

SAMRÅDSUNDERLAG

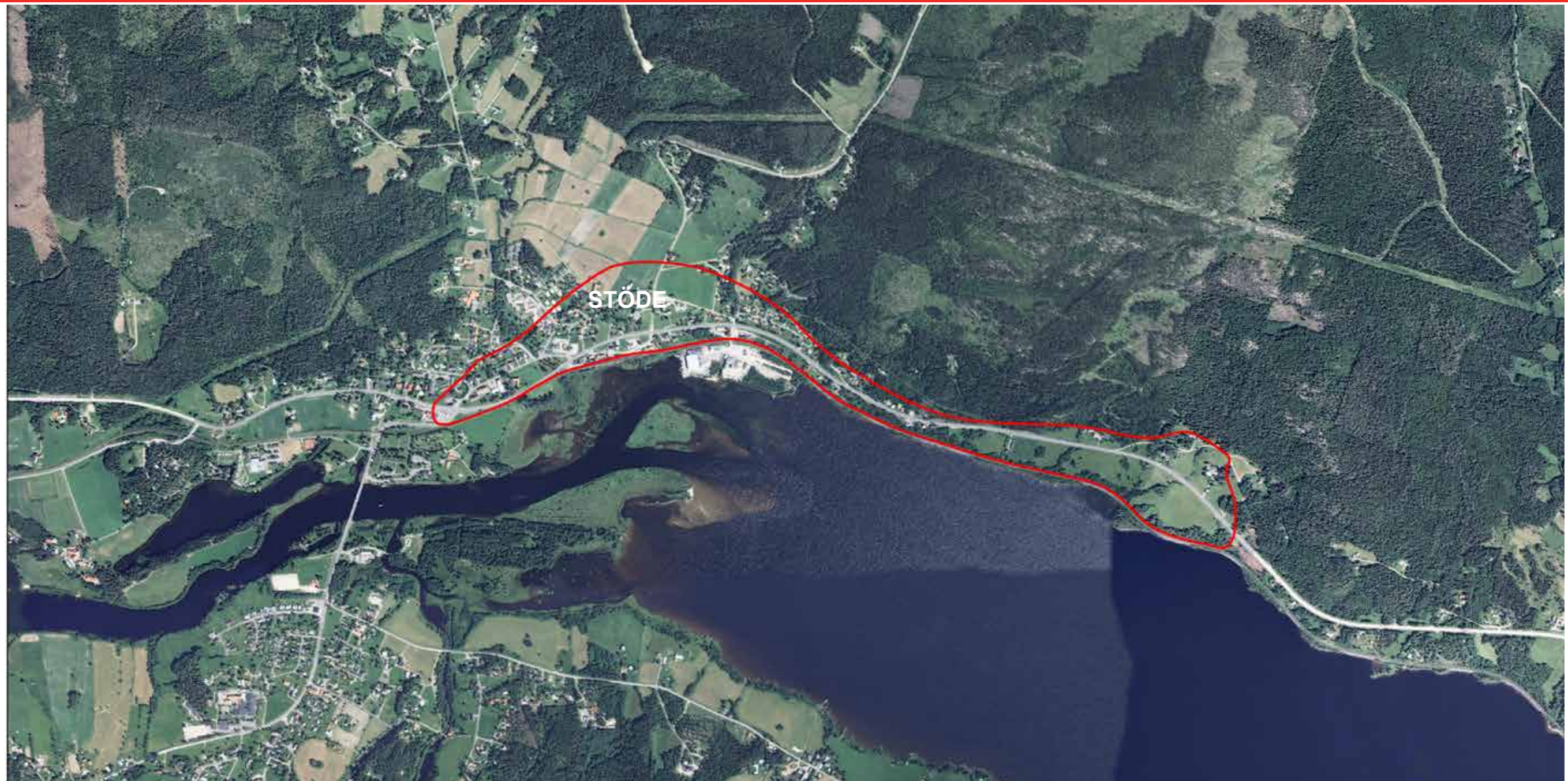
# E14 Rastplats Stöde

*Sundsvalls kommun, Västernorrlands län*

Vägplan

2016-09-01

Diariennr: TRV 2015/77258



Trafikverket

Postadress: Nattviksgatan 8, 871 45 Härnösand

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Rastplats Stöde, Samrådsunderlag

Författare: ÅF

Dokumentdatum: 2016-09-01

Diarienummer: TRV 2015/77258

Projektnummer: 145298

Version: 0.1

Kontaktpersoner:

Per-Olof Persson, Trafikverket

Ulrika Sundgren, Trafikverket

Anders Ågren, ÅF

Foto: ÅF

Illustration: ÅF

# Innehåll

1 Sammanfattning .....	4	4.2 Transportsystem och trafik .....	13	6.3 Miljöeffekter och miljökonsekvenser .....	30
2 Beskrivning av projektet .....	5	4.2.1 Rastplatser längs det statliga vägnätet .....	13	6.3.1 Kulturmiljö .....	30
2.1 Planläggningsprocessen .....	5	4.2.2 Vägstandard .....	14	6.3.2 Natur .....	30
2.1.1 Generellt .....	5	4.2.3 Trafik .....	15	6.3.3 Rekreation och friluftsliv .....	30
2.1.2 Fyrstegsprincipen .....	5	4.2.4 Kollektivtrafik .....	16	6.3.4 Naturresurser .....	31
2.1.3 Aktualitet .....	5	4.2.5 Gång- och cykeltrafik .....	16	6.3.5 Markföroreningar .....	31
2.2 Bakgrund .....	6	4.2.6 Trafiksäkerhet .....	16	6.4 Säkerhet (Hänsynsmål) .....	31
2.2.1 Brister, problem och syfte .....	6	4.2.7 Övrig transportinfrastruktur .....	17	6.5 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser .....	31
2.2.2 Tidigare utredningar .....	6	4.3 Miljö, viktiga förutsättningar, aspekter och intressen .....	18	6.6 Påverkan under byggtiden .....	31
2.3 Beskrivning av projektet .....	6	4.3.1 Landskapet .....	18	6.7 Påverkan på miljökvalitetsmål .....	31
2.3.1 Angränsande planering .....	6	4.3.2 Kulturmiljö .....	21	6.8 Miljöbalkens hänsynsregler .....	31
2.4 Ändamål och projektmål .....	6	4.3.3 Naturmiljö .....	22	6.9 Miljökvalitetsnormer .....	31
2.4.1 Projektändamål .....	6	4.3.4 Rekreation och friluftsliv .....	23	6.10 Påverkan på hushållningsregler .....	31
2.4.2 Projektmål .....	6	4.3.5 Naturresurser .....	24	6.11 Översiktlig kostnadsbedömning .....	31
2.4.3 Transportpolitiska mål .....	6	4.3.6 Markföroreningar .....	24	7 Samlad bedömning .....	32
2.4.4 Miljökvalitetsmål .....	6	4.3.7 Markförhållanden .....	25	7.1 Centrala Stöde .....	32
2.4.5 Regionala mål .....	6	4.3.8 Miljökvalitetsnormer .....	26	7.2 Naturrastplats Svedjan .....	32
2.4.6 Lokala mål .....	7	4.4 Arbetsmiljö .....	26	7.3 Slutsatser .....	32
3 Avgränsningar .....	8	4.4.1 Hantering av arbetsmiljöfrågor under utredning och projektering av E14 .....	26	8 Fortsatt arbete .....	33
3.1 Geografisk avgränsning .....	8	4.4.2 Arbetsmiljöaspekter och riskanalys från projekteringen .....	26	8.1 Planläggning .....	33
3.2 Tidsmässig avgränsning .....	8	5 Tankbara åtgärder .....	27	8.2 Viktiga frågeställningar .....	33
3.3 Tematisk avgränsning .....	8	5.1 Kriterier .....	27	8.3 Tillstånd, dispenser och anmälningar .....	33
4 Förutsättningar .....	9	5.2 Tekniska och funktionsmässiga standardkrav .....	27	8.4 Samråd .....	33
4.1 Markanvändning .....	9	5.3 Nollalternativ .....	27	9 Källor .....	34
4.1.1 Befolkning och bebyggelse .....	9	5.4 Bortvalda alternativ .....	27	9.1 Skriftliga Källor .....	34
4.1.2 Näringsliv och sysselsättning .....	9	5.5 Rastplats i centrala Stöde .....	28	9.2 Muntliga källor .....	34
4.1.3 Viktiga målpunkter/samhällsfunktioner .....	10	5.6 Naturrastplats i Svedjan .....	29		
4.1.4 Kommunala planer .....	11	6 Effekter och konsekvenser av de studerade alternativen .....	30		
4.1.5 Tekniska anläggningar och ledningar .....	11	6.1 Uppfyllelse av projektmål .....	30		
4.1.6 Riksintressen .....	12	6.1.1 Nollalternativet .....	30		
		6.1.2 Centrala Stöde .....	30		
		6.1.3 Naturrastplats Svedjan .....	30		
		6.2 Funktionsmål- Tillgänglighet .....	30		

# 1 Sammanfattning

E14 förbinder Sundsvallsregionen med Östersund och Trondheim. Vägen har stor betydelse för näringslivets transporter, arbetspendling samt för turisttrafiken till och från fjällområdet Åre-Storlien. E14 ingår i det av EU utpekade Transeuropeiska transportnätverket (TEN-T). Vägen har studerats i ett antal EU-projekt benämnt "North East Cargo Link" för främjande av godstransporter i öst-västlig riktning inom Europa.

Trafikverket har som målsättning att rastplatser ska finnas med 50-100 km mellanrum. Denna målsättning uppnås inte riktigt för de som kommer från E4:an söderifrån mot Sundsvall och åker västerut längs E14 mot Östersund. För att öka trafiksäkerheten längs sträckan föreslås därför en ny rastplats i Stöde eller i dess närhet.

Syftet med samrådsunderlaget är att inventera och redovisa förutsättningar, i form av viktiga värden, brister, problem och möjligheter, för en rastplats inom utredningsområdet.

Inom utredningsområdet har två möjliga placeringar identifierats utifrån bland annat tillgängligt utrymme, trafiksäker placering (siktförhållanden) och gestaltningsmässiga förutsättningar:

- Centrala Stöde
- Naturrastplats Svedjan.

Den studerade platsen i centrala Stöde har goda siktförhållanden i båda riktningar, relativt låg hastighet på huvudvägen samt att det tillför något till samhället (handel m.m). Däremot kan uppställda lastbilar eventuellt skymma utsikten för boende norr om rastplatsen. Även andra störningar för närboende kan uppkomma.

Den studerade platsen i Svedjan ger en god utsikt över Stödesjön. Däremot krävs omfattande åtgärder för att klara siktkraven för trafiken. Det finns risk att rastplatsen utnyttjas för parkering under Stöde marknad. Rastplatsen uppskattas även till ca 3,5 MSEK dyrare exkl. nödvändig kanalisering, bl.a. på grund av krav på ny infiltrationsanläggning. Slutligen tas även bevarandevärd odlingsmark i anspråk.

Vid en sammanvägning av måluppfyllelsen, konsekvenserna, anläggningskostnaden och osäkerheter om vilka åtgärder som behövs eller är möjliga på E14 framstår alternativet i centrala Stöde som mer fördelaktigt. Detta förstärks ytterligare av att en rastplats i centrala Stöde på ett positivt sätt kan bidra till utvecklingen av området runt rastplatsen avseende handel och service, till fördel för såväl trafikanter som de som bor i Stöde.

Med utgångspunkt i detta föreslås att rastplatsen anläggs i centrala Stöde.



## 2 Beskrivning av projektet

### 2.1 Planläggningsprocessen

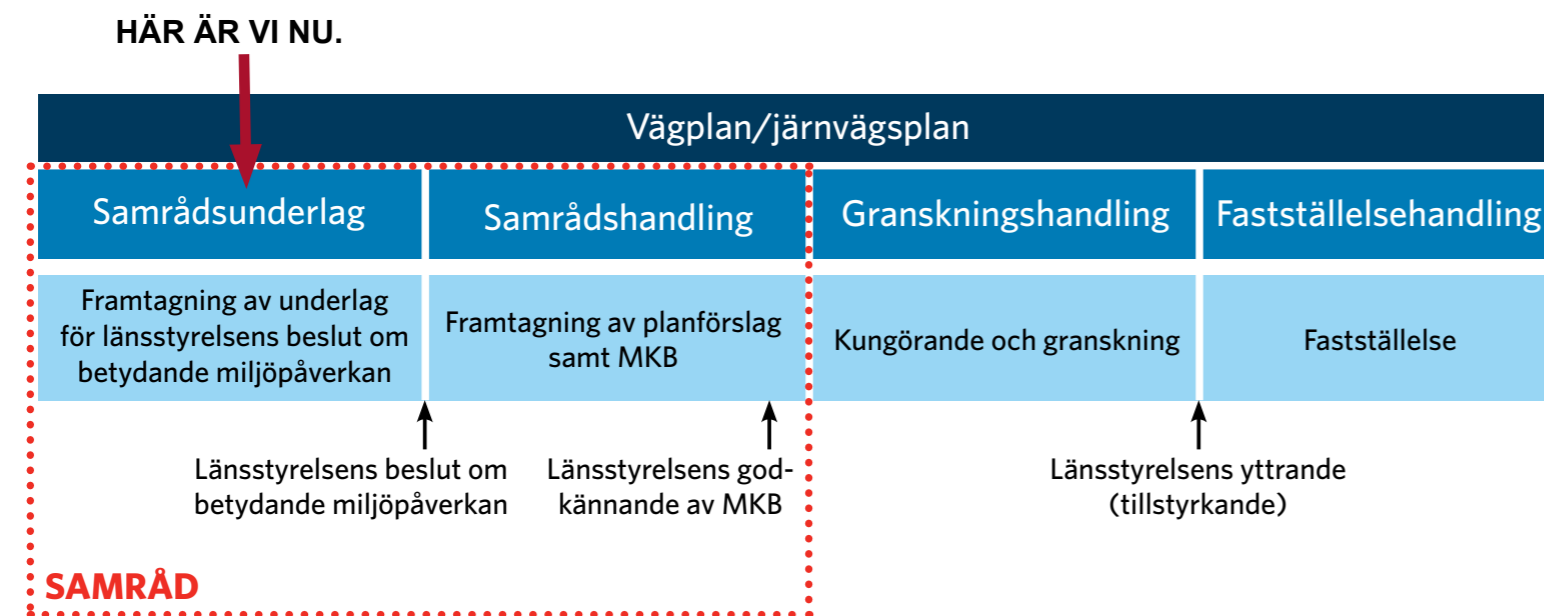
#### 2.1.1 Generellt

Alla investerings- och underhållsåtgärder som innebär byggande av väg eller järnväg enligt väglagen och lagen om byggande av järnväg ska följa den formella planläggningsprocessen. Med byggande av väg eller järnväg menas att anlägga en ny väg eller järnväg och att bygga om en väg eller järnväg. Ombyggnad för tillfälliga förändringar räknas inte som byggande av väg eller järnväg. Detsamma gäller för rena drift- och underhållsåtgärder som syftar till att vidmakthålla eller återskapa anläggningens standard och funktion. En liten okomplicerad åtgärd på en befintlig väg eller järnväg anses heller inte vara byggande av väg eller järnväg om åtgärden enbart medför marginell ytterligare påverkan på omgivningen, och berörda fastighetsägare eller innehavare har medgett att mark eller annat utrymme fås tas i anspråk. Sådana åtgärder kan alltså utföras utan formell planläggning.

Planläggningen av vägar och järnvägar är en process där förslaget till lokalisering och utformning ska läggas fast successivt. När planläggningsprocessen startar ska syftet vara att utreda och definiera var vägen eller järnvägen ska lokaliseras och hur den ska utformas.

Planläggningen ska inledningsvis inriktas på att ta fram, bearbeta och analysera underlag samt fördjupa och komplettera de översiktliga utgångspunkterna och förutsättningarna för planläggningen. Det kan handla om underlag om landskapets karaktär och värden, miljöförhållanden, geologi, tätortsstruktur, befolkningsutveckling, resande och transporter etc.

Fem planläggningstyper, se figur 2.1:2 nedan, finns beskrivna beroende på de krav som ställs i lagstiftningen för olika typer av infrastrukturprojekt och deras olika omgivningspåverkan. Grundläggande för val av planläggningstyp är graden av påverkan på omgivningen, det vill säga miljö och allmänna intressen.



Figur 2.1:1 Planläggningsprocessen. Källa: Trafikverket

Syftet med en väg- eller järnvägsplan är till slut att reglera lokalisering och utformning av väg- respektive järnvägsanläggningen med de försiktighets- och skyddsåtgärder som behövs med hänsyn till vägens eller järnvägens omgivningspåverkan, samt att underlätta markåtkomst för väg- eller järnvägsändamålet.

Vid planläggning av väg och järnväg och prövning av ärenden om byggande av väg eller järnväg ska de allmänna hänsynsreglerna, hushållningsbestämmelserna och reglerna om miljö kvalitetsnormer i miljöbalken tillämpas. Vid planläggning, byggande och underhåll av väg och järnväg ska hänsyn tas till såväl enskilda intressen som till allmänna intressen såsom miljöskydd, naturvård och kulturmiljö. En estetisk utformning ska också eftersträvas.

#### 2.1.2 Fyrstegsprincipen

Trafikverket arbetar enligt en metodik som kallas fyrstegsprincipen. Det är en åtgärdsanalys som används för att hitta den bästa åtgärden för att fylla ett behov. Analysen görs stegvis och varje enskilt steg täcker in olika aspekter och skeden i utvecklingen i transportsystemet. Ibland kan den kombinationen av olika åtgärder vara effektiv.

Steg 1 - åtgärder som påverkar transportefterfrågan och val av transportsätt, exempelvis vägavgifter, förbättrad kollektivtrafik etc.

Steg 2 - åtgärder som ger effektivt nyttjande av befintligt vägnät, exempelvis hastighetsreglering på vissa avsnitt, information etc

Steg 3 - ombyggnads- eller förbättringsåtgärder, exempel mittseparering, förbättring av sidoområde etc.

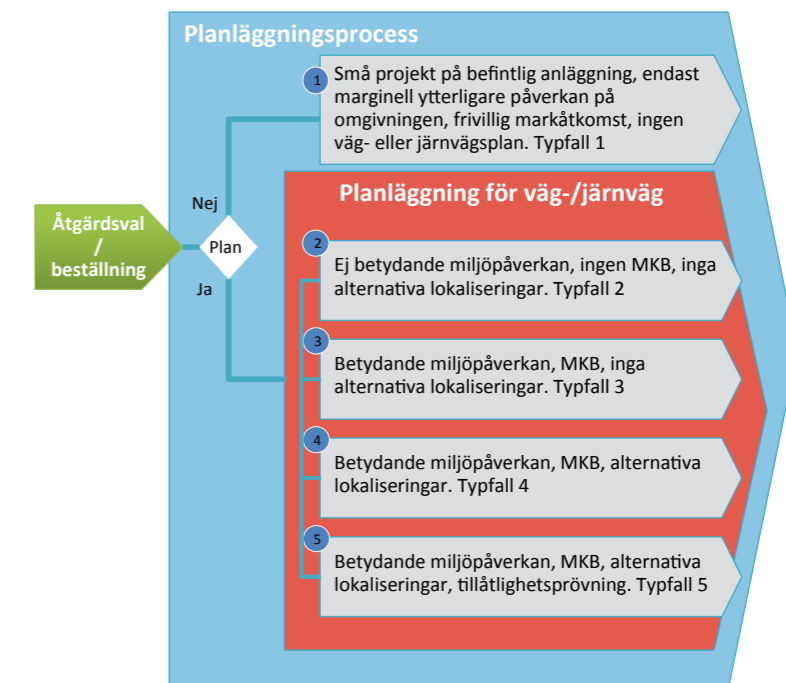
Steg 4 - Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder, exempelvis ny- eller ombyggnad av vägavsnitt, ofta i ny sträckning.

#### 2.1.3 Aktualitet

Den planläggningsprocess som nu startar syftar till att ta fram en vägplan och förfrågningsunderlag för byggande av en ny rastplats i Stöde.

Arbetet inleds med framtagande av detta samrådsunderlag, ett underlag som Länsstyrelsen behöver för att bedöma om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte. Underlaget ska beskriva de behov och problem som ska beaktas samt de förutsättningar och intressen som finns. Tänkbara alternativ/korridorer och konsekvenser skall också framgå. Samrådsprocessen påbörjas i och med detta arbete.

Länsstyrelsens beslut om projektet kan innebära betydande miljöpåverkan styr enligt vilken planläggningstyp som projektet kommer att drivas.



Figur 2.1:2 Planläggningstyper

## 2.2 Bakgrund

### 2.2.1 Brister, problem och syfte

Trafikverket har som målsättning att rastplatser ska finnas med 50-100 km mellanrum. Då det är längre än 100 km mellan befintliga rastplatser för resenärer som reser E4 söderifrån till Sundsvall och fortsätter E14 mot Östersund, har Trafikverket beslutat att med olika medel öka trafiksäkerheten. En faktor är möjligheten till rast och vila med jämna mellanrum. Därför föreslås en ny rastplats i Stöde eller dess närhet.

### 2.2.2 Tidigare utredningar

- Förstudie E14 - Gång och cykelväg genom Stöde, 2012.
- Åtgärdsbeskrivning. E14 rastplats Stöde, 2014.

## 2.3 Beskrivning av projektet

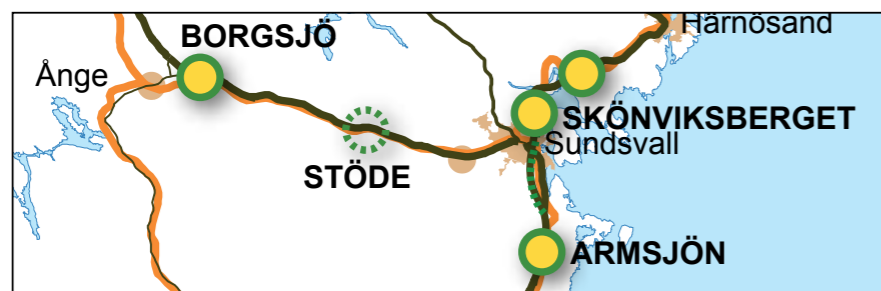
Det optimala avståndet mellan två rastplatser har identifierats som 80 km. Trafikverket har utifrån det beslutat att rastplatser ska finnas med 50 – 100 kilometers mellanrum, alternativt mätt som 40 – 80 minuters mellanrum.

I dagsläget finns för resande norrifrån längs E4 rastplats Skönviksberget. Därifrån har de ca 84 km (64 min) till rastplats Borgsjö om de svänger av E14 mot Östersund.

För resande på E4 söderifrån finns rastplats Armsjön. Därifrån är det 101 km (82 min) till rastplats Borgsjö.

Avståndet mellan Armsjön och Borgsjö är alltså på gränsen till vad som är önskvärt. Därför föreslås att en ny rastplats placeras i höjd med Stöde. För att få ett så jämnt avstånd som möjligt mellan rastplatserna bör den nya ligga i Stöde eller strax öster därom.

Utmed sträckan finns också ett antal andra rastmöjligheter med olika standard, allt ifrån enkla parkeringsfickor till de som är mer utbyggda, exempelvis Lomtjärn mellan Stöde och Borgsjö. Även en plats som Lomtjärn kräver dock omfattande förändringar för att ges den standard som Trafikverket eftersträvar, både avseende trafiksäkerhet och service. Detta i kombination med att optimal placering är i eller strax öster om Stöde, gör att dessa andra rastmöjligheter snarare bör ses som ett komplement till den nu planerade rastplatsen än som ett alternativ till den.



### 2.3.1 Angränsande planering

Planering och projektering pågår för E14 avseende vägplaner för sträckorna Timmervägen - Blåberget, Blåberget-Matfors och Matfors-Stöde. Dessa arbeten kommer att pågå parallellt med denna vägplan.

Vid Bergsåker pågår planering och projektering av nytt triangelspår mellan Mittbanan och Ådalsbanan.

Inom ramen för projektet funktionella mittstråket kan förbättringar av järnvägen längs denna sträcka bli aktuella.

## 2.4 Ändamål och projektmål

### 2.4.1 Projektändamål

Målet med en ny rastplats är att förtäta rastplatsnätet så att det är mindre än 100 km mellan två på varandra följande rastplatser

### 2.4.2 Projektmål

Målet för det aktuella projektet är att skapa en plats som erbjuder resenärer och yrkestrafikanter en möjlighet till rast och vila. Platsen ska vara nära vägen men ändå erbjuda avskildhet från trafiken. På platsen ska det finnas möjlighet att sitta och äta och vila i skydd för väder och vind. Resenärerna ska ha möjlighet att kasta färdsoapor och gå på toaletten. Platsen ska kännas trygg för besökarna.

Platsen ska vara tillgänglig för trafik i både västlig och östlig riktning. Platsen ska erbjuda parkeringsmöjlighet för såväl personbilar med eller utan släp som lastbilar och långtradare.

Effektiva målet för projektet är att öka trafiksäkerheten.

### 2.4.3 Transportpolitiska mål

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

**Funktionsmålet** handlar om att skapa tillgänglighet för resor och transporter. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

**Hänsynsmålet** handlar om säkerhet, miljö och hälsa. De är viktiga aspekter som ett hållbart transportsystem måste ta hänsyn till. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller allvarligt skadas i trafiken. Det ska också bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

Trafikverkets verksamhet syftar till att uppnå de transportpolitiska målen. Målet ska genomsyra hela planlägningsprocessen inklusive samråd och åtgärdsval.

### 2.4.4 Miljö kvalitetsmål

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, sexton miljö kvalitetsmål och tjugofyra etappmål. Det övergripande generationsmålet innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detta mål är ett inriktningsmål för hela miljöpolitiken, och är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Målet är att Sverige ska ha uppnått dessa mål till 2020.

De sexton miljö kvalitetsmålen är (de gröna bedöms som berörda av detta projekt):

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

### 2.4.5 Regionala mål

I juni 2010 fastställdes Regional transportplan för Västernorrlands län. Här lyfts samtliga transportslag fram som viktiga resurser att satsa på i framtiden för att nå en god regional utveckling, samt ökad framkomlighet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafikanter.

Den Regionala transportplanen framhäver också vikten av en kollektivtrafik som kan användas av alla, vilket innefattar barn, äldre och personer med funktionsnedsättningar. Ett ökat gång- och cykelnät är det mest hållbara sättet för kortare resor, skonsamt mot miljön och bra för individers hälsa och välbefinnande.

## 2.4.6 Lokala mål

### Översiktsplan Sundsvall 2021

I Sundsvalls kommuns översiktsplan finns ett antal riktlinjer som ska vara en utgångspunkt för den fortsatta planeringen. Dessa anger i vilken riktning kommunen vill utvecklas inom den fysiska samhällsplaneringen.

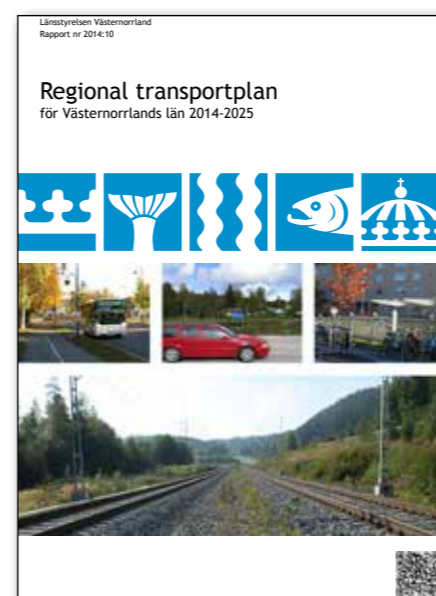
De riktlinjer som berör denna vägplan är:

- Satsa på förbättrad infrastruktur för ökade pendlingsmöjligheter. Fler rörliga invånare bidrar till större branschbredd, flexibla arbetsmarknad samt större tillgång till utbildnings-, kultur- och fritidsaktiviteter.
- Kommunen ska arbeta för att minska luftföroreningar i centrala staden och andra utsatta boendemiljöer.
- Överskottsmassor ska så långt som möjligt nyttjas i samhället. Det innebär att massornas föroreningsinnehåll behöver klargöras och att lämpligheten hos platsen där massorna ska nyttjas måste bedömas. Föroreningar ska inte spridas i rena områden.
- Kommunen ska i planering, tillståndsgivning och verksamhet skydda områden och verksamheter med höga fritids- och rekreationsvärden.
- Kommunen ska i planering, tillståndsgivning och verksamhet skydda områden med höga kulturvärden.
- Alla områden och miljöer har kulturarvsvärden och även i de flesta fall estetiska och andra upplevelsevärden som ska beaktas i alla plan- och bygglovärenden.
- Kommunen ska verka för att gällande konventioner och direktiv om landskapets värden och biologisk mångfald efterlevs i alla verksamheter.
- Kommunen ska i planering, tillståndsgivning och verksamhet uppmärksamma och skydda områden med höga värden för natur och landskapsbild, ekologiskt känsliga och stora opåverkade områden.
- Vid plan- och bygglovärenden ska hänsyn tas till landskapets värden utifrån natur, kultur och friluftsliv. I områden med låg andel allemansrättslig mark ska naturmark, hav, sjöar och vattendrag särskilt värnas.
- Bevarande och utveckling av utpekade stråk, kärnområden och förbindelselänkar i stadens grönstruktur och tätortsnära grönområden ska värderas högt. Exploateringar som riskerar att fragmentera landskapets sammanhängande biotoper, vattenmiljöer och grönstråk ska underställas noggrann prövning i plan- och bygglovärenden.
- De större infrastrukturinvesteringar för transportleder och gods som kommunen i första hand bör arbeta för är följande:
  - Bergsåkertriangeln
  - E14 Sundsvall – Matfors
  - Mittbanan
  - Timmervägen
- Skydd av yt- och grundvattenförekomster ska ges stor prioritet vid avvägningar gällande markanvändning.

## Agenda 21

Sundsvalls kommun har tagit fram en handlingsplan för Agenda 21, kallat Livsmiljö Sundsvall. I denna finns 10 mål som ska fungera som vägvisare mot ett hållbart Sundsvall år 2020. Sundsvalls Agenda 21 är en viljeyttring och ett verktyg, inte ett åtgärdsprogram som ska visa färdriktningen. Av de 10 mål som programmet inbegriper bedöms följande två vara viktigast för det aktuella projektet:

- Natur – Sundsvalls natur ska skyddas. Mångfalden bland landskapets växter och djur ska bevaras. Vår stad och våra bostadsområden ska präglas av grönska, parker och planteringar.
- Transporter – Transporter ska ske energisnålt och med minsta möjliga påverkan på miljö och hälsa.



## 3 Avgränsningar

### 3.1 Geografisk avgränsning

Det optimala avståndet mellan två rastplatser har identifierats som 80 km. Trafikverket har utifrån det beslutat att rastplatser ska finnas med 50 – 100 kilometers mellanrum, alternativt mätt som 40 – 80 minuters mellanrum.

Utifrån att skapa lämpliga avstånd mellan rastplatserna bör en ny rastplats placeras i Stöde eller strax öster därom. Utredningsområdet sträcker sig därför från vägskälet vid ICA i väster till i höjd med platsen för Stöde marknad i öster, se karta. Områdets storlek har också valts för att kunna fånga in de miljöeffekter som anläggandet av en ny rastplats innebär.

Inom utredningsområdet har två möjliga placeringar identifierats utifrån bland annat tillgängligt utrymme, trafiksäker placering (siktförhållanden) och gestaltningsmässiga förutsättningar:

- Centrala Stöde
- Naturrastplats Svedjan

### 3.2 Tidsmässig avgränsning

Tidsmässigt avgränsas miljöbedömningen till 2040 då konsekvenserna bedöms ha slagit igenom. De konsekvenser som härrör till byggskedet avgränsas till tiden fram tills projektet är färdigbyggt.

### 3.3 Tematisk avgränsning

Avgränsningen av miljöaspekter avser utredningsområdet och dess influensområde i nutid och fram till prognosåret 2040. En exakt avgränsning är svår att göra då det är många intressen och verksamheter som påverkas av detta projekt. I anslutning till rastplatslägena finns bebyggelse, skyddsvärd natur- och kulturmiljö, skogsmark och andra verksamheter.

De miljöaspekter som identifierats och bedömts påverkas av projektet är följande:

- Boendemiljö – buller från fordon kan störa boenden nära rastplatsen
- Landskapsbild – projektet innebär ett nytt element i anslutning till vägen, vilket innebär att landskapet kommer upplevas på ett annat sätt.
- Kulturmiljö – främst gällande eventuella i dag okända kulturmiljövärden där markanspråk görs samt kända värden i anslutning till de föreslagna rastplatslägena.
- Naturmiljö – förlust av värden där markanspråk görs samt påverkan på hotade arter och kända naturvärden i anslutning till de föreslagna rastplatslägena.
- Risk och säkerhet – transporter med farligt gods.
- Mark och vatten – påverkan av vägtrafikens utsläpp på yt- och grundvatten.



Figur 3.1:1 Utredningsområdet för Rastplats Stöde, med möjliga placeringar utmärkta.

- Byggskedets störningar och resursanvändning – tillfälliga störningar som uppkommer till följd av byggprocessen samt energi- och resursanvändning under byggskedet.
- Hushållning med naturresurser – projektet innebär att ny mark kommer att tas i anspråk, vilket kommer att ta naturresurser i anspråk.

Projektet bedöms inte påverka följande aspekter, som därmed inte kommer att utredas vidare:

- Klimatpåverkan – rastplatsen kommer inte påverka trafikmängden och därmed inte utsläppen av klimatpåverkande ämnen.
- Vibrationer till följd av vägtrafiken – vibrationer som kan uppstå till följd av markarbeten under byggskedet kommer att utredas inom ramen för byggskedets störningar.



## 4 Förutsättningar

### 4.1 Markanvändning

#### 4.1.1 Befolkning och bebyggelse

I Stöde bor ca 600 personer. Söder om älven, i Fanbyn, bor det ca 500 personer och i Svedjan, i den östra delen av utredningsområdet, bor det ett 20-tal personer.

Inom och i direkt anslutning till utredningsområdet bor det omkring 300 personer, se figur 4.1:1.

Bebyggelsen i området består mestadels av bostadshus, komplementbyggnader och mindre industriområden.

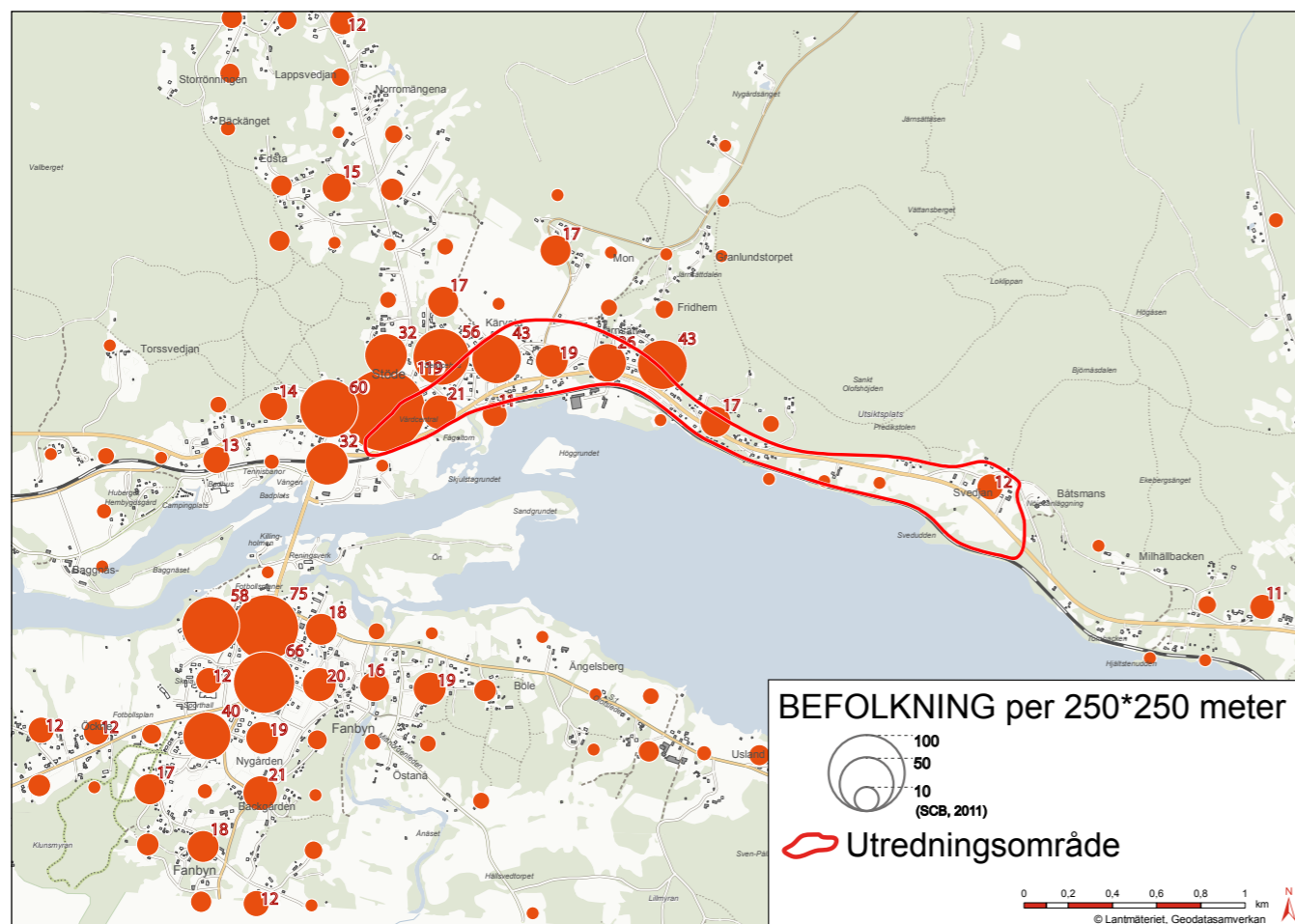
#### 4.1.2 Näringsliv och sysselsättning

Sundsvall bildar tillsammans med Timrå, Härnösand och Ånge en funktionell arbetsmarknadsregion. Andelen förvärvsarbete inom kapitalintensiv industri är 42 % i regionen, vilket kan jämföras med 19 % i riket. Det beror i huvudsak på Sundsvalls specialisering inom massa-, pappers- och pappersvaruindustrin. Andelen förvärvsarbete inom arbetsintensiv och kunskapsintensiv industri är lägre än i riket.

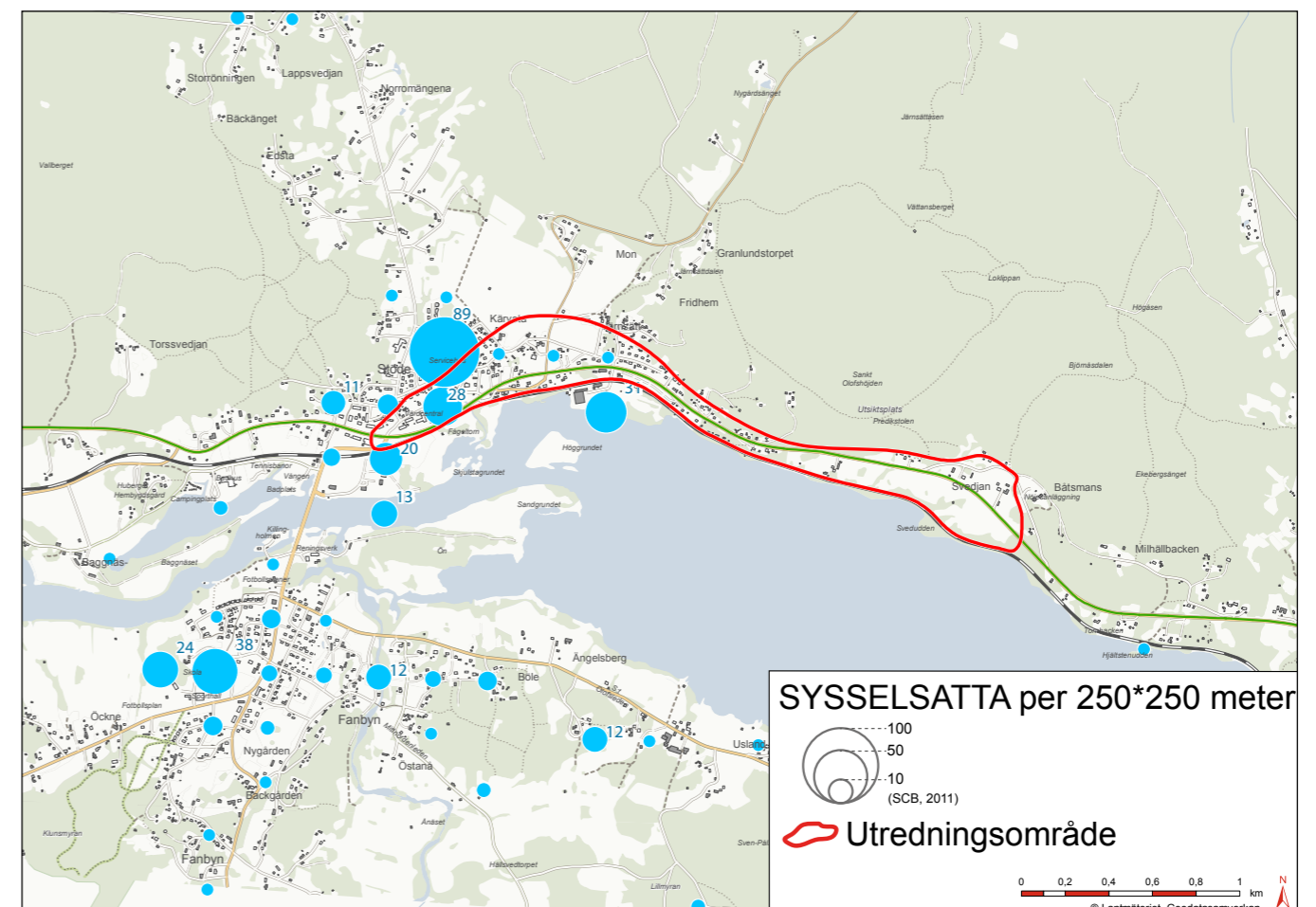
Sundsvalls kommun har ca 50 000 sysselsättningstillfällen (2013). Dominerande arbetsgivare är Sundsvalls kommun, landstinget samt ett antal större bolag inom tillverkningsindustri och detaljhandeln bl.a. SCA, Valmet, Kubal, IKEA, m.fl. Arbetsplatserna har en stark koncentration till centrala Sundsvall och Birsta.

I Stöde finns ett brett företagande, där merparten är småföretag med mellan 0 och 10 anställda. På orten finns Stödeföretagarna som har 83 företag som medlemmar. Verksamheterna varierar med allt från detaljhandel och café till skog och träteknikföretag.

Inom utredningsområdet och dess närhet finns ca 150 arbetsplatser, se figur 4.1:2.



Figur 4.1:1 Mantalskriven befolkning per 250\*250-metersruta. Källa ÅF. baserat på SCB-statistik för år 2011.



Figur 4.1:2 Sysselsatta per 250\*250-metersruta. Källa ÅF. baserat på SCB-statistik för år 2011.

#### 4.1.3 Viktiga målpunkter/samhällsfunktioner

Inom eller i anslutning till utredningsområdet finns ett antal målpunkter/samhällsfunktioner:

- Knutsvägens förskola ligger i nära anslutning till möjligt läge för rastplatsen i centrala Stöde. Övriga förskolor och skolor i Stöde ligger söder om Ljungan.
- I västra delen av utredningsområdet ligger Stöde hälsocentral.
- I nära anslutning till utredningsområdet finns ett servicehus och en Ica-butik.

- Järnvägsstationen i centrala Stöde ligger strax söder om utredningsområdet.
- Norr om den utredda platsen i östra delen av utredningsområdet, i byn Svedjan, ligger Båtsmans festplats. Här ordnas varje sommar marknader, danser och andra festligheter.
- I centrala Stöde finns ett parkområde och några industriområden inom utredningsområdet.



Figur 4.1:3 I utredningsområdet finns en gles bebyggelsestruktur med bostadshus och olika typer av småskalig industri och verksamheter.

#### 4.1.4 Kommunala planer

##### Kommunala översiktsplanen

Sundsvalls kommun har en ny (från 2014) gällande översiktsplan. I planen finns inte utrett någon förändring av markanvändningen i Stöde. Däremot presenteras i planen önskemål från Stödeborna om en rastplats i centrala Stöde.

##### Detaljplaner och byggnadsplaner

Centrala Stöde omfattas delvis av detaljplaner. Bland annat området som utgörs av grusplan med pendlarparkering och Stöde Grillen. Området är detaljplanelagd (DP-123) som mark som ej får bebyggas, med undantag av det hus som redan står där. Väster om Gyllenvägen är området delvis detaljplanelagt som parkmark och lekplats, delvis ej detaljplanelagt.

Stor del av centrala Stöde och utredningsområdet berörs av byggnadsplanen B7011.

Detaljplaner och byggnadsplaner som berörs:

- DP-285
- DP-137
- DP-123
- DP-246
- B7011
- B7004

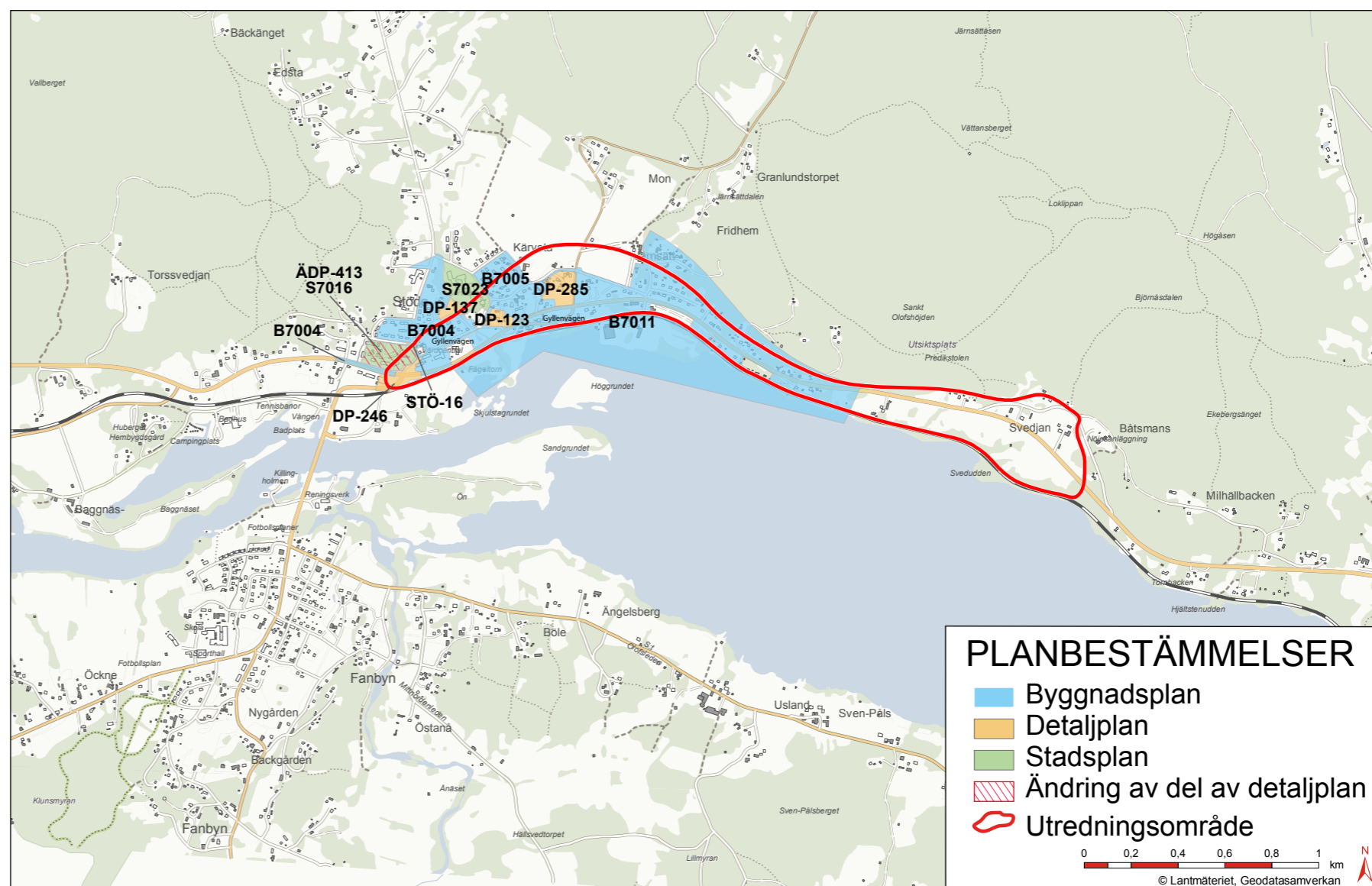
#### 4.1.5 Tekniska anläggningar och ledningar

Inom utredningsområdet finns omfattande teknisk infrastruktur, vilket kommer att beaktas i det fortsatta arbetet.

Ledningar och tekniska anläggningar ägs av följande bolag:

- Eon: El
- Servanet: Fiber
- MittSverige Vatten: VA
- Skanova: Tele
- TDC: Tele
- Trafikverket: Belysning

Eventuella övriga ledningsägare och dess anläggningar som inte är registrerade i Ledningskollen utreds vidare.



Figur 4.1:4 Detaljplaner, byggnadsplaner, stadsplaner och ändring av detaljplaner som kan komma att beröras av projektet.

##### Läget i centrala Stöde

###### Vatten och avlopp

Strax söder om Gyllenvägen går huvudledning för vatten. Norr om platsen finns två byggnader med brunnar. Det finns också en huvudledning SHL som går in i gräsytan väster om området.

###### Elnät

Runt områdets norra gräns (längs Gyllenvägen) finns elledningar. Det går också ner en elledning i västra kanten av det utredda området ner mot ladan.

###### Fibernät

Fiberkabel går längs Gyllenvägen och fortsätter längs den norra sidan av E14 öster om det utredda området.

###### Belysning

Belysning finns längs E14 och längs Gyllenvägen. Det finns också belysning på pendlarparkeringen vid Stöde Grillen.

##### Läget i Svedjan

###### Vatten och avlopp

Det finns kommunalt vatten inom utredningsområdet, kommunalt avlopp saknas.

###### Elnät

Det finns elledningar inom området. Ledningsägare är E.ON.

###### Fibernät

Skanova har ledningar (ev fiber) som ligger inom området.

###### Belysning

Gatubelysning finns längs E14.

#### 4.1.6 Riksintressen

Enligt 3 kapitel 6 § miljöbalken ska mark- och vattenområden som pekats ut som riksintressen och har betydelse för allmänheten på grund av deras natur- eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dem.

De föreslagna lägena för rastplats ligger inom Ljungans dalgång, vilken omfattas av riksintresse för kulturmiljövård enligt miljöbalkens 3 kapitel 6 §.

Ljungans dalgång är en älvdalsbygd som i älvens nedre lopp tillhör den äldsta i Norrland med kontinuerlig bosättning från tidig järnålder. Ljungan har utgjort en viktig kommunikationslänk för människor och gods mot Tröndelag. Längs älven finns ett storslaget jordbrukslandskap med en tidig vattenanknuten industrialisering med bland annat vattensågar, järnbruk och kraftverk.

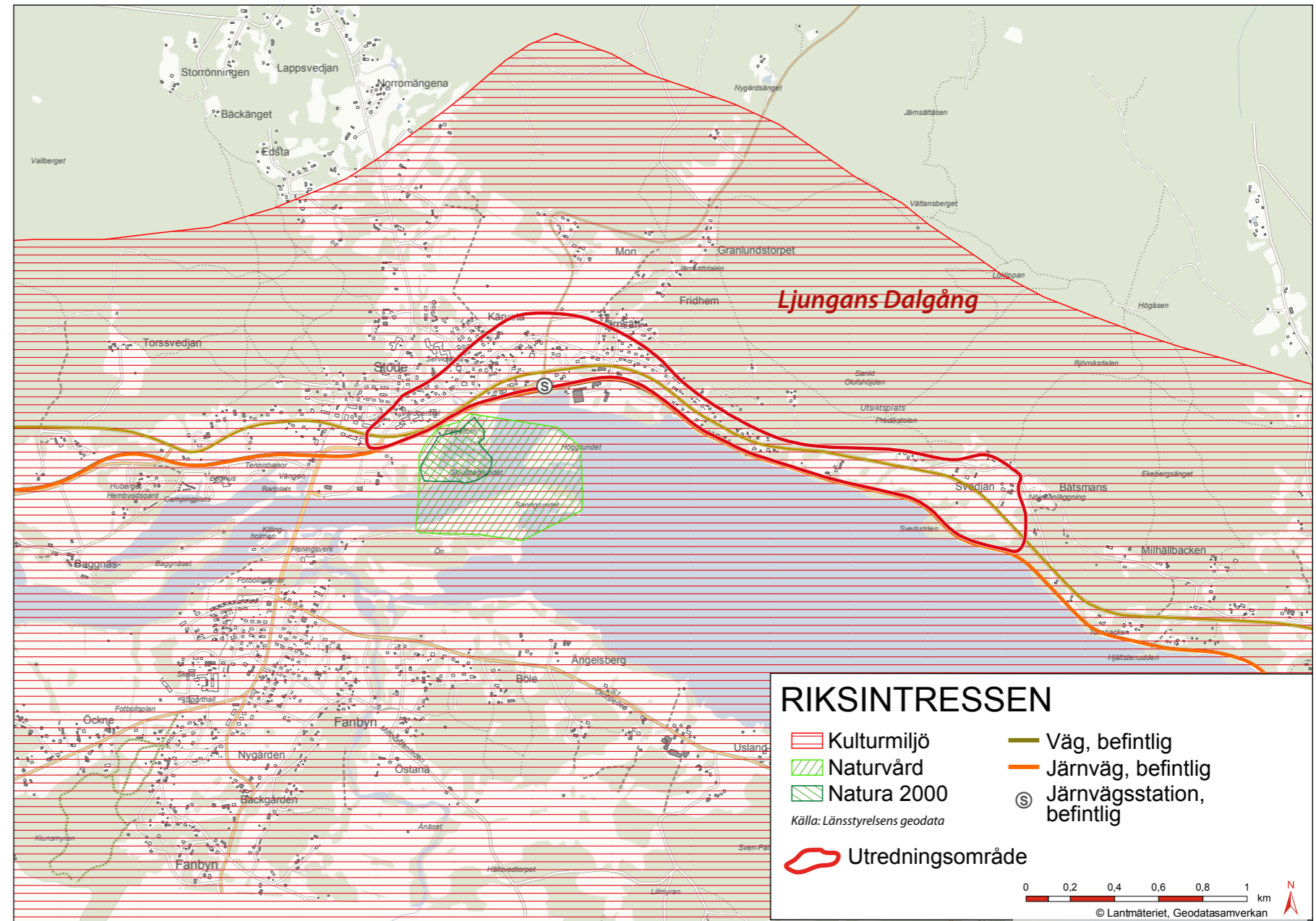
Vid Stöde ligger Skjulsta strandäng/Stödesjöns delta, vilket är utpekad som riksintresse för naturvård enligt miljöbalkens 3 kap 6 §. Enligt värdebeskrivningen utgörs området av ett deltalandskap vid Ljungans utflöde i Stödesjön med representativa strandängar. Strandängarna på norra sidan älven är beteshävdad och här finns kortskottsvegetation med bl.a. ävjebrodd. Strandängarna är en värdefull lokal för rastande och häckande vadare och änder. Deltabildningen är fortfarande aktiv.

E14 är ett riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalkens 3 kapitel 8 §. Längs med E14 går Mittbanan vilken också är utpekad som ett riksintresse för kommunikationer

#### Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk av skyddade områden i hela EU. Målet med nätverket är att hejda utrotningen av arter och livsmiljöer som är särskilt skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv. Majoriteten av Natura 2000-områdena är skyddade som nationalpark eller naturreservat. Enligt miljöbalkens 7 kap 28a § krävs tillstånd för att vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka ett Natura 2000-område.

Vid Stöde ligger Natura 2000-området Skjulsta strandäng (SE0710213). Detta område är skyddat enligt habitatdirektivet. De betade strandängarna med förekomsten av ävjepilört (*Persicaria foliosa*) utgör en grund för skyddet. Natura 2000-området ingår som en del i Skjulsta strandäng/Stödesjöns deltas riksintresseområde.



Figur 4.1:5 Riksintressen enligt 3 kap Miljöbalken. Ljungans dalgång är ett utpekad riksintresse för kulturmiljövård.

## 4.2 Transportsystem och trafik

### 4.2.1 Rastplatser längs det statliga vägnätet

#### Trafikverkets rastplatser

Trafikverket ansvarar för att rastplatser finns längs det statliga vägnätet. Standard och utrustning är lite olika på de olika rastplatserna, men det gemensamma för dem är att trafikanter ska kunna använda dem oavsett funktionshinder eller inte. Det finns även toaletter, informationstavlor, sittplatser med bord och soptunnor.

Trafikverkets rastplatser är inte till för långtidsuppställda husbilar och husvagnar utan för trafikanter som stannar en stund och kopplar av.

I dagsläget finns för resande norrifrån längs E4 rastplats Skönviksberget. Därifrån är det ca 84 km (64 min ) till rastplats Borgsjö vid resor via E14 mot Östersund. Detta ligger nära det optimala avståndet på 80 km och bedöms inte vara ett större problem.

För resande söderifrån finns rastplats Armsjön söder om Sundsvall och därifrån är det 101 km (82 min ) till rastplats Borgsjö.



Figur 4.2:1 Rastplatser längs det statiga vägnätet i regionen.

#### Rastplatser i Västernorrlands län

Nr	Namn	Väg	Handikappanpassad toalett	Informationstavla	Matservering	Kaffeservering	Bensin	Lekplats	Tömning Latrin
Y 1	Armsjön	E4	•	•					•
Y 2	Skönviksberget	E4	•	•					•
Y 3	Bölesjön	E4	•	•				•	•
Y 4	Hornöberget	E4	•	•	•	•	•	•	•
Y 5	Mosjön	E4	•	•					•
Y 6	Borgsjö	E14	•	•	•	•	•	•	

- Rastplats / Rest area
  - Handikappanpassad toalett med vattenklosett  
Handicap toilet
  - Informationstavla  
Information board
  - Matservering  
Restaurant
  - Kaffeservering  
Coffee shop
  - Bensin  
Petrol station
  - Lekplats  
Playground
  - Tömning Latrin  
Tömningsplats för löst latrin
- Nedanstående symboler finns i tabellerna och förekomsten visas med en svart prick.*

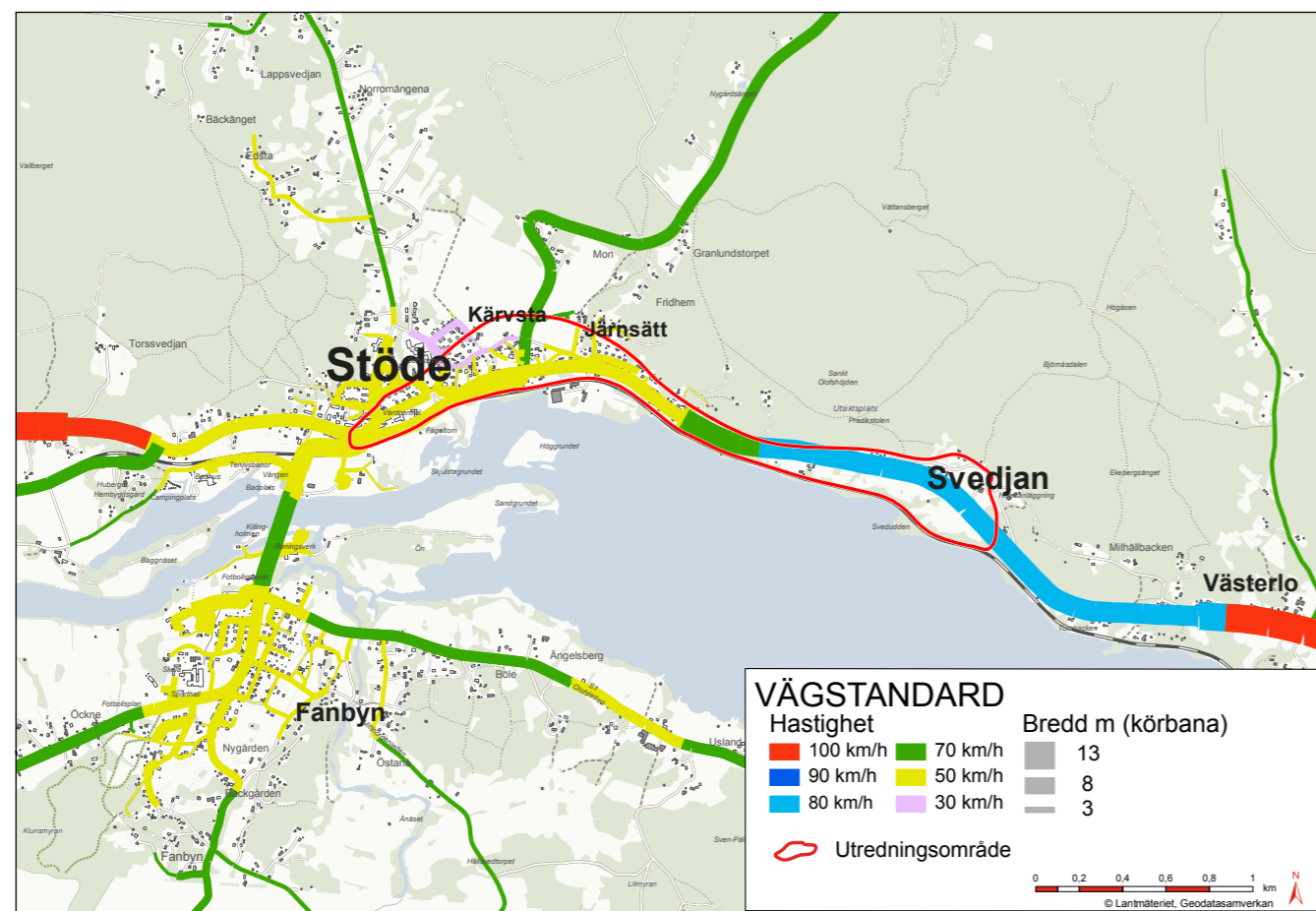
#### 4.2.2 Vägstandard

E14 mellan Stöde och Västerlo har relativt låg standard. Sträckan har dåliga siktförhållanden, är smal samt har ett flertal direktutfarer från bostadsfastigheter. De dåliga siktförhållandena har lett till att sträckan mellan Västerlo och Stöde har spärrlinjer längs långa delar. Hastighetsstandarden är 50 km/h genom centrala Stöde och 80 km/h på sträckan vid Svedjan. Genom Stöde finns en nyanlagd gång- och cykelbana på vägens norra sida.

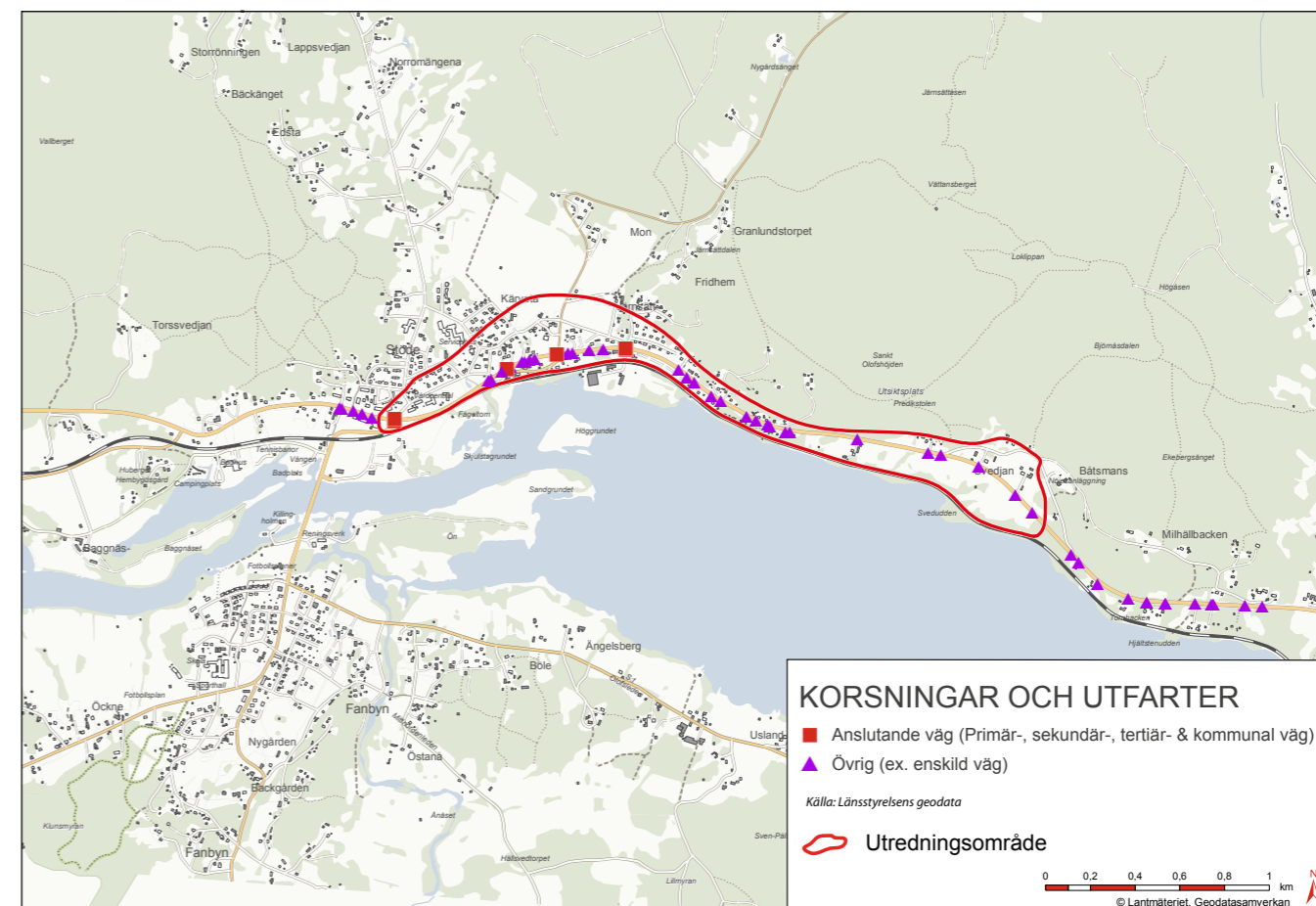
På sträckan förbi Svedjan planeras framtida mötesseparering med mitträcke.



Sikten på E14 genom utredningsområdet är begränsad och innehåller flertalet utfarer.



Figur 4.2:2 Vägstandard i Stöde med omnejd. Hastigheten på E14 är begränsad till 50km/h genom Stöde.



Figur 4.2:3 Korsningar och utfarer. I centrala Stöde finns flertalet plankorsningar längs E14.

### 4.2.3 Trafik

#### Dagens trafik

E14 är en viktig väg för näringslivets transporter och för arbetspendling. I figur 4.2:4 visas årsmedeldygnstrafik (ÅDT) från år 2014. I Stöde var den genomsnittliga årsdygnstrafiken på E14 ca 4500 fordon per dygn, varav ca 15% var tunga fordon. På E14 öster om Stöde var motsvarande trafikvolym ca 4200, varav ca 16% tunga fordon.

E14 strax väster om Stöde hade ca 3300 fordon per dygn 2014 varav 18% tung trafik. Väg 305 vid södra brofästet, för bron över Ljungan, hade ca 2100 fordon per dygn 2014 varav ca 8% tunga fordon.

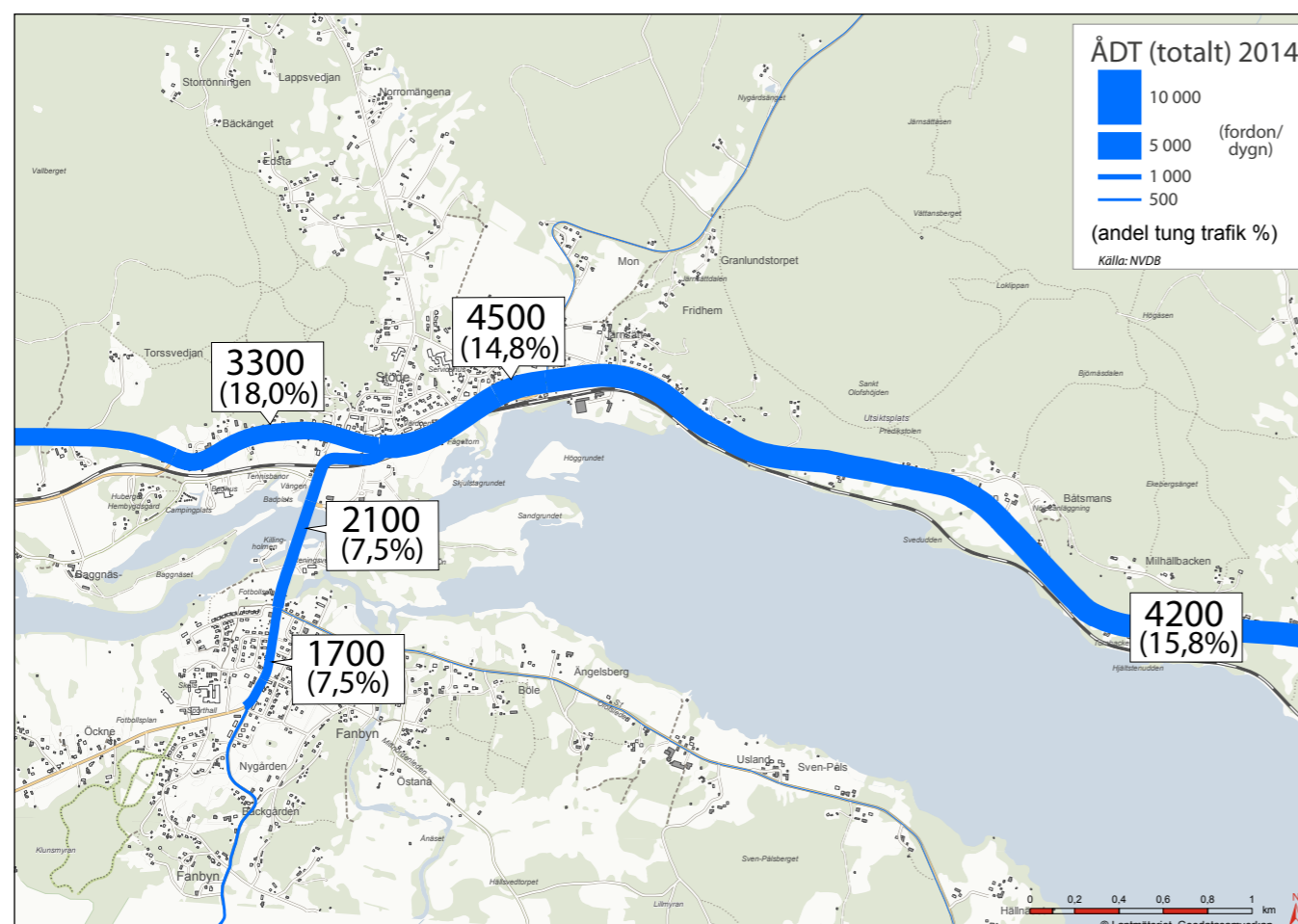
#### Trafikprognos

I figur 4.2:5 visas flöden avseende årsmedeldygnstrafik för prognosåret 2040. Prognosen baseras på Trafikverkets uppräkningsstatistik för personbil och tung trafik i Västernorrlands län. För tung trafik finns uppräkningsstatistiken uppdelade mellan europavägar och övriga vägar.

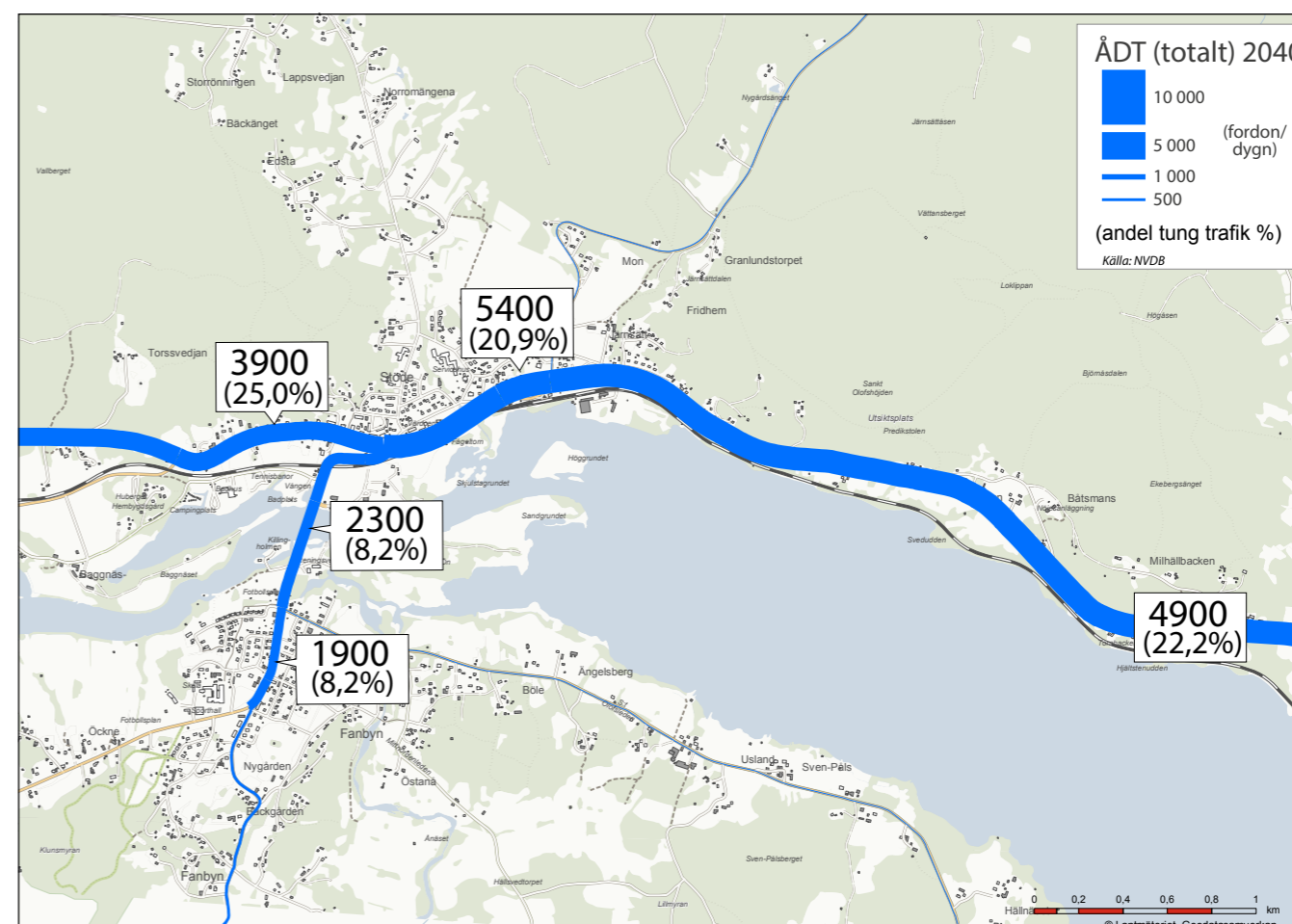
I Stöde väntas den genomsnittliga årsdygnstrafiken 2040 på E14 bli ca 5400 fordon per dygn, varav 20,9% väntas vara tunga fordon. På E14 öster om Stöde väntas motsvarande trafikvolym bli ca 4900, varav ca 22% tunga fordon.

E14 strax väster om Stöde väntas få ca 3900 fordon per dygn 2040 varav 25% tung trafik. Väg 305 vid södra brofästet, för bron över Ljungan, väntas få ca 2300 fordon per dygn 2040 varav ca 8% tunga fordon.

Trafikflödena för den tunga trafiken väntas öka i större utsträckning än den övriga trafiken. Den största skillnaden väntas bli på europavägarna. För den berörda sträckan av E14 väntas andelen tung trafik öka från ca 15% till över 20%.



Figur 4.2:4 Årsmedeldygnstrafik (ÅDT) från år 2014. Genom centrala Stöde är årsmedeldygnstrafiken ca 4500 fordon.



Figur 4.2:5 Årsmedeldygnstrafik (ÅDT) för prognosåret 2040. Genom centrala Stöde väntas årsmedeldygnstrafiken längs E14 bli ca 5400 fordon.

#### 4.2.4 Kollektivtrafik

E14 är en prioriterad väg för kollektivtrafiken. Idag trafikeras sträckan Ånge-Sundsvall av Din Tur (busslinje 191) med 5-6 avgångar per vardag.

	Stöde-Sundsvall	Sundsvall-Stöde
<b>Buss 191</b>		
Vardagar	5	6
Lördag	2	2
Söndag	1	1

Tabell 4.2:1 Busslinjer längs berörd sträcka

Befintliga busshållplatser längs aktuell sträcka visas i figur 4.2:6 till höger.

På Mittbanan trafikeras Norrtåg sträckan Sundsvall C - Östersund med stationsuppehåll i bl.a. Stöde.

#### Pendlarparkering

Pendlarparkeringar finns vid järnvägsstationen och vid Stöde Grillen. Målsättningen från Sundsvalls kommun är att förflytta all pendlingsparkering från Stöde Grillen till den nybyggda parkeringen vid järnvägsstationen. För att genomföra detta krävs en fungerande busshållplatslösning vid järnvägsstationen.

#### 4.2.5 Gång- och cykeltrafik

Utmed E14 genom Stöde finns en nyanlagd gång- och cykelbana separerad från biltrafiken med kantsten. Vid Svedjan är gång- och cykeltrafiken hänvisad till den smala vägrenen. I samband med en framtida mötesseparering förbi Svedjan kommer åtgärder för gång- och cykeltrafiken att studeras.

#### 4.2.6 Trafiksäkerhet

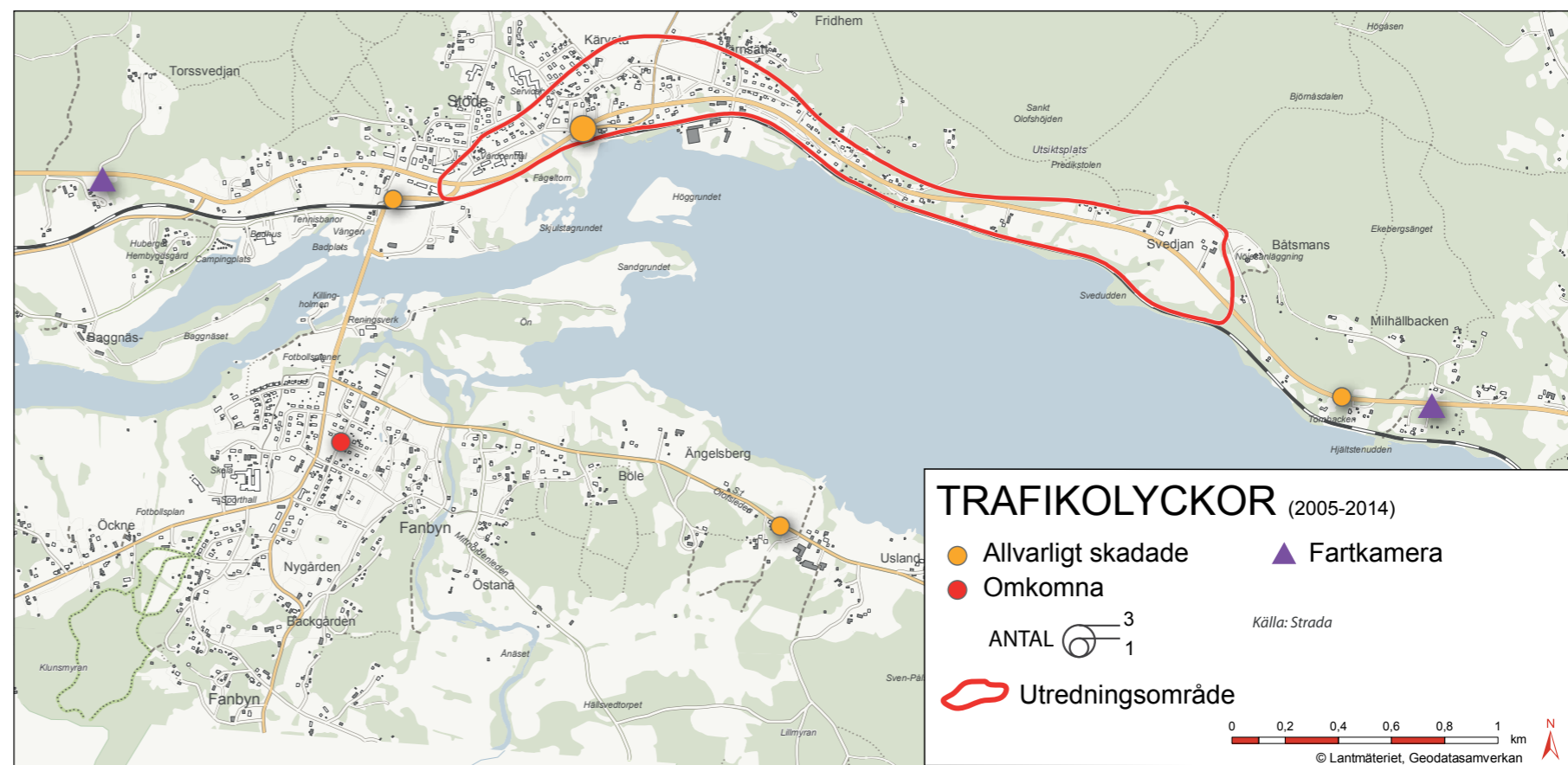
Olycksdata för perioden 2005-2014 har hämtats ur registret STRADA, som är ett samlingsregister över trafikolyckor med personskador i Sverige. Registret bygger på rapporterade fall från polisen och sjukvården.

Under perioden har det rapporterats en olycka, med flera allvarligt skadade, inom utredningsområdet. Se figuren till höger. Ytterligare 4 olyckor längs E14 har skett inom området under perioden. Dessa olyckor har resulterat i lindrigt skadade.

Trafikmiljön är bitvis relativt komplex med smal väg, smala vägrenar i kombination med många direktutfarter från fastigheter.



Figur 4.2:6 Befintliga busshållplatser och dess lokaliseringar längs E14 i Stödeområdet.



Figur 4.2:7 Antal trafikolyckor mellan 2005-2014. Under perioden har det skett tre trafikolyckor längs E14 i Stödeområdet, varav en olycka inom utredningsområdet, med allvarliga skadade som följd.



#### 4.2.7 Övrig transportinfrastruktur

##### Större vägar

Det regionala huvudvägnätet består av Europavägarna E4 som går längs kusten i nord-sydlig riktning och E14, som går i öst-västlig riktning.

##### Järnvägar

Mittbanan går i öst-västlig riktning mellan Sundsvall C och Storlien via Ånge, Östersund och Åre. I Storlien ansluter Meråkersbanan vidare mot Trondheim. I Stöde finns en station för tågresenärer.

Ådalsbanan går mellan Sundsvall och Långsele via Timrå, Härnösand, Kramfors och Sollefteå. Botniabanan an knyter till Ådalsbanan i Västeråsby väster om Kramfors, och går upp till Umeå via Örnsköldsvik. Ostkustbanan går från Sundsvall söderut längs kusten via Gävle och Uppsala till Stockholm.

##### Hamnar

Sundsvalls hamn är en av Sveriges största skogsindustrihamnar. Hamnen är en TEN-hamn klass A, dvs. en hamn med internationell sjöfart, vars trafik överstiger 1,5 mton per år och som har intermodala förbindelser med övriga TEN-T-nätverket. Sundsvalls hamn är en hamn av riksintresse och antal anlöp per år är ca 500.

Söråkers hamn ligger vid Indalsälvens mynning i Timrå kommun. Hamnen är främst en bulkhamn. Det sker också containerhantering i hamnområdet. Antal anlöp per år är ca 30-50.

##### Skoterleder

Skoterleder finns väster om utredningsområdet. Stöde skoterförening har ingen verksamhet som nyttjar området.



Figur 4.2:8 Infrastruktur i regionen



Figur 4.2:9 Skoterleder i Stödeområdet. Ingen skoterled löper genom utredningsområdet.

### 4.3 Miljö, viktiga förutsättningar, aspekter och intressen

#### 4.3.1 Landskapet

##### Det omgivande landskapets huvuddrag

Väg E14 sträcker sig från Sundsvall och västerut mot Östersund och Trondheim i Norge. Den aktuella vägsträckan går genom den naturgeografiska regionen "Sydligt boreala kuperade områden". Ett område med starkt kuperad kustregion och djup nedskurna älvdalar. I älvdalarna återfinns regionens bördigaste åkermark, belägen under högsta kustlinjen.

Landskapet präglas av traktens karakteristiska bergkulleterräng, där bergshöjderna bildar kraftiga skogsklädda branter mot dalgångarnas odlingslandskap. Utredningsområdet ligger under högsta kustlinjen och påverkas starkt av landhöjningen med uppgrundning av sjöar. Området är beläget i Ljungans dalgång som sträcker sig i nordväst - sydöstlig riktning och är utpekad som riksintresse för kulturmiljövården. E14 följer i stort landskapets och dalgångens riktning och följer den flacka sluttningen i landskapet längs Stödesjöns norra strand. Norr om vägen bildar barrskogsklädda berg en tydlig avgränsning av landskapet. Närmst strandkanten, söder om E14 går järnvägen Mittbanan som inne i Stöde går mycket nära vägen.

Stöde är en tätort och kyrkby belägen norr om Ljungans utlopp i Stödesjön. Längs E14 som passerar genom samhället ligger villabebyggelse som huvudsakligen är tillkommen före mitten av 1900-talet. Terrängen sluttar svagt ner mot sjön och bebyggelsen omges av stora tomter som ger en grön

inramning av vägen. Både E14 och Mittbanan är tydliga barriärer som avgränsar samhället både fysiskt och visuellt mot Stödesjön. Genom området för den planerade rastplatsen rinner Mycksjöbäcken.

Vid Svedjan finns ett öppet odlingslandskap beläget i kuperad sydsluttning ovan Stödesjön och nedan branta skogsklädda berg. Odlingsmarken har ett varierat utseende med inslag av stora flyttblock, odlingsrösen och åkerholmar. Järnvägen löper längs stranden och avgränsar odlingsmarken från denna. Bebyggelsen utgörs av spridda välbevarade gårdar som ligger i sluttningens övre del, mot skogsbrynet. Området är utpekad som bevarandevärdt odlingslandskap.

##### Landskapets historiska utveckling

Landhöjningen har varit och är fortfarande en viktig del i områdets historiska utveckling. För ca 10 000 år sedan skar en djup havsvik in i Ljungans dalgång. Ännu för 7000 år sedan låg hela dalgången under havsytan. Ett par tusen år senare hade området kring Svedjan höjts över markytan medan området kring tänkt rastplats i Stöde enligt SGU:s strandnivåkarta ännu låg under vatten och Stödesjön bildade en djupare vik in i dagens Ljungan.

Dalgången var en viktig vattenled för kommunikation och transporter av handelsvaror såsom skinn och järn. Landskapet har gradvis omvandlats från en havsvik till en mindre vattenfåra. Landhöjningen har under alla tider påverkat bosättningarnas läge.

Under förhistorisk tid var områdena kring Ljungans dalgång ett kärnområde. De bönder som då bodde här brukade de lätta sedimentjordarna ned mot vattnet. Människorna bodde i närheten av stranden där de också begravde sina döda, alltid på högt belägna platser som syntes väl för de som for förbi

Området var under medeltiden en viktig knutpunkt mellan handel via havet och olika färdvägar på land. Från S:t Olofs hamn strax väster om Sundsvall och västerut mot Nidaros (Trondheim) gick den viktiga Pilgrimsleden som man idag kan se flera spår av i närheten av E14. Pilgrimsleden St Olof beskrivs ytterligare under avsnittet för rekreation och friluftsliv, se avsnitt 4.3.4.



Figur 4.3:1 Landskapsanalys för området kring rastplatsläget i centrala Stöde.



Figur 4.3:2 Landskapsanalys för området kring rastplatsläget i Svedjan.

#### Läget i centrala Stöde

Området i Stöde utgörs av en väl avgränsad åkermark norr om E14 och väster om Mycksjöbäcken. Åkermarken är relativt plan och avgränsas i norr av en lokalgata och i väster av intilliggande gård. Intill och öster om Mycksjöbäcken finns en liten parkyta med spridda björkar, solitära buskar och några bänkar. Bäckens fortsätter under E14 och sedan längs järnvägen för att så småningom mynna ut i Stödesjön. Gångpassage under bron saknas. En mindre damm har skapats väster om bäcken och avskiljs med en smal landrensa. Åkermarken ligger ett par meter högre än park och bäck och avgränsas i dag av en tydlig slänt ner mot sänkan kring bäcken. Området omges i norr av bostadsbebyggelse av varierande utseende.

Viss möjlighet till utsikt över Stödesjön finns i luckor mellan vegetationen söder om järnvägen. Sikten bryts dock av såväl E14, järnvägen som ledningar i anslutning till dessa.

#### Kvaliteter

- Intilliggande vattendrag och park ger goda möjligheter att skapa en trivsamt rastplats.
- Närheten till Stödesjön kan bli en kvalitet om tillgängligheten förbättras.
- Viss utblick över Stödesjön.

#### Brister/problem

- Kommer nära befintlig bostadsbebyggelse i Stöde.

#### Känslighet

- Området ligger inom riksintresset för kulturmiljö Ljungans dalgång. Omgivningen är dock redan så pass påverkad att planerade åtgärder inte bedöms påverka riksintressets värden.

#### Hur påverkas landskapets karaktär av projektet?

Det berörda området ligger inom tätbebyggt område och en utbyggnad med en rastplats kommer inte påverka landskapets karaktär nämnvärt. Området är en öppen plan yta och det finns inte så mycket i landskapet att ta fasta på.

#### Riktlinjer för utformningen

Parkeringsplatser för personbilar bör placeras i den östra delen så att man härifrån kan ta sig ner till parken via bryggor över vattendraget och dammen. Uppställningsplats för lastbilar bör inte placeras i den norra delen mot bostadsbebyggelsen.



Äldre ekonomibyggnader i centrala Stöde.

### Läget i Svedjan

Det tilltänkta området för en rastplats ligger söder om E14 i en svag sluttning ner mot Stödesjön där det avgränsas av en lövridå. Tvärs över området i öst-västlig riktning löper en luftburen kraftledning. En bäck omgiven av lövträd slingrar ner för sluttningen mot sjön och avgränsar två öppna marker. Öster om vattendraget ligger en större öppen odlingsmark med relativt plan mark. Området smalnar av österut då E14 här närmar sig järnvägen och Stödesjön. Väster om vattendraget är marken mer småbruten, med ett par åkerholmar som båda verkar hysa någon form av ekonomibyggnader på den ekonomiska kartan från 60-talet. I södra delen av den östra åkerholmen ligger ett stort flyttblock. Ytterligare stenblock med träd eller buskar bryter upp den öppna ytan och skapar variation i den södra delen av odlingsmarken. Längs med den lilla bäcken ligger en äldre byggnad. E14 splittrar de tidigare sammanhängande fastigheterna i två delar och norr om vägen ligger tillhörande gårdsbebyggelse med äldre bostadshus och ekonomibyggnader i traditionell stil.

Området har tillhört Kärfsta by, del av nuvarande Stöde och man får anta att det som namnet säger har uppstått genom svedjebruk som var vanligt under en period mellan 1500-1900-tal. På Svedudden på en moränhöjd söder om järnvägen och bäcken, ligger två stensättning som antyder att området kan ha varit befolkat redan under brons- järnålder. Några ytterligare kända lämningar finns dock inte i omgivningen.

### Kvaliteter

- Vackert välbevarat kulturlandskap med bevarad traditionell bebyggelse
- Naturlig existerande vegetation som skapar rumslighet, möjlighet till visst vindskydd samt utgör trevlig omgivning för promenader.
- Närheten till Stödesjön kan bli en kvalitet på rastplatