven "s" (miljön och byggnaderna i den bevaras). Byggnadsskyddsobjekt (sr) och naturskyddsobjekt (SL) har egna beteckningar.

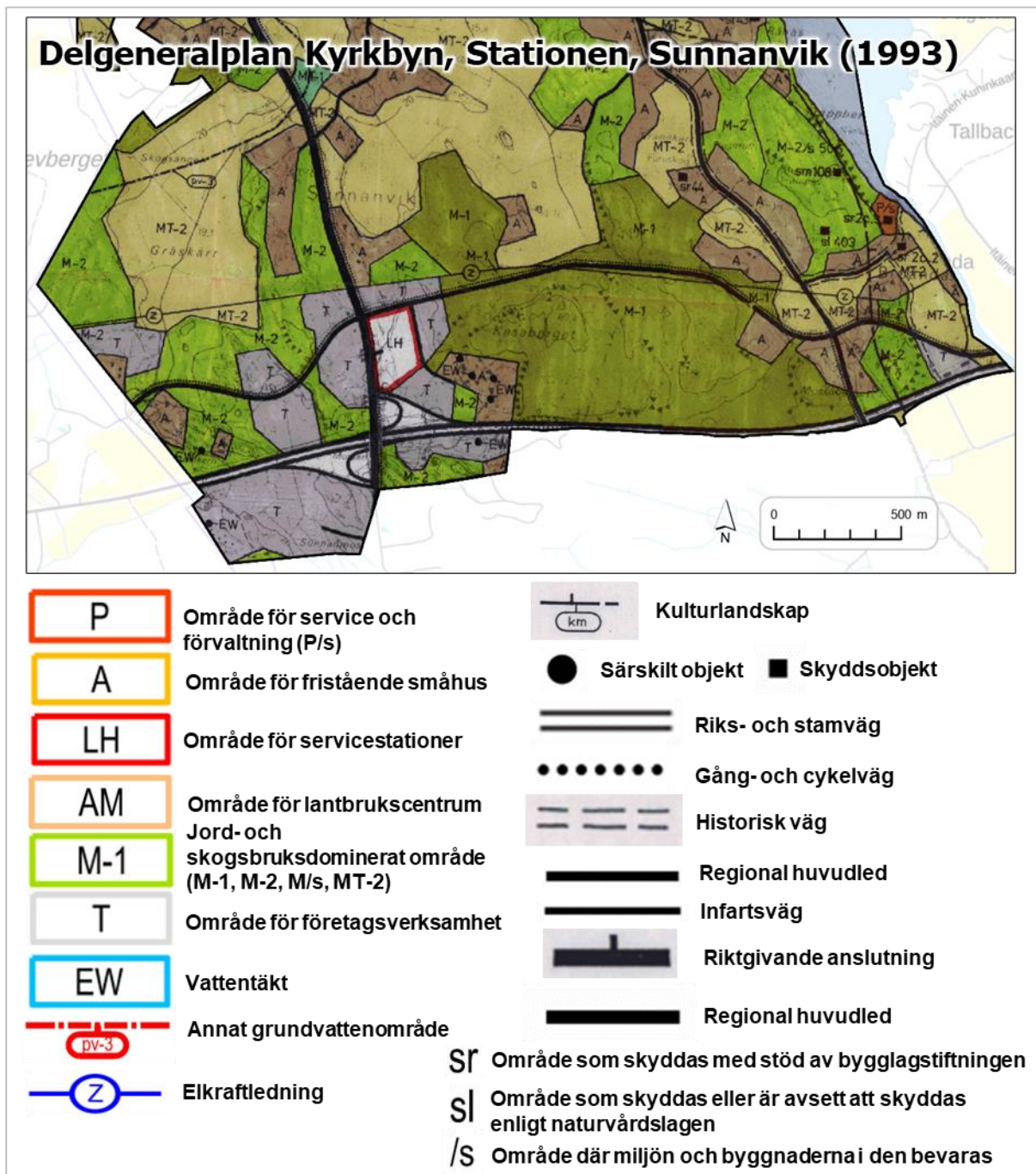


Bild 21. Utdrag ur delgeneralplanen Kyrkbyn, Stationen, Sunnanvik / från delgeneralplanen för Sjundeå centrum (1993).

Sjundeå kommun: Delgeneralplan för sydöstra Sjundeå (KV 1993) och ändring av delgeneralplanen för sydöstra Sjundeå (1997)

Delgeneralplanen för sydöstra Sjundeå gäller norr om stamväg 51 mellan Pickala å och gränsen till Kyrkslätt och tangerar stamvägen över cirka tre kilometer (KV 22.3.1993/ fastställd 7.2.1994 och ändring av delgeneralplanen för sydöstra Sjundeå KV 29.9.1997, lagkraftvunnen 30.9.1997). Vid revideringen av generalplanen har man identifierat nya stora områden för företagsverksamhet (PT, PT/k, PT/s) som kantar stamvägen på dess norra sida. Till området hör enskilda småhusområdesbeteckningar (A).

Stamvägen har beteckningen riks- och stamväg. Vid Pickala har en kort uträtning av stamvägen märkts ut. Uträtningen finns inte med i den senare tolkningen av generalplanen, och de gamla linjemarkeringarna på rasterkartan är också annars svårtolkade. Längs stamvägen finns ett parallellt vägnät (regional huvudled). I Hållkärrs nya markanvändningsområde skiljer sig matarleden nära järnvägen och parallellvägen från stamvägen och slutar vid Kyrkslätt's gräns. Ett alternativ till matarleden och parallellvägen har också föreslagits mitt i området.

Kulturlandskapet kring Pickala gårds åkrar betecknas med en partiell områdesavgränsning (km). Till beteckningen fogas en bestämmelse enligt vilken man vid åtgärder som påverkar miljötillståndet måste se till att landskaps-, kulturhistoriska eller naturvärden i området inte äventyras eller försämrats. Skyddade byggnader har en egen beteckning (sr). Av naturmiljöns värden finns ett värdefullt bergsområde (sk) utmärkt i generalplanen. I området finns ett naturskyddsobjekt (sl) vars område eller avgränsning inte kan fastställas på de gamla otydliga plankartorna.

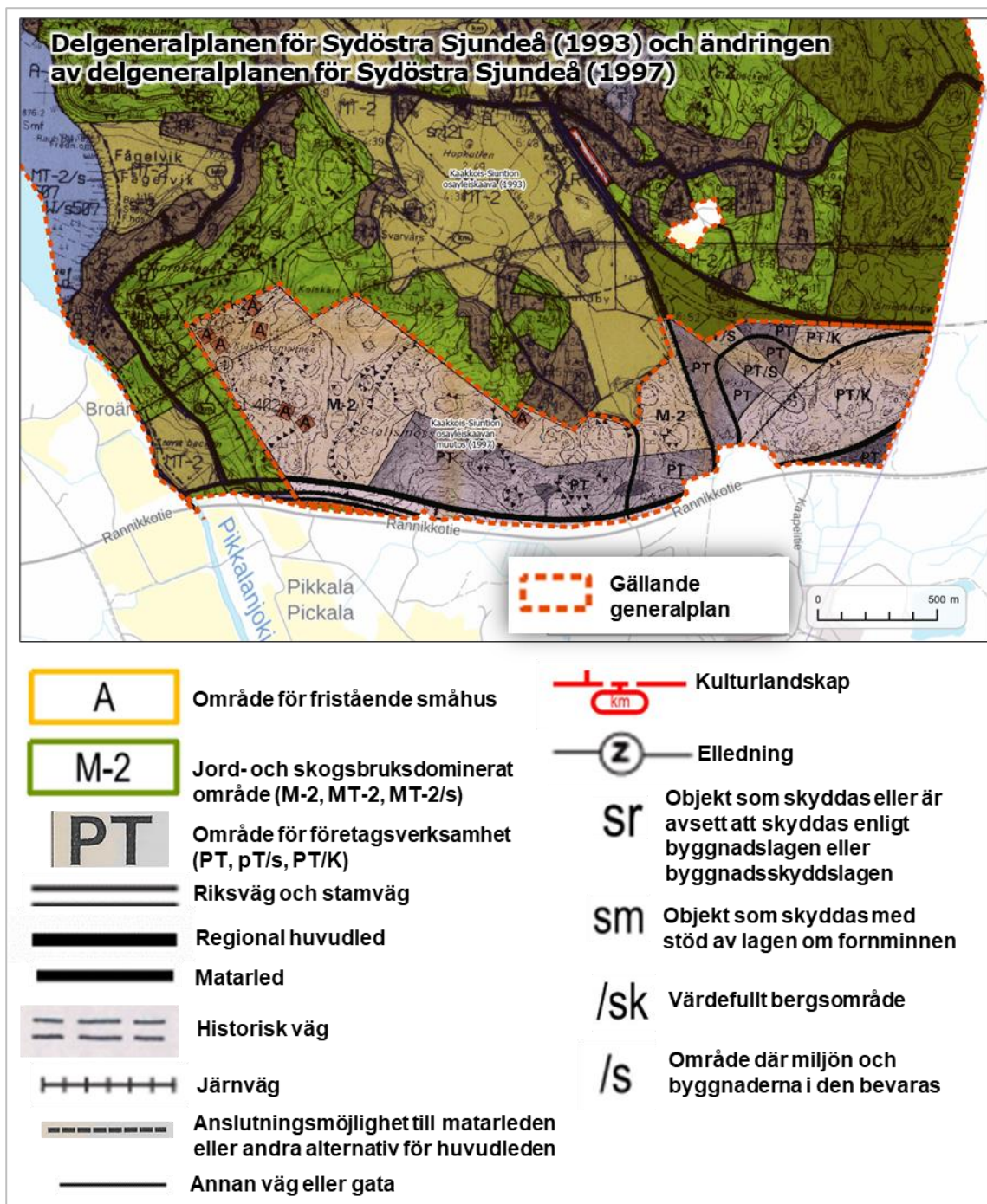


Bild 22. Utdrag ur delgeneralplanen för sydöstra Sjundeå (1993) och ändringen av delgeneralplanen för sydöstra Sjundeå (1997).

Sjundeå kommun: Delgeneralplan för Pikkala, Marsudden (2020)

Delgeneralplanen Pikkala Marsudden (godkänd 25.5.2020 och lagakraftvunnen 31.1.2023) ligger söder om stamväg 51 i östra delen av Sjundeå. Stamvägen och Kålas planskilda anslutning markeras med beteckningen **vägområde som hör till allmän väg (LT)**. Nya vägar och gator är markerade som en röd linje i delgeneralplanen.

Huvudgatorna i området betecknas som matargator (kk). Kk/jl-beteckningen visar en matargata som är avsedd att fungera som kollektivtrafikled och som i den fortsatta planeringen ska dimensioneras enligt kollektivtrafikens utrymmesbehov. Kullinjemarkeringen används för att beteckna rutter för fotgängare och cyklister. Matargatan som leder till södra delen av udden är av lägre funktionell klass än denna gata (kk/jl). Områdena i den norra delen utvecklas med små åtgärder (det rutiga området). I delgeneralplanen föreslås två nya matargator för delgeneralplaneområdet utöver gatan som leder till Kålas planskilda anslutning. En matargata (kk/jl) som löper genom området förbinder områdena Störsvik och Pickala-Marsudden via en bro som byggs över Pickala å, vilket gör det möjligt för kollektivtrafiken att trafikera via södra Sjundeås bostadsområden till Kyrksläotts sida. I planen presenteras två alternativa sätt att dra den nya Pickala-Marsudden matargatan (kk/jl) till den nuvarande Kabelvägen och gatan som leder till den nya planskilda anslutningen. Matargatan mot södra delen av Marsudden är avsedd att möjliggöra en smidig förbindelse till de bostadsområden som planläggs för södra delen av udden.

Delgeneralplanen möjliggör en betydande mängd nytt boende. I delgeneralplanen har cirka 48 hektar nya bostadsområden märkts ut vilket om de förverkligas skulle möjliggöra cirka 900 invånare i området. Planen skiljer mellan nya områden och områden som ska utvecklas med hjälp av mindre åtgärder. De nya bostadsområdena (AP-1, AT) kommer att ligga i de centrala och södra delarna av planområdet: Nytt småhusboende (AP-1) som ska detaljplaneras har anvisats till båda sidor av matargatan som leder till Marsudden, som komplettering av byområdet längs den nya kollektivtrafikleden och i anslutning till småhus och radhus i planområdets nordöstra hörn. Nuvarande och framtida glesare bybosättningsområden betecknas som AT-1 och AT-2-områden. Flervåningshusdominerade bostadsområden AK-1 har märkts ut i den nordöstra delen av området. Vid Kålas planskilda anslutning finns ett område för närservice (PL). Omgivningen kring den befintliga idrottsplatsen med möjlighet till utbyggnad har utsetts till ett område för idrotts- och rekreationstjänster (VU).

Delgeneralplanen innehåller många miljövärden med olika beteckningar jämte bestämmelser som främjar skyddet av dessa. I planeringen av stamvägen bör åtminstone följande beteckningar tas i beaktande:

- Det nationellt och/eller landskapsmässigt värdefulla landskapsområdet kulturlandskapet i Degerbyn-Pickala-Palojoki och den nationellt betydande byggda kulturmiljön (rky) Pickala gård har betecknats som värdefulla landskapsområden (ma). I bestämmelserna i anslutning till beteckningarna konstateras att planer och byggåtgärder i området ska trygga och främja bevarandet av helheten och att förändringarna ska anpassas till kulturmiljöns särart och särdrag. I området får inga åtgärder vidtas som minskar kulturlandskapets och det historiskt betydelsefulla områdets värde. Att hålla åkerområden öppna och i odlingsbruk är viktigt för landskapsbildningen.
- Kabanovs kanonväg (RKY 2009) är en kulturhistoriskt betydande historisk vägsträckning. I enlighet med den medföljande bestämmelsen bör vägens landskapsmässiga och historiska särdrag bevaras.
- Pickala gårds område som är skyddat enligt byggnadsskyddslagen har beteckningen byggnad som skyddas av byggnadsskyddslagen eller område med områdesbeteckningen SRS.
- Beteckningen sr-2 anger en separat värdefull byggnad eller grupp av byggnader (de lokalt betydande Karells, Solvik Gård och Villa Solkulla).
- Andra kulturarvsobjekt (km) är Skepparbäcken och Pickala. Avlägsnande av historiska konstruktioner och skikt som finns i området är förbjudet.
- Med beteckningen område som är särskilt värdefullt med tanke på naturvärden (sl) anges området kring Pickala å, ett område som enligt landskapsplanen föreslås som skyddsområde, i samband med vilket särskild uppmärksamhet ska fästas vid verksamhetens inverkan på Natura-områdets skyddsvärden.
- Natura-området i Sjundeå å har en egen beteckning. Enligt beteckningens bestämmelse ska planer och åtgärder i Natura-områdets influensområde trygga och främja naturvärden.
- Vid Kålas planskilda anslutning finns en riktigande ekologisk förbindelse över stamvägen. Ekologiska förbindelser är inte strikt knutna till en och samma plats, men deras kontinuitet bör tryggas. I samband med den mer detaljerade planeringen ska värdefulla naturobjekt beaktas och man ska se till att den ekologiska förbindelsen förblir så bred, skogbevuxen och mångsidig till sina naturförhållanden som möjligt.
- Enligt de allmänna bestämmelserna ska bron över Pickala å anpassas till kulturmiljöns särdrag. Vid planeringen av bron ska man beakta bevarandet av utsikten mellan Pickala gård och havet.

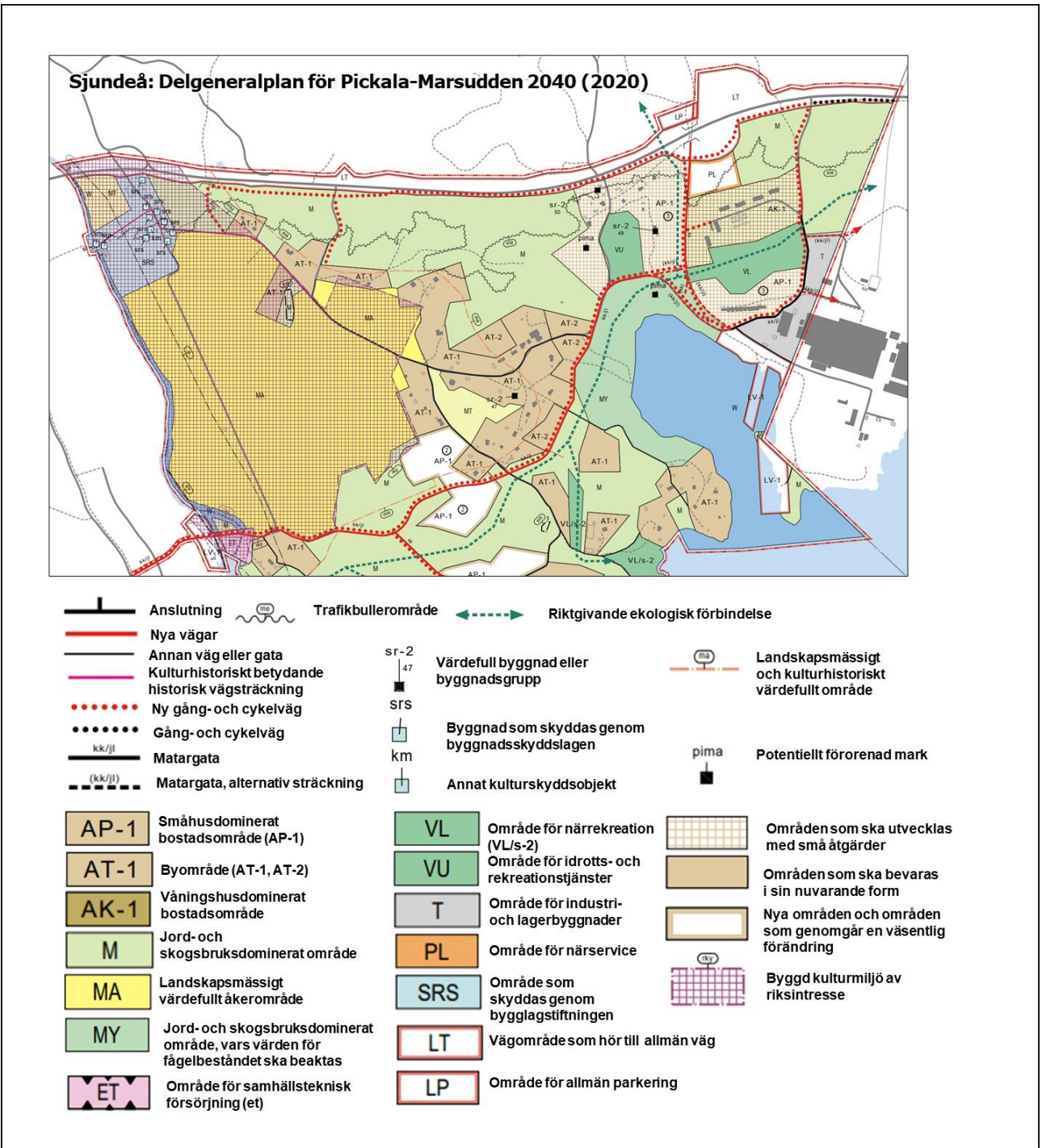


Bild 23. Utdrag ur delgeneralplanen för Pickala, Marsudden (2020).

Sjundeå detaljplanerade område

Längs stamväg 51 finns endast delvis förverkligade detaljplaneområden reserverade för affärsverksamhet, industri eller boende vid anslutningen till regionväg 115 (Sunnanvik) och öster om Störsvik anslutning vid Pickala servicestation (ABC). I enlighet med principerna i delgeneralplanen för Störsvik omfattar detaljplanen för Störsviks infart (lagakraftvunnen 15.2.2019) sträckningen av Timalavägen som ansluter till stamväg 51 i Sunnanvik och de två servicekvarterreservationerna längs med den. Störsviks enhetliga detaljplaneområde i öst börjar cirka en kilometer söder om Störsvik anslutning.

Sjundeås övriga markanvändningsplaner och markanvändningsutsikter

Området kring stamvägen är ett viktigt fokusområde i utvecklingen av markanvändningen i Sjundeå, vilket återspeglas i de strategiska planerna för markanvändningen. I Sjundeå har man gjort en **uppdatering av utvecklingsbilden för markanvändningen i Sjundeå 2040** (KV 7.6.2021). Utvecklingsbilden är en strategisk beskrivning av kommunens önskade markanvändning, de faktorer som påverkar den och de förändringar den medför. Den innehåller många planer och mål som är kopplade till detta projekt. I utvecklingsbilden är stamväg 51 markerad som en fyrfilig väg (Sunnanvik-Kyrkslätt). Dessutom innehåller utvecklingsbilden de planskilda anslutningarna i Sunnanvik och Käla. Området kring Sunnanviks planskilda anslutning utvecklas som ett tätt område med blandade funktioner (etappen 2023–2040). Områdets funktioner skiljer sig tydligt från centrum och försämrar inte nämnvärt tillgången till tjänster i stationsområdet. Markanvändningen vid Kälas planskilda anslutning utvecklas med små åtgärder som ett reservområde för boende och näringsliv (etappvis efter 2040). Sunnanviks och Kälas planskilda anslutningar kopplas också till utvecklingen av stationsområdet och Störsvik. Söder om stamvägen har en ny parallell vägförbindelse (Keskusratti etapp II, Störsvik-Kälas planskilda anslutning) och dess anslutning till kommuncentrum (Keskusratti etapp I, Stationsområdet-Sjundeå port-Störsvik) föreslagits. Enligt förslaget ska den nuvarande förbindelsen mellan Käla och centrum förbättras eller en ny förbindelse skapas på lång sikt. Störsvik och Pickala är också delar av utvecklingszonen som anknyter till stamvägen både med avseende på boende och fritid.

Pågående detaljplanering i Sjundeå

Planen ”Sunnanviks detaljplan och detaljplaneändring. Etappdetaljplan för vägplan och de gatuarrangemang den kräver” är under arbete i Sjundeå. Syftet med planen är att möjliggöra trafikarrangemang i enlighet med Nylands NTM-centrals områdesreservation för stamväg 51 och vägplanen för den planskilda anslutningen på stamväg 51. Avsikten är att i ett senare skede förnya detaljplanen för hela företagsområdet som en separat detaljplaneändring.

I samband med detaljplaneringen av Timalavägen har planen för de småhusområden längs vägen som gick vidare till förslagsskedet 2019 senare lämnats in för godkännande av fullmäktige. Söder om den nuvarande detaljplanereservationen för Timalavägen pågår ett detaljplaneprojekt, Pickala Rock Resort, som syftar till att möjliggöra permanent boende och logiverksamhet i området kring den nya golfbanan som är under uppförande. Området är beroende av Timalavägen som ansluter till Sunnanviks anslutning när dessa byggs (i det inledande skedet via Timalavägen till Störsviksvägen). Målet är att kommunfullmäktige ska godkänna detaljplanen 2024.

Delgeneralplanarbetet för Pickala-Marsudden inleddes i form av godkännandet av deltagar- och bedömningsplanen för Marsuddens detaljplan 2019. Målet är att möjliggöra boende vid strandområdena i östra delen av Pickala, bevara områdets kulturhistoriska värden samt natur- och landskapsvärden och förbättra trafiksäkerheten genom att möjliggöra en ny trafikförbindelse i Störsviksriktningen.

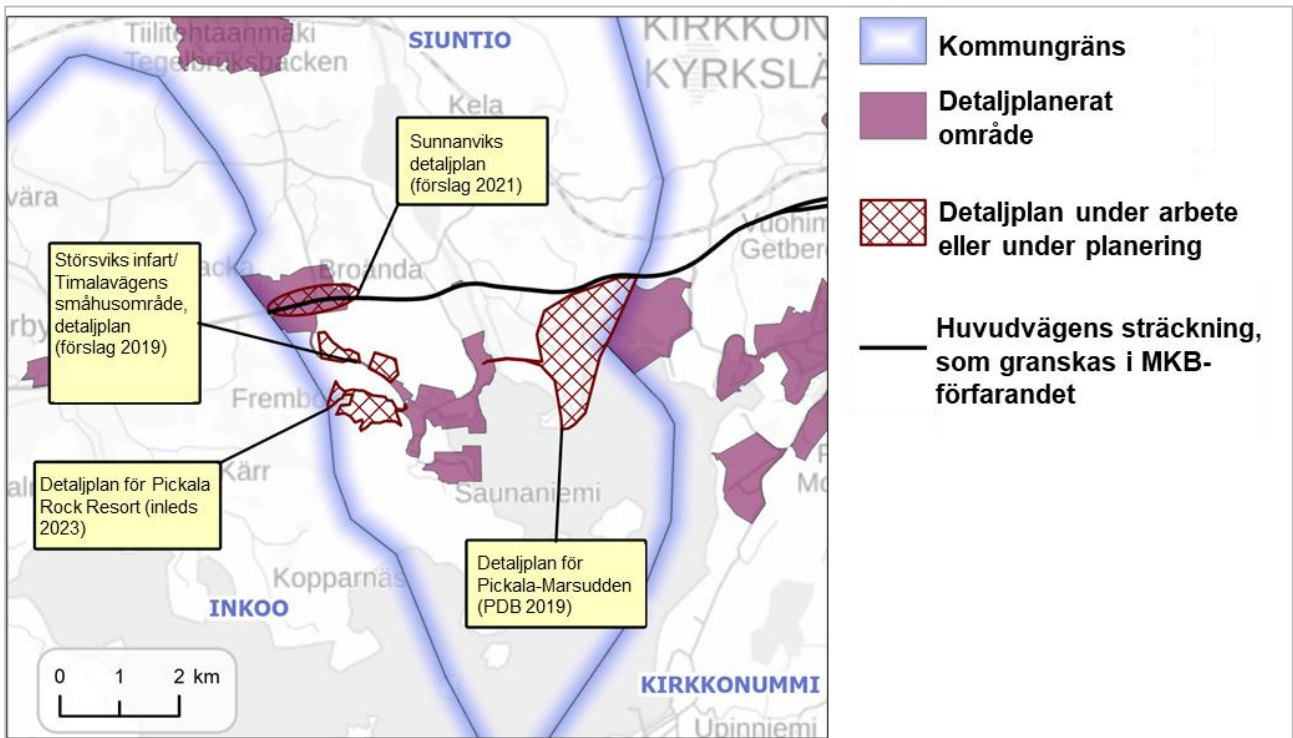


Bild 24. Detaljplaneprojekt i Sjundeå.

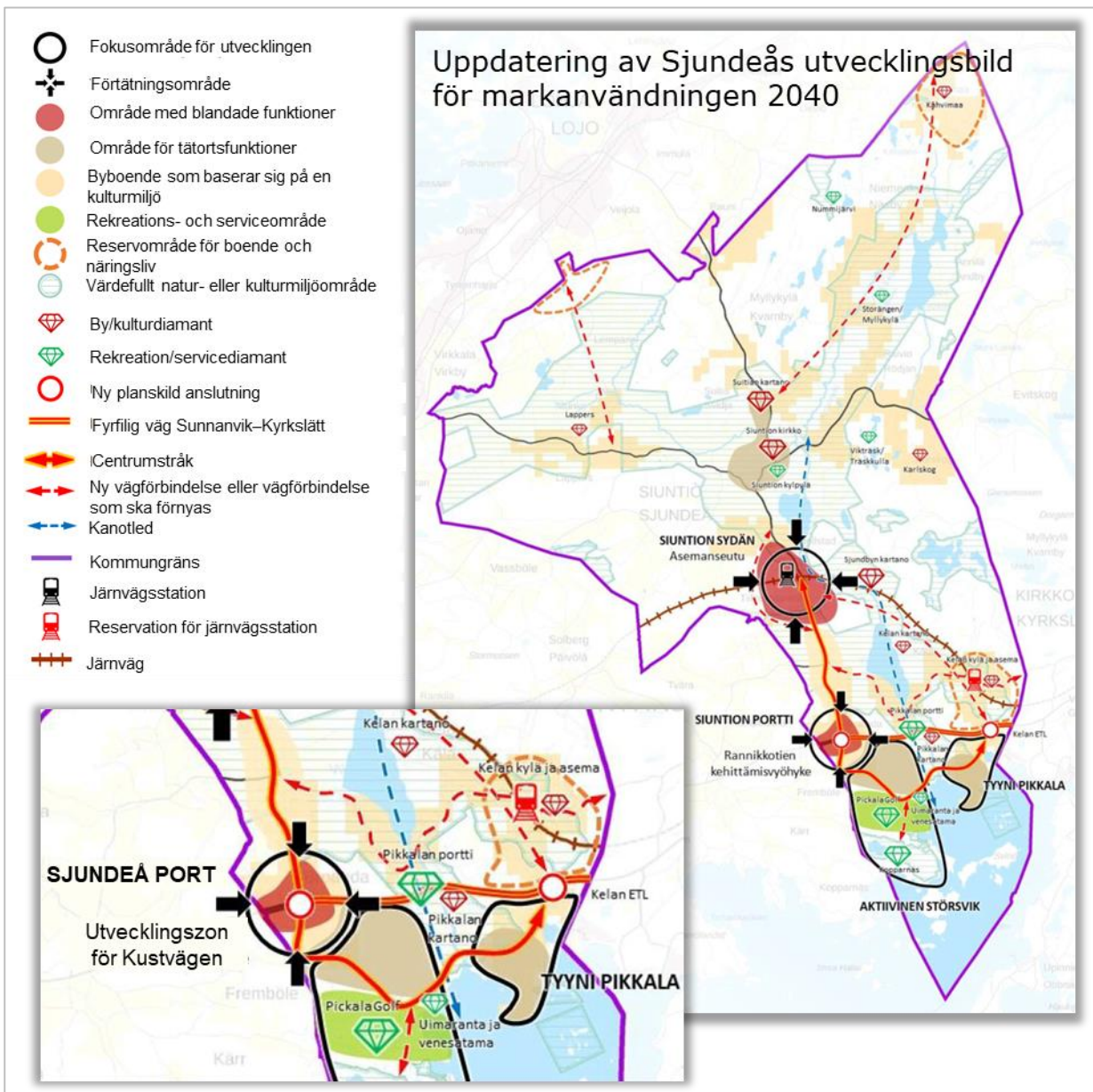


Bild 25. Utdrag ur utvecklingsbilden för markanvändningen i Sjundeå (2021).

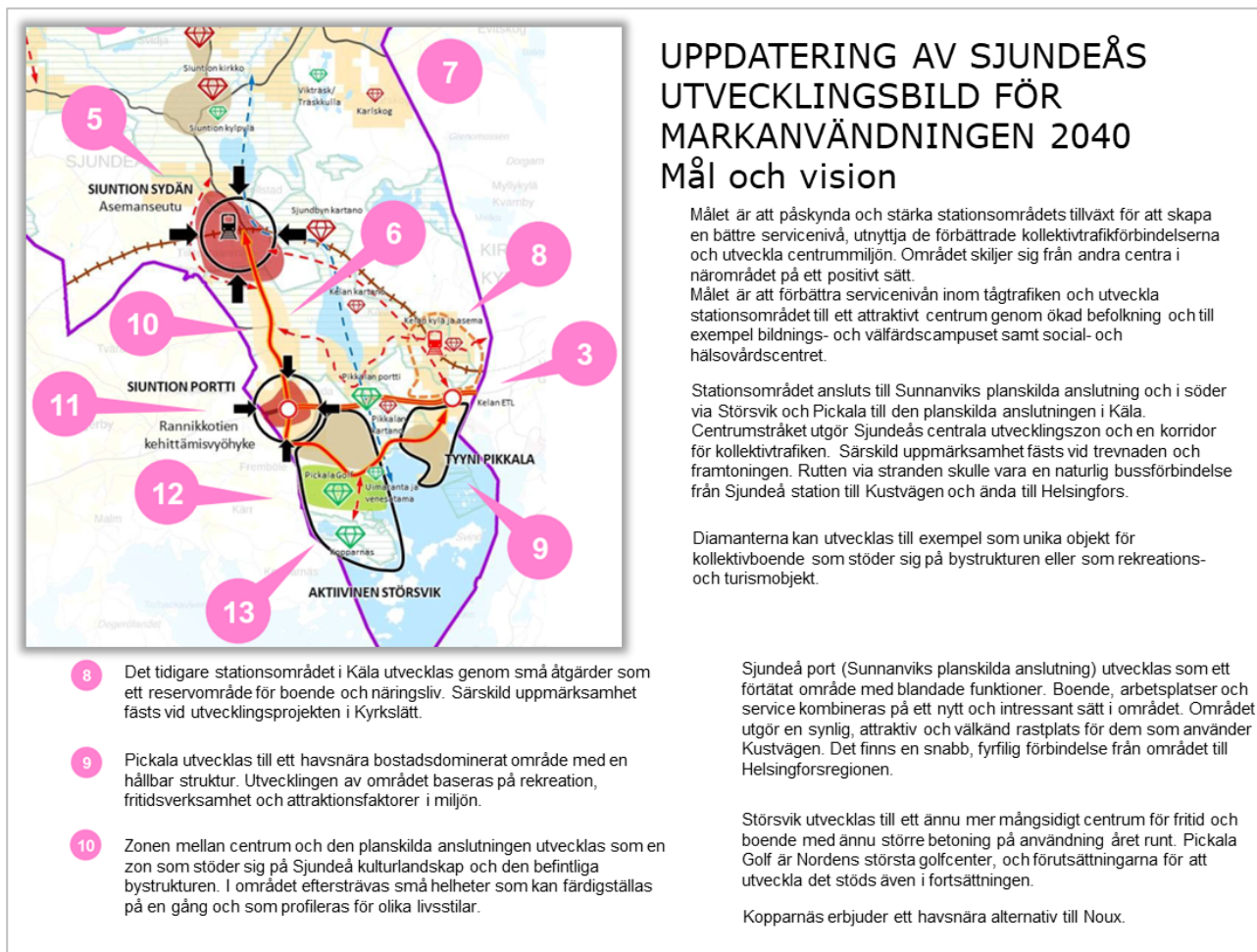


Bild 26. Utdrag ur utvecklingsbilden för markanvändningen i Sjundeå 2040. Mål i södra delen av kommunen.

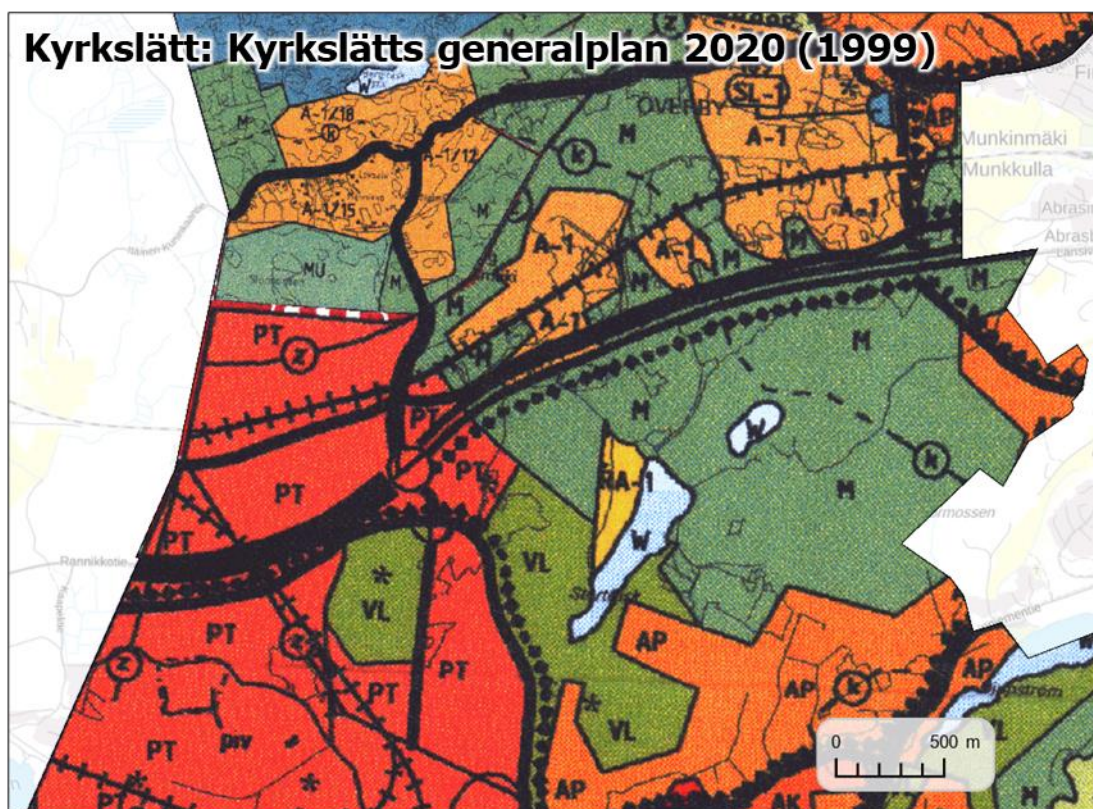
3.2.5 Markanvändning och planläggning i Kyrkslätt

Kyrkslätt: Kyrksläotts generalplan 2020 (1999)

Kyrkslätt har utarbetat en generalplan för Kyrkslätt 2020 (Nylands miljöcentral 19.5.1999, laga kraft 13.9.2000). Den gäller över cirka fyra kilometer i planeringsområdet för stamväg 51 (Västerleden). Från Sjundeå gräns till Getberg betecknas stamväg 51 som en regional huvudled, riks- eller stamväg. Öster om Getberg betecknas stamvägen som motorled / motorväg eller motortrafikled. Parallella rutter i stamvägens näromgivning har utsetts med beteckningen matargata eller -väg och anslutningsväg. . Det finns en planskild anslutning i Getberg och en korsande bro väster om Abrasbacka.

Nya företagsområden (PT) har i stor utsträckning utsetts kring Getberg planskilda anslutning (Getbergsporten) som anges i generalplanen, som sträcker sig till Båtvik och runt kustbanan. Enligt PT-beteckningen reserveras området för privata tjänster, förvaltning och annan företagsverksamhet. Mindre bostadsområden av landsbygdskaraktär (A-1) på norra sidan av vägen och när-rekreatiomsområden (VL) på södra sidan av vägen ingår i vägens närmiljö. Runt Getbergs planskilda anslutning är platser som skall skyddas markerade med en stjärna (beteckningen representerar en fornlämning och ett naturmonument). Den nya vägsträckningen som granskas i MKB-förfarandet (ALT 2B och ALT 3B) ligger i ett område som domineras av jord- och skogsbruk (M).

Kyrkslätt: Kyrksläotts generalplan 2020 (1999)













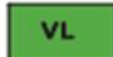








	Område för fritidsbostäder RA-1)		Motorled
	Landsbygdsaktigt bostadsområde (A-1)		Regional huvudled riks- eller stamväg
	Jord- och skogsbruksdominerat område		Regional huvudled/regional väg eller matarled
	Område för företagsverksamhet		Anslutning
	Småhusdominerat område		Planskild anslutning
	Område för närrecreation		Matargata eller matarled, anslutningsväg
	Naturskyddsområde (SL-1)		Järnväg
	Jord- och skogsbruksdominerat område med behov av att styra friluftslivet och/eller miljövården		Gång- och cykelväg
			Naturgasledning
			Elkraftledning
			Område som är avsett att skyddas

Bild 27. Utdrag ur Kyrksläotts generalplan 2020.

Kyrkslätt: Delgeneralplanen för Bro-Kolsarby (2001)

I området söder om stamväg 51 (Västerleden) i Kyrkslätt gäller delgeneralplanen Bo-Kolsarby (KV 25.1.2001, lagakraftvunnen 2.9.2004). På plankartan betecknas stamvägen och Munkkulla planskilda anslutning som allmänna vägområden (LT). Gatunätet betecknas som gata eller vägområde, och en separat beteckning indikerar gång- och cykelförbindelser. Till Obbnäsvägen (lv 1191), som leder till Munkkulla planskilda anslutning, planeras anslutas ny markanvändning från Sydobackavägen. I delgeneralplanen anvisas nya och expanderande småhusområden (AO). Ett skyddat grönområde (EV) har markerats mellan stamvägen och bostadsområdena. Friluftsleder som inte korsar stamvägen har anvisats för det skyddade grönområdet. Lederna ansluter området till de större lokala rekreationsområdena (VL) i söder.

I delgeneralplanen gränsar stamvägen och den planskilda anslutningen till ett arbetsplatsområde (TP). Det västligaste bostadsområdet i planen är markerat som ett område som är värdefullt med tanke på bybilden (sk), och mitt i området finns ett delområde där naturvärden inte får förstöras (sl).

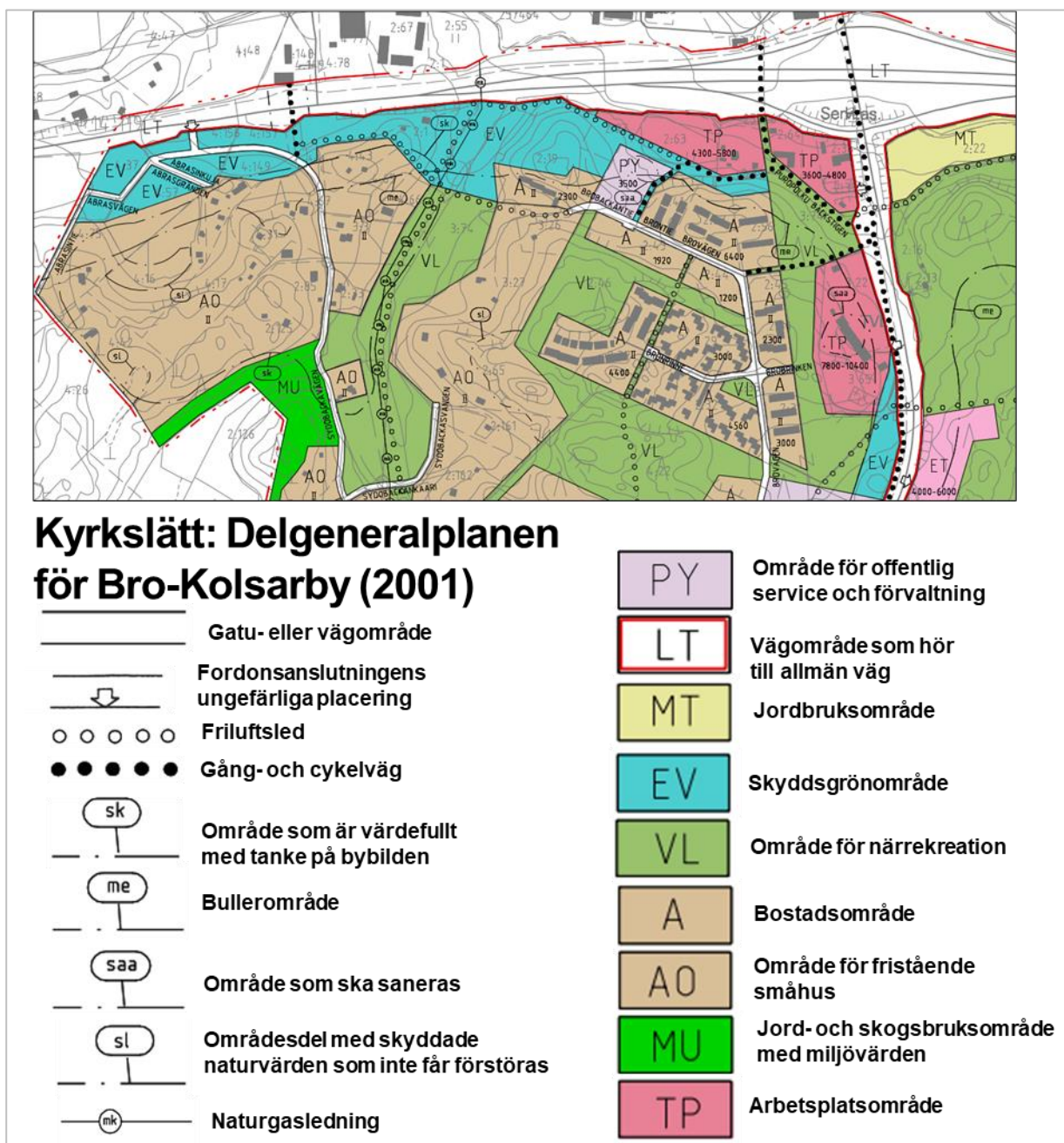


Bild 28. Utdrag ur Kyrkslätt delgeneralplan för Bro-Kolsarby (2001).

Kyrkslätt: Kommuncentrum, delgeneralplan, etapp 1 (2009)

Norr om stamväg 51 (Västerleden) i Kyrkslätt gäller kommuncentrets delgeneralplan (KV 26.2.2009, laga kraft 7.5.2010). På plankartan gränsar stamvägen huvudsakligen till området för centrumfunktioner (C), som omfattar funktioner för tjänster, förvaltning, lämplig boende- och arbetsplatsverksamhet samt trafik- och samhällstekniska underhållsområden som stöder strukturen. Centrumfunktionerna planeras expandera västerut längs stamvägen och det finns en gatureservation på västra sidan av stationen för en ny järnvägsunderfart. Även om plankartan separat visar lokala rekreationsområden (VL), omfattar C-områdena också rekreationsmiljöer. Också den riktgivande friluftsleden / gång- och cykelvägen i VL-området går genom C-området som gränsar till stamvägen genom ett bostadsområde som domineras av småhus (AP).

Den västligaste delen av planområdet har utsetts till ett landskapsmässigt värdefullt åkerområde (MA), som skall hållas obebyggt och där landskapsbilden ska hållas öppen. I planområdets österkant går en riktgivande huvudfriluftsled genom ett kilformat skyddsgrönområde (EV). Leden avbryts vid gränsen till planområdet som där korsas av stamvägen, men fortsätter norrut inom en park, där landskapet skall hållas öppet (VP-1).

I planens allmänna bestämmelser framhävs att bullernivåerna från trafikleder och andra källor ska beaktas vid fortsatt planering, placering av byggande eller bullerbekämpningsåtgärder.

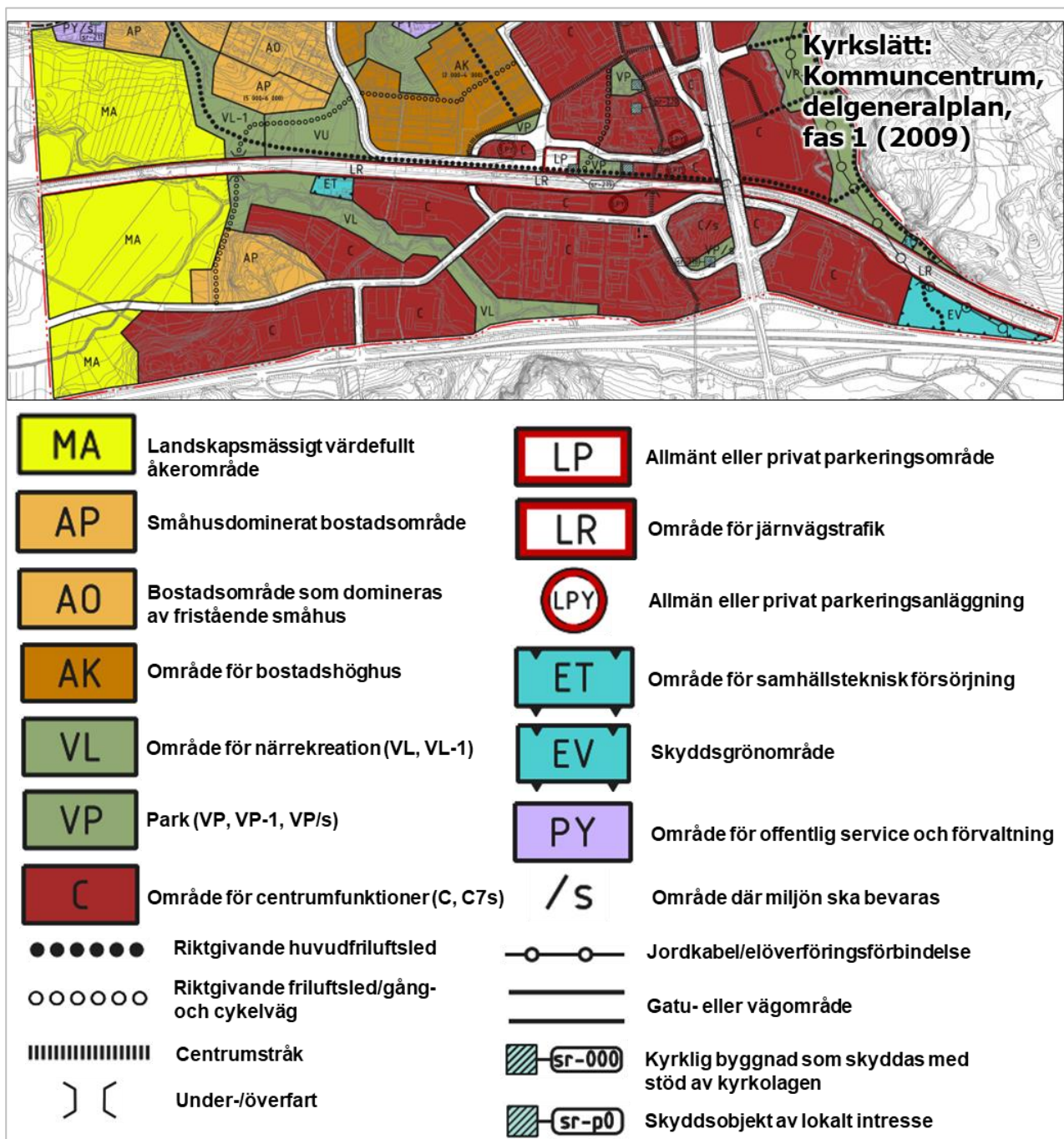


Bild 29. Utdrag ur delgeneralplanen för Kyrkslätt kommuncentrums etapp 1.

Kyrkslätt detaljplanerade område

Kyrkslätt kommuncentrum, området kring Upinniementie och Båtvik är detaljplaneområden. Detaljplanen för Kantviks industriområde I och byggplanen för Pickala II, som fastställdes 1981, innehåller områden för industriell verksamhet. En betydande del av byggrätterna i båda detaljplanerna är fortfarande outnyttjade.

Kyrksläotts markanvändningsutsikter och planläggning

Kyrkslätt är en växande kommun och tillväxten besvaras med en omfattande utveckling av markanvändningen. Den ökande trafiken belastar också trafikarrangemangen i planeringsområdet. Utvecklingen av markanvändningen i planeringsområdet har baserats på huvudprinciperna i områdesreservationsplanen för stamväg 51 (Västerleden) 2017. Framför allt planskilda anslutningar är viktiga för kommunens tillväxt. Markanvändningsutvecklingens behov och nuläge är kopplat till trafiklösningarna och även till företagens mål. Utvecklingen av Kyrksläotts affärscentrum är kommunens spetsprojekt och flera detaljplaneprojekt pågår i centrum. I Kyrkslätt finns också mål för att utveckla användningen av områdena söder om stamväg 51. Pickalaviken är ett viktigt arbetsplatsområde / en viktig utvecklingsriktning. Båtvik och Kantvik kan potentiellt bli arbetsplatskoncentrationer och bostadsområden. Kantvik är ansluten till Getberg planskilda anslutning (Getbergssporten). Nokia Training Center ligger i Båtvik och Nokia äger stora markområden i området. Prysmian Group har kungjort en ny investering på 120 miljoner euro för att öka produktionskapaciteten av Pickala fabrik före år 2025. Enligt kommunen innebär det cirka 300 nya arbetsplatser för området, vilket sätter press på funktionaliteten av anslutningen till huvudvägen.

Ett strategiskt ställningstagande gällande kommunens utveckling presenteras i Kyrksläotts utvecklingsbild för markanvändningen (2020) för åren 2040 och 2060 samt i utvecklingsbilden för kommuncentret 2040 (2016). Enligt utvecklingsbilden behövs en fyrfilig förbindelse i riktning mot Sjundeå från Getbergssportens planskilda anslutning och en vägförbindelse till Kantvik före utgången av 2040, eftersom kommuncentret växer och förtätas: människor bor i våningshus i kärnan och småhus i närområdet. Tyngdpunkten för boendet stärks i Sundsberg och Kantvik. Stadscentrumen och stationsområdena utvecklas och i deras närhet skapas nya trafik tjänster: högklassiga omstigningsplatser utvecklas vid kollektivtrafikknutpunkterna i kommuncentret. Utvecklingsåtgärder riktas mot kustbanan: kommunen utreder bland annat förutsättningarna för att bygga en ny station i Getberg. År 2060 växer Kantvik och kommuncentret samman. Kantvik-Pickalaviken-Getberg-området utvecklas till en ny högklassig kombination av sysselsättning, boende och rekreation. I kommuncentrets utvecklingsbild utnyttjas Västerledens (stamväg 51) potential. Utvecklingsbilden möjliggör omvandlingen av Munkkulla, som ligger söder om resecentrum, till ett bostads- och affärsområde. Ett nytt arbetsplatsområde planeras eventuellt väster om Abrasbacka. Det är också motiverat att placera ett nytt och betydande bostads- och arbetsplatsområde i Getberg i närheten av Västerledens nya planskilda anslutning.

I Kyrkslätt behandlas planlägningsprogrammet två gånger under fullmäktigeperioden. Kyrksläotts planlägningsprogram för 2023–2027 godkändes i oktober 2022. Programmet har utarbetats för åren 2023–2027. Projekten för 2023–2024 är bindande och projekten för 2025–2027 preliminära. Projekten för 2023–2024 är bindande och projekten för 2025–2027 preliminära. Planlägningsprojekten som räknas upp här bör tas i beaktande då stamvägen utvecklas:

- I detaljplanen för Pedersporten är målet att främja förverkligandet av en ny planskild anslutning på Västerleden, varifrån fordonstrafiken från västlig riktning till affärscentret leds längs Abrasbackavägen. Dessutom är målet att styra busstrafiken via den nya anslutningen till Kyrksläotts resecentrum, vilket skulle förbättra omstigningsplatsens servicenivå. Den ganska svaga anslutningen vid Åbackavägen på Västerleden avlägsnas. Projektet gör det också möjligt att organisera trafiken i området kring Jeppas söder om järnvägen i Abrasbackavägens riktning. Hösten 2023 verkar det osannolikt att projektet verkligen inleds.
- Målet med detaljplanen för Jerikobacken är att främja arbetsplatssufficiensen i kommuncentrum och att anvisa funktionella gång- och cykelförbindelser från Jerikobackens friluftsområde till närområdet. I detaljplanen utreds möjligheterna av att placera en affär som kräver utrymme i området väster om Upinniementie.
- I detaljplaneringen av Kyrksläotts stationskvarter i närheten av resecentrum är det motiverat att ändra markanvändningen i området så att den i första hand gäller boende. På grund av det centrala läget bör byggvolymen i området vara tillräckligt effektiv.
- I detaljplaneringen av köpcentret i Kyrkodalen strävar man efter att diversifiera serviceutbudet och öka affärscentrumets dragningskraft. I projektet undersöks också till exempel bostadsbyggande i anslutning till köpcentret.

- I Båtviksområdet pågår en detaljplaneändring av Pickala II, detaljplanen för Pickalaviken. Deltagar- och bedömningsplanen har varit aktuell år 2017. Planändringen och utvidgningen skräddarsys för att möta behoven hos företagen i området och vid behov kommer nya företagsomter att planläggas i området. I projektet ingår trafikplanering, såsom genomförandet av en ny trafikförbindelse från planeringsområdet till Getberg planskilda anslutning så att den är förenlig med områdesreservationsplanen för stamväg 51, och en trafikförbindelse genom planeringsområdet som ansluter de kommunala vägnäten till varandra. Skogen mellan Västerleden och företagsområdet samt vattenbassängens näromgivning reserveras för friluftsliv. Planläggningen avbröts hösten 2023.
- I planeringen av Kantviks delgeneralplan anvisas tillräckligt med områden för bostadsproduktion, dessutom är ordnandet av trafiken och i synnerhet förbättringen av kollektivtrafikförhållandena centrala utmaningar för planeringen. Delgeneralplanen möjliggör tillväxtförutsättningarna i Kantvik och dess närområde. År 2021 fanns det cirka 3400 invånare och cirka 500 arbetsplatser i området. Beredningsmaterialet gör det dock möjligt att placera upp till 6000 invånare i det område som ska detaljplaneras och 7500 invånare i hela planeringsområdet.

I planlägningsprogrammet för Kyrkslätt 2023–2027 presenteras i väntkorgen för 2025–2027 delgeneralplanen för Pickala och Getberg samt den tredje etappen i delgeneralplanen för kommuncentrum, som omfattar kommuncentrets västra del (ej markerad på kartan). Markanvändningen i Båtviksområdet mellan Pickalaviken och Kantviks företagsområden avgörs senare.

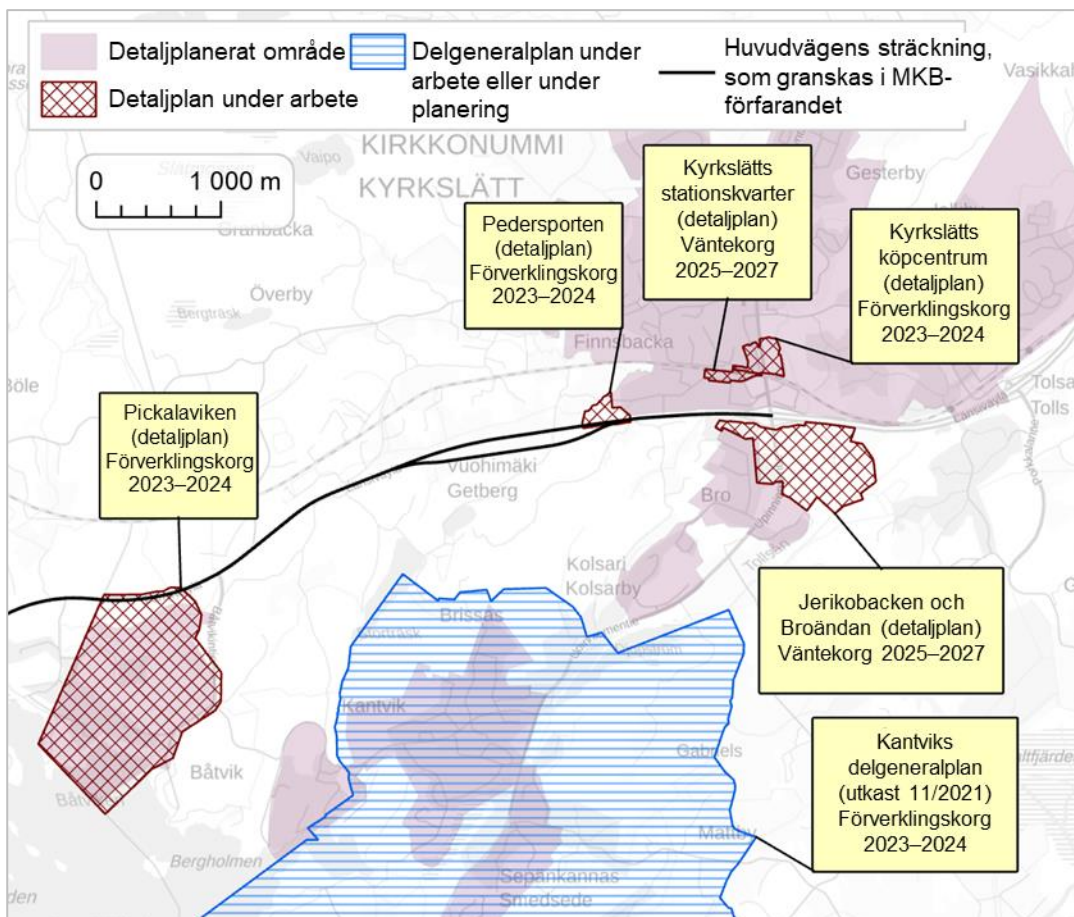


Bild 30. Viktiga planlägningsprojekt i Kyrkslätt.

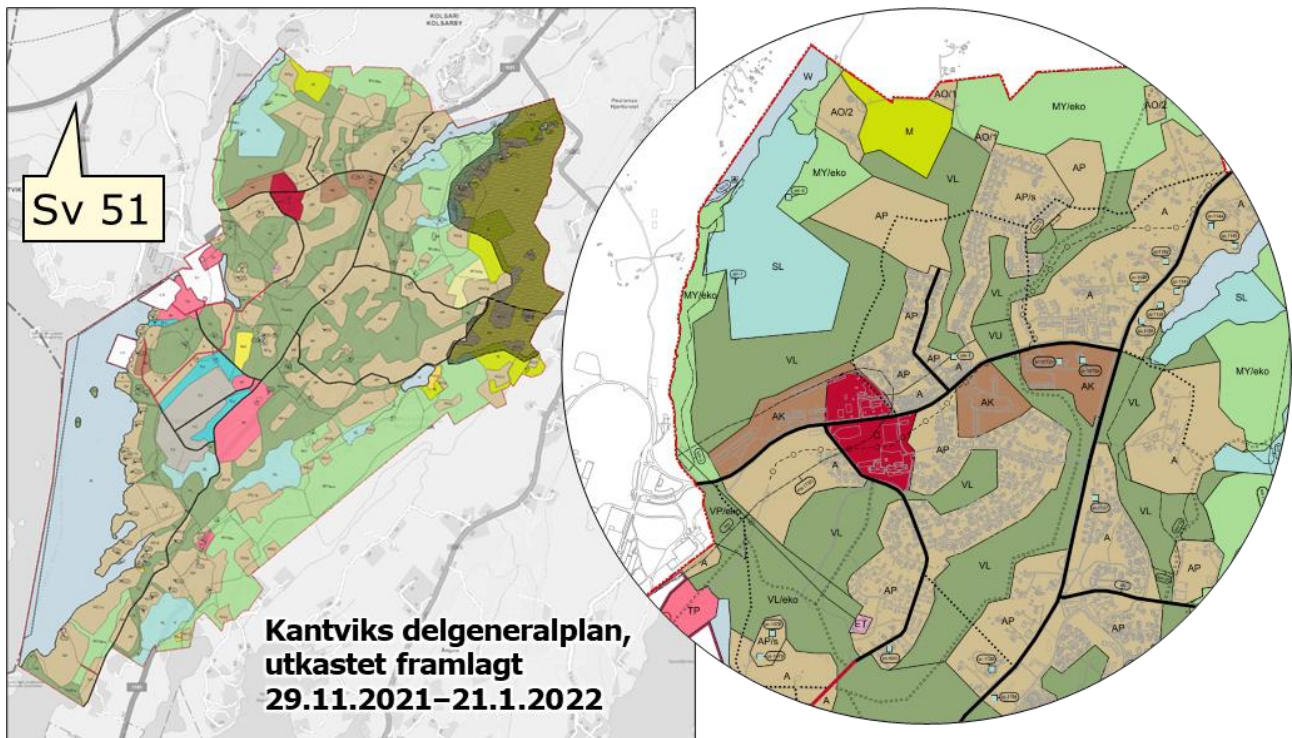


Bild 31. Utdrag ur utkastet till delgeneralplan för Kantvik (2021).

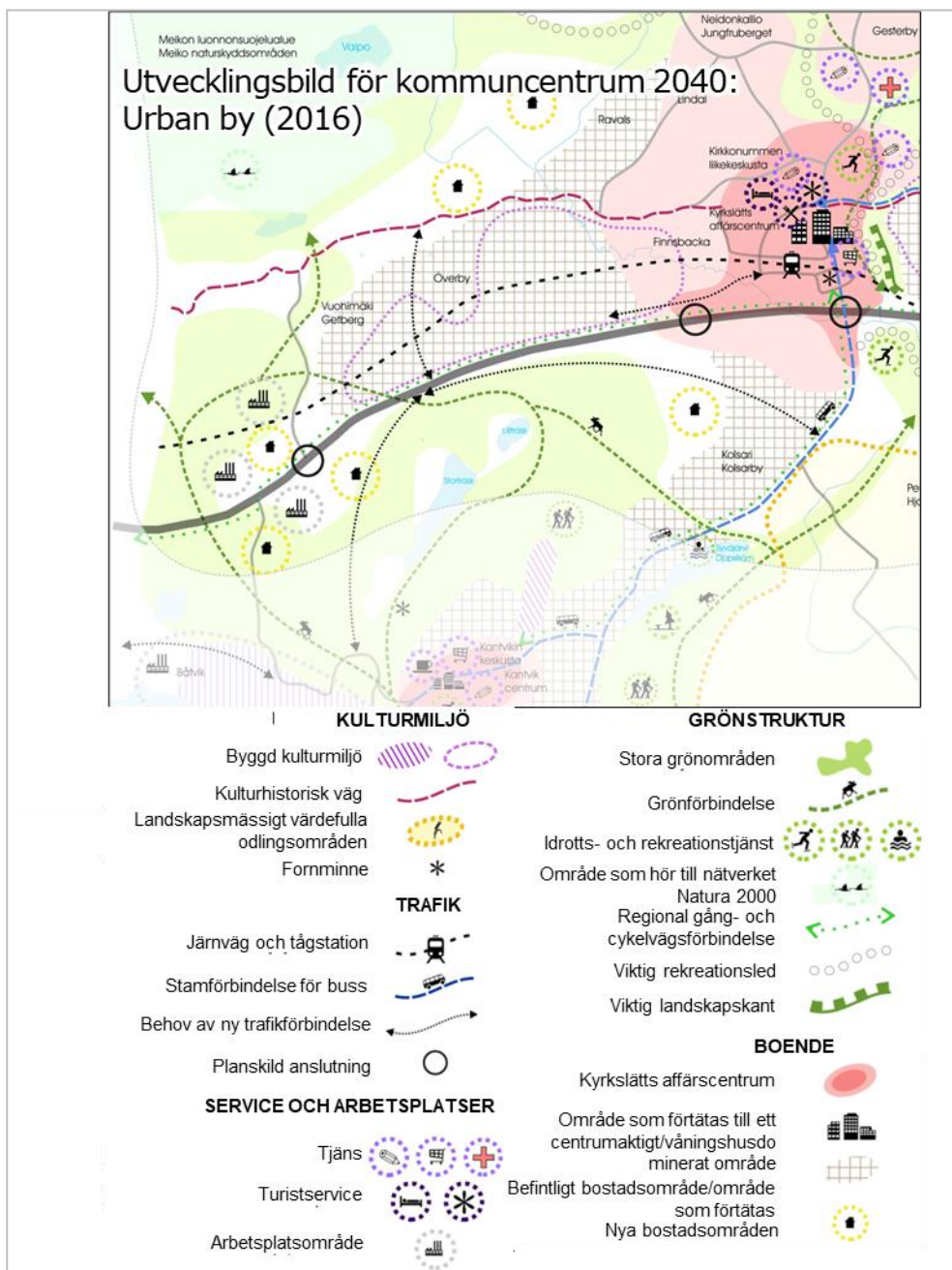


Bild 32. Utdrag ur Kyrkslätt's kommuncentrums utvecklingsbild (2016).

3.2.6 Sammanfattning av den kommunala planläggningen

Generalplaner med rättsverkan gäller inom hela planeringsområdet. Vissa av delgeneralplanerna är dock ungefär tjugo år gamla. Detaljplaneområden är Störsvik och Pickala i Sjundeå och Pickalaviken i Kyrkslätt samt i kommuncentrum. Dessutom väntar eller planeras planläggning inom området för utveckling av markanvändningen. Enligt lagen om trafiksystem och landsvägar (503/2005) får en utredningsplan för landsvägar inte godkännas i strid med en generalplan med rättsverkan. MKB-beskrivningen bedömer förhållandet mellan de granskade alternativen och kommunala planer mer detaljerat och identifierar behovet av att utarbeta och ändra planerna inom gränserna för planeringens noggrannhet. Ärendet preciseras på basis av en noggrannare landsvägsplanering och i övrigt i takt med att markanvändningsutvecklingen blir aktuell.

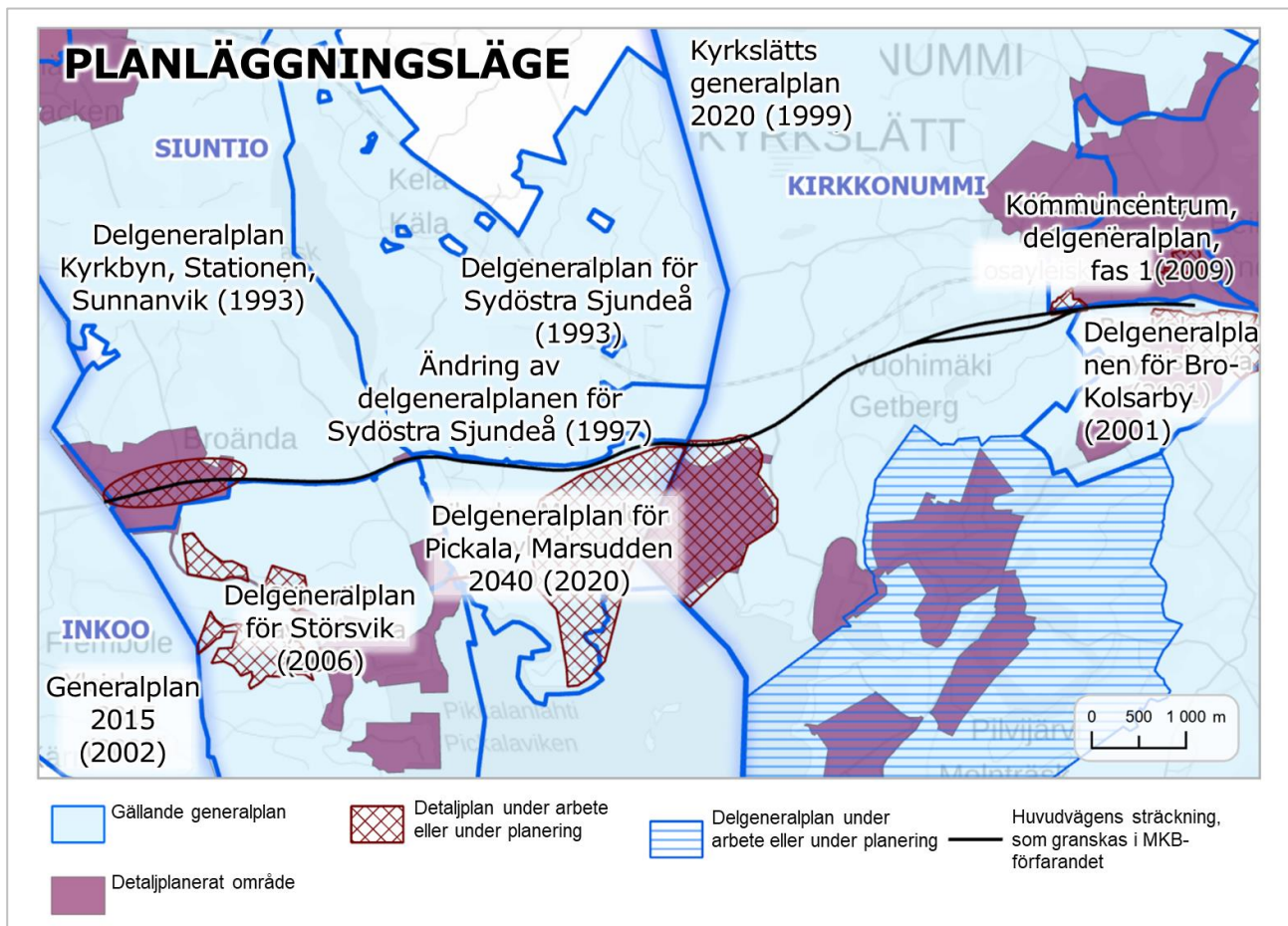


Bild 33. Sammanfattning av kommunernas planläggning.

3.3 Naturmiljön

3.3.1 Naturskydds- och Natura-områden

I planeringsområdet eller dess närhet (under 2000 meter) ingår delar av tre Natura 2000-områden, flera naturskyddsområden och en skyddsområdesreservation i landskapsplanen (Tabell 7 och Bild 34).

Vägsträckningen korsar Natura 2000-området vid Sjundeå å med en bro som byggs i anslutning till den nuvarande stamvägen. Ett av delområdena av Kantviks naturskyddsområde ligger i planeringsområdets omedelbara närhet, 50 meter söder om den nuvarande stamvägen. De andra skyddsområdena ligger klart längre bort från planeringsområdet.

Tabell 7. Natura 2000-områden och naturskyddsområden mindre än två kilometer från vägsträckningarna.

Naturskyddsområde / Natura 2000	Avstånd från vägsträckning som ska bedömas, i meter
Sjundeå å FI0100085 SAC	I planeringsområdet
Sjundeå å FI0100084 SPA	Begränsas till den nuvarande stamvägen
Meiko – Lappträsk FI0100021 SAC / Meiko naturskyddsområde ESA300079	Cirka 1600 meter
Öfverby Kvarnströmsfalls naturskyddsområde	Cirka 750 meter

Naturskyddsområde / Natura 2000	Avstånd från vägsträckning som ska bedömas, i meter
Vaipo naturskyddsområde YSA013152	En liten del inom 2 kilometer (Meiko naturskyddsområden)
Kantviks naturskyddsområde, Suomi100 YSA 239699	Cirka 50 meter och 450 meter (området har två delar)
Båtviks öar YSA012629	Cirka 1 700 meter
Djupströms strandkärr, Suomi100 YSA239701	Cirka 1500 meter
Djupströms naturskyddsområde YSA2022393	Cirka 1900 meter
Stormossen, SL-området i landskapsplanen	Cirka 490 meter
Tolsträsket, SL-området i landskapsplanen	Cirka 1300 meter

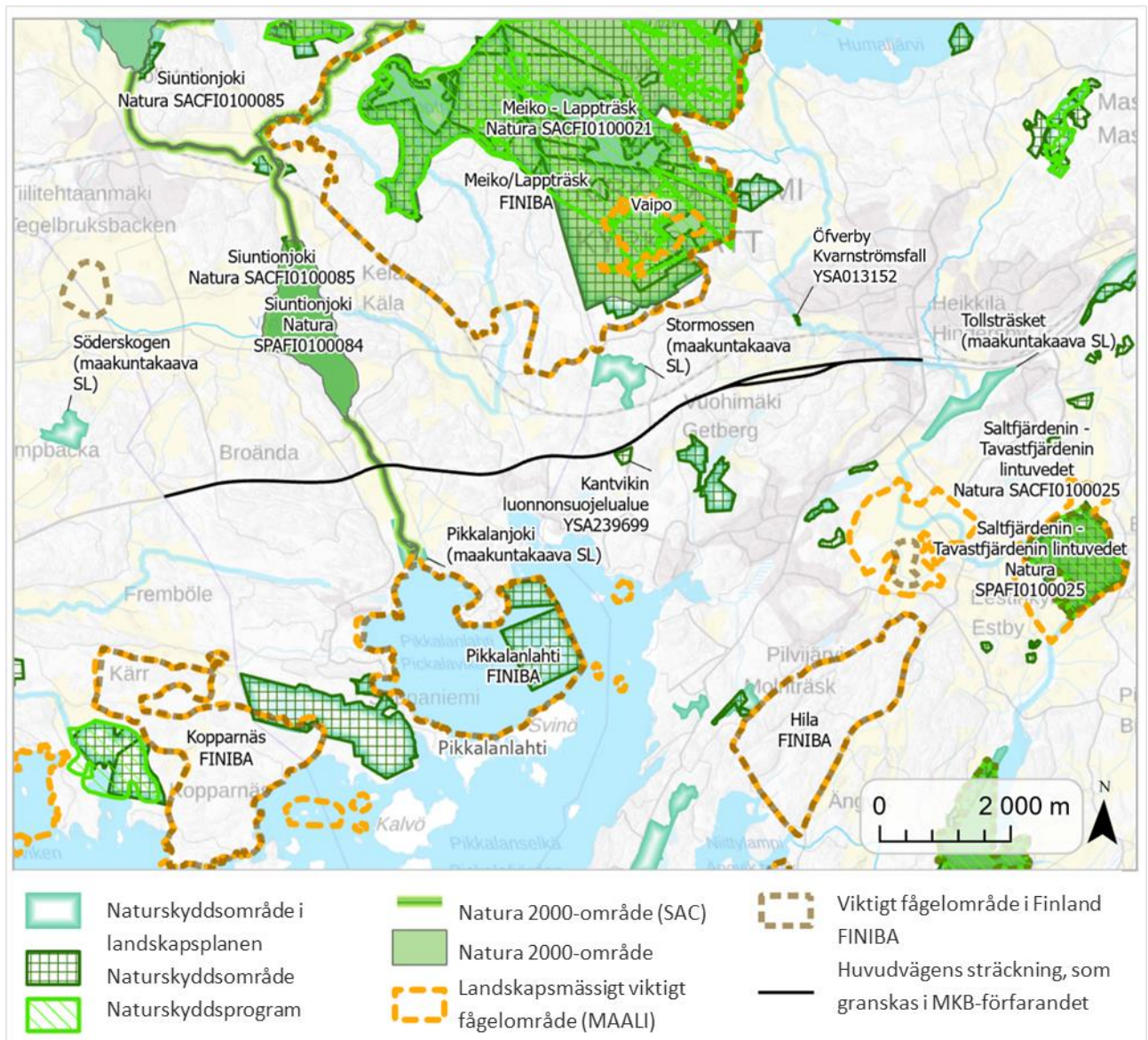


Bild 34. Skyddsområden och fågelobjekt. Se nästa sida för en förklaring av termerna.

Siuntionjoki	Sjundeå å
maakuntakaava SL	landskapsplanen SL
Kantvikin luonnonsuojelualue	Kantviks naturskyddsområde
Pikkalanjoki	Pickala å
Pikkalanlahti	Pickalaviken
Saltfjärdenin – Tavastfjärdenin lintuveDET	Saltfjärdens – Tavastfjärdens fågelvatten

Natura 2000-området i Sjundeå består av två separata Natura-områden (Bild 35 och Bild 36). Natura 2000-området (FI0100084) vid Sjundeå å, som är skyddat enligt fågeldirektivet, omfattar Sjundeå ås ådal fram till stamväg 51. Områdets skyddsgrundsart är kungsfiskare. Natura 2000-området (FI0100085) vid Sjundeå å som är skyddat enligt habitatdirektivet är överlappande och något större än Natura-området som skyddas enligt fågeldirektivet. Detta Natura 2000-område börjar vid Sjundeå ås mynning i Pickalaviken och fortsätter i huvudfåran ända till Sågarsfors i Kvarnby. Området omfattar Sjundeå ås huvudfåra och vattenområden i sex bifåror. Inga markområden ingår Natura-området. Natura-området är skyddat på basen av naturtyperna naturliga vattendrag av fennoskandisk typ och vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor, samt arterna tjockskalig mussla och utter.

Det starkt hotade havsöringsbeståndet i Sjundeå å har också lyfts fram som ett särdrag i området och ett särskilt skyddsobjekt i Natura-databladet. Syftet är "att bevara de åavsnitt som är relativt naturenligen hydrologiskt sett samt bibehålla vattnen och botten i sådant skick att varken naturtyperna eller organismernas skyddsvärde hotas. Det hotade ursprungliga havsöringsbeståndets och utterns livsmiljöer kräver särskilt skydd." I utredningsplanen för förvaltning och användning av Natura 2000-områden betonas dessutom behovet av att genomföra bland annat planer för skydd och vård av Finska vikens havsöringsbestånd. I de vattendragsspecifika återhämtnings- och förvaltningsplanerna för havsöringen i Östersjön (JSM, 2019) lyfts dessutom fram de nackdelar som orsakas av gräv- och schaktningsarbeten i vattenområdet och sätt att begränsa dem.

Natura-området är mycket viktigt för skyddet av både naturtyper och arter. En del av området kan anses ingå i naturtypen 'delar av älvrutter i naturligt tillstånd', som är mycket sällsynt i Nyland. Några av bifårorerna representerar typen '*vattenvegetation i små åar och bäckar*'.

Natura-området är viktigt för utterns bevarande. Uttern är en av de arter som räknas upp i bilaga II i habitatdirektivet och den klassificeras också som nationellt hotad. Viktiga åavsnitt för uttern inkluderar bl.a. området mellan Kvarnby och Kyrkån, samt runt Vikträsk och nedre delen av ån, även kallad Pickala å, som rinner ut i havet. Uttrar har också påträffats i Lempansån.

Kungsfiskaren nämns i fågeldirektivet och är en art som sällan häckar i Finland. Den häckar ibland på strandbanken vid åns nedre lopp. På platser med öppet vatten på vintern, särskilt i Sjundeå och Kvarnby forsar, övervintrar strömstarar. Det finns tjockskaliga musslor i ån. Sjundeå å är en av de fyra åar som rinner ut i Finska viken på Finlands sida där det ursprungliga havsöringsbeståndet som förökar sig naturligt fortfarande finns kvar. Återhämtningen av det ursprungliga öringsbeståndet stöds genom restaurering av lek- och yngelområden samt genom att förbättra vattenkvaliteten och undanröja vandringshinder. Havsöringsbeståndet i Sjundeå å skiljer sig genetiskt från Finlands övriga öringsbestånd. Natura 2000-området i Meiko-Läppträsk ligger norr om planeringsområdet, nästan två kilometer bort. Däremellan finns till exempel järnvägen Helsingfors-Åbo, åkrar och bosättning. Skyddsgrunderna för Natura-området är 12 naturtyper och två arter.

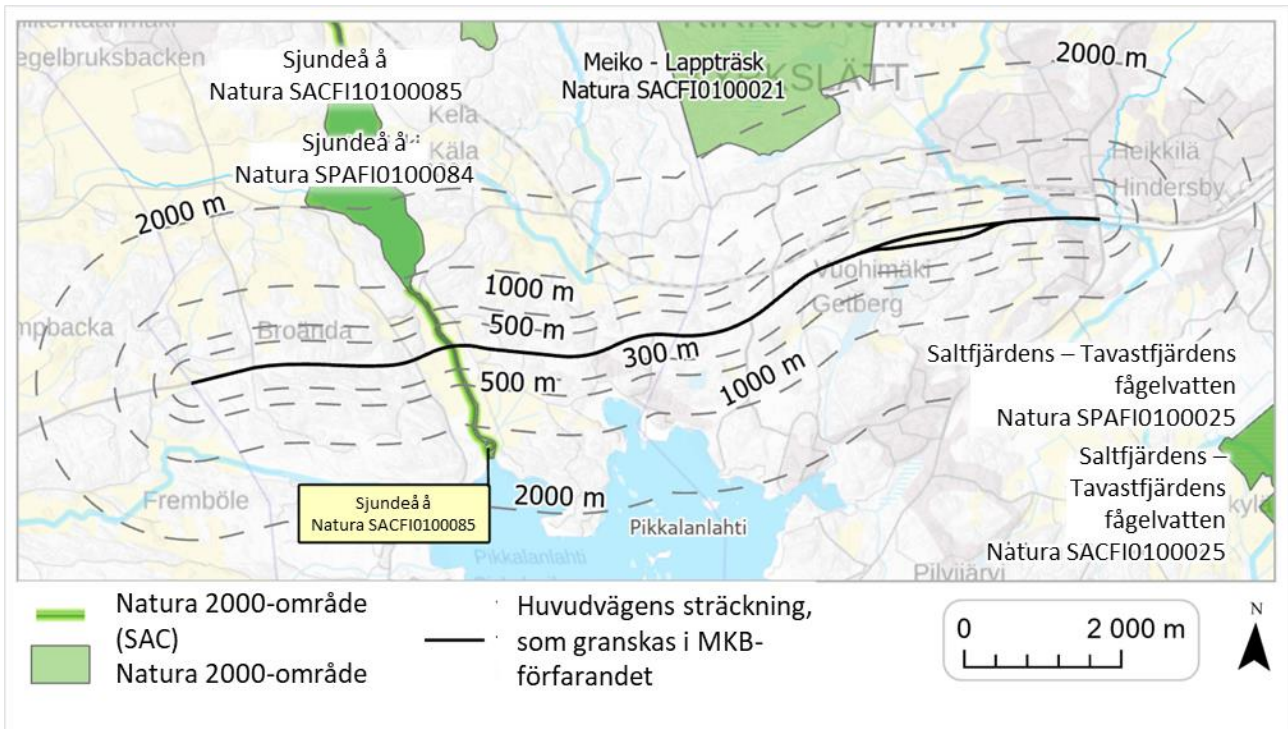


Bild 35. Natura-områden.



Bild 36. Lösning enligt områdesreservationsplanen (2017) i Sjöundaå å område.

3.3.2 Andra betydande naturobjekt

I närheten av planeringsområdet (mindre än 2000 meter, Bild 34 och Tabell 8) finns två nationellt viktiga fågelområden (Finiba) och ett landskapsmässigt viktigt fågelområde (Maali). Finiba-områdena är också landskapsmässigt viktiga fågelområden, vars gränser är något mer utvidgade än Finiba-områdesreservationserna.

Tabell 8. Viktiga fågelområden mindre än två kilometer från vägsträckningarna.

Viktigt fågelområde	Avstånd från huvudvägen som ska bedömas, meter
Meiko/Lappträsk, Finiba 210056	Cirka 1600 meter
Pickalaviken, Finiba 210267	Cirka 1300 meter
Saltfjärden, Maali 210326	Cirka 1800 meter

Meiko-Lappträsk-området hör till stor del till den västra (södra) taigan, dvs till den södra boreala zonen. Grandungar finns främst i dalsänkor och längs bäckar. I området finns arter som vanligtvis kräver stora boreala skogsområden, såsom tjäder, större korsnäbb och pärluggla.

Pickalaviken är en bred, grund havsvik på gränsen mellan Sjundeå och Kyrkslätt. Pickala å rinner ut i norra delen av viken. Viken avgränsas av vasszoner i den västra delen och vid Pickala åmynning. Den mest omfattande vassruggen finns på Störsviken. Den norra delen av viken är ganska lugn och det finns endast byggnader på dess stränder vid spetsen av Marsudden. Pickalaviken är en betydande vår- och höstrastplats.

Saltfjärden är en liten, nästan igenvuxen brackvattenvik som avgränsas av åkrar och bergsskogar. Landskapet domineras av vassruggar och vidsträckt strandängar. Mosaiken av strandväxtlighet, små gölar och slingrande diken utgör en värdefull livsmiljö för många fågel-, växt- och insekter. Våtmarkerna är också viktiga rast- och matplatser för många fåglar under flyttningen.

Många naturutredningar för planeringsområdet har tidigare utarbetats för planeringen av markanvändningen i projektområdets kommuner. Planeringsområdet är en miljö med varierande naturförhållanden, dominerad av färska moar, öppna klippor, bergsskogar och ganska torra moar. På grund av småskaligheten och topografin är små, frodiga miljöer ganska vanliga, inklusive lundar, lundartade moar och grandominerade kärr. Även om skogarna huvudsakligen är unga ekonomiskogar med jämn struktur finns det också äldre och till och med gamla skogsområden i planeringsområdet.

I Kyrkslättområdet har två små vattendrag identifierats som lokalt mycket värdefulla (Keiron 2014). Tre värdefulla naturhelheter finns på eller i närheten av planeringsområdet i Kyrkslätt: Stormossen, som är SL-område i landskapsplanen, Getberg och Abrasmossen. I Sjundeåområdet har några landskapsmässigt värdefulla objekt avgränsats från planeringsområdet, samt flera lokalt värdefulla objekt som representerar lundar, små myrar och bergsskogar. Det finns en del lämpliga livsmiljöer för flygekorren i planeringsområdet, och arten har observerats på några ställen nära de vägsträckningar som granskas.

Resultaten av naturutredningarna presenteras i MKB-beskrivningen. Viktiga miljövärden presenteras på temakartor, inklusive lokalt värdefulla objekt och livsmiljöer som är väsentliga för arterna.

3.3.3 Grönnet och ekologiska förbindelser

Planeringsområdet ligger i Helsingforsregionens så kallade gröna ring, som avser den helhet som utgörs av huvudstadsregionens och dess omgivande kommuners grönområden, vattendrag och skärgård. Grönområdena i stamvägens granskningsområde förbinder Porkalans kustområden med Meikonsalos varierande skogs- och myrmarker. Etappen mellan hav och skog är en ekologiskt viktig förbindelse, medan den nuvarande stamvägen ur rekreationssynpunkt delar upp användningen av området till antingen söder eller norr om vägen.

I planeringsområdet ingår kartlagda ekologiska förbindelser som korsar stamvägen i Båtviks- och Getberg-områdena. De ekologiska förbindelserna i området klassificeras främst som fungerande skogsförbindelser eller omfattande skogsförbindelser. Omfattande skogsförbindelser innebär att många skogsarterna kan röra sig

obehindrat. I praktiken utgör fungerande skogsförbindelser stommen i ett ekologiskt nätverk som förbinder större skogsområden med varandra. Stamvägen utgör en barriär för dessa förbindelser, men hindrar till exempel inte hjortdjur från att korsa stamvägen, vilket också kan ses i det stora antalet hjortolyckor vid Getberg.

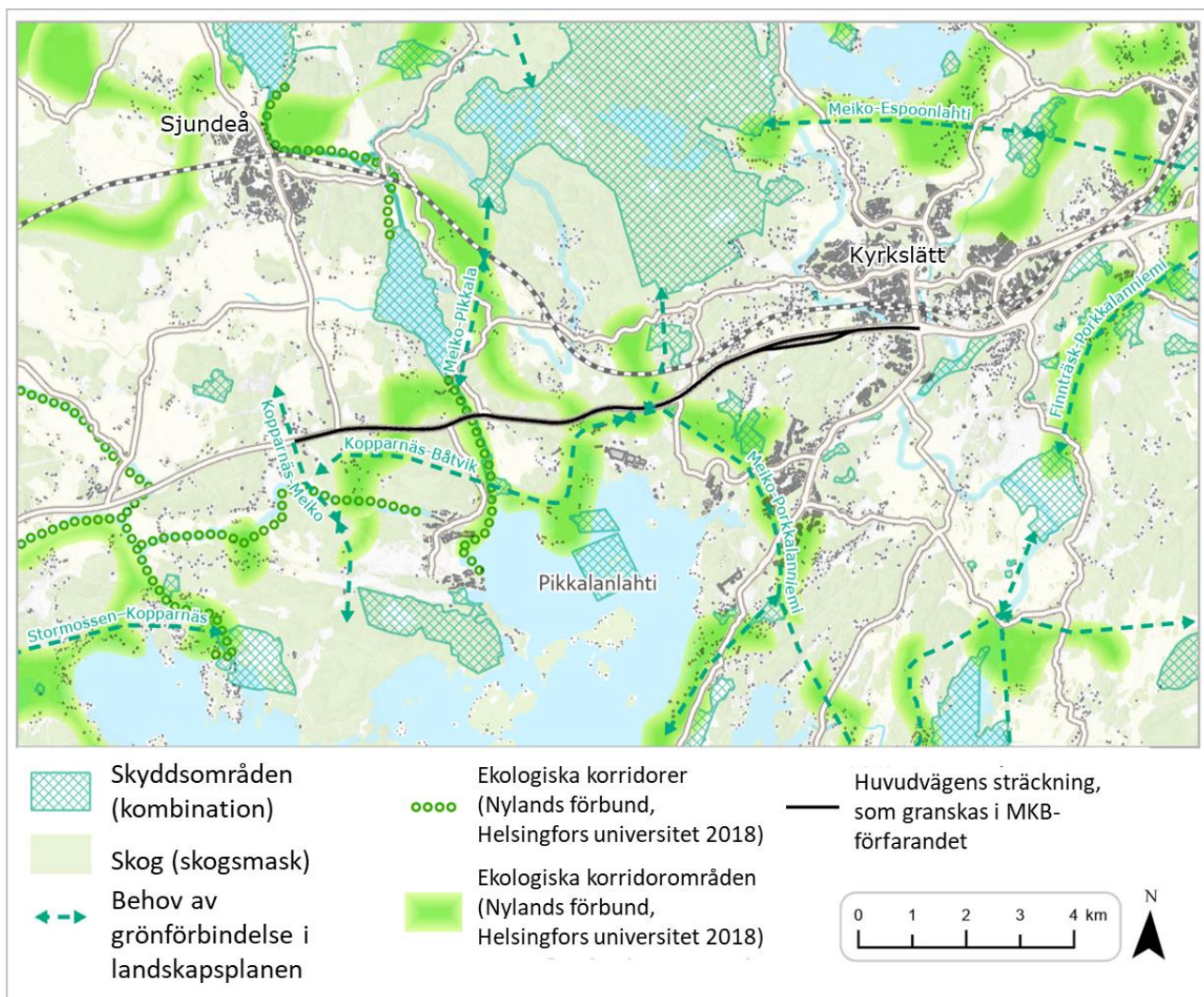


Bild 37. Gröna korridorer och naturliga kärnområden.

3.4 Jordmån och berggrund

Jordmänen i planeringsområdet består enligt Geologiska forskningscentralens jordartskarta huvudsakligen av vidsträckt lermarks- och bergsområden. Dessutom förekommer gyttjelera i Pickala ås dal. I praktiken är området en blandning av gyttjelera och grov sand, och ofta ganska salthaltigt (särskilt järn-, aluminium- och svavelhaltigt). Sannolikheten för att sur sulfatjord förekommer är i huvudsak låg i planeringsområdet, men hög i den östra delen av planeringsområdet i Skogslonnområdet (Karttjänst för sura sulfatjordar, GTK).

Berggrunden i planeringsområdets östra del består huvudsakligen av sura gnejser samt kvarts och granodiorit. Västra delen delvis av granithaltig mikroklingranit. Det finns många berghällar, särskilt i den västra delen av planeringsområdet. Berggrundens kross- och förkastningslinjer visar sig vanligtvis i terrängen som vattendrag och dalgångar, till exempel har Pickala å sannolikt bildats i berggrundens krossdal. I planeringsområdet finns inga objekt som ingår i programmet för skydd av åsarna eller ås- eller moränformationer som klassificerats som värdefulla. Norr om planeringsområdet i Sjundea kommun ligger det värdefulla bergsområdet Fågelviksberget-Trappberget, som behandlats närmare i kapitel 3.7.2.

Enligt miljöförvaltningens karttjänst Karpalo 3 finns det i planeringsområdet och dess närhet några potentiellt förorenade jordobjekt enligt MATTI-registret, särskilt i närheten av Munkkulla.

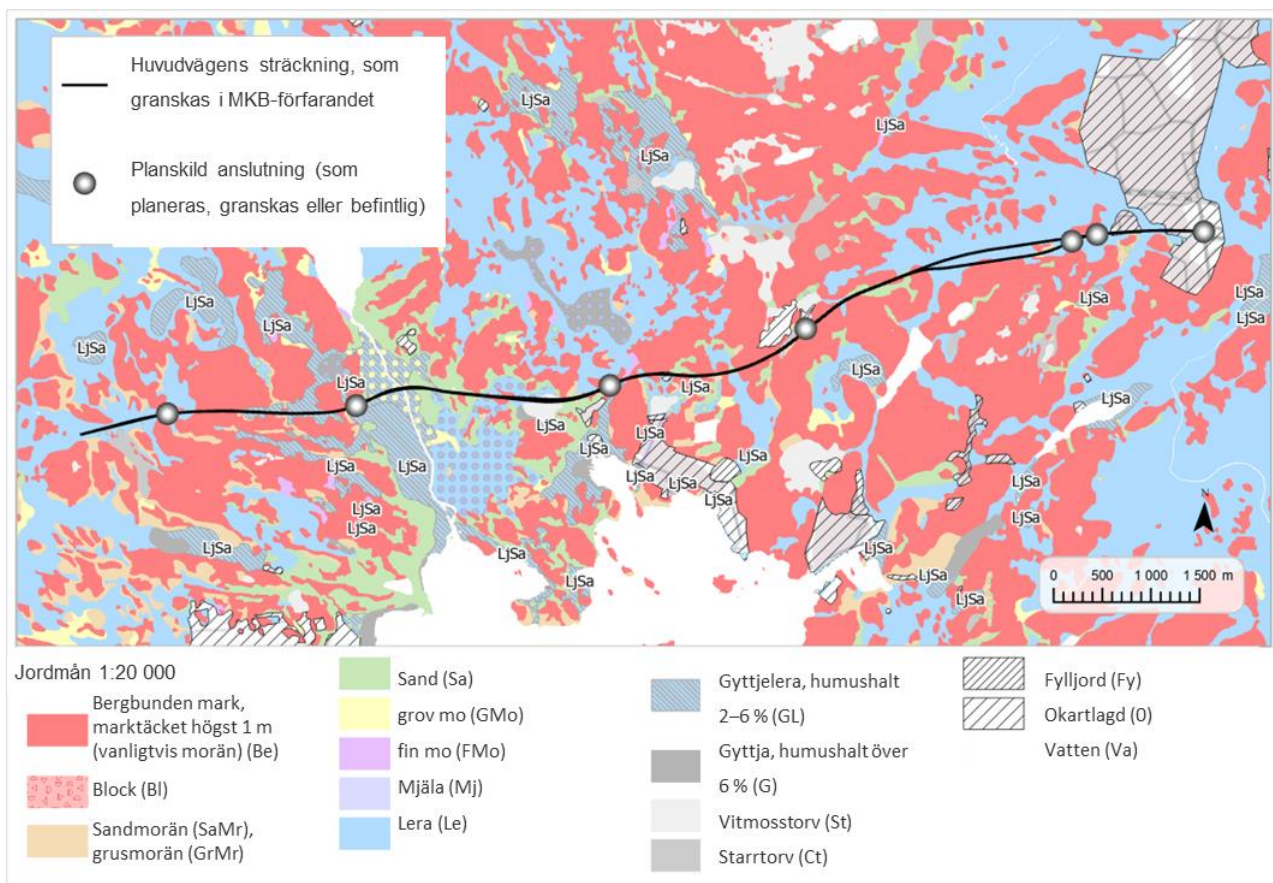


Bild 38. Jordmånen i planeringsområdet (GTK:s jordartskarta).

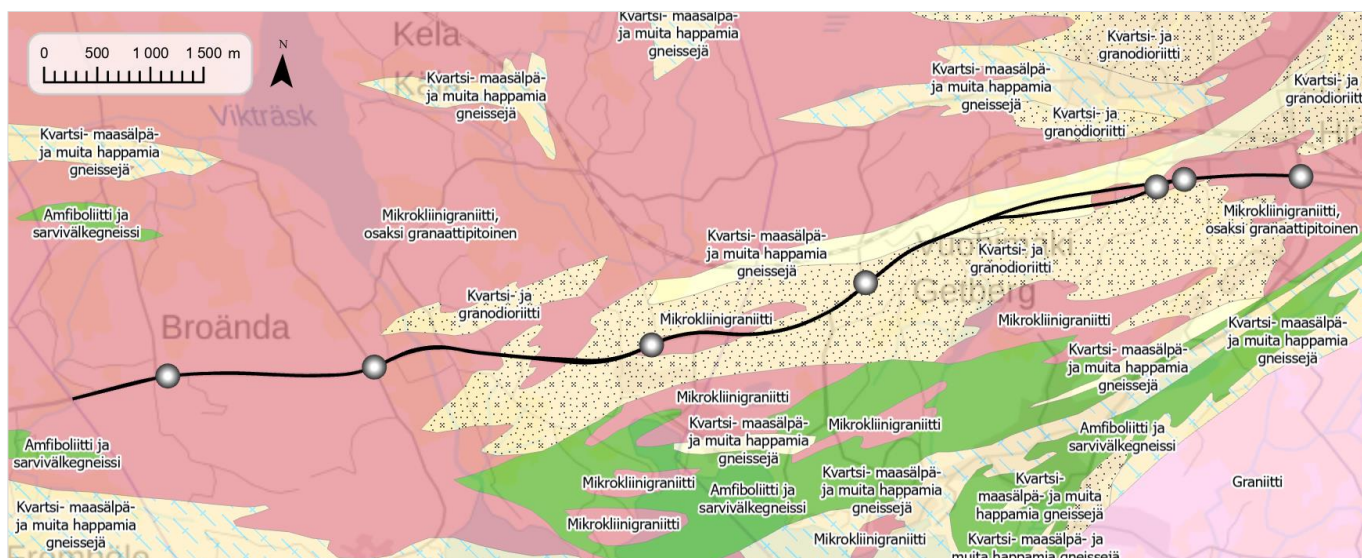


Bild 39. Berggrund i planeringsområdet (GTK:s berggrundskarta utan skala). Se nästa sida för en förklaring av termerna.

Kvarts-, maasälpä- ja muita happamia gneissejä	Kvarts-, fältspat- och andra sura gnejser
Amfiboliitti ja sarvivälkegneissi	Amfibol och hornbländegnejs
Mikroliinigraniitti, osaksi granaattipitoinen	Mikroklingranit, delvis granathaltig
Kvarts- ja granodioriitti	Kvarts- och granodiorit
Graniitti	Granit
Mikroliinigraniitti	Mikroklingranit

3.5 Yt- och grundvatten

3.5.1 Ytvatten

Planeringsområdet är en del av Kymmene älvs-Finska vikens vattenförvaltningsområde och ligger i två huvudavrinningsområden, Sjundeå å avrinningsområde (22) och Finska vikens kustområde (81). Det finns fyra delavrinningsområden på området:

- 22.001 Vikträsk avrinningsområde
- 81.061 Estby ås avrinningsområde
- 81.V062 Mellanområde
- 81 064 Ingarskila ås avrinningsområde

Stamväg 51 korsar Pickala å, Kvarnby å (Estby å-Kvarnby å) och flera mindre vattendrag (diken). Till planeringsområdets influensområde hör även Bölebäcken, en större, klassificerad sjö (Vikträsk) och två mindre sjöar/tjärnar (Lillträsk och Storträsk). Havsstranden (Pickalaviken) ligger som närmast en kilometer från stamvägen. Vattenbassängen som ligger i planeringsområdets södra del, intill Pickala industriområde, är en anlagd damm.

Pickala å är den lägsta delen av Sjundeå å, en cirka sex kilometer lång sträcka mellan Vikträsk och Pickala havsvik i Vikträsk avrinningsområde. Ån tillhör kategorin medelstora åar i lerjord och dess ekologiska status är måttlig, dess fysiska förändring inte kraftigt förändrad och dess hydromorfologiska status god. Ån är en del av Sjundeå ås Natura-område, som beskrivs närmare i punkt 3.3.1. Stamvägen korsar ån vid den nuvarande vägen, och den nya parallellförbindelsen som preliminärt planeras i områdesreservationsplanen 2017 behöver en ny överfart cirka 350 meter norr om denna.

Kvarnby å i Estby å avrinningsområde korsas vid Munkkulla anslutning, och ån mottar också avrinning från området. Även åns korta bifåra Jolkby å i centrum av Kyrkslätt ligger i Munkkulla anslutnings influensområde. Kvarnby å är 17 kilometer lång och tillhör typen små åar i lerjord, och dess ekologiska status är måttlig.

Vägsträckningen korsar också följande små fåror vars tillstånd eventuellt är naturligt eller nästan naturligt: Kvarnby ås bifåra vid Getberg anslutning, fåran som går söderut från Malm mossen vid Båtviksvägen, fåran som går söderut från Smedsängen, fårorna norr om Berg mossen på båda sidor om Kabelvägen, fåran norr om Hamossen och fåran vid Grönvallsmossen i Sunnanvik. Dessutom korsar vägsträckningarna flera grävda diken vid Munkkulla anslutning, före Getberg anslutning och vid Sunnanvik. De små vattendragens status och betydelse kommer att specificeras under MKB-processen.

Av de sjöar som påverkas av avrinningen från projektområdet ligger Vikträsk, som också är en del av Sjundeå ås Natura-område, cirka 600 meter norr om projektområdet. Sjöns areal är cirka 168 ha och den tillhör kategorin näringsrika sjöar. Sjöns ekologiska status är måttlig och dess hydromorfologiska status är god. De övriga sjöarna som ligger nära projektområdet, Lillträsk (3,36 ha) och Storträsk (4,48 ha), är små sjöar i Finska vikens mellanavrinningsområde (81.V062) cirka en halv kilometer från projektområdet. Sjöarna är inte med i klassificeringen och deras näravrinningsområden ligger huvudsakligen utanför projektområdet.

En liten del av vattnet i projektområdet rinner också ut i Bölebäcken-Lappträskbäcken, som rinner ut i Vikträsk och ligger i Vikträsk avrinningsområde. Ån är en 9 kilometer lång liten å i lerjord med god ekologisk status och utmärkt hydromorfologisk status.

Pickalaviken (1206 ha), som ligger cirka en kilometer från projektområdet, är innervik i Finska vikens sydvästra skärgård vars ekologiska status är otillfredsställande och hydromorfologiska status god.

Fiskbestånd

I Sjundeå ås huvudfåra lever ett bestånd av vild öring. I bedömningen av hotade arter 2019 bedömdes havsöringen som akut hotad. Vattendraget nämns som ett mål i den nationella lax- och havsöringsstrategin. Dessutom finns naturligt lekande öring, som sannolikt härstammar från utsättningar, i Estby å avrinningsområde i Kvarnby å och Jolkby ås område (Kyrkslätts prov-elfiske 2019), där även vårdåtgärder riktade till fiskbeståndet har genomförts 2022-2023. Uppgifterna specificeras i beskrivningsskedet av MKB. Under 2022 gjordes fiskevårdsåtgärder nära bron i korsningen mellan stamväg 51 och Obbnäsvägen. Under 2023 har åtgärderna fortsatt i Jolkby ån i Prismas och Kyrkdalens område. Dessutom har vård av fiskbeståndet även genomförts uppströms i Kvarnby å-delen av Estby ån.

I Sjundeå ås vattendrag finns sammanlagt cirka 30 fiskarter och två kräftarter. I Pickalaviken finns typiska kustarter som är viktiga för fisket, såsom abborre, gädda, gös, lake, sik, lax, havsöring, strömming, skarpsill, flundra och karpfisk (Nyttjande- och vårdplan 2021, utkast).



Sjundeå å



Pickalaviken

Bild 40. Bilder från planeringsområdet.

3.5.2 Grundvatten

Det finns inga klassificerade grundvattenområden eller vattentäkter i eller i närheten av planeringsområdet. Närmaste grundvattenområde, som ligger cirka 2,4 kilometer norr om planeringsområdet, är Kvarnby (beteckning: 0125701) som är ett viktigt grundvattenområde för vattenförsörjning (1-klass). På basen av kartgranskning finns det inga källor i planeringsområdet. Fastigheter med egna hushållsvattensbrunnar kan finnas i närheten av planeringsområdet.

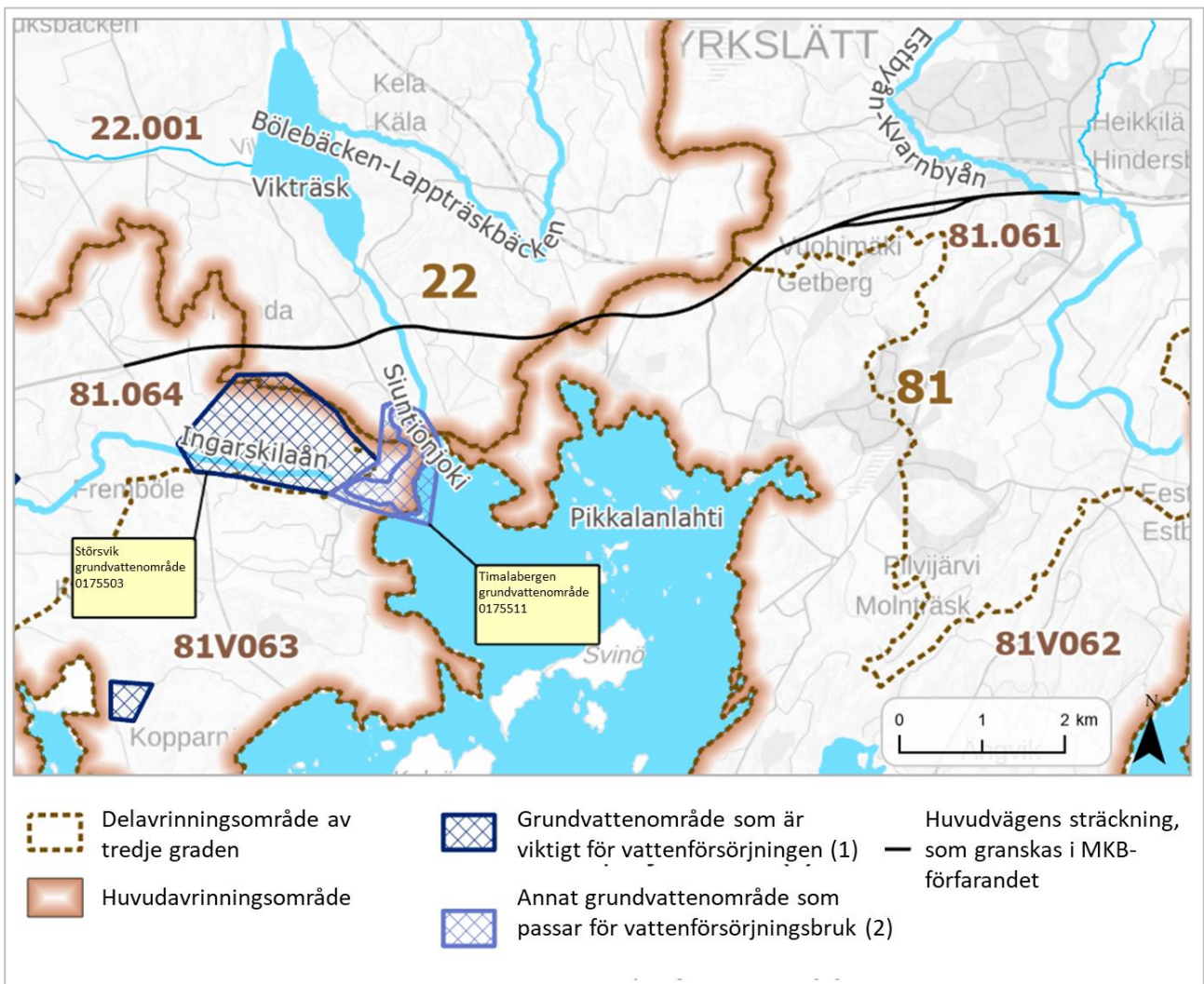


Bild 41. Centrala yt- och grundvattenobjekt.

3.6 Klimat

Finland hör till typen av snö- och skogsklimat med fuktiga och kalla vintrar, där medeltemperaturen under den varmaste månaden är minst +10 °C och under den kallaste högst -3 °C, och där i genomsnitt måttlig nederbörd förekommer under alla årstider. Årets medeltemperatur under referensperioden 1981–2010 var över + 5 °C och den årliga nederbörden var cirka 650–700 mm. (Meteorologiska institutet 2022a)

Planeringsområdet ligger mellan den hemiboreala klimatzonen i det sydligaste kustområdet samt den södra skärgården och den sydboreala klimatzonen i det näst sydligaste Insjöfinland. (Meteorologiska institutet, 2022a) På grund av att det granskade avsnittet är långt i ost-västlig riktning varierar mikroklimatet i området: Medan lerdalarna kan vara kalla och fuktiga, kan dagsolen redan skina på bergstopparna.

Årlig medeltemperatur och årsnederbörd 1981–2010

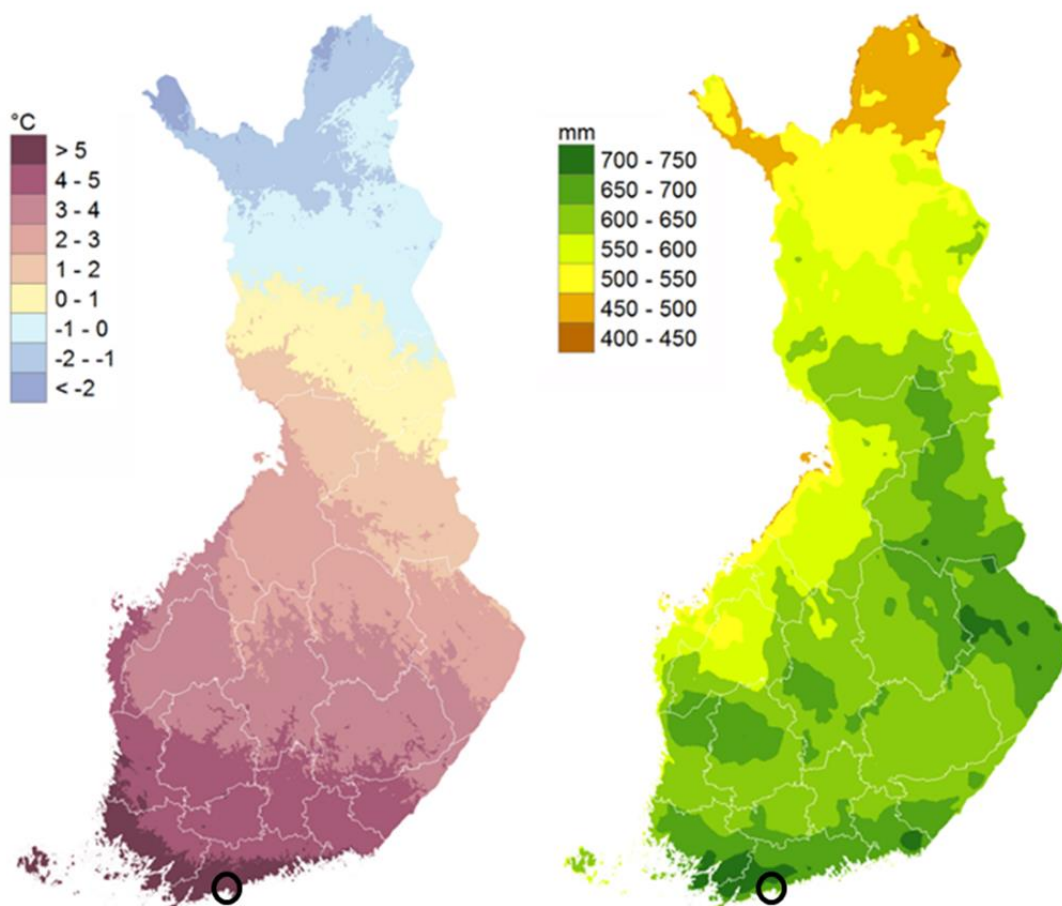


Bild 42. Meteorologiska institutets kartor över medeltemperaturen under året och den årliga nederbörden i Finland under referensperioden 1981–2010. Stamvägens granskningsområde ligger i de mörkaste områdena längst söderut (ungefärligt läge markerat med en svart cirkel). (Bild: (Meteorologiska institutet 2022a)

3.6.1 Klimatprognoser

Enligt prognoserna beräknas årsmedeltemperaturen i Finland stiga 2–6 grader fram till slutet av seklet. I fortsättningen kommer uppvärmningen att vara kraftigare på vintern än på sommaren. Antalet varma dagar förväntas öka på sommaren, och värmeböljorna förväntas bli längre och mer intensiva. (MMM, 2022a)

Den totala nederbörden förväntas också öka mer på vintern än på sommaren, och kraftiga regn på sommaren förväntas bli kraftigare. Trots den ökade nederbörden förutspås torrperioderna öka i Finland. Torkan ökar genom avdunstning och tidigare snösmältning. Blåsigheten och stormarnas frekvens förväntas inte förändras nämnvärt, men det finns betydande osäkerheter relaterade till bedömningarna. Bedömningen av förändringar i oväder och relaterade fenomen är också osäker. Enligt vad som nu är känt förutspås dock inga större förändringar i förekomsten av åskväder, tromber eller fallvindar i Finland under de kommande årtiondena. Förekomsten av sådana fenomen kännetecknas av hög årlig variation och slumpmässighet, särskilt i fråga om de mest intensiva fenomenen. (MMM, 2022a)

Å andra sidan blir frostsumman mindre på vintrarna, tjäldjupet minskar och tjälsåsongen förkortas. En allt större andel av vinterns nederbörd faller som regn. Vårfloderna förväntas däremot minska. (MMM, 2022a)

3.6.2 Klimatmål och vägplanering

Finland har förbundit sig att minska sina utsläpp av växthusgaser genom att förbinda sig till FN:s klimatavtal och genomförandet av EU:s klimat- och energipolitik på nationell nivå. Dessutom hör trafiken till sektorerna utanför utsläppshandeln, dvs. ansvarsfördelningssektorn, där EU:s landsspecifika utsläppsminskingsmål för Finland är 39 procent av 2005 års nivå fram till 2030. Målet kommer sannolikt att bli strängare och mer exakt inom en snar framtid.

Enligt den nuvarande klimatlagen (423/2022) ska Finland vara klimatneutralt år 2035. Petteri Orpos nya regering har också förbundit sig till detta med sitt regeringsprogram. Syftet med klimatlagen är också att anpassa sig till klimatförändringen genom nationella åtgärder genom att främja hanteringen av klimatrisker och klimatresiliensen.

Det planeringssystem som baserar sig på klimatlagen består av *Klimatplanen på medellång sikt (KAISU)*, *Klimatplanen för markanvändningssektorn (MISU)*, som inte finns med i lagen) och *Nationell plan för anpassning till klimatförändringen (KISS 2030)*. *Klimatplanen på lång sikt* som är en del av systemet, blir klar senast 2025. De mål som fastställs i dessa planer som kan anses anknyta till vägplaneringen är bl.a. förebyggandet av avskogning och utvecklingen av trafiksystemen genom MBT-avtal. Även om det finns många trafikmål på strateginivå, adresserar vägplanering och -bygge dem inte direkt.

Enligt klimatlagen ska dock *Klimatplanen på medellång sikt* samordnas med målen i energi- och klimatstrategin. Enligt ovannämnda strategi kan klimatmålen främjas ur ett vägplaneringsperspektiv genom att minska bilcentreringen till exempel genom kollektivtrafik, gång och cykling samt genom att effektivisera trafiksystemen. I *Färdplanen för fossilfria transporter (LVM, 2021)* i Sanna Marins regeringsprogram presenteras dessutom metoder för att halvera utsläppen av växthusgaser från inrikes transporter före 2030 och göra trafiken utsläppsfri senast 2045. I färdplanen fastställs bland annat målet att personbilarnas prestation, dvs. antalet kilometer som körs med personbilar, inte längre ska öka på 2020-talet. Även för godstrafikens del ska ökningen av paketbilarnas och lastbilarnas prestation bli långsammare under 2020-talet. Klimatmålen för vägtrafikens del ingår också i den *Riksomfattande trafiksystemplanen (VN, 2021)*, vars centrala mål presenteras i punkt 1.3 i detta MKB-program. (Projektets mål).

Utöver de nationella målen har Nyland som mål att vara klimatneutralt före 2030 genom att minska utsläppen inom alla sektorer. Klimatarbetet styrs av färdplanen för ett klimatneutralt Nyland 2030 och av åtgärdsprogrammet 2021–2023 Innovativt grönt Nyland i färdplanen för ett klimatneutralt Nyland 2035. Trafiken orsakar cirka en tredjedel av utsläppen i Nyland, varav den största delen fortfarande kommer från vägtrafiken (Nylands förbund, 2023). Nylands förbund har identifierat en minskning av personbilarnas prestation och effektivisering av resekedjorna som metoder för att minska utsläppen. En plan för anpassning till klimatförändringar bereds från och med 2023.

Kyrkslätt och Sjundeå har anslutit sig till Hinku-nätverket, som omfattar kommuner som förbinder sig att minska sina växthusgasutsläpp med 80 procent fram till 2030 jämfört med 2007 års nivå (Finlands miljöcentral 2022).

3.7 Landskap och kulturmiljö

I indelningen i landskapsprovinser ligger planeringsområdet i landskapsområdet Södra Kustlandet och i närmare regionindelning i gränsområdet mellan Södra odlingsregionen och Finska vikens kustregion. Södra kustlandet är en av Finlands tio landskapsprovinser, och återspeglar som sådan regionens särdrag och landskapets variationer bland annat ur kulturlandskapsperspektiv. Av landskapsprovinserna har särskilt regioner och landskap som ligger långt ifrån varandra mycket olika landskap. Indelningen har beretts av miljöministeriets arbetsgrupp för landskapsområden. (YM 66/1992)

Nylands landskap beskrivs närmare bland annat i Nylands förbunds rapport *Här äro marker härligare*. Enligt rapporten är grunden för landskapet i Nyland miljarder år gammal berggrund, som korsas av många

förkastningslinjer och krosszoner. I landskapet kan denna grund ses i form av långa havsvikar och floddalar samt zoner med åsar. Byarna har sina rötter i medeltida svenska nybyggarsamhällen, och både bebyggelse och vägar har följt åsarnas kant. Enligt utredningen ligger planeringsområdet i skärningspunkten mellan landskapstyperna vid skärgårdskusten utanför Ekenäs och Ingå, Sjundeå ådal och Palojokidalen samt skärgårdskusten mellan Porkala och Sibbo. (Nylands förbund, 2022) Av dessa är beskrivningen av landskapstypen av älvdalar i synnerhet väsentlig med tanke på vägmiljön, eftersom vägen ligger längre bort från kustens omedelbara närhet.

Landskapstypen i Sjundeå ådal och Palojokidalen kännetecknas av små slingrande åar och bäckar, smala förkastningsdalar och branta klippväggar. I inlandet framhävs mindre kullar och ett mer splittrat landskap. Området är traditionellt bebott på sluttningar och kullar, vägnätet följer Åbo-Viborg-landsvägen och i mindre skala landskapets kantzoner enligt traditionella byggmetoder. (Nylands förbund, 2022)

3.7.1 Landskapet i stamvägens närmiljö

Planeringsområdet följer väl ovan nämnda indelning i landskapstyper. Vägavsnittet ligger i terräng med varierande topografi som till och med kan beskrivas som splittrad, i vilken den starka Pickala ådalen fungerar som blickfång. Pickala å rinner från Vikträsk till havet och åmiljön utgör ett öppet landskapsrum i en annars huvudsakligen slutet landskapsbild. Övriga öppna landskapsavsnitt i granskningsområdet, utöver Pickala ås omgivning, är små åkrar i västra delen av vägavsnittet, smala korridorer för kraftledning och de större öst-västliga odlingsområdena i Getberg-området i den östra delen av vägavsnittet. Dessutom kan låglänt terräng med dikade myrområden och mindre bäckdalar urskiljas i vägmiljön. Spåret av mänsklig verksamhet på vägavsnittet är slående, även om bosättningen är gles.



Bild 43. De öppna landskapen är på sina ställen omfattande. Landskapets randzoner, gränserna för öppet och slutet landskapsrum, är huvudsakligen starka. På bilden Peders i Kyrkslätt. (Bild: Sitowise)

Landskapets starka berggrundsstruktur syns också i terrängen som bergskärningar på den befintliga vägen. Området har ett stort antal småskaliga kala bergstoppar, men också vidsträckta bergområden som kartlagts som nationellt värdefulla. Dessa områden beskrivs nedan i avsnitt 3.6.2 "Platser och områden av landskapligt och kulturhistoriskt värde".

Den starka landskapshelheten i Pickala ådal har en stark kulturhistorisk prägel. Landskapets öppenhet och öppenhetens omfattning understryker dess betydelse på vägavsnittet. Området har också fått nationellt

värdestatus (beskrivs i avsnitt 3.7.2). Trädbeståndet i skogsområdena som är landskapsmässigt slutna, särskilt på åsarna, är gammalt, högt och omfattar barrträd. Området bildar året runt en stark kant för större delen av vägen. Den bebyggda tätorten i Kyrkslättområdet efter åkrarna i Getberg avviker starkt från det övriga landskapet.



Bild 44. Bebyggelsen ligger huvudsakligen på sluttningar. Tillsammans med växtligheten på gårdarna uppfattas bebyggda områden i landskapet som en halvöppen miljö. (Bild: Sitowise)

Stamvägens läge på Helsingforsregionens grönbälte understryker landskapets rekreationsbetydelse, även om den regionalt betydande rekreationsmiljön främst nås med hjälp av bilism och bruket riktas till natursköna områden långt söder eller norr om vägen. Landskapets känslighet i stamvägens omedelbara närhet baserar sig främst på kulturmiljöer och vardagsmiljön för områdets invånare, fritidsboende och dem som använder områdets tjänster.

3.7.2 Platser och områden av landskapligt och kulturhistoriskt värde

Landskapsområden och kulturmiljöer som är värdefulla på nationell och landskapsnivå

Fastställandet av nationellt värdefulla landskapsområden (VAMA2021) bidrar till genomförandet av det fjärde temat (livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturresurser) i de nationella markanvändningsmålen (VAT). Målen behandlas närmare i kapitlet 1.3 *Projektets mål*. Nationellt värdefulla landskapsområden inventerades 2010–2015. Inventeringen preciserades på basis av responsen åren 2016–2021. Miljöministeriet ansvarade för landskapsområdenas utredningar. (Miljöförvaltningens webbtjänst, 2023)

Planeringsområdet omfattar det nationellt betydande landskapsområdet *Sjundeå och Degerby odlingslandskap* (VAMA2021). Det nationellt betydande landskapsområdet Sjundeå och Degerby odlingslandskap (VAMA2021) befinner sig på planeringsområdet liksom Degerby - Pickala å - Palojoki kulturlandskap, som är ett på landskapsnivå betydande område och har en något bredare avgränsning än VAMA-området. Andra på

landskapsnivå betydande områden i området är *Pickalavikens industriområden* (Kyrkslätt), som ligger drygt 400 meter söder om stamvägen, samt *Överby-* och *Getberg-*områdena som gränsar till stamvägen. Stamvägens planeringsområde slutar cirka 350 meter före den landskapsmässigt värdefulla *Vanha Heikkiläntie miljön*.

De byggda kulturmiljöerna av riksintresse (RKY) ger en mångsidig helhetsbild av den byggda miljöns historia och utveckling i fråga om område, tid och miljötyp. Miljöerna har sammanställts av Museiverket och de bidrar till förverkligandet av målen för de nationella markanvändningsmålen (VAT) för att trygga de nationellt värdefulla kulturmiljöernas och naturarvets värden, miljöernas regionala mångfald och den kronologiska skiktningen. (RKY, 2023) Stamvägen går genom Pickala gårds byggda kulturmiljö (RKY) som är ett nationellt betydande område. Dessutom ligger den nationellt betydande Stora Strandvägen (RKY) norr om stamväg 51, som närmast cirka 600 meter från stamvägen vid Sjundeå och Degerby odlingslandskap. *Kabanovs kanonväg* (RKY) ligger som närmast på ett avstånd av cirka 130 meter från stamvägen. (Museiverket, 2023)

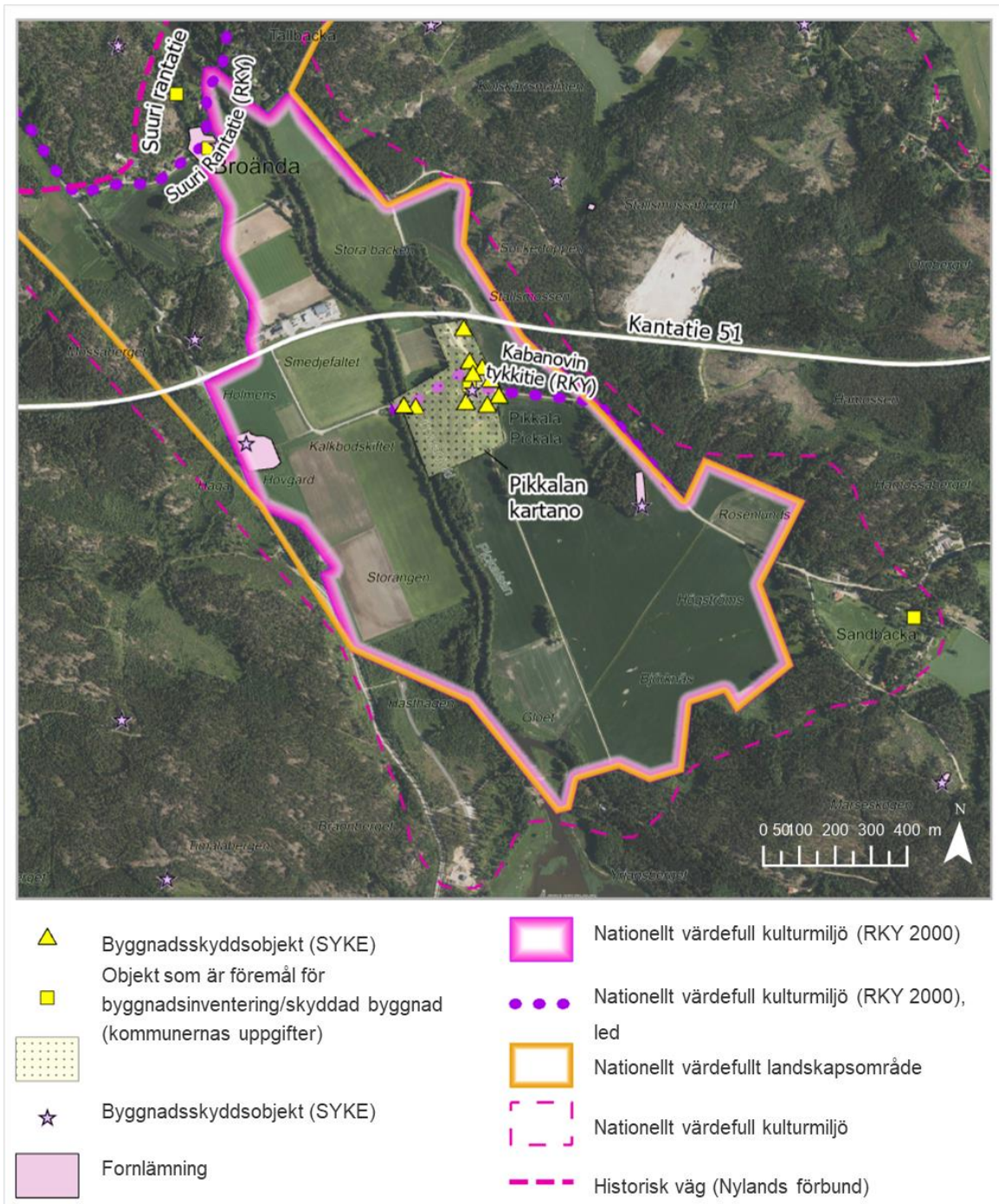


Bild 45. Objekt runt Pickala herrgård.



Bild 46. Pickala gård och Pickala ås kulturlandskap.

Sjundeå och Degerby odlingslandskap (VAMA2021) (YM, SYKE 2021)

Sjundeå och Degerby odlingslandskap representerar de välmående och enhetliga odlingsområdena i västra Nyland. Landskapen förknippas med områdets långa bosättningshistoria, Sjundeå och Degerby kyrkbyar, flera herrgårdsmiljöer och andra värdefulla kulturmiljöobjekt. Dessutom är den nästan naturliga ånaturen, många bergsområden och frodiga slutningslundar väsentliga i landskapsbilden. I de centrala och norra delarna av regionen varierar terrängformerna kraftigare än i de södra delarna. Området har tidigare varit havsbotten, och därför liknar de karga klipporna i landskapet fortfarande öar. Stamväg 51 ligger i landskapsområdets sydligaste del, i Sjundeå ås dalområde.

Stora Strandvägen (RKY) (Museiverket, 2023)

Stora Strandvägen (eller Kungsvägen) är en av Finlands viktigaste historiska landsvägförbindelser. Den förbinder Åbo och Viborg, och dess bäst bevarade vägavsnitt ger en god bild av den medeltida vägens egenskaper. I Nyland, i tätorten Karis, delar sig vägen till de s.k. Övre och Nedre Strandvägen, som förenas i Sunnanvik i Sjundeå (cirka 2,5 kilometer från planeringsområdet för stamväg 51). Den Övre Strandvägens nordliga rutt går längs Lojoåsen till Sjundeå ådal. Den s.k. Nedre Strandvägen som leder till Raseborgs slott går längs Snappertuna ådal. Den s.k. Nedre Strandvägen som leder till Raseborgs slott går längs Snappertuna ådal. När vägarna löper samman går rutten till Pickala i Sjundeå, där det också har funnits en förbindelse till havet. Vägen passerar sedan Kyrkslätt, Esbo och Vanda och socknarnas medeltida kyrkor.

Kabanovs kanonväg (Museiverket 2023)

Kabanovs kanonväg berättar om Sovjetunionens arrendering av Porkala-basen (1944-1956) och är ett dokument över det s.k. kalla kriget efter andra världskriget. Delar av vägen har bevarats, och Kabanovsvägen, som är den av delarna som bevarats bäst och längst, är en del av urvalet nationellt betydande objekt. Den ursprungliga beläggningen av vägen är på vissa ställen under andra beläggningar. Vägen är förknippad med omgivande strukturer.

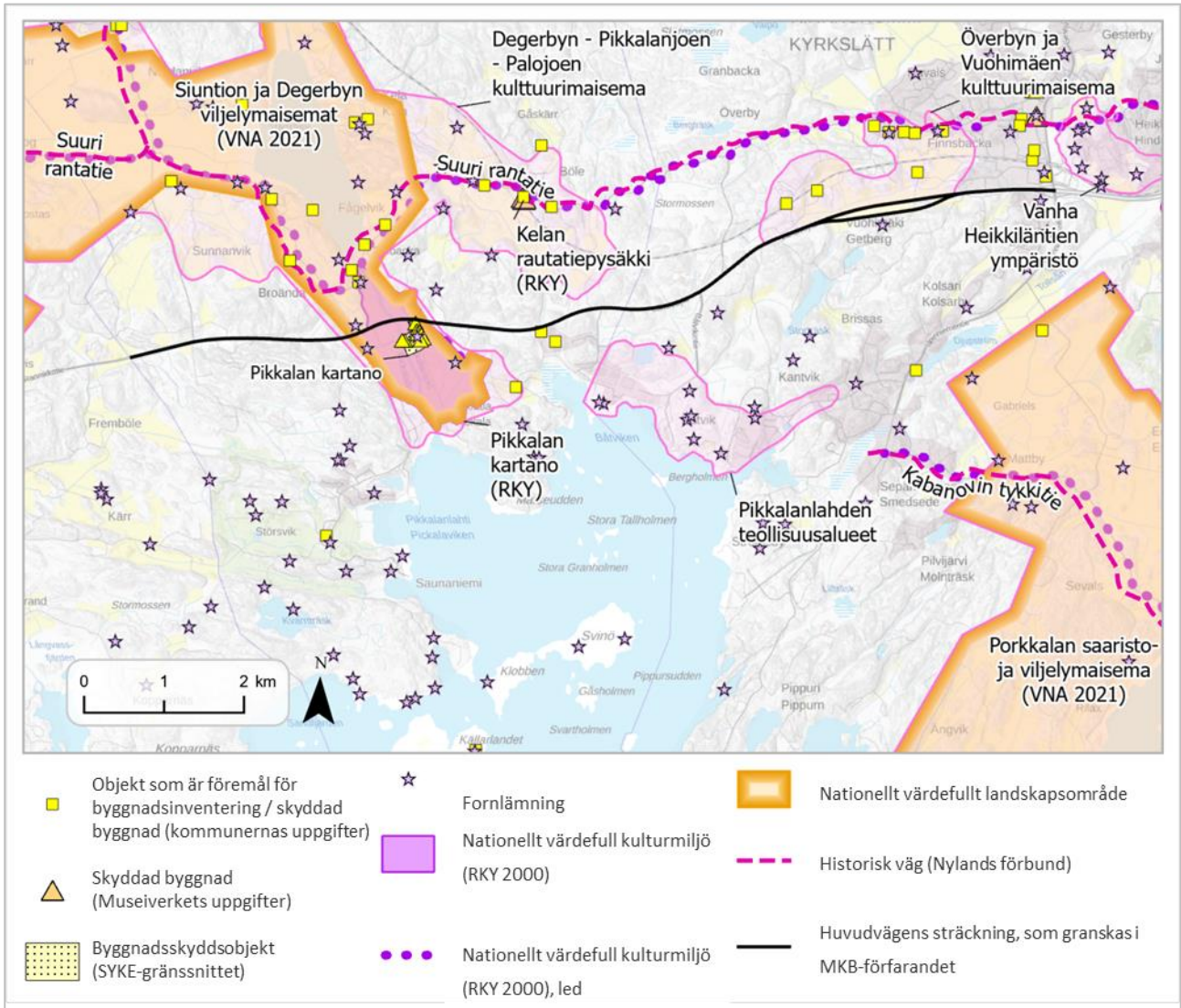


Bild 47. Nationellt och regionalt värdefulla objekt i landskapet och kulturmiljön på kartan. En förklaring av termerna:

Suuri rantatie	Stora strandvägen
Siuntion ja Degerbyn viljelymaisemat (VNA 2021)	Sjundeå och Degerby odlingslandskap (SRf 2021)
Degerbyn – Pikkalanjoen – Palojoen kulttuurimaisema	Kulturlandskapet Degerby – Pickala å – Palojoki
Kelan rautatiepysäkki (RKY)	Käla järnväghållplats (RKY)
Pikkalan kartano (RKY)	Pickala gård (RKY)
Överbyn ja Vuohimäen kulttuurimaisema	Överbys och Getbergets kulturlandskap
Vanha Heikkiläntien ympäristö	Miljön vid Gamla Hindersbyvägen
Kabanovin tykkitie	Kabanovs kanonväg
Pikkalanlahden teollisuusalueet	Pickalavikens industriområden
Porkkalan saaristo- ja viljelymaisema (VNA 2021)	Porkkala skärgårds- och odlingslandskap (SRf 2021)

Objekt och områden som skyddats genom lag

Lagen om skyddande av byggnadsarvet (493/2010) används som skyddsmedel främst utanför detaljplanerade områden och när insidan av byggnaden ska skyddas. Ett skyddsbeslut kan enligt lagen omfatta många byggnader. (Statsrådet, 2023) Pickala gårds område är skyddat på basen av ifrågavarande lag. Tio skyddade byggnader hör till Pickala skyddsområde. (SYKE, 2023)

Fasta fornlämningar som avses i lagen om fornminnen (295/63) är jord- och stenhögar, olika stenkonstruktioner och trottoarer, gamla gravar och begravningsplatser, klippmålningar och -teckningar samt olika försvarsredskap. Fornlämningarna skyddas som minnen av Finlands tidigare bebyggelse och historia. I praktiken innebär skyddsarbetet att regionala ansvarsmuseer följer markanvändningsplaneringens inverkan på fasta fornlämningar samt uttalar sig om, organiserar och övervakar förändringar i markanvändningen och de utredningar som behövs för skyddet.

Fornlämningarna i området ligger huvudsakligen på sluttningarna som gränsar till Pickala ådal och i den landskapsmässiga randzonen de bildar. Genom kartgranskning kan två av fornlämningarna anses vara relaterade till stamvägens bredare landskapsutrymme, men fyndens karaktär kommer att undersökas närmare under konsekvensbeskrivningsskedet av MKB. Dessutom genomförs en arkeologisk inventering i området, under vilken eventuella nya fynd läggs till i beskrivningen av nuläget och konsekvensbedömningen i konsekvensbeskrivningsskedet.

Värdefulla bergsområden

Biologiskt, geologiskt och landskapsmässigt värdefulla bergsområden har kartlagts i Nyland. Alla bergsområden har inte undersökts, så värdefulla bergsområden kan fortfarande hittas, särskilt nära vattendragen och i skärgården. Norr om stamvägens projektområde i Sjundeå kommun ligger det värdefulla bergsområdet Fågelviksberget-Trappberget. Området är uppdelat i flera separata delar. Den östligaste och mest omfattande delen av bergsområdet skyddas genom skyddsbestämmelser i landskapsplanen. (SYKE, 2023)

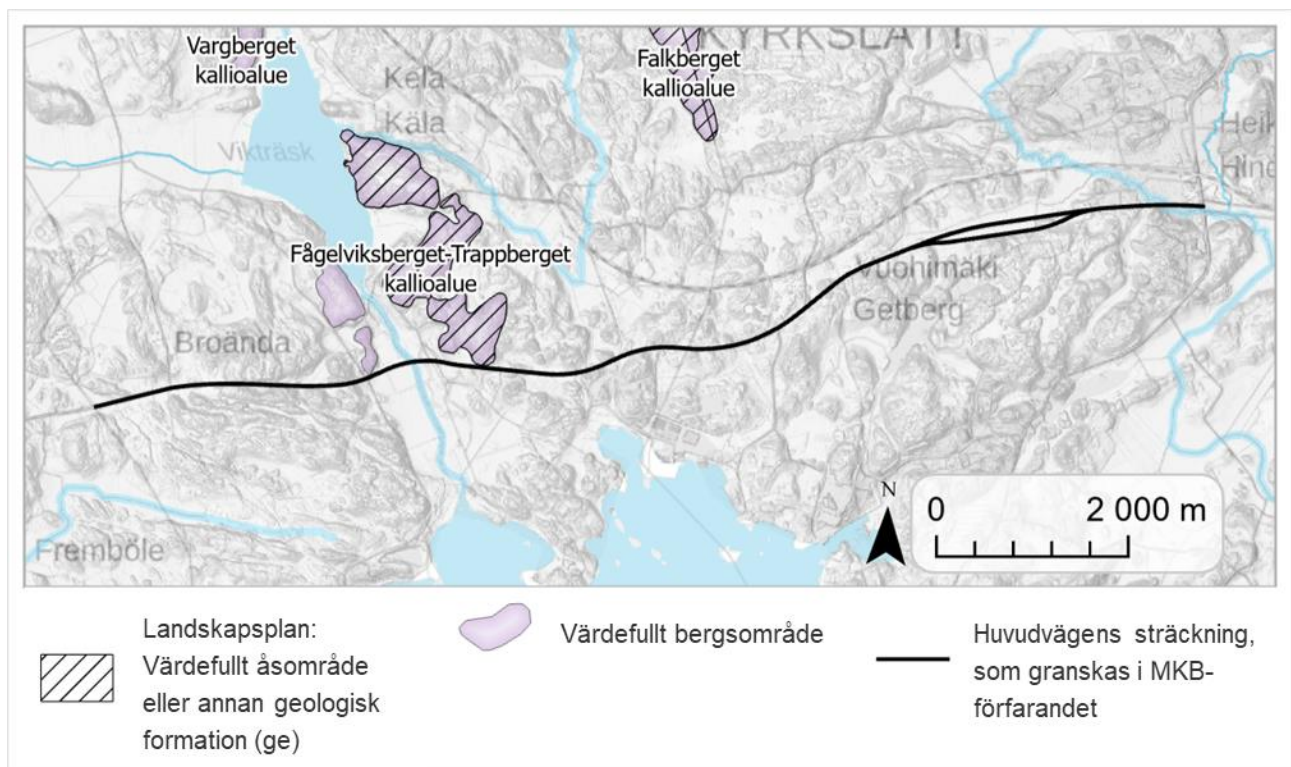


Bild 48. Värdefulla bergsområden och geologiska objekt. Se nästa sida för en förklaring av termerna.

Vargberget kallioalue	Bergsområdet Vargberget
Falkberget kallioalue	Bergsområdet Falkberget
Fågelviksberget – Trappberget kallioalue	Bergsområdet Fågelviksberget – Trappberget

Andra värdefulla områden i landskapet

I området finns inga kartlagda värdefulla vårdbiotoper eller andra värdefulla naturlandskaps- eller kulturmiljöområden. Uppgifterna om vårdbiotoper baserar sig på en muntlig upplysning (SYKE 4.8.2023) om resultaten av den nationella uppdaterande inventeringen av vårdbiotoper (2019–2023), som redan har färdigställts för planeringsområdet, men som ännu inte har publicerats.

Lokala värdefulla objekt och områden för landskapet och kulturarvet

Lokala kulturobjekt och områden har inventerats i *Uppdaterande inventering av den byggda kulturmiljön i Sjundeå* (2019) och anges i bilaga 1 (objektskorten). *Kulturmiljöer*-temakartan (2021) i Sjundeås tidigare pågående temageneralplan anger dock inte lokala objekt eller områden, utan objekten är skyddade enligt lag (srs, SRS, sr-1, SM) eller nationell status (ma). Dessa objekt presenteras i detta utvärderingsprogram i föregående punkter i detta avsnitt *Objekt som skyddas genom lag* och *Landskapsområden och kulturmiljöer som är värdefulla på nationell och landskapsnivå*. En ny snäv avgränsning (ma, streckad linje) har dock tilldelats det nationellt värdefulla landskapsområdet (VAMA2021) baserat på den inventering som genomfördes 2013. För Kyrkslätt's del fanns inga lokala inventeringar och rapporter tillgängliga i bedömningsprogramskedet av MKB.

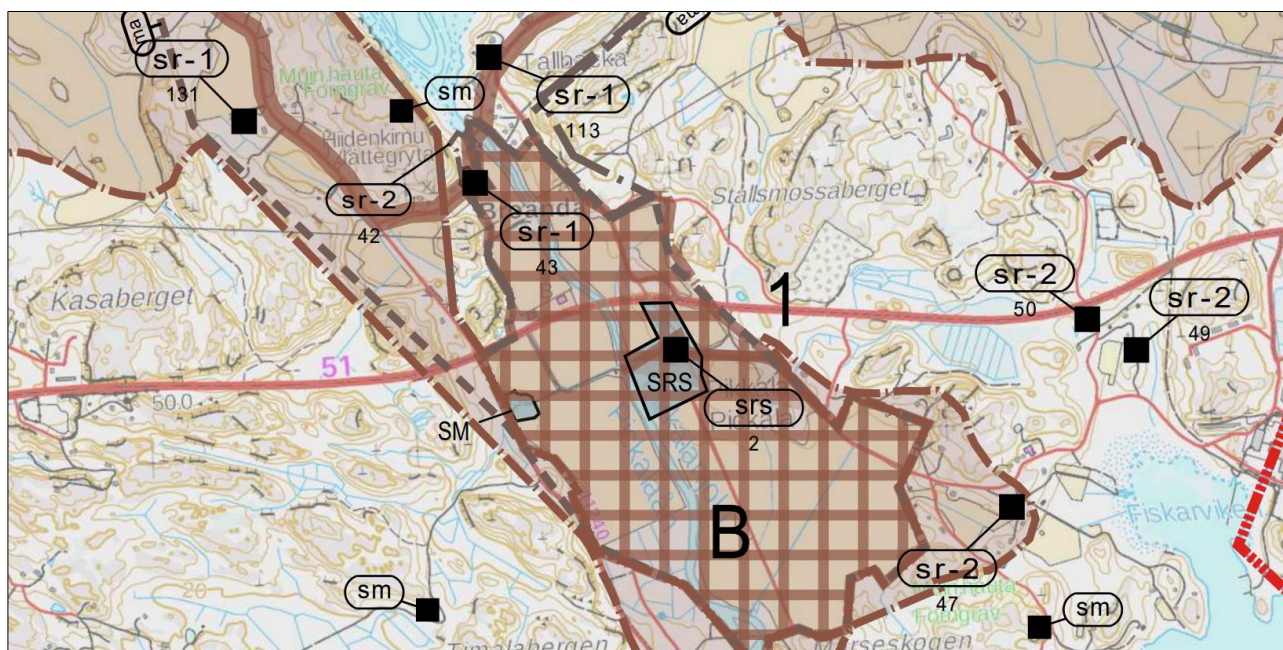


Bild 49. Utdrag ur Kulturmiljöer-temakartan i Sjundeå kommuns tidigare pågående temageneralplan.

Övrigt arkeologiskt kulturarv

Med arkeologiskt kulturarv avses i allmänhet lämningar, strukturer, avlagringar och fynd som bevarats på land eller vatten och som är ett resultat av mänsklig verksamhet under förhistorisk och historisk tid. Begreppet omfattar också objekt och platser som inte hör till de fasta fornlämningar som avses i lagen om fornminnen (295/63). Sådana platser ligger nära stamvägen på samma sätt som faktiska fornlämningar som skyddas av lag, och i allmänhet på grund av att havsnivån dragit sig tillbaka, särskilt på kanterna av befintliga åsar. Ytterligare objekt kan också komma fram i den arkeologiska inventering som görs för den egentliga konsekvensbedömningen.

3.8 Trafik

3.8.1 Transportnätet och dess problem

Stamväg 51 är en viktig trafikled i öst-västlig riktning som förbinder västra Nyland med huvudstadsregionen och dess pendlingsområde. Stamväg 51 är också en viktig väg för godstransport från hamnarna i Hangö, Ingå och Kyrkslätt. Områden som ger upphov till viktiga näringslivstransporter i Kyrkslätt är hamnarna i Kantvik och Kantviks industriområde nära gränsen till Sjundea i Kyrkslätt. Det finns också mycket fritidsbosättning i Sjundea och Ingå, vilket påverkar trafikvolymen på stamvägen under semestersäsongerna.

Planeringsområdet (11 kilometer) sträcker sig österifrån från Kyrkslätt centrum från den planskilda anslutningen (landsväg 1191) i Munkkulla (Kyrkslättporten) västerut förbi Sunnanviks anslutning (landsväg 115) till gränsen mot Ingå. Den planskilda anslutningen Munkkulla omfattas inte av planeringsområdet. Stamväg 51 är en blandad trafikled med två leder i hela planeringsområdet, med en huvudsaklig hastighetsbegränsning på 80 km/h. I Sjundea är hastighetsbegränsningen i Pickala- och Sunnanvik-anslutningarna (regionväg 115) 60 km/h. Anslutningarna är plananslutningar.

De mest betydande bristerna i servicenivån i planeringsområdet är den nuvarande dåliga trafiksäkerheten, den höga trafikvolymen och den därav följande minskningen av servicenivån samt den höga anslutningstätheten och bristen på omkörningsmöjligheter. Restiden och dess förutsägbarhet försvagas av trafikens servicenivån i plananslutningarna samt problem med trafikflödet på linjeavsnitten under rusningstid. Ekologiska förbindelser korsar också stamvägen i Båtvik- och Getberg-områdena, och därför inträffar många djurolyckor i området. Det finns brister i gång- och cykelförbindelserna.

3.8.2 Trafikvolym och trafikprognos

Den genomsnittliga dagliga trafikvolymen (KVL) på stamväg 51 mellan Sunnanvik och Munkkulla år 2021 varierade mellan 8 000 och 15 200 fordon. Den genomsnittliga mängden tung trafik i planeringsområdet varierade mellan 710 och 880 fordon, vilket är cirka 5–9 procent av den totala trafikvolymen. Andelen tung trafik är störst på vägsträckan mellan Sunnanvik och Båtvik. Den trafikmässigt mest betydande vägen som är ansluten till stamväg 51 i planeringsområdet är Sjundeåvägen (regionväg 115), där i genomsnitt cirka 4 200 fordon rörde sig per dygn år 2021. Andra regionalt viktiga vägar som är anslutna till stamväg 51 är Båtviksvägen (landsväg 11241) ca 900 fordon per dygn, Storkärrsvägen (landsväg 11229) ca 660 fordon per dygn och Östra Kungsvägen (landsväg 11227) ca 450 fordon per dygn. Under 2021 var det mycket tung fordonstrafik (ca 20 %) på i synnerhet Båtviksvägen i förhållande till den totala trafikvolymen.

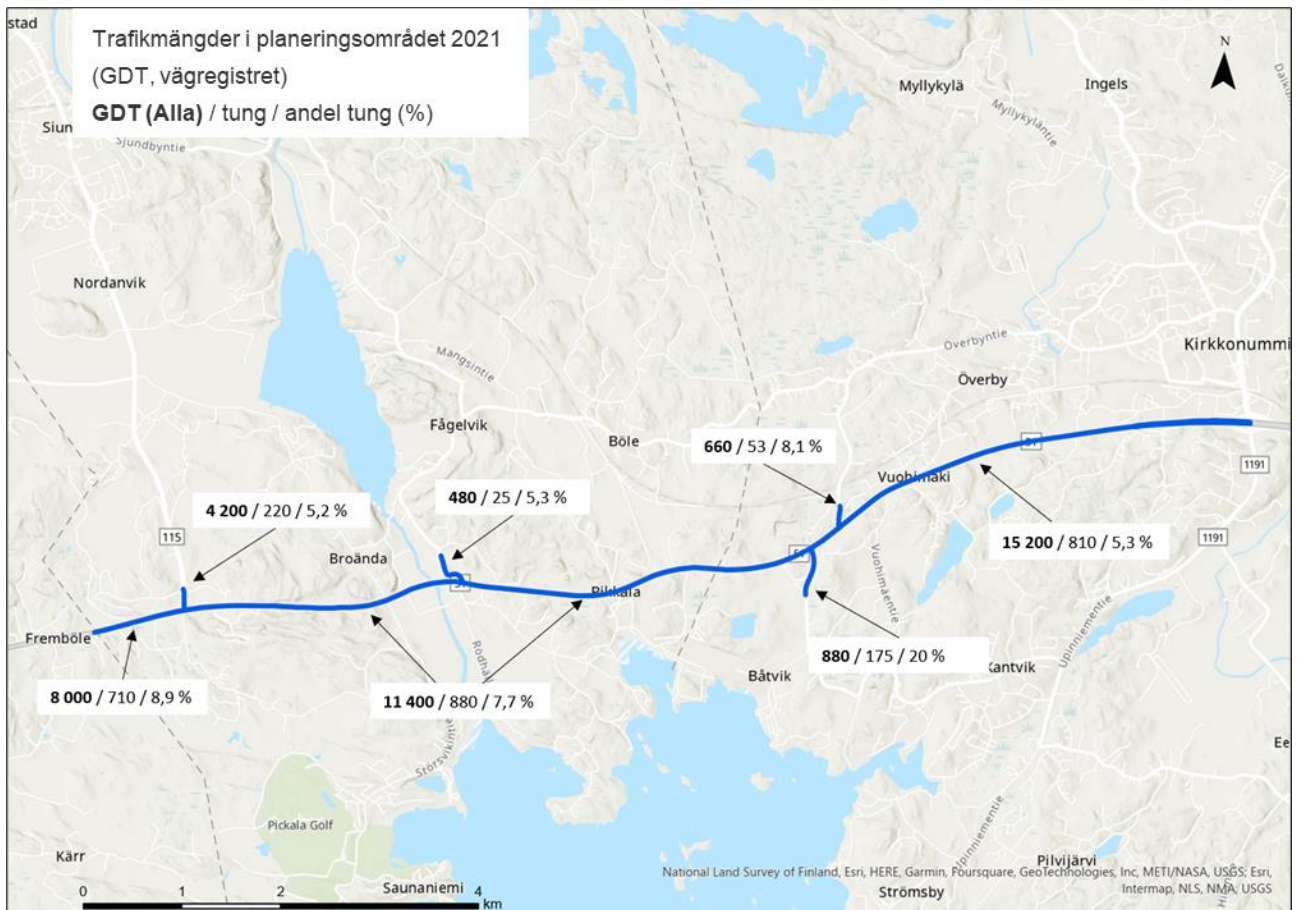


Bild 50. Genomsnittlig daglig trafik (KVL) i planeringsområdet i nuläget (Vägregistret 2021).

Under de senaste 10 åren har den genomsnittliga dagliga trafikvolymen i planeringsområdet enligt vägregisterdata i huvudsak ökat stadigt för hela planeringsområdet från 2012 till 2018. Mellan Storkärrsvägens och Munkkulla planskilda anslutning skedde en större förändring i trafikvolymen på stamväg 51 mellan åren 2015 och 2016, då den genomsnittliga dagliga trafikvolymen på vägvägnittet ökade med cirka 2 900 fordon per dygn. Mellan 2019 och 2020 minskade den genomsnittliga trafikvolymen i planeringsområdet huvudsakligen med cirka 400 fordon per dygn på grund av coronaviruspandemin. Mellan 2019 och 2020 har trafikvolymen mellan Sjundeåvägen (landsväg 115) och Storkärrsvägen minskat med cirka 1 000 fordon per dygn. Under 2021 har trafikvolymerna ökat med några hundra fordon från 2020. Den största trafikvolymen uppmättes år 2021 mellan Storkärrsvägens och Munkkulla planskilda anslutning och den lägsta år 2012 på avsnittet mellan gränsen till Ingå och Sjundeåvägen (landsväg 115).

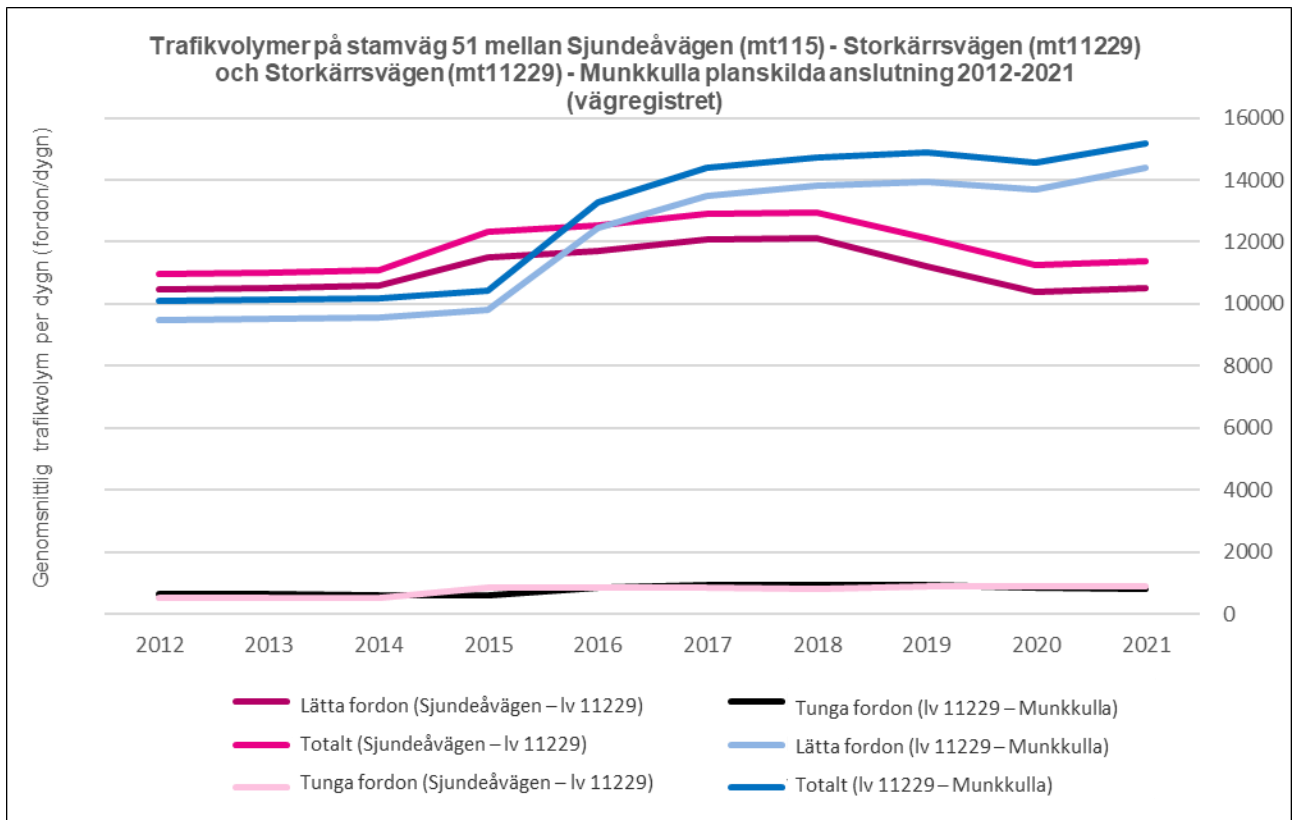


Bild 51. Utveckling av trafikvolymerna, genomsnittlig trafik per dygn (KVL) (Vägregistret).

Enligt den riksomfattande trafikprognosen förväntas trafikvolymerna på stamväg 51 öka till cirka 10 500–20 100 fordon per dygn fram till 2050, och enligt prognosen fortsätter trafikvolymerna därefter att öka fram till 2060.

Trafikprognosen baserar sig på tillväxtkoefficienterna i Traficoms riksomfattande trafikprognos. Stamväg 51 i Sjundeåområdet hör inte till de mest trafikerade förbindelserna som Trafikledsverket definierat.

Tillväxtkoefficienterna i prognosen för trafiken i planeringsområdet består således av landskaps- och vägklassvisa tillväxtkoefficienter som definierats för vägnätet utanför huvudvägnätets mest trafikerade förbindelser.

Tillväxtkoefficienterna baserar sig på uppgifter om trafikvolymerna år 2021.

Tabell 9. Tillväxtkoefficienter för varje vägkategori i Nyland enligt den riksomfattande trafikprognosen.

Funktionell klass	Tillväxtkoefficient 2021		Tillväxtkoefficient 2030		Tillväxtkoefficient 2040		Tillväxtkoefficient 2045		Tillväxtkoefficient 2050		Tillväxtkoefficient 2060	
	Lätta	Tunga	Lätta	Tunga	Lätta	Tunga	Lätta	Tunga	Lätta	Tunga	Lätta	Tunga
Stamvägen	1,000	1,000	1,102	1,102	1,235	1,144	1,288	1,142	1,335	1,132	1,419	1,102
Regionväg	1,000	1,000	1,100	1,100	1,180	1,141	1,238	1,139	1,290	1,130	1,379	1,099
Anslutningsväg	1,000	1,000	1,054	1,094	1,137	1,135	1,193	1,134	1,243	1,125	1,329	1,093

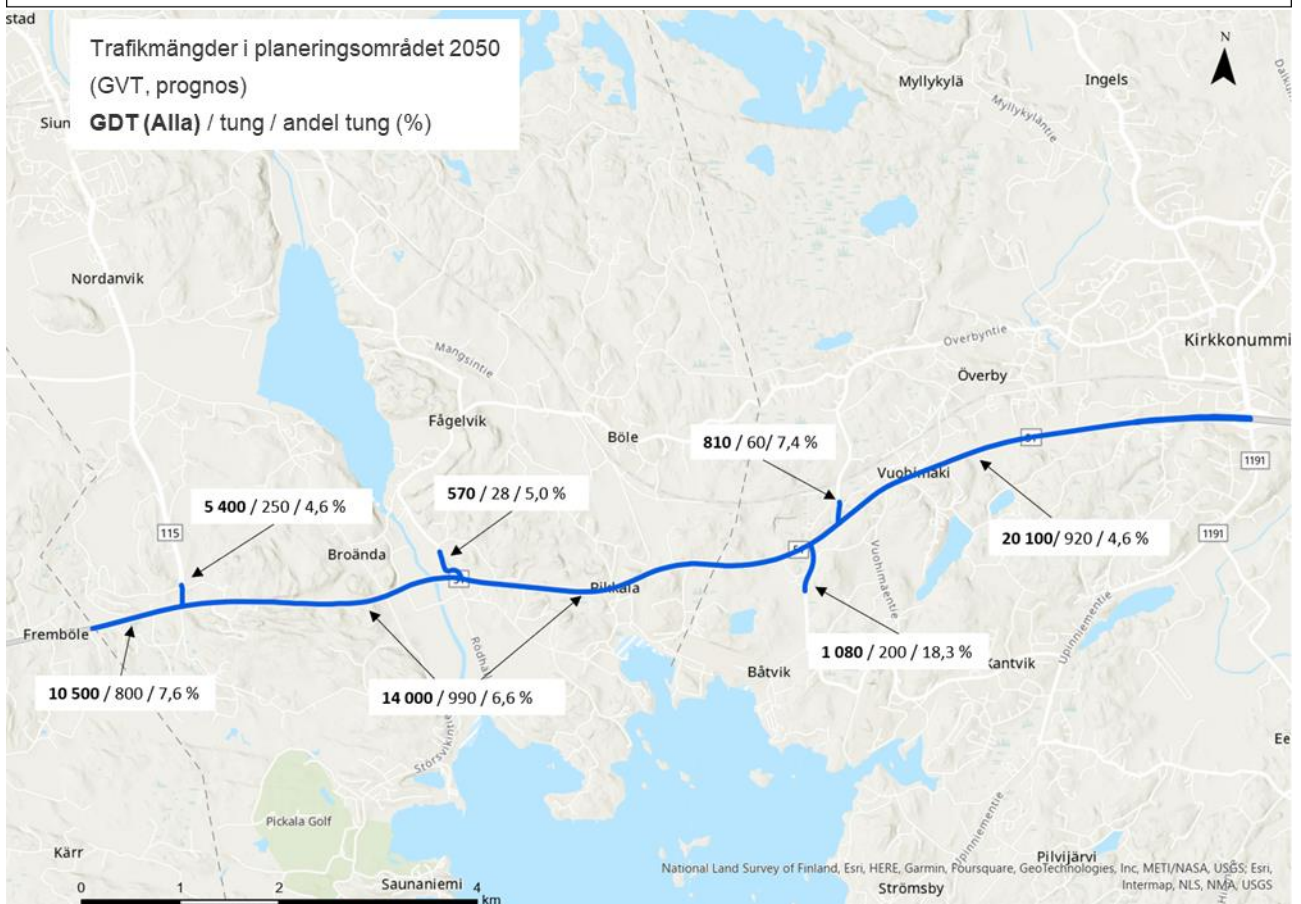
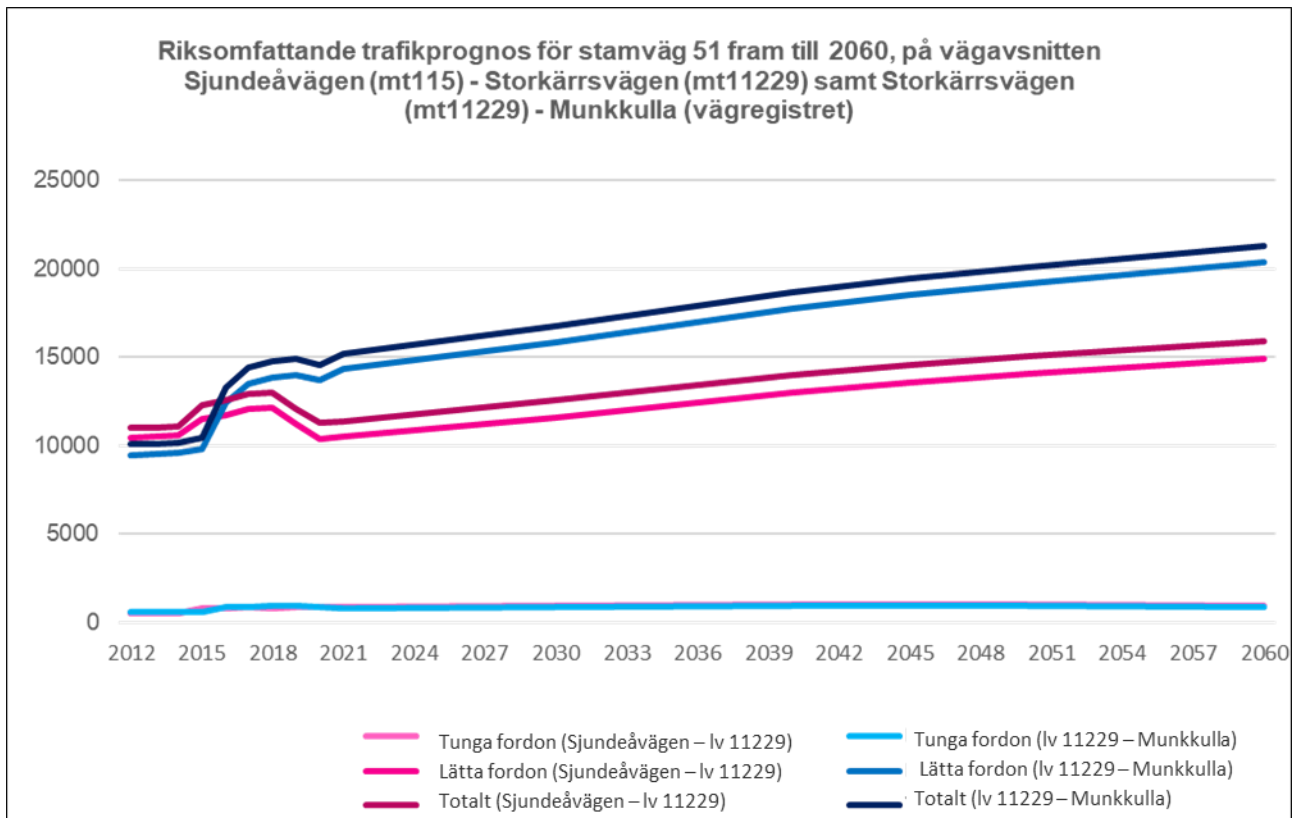


Bild 52. Prognos för genomsnittlig trafik per dygn (KVL) år 2050 på ett vägnät som motsvarar det nuvarande.

3.8.3 Trafiksäkerhet

Mellan 2018 och 2022 inträffade totalt 51 polisanmälda trafikolyckor i planeringsområdet. Av olyckorna ledde 27 till personskador. Av dessa ledde 23 till personskador och 4 till dödsfall. Det har skett i genomsnitt 10 olyckor per år. Utöver stamväg 51 har olyckor i plananslutningar i anslutning till stamvägen granskats. I fråga om olyckor med personskador är olyckstätheten i planeringsområdet 42 olyckor per 100 kilometer och olycksgraden 8,7 olyckor per 100 miljoner fordonskilometer. För olyckor med personskador är olyckstätheten på motsvarande vägar nationellt 23,6 olyckor per 100 kilometer och olycksgraden cirka 6,4 olyckor per 100 miljoner fordonskilometer. Olyckstätheten och olycksgraden för olyckor med personskador i planeringsområdet är därmed betydligt högre än riksgenomsnittet.

Under de senaste fem åren har vägtrafikolyckorna i planeringsområdet fördelats jämnt över hela planeringsområdet. De enskilda platser där flest olyckor inträffat är anslutningsområdena för stamväg 51 och Kabelvägen (6) samt stamväg 51 och Åbackavägen (8), där sammanlagt nästan 30 % av olyckorna i det granskade området har inträffat.

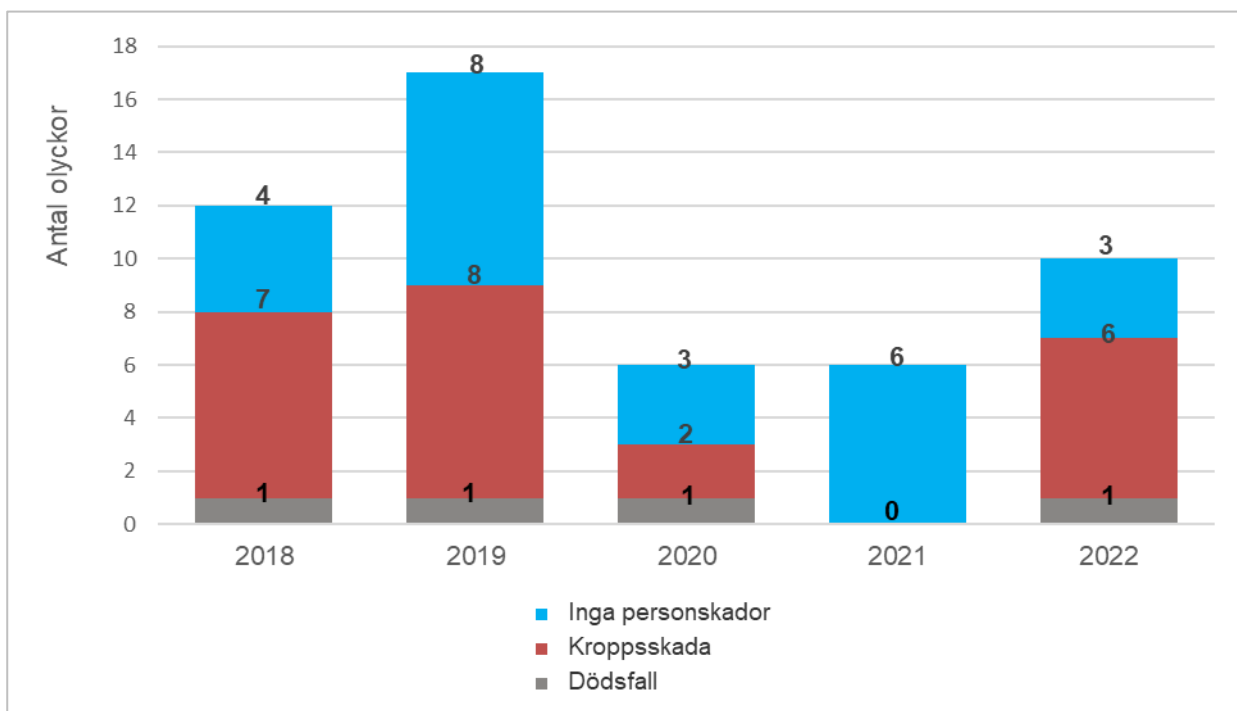


Bild 53. Olyckor i planeringsområdet på stamväg 51 som kommit till polisens kännedom åren 2018–2022.

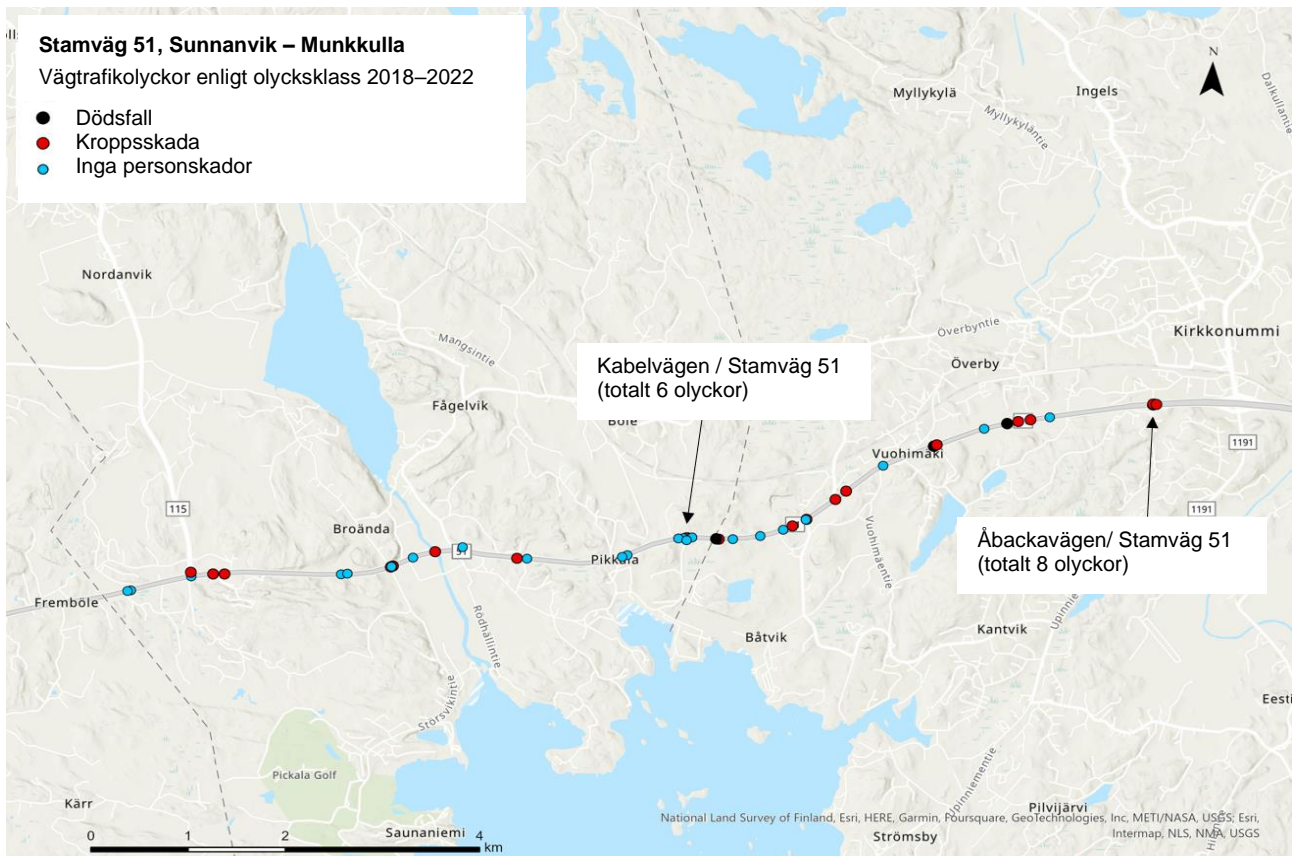


Bild 54. Olyckor i planeringsområdet som kommit till polisens kännedom åren 2018–2022.

Av olycksklasserna har det inträffat flest olyckor vid korsning eller sväng i anslutningsområden (12 stycken) och djurolyckor (12 stycken). Olyckorna med personskada som lett till dödsfall har i huvudsak varit mötes- eller omkörningsolyckor på linjesträckorna. Olyckorna som lett till dödsfall har inträffat på vägavsnittet mellan Kyrkslätt gräns och Åbackavägen.

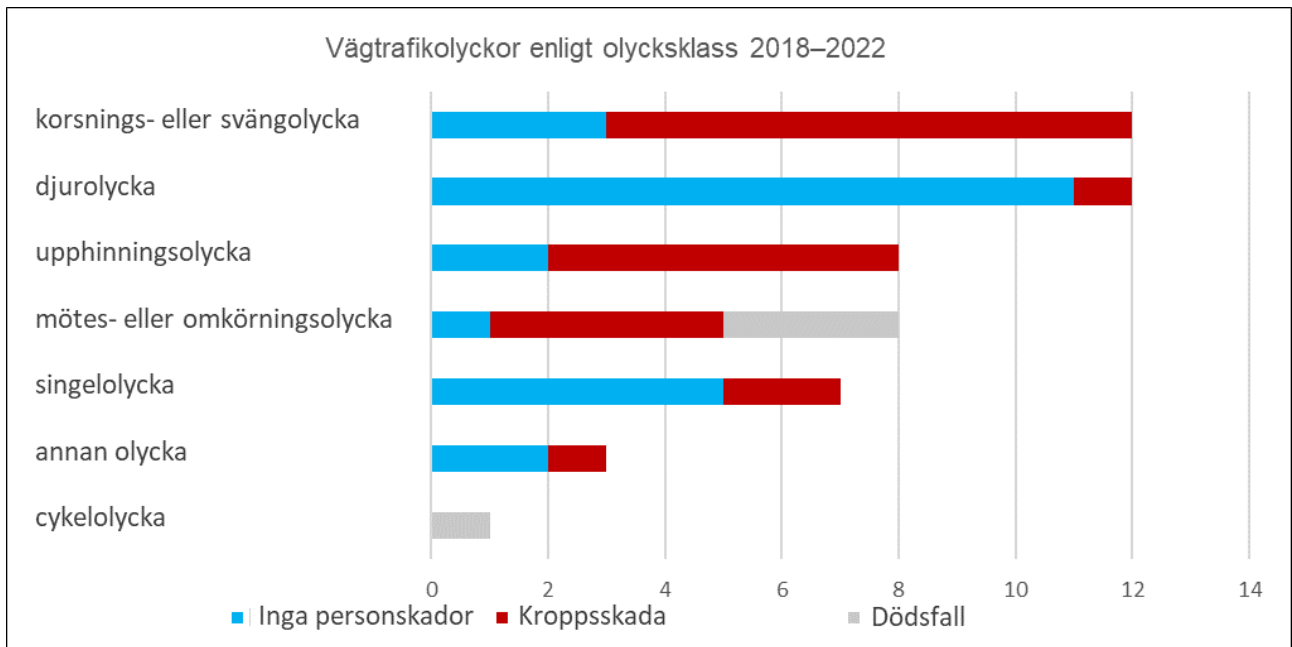


Bild 55. Olyckor i planeringsområdet mellan Sunnanvik och Munkkulla efter olycksklass 2018–2022.

3.8.4 Kollektivtrafik

Kollektivtrafikutbudet i planeringsområdet består huvudsakligen av den regionala busstrafiken som tillhandahålls av Helsingforsregionens trafik. Flera busslinjer trafikerar för närvarande i planeringsområdet. Förutom stamvägen går rutterna via regionväg 115, Störsviksvägen, Östra Kungsvägen, Kabelvägen, Båtviksvägen, Storkärrsvägen och Åbackavägen. Förutom den regionala kollektivtrafiken går det fjärrbusstrafik genom planeringsområdet längs stamväg 51. Dessutom trafikerar Sjundeås interna linjer i planeringsområdet.

I planeringsområdet ingår också för närvarande trafik med närtåg i regionen från Sjundeå via Kyrkslätt ända till Helsingfors. Mellan Sjundeå och Kyrkslätt är närtågstrafiken begränsad, medan närtågstrafiken mellan Kyrkslätt och Helsingfors är betydligt tätare. I anslutning till Kyrkslätt järnvägsstation finns ett anslutningsparkeringsområde med över 600 parkeringsplatser som är i aktiv användning.

3.8.5 Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykeltrafik parallellt med stamvägen finns i huvudsak i Kyrkslätt på avsnittet mellan kommuncentret och Kabelvägen, där fotgängare och cyklister har en egen separat trafikled. På västra sidan av Kabelvägen finns ingen säker, separat trafikled för gång- och cykeltrafik, vilket innebär att gång- och cykeltrafiken går vid sidan av stamvägen. Fotgängare och cyklister betjänas i planeringsområdet av två underfarter under stamvägen, vid Åbackavägens och Båtviksvägens anslutningar. Båda underfarterna ligger på Kyrkslätt sida, det finns inga underfarter i Sjundeå. Annars sker övergången i nivå med stamvägen, vilket är svårt och osäkert, särskilt för skolelever. Fotgängarnas behov betonas vid kollektivtrafikens hållplatser. I Sjundeåområdet ordnas skolskjuts från bostadsområden söder om stamvägen så att skoleleverna inte behöver korsa stamvägen till fots för att nå busshållplatserna norr om stamvägen. Detta arrangemang har lett till att skolresorna tar lång tid.

3.8.6 Specialtransporter

Stamväg 51 är på planeringsavsnittet en kompletterande rutt för specialtransporter vars storlek är 6 m x 6 m x 35 m (höjd, bredd, längd). För närvarande är den enda bron över planeringsavsnittet vid Pickala gård, där en tillräcklig underfartshöjd har ordnats i en annan broöppning söder om stamvägen.

4 Alternativ

4.1 Bildande av alternativ

Projektets alternativ har bildats på basis av tidigare planer och utredningar samt de mål som ställts upp för projektet. Vid behov preciseras alternativen i samband med miljökonsekvensbedömningen, till exempel beträffande ett parallellt trafikledsnät.

4.2 Alternativ som ska bedömas för projektet

I MKB-förfarandet granskas tre alternativ:

- Alternativ ALT 1 (ALT 1) Plananslutningarna avlägsnas och planskilda anslutningar planeras, det parallella vägnätet kompletteras, tvärsnittet av stamväg 51 förblir oförändrat
- Alternativ ALT 2 (ALT 2): Plananslutningarna avlägsnas, planskilda anslutningar planeras och det parallella vägnätet kompletteras. Stamväg 51 uppgraderas till en fyrfilig väg med mitträcke med två körfält i vardera riktningen och en hastighetsnivå på 80 km/h.
 - Alternativ ALT 2A (ALT 2A): stamvägen görs fyrfilig på sin nuvarande plats
 - Alternativ ALT 2B (ALT 2B): stamvägen görs delvis fyrfilig i en ny terrängkorridor vid Peders raksträcka
- Alternativ ALT 3 (ALT 3): Plananslutningar tas bort, planskilda korsningar byggs och det parallella vägnätet kompletteras. Stamväg 51 uppgraderas till en fyrfilig väg med två körfält i vardera riktningen och en hastighetsnivå på 100 km/h.
 - Alternativ ALT 3A (ALT 3A): stamvägen görs fyrfilig på sin nuvarande plats
 - Alternativ ALT 3B (ALT 3B): stamvägen görs delvis fyrfilig i en ny terrängkorridor vid Peders.

4.2.1 Åtgärder som bedöms i alla alternativ

Alla alternativ som ska bedömas ALT 1, ALT 2A, ALT 2B, ALT 3A och ALT 3B omfattar följande åtgärder för anslutningar och det parallella vägnätet:

- Alla anslutningar på stamväg 51 är planskilda anslutningar:
 - Sunnanvik anslutning på landsväg 115 (Sjundeåvägen) planeras som en planskild anslutning i enlighet med den tidigare utarbetade vägplanen. Söder om stamvägen kommer det att finnas en ny gatuförbindelse från Sunnanviks planskilda anslutning till Störsviksvägen norr om Pickala golfbana.
 - En viadukt eller en planskild anslutning planeras vid Störsviksvägen.
 - En planskild anslutning och en gatuförbindelse från den planskilda anslutningen genom korridoren för den rivna järnvägsstationens stickspår till Kabelvägen planeras vid den nuvarande viadukten vid FPA.
 - I anslutningen mellan Getberg och landsväg 11229 planeras Getberg planskilda anslutning, som kommer att anslutas till det befintliga vägnätet i området.
 - Vid Abrasbacka, i östra kanten av åkerfältet, planeras en planskild anslutning, från vilken förbindelser till det nuvarande vägnätet ordnas.
- På östra sidan av anslutningen mellan Getbergsvägen och Karlbergsvägen, i utkanten av åkerfältet, utreds genomförandet av en underfart och en vägförbindelse till Getberg planskilda anslutning.
- Målet är att skapa en enhetlig parallell trafikled på landsvägs- eller gatunivå för hela planeringsområdet:
 - En parallell trafikled planeras i närheten av stamvägen. Om detta visar sig vara mycket dyrt kommer möjligheten att bygga en enhetlig parallellväg genom att delvis komplettera det befintliga vägnätet (landsväg 11277 Överbyvägen och Östra Kungsvägen, landsväg 11240

Störsviksvägen) också att utredas. Det parallella vägnätverket kan eventuellt sträcka sig också på Ingås område.

- Den parallella trafikleden förutsätter att en ny bro över Pickala å byggs söder eller norr om stamväg 51.
- Utgångspunkten är att gång- och cykelvägen åtminstone delvis förblir en separat trafikled i stamväg 51:s korridor.
- Parallella trafikledsförbindelser och andra fastighetsvisa förbindelser samt gång- och cykelarrangemang preciseras i konsekvensbeskrivningsskedet av MKB.
- Behövlig bullerbekämpning planeras.

4.2.2 Alternativ ALT 1

I alternativ ALT 1 kommer stamvägen att förbli en tvåfilig väg med en körbana. Stamvägens hastighetsnivå höjs till 80 kilometer i timmen inom hela planeringsområdet.

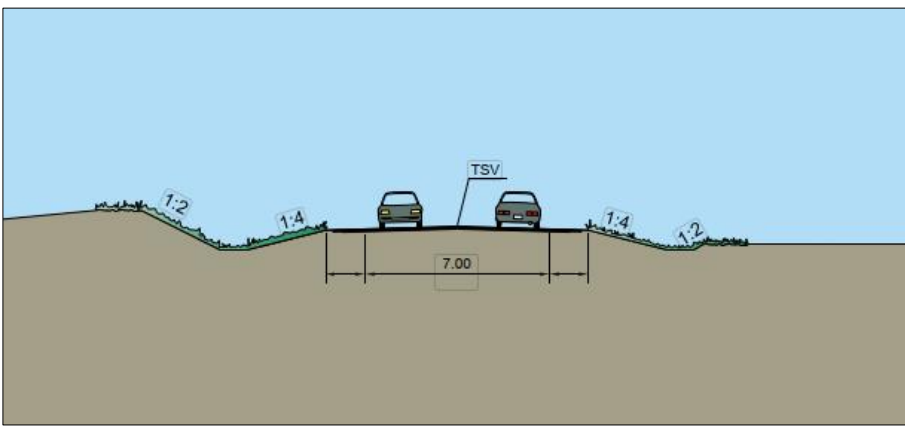


Bild 56. Tvärsnitt av stamväg 51 i alternativ ALT 1.

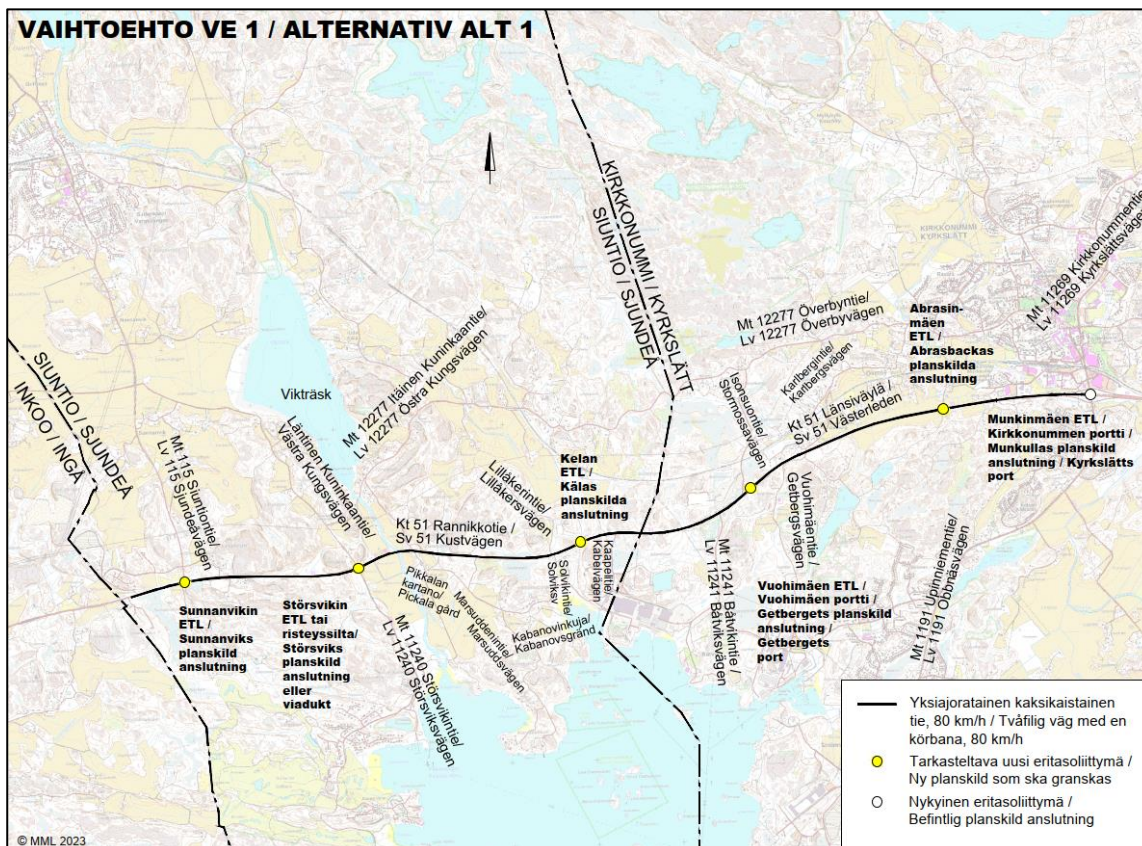


Bild 57. Alternativ ALT 1.

4.2.3 Alternativ ALT 2

Stamväg 51 uppgraderas till en fyrfilig väg med mitträcke och två körfält i vardera riktningen och en hastighetsnivå på 80 km/h. I alternativ ALT 2A (ALT 2A) kommer stamvägen att uppgraderas på sin nuvarande plats och i alternativ ALT 2B (ALT 2B) delvis i en ny terrängkorridor vid Peders raksträcka.

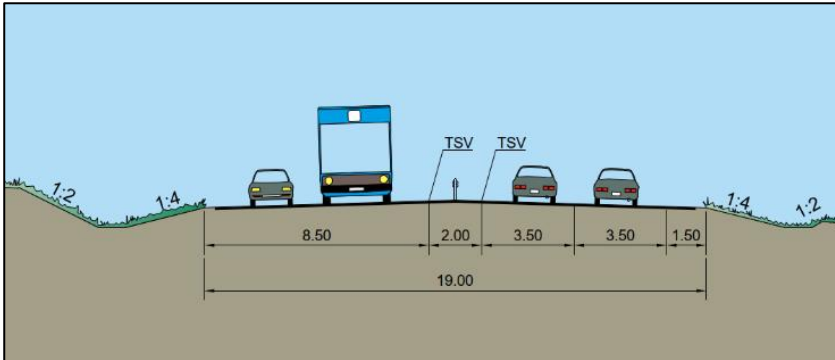


Bild 58. Tvärsnitt av stamväg 51 i alternativ ALT 2.

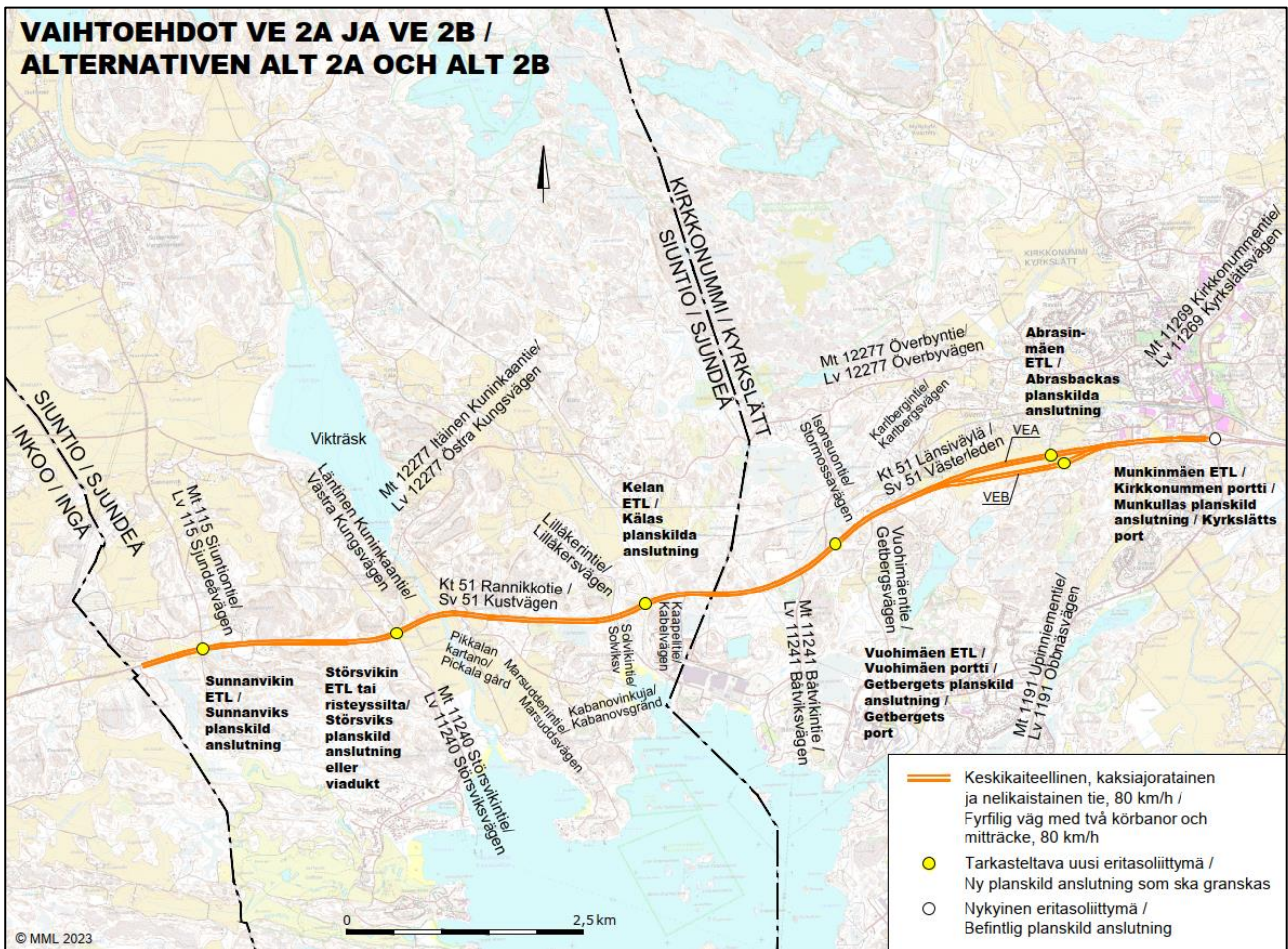


Bild 59. Alternativ ALT 2.

4.2.4 Alternativ ALT 3

I alternativ ALT 3 kommer stamväg 51 att uppgraderas till en fyrfilig väg med två körbänor med ett mittområde på 6,5 meter mellan körbänorna. Stamvägen har två körfält i en riktning och hastighetsnivån är 100 km/h. I alternativ ALT 3A (ALT 3A) kommer stamvägen att förbättras på sin nuvarande plats och i alternativ ALT 3B (ALT 3B) till en delvis ny terrängkorridor vid Peders raksträcka.

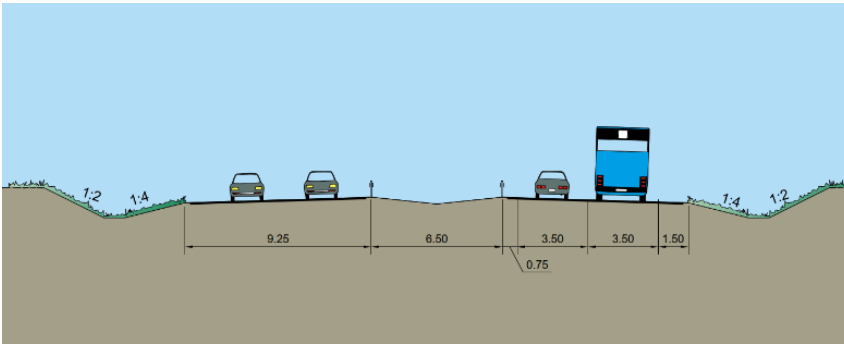


Bild 60. Tvärsnitt av stamväg 51 i alternativ ALT 3.

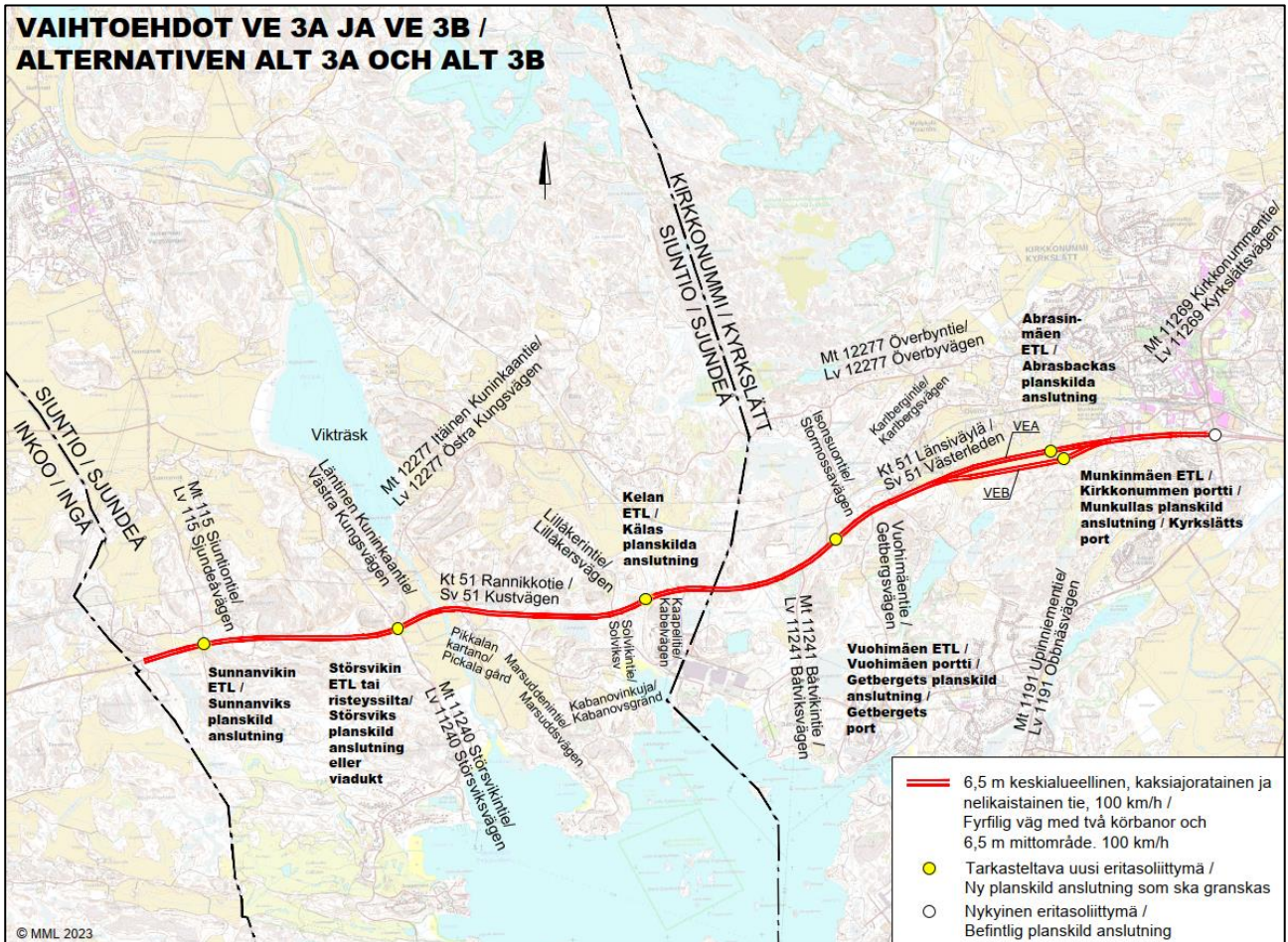


Bild 61. Alternativ ALT 3.

4.3 Referenssituation

Som namnet antyder utgör referenssituationen "Noll" ett viktigt referensobjekt för åtgärder i MKB-förfarandet. I den granskas den framtida situationen om inget av projektalternativen (ALT 1, ALT 2, ALT 3) förverkligas. Granskningen baseras på trafikutvecklingen i enlighet med trafikprognosen.

Referenssituationen "Noll" motsvarar innehållsdefinitionen i bedömningen som presenteras i MKB-förordningen (277/2017), enligt vilken beskrivningen av konsekvensbedömningen ska innehålla en beskrivning av det aktuella miljötillståndet i influensområdet och dess sannolika utveckling om projektet inte genomförs.

MKB-bedömningens tidsdimension

Utgångspunkten för konsekvensbedömningen är förändringen förorsakad av projektet i förhållande till miljöns nuvarande tillstånd. Konsekvensbedömningen fokuserar på framtiden, eftersom genomförandet av vägprojektet kommer att ta tid. Även om den förändring som alternativen orsakar bedöms i förhållande till den nuvarande situationen, jämförs alternativen med varandra i den framtida situationen. Konsekvensbedömningen görs för år 2050, eftersom året utgör prognosår för trafiken. MKB-förfarandet omfattar en bedömning av huvudvägens hela livscykel, men den långsiktiga bedömningen innebär många osäkerheter eftersom vi inte vet vad som sker i framtiden. Å andra sidan tjänar MKB-förfarandet starkt jämförelsen av alternativ, så bedömningens fokus på de närmaste decennierna räcker till för att lyfta fram skillnaderna. Ju längre in i framtiden vi tittar, desto svårare är det att identifiera alternativens inverkan på grund av brist på information.

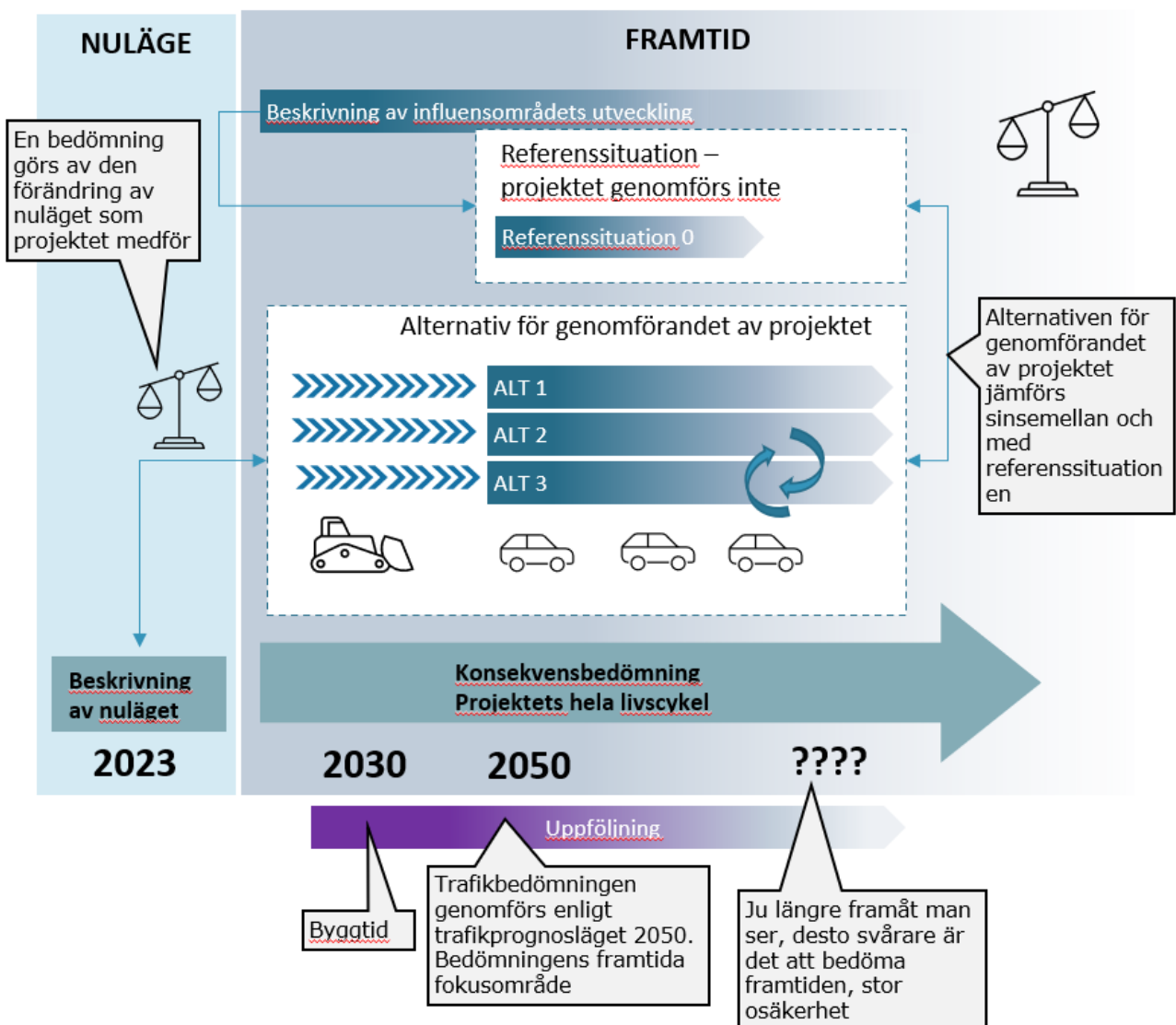


Bild 62. MKB-förfarandets tidsdimension.

5 Utgångspunkter för konsekvensbedömningen

5.1 Vad menas med miljökonsekvenser och deras betydelse?

I lagstiftningen om miljökonsekvensbedömning avses med miljökonsekvenser indirekta eller direkta verkningar som ett projekt eller en verksamhet medför och som kan påverka människor, miljö och markanvändning (MKB-lagen 252/2017, 2 §). I definitionen av miljökonsekvens i enlighet med MKB-lagen betonas det breda miljökonsekvensbegreppet. Miljökonsekvenserna ska också omfatta kumulativa, kort-, medellång- och långsiktiga, permanenta och tillfälliga, positiva och negativa konsekvenser samt gemensamma konsekvenser med andra befintliga och godkända projekt. I definitionen ingår också en granskning av växelverkan mellan olika faktorer, vilket bidrar till att skapa en helhetsbild av de konsekvenser som ska bedömas.

Ett centralt syfte med bedömningen är att identifiera de betydande miljökonsekvenser som projektet kan antas medföra. Konsekvensernas betydelse betonas ännu starkare i MKB-lagen som reviderades 2017. Även om begreppet miljökonsekvens är brett, styr lagen alltså behandlingen så att de mest väsentliga konsekvenserna får särskild tyngd. De mest betydande konsekvenserna tar stegvis form och preciseras. Identifieringen av de viktigaste konsekvenserna inleds när MKB-programmet utarbetas på basen av en analys av nuläget och en inledande dialog. De sannolika betydande konsekvenserna behandlas närmare i MKB-beskrivningen. Uttrycket "betydande konsekvens som projektet kan antas medföra" upprepas ofta i MKB-materialet eftersom det kommer från MKB-lagen. Den som ansvarar för projektet har till uppgift att presentera de sannolika betydande konsekvenserna i MKB-beskrivningen, medan kontaktmyndigheten konstaterar projektets betydande konsekvenser i den motiverade slutsatsen i MKB-beskrivningen (MKB-lagen 23 §).

Betydande konsekvenser är vanligtvis omfattande och oåterkalleliga negativa konsekvenser av ett projekt, men betydande konsekvenser kan även rikta sig till enskilda områden. Ett vägprojekt har ofta också betydande positiva miljökonsekvenser, vanligtvis förbättras till exempel kvaliteten på människors livsmiljöer genom bullerbekämpning och bättre tillgänglighet. Det här kapitlet förklarar hur konsekvensernas betydelse i praktiken bedöms i detta MKB-förfarande. Resonemanget om hur konsekvensbedömningen leder till slutsatser om projektets betydande konsekvenser presenteras med hjälp av en beskrivning av hur utvärderingen går till.



Bild 63. Miljökonsekvenser som ska bedömas enligt MKB-lagen (schematisk presentation).

5.2 Influensområde och konsekvenstyper

Enkelt uttryckt är en miljökonsekvens en förändring i miljön som orsakas av en åtgärd eller händelse. Miljökonsekvensernas omfattning och betydelse beror på konsekvensens karaktär. Olika miljökonsekvenser och fenomen inverkar olika på olika områden. Vissa av effekterna påverkar endast lokala förhållanden, medan andra påverkar stora regionala helheter. Konsekvensen kan vara av punktkaraktär eller regional. Omfattningen av landsvägsprojektets influensområde varierar från några meter (till exempel för naturen) till flera kilometer (särskilt rörlighet och markanvändning).

De direkta konsekvenserna av ett vägprojekt uppstår genom det direkta samspelet mellan de planerade åtgärderna och den miljö som påverkas av ändringen i trafikledens omedelbara närhet. De orsakas av trafikledens nya fysiska strukturer och störande faktorer i trafiken. Värdefulla objekt kan hamna under trafikleden och detta kan orsaka hinder för rörligheten. En typisk direkt konsekvens av trafiken är trafikbuller. Området med buller på över 55 dB som orsakas av huvudvägen sträcker sig som mest ett hundratal meter i öppen terräng. Utsträckningen beror på trafikvolym, trafiksammansättning, körhastighet och vägens backighet. Visuellt kan vägförbättringsåtgärder ses längre bort i öppna områden än i skogsområden, men sikten beror på både vägkonstruktionernas höjd och observationspunkterna. Trafikleder utgör ett hinder för djurens rörlighet, vilket innebär att konsekvensen kan vara förutom lokal även omfattande som helhet.

De indirekta konsekvenserna av ett vägprojekt orsakas ofta av olika konsekvenskedjor. I regel är konsekvensbedömningen av dem mer allmän och osäker än bedömningen av direkta konsekvenser, eftersom orsakssambanden är svårare att bekräfta. Konsekvenserna för trafik, rörlighet, samt markanvändning och

samhällsstruktur, liksom på den regionala strukturen i stort, är indirekta till sin natur och sträcker sig långt. Transportlösningar av betydelse på nationell och landskapsnivå har betydande konsekvenser för strukturen i trafiklederna långt utanför projektområdet. Influensområdet för de indirekta konsekvenserna av ett vägprojekt kan inte definieras entydigt, men vägprojektets konsekvenser återspeglas särskilt längs trafikleder och i trafikberoende funktioner.

Typiska konsekvenser av och prioriteringar för ett landsvägsprojekt

Miljökonsekvensbedömningen i huvudvägprojekt är krävande och flerdimensionell. Det är typiskt för landsvägsprojekt att genomförandet av projektet samtidigt resulterar i positiva och negativa miljökonsekvenser, vilket innebär utmaningar för konsekvensbedömningen av helheten. Vid jämförelse av sträckningsalternativ för vägen fördelas nackdelar och fördelar olika mellan olika områden, boendegrupper och miljövärden. Konsekvenserna av nya vägsträckningar framhävs vanligtvis i bedömningarna, eftersom miljön förändras mer än i åtgärder som vidtas på den nuvarande vägen. När en befintlig väg förbättras kan bullersituationen och trafikförhållandena på många ställen förbättras, men samtidigt kan nya konstruktioner orsaka direkta olägenheter.

I landsvägsprojekt ligger tyngdpunkten i bedömningen av de direkta konsekvenserna på huvudvägen och planskilda anslutningar, eftersom de är stora konstruktioner och, när det gäller anslutningar, knutpunkter i trafiken. Även det lägre vägnätet, både parallella vägar och enskilda vägar, har också direkta konsekvenser för miljön och markanvändningen, men konsekvenserna är vanligtvis små i landsvägsprojektets skala i förhållande till konsekvenserna av en huvudväg (t.ex. trafikvolym och störningar, barriäreffekt). I MKB-bedömningen av ett landsvägsprojekt står dessutom bedömningen av konsekvenserna i proportion till utredningsplanens rättsverkningar, dvs. vad som godkänns i utredningsplanen. I utredningsplanen avgörs huvudvägens ungefärliga läge och de viktigaste lösningarna, såsom antalet körbanor och typerna av anslutningar (se kapitel 2). Det nedre vägnätet planeras bindande först i den detaljerade vägplanen (senare fas i planeringen) och är också mer "flexibelt" till sin natur, dvs. dess placering kan vanligtvis ändras flexibelt i samband med den detaljerade planeringen. Därför blir preliminära lösningar för det nedre vägnätet vanligtvis inte en särskilt betydande faktor vid bedömningen av MKB-projektets betydelse.

Gemensamma konsekvenser och växelverkan mellan markanvändning och transport

Gemensamma konsekvenser är en typ av konsekvenser som konceptuellt ligger nära indirekta konsekvenser. Ur MKB-lagstiftningens synvinkel kan begreppet användas i situationer där samma geografiska område påverkas av miljökonsekvenserna av flera olika projekt. Det är möjligt att miljökonsekvenserna intensifieras om projektet ska förläggas till ett område där det redan finns verksamhet som belastar miljön. Vid bedömningen av de gemensamma konsekvenserna ska alla projekt som tillsammans med varandra kan antas påverka betydelsen av det aktuella projektets miljökonsekvenser beaktas. MKB-lagen hänvisar till "godkända projekt", men detta definieras inte närmare. Till denna kategori hör klart projekt som har fått miljötillstånd eller godkännandebeslut, men de är i allmänhet inte lika betydande i ett trafikledsprojekt som utvecklingen av markanvändningen. Markanvändningsplanerna omfattar ett brett spektrum av planer på olika planeringsnivåer samt godkända planer och planer som är under beredning samt strategiska mål. I MKB-bedömningen av ett landsvägsprojekt läggs större vikt vid gemensamma konsekvenser, vars förverkligande mer eller mindre beror på projektet. Till exempel utvidgningen av markanvändningen är på sätt och vis en konsekvens av projektet, men samtidigt framstår den som en gemensam konsekvens.

Planeringen av trafiklederna är kopplad till markanvändningens och trafikens behov och kan inte behandlas separat från markanvändningsplaneringen. Utan markanvändningens behov finns det sällan behov av att investera i en ny trafikled, i synnerhet om det är fråga om en förbindelse som tjänar markanvändningen. Behovet av nya trafikleder i det riksomfattande vägnätet kommer från fjärrtrafiken, men samtidigt förutsätter markanvändningen smidiga förbindelser till huvudvägnätet. Å andra sidan kan markanvändningen och affärsverksamheten inte utvecklas utan smidiga trafikförbindelser.

Inom ramen för vägprojektet kommer också trafikkonsekvenserna att noggrant bedömas. Trafikkonsekvenserna är på många sätt kopplade till miljökonsekvenserna, till exempel genom utvecklingen av trafikvolymerna. Till exempel bullerutsläppen beror på trafikens volym, hastighet och sammansättning. Trafikens säkerhetskonsekvenser är relaterade till miljön på så sätt att olyckor kan få allvarliga miljökonsekvenser (t.ex. oljeolyckor). Otryggheten i trafiken hänger också samman med människors livsmiljö och rörlighet i vardagen. De ekonomiska konsekvenserna presenteras också i MKB-beskrivningen som bakgrundsinformation för planeringen, men de påverkar inte slutsatserna i miljökonsekvensbedömningen.

Bakgrundsinformation om förverkligandet av vägprojektets konsekvenser

Nylands NTM-central genomförde år 2018 en s.k. "före-efter"-utredning av sträckan Kyrkslätt-Stensvik på stamväg 51, som blev färdig som motorväg 2013. Utredningen fungerar som ett bra källmaterial för MKB-bedömningen. Utredningen visade att färdigställandet av motorvägssträckan har förbättrat trafikflödet avsevärt, särskilt under rusningstid, och att trafiksäkerheten har förbättrats mycket avsevärt. Det har gjort det lättare att pendla från kommunerna längs stamvägen till huvudstadsregionen och vice versa. I och med den snabbare och mer förutsägbara restiden riktas inköpsresor och utträttande av ärenden från områden längs landsvägen alltmer till västra Esbo och mer omfattande till huvudstadsregionen. Rekreations- och resmål i närheten av stamväg 51 är också mer tillgängliga än tidigare. Motorvägsprojektet har betydande strategiska konsekvenser, särskilt på lång sikt, för markanvändningspolitiken och regionstrukturen.

Läs mer: NTM-centralen i Nyland 2018. Konsekvenser av ombyggnaden av stamväg 51 till motorväg mellan Kyrkslätt och Stensvik: Konsekvensanalys av efter-fasen (på finska). www.doria.fi/handle/10024/166729

5.3 Särdrag och prioriteringar i detta projekt

Projektets regionala särdrag måste beaktas i konsekvensbedömningen. Innehållet i detta MKB-program ger en preliminär bild av de betydande miljökonsekvenser som projektet kan antas medföra och influensområdets omfattning. Den bygger på en analys av nuläget och utgångsdata samt på en inledande dialog. Bilden av de betydande konsekvenser som projektet kan antas medföra framgår av de bedömningsmetoder som presenteras i kapitel 6 och av utredningar som ska genomföras (omfattning, inriktning och prioritet per konsekvensgrupp).

Liksom för huvudvägprojektet i allmänhet omfattar konsekvenserna av detta projekt för förbättring av stamvägen många av MKB-lagens konsekvensgrupper. Projektområdet ligger i bosättningsområden, så åtgärder och trafiken kommer att förändra människors livsmiljö och rörlighet. Man har berett sig på att bedöma frågan med hjälp av olika dialogmetoder. Bland miljökonsekvenserna framhävs vanligtvis förändringar som orsakas av nya avsnitt av huvudvägar och parallella vägar, eftersom dessa förändringar är förhållandevis större än de åtgärder som vidtas på den befintliga vägen. Konsekvenserna av de nya vägsträckningarna omfattar fragmentering och förändringar i landskapets och livsmiljöns särdrag. Markanvändningen utvecklas också i området, och huvudvägprojektets åtgärder och trafiklösningar kan spela en stor roll för denna utveckling på ett stort område. I och med klimatmålen framhävs just nu projektets konsekvenser för klimatet i huvudvägprojektet.

I bedömningen av detta projekt är de betydande konsekvenserna som projektet kan antas medföra preliminärt:

- Konsekvenserna för markanvändning och samhällsstruktur.
- Konsekvenserna för bosättningen och människornas levnadsförhållanden.
- Konsekvenserna för biologisk mångfald och den ekologiska strukturen som helhet.
- Konsekvenserna för landskap och kulturmiljö; särskilt omgivningarna kring Sjundeå å och Pickala gård.
- Klimatkonsekvenser.

Influensområde

Influensområdet i detta projekt är som beskrivningen ovan visar ett ganska typiskt och flerdimensionellt influensområde för ett vägprojekt. Förbättringen av stamväg 51 som projekt är betydande för hela huvudstadsregionen och västra Nyland, och markanvändningen utvecklas i området (se kapitel 3.1). De tydligaste lokala konsekvenserna för miljön och människornas levnadsförhållanden är inriktade på sträckan mellan Sunnavik och Munkkulla. Definitionen av influensområdet i MKB-programmet är preliminär och preciseringen av den är en del av konsekvensbedömningen.

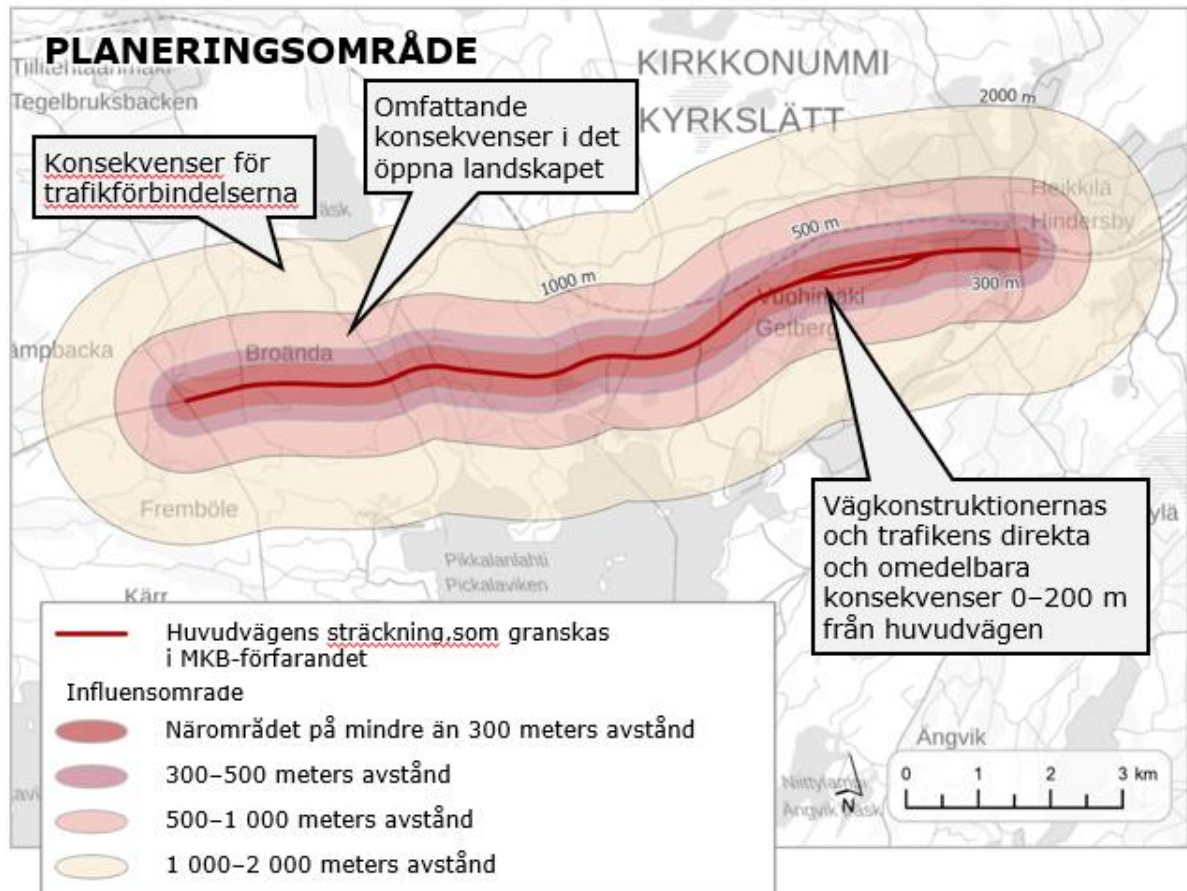
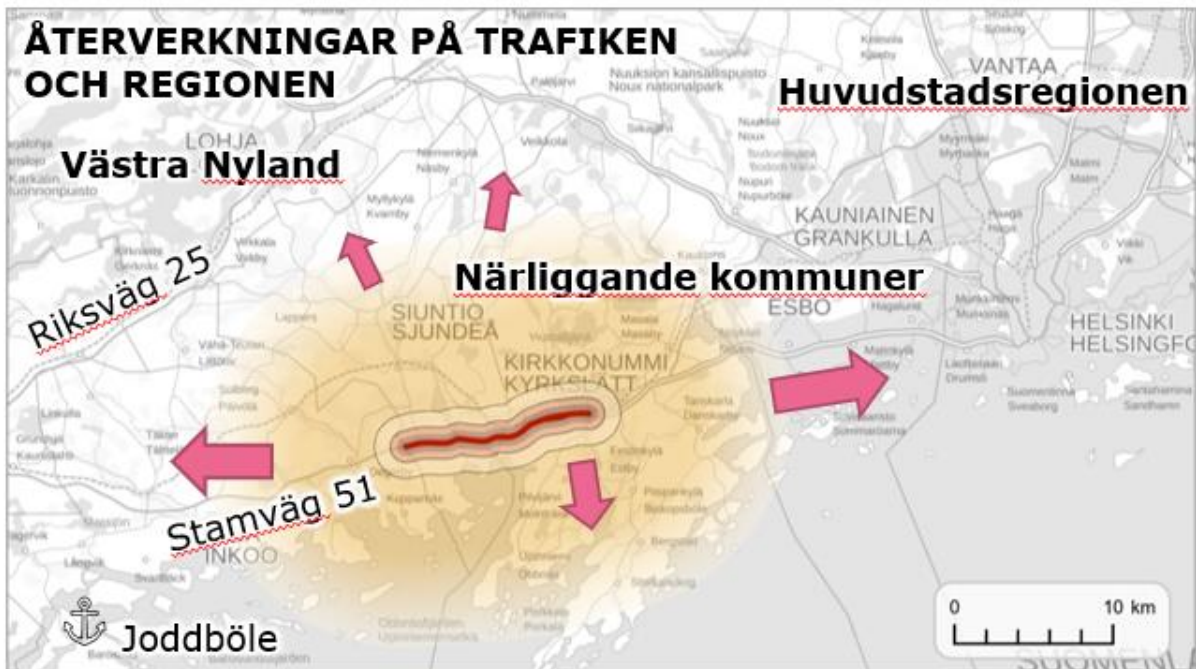


Bild 64. Det preliminära influensområdet för projektet.

5.4 Metoder och utgångsdata i MKB-förfarandet

Metoderna och den viktigaste utgångsdatan för konsekvensbedömningen presenteras per konsekvensgrupp i kapitel 6. Enligt erfarenhet från vägprojekt är metoderna i huvudsak bra, men projektets specifika behov har beaktats vid preciseringen. De utredningar som ska genomföras har planerats i samarbete med myndigheter redan i samband med beredningen av MKB-programmet, för att säkerställa att kunskapsunderlaget är tillräckligt för bedömning av miljökonsekvenserna. I takt med att konsekvensbedömningsarbetet fortskrider kan det uppstå behov av förtydliganden eller ytterligare utredningar. Som utgångsdata används typiska utgångsdata för miljökonsekvensbedömning av vägprojekt som kompletterats på basis av myndigheternas kommentarer.

Arbetet fokuserar på insamling av informativ geodata och relaterad datahantering, vilket tjänar digitalt datautbyte, datamodellering och materialets åskådlighet. Arbetssättet omfattar mångsidig användning av geodata och dokumentation av data som geodata. Materialet som samlas in i geodataprogrammet fungerar som ett datalager med centrala miljö- och markanvändningsfrågor som ska beaktas. Projektets geodatamaterial kan utnyttjas i den fortsatta planeringen och uppföljningen.

Kriterier för bedömning av konsekvensernas betydelse

Genom att bedöma konsekvensernas betydelse görs bedömningen systematisk och transparent. I detta projekt definieras betydelsen utifrån förändringens storlek och känsligheten av influensobjektet. IMPERIA-projektet (IMPERIA =Praxis och verktyg för flermålsbedömning för förbättrande av miljökonsekvensbedömningens kvalitet och effekt) används som referens och stöd för bedömningen av betydelse. IMPERIA:s koncept och metoder tillämpas beroende på konsekvensernas typ. Principerna för vad som räknas som en betydande konsekvens beskrivs per konsekvenstyp i kapitel 6.

Vad är betydande i konsekvensbedömning?

Bedömningen av konsekvensernas betydelse baseras på objektets eller områdets känslighet och konsekvensens storlek. Helhetsbilden bildas genom av en expertbedömning av de olika faktorerna.

Objektets **känslighet** beskriver influensobjektets eller -områdets särdrag i dess nuvarande läge. Dessa omfattar väsentligen förmågan att motta den förändring som projektet medför. Känslighet är således en egenskap hos objektet eller området, och de bidragande faktorerna är bl.a. följande:

- Lagstiftningen fastställer skyddsföreskrifter eller begränsningar eller rekommendationer/program som ökar områdets skyddsvärde (t.ex. naturskyddsområde, hotade arter).
- Ett områdes eller en frågas samhällliga betydelse kan vara förknippad med till exempel ekonomiska, sociala eller naturrelaterade värden. Beträffande konsekvenser som gäller människor beaktas också mängden personer som upplever olägenheten/nyttan och den olägenhet/nytta de upplevt.
- Känslighet för förändringar beskriver hur känsligt objektet reagerar på den förändring som huvudvägprojektet orsakar. Till exempel ett område med låga bullernivåer är känsligare för ökat buller än ett område där buller redan förekommer.

Konsekvensens **storlek** beskriver särdragen hos själva konsekvensen. Storleken påverkas av många faktorer, varav de viktigaste är följande:

Konsekvensens intensitet beskriver den fysiska dimensionen av själva konsekvensen. För att mäta intensiteten kan man använda olika indikatorer, till exempel ljudtrycksnivån (dB) i fråga om buller. Å andra sidan är fastställandet av intensiteten av konsekvensen för landskapet till sin natur en kvalitativ expertbedömning. Ofta

minskar konsekvensens intensitet då man rör sig längre bort från objektet. Konsekvensen kan vara positiv eller negativ.

- Omfattningen beskriver på ett hur stort område konsekvensen kan observeras.
- Varaktigheten fastställer hur länge konsekvensen kan observeras och innefattar både byggnadsskedet och driftfasen.
- Konsekvensernas betydelse bedöms per delområde, i huvudsak med hjälp av en femgradig klassificering (**Error! Reference source not found.**), där konsekvensen kan vara negativ eller positiv.

Vid bedömningen av konsekvensens betydelse är det också viktigt att lyfta fram osäkerhetsfaktorer och eventuella brister i informationen samt att beakta deras betydelse för jämförelsen av alternativ.

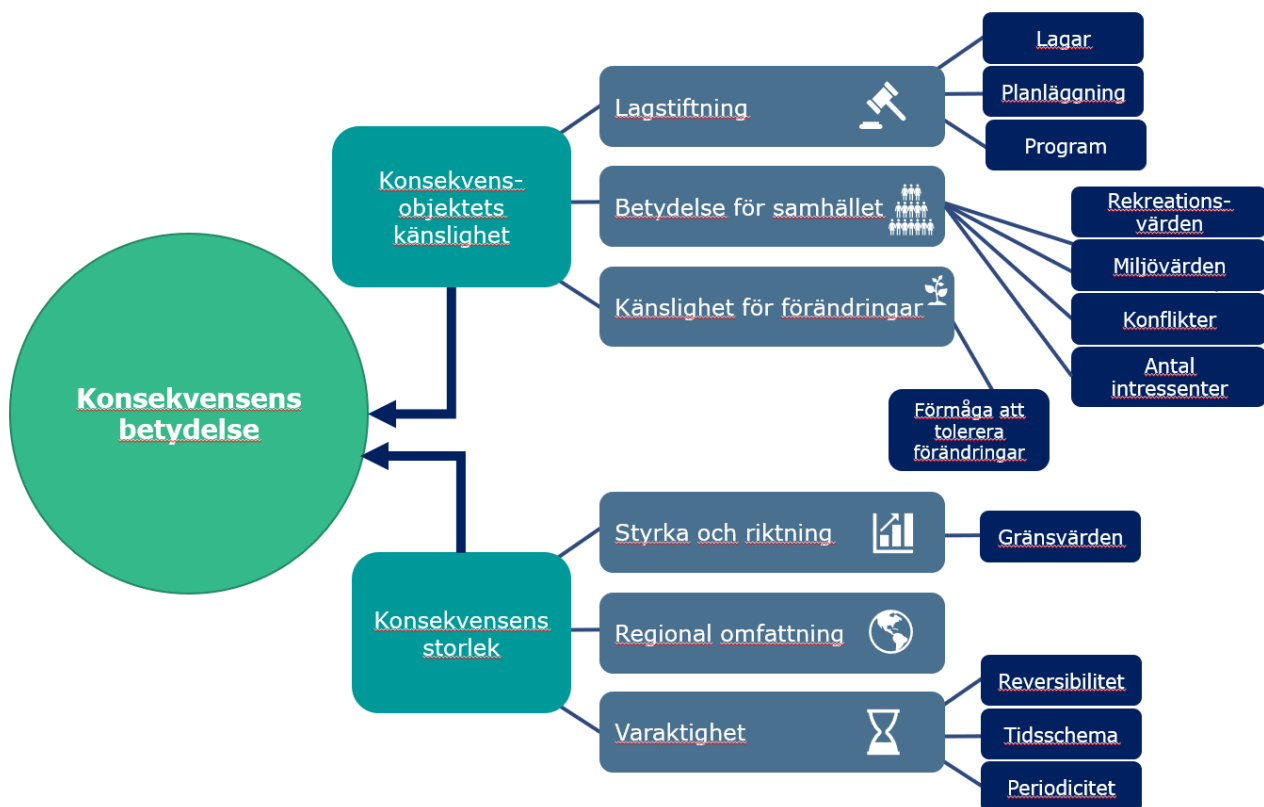


Bild 65. Ramverk för konsekvensbedömning (hämtat från Imperia-projektet).

Tabell 10. Riktgivande beskrivning av konsekvensernas omfattning i MKB-beskrivningen: Tabellens färger eller skala kan användas i senare visualisering av bedömningen.

En beskrivning av konsekvensernas storlek		
Storleken på konsekvensen som en förenklad skala	Storleken på konsekvensen som färg	Verbal beskrivning av konsekvensens storlek
++		Mycket stor eller stor positiv konsekvens
+		Liten eller måttlig positiv konsekvens
0		Neutral förändring eller ingen konsekvens
-		Liten eller måttlig negativ konsekvens
--		Mycket stor eller stor negativ konsekvens

Förändringens omfattning				
Områdets eller objektets känslighet		Stor	Måttlig	Liten
	Stor	Mycket stor	Mycket stor eller stor	Måttlig
	Måttlig	Mycket stor eller stor	Måttlig	Måttlig eller ringa
	Ringa	Måttlig	Måttlig eller ringa	Ringa

Bild 66. Riktgivande klassificering av konsekvensens betydelse i MKB-beskrivningen som en funktion av objektets känslighet och förändringens storlek.

Principer för rapporteringen

Målet är att producera en MKB-beskrivning som uppfyller kraven i den 2017 reviderade MKB-lagen och kraven i de projekttypsbaserade anvisningarna. Den viktigaste ramen är att MKB-beskrivningen utarbetas med beaktande av 3 och 4 § i statsrådets förordning om MKB-förfarandet (277/2017) och dess innehållskrav. En bra allmän referens för anvisningen är miljökonsekvensbedömning i järnvägs- och vägprojekt (Trafikledsverkets anvisning 2/2021). I MKB-beskrivningen eftersträvas en begriplig och belysande rapport. Målet är att producera material där de väsentliga frågorna tas upp och betydelsen av individuella konsekvenser som en del av helheten presenteras på ett begripligt sätt. Utmaningen är att ta hänsyn till rapporternas mångsidiga målgrupp, som omfattar både vanliga människor och myndigheter.

Ett av de viktigaste avsnitten i MKB-beskrivningen är jämförelsen av alternativ och sammanfattningen av centrala konsekvenser. Jämförelsen av alternativ sammanfattar och beskriver den information som tagits fram i miljökonsekvensbedömningen. Jämförelsen beskriver skillnaderna i konsekvenserna av alternativen, fördelade enligt konsekvensgrupp. Syftet med jämförelsen är att stödja beslutsfattandet genom att beskriva fördelar och nackdelar med olika alternativ ur ett miljökonsekvensperspektiv. Sammanfattningen belyser de sannolika betydande konsekvenserna av projektets alternativ. I sammanfattningen beskrivs och vägs också de olika alternativens för- och nackdelar ur många perspektiv och slutsatserna motiveras.

Åskådlighet och läsbarhet som mål

I MKB-beskrivningen eftersträvas läsbarhet på flera sätt:

- MKB-beskrivningen fokuserar på frågor som är väsentliga för miljökonsekvenserna. Syftet är att undvika att rapporten blir onödigt lång och att läsbarheten därmed försämras. Detaljerad information kan vid behov bifogas som separata rapporter.
- Läsbarheten förbättras av att man utnyttjar temakartor, tabeller och uppräkningslistor. I tabellerna över värdefulla objekt kan man eventuellt bygga in både beskrivningen av objektet och konsekvenserna med betydelse.
- Geodata omformas till mångsidiga temakartor som främjar MKB-beskrivningens läsbarhet och åskådighet. I temakartorna presenteras miljöns nuvarande tillstånd, konsekvenstyperna och alternativens centrala miljökonsekvenser.
- Jämförelsen av de olika alternativen och deras betydande konsekvenser presenteras i slutsatskapitlet i MKB-beskrivningen: För jämförelsen sammanställs sammanfattande tabeller, där konsekvenserna av alternativen beskrivs med hjälp av en +/-klassificering. Dessutom presenteras konsekvenserna på en eller två separata sammanfattande kartor. I dem belyses de känsligaste aspekterna av projektet, de sannolikt mest betydande konsekvenserna och eventuella omständigheter som ska beaktas i den fortsatta planeringen. Denna karta stöder slutsatserna och fungerar som bra presentationsmaterial.
- MKB-beskrivningen omfattar också en begriplig och åskådlig sammanfattning.

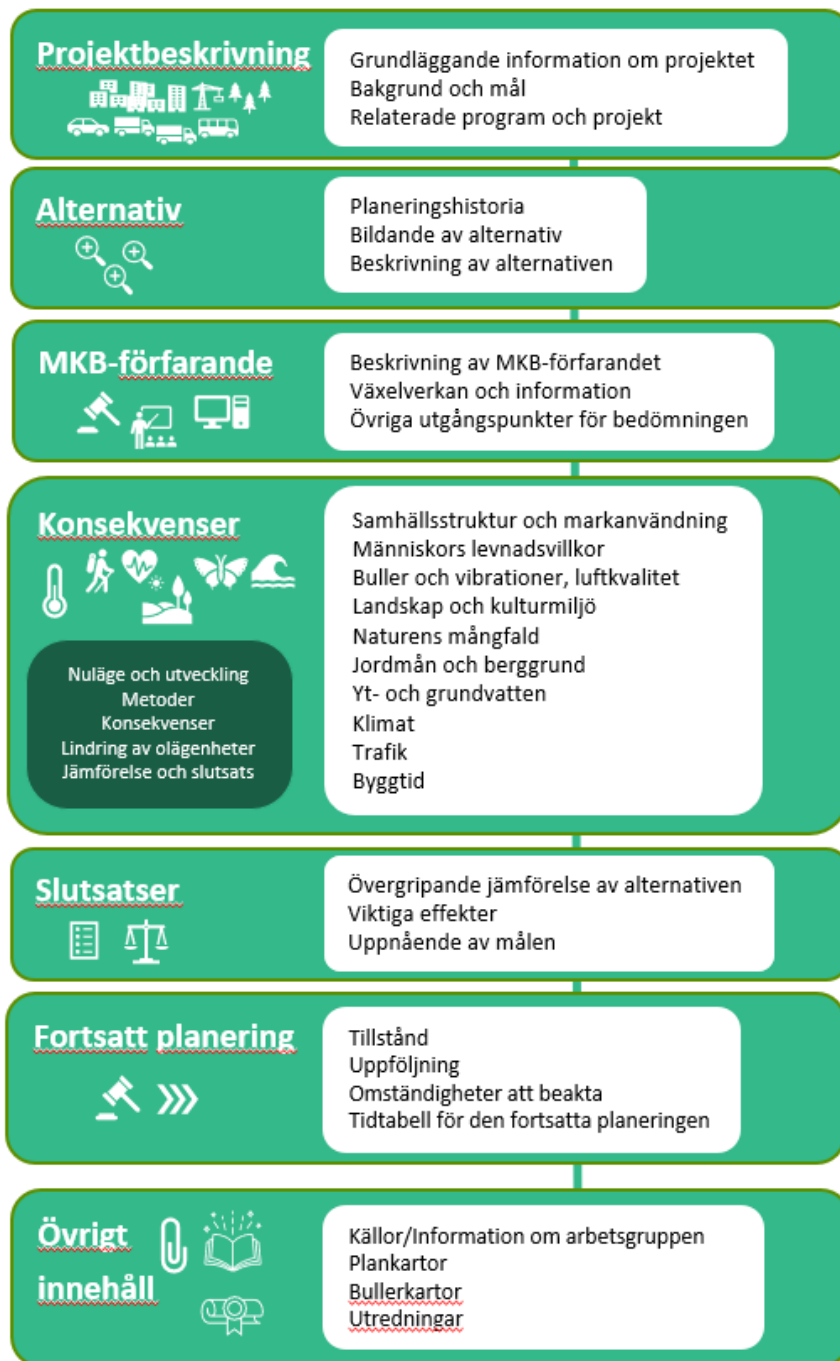


Bild 67. En schematisk beskrivning av konsekvensbedömningen.

5.5 Förebyggande och lindring av olägenheter

Förebyggande och lindring av olägenheter är en viktig del av vägplaneringen, och dess betydelse betonas som en del av MKB-förfarandet. Vägprojekt använder ett brett spektrum av medel på olika nivåer. I planeringen beaktas lösningarnas ekonomiska, ekologiska och sociala hållbarhet. Det styr utformningen av alternativen och utredningsplanen, även om en del av utmaningarna löses först i den fortsatta planeringen.

I MKB-beskrivningen fastställs de preliminära åtgärderna för att förebygga, lindra eller eliminera olägenheter. En del av åtgärderna ingår redan i alternativets tekniska principlösning, och då beaktas de vid bedömningen av konsekvensernas betydelse. Dessutom presenteras ett brett spektrum av lindrande åtgärder som kan genomföras i den fortsatta planeringen eller planeringen av markanvändningen. Detta tidsperspektiv utgör en utmaning i MKB-

processen och möts genom att identifiera osäkerhetsfaktorer och risker samt genom att ge rekommendationer för kommande planeringsskeden. Åtgärder för att lindra och förebygga betydande olägenheter presenteras systematiskt efter konsekvenstyp och i sammanfattad form i MKB-beskrivningen.

Lindring och undvikande av olägenheter kräver en övergripande vision och samarbete och är en kontinuerlig process. Planeringen av markanvändningen har en betydande roll när det gäller att förebygga skador och i helhetslösningen, där miljö kvalitetsfaktorerna hälsosamhet, trivsel och biologisk mångfald beaktas. Tillräckligt med gröna korridorer och rekreationsområden reserveras till exempel i planeringen av markanvändningen. Planläggningen har en central roll för att säkerställa att ny bosättning inte skapas i områden med miljö störningar.

Principer och mål för planeringen vid förbättringen av stamväg 51

Att undvika skadliga konsekvenser är den ledande principen för och en integrerad del av planeringen. Viktiga lindringsåtgärder är bland annat bullerbekämpning, tryggande av ekologiska förbindelser och beaktansvärda naturvärden samt anpassning av åtgärderna till landskapet och naturmiljön. I enlighet med målen för lindringshierarkin syftar planeringen i första hand till att undvika olägenheter och i andra hand till att lindra dem samtidigt som man söker allmänna lösningar för att stödja eller förbättra mångfalden.

Barriäreffekten av en trafikerad väg lindras med hjälp av tvärgående förbindelser på olika nivåer, vars utformning måste ta hänsyn till en tillräckligt stor helhet i den ekologiska strukturen, samtidigt som funktionaliteten och risker med denna vägs. För att gynna den biologiska mångfalden kan naturliga lösningar skapas för vägområdet, anpassade till områdets naturliga egenskaper, där hela livscykeln, inklusive förvaltning och underhåll (t.ex. organisering av brännande miljöer, växtlighet som stöder biologisk mångfald i vägområdet, fördröjning av våtmarker etc.) beaktas. Även om den biologiska mångfalden betonas i målen gynnar dylika lösningar ofta också människors rörlighetsbehov och en trivsam livsmiljö.

6 Metoder för konsekvensbedömning per konsekvensgrupp

6.1 Konsekvenserna för samhällsstruktur och markanvändning

Konsekvenserna för samhällsstrukturen och markanvändningen är en bred helhet där projektets konsekvenser behandlas på olika regionala nivåer. I bedömningen av landskapliga och regionala konsekvenser utreds hur trafiknätet och projektets lösningar stöder den nuvarande och eftersträvade markanvändningen.

Transportlösningar av betydelse på nationell och landskapsnivå har betydande konsekvenser för strukturen i trafiklederna långt utanför projektområdet. Dessutom skapar utvecklingen av markanvändningen på båda sidor av stamvägen nya förbindelsebehov och kräver en omplanering av trafiknätet som helhet för att betjäna markanvändningens och den lokala trafikens behov så bra som möjligt. På planeringsområdesnivå granskas planeringsområdets olika funktioner och markanvändningsplaner (t.ex. arbetsplatsområden, bosättning, grönområden, jord- och skogsbruksområden) och projektalternativens konsekvenser för dem bedöms.

Markanvändningens situation och mål utreds på basis av kommunernas och landskapsförbundets uppgifter. Den viktigaste utgångsinformationen är landskapsplanen, utrednings- och detaljplanerna samt övriga markanvändningsplaner. Information har också erhållits genom växelverkan med projektgruppen och intressenter. I konsekvensbedömningen samarbetar man med trafikledsmyndigheten, kommunerna och landskapsförbundets aktörer inom planeringen av markanvändning.

De viktigaste informationskällorna är:

- Markanvändningsplaner/landskapsplan, utrednings- och detaljplaner
- Geodata och kartor, terrängdatabas, byggnads- och bostadsregistret, fastighetsgränser, befolkningsuppgifter och annan statistik
- Terrängarbete
- Trafikprognos.

Typiska konsekvenser och bedömning av betydelse

Konsekvenserna av förbättringen av huvudvägarna för utvecklingen av markanvändningen och samhällsstrukturen är å ena sidan omfattande och indirekta, men konsekvenserna förverkligas också direkt inom planeringsområdet, eftersom markanvändningen är beroende av utvecklingen av trafiknätet. En förbättring av huvudvägen påverkar i allmänhet placeringen av bebyggelse, arbetsplatser och kommersiella tjänster i framtiden. Särskilt planskilda anslutningar har ofta stor betydelse för markanvändningens utveckling genom att göra platser attraktivare för trafikorienterad verksamhet och handel. Å andra sidan kommer nya kommersiella tjänster att minska användningen av tjänster i stadskärnorna. Smidiga huvudvägförbindelser till områdena förbättrar tillgängligheten, vilket är önskvärt med tanke på utvecklingen av markanvändningen. Förbättrade förbindelser kan öka trafiken och glesbygdens attraktivitet som bostadsort. Å andra sidan kan förbättrade förbindelser innebära lokal förtätning av markanvändningen. Vägprojektet har flerdimensionella konsekvenser på utvecklingen av markanvändningen, men helheten styrs av ett planeringssystem som består av flera faser.

De omedelbara och direkta konsekvenserna som förbättringarna av vägarna har på markanvändningen är av lokal karaktär och påverkar markanvändning, fastigheter och transportförbindelser och till och med byggnader i närområdet. Vägens nya struktur, anslutningar och trafik påverkar både bosättning och tjänster, företag och jord- och skogsbruk. Förändringarna kan vara positiva och/eller negativa. I synnerhet nya vägar förändrar förhållandena. På fastighetsnivå orsakas de största konsekvenserna av en väg som byggs på en ny plats, vilket nästan alltid splittrar fastigheter. Fastigheterna som blir på andra sidan vägen kan bli för små för rimlig användning eller svåråtkomliga. Åtgärderna kan ändra fastigheternas gamla trafikförbindelser. Bostadsfastigheter kan drabbas av olika immissionsrisker (immission avser effekterna av verksamhet som påverkar miljön, vanligtvis effekter av

utsläpp (emission) förorsakade av verksamheten, såsom olägenheter orsakade av buller). Bedömning av konsekvenserna för fastigheter är en naturlig del av det detaljerade skedet av vägplaneringen, där mycket arbete vanligtvis läggs på bedömning och lindring av olägenheter i landsvägsprojekt. Även om konsekvenserna på fastighetsnivå inte behandlas i MKB-förfarandet är de en av de underliggande faktorerna i de övergripande konsekvenserna.

Vid bedömningen av konsekvenserna för markanvändningen och samhällsstrukturen kan definitionen av kriterier för betydelse inte enkelt definieras på grund av att konsekvenserna typiskt är indirekta. Betydelsen bedöms kvalitativt som en övergripande konsekvens. Konsekvenser av stor betydelse är vanligtvis omfattande och berör samhällsstrukturen. De lokala konsekvenserna bedöms i allmänhet vara av ringa betydelse, även om ett enskilt objekt eller en enskild markanvändningsfunktion kan påverkas negativt. I bedömningen identifieras behovet av ändringar i planläggningen och detta beaktas som ett av kriterierna, men planändringens betydelse varierar från fall till fall. Den beror till exempel på om planens innehåll är aktuellt och om det handlar om ett litet behov av tekniska ändringar eller om det alternativ som utreds medför en betydande ändring av principerna för utvecklingen av markanvändningen eller skyddsbestämmelser som anges i planen.

6.2 Konsekvenser för människors levnadsförhållanden, hälsa och rekreation

I bedömningen av konsekvenserna för människor behandlas de konsekvenser som projektet har för människors levnadsförhållanden, hälsa och trivsel i enlighet med MKB-lagen. Begreppet bedömning av sociala konsekvenser (SVA) används också. I bedömningen utreds konsekvenserna för levnadsmiljöns kvalitetsfaktorer och boende, rörelsemöjligheter och tillgänglighet, fenomen som anknyter till välbefinnande och hälsa samt för gemenskap och lokal identitet. Bedömningen utförs som omfattande expertbedömning. Hälsorisker lyfts fram som expertbedömningar. De faktiska hälsokonsekvenserna kan inte bedömas, eftersom de bedöms statistiskt på befolkningsnivå.

I bedömningen används deltagande mångsidigt som en central informationskälla, så expertbedömningen baserar sig i hög grad på deltagarnas erfarenheter och lokalkännedom. Deltagarna är invånare i området, företagare, medborgarorganisationer och andra aktörer i området samt olika expertorgan. Stöd för bedömningen fås från workshoppar och publikevenemang samt i övrigt genom att ta emot respons från olika kanaler (se även kapitel 2.2.2 och 2.2.3). Dessutom fås uppgifter om området genom att granska kart- och statistikmaterial (t.ex. befolkningsuppgifter, bebyggelsecentrum, tjänsternas och rekreationsrutternas läge) och genom att utnyttja andra tematiska bedömningar i enlighet med detta förfarande för miljökonsekvensbedömning. Terrängobservationer ger också information om nuläget i planeringsområdet.

En större arbetsgrupp deltar i bedömningen av konsekvenserna för människor, eftersom konsekvensbedömningen bygger på många perspektiv på levnadsmiljön. Den viktigaste konsekvensen för byggandet av huvudvägen och trafiken är buller, så bullerberäkningar ger viktig information för konsekvensbedömningen. Även landskapskonsekvenser och förändringar i rutter och förbindelser på olika nivåer kan också vara betydande.

Typiska konsekvenser och bedömning av betydelse

De konsekvenser som bedöms är konsekvenser för individer, gemenskaper eller samhället, som medför förändringar i människors livsmiljö, välbefinnande eller livskvalitet. Särskild uppmärksamhet fästs vid granskning av konsekvenserna för boendetrivsel, möjligheterna till rekreation, friluftsliv och hobbyer, trafikförbindelser, rörelsesäkerhet och tillgänglighet. Vissa konsekvenser framhävs under byggandet och andra efter att projektet är klart. Konsekvenser kan visa sig redan på planeringsskedet i form av oro, rädsla, förhoppningar eller osäkerhet bland invånarna.

Projektet kan ha konsekvenser för hälsan om till exempel riktvärdena eller gränsvärdena för buller, luftkvalitet, mark eller yt- och grundvatten överskrids under byggskedet eller under driften. De faktiska hälsokonsekvenserna kan inte bedömas, eftersom de bedöms statistiskt på befolkningsnivå. Detta är dock baserat på data som visar att fysiska faktorer som påverkar hälsan inkluderar exponering för buller och luftföroreningar. Det går inte att förneka att buller och partikelutsläpp från vägtrafiken redan i nuläget har en negativ inverkan på hälsan hos människor som bor i närheten av vägar. När det gäller exponering är antalet exponerade personer relevant utöver utsläppets kvantitet och kvalitet. Begreppen välbefinnande och hälsa ligger nära varandra, och när man bedömer projektets inverkan på människor är de sammanflätade. Livsmiljöns kvalitet och hälsosamhet ur ett brett perspektiv anknyter till nästan alla teman som bedöms i MKB-förfarandet, allt från mätbara miljöstörningar till mer allmänna hälsofrämjande frågor, såsom möjligheterna att använda grönområden. Häls- och välfärdsperspektivet betonas också i vägprojektets trafiksäkerhet och tillgänglighet. Olyckor har en betydande och långsiktig inverkan på människors välbefinnande, både fysiskt och psykiskt. Möjligheter att röra på sig har positiva konsekvenser för användarnas välbefinnande, särskilt med tanke på den psykiska hälsan (Pakkanen 2020).

Förändringar i livsmiljön, bekymmer, förhoppningar eller osäkerhet som projektet som bedöms orsakar på gemenskapsnivå kan fungera som en förenande eller särskiljande faktor. Det kan också finnas konsekvenser för områdets känsla av gemenskap, livsstil eller lokal identitet, men sådana konsekvenser bör bedömas försiktigt. Det handlar om flerdimensionella sociala förändringar som är mycket utmanande att bedöma med de data som finns tillgängliga i projektet.

I ett landsvägsprojekt utgörs de viktigaste konsekvenserna för människors levnadsförhållanden av konsekvenser på grund av trafiken och vägkonstruktionerna. Direkta skadliga konsekvenser för människors levnadsförhållanden riktas till vägens omedelbara närhet, där livsmiljön förändras mest i influensområdet. Konsekvenserna för det närliggande landskapet och trivseln upplevs dock individuellt. I ett landsvägsprojekt är konsekvenserna för rörligheten en viktig del av konsekvensbedömningen. Huvudvägarna utgör ett hinder för den fria rörligheten. Förbättringsåtgärder förändrar vanligtvis människors rutter, men samtidigt främjar de smidig daglig rörlighet. När det gäller konsekvenserna för människor kombinerar tillkommer ett bredare perspektiv på trafikens och områdesanvändningens sociala konsekvenser, såsom tillgänglighetens välfärdseffekter, till helhetsbedömningen.

Kriterierna för konsekvenser som riktas mot människor kan inte entydigt definieras, och betydelsen av konsekvenserna är alltid en expertbedömning som görs från fall till fall. Bedömningen av betydelsen är en flerdimensionell granskning av förändringar i livsmiljön, och slutsatserna bildas delvis som en syntes av andra konsekvenser (t.ex. landskap, buller, trafik, naturvärden). Den nuvarande situationen i livsmiljön är en viktig utgångspunkt för att bedöma konsekvensernas betydelse. En helt ny väg förändrar livsmiljön avsevärt i närheten av bosättning. I en tätt bebyggd miljö är vägbyggandet å andra sidan proportionellt mot resten av miljön. Som regel kan direkt, ökande störning av bostadsområden betraktas som en potentiellt betydande olägenhet. Negativa förändringar kan kompenseras väl av förbättrade trafikförbindelser eller bullerbekämpning. Konsekvensens betydelse påverkas av antalet av och egenskaperna hos de människor eller samhällen som är föremål för konsekvensen. Om det finns många människor som drabbas av olägenheten är konsekvensen i princip mer betydande än i fråga om ett fåtal personer. Konsekvensen kan ändå vara mycket stor för en individ, även om konsekvensen för människor och gemenskaper som helhet är måttlig eller till och med lindrig. I bedömningen fästs särskild uppmärksamhet vid ovan nämnda s.k. sårbara befolkningsgrupper.

Bedömningen av konsekvenser för människor fokuserar på kvalitativ bedömning av förändringar på grund av direkta konsekvenser. Behandlingen av data stöds emellertid också av kvantitativ granskning. I detta projekt är bostads- och fritidshus en viktig och naturlig granskningsenhet i konsekvensbedömningen. Även om data behandlas som byggnader, bedöms konsekvenserna för invånarna och användarna genom dem

Tabell 11. Exempel på faktorer som påverkar betydelsen av en konsekvens (konsekvenser för människor).

	Faktorer som ökar betydelsen av en negativa konsekvens	Faktorer som minskar betydelsen av en negativa konsekvens
Livsmiljöns känslighetsnivå och betydelse	<ul style="list-style-type: none"> ingen huvudväg/ingen annan större infrastruktur från tidigare lugnt område landsbygdsaktigt område gammal, etablerad miljö viktigt område för regionens identitet unikt landskap, enhetlig helhet bostadsområde, semesterområde rekreationsanvändning känsliga funktioner 	<ul style="list-style-type: none"> det redan finns miljöstörningar i området (t.ex. industriområden, större vägar) tätt bebyggd tätort industriell verksamhet, infrastruktur områdets enhetlighet är splittrad det finns inga särdrag i landskapet ingen bebyggelse, fritidsbebyggelse inga känsliga funktioner (t.ex. skola) ingen rekreationsanvändning vistelsen i området är tillfällig eller till sin natur förbifart
Konsekvensens storlek	<ul style="list-style-type: none"> miljöns särdrag och karaktär förändras riktar sig till en gemenskap eller flera personer riktar sig till s.k. känsliga grupper av människor riktar sig till ett brett område 	<ul style="list-style-type: none"> orsakar inte märkbara förändringar den nuvarande livsmiljöns karaktär bevaras konsekvensen riktar sig till enskilda människor konsekvensen drabbar en liten del av området miljöstörningarna ökar inte
Exempel på typiska situationer	<ul style="list-style-type: none"> ett bostadshus måste lösas in i en miljö som i den nuvarande situationen är bra att leva i gårdsområdet till ett bostadshus blir smalare. trafikförbindelserna ändras på en sträcka på flera kilometer 	<ul style="list-style-type: none"> ett bostadshus måste lösas in i en miljö som i den nuvarande situationen inte är bra att leva i trafikförbindelsen ändras på en sträcka på mindre än en kilometer (bil) eller mindre än en halv kilometer (fotgängare, cykling)

6.3 Konsekvenser för buller och luftkvalitet

Buller och luftkvalitet bedöms genom expertbedömning.

Det viktigaste stödet för bedömningen av bullerkonsekvenser är beräkningsmodeller för nuläget och de alternativ som ska bedömas. Bullerberäkningarna görs med hjälp av den nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller för en beräkningshöjd på 2 meter. Resultaten presenteras som bullerzoner med 5 dB skillnader. Som bullerkälla beaktas beräkningarna trafiken på stamväg 51 och betydande korsande vägar. Trafiken på ramperna som förbinder stamvägen med resten av trafiknätet beaktas om trafikdata finns tillgängliga i bullerberäkningskedet.

I MKB-beskrivningskedet identifieras de ställen där det finns behov av bullerbekämpning och dessa anges på kartan. Eftersom riktvärdena redan i det nuvarande läget överskrider i planeringsområdet, utarbetas preliminära bullerbekämpningsgranskningar för de alternativ som bedöms. I bullerbekämpningsgranskningen modelleras hinder som bullerplank och bullerväggar. Bullerbekämpningsgranskningar utarbetas 1/alternativ. Bullerskärmar placering, typer och höjder preciseras i skedet för utredningsplanen.

Som grund för bedömningen av bullerbekämpningsbehovet och målnivå för bullerbekämpningen används inom hela planeringsområdet riktvärdena i statsrådets beslut 993/92. Riktvärdena anges separat för bostadsbyggnader, fritidsbyggnader, vård- och läroanstalter samt naturskyddsområden. Riktvärdena för bullernivåer varierar till exempel beroende på om fritidsbyggnaden ligger inom eller utanför en tätort och om markanvändningen som undersöks är aktuell (vägen ligger kvar i den nuvarande terrängkorridoren) eller ny (vägen ligger i en ny terrängkorridor). Med beaktande av den typiska skillnaden mellan den genomsnittliga bullernivån i vägtrafiken dagtid och nattetid innebär detta enligt en strikt tolkning av principbeslutet i praktiken att den storhet som definierar

bullerbekämpningen i planeringsområdet på vissa ställen skulle vara den genomsnittliga ljudnivån 55 dB dagtid (bostadshus, vård- och läroanstalter, fritidshus i tätorter längs den nuvarande sträckningen), på vissa ställen den genomsnittliga ljudnivån 45 dB nattetid (bostadshus, vårdanstalter, fritidshus i tätorter längs den nya sträckningen) och på vissa ställen den genomsnittliga ljudnivån 45 dB dagtid (fritidshus utanför tätorter, naturskyddsområden).

Genomförandet av strukturella bullerskydd, särskilt bullerväggar, är ganska dyrt. En grov kostnadsberäkning kan vara 1400 €/m för en 2,5 meter hög bullervägg och 2200 euro/m för en 4,0 meter hög bullervägg. För bullerväggar som är högre än detta stiger kostnaderna snabbare, eftersom de är svårare att grunda och konstruktionerna måste vara mer hållbara. Bullerskärmar och bullervallar på bärande mark är klart billigare ur kostnadssynpunkt. I det område där riktvärdena överskrids finns byggnader på många ställen, och att skydda dem alla skulle kräva en betydande mängd bullerbekämpning. Om man räknar med att en 2,5 meter hög bullervägg byggs längs planeringssträckan, till exempel längs en sträcka på 10 kilometer (5 kilometer söder om vägen och 5 kilometer norr om vägen), blir kostnaden cirka 14 miljoner euro. Eftersom kostnaden är mycket hög och till exempel kraven på korsningsområdenas siktområden förhindrar genomförandet av skydd på vissa ställen, är det möjligt att man är tvungen att göra avkall på den bullerbekämpningsnivå som uppnås genom bullerbekämpning i en del av planeringsområdet i förhållande till riktvärdena i statsrådets beslut 993/92. Av denna anledning föreslår vi att om målnivån på 55 dB inte kan uppnås kostnadseffektivt ens med en hög 4 meter hög bullervägg i dessa specialobjekt för bullerbekämpning, men situationen är bättre än den nuvarande situationen, kommer den att godkännas som en sekundär målnivå.

I arbetet beräknas antalet bostads- och fritidshus och personer som finns kvar i bullerzonerna ($L_{Aeq7-22}$ 45-50 dB, 50-55 dB, 55-60 dB, 65-70 dB och >70 dB) i olika alternativ, så att alternativen kan jämföras i förhållande till varandra. Dessutom beaktas placeringen av vård- och läroanstalter och naturskyddsområden i ovan nämnda bullerzoner.

Vibrationer bedöms inte i MKB-förfarandet, eftersom vägtrafiken vanligtvis orsakar vibrationer endast lokalt vid diskontinuitetspunkter i vägen, såsom skador i beläggningen eller fartgupp. Dessutom sprids vibrationer endast på kort avstånd från vägen. I slutläget handlar det om en landsväg med hög underhållsklass där det inte finns några diskontinuiteter och grunden har gjorts i enlighet med markens krav, så inte ens de närmaste bostadshusen bedöms drabbas av vibrationsstörningar.

När det gäller luftkvaliteten kommer det huvudsakliga stödet för bedömningen att vara luftkvalitetszoner baserade på trafikprognoser för den aktuella situationen och de alternativ som bedöms. Luftkvalitetszonerna utarbetas i enlighet med handboken Luftkvaliteten vid planering av markanvändningen (Handbok 2/2015, NTM-centralen i Nyland). När det gäller luftkvaliteten granskas de rekommenderade avstånden för bostadshus. Effekten av bullerskärmar beaktas inte när luftkvalitetszoner utarbetas.

I arbetet beräknas antalet känsliga objekt som finns kvar i luftkvalitetszonerna (bostads- eller fritidsbyggnader, vård- eller läroanstalter) i de olika alternativen, så att alternativen kan jämföras i förhållande till varandra.

Typiska konsekvenser och bedömning av betydelse

De mest betydande negativa miljökonsekvenserna av biltrafiken under drift är buller och utsläpp av gaser (t.ex. kväveoxider) och partiklar som försämrar luftkvaliteten. Avgasutsläpp innehåller partiklar, men vägdam, som är en bieffekt av trafiken och som stiger upp i luften, är en mer betydande negativ miljökonsekvens än partikelkoncentrationerna i avgasutsläppen.

Buller är till viss del en subjektiv upplevelse, vilket innebär att medan en person störs kraftigt av den rådande ljudnivån, finner den andra inte nivån störande. I Finland bedöms vägtrafikbullrets betydelse i regel alltid genom att jämföra de genomsnittliga ljudnivåer som producerats genom mätningar eller beräkningar med riktvärdena för bullernivåer i enlighet med statsrådets beslut 993/92:

EU har fastställt gränsvärden för luftkvaliteten i områden där människor utsätts för luftföroreningar. Gränsvärdena har verkställts genom statsrådets förordning (79/2017). Dessutom har i huvudsak hälsobaserade nationella riktvärden fastställts genom statsrådets beslut (480/1996) och de är i första hand avsedda som anvisningar för myndigheter. Riktvärdena tillämpas bland annat inom planering av områdesanvändningen, planläggningen, byggandet och trafiken samt vid prövning av miljötillstånd. Målet är att förebygga att riktvärdena överskrids samt att trygga en fortsatt god luftkvalitet.

I denna utredning granskas luftkvaliteten genom att utarbeta granskningar av rekommenderade avstånd för de olika alternativen baserade på trafikmängder i enlighet med handboken Luftkvaliteten vid planering av markanvändningen (handbok 2/2015). Vid användning av rekommenderade avstånd för bostadsbyggnader är årsmedelvärdet för kvävedioxid högst 20 µg/m³, årsmedelvärdet för luftburna partiklar högst 8,5 µg/m³ och inandningsbara partiklar ligger under gräns- och riktvärdena.

Tabell 12. Maximalt bullervärde för den A-vägda genomsnittliga ljudnivån (ekvivalentnivå, LAeq), utomhus.

	Under dagen kl. 7–22	Under natten kl. 22–7
Bostadsområden, rekreationsområden i tätorter eller i deras omedelbara närhet samt områden avsedda för vård- eller läroanstalter	55 dB	45–50 dB 1) 2)
Områden för fritidsboende, campingplatser, rekreationsområden utanför tätorter och naturskyddsområden	45 dB	40 dB 3)

Tabell 13. Maximalt bullervärde för den A-vägda genomsnittliga ljudnivån (ekvivalentnivå, LAeq), inomhus.

	Under dagen kl. 7–22	Under natten kl. 22–7
Bostadsrum, patientrum och inkvarteringsrum	35 dB	30 dB
Undervisnings- och möteslokaler	35 dB	-
Affärs- och kontorslokaler	45 dB	-

1) På nya områden är nattriktvärdet för bullernivåer 45 dB

2) Nattriktvärdet tillämpas inte i områden avsedda för läroanstalter.

3) Nattriktvärdet tillämpas inte i sådana naturskyddsområden som inte används allmänt för vistelse eller naturobservationer på natten.

6.4 Konsekvenser för ytvatten och grundvatten

Konsekvensbedömningarna av yt- och grundvatten görs som en expertbedömning baserad på de planer som utarbetats för projektet och tillgänglig information om nuläget och den potentiella belastningen av yt- och grundvatten. Som utgångsdata används bl.a. miljöförvaltningens öppna material med miljödata, kart- och geodatamaterial samt naturutredningar som gjorts tidigare eller inom ramen för detta projekt. Dessutom används tillgängliga rapporter och utredningar om ytvatten, grundvatten och vattenlevande organismer (inklusive fiskbestånd) samt studier om till exempel kvaliteten på dagvatten från landsvägarna som utgångsdata.

Beskrivningen av vattendragens nuvarande tillstånd i influensområdet kompletteras i MKB-beskrivningsskedet baserat på den bästa möjliga tillgängliga informationen. I bedömningen granskas projektets konsekvenser för vattendrag i området med avseende på hydrologiska förhållanden och vattenkvalitet både under byggtiden och under drift. Vid bedömningen av konsekvenserna för ytvattnet beaktas vattendragens egenskaper och särdrag, vattenkvaliteten, biota och användningen av vattendraget. I bedömningen utreds avrinningsområden och flödesvägar för ytvatten samt vattendelare, fåror, naturliga bäckar och små bäckar i projektets influensområde. Arbetet baserar sig på kartgranskning samt naturinventeringar och andra terrängbesök. På basen av terrängbesöken utreds behovet av en separat bilaga om vattennaturens tillstånd. I bedömningen granskas också hur dagvattenhanteringen genomförs under väg- och brobygget, särskilt vid Sjundeå å.

Projektet uppskattas inte ha konsekvenser för klassificerade grundvattenområden eller vattentäkter på grund av att de närmaste sådana är belägna långt ifrån planeringsområdet. Det finns inga uppgifter om källor eller andra dylika områden i närheten av planeringsområdet, men tolkningen kommer att verifieras med hjälp av terrängobservationer. I bedömningen av projektets konsekvenser för grundvattnet ligger huvudfokus på de eventuella konsekvenserna för privata hushållsvattenbrunnar. Utgångspunkten för konsekvensbedömningen är att hushåll utanför kommunalteknik har egna hushållsvattenbrunnar. I konsekvensbedömningen utreds konsekvenserna under byggandet och väghållningen. Brunnarna kartläggs inte ännu i skedet för utredningsplanen, utan först i skedet för vägplaneringen i enlighet med Trafikledsverkets anvisningar, när mer detaljerade planeringslösningar finns att tillgå. Då upprättas fastighetsvisa brunnskort, grundvattennivåer mäts och nödvändiga vattenkvalitetsanalyser görs.

I MKB-beskrivningen presenteras också metoder för att förebygga eller lindra potentiella negativa konsekvenser och fokusområden för den övervakning som kan krävas.

De viktigaste informationskällorna är:

- Vattenförvaltningsplan för Kymmene älvs-Finska vikens vattenförvaltningsområde för åren 2022–2027
- Västra Nylands utredningar och vattenförvaltningsplan, bl.a. En livskraftig och hinderfri Sjundeå å - vattendragsvision 2030
- Miljöförvaltningens och GTK:s öppna data
- Tidigare utredningar som gjorts i området
- Naturutredningar som ska genomföras i projektet för mindre vattendrag och eventuella källor/översilningsområden
- Vattenförsörjningens verksamhetsområde

Typiska konsekvenser och bedömning av betydelse

När det gäller grundvatten är de mest betydande konsekvenserna relaterade till vägens byggfas, när jorden bearbetas kraftigt och det finns många maskiner och vanligtvis bränsletankar för tankning av maskinerna i terrängen. Konsekvensen hålls relativt liten om bygget är inriktat på områden med en befintlig vägsträckning eller på annat sätt bearbetad terräng. Den påverkan på grundvattnet som orsakas av jordbearbetning ovanför grundvattennivån är liten och inte nödvändigtvis märkbar i grundvattnets kvalitet eller mängd. Konsekvensen är större och eventuellt märkbar när byggandet sker under grundvattennivån eller till och med sänker grundvattennivån tillfälligt eller permanent. Byggandet av vägen kan påverka källor och liknande områden om byggåtgärder utförs i deras omedelbara närhet.

Konsekvenser för yt- och grundvattnen uppkommer också under användningen av vägen. Den risk för grundvattnet som väghållningen medför orsakas till stora delar av det vägsalt som används vid halkbekämpning, vilket kan öka kloridhalterna i grundvattnet i närheten av vägen. Det finns också en risk för grundvattenförorening i samband med transporter av farliga ämnen och eventuella olyckor. Det bör noteras att de olägenheter och risker som orsakas av trafik och väghållning redan i nuläget finns i planeringsområdet. Konsekvenserna för kvaliteten på grundvattnet som vägförbättringarna medför är i stort sett positiva, eftersom vägförbättringsåtgärderna förbättrar trafikflödet och ökar trafiksäkerheten.

Faktorer som påverkar bedömningen av konsekvenserna för grundvattnet är: de planerade åtgärderna, konsekvensernas varaktighet och intensitet, grundvattenobjektets känslighet (bl.a. jordmånen i området och grundvattnets flödesriktning), nuläge och eventuell användning av grundvattnet som hushållsvatten.

De mest betydande konsekvenserna för ytvattnet är konsekvenser under byggtiden, i synnerhet grumling av vattnet på grund av belastningen av suspenderat material. Skadliga ämnen bundna till det suspenderade materialet kan också transporteras till vattendraget. Under byggandet finns det många maskiner i arbetsområdet, vilket medför risk för bränsleläckage. Användningen av kvävehaltiga sprängämnen kan orsaka kvävebelastning,

beroende på vart och hur dagvattnet leds från sprängplatsen. Konsekvenser under byggandet kan också uppkomma via belastning som orsakas av sura sulfidjordar och gyttjelera. Konsekvenserna av byggnadsarbetet är vanligtvis tillfälliga. När det gäller konsekvenser för ytvatten är de viktigaste planeringsmålen korsandet av vattendrag. När en ny väg byggs dräneras marken i det nya vägområdet, vilket kan medföra hydrologiska konsekvenser för små vattendrag och diken i vägens omedelbara närhet. Konsekvensen är mindre om föremålet befinner sig på en befintlig vägsträckning eller på annat sätt bearbetad terräng.

Under driftperioden förorsakas negativa konsekvenser för ytvattnen av dagvattenbelastning och av den höjda risken för förorening i samband med olyckor vid transport av farliga ämnen. Under driften bildas dagvatten som sköljer med sig skadliga ämnen från till exempel fordon och vägbeläggningar från vägen till vattendrag. Vinterunderhåll av vägen orsakar också dagvattenbelastning. Mängden dagvattenbelastning beror på flera faktorer, såsom trafikvolym, årstid och trafikflöde. Föroreningsrisken i samband med olyckor beror på olyckan, räddningsarbetets hastighet och det farliga ämnets egenskaper.

Vägförbättringsåtgärder förbättrar trafikflödet och ökar trafiksäkerheten och minskar därmed risken för olyckor. Planerade förbättringsåtgärder förbättrar vanligtvis också dräneringssystemen i vägområdet. Faktorer som påverkar bedömningen av konsekvenserna för vattendragen är: de planerade åtgärderna, konsekvensernas varaktighet och fördelning samt vattendragets nuvarande tillstånd, känslighet och användning.

6.5 Konsekvenser för naturförhållanden och skyddade områden

Konsekvenserna för den biologiska mångfalden bedöms som en expertbedömning. I utvärderingen granskas alternativens konsekvenser för den biologiska mångfalden, beaktansvärda naturobjekt och skyddade arter av organismer samt ekologiska förbindelser.

I samband med MKB-förfarandet görs naturutredningar av områdets naturförhållanden som stöd för bedömningen, där naturmiljöns nuvarande tillstånd granskas på den detaljnivå som projektet förutsätter. Utredningarna baserar sig på öppen miljöinformation och gjorda naturutredningar, registret över hotade arter samt terrängundersökningar som utförs i samband med bedömningsförfarandet. Våren 2023 hölls planeringsmöten med Nylands NTM-centrals miljöansvarsområde om innehållet i och omfattningen av de naturutredningar som ska göras i samband med MKB-förfarandet. Under dessa möten fastställdes utredningarna, deras innehåll och tidsplan under MKB-förfarandet tillsammans.

Naturutredningar har tidigare gjorts på hela planeringsområdet, även om många av dessa har gjorts under 2010-talet. Tidigare naturutredningar är ganska omfattande när det gäller växtlighet och naturtyper. När det gäller artutredningar ger tidigare utredningar en riktgivande grund för arternas utbredning. Arter lever dock i tiden, så nya utredningar har genomförts för vissa arter. I samband med MKB-förfarandet utarbetas följande utredningar, vars resultat presenteras i MKB-beskrivningen:

- Utredningen av växtlighet och naturtyper baserar sig på tidigare utredningar genom att utredningarna riktas till tidigare identifierade objekt. Uppgifterna om objekten uppdateras och naturtyperna definieras för att överensstämma med de hotade naturtyperna 2019. Utredningen kommer att inriktas på området för stamvägens vägsträckningar i en zon som är cirka 200 meter bred (100 meter på båda sidor om vägsträckningarna). Dessutom inkluderar studien de planerade anslutningsområdena. Utredningen genomfördes i maj-augusti 2023. Nödvändiga tilläggsutredningar om parallella vägarrangemang genomförs våren 2024. FM biolog Lauri Erävuori ansvarar för utredningen.
- Flygekorrtutredningen riktar sig till potentiella skogsmiljöer för arten, inklusive områden där det tidigare har gjorts observationer av arten. Utredningsområdet är samma som i utredningen av naturtyper. Nödvändiga tilläggsutredningar om parallella vägarrangemang genomförs våren 2024. Flygekorrtutredningen genomfördes i maj 2023. FM biolog Lauri Erävuori ansvarar för utredningen.
- Förekomsten av åkergrödan kartlades från två platser som identifierades som potentiella (Stallmossens tjärn i myrmark och vattengropen i Pikkala). Kartläggningen gjordes 24.4. och 5.5.2023.

- Utredningen om häckande fåglar riktades till de potentiellt mest mångformiga miljöerna, med fokus på anslutningsområden och parallella vägområden sommaren 2023. Kartläggningarna gjordes 28.5. och 11.6.2023. När det gäller parallella vägarangemang kommer de nödvändiga tilläggsgranskningarna att genomföras 2024. Kartläggningarna utförs av FM biolog Juha Kiiski.
- Utrotningshotade sländor. Förekomsten av sländor utreds sommaren 2024 vid Stallmossens tjärn i myrmark och Pickala å.
- Skadliga främmande arter. Skadliga främmande arter registreras i samband med andra utredningar.

På basis av förhandlingarna med NTM-centralen i Nyland kom man fram till att det inte behövs någon fladdermusutredning eller kartläggning av boknätsfjärilar i samband med detta projekt. Förekomsten av båda arterna har utretts i tidigare naturutredningar, och ingen särskild potential har identifierats i området när det gäller livsmiljöer för fladdermöss eller boknätsfjärilar. När det gäller fladdermöss görs förberedelser för att senare kartlägga byggnader som man eventuellt kommer att riva.

I samband med MKB-förfarandet identifieras och bedöms projektets konsekvenser för områdets huvudsakliga ekologiska förbindelser och grönnät. Vid behov presenteras utvecklings- eller lindringsåtgärder som eventuellt krävs för att säkra förbindelserna. Fokus ligger på att säkra en landskapsmässigt betydande grönförbindelse. Mål för lösningar som stöder biologisk mångfald presenteras också i kapitel 5.8

I konsekvensbedömningen fäster man uppmärksamhet vid att minimera konsekvenserna och lindra olägenheterna, till exempel när det gäller öring. Dessutom kan behovet av restaurering av livsmiljöer vid behov lyftas fram baserat på konsekvensbedömningen.

Typiska konsekvenser och bedömning av betydelse

Den typiska direkta konsekvensen av en väg som byggs i en ny terrängkorridor för den naturliga miljön är förlusten och omvandlingen av den naturliga miljön och fragmenteringen av miljöerna. Fragmenteringen försvagar särskilt skogsområdenas lämplighet för många djurarter och orsakar en ökning av randeffekten och därmed förändringar i till exempel ljusförhållanden, mikroklimat och arter av organismer. Randeffekt avser det allmänt erkända fenomenet att antalet arter och individer i ekosystemens randområde är större än inom någotdera ekosystem. Randeffekten har negativa konsekvenser å ena sidan och positiva konsekvenser å andra sidan, beroende på för vilken arts del frågan granskas.

Randeffekten ökar ofta det totala antalet arter, men uppsättningen arter blir delvis annorlunda. En betydande negativ förändring som randeffekten kan medföra är till exempel att skogsområdet blir så litet till sin storlek att en stor del av det omfattas av randeffekten. Arterna i skogsområdets kärna minskar och kan till och med försvinna i viss utsträckning. Detta gäller särskilt fågelbeståndet och annan fauna. Randeffektens omfattning varierar beroende på artgrupp och å andra sidan även efter livsmiljö. Influensområdet för direkta konsekvenser för naturen har begränsats till den planerade vägsträckningen. Influensområdet för de indirekta konsekvenserna beror på rådande miljöfaktorer och vilket konsekvensobjekt/vilka naturvärden som konsekvenserna riktar sig till. I allmänhet sträcker sig det influensområdet för de indirekta konsekvenserna för naturen till ett avstånd på cirka 200 meter från vägsträckningen. Det genomsnittliga markområde som påverkas av vägbyggen är ungefär dubbelt så stor som den belagda vägen

En typisk indirekt konsekvens av ett vägprojekt är en ökning av barriäreffekten. En bred huvudväg gör det svårt för många djur att röra sig och kan till och med stänga av deras förbindelse. Å andra sidan kan ett huvudvägsprojekt stärka och förbättra de ekologiska förbindelserna när ekodukter, djurvänliga underfarter eller till exempel hoppträd för flygekorrar byggs. För fladdermöss kan vägbelysning också vara en barriäreffekt.

Andra möjliga indirekta konsekvenser är till exempel förändringar i vattenförsörjningen av våtmarker eller andra objekt som ligger nära vägområdet. Byggande i vattendrag kan orsaka grumlighet som påverkar vissa arter negativt. Med nuvarande arbetsmetoder och skydd är grumligheten vanligtvis ringa och relativt kortvarig

(konsekvens under byggtiden). Indirekta konsekvenser för faunan är dessutom en eventuell kvalitativ försämring av livsmiljöer i närheten av vägar på grund av trafikstörningar och buller samt dödsfall i trafiken.

Konsekvensens betydelse beror på konsekvensens omfattning och artens/naturtypens tålighet. Dessutom kan förekomsten eller prevalensen av en art eller naturtyp göra att experten i sin bedömning höjer klassen. Konsekvensen kan också vara positiv. Naturkonsekvenserna av ett vägprojekt är vanligtvis skadliga eller neutrala. Positiva konsekvenser är sällsynta; skapandet av så kallade ersättande solexponerade områden med sandbotten i nedsänkta vägar kan dock vara en sådan. Ersättande solexponerade områden har mycket stor betydelse för hotade arter. Betydelseklassificering enligt samma mönster har också använts för andra direkta och indirekta konsekvenser för naturen.

Tabell 14. Faktorer som typisk påverkar konsekvensens betydelse.

	Konsekvensernas betydelse	
	Mycket stor negativ konsekvens	<ul style="list-style-type: none"> • En art/naturtyp försvinner eller dess särdrag går förlorade i avsevärd utsträckning (t.ex. skogsmiljöer) • Åtgärden förstör helt eller till stor del ett nationellt eller landskapsmässigt värdefullt område eller en artförekomst som skyddas av naturvårdslagen.
	Stor negativ konsekvens	<ul style="list-style-type: none"> • Objektets särdrag förändras markant • Förstöringen riktas mot ett lokalt värdefullt naturområde eller en artförekomst.
	Måttlig negativ konsekvens	<ul style="list-style-type: none"> • Artens levnadsmöjligheter/naturtypens särdrag kan försämrats (t.ex. öppna kärr) • På grund av konsekvensen går endast en liten del av naturobjektet eller artförekomsten förlorad, men objektet förlorar väsentligen sina särdrag eller sin lämplighet som livsmiljö för en värdefull art.
	Ringa negativ konsekvens	<ul style="list-style-type: none"> • Endast (mindre) ändringar som inte ändrar särdragen • En liten del av ett naturobjekt eller en artförekomst går förlorad, men objektet behåller sina viktigaste särdrag eller lämplighet som livsmiljö för en värdefull art.
	Neutral förändring eller ingen konsekvens, positiv konsekvens	<ul style="list-style-type: none"> • Inga sannolika förändringar i särdragen / Miljön kraftigt modifierad av människan. • Den ekologiska förbindelsen stärks.

6.6 Konsekvenser för jordmånen och berggrunden samt användningen av naturresurser

Med utnyttjande av naturresurser avses till exempel utnyttjande av jord och stenmaterial från berg, användning av grundvattenresurser, bärplockning, svampplockning, jakt och fiske. De nya väggarrangemangen som granskas har lokala konsekvenser som hänför sig till markanvändningen och därmed utnyttjandet av naturresurser.

Konsekvenserna under projektets hela livscykel, dvs. planeringen, byggandet och driften, och konsekvensernas betydelse bedöms i allmänna drag i beskrivningen av konsekvensbedömningen på basis av preliminära tekniska planer. I bedömningen granskas bland annat projektets preliminära massbalans, möjligheterna att bortskafla överskottsmassor och eventuellt utnyttjande av återvunnet material. De påverkar också transportbehoven under byggtiden och därmed de klimatkonsekvenser som byggandet medför. Mark- och berggrundsutgifterna för planeringsområdet preciseras på basis av tillgänglig information. Befintliga marktåktprojekt och marktåktstillstånd granskas också i bedömningen.

Eventuella förorenade markobjekt som finns i planeringsområdet och dess närhet utreds inom en radie på cirka 500 meter från planeringsområdet på basis av positionsdata i miljöförvaltningens datasystem för markens status (MATTI-registret) och ytterligare uppgifter om objekten begärs av NTM-centralen. På basis av den erhållna

informationen strävar man efter att bedöma föroreningarna av områdena och deras inverkan på projektet. I bedömningen beaktas de förorenade områdenas läge i förhållande till planeringsområdet, egenskaperna hos och de möjliga spridningsvägarna för skadliga ämnen som finns i objekten samt de miljöförhållanden som påverkar exponeringen för skadliga ämnen.

Dessutom utreds i bedömningen eventuella olägenheter som gytjelera och suspenderat material som kommer in i vattendrag orsakar och hur olägenheten kan minimeras.

Typiska konsekvenser och bedömning av betydelse

Alternativen som granskas har lokala indirekta konsekvenser som hänför sig till markanvändningen och därmed utnyttjandet av naturresurser. Jord- och stenmaterial behövs för att förbättra vägen, och å andra sidan bildas ytterligare jordmassor under jordskärningar. På mjuk mark måste marken stärkas med massutsiftning, där dåligt bärande mark ersätts med jord som är byggt tekniskt bättre. Man strävar efter att i första hand utnyttja eventuellt extra jordmaterial vid byggandet av projektet (till exempel bullervallar) eller anvisa en lämplig användningsplats inom ett rimligt transportavstånd.

De direkta konsekvenserna för jordmånen och berggrunden uppstår under byggandet. Med undantag för eventuell marktäkt och placeringsområden för jordmassor kommer konsekvensen att riktas till den plats som ska byggas. Eventuell marktäkt sker separat från vägprojektet i enlighet med tillståndsvillkoren för täktområdet, och konsekvenserna av marktäkten kan inte bedömas exakt i beskrivningen av miljökonsekvensbedömningen; möjligheterna kan endast bedömas på en allmän nivå. Möjligheten att utnyttja överblivet jordmaterial utanför projektet påverkas dock avsevärt av projektets tidtabell för byggandet, som beslutas först i ett senare planeringsskede. Behovet av nya massor kan minskas genom att använda återvunnet material, till exempel i vägkonstruktioner eller bullervallar.

När det gäller förorenad mark ligger tyngdpunkten i bedömningen på konsekvenserna under byggandet. Vägtrafiken i sig har ringa inverkan på markföroreningar bortsett från eventuella olycksituationer, så det uppskattas att inga betydande konsekvenser kommer att uppkomma under användningen. I konsekvensbedömningen beaktas de anläggningsarbeten som planeras på platsen, den uppskattade omfattningen av områdets förorening, de skadliga ämnen som upptäckts och deras egenskaper, möjliga spridningsvägar och jordmånsförhållanden. Eventuella platser med förorenad mark kan kräva ytterligare åtgärder när projektet framskrider. Ytterligare åtgärder kan till exempel omfatta genomförande av markundersökningar, riskbedömning eller åtgärder för iståndsättning av marken. Om förorenade markmaterial hanteras i samband med byggandet, ska en anmälan om sanering av förorenad mark göras i god tid och nödvändiga utredningar och saneringsplaner ska göras. Förorenad mark måste behandlas på lämpligt sätt så att den inte utgör en risk för miljön eller hälsan.

6.7 Konsekvenser för landskapet och kulturmiljön

Beskrivningen av landskapets nuläge i MKB-rapporten beskriver med tillräcklig noggrannhet och omfattning influensområdets landskapsstruktur, landskapets särdrag, landskapsbilden och kulturmiljöns element baserat på källmaterial och terrängobservationer. Elementen presenteras som en del av den övergripande landskapsbilden, som inkluderar terrängens höjdförhållanden, landskapets möjliga orientering, terrängens täckning och rumslighet (öppna, halvöppna och stängda områden), platsen för mänskliga aktiviteter, miljöer av olika natur och värdefulla objekt. Därutöver kan beskrivningen av nuläget beskriva andra faktorer som påverkar landskapsbilden, möjliga höjdpunkter i landskapet, landmärken eller knutpunkter, samt randzoner och landskapskador.

Bedömningen begränsas till objekt på den undersökta vägsträckningen som huvudsakligen ligger mindre än 200 meter från vägens mittlinje och på sådana delar av den nuvarande vägsträckningen som förblir oförändrade, mindre än 100 meter från mittlinjen. När det gäller den byggda kulturmiljön beaktas nationellt, landskapsmässigt

och regionalt betydande områden och objekt som värderas i landskapsplanen och kommunernas planutredningar. Värdefulla områden och objekt anges på en karta och deras natur samt värdefulla särdrag beskrivs i ord.

När det gäller landskapet och kulturmiljön fokuserar konsekvensbedömningen på de identifierade värdefulla områdena, särskilt området vid Störsviksvägens anslutning och kulturlandskapet vid Pickala å och Pickala gård i dess närhet. Vid bedömningen av konsekvenser för landskapet fästs uppmärksamhet vid förhållandet mellan landskapsbilden i vidare bemärkelse och de värdefulla miljöer som anges. Dessutom bedöms i synnerhet konsekvenserna för landskapet som nya planskilda anslutningar, bullerbekämpningskonstruktioner och annan infrastruktur i anslutning till projektet medför, samt konsekvenserna för identifierade rekreativvärden. Planeringsområdets anslutning till Stora Strandvägens omgivning och det tillhörande vägnätet kommer också att beaktas.

För visualisering av konsekvenserna för landskapet görs tillräckligt många illustrationer på de punkter där förändringarna i landskapsbilden är störst. Dessutom produceras en kart- och flygbildsbaserad analys av förändringar i landskapet samt en presentationsmodell av området.

Minimering och lindring av konsekvenserna för landskapet är en del av bedömningen. Lindringsåtgärder lyfts fram i MKB-rapporten som en del av konsekvensbedömningen.

De centrala informationskällorna är följande:

- Corine Land Cover (SYKE 2018)
- Material från skogscentralerna, Forststyrelsen och Naturresursinstitutet (Luke)
- Kartor, fotografier, flygbilder
- Kulturmiljöns servicefönster www.kyppi.fi/palveluikkuna. (Museiverket)
- Bygda kulturmiljöer av riksintresse (RKY) www.rky.fi
- Museimyndigheternas information, planer och planbeskrivningar samt allmän litteratur i ämnet.
- Terrängbesök
- Inventering av fornlämningar (projektets egen, under arbete)
- Vårdbiotoper
- Här äro marker härligare. Nylands kulturmiljöer. Nylands förbunds publikationer E 245 – 2022. (Nylands förbund 2022)
- På väg – Nylands kulturhistoriskt värdefulla vägar och rutter. Nylands förbunds publikationer E132-2014. (Nylands förbund 2014)
- Södra Sjundeå landskapsutredning för delgeneralplanen. (Sjundeå kommun 2016)
- Uppdaterad inventering av Sjundeås byggda kulturmiljö 2019. (Sjundeå kommun 2019)
- Andra eventuella befintliga studier.
- Lokalkännedom och lokala värderingar som fås från respons från invånarna.

I samband med förfarandet för bedömning av miljökonsekvenserna görs dessutom en arkeologisk inventering i området för de vägar som granskas för att ha ett tillräckligt kunskapsunderlag om det arkeologiska kulturarvets värden tillgängligt vid planeringen och bedömningen. Den planeras i samarbete med museimyndigheterna och riktar sig till influensområdet för de vägsträckor som studeras. Inventeringen kommer enligt målet att genomföras för huvudvägens del hösten 2023. När det gäller det nedre vägnätet och andra specificerade lösningar fortsätter inventeringen våren 2024 så att resultaten finns tillgängliga i bedömningen.

Typiska konsekvenser och bedömning av betydelse

Landskapet kommer oundvikligen att förändras till följd av vägförbättringen. Områden med planskilda anslutningar är vanligtvis viktiga punkter när det gäller förändringar i landskapsbilden, men eventuellt avlägsnande av träd som avgränsar landskapsutrymmet, mark- och bergskärningar, vallbankar och bullerskyddskonstruktioner orsakar också landskapskador. Konsekvenserna av dessa kan vara antingen direkta konsekvenser för den aktuella

vägsträckningen eller indirekta konsekvenser som förändrar landskaps- eller stadsbilden i när- eller fjärrmiljön. Konsekvensernas betydelse och omfattning påverkas av landskapets känslighet och proportioner. För landskapets och kulturmiljöns del riktar sig konsekvenserna dels till småskaliga och förändringskänsliga byggda kulturmiljöer, dels till landskapsmässigt omfattande sammanhängande fältområden.

I detta projekt kommer konsekvenserna för landskapet och kulturmiljön huvudsakligen att rikta sig till närlandskapet, medan konsekvenserna för fjärrlandskapet som helhet sannolikt är ringa. Landskapsbildens karaktär och upplevelsen av den påverkas också av fragmenteringen av områden och bullerkonsekvenser. Utsikten över det öppna fältlandskapet är en del av värdena för området som helhet och påverkar också omfattningen av eventuella visuella konsekvenser.

Tabell 15. Faktorer som typisk påverkar konsekvensens betydelse.

Konsekvensernas betydelse		
	Mycket stor negativ konsekvens	<p>Projektet förändrar landskapets särdrag eller dimensioner väsentligen, till exempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genom att splittra landskapets enhetlighet och landskapsbilden. • Genom att bryta viktiga siktlinjer. • Genom att förstöra hela eller delar av kulturarvets värden.
	Stor negativ konsekvens	<p>Projektet förändrar landskapets särdrag eller dimensioner, till exempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genom att betydligt undergräva landskapets enhetlighet eller landskapsbilden. • Genom att till väsentliga delar undergräva landskapets eller kulturarvets värden.
	Måttlig negativ konsekvens	<ul style="list-style-type: none"> • Vägen eller dess konstruktioner skiljer sig från landskapets dimensioner eller landskapets särdrag. • Vägen eller dess konstruktioner undergräver landskapets eller kulturarvets värden.
	Ringa negativ konsekvens	<ul style="list-style-type: none"> • Vägen eller dess konstruktioner skiljer sig något från landskapets särdrag eller dimensioner. • Förändringarna i landskapet är svåra att upptäcka. • Vägen eller dess konstruktioner påverkar landskapets karaktär.
	Neutral förändring, ingen konsekvens eller positiv konsekvens	<ul style="list-style-type: none"> • Vägen och dess konstruktioner orsakar inga märkbara konsekvenser för landskapet eller kulturarvet. • Vägen och dess konstruktioner bevarar karaktären av det nuvarande landskapet. • Vägen eller dess konstruktioner återställer gamla värden som är förknippade med landskapet.

6.8 Konsekvenser under byggandet

Av konsekvenserna under byggandet granskas i huvudsak konsekvenserna för trafiken, bebyggelsen och invånarna samt näringarna. I detta sammanhang presenteras också varaktigheten av olägenheterna under byggandet och omfattningen av byggområdet. I bedömningen av konsekvenserna för bosättningarna beaktas bl.a. förutsättningarna för invånarnas rörlighet och förändringar i dem. Konsekvenserna under byggandet är också delvis relaterade till användningen av mark, berggrund och naturresurser, eftersom mycket jord- och bergmassor förflyttas och behövs vid byggandet av vägen. Dessutom uppstår klimatkonsekvenser under byggandet. Dessa frågor behandlas i kapitel 6.6 och 6.9.

Konsekvenserna för yt- och grundvatten under byggandet kommer också att bedömas. Bedömningen grundar sig på expertbedömningar av de byggåtgärder som varje alternativ förutsätter och deras placering i förhållande till bosättning och trafikleder. I konsekvensbeskrivningen presenteras också åtgärder för att lindra de negativa konsekvenserna av byggandet.

Typiska konsekvenser och bedömning av betydelse

Konsekvenserna under byggandet är huvudsakligen återställbara, men vanligtvis betydande under byggandet. Om byggandet utförs i korridoren för den befintliga vägen kommer det att kräva vägarrangemang under byggandet om vägens kvalitetsnivå och hastighetsbegränsning blir lägre än för närvarande. Det kommer att röra sig arbetsfordon på byggarbetsplatsen och de arrangemang som behövs för dem kan avvika från normalläget och hastighetsnivån kan variera. Detta orsakar förseningar och potentiella trafiksäkerhetsrisker och olägenheter på grund av omvägar för den trafik som använder vägen. Dessutom flyttas mycket jord- och bergmassor på byggarbetsplatsen, vilket

orsakar olägenheter i form av buller, vibrationer och damm, inte bara i riksvägskorridoren utan också på andra håll.

Under byggandet kan konsekvenserna vara förknippade med bl.a. följande saker:

- trafikarrangemang under arbetet och deras inverkan på restider samt barriäreffekt (omvägar)
- eventuella trafiksäkerhetsrisker
- buller, vibrationer, damning och olägenheter för trivseln som orsakas av sprängnings-, brytnings- och schaktningsarbete
- konsekvenser för vattendragen under byggandet (bl.a. grumlighet) och dagvattenhanteringen i anslutning till naturmiljön och vattendragen.

6.9 Konsekvenser för klimatförändringen

Projektets konsekvenser för klimatförändringen bedöms utifrån växthusgasutsläpp som uppstår i olika skeden av projektets livscykel. På basis av tidigare projekt är utsläppsminskningarna till följd av vägprojektet inte betydande med tanke på de totala utsläppen. Förändringar i utsläppen i trafiken visas dock som en del av beräkningen. Utsläppen av växthusgaser görs jämförbara med koldioxidekvivalenter (CO₂e), som beskriver den totala uppvärmningspotentialen (*global warming potential, GWP*).

Byggandet av vägen medför klimatkonsekvenser genom tillverkningen av material som används i vägkonstruktionen, transporter av detta och arbetet som utförs på plats. Utsläppen från vägbyggen beräknas i enlighet med standarderna för livscykelanalys med beaktande av de mest betydande vägkonstruktionerna, huvudmaterialen och arbetskedena. Som utgångsdata för bedömningen används de uppgifter som finns tillgängliga i MKB-skedet och uppskattningar av strukturella lösningar och massvolymer i olika alternativ. Som källa till utsläppsdata används bl.a. byggproduktspecifika miljövarudeklarationer och databaser för livscykelanalys (t.ex. Ecoinvent). Trafikarrangemangen under byggandet och bygglogistiken spelar en stor roll för utsläppen, men dessa kan bedömas närmare först i senare planeringsskeden. Vid bedömningen av byggrelaterade utsläpp är det viktigt att jämföra alternativen sinsemellan.

Som en lindringsåtgärd för att minska de klimatkonsekvenser som byggandet medför lyfts de möjligheter som den cirkulära ekonomin erbjuder, såsom användningen av återvunnet material, fram i allmänna ordalag. I framtiden kan utsläppsnål eller utsläppsfri byggplatsutrustning avsevärt minska utsläppen från byggplatser. Det är dock svårt att förutsäga integreringen av utsläppsfri utrustning, och det är inte möjligt att beräkna konsekvenserna i MKB-skedet. Möjliga sätt att kompensera för klimatkonsekvenserna behandlas också i allmänna ordalag.

Konsekvenserna för förändringen i kollager och kolsänka som projektet medför bedöms genom att fastställa mängden träd som tas bort i projektet och deras kolbindningspotential (kolsänka) samt markytan med kolbindningspotential under vägkonstruktionen. När det gäller marken beaktar bedömningen jordartens inverkan på kolsänkor. Som utgångsdata används Finlands miljöcentral (2018) CORINE Land Cover-material, Skogscentralernas, Forststyrelsens och Naturresursinstitutets (Luke) material. Uppskattningen av utsläppen under drift baseras på trafikvolymer och trafikprestationer som uppskattas i samband med trafikkonsekvenser.

Källan till fordonstypspecifika utsläppsfaktorer är Trafikledsverkets IVAR3-programvara, som beaktar olika linjeavsnitt (baserat på HBEFA-databasen) och anslutningar. Vid behov kompletteras materialet med VTT:s modell LIPASTO. Därutöver granskas alternativens kvalitativa anslutning till resten av trafiksystemet och den därav följande möjligheten till att minska eller öka trafiken. Kvalitativt beaktas de möjligheter som projektet skapar för utveckling av gång- och cykelvägar och förhållanden förknippade med användningen av kollektivtrafik (hållplatser, anslutningsparkering) i området. Dessa faktorer har potential att åstadkomma förändringar i färdmedelsandelar och därmed minska utsläppen av växthusgaser.

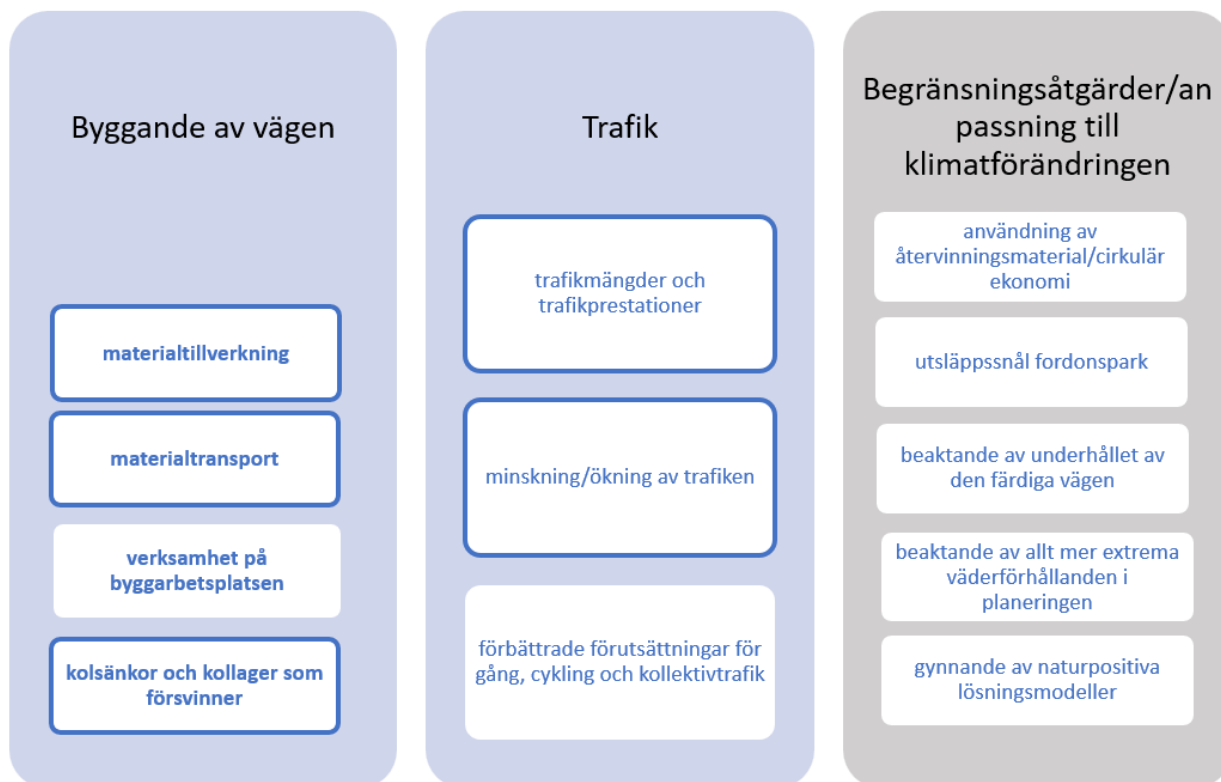


Bild 68. De huvudsakliga källorna till klimatkonsekvenser. I figuren visar den blå gränslinjen de delområden som ska bedömas och som påverkar utsläppen.

Utgångspunkten för konsekvensbedömningen är förändringen i och med projektet i förhållande till miljöns nuvarande tillstånd. Vägprojekt har lång varaktighet, och därför är konsekvensbedömningen inriktad på framtiden. Även om den förändring som alternativen medför bedöms i förhållande till nuläget, jämförs alternativen med varandra i den framtida situationen (tyngdpunkten ligger på prognosåret för trafiken 2050). Livscykelanalysen (LCA), som är en del av MKB-förfarandet, blir mer osäker när vi sträcker oss längre in i framtiden, eftersom vi inte kan förutsäga vad som komma skall. Å andra sidan kan en jämförelse av alternativen i sig anses vara tillräcklig för att lyfta fram skillnader. Utvärderingen lyfter fram den tidsmässiga fördelningen av konsekvenserna och presenterar dem tydligt för att stödja förståelsen av helheten. Jämförelser görs både med avseende på utsläpp under drift och utsläpp under byggande.

Projektet bedöms kvalitativt ur perspektiven anpassning till och beredskap inför klimatförändringar samt klimatrisker. Klimatriskerna inom vägtrafiken är särskilt kopplade till stormar och översvämningar, som förutspås öka på grund av allt mer extrema väderförhållanden. Dessa faktorer, liksom möjligheterna till riskhantering, identifieras i MKB-skedet och beaktas närmare i den mer ingående vägplaneringen. I bedömningen granskas hur och när man ska förbereda sig på risker, så att beredskapen är konkret och förutsägbar. Som exempel kan nämnas beredskap för klimatförändringen och beaktande av biologisk mångfald i planeringen av lösningar för dagvattenhantering, bl.a. när det gäller dimensionering. Faktorer som ska beaktas vid underhållet av den färdiga vägen, och vars betydelse kan öka i och med klimatförändringen, är bl.a. halkskydd, underhåll av dränering och skador orsakade av tätare smält- och fryscykler.

Utöver de nationella, regionala och kommunala klimatmålen lyfter Färdplanen för fossilfria transporter (2021) och Åtgärdsprogrammet för kolfri trafik 2045. Slutrapport av arbetsgruppen för klimatpolitiken inom transportsektorn (2018) fram sätter att minska de klimatkonsekvenser som projektet medför. Dessutom granskas temat i samband med bl.a. temat landskap och naturmiljö för att minimera förlusten av kolsänkor, eller hitta lösningar för plantering eller återställande av kolsänkor.

Åtgärderna för att begränsa klimatkonsekvenserna granskas också ur ett vägplaneringsperspektiv. I bedömningen kan man till exempel ta hänsyn till väggeometrins eller andra tekniska lösningars inverkan på trafikhastigheterna och vidare på utsläppen från vägtrafiken och anpassningsbehoven.

Centrala informationskällor

- Miljöministeriets klimatkonsekvensbedömning i MKB och SOVA
- Corine Land Cover, SYKE 2018
- Material från skogscentralerna, Forststyrelsen och Naturresursinstitutet (Luke)
- Information som erhållits genom miljökonsekvensbedömning och projektplanering eller bedömningar av strukturella lösningar och massvolym
- Databaser för livscykelanalys (t.ex. Ecoinvent)
- ISO 14040- och ISO 14044-standarder
- Byggproduktspecifika miljövarudeklarationer
- Uppskattade trafikvolym och prognoser/trafikkonsekvenser enligt miljökonsekvensbedömningen
- Trafikledsverkets IVAR3-programvara (emissionsfaktor för vägtrafik)
- Anpassning till klimatförändringar i trafikledshållningen: Utredning av nuläge

Typiska konsekvenser och bedömning av betydelse

De växthusgaser som medför klimatkonsekvenser och bedöms i MKB-förfarandet bildas från olika utsläppskällor vid olika tidpunkter. Konsekvensernas varaktighet varierar från en utsläppskälla till en annan.

Utsläppen från byggandet under vägprojektet produceras bara en gång. Förändringar i träd och kolsänkor i marken som orsakas av förändrad markanvändning är däremot bestående till sin natur, liksom förändringar i trafiken.

Projektets klimatförändringskonsekvenser bedöms genom att jämföra växthusgasutsläppen som de olika alternativen orsakar med de nationella och regionala totala växthusgasutsläppen och de totala utsläppen från vägtrafiken både under byggandet och driften. Projektets konsekvenser för kolsänkorna kommer att ställas i förhållande till den totala mängden träd som avlägsnas genom avverkning i landskapet samt till arealen av landskapets skogsmark.

I konsekvensbedömningen beaktas också landskapens och kommunernas klimatmål och projektets inverkan på förverkligandet av dem.

6.10 Utredning av trafikkonsekvenser

Trafikprognos

Stamväg 51 hör inte till de nationellt mest trafikerade förbindelserna som Trafikledsverket definierat. Därför utarbetas trafikprognosen för projekt- och jämförelsealternativen på basis av de landskaps- och väglassvisa tillväxtkoefficienter som definierats i den riksomfattande trafikprognosen för vägnätet utanför huvudvägnätet. I den riksomfattande trafikprognosen används väglassvisa tillväxtkoefficienter som definierats i Nylands vägnät. Den uppdaterade riksomfattande trafikprognosen publicerades i januari 2023. Basåret för den uppdaterade prognosen är år 2019, som var det sista hela statistikåret före coronapandemin. På basis av utgångsdata om de landskapsvisa tillväxtkoefficienterna har man först fastställt prognosårens fordonsprestation och den genomsnittliga tillväxten jämfört med 2019, som används som utgångspunkt för den övergripande prognosen. Efter detta har tillväxtkoefficienterna räknats om till basåret 2021 genom att utnyttja de observerade prestationsvolymerna, vilket också visar den minskade prestationsnivån till följd av coronapandemin. På grund av det nuvarande höga priset på bränslen och att distansarbete blivit vanligare antas återhämtningen från de

förändringar som orsakas av coronapandemin inte ske snabbt, utan prognosen antas återgå till den bana som fastställts i grundprognosen som börjar 2019 fram till 2030.

I landskaps- och vägklassvisa tillväxtkoefficienter är de viktigaste utgångspunkterna för den övergripande prognosen för lätta fordon befolkningsprognoserna och Finlands BNP-prognos. Utöver den övergripande prognosen granskas befolkningsprognosen landskaps- och kommunvis, varvid den kan användas för att beskriva skillnaderna mellan dessa när regionala trafikprognoser fastställs. Fordonsbeståndets struktur har visat sig vara en betydande förändringsfaktor i prognosen. Skillnaderna i befolkningsprognoserna betonas i landskapsvisa tillväxtkoefficienter. Befolkningsprognosens vikt är 50 procent under prognosens första år. För tunga fordon har ingen separat förbindelsevis granskning gjorts, eftersom det på grund av det sätt på vilket prognosen sammanställdes inte fanns några prognoser för transportnätet som skulle ha gjort det möjligt att på ett tillförlitligt sätt rikta prestationstillväxten till de valda förbindelserna. Prognosen för tunga fordon baseras alltid på en landskaps- och klassvis uppdelad prognos, vilket innebär att den kan användas i alla situationer.

Prognosen beskriver trafikens sannolika utveckling utifrån beslut som fattats och förutsebara förändringar i verksamhetsmiljön och behandlar lätt och tung trafik separat. Prognosen tar inte hänsyn till politiska styrmedel, trafikledsinvesteringar eller andra åtgärder som inga beslut fattats om.

För trafikprognosen utarbetas också känslighetsgranskningar, i vilka till exempel eventuella betydande markanvändningsprojekt som påverkar planeringsområdet och möjligheten att trafikmängderna inte alls ökar i framtiden beaktas.

Trafikflöde och servicenivå

Projektalternativens inverkan på stamvägens trafikflöde och servicenivån bedöms med hjälp av IVAR3-programvaran. IVAR3-programvaran producerar data om den genomsnittliga restiden för huvudvägen, restiden för tung trafik och restiden för lokaltrafiken. HCM-servicenivåklassificeringen används som ramverk för bedömning av servicenivån. Bedömningen görs för hela granskningsperioden 2030–2060 och indikatorvärdena rapporteras närmare i trafikprognosläget för 2045.

Trafiksäkerheten

Projektalternativens inverkan på trafiksäkerheten bedöms med hjälp av IVAR3-programvaran, precis som inverkan på trafikflödet. Vid behov kan bedömningen kompletteras med granskningar som utförs med Tarva-programvaran. Bedömningen görs för hela granskningsperioden 2030–2060, indikatorvärdena rapporteras närmare i trafikprognosläget för 2045, och den fokuserar på olyckor som leder till personskador, av vilka olyckor som leder till allvarliga personskador och dödsfall kan åtskiljas.

Tung trafik

Konsekvenserna för den tunga trafiken granskas separat från övrig fordonstrafik. IVAR 3-programvaran används för att bedöma inverkan på tunga fordons körtid, prestation och servicenivå. Konsekvenserna för specialtransporter bedöms som en expertbedömning.

Kollektivtrafik

Konsekvenserna för kollektivtrafiken bedöms kvalitativt som en expertbedömning. De åtgärder som vidtas på stamvägen förbättrar inte bara fjärrtrafikens smidighet utan också smidigheten i kollektivtrafiken och förutsägbarheten av restiderna i fjärrtrafiken. Åtgärderna kan påverka antalet hållplatser för kollektivtrafiken i planeringsområdet, vilket kan påverka kollektivtrafikens tillgänglighet. Dessutom bedöms hur förbättringen av stamvägen påverkar närtågstrafiken mellan Sjundeå och Kyrkslätt.

Gång- och cykeltrafik

Konsekvenserna för gång- och cykeltrafiken bedöms kvalitativt som en expertbedömning. I samband med de viktigaste vägförbättringsåtgärderna kommer det förbättrade parallella vägnätet att ha en betydande inverkan på lokala trafikförbindelser. För gångtrafikens del kommer man särskilt att bedöma tvärgående förbindelser med tanke på nuvarande och eventuell framtida markanvändning. För cykeltrafikens del kommer man särskilt att bedöma de förbindelser som går parallellt med stamvägen och som potentiellt är viktiga för pendlingstrafiken samt deras rakhet och kontinuitet. Dessutom granskas tvärgående förbindelser och nuvarande och framtida markanvändningens anslutning till cykelvägen som går parallellt med stamvägen och som en del av det regionala trafiknätet för cykeltrafik i Kyrkslätt.

Konsekvensbedömning och lönsamhetskalkyl

I MKB-förfarandet granskas konsekvenserna delvis med samma metoder som den projektbedömning som ingår i beredningen av utredningsplanen. De kalkyler och granskningar som gjorts med IVAR 3-programvaran betjänar också den konsekvensbedömning och lönsamhetskalkyl som ingår i projektbedömningen av utredningsplanen. I lönsamhetskalkylen granskas projektets för- och nackdelar under granskningsperioden på 30 år (2030–2060), omräknat till pengar. Den samhällsekonomiska bärkraften (nyttokostnadsförhållandet) för olika projekialternativ bestäms genom att nyttan uppskattad i pengar ställs i förhållande till projektets kostnader.

7 Fortsatt planering, tillstånd och beslut

7.1 Tidtabell för den fortsatta planeringen

Efter kontaktnmyndighetens motiverade slutsats om MKB-beskrivningen väljer den projektansvarige det alternativ (eller kombinationen av alternativ) som går vidare till fortsatt planering. På basen av detta utarbetas en utredningsplan i enlighet med lagen om trafiksystem och landsvägar, som färdigställs för godkännande. Transport- och kommunikationsverket Traficom godkänner utredningsplanen. I det beslutet fattas beslut om trafik- och tekniska principlösningar för förbättring av stamvägen. Innan projektet genomförs utarbetas en detaljerad vägplan och, i samband med byggandet, en byggplan. Det finns ingen information om tidtabellerna för dessa.

Planeringslösningen är utgångspunkten för kommunernas framtida planering av markanvändningen. Planläggningen sker samtidigt som vägplaneringsprocessen, eftersom den måste motsvara planeringslösningen. Både utredningsplanen och vägplanen ska grunda sig på en plan enligt markanvändnings- och bygglagen med laga kraft, där landsvägens läge och dess förhållande till områdenas övriga användning har fastställts. Behovet av att utarbeta och ändra planer kommer att ses över när planeringslösningen utvecklas och blir mer exakt.

Tiden från att behovet av att förbättra huvudvägen identifieras till projektets början och själva utförandet av förbättringarna är lång. Det krävs många steg och beslut innan projektet genomförs. Investeringsbeslut för stora vägprojekt behandlas politiskt. Genomförandet av projektet ingår inte i Trafikledsverkets eller NTM-centralernas genomförandeprogram. Syftet med den allmänna planeringen av projektet är att möjliggöra utvecklingen av vägnittet, eventuellt i etapper, mot måltillståndet. Att öka planeringsberedskapen ökar chanserna att projektet inkluderas som ett genomförandeprojekt till exempel i den riksomfattande trafiksystemplanen.

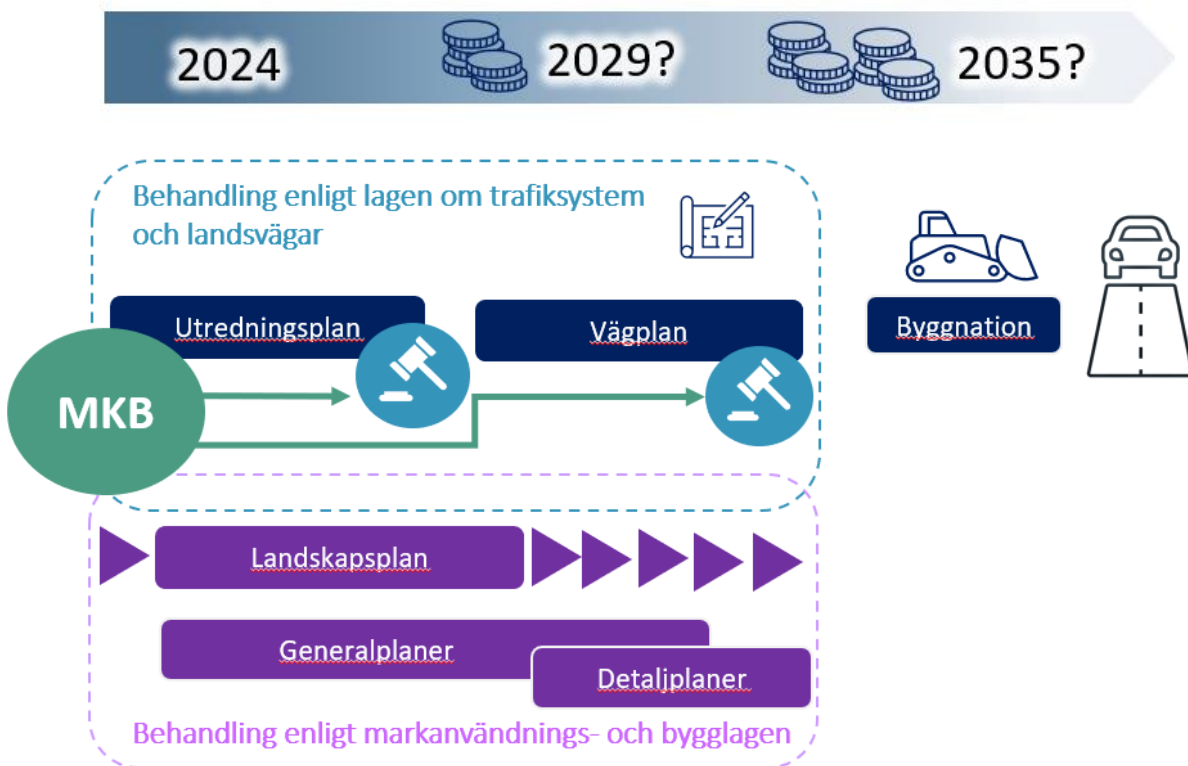


Bild 69. Diagram som beskriver projektets huvudsakliga skeden, från planering till genomförande.

Man kommer även i den fortsatta planeringen att reda ut miljövärden och lindra olägenheter

Många av de frågor som kommer upp i MKB-förfarandet beaktas i den fortsatta planeringen av projektet. Dialogen med invånare, markägare och lokala aktörer fortsätter. I utredningsplanen planeras de grundläggande lösningarna för trafik och teknik mer detaljerat än i MKB-skedet, även om planerna även i detta skede behandlas på en allmän nivå. Utredningsplanen fokuserar på en grundläggande lösning. I samband med detta är det möjligt att specificera frågor som kommit upp i responsen om MKB-förfarandet och som är bra att reda ut i det allmänna planeringsskedet med tanke på projektets fortsättning.

Efter utredningsplanen omfattar planeringsprocessen också en vägplan där vägens exakta läge och andra detaljer fastställs på ett bindande sätt (se kapitel 3). Då specificeras parallella vägar och det nedre vägnätet och läget slås fast. Vägplaneringen omfattar en egen konsekvensbedömning och nödvändiga utredningar som stöder den. Naturutredningar som görs i samband med vägplanen är nödvändiga, inte minst för att informationen om naturmiljön snabbt blir föråldrad, till exempel i fråga om beaktansvärda arter. Tidpunkten för genomförandet av förbättringen av huvudvägen är okänd, och det är troligt att det kommer att ta år att gå vidare med vägplanen.

I vägplanen kan planeringslösningen preciseras utgående från ökad information med beaktande av gränsvillkoren för markanvändning och miljö samt berörda parterns önskemål. Många åtgärder för att lindra olägenheter planeras och beslutas först i vägplaneringsskedet. I detta projekt omfattar dessa att trygga ekologiska förbindelser och beaktansvärda naturvärden samt bullerbekämpning. Många av utredningarna lönar det sig att utföra först i vägplaneringsskedet då noggrannheten av planeringen är på rätt nivå.

7.2 Behövliga tillstånd och beslut

I samband med MKB-förfarandet identifierats preliminärt de planer, tillstånd och beslut som krävs i samband med projektet innan planeringen fortskrider, i samband med utarbetandet av vägplanen eller innan byggandet inleds. I planeringsprocessen för en landsväg är nästa lagstadgade planeringsskede utredningsplanen, där vägnarnas placering och grundläggande trafiklösningar definieras mer detaljerat än i planeringen i MKB-skedet. Det är möjligt att lämna in besvär mot utredningsplanen och att överklaga beslutet till förvaltningsdomstolen.

En av de viktigaste tillståndsfrågorna i detta projekt är vattentillståndet för korsandet av Pickala å. Nya broar som går över åar kräver tillstånd enligt vattenlagen, vilket omfattar åtminstone övervakning av vattenkvaliteten under byggandet i enlighet med tillståndsbestämmelserna. Uppförande av en bro eller transportanordning över en allmän farled eller kungsådra kräver vattentillstånd enligt 3 kapitlets 3 § i vattenlagen (587/2011). Till tillståndstemat hör också behovet att ändra och utarbeta planer i enlighet med markanvändnings- och bygglagstiftningen, vilket är en del av landsvägsprojektet i och med planeringslösningen.

De viktigaste tillstånden som i allmänhet ingår i vägplanerings- och byggprocessen för en landsväg

- beslut om godkännande av utredningsplanen*
- beslut om godkännande av vägplanen*
- eventuella ändringar i detaljplanen
- tillstånd som beviljas av regionförvaltningsverket (vattentillstånd, miljö tillstånd)
- miljö tillstånd som krävs för krossningsverksamhet
- byggnadsrelaterade tillstånd .

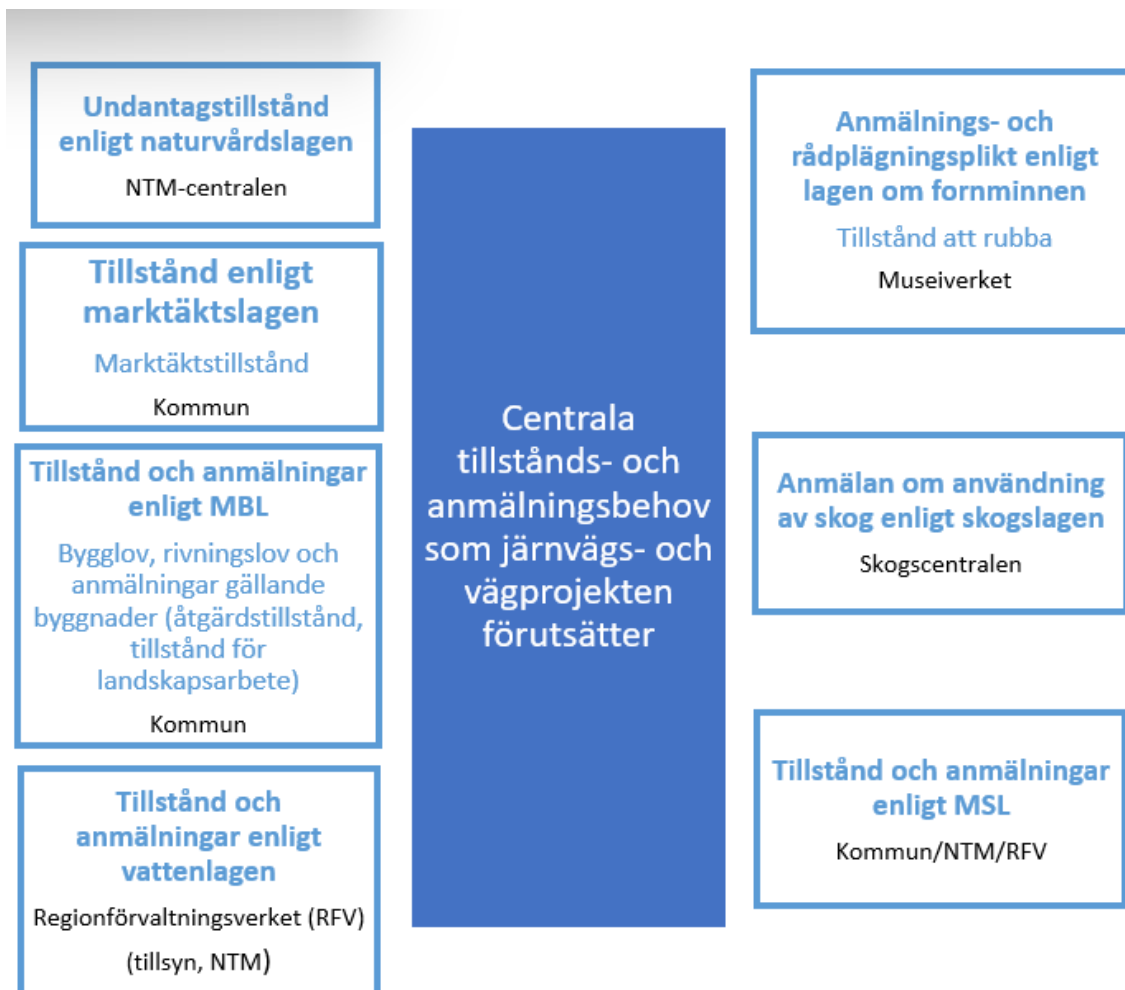


Bild 70. Tillstånds- och anmälningsbehov enligt miljölagstiftningen. Trafikledsverkets anvisningar 2/2021. Miljökonsekvensbedömning för järnvägs- och vägprojekt.

7.3 Uppföljningsprogrammet

MKB-beskrivningen ska, i tillämpliga fall (MKB-förordningens 4 §), innehålla ett förslag till möjliga uppföljningsarrangemang för betydande negativa miljökonsekvenser. Även 32 § i lagen om trafiksystem och landsvägar förutsätter att väg hållningsmyndigheten systematiskt ska följa vägprojektets uppskattade och övriga verkningar och utnyttja resultaten av uppföljningen vid bedömningen av olika projekts verkningar och vid valet av planeringslösningar. Sådant som berörs av betydande konsekvenser eller där det råder osäkerhet om konsekvensernas storlek väljs i allmänhet ut för uppföljning. Syftet med uppföljningen är att utreda hur situationen utvecklas och hur de uppskattade konsekvenserna förverkligas. Uppföljning görs även för konsekvenser av mindre betydelse om uppföljningen av fenomenet för med sig annan nytta.

I MKB-beskrivningen presenteras ett förslag till ett uppföljningsprogram för negativa miljökonsekvenser. I den utreds behovet av uppföljningsprogram preliminärt. Uppföljningsprogrammet preciseras när planeringsprocessen framskrider i utredningsplanen och vägplanen. Utarbetandet av ett detaljerat uppföljningsprogram är en del av vägplaneringssskedet, där konsekvensbedömningen framskrider till en mycket mer detaljerad nivå än i MKB-skedet och det allmänna planeringssskedet och där fokus vanligtvis ligger på fenomen som kräver uppföljning. I allmänhet föreslås ytterligare uppföljningsobjekt i ett senare planeringssskede.

Bilagor

Konsultens arbetsgrupp och expertkompetens

Enligt MKB-lagen ska den som ansvarar för projektet se till att hen har tillräcklig sakkunskap för bedömning av miljökonsekvenser. För vart och ett av huvudområdena i konsekvensbedömningen har erfarna ansvariga personer utsetts. Vårt arbetssätt omfattar också samarbete i arbetsgrupper vid bedömning av konsekvenserna, vilket ger ett tvärvetenskapligt perspektiv och förståelse för helheten till bedömningen. Samtidigt utförs kvalitetskontroll genom korsgranskningar och diskussion. Detta grupparbete underlättar identifierandet av de flerdimensionella konsekvenserna av vägprojektet. FM Sakari Grönlund har fungerat som extern kvalitetskontrollant för arbetsgruppen under MKB-programskedet. Arbetsgruppen kan vid behov stödja sig på hela konsultföretagets expertis i specialfrågor som kommer upp i MKB-förfarandet.

ANSVAR SOMRÅDE / deltagande i konsekvensbedömningar	PRESENTATION
Ansvaret i MKB-förfarandet Konsekvenserna för markanvändning och samhällsstruktur / Konsekvenser för människors levnadsförhållanden	Taina Klinga, FM 2001 (geografi) Klinga har över 18 års erfarenhet av att bedöma miljökonsekvenserna av infrastrukturprojekt. Hon har varit involverad i många stora huvudvägprojekt i olika roller, deltagit i bl.a. projektledning, interaktion, samordning av markanvändning och trafiklösningar samt informationshantering. Klinga har varit MKB-ansvarig i MKB-förfarandena för sex vägprojekt. Klinga har ansvarat för konsekvensbedömningar relaterade till markanvändning och människors levnadsförhållanden i totala väg- och andra infrastrukturprojekt.
Projektchef Konsekvenser under byggandet	Maija Ketola, DI 2005 (vägteknik) Ketola har 22 års erfarenhet av vägplanering. Ketola har deltagit i olika planer och utredningar för riksvägar och landsvägar och satt sig in i olika genomförandelösningar, konsekvensbedömningar och interaktion. Ketola är väl förtrogen med vägplaneringsprocessen enligt väglagen. Ketola har också deltagit i olika anvisningsarbeten, utredningar för vägarrangemang på utredningsplannivå samt utredningar relaterade till specialtransporter och transport av farliga ämnen. Dessutom har hon god kompetens när det gäller användning av kompensationer för att minska och kompensera för skador som orsakas av infrastrukturprojekt.
Huvudplanerare	Maija Carlstedt, DI 2015 (väg- och transportteknik) Carlstedt har tio års erfarenhet av vägplanering baserad på informationsmodell och den administrativa processen för vägplanering. Hon har varit involverad i olika vägplaneringsuppgifter, från planering till att skriva anvisningsarbeten och undervisa vägplanering i högskolor.
Buller och luftkvalitet Konsekvenser för människors levnadsförhållanden	Siru Parviainen, TkK 2012 (lantmäteriteknik) Parviainens expertisområden är buller (bullermodellering, konsekvensbedömning, dimensionering av bullerbekämpning) och geodata (utarbetande av olika typer av kartor och analys). Dessutom omfattar hennes kompetensområden riskhantering samt bedömning av konsekvenserna för luftkvalitet och konsekvenserna av vibration. Hon har deltagit i flera bullerutredningar av olika storlekar och typer som expert och modellerare, till exempel bullerutredningar enligt EU-direktivet och bullerutredningar för vägprojekt och stadsområden. Hon har också deltagit i beredningen av flera anvisningsarbeten som beställts av Trafikledsverket.
Konsekvenser för den biologiska mångfalden	Lauri Erävuori, FM 1998 (ekologi) Erävuori har över 20 års erfarenhet som miljöexpert. Han har arbetat som projektledare och har bland annat ansvarat för mer än 20 förfaranden vid miljökonsekvensbedömning och totala miljökonsekvensbedömningar av markanvändning och infrastruktur.

ANSVAR SOMRÅDE / deltagande i konsekvensbedömningar	PRESENTATION
MKB-projektledare Konsekvenser för människors levnadsförhållanden, hälsa och trivsel	Anna-Maria Kujala, FM 2016 (geografi) Kujala har vidsträckt erfarenhet av olika miljö- och interaktionsprojekt. Kujala har arbetat som projektledare, projektledare och expert i många MKB-projekt. Hon har arbetat med interaktion mellan intressenter och insamling av respons samt bedömt konsekvenserna för människor.
Konsekvenser för ytvattnet	Petra Tallberg, docent 2005, MMT 2000 (limnologi) Tallberg är docent i limnologi med 25 års erfarenhet av vatten- och miljöfrågor. Tallberg har arbetat i krävande forsknings- och expertuppgifter i ett brett spektrum av projekt och har bedömt konsekvenserna för yt- och grundvatten i många MKB-projekt och andra utredningar.
Konsekvenserna för grundvattnet Konsekvenser för jordmånen och berggrunden	Tiina Vaittinen, FM 2015 (hydro- och miljögeologi) Vaittinen har lång erfarenhet av att bedöma miljökonsekvenser av infrastrukturprojekt. Hon har varit med i flera MKB-projekt med ansvar för bedömning av konsekvenser för yt- och grundvatten, jordmån och berggrund, förorenade markområden och användning av naturresurser. Vaittinen har också arbetat som projektledare i många projekt relaterade till övervakning av miljökonsekvenser, istandsättning av förorenade områden, sulfatjord och miljöutredningar.
Konsekvenser för landskapet, konsekvenser för kulturmiljön Konsekvenser för klimatet	Elise Lohman, landskapsarkitekt 2015 Lohman har gedigen erfarenhet av olika strategiska uppgifter inom landskap och markanvändning. Lohman har arbetat både inom den privata sektorn med planerings- och konsekvensbedömningsarbete och inom den offentliga sektorn med planerings- och områdesutvecklingsuppgifter. Lohman arbetar både som expert och projektledare i stor utsträckning inom området hållbar utveckling.
Konsekvenser för klimatet Trafik	Juha Seppälä, DI 2017 (miljövård) Seppälä är diplomingenjör i miljövård och har efter examen arbetat som företagare inom beräkning av växthusgasutsläpp och strålningsdriv samt livscykelanalyser. Seppälä arbetar i projekt relaterade till cirkulär ekonomi och miljökonsekvensbedömningar. Han är intresserad av utveckling av utsläppsberäkningar och implementering av lösningar för cirkulär ekonomi. Ossi Lindfors, ingenjör, högre YH 2022 (framtidens trafiksystem) Lindfors har sex års erfarenhet av att genomföra projektbedömningar, trafikkonsekvensbedömningar och samhällsekonomiska konsekvensbedömningar. Han har varit involverad i flera MKB-projekt som bedömare av trafikkonsekvenser. Lindfors har mångsidig erfarenhet av trafikutredningar av olika omfattning, från preliminära planer till vägplaner.

Projektspecifikt / lokalt material

- HRT Helsingforsregionens trafik 2019. MBT 2019: Markanvändning, boende och trafik i Helsingforsregionen.
HRT Helsingforsregionens trafik 2023. MAL 2023-utkast: Markanvändning, boende och trafik i Helsingforsregionen.
Ingå kommun 2002. Ingås generalplan 2015.
Ingå kommun 2013. Inkoon määntälueen luontoselvitys, Keiron 2015.
Ingå kommun 2013. Naturutredning för Joddböle i Ingå och dess närområden, Rudus 2013.
Ingå kommun 2015. Ingås generalplan 2015.
Ingå kommun 2023. Ingå planläggningsöversikt 2023.
Ingå kommun 2023. Ingås planläggningsprogram 2021–2024.
Kyrksläotts kommun 1999. Kyrksläotts generalplan 2020.
Kyrksläotts kommun 2001. Bro-Kolsarby generalplan 2001.
Kyrksläotts kommun 2009. Delgeneralplan för kommuncentrum, etapp 1 2009.
Kyrksläotts kommun 2014. Granskning av ekologiska förbindelser.
Kyrksläotts kommun 2014. Flygekorrutredning i Getbergs marktäktomsråden, Ramboll 2014.
Kyrksläotts kommun 2014. Naturutredning 2012–2013, Keiron 2014.
Kyrksläotts kommun 2014. Naturutredning av marktäktomsråden i Getberg, Ramboll 2014.
Kyrksläotts kommun 2015. Utredning av fågelbeståndet och fjärilar i marktäktomsråden i Getberg, Ramboll 2015.
Kyrksläotts kommun 2016. Båtviks naturutredning, Enviro 2016.
Kyrksläotts kommun 2016. Utvecklingsbild för kommuncentrum 2040.
Kyrksläotts kommun 2017. Pickalavikens detaljplan, plan för deltagande och bedömning.
Kyrksläotts kommun 2017. Projektkort för Pickalavikens detaljplan.
Kyrksläotts kommun 2017. Utvecklingsprogram för gång och cykling i Kyrkslätt.
Kyrksläotts kommun 2017. Trafiksystemplan för den centrala tätortszonen i Kyrkslätt 2040.
Kyrksläotts kommun 2018. Kyrksläotts småvattenutredning 2018, Silvestris luontoselvitys 2019.
Kyrksläotts kommun 2018. Kyrksläotts plan för säker och hållbar rörlighet.
Kyrksläotts kommun 2019. Provelfiske i Mankå och Estbyå, Silvestris luontoselvitys 2019.
Kyrksläotts kommun 2020. Projektkort för detaljplanen för köpcentret i Kyrkdalen.
Kyrksläotts kommun 2020. Utvecklingsbild av markanvändningen i Kyrkslätt åren 2040 och 2060.
Kyrksläotts kommun 2020. Utredning av naturtyp och vegetation i området Getberget i Kyrkslätt 2020, Faunatica 2020.
Kyrksläotts kommun 2020. Fladdermusutredningar i Getbacka (2018–2020), Luontoselvitys Metsänen 2020.
Kyrksläotts kommun 2021. Projektkortet för Kantvikens delgeneralplan.
Kyrksläotts kommun 2021. Kyrksläotts planläggningsöversikt 2021–2022.
Kyrksläotts kommun 2021. Naturutredningar i Munkkullaparken 2021.
Kyrksläotts kommun 2022. Kantviks delgeneralplan (material från beredningsskedet).
Kyrksläotts kommun 2022. Kyrksläotts planläggningsprogram 2023–2027.
Kyrksläotts kommun 2022. Projektkort för Pedersportens detaljplan.
Trafikverket, 2017. EU-bullerutredning för landsvägar.
Sjundeå kommun 1993. Delgeneralplan för Sjundeå centrum 1993.
Sjundeå kommun 1994. Delgeneralplan för Sydöstra Sjundeå 1994.
Sjundeå kommun 1997. Ändring av delgeneralplanen för Sydöstra Sjundeå 1997.
Sjundeå kommun 2006. Generalplan för Störsvik.
Sjundeå kommun 2008. Naturvärdesutredning för Störsvik, Faunatica 2008.
Sjundeå kommun 2009. Naturutredningar vid infartsvägen till detaljplanområdet, Faunatica 2009.
Sjundeå kommun 2013. Slussens kompletterande naturutredning, Keiron 2013.
Sjundeå kommun 2013. Störviks naturutredning, Ympäristötutkimus Yrjölä 2013.
Sjundeå kommun 2016. Södra Sjundeå landskapsutredning för delgeneralplanen, Ramboll Finland Oy 2016.
Sjundeå kommun 2016. Naturutredning för delgeneralplaneområdet i Södra Sjundeå, Ramboll 2016.

Sjundeå kommun 2018. Älgens ekologiska korridorer i södra delarna av Sjundeå, Faunatica 2018.
Sjundeå kommun 2019. Naturutredning för Pickala och Marsudden (delgeneralplan), Sweco 2019.
Sjundeå kommun 2020. Delgeneralplan för Pickala-Marsudden 2020.
Sjundeå kommun 2020. Uppdaterad inventering av Sjundeås byggda miljö, Sweco Ympäristö Oy 2020.
Sjundeå kommun 2021. Planläggningsöversikt 2021.
Sjundeå kommun 2021. Material ur Sjundeås nedlagda temageneralplan.
Sjundeå kommun 2021. Uppdatering av Sjundeås utvecklingsbild för markanvändningen 2040.
Sjundeå kommun 2022. Sjundeås strategiska delgeneralplan.
Sjundeå kommun 2023. Kombination av generalplaner i form av geodata.
NTM-centralen i Nyland 2017. Förbättring av stamväg 51 på sträckan Kyrkslätt–Ingås gräns, Kyrkslätt och Sjundeå.
NTM-centralen i Nyland 2018. Förbättring av stamväg 51 vid Hamossen, Sjundeå, vägplan.
NTM-centralen i Nyland 2020. Förbättring av stamväg 51 vid Hamossen, Sjundeå, byggplan.
NTM-centralen i Nyland 2022. Utredning av servicenivån i det betydande vägnätet vid NTM-centralen i Nyland.
NTM-centralen i Nyland 2022. Förbättring av stamväg 51 och landsväg 115 vid Sunnanvik till planskild anslutning, Sjundeå, vägplan.
NTM-centralen i Nyland 2022. Förbättring av stamväg 51 vid Åbackavägens anslutning, Kyrkslätt, vägplan.
NTM-centralen i Nyland 2023. Trafiksäkerhetsplan för landsväg 1191 Obbnäsvägen, Kyrkslätt.
Nylands förbund 2014. På väg. Nylands kulturhistoriskt värdefulla vägar och rutter
Nylands förbund 2015. Helsingforsregionens grönbalte.
Nylands förbund 2016. Jämförelse av södra Finlands trafikkorridorer utifrån regionalekonomin.
Nylands förbund 2016. Här äro marker härligare. Nylands kulturmiljöer.
Nylands förbund 2017. Nylands strukturmodeller, Nylands plan 2050.
Nylands förbund 2017. Trafikens och markanvändningens växelverkan.
Nylands förbund 2018. Utvecklingsbilder Nylands plan 2050.
Nylands förbund 2018. Nylands ekologiska nätverk.
Nylands förbund 2018. Nylands strukturöversikt. Nylandsplanen 2050.
Nylands förbund 2019. Utvärdering av Nylandsplanen. Hållbar region- och samhällsstruktur.
Nylands förbund 2020. Nylands centralortsprofiler.
Nylands förbund 2020. Omfattande granskning av trafiken i Nyland.
Nylands förbund 2020. Nylandsplanens material. Västra Nylands etapplan.
Nylands förbund 2021. Västra Nylands Trafiksystemplan.
Nylands förbund 2023. Profilererna för små centrum i Nyland.

Riksomfattande mål strategier

Kommunikationsministeriet 2021. Färdplan för fossilfria transporter. Statsrådets principbeslut om minskning av växthusgasutsläppen från trafiken i Finland.
Jord- och skogsbruksministeriet 2022a. Nationell plan för anpassning till klimatförändringen (KISS2030). Hämtad 12.10.2022 från <https://mmm.fi/kansallinen-sopeutumissuunnitelma/kiss2030>.
Jord- och skogsbruksministeriet 2022b. KISS2030. Statsrådets redogörelse om den nationella planen för anpassning till klimatförändringen fram till 2030 – Välfärd och trygghet i ett förändrat klimat.
Jord- och skogsbruksministeriet 2022c. Statsrådets redogörelse om klimatplanen för markanvändningssektorn, Jord- och skogsbruksministeriets publikationer Jord- och skogsbruksministeriets publikationer 2022:15.
Finlands klimatpanel 2021. Klimatpanelens rapport om de långsiktiga målen för utsläpp och upptag i sänkor som behöver tas in i klimatlagen. Finlands klimatpanels rapport 1/2021.
Statsrådet 2021. Den riksomfattande trafiksystemplanen för 2021–2032. Statsrådets publikationer 2021:75.
Miljöministeriet 2022. Den klimatpolitiska planen på medellång sikt: Mot ett klimatneutralt samhälle 2035.
Trafikledsverket 2019. Servicenivån på huvudvägarna och de framtida behoven.

Metoder och allmänna anvisningar, bakgrundsuppgifter

- Meteorologiska institutet. (16.8.2022a). Klimatzoner i Finland. Hämtad 13.7.2023 från Meteorologiska institutet: <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/suomen-ilmastovyohykkeet>.
- Museiverket 2023. Bygga kulturmiljöer av riksintresse RKY. Hämtad 11.7.2023 på adressen http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=2117.
- Pakkanen Taru 2020. The social and distributional impacts of transport in Helsinki region: What, how and whom to assess. Magisteravhandling. Aalto-universitetet, Esbo.
- Finlands miljöcentral 2015. God praxis för miljökonsekvensbedömning. Sammanfattning av IMPERIA-projektet. Finlands miljöcentralers rapporter 39/2015.
- Statistikcentralen 2023. Kommunernas nyckeltal.
- NTM-centralen i Nyland 2015. Luftkvaliteten vid planering av markanvändningen, handbok 2/2015.
- Nylands förbund 2023. Åtgärder i det nyländska klimatarbetet är brådskande. Hämtad 13.7.2023 från <https://uudenmaanliitto.fi/sv/klimatarbete/atgarder-i-klimatarbete/>.
- Statsrådet 2023. Lagen om skyddande av byggnadsarvet ändras. Hämtad 11.7.2023 från <https://valtioneuvosto.fi/sv/-/1410903/lagen-om-skyddande-av-byggnadsarvet-andras>.
- Viisykkönen 2017. <https://www.viisykkonen.fi/uutiset/teollisuusalueen-kaava-uusiksi-%E2%80%93t%C3%A4m%C3%A4n-takia-entinen-k%C3%A4nnykk%C3%A4j%C3%A4tti-nokia-omistaa-isot-maa>
- VTT 2006. Suositus liikennetärlinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa (Törnqvist, Talja).
- Trafikledsverket 2021. Miljökonsekvensbedömning för järnvägs- och vägprojekt. Trafikledsverkets anvisningar 2/2021
- Miljöministeriet, Finlands miljöcentral 2021. Uusimaa / Nyland - Nationellt värdefulla landskapsområden. Nationellt värdefulla landskapsområden. VAMA 2021.
- NTM-centralen i Nyland 2018. Konsekvenser av ombyggnaden av stamväg 51 till motorväg mellan Kyrkslätt och Stensvik: Konsekvensutredning av efter-fasen.

Kartor och geodata

- Birdlife 2010. Viktiga fågelområden. Landskapsmässigt viktiga fågelområden MAALI Nyland.
- Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata 2023. Byggnads- och lägenhetsuppgifter i befolkningsdatasystemet BLR.
- ESRI Arcgis Online 2023.
- Geologiska forskningscentralen GTK 2023. Öppna geodatamaterial, gränssnitt och karttjänst.
- Jyväskylän universitet 2022. LIPAS idrottsanläggningar.
- Kyrkslätt kommun 2023. Karttjänst och geodata som kommunen tillhandahåller.
- Lounaistieto 2023. Öppna geodatamaterial, gränssnitt och karttjänst.
- Lantmäteriverket 2023. Öppna geodatamaterial, gränssnitt och karttjänst.
- Forststyrelsen 2023. Öppna geodatamaterial, gränssnitt och karttjänst.
- Museiverket 2023. Öppna geodatamaterial, gränssnitt och karttjänst. Grunddata i programskedet av MKB är ett urvalet av material "planeringspaket". Nedladdad 30.3.2023.
- Museiverket 2023. Kulturmiljöns servicefönster.
- Sjundeå kommun 2023. Karttjänst och geodata som kommunen tillhandahåller.
- Finlands miljöcentralers Yleiskaavapalvelu 2022–2023. Kontinuerlig användning. Generalplanens gränser nedladdad 28.11.2022 (materialet har redigerats genom korrigerande av digitaliseringsfel och plannamn).
- Finlands miljöcentral 2023. Öppna geodatamaterial, gränssnitt och karttjänst. Grunddata i programskedet av MKB är ett urvalet av material från geodata 02/03 2023.
- Statistikcentralen 2023. Öppna geodatamaterial, gränssnitt och karttjänst.
- Nylands förbund 2023. Öppna geodatamaterial, gränssnitt och karttjänst.
- Trafikledsverket 2023. Väyläpilvi. Öppna geodatamaterial, gränssnitt och karttjänst.

OKTOBER | 2023

**FÖRBÄTTRING AV STAMVÄG 51 MELLAN SUNNANVIK OCH MUNKKULLA
MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNINGSPROGRAM**

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland

www.doria.fi/ely-keskus | www.ely-centralen.fi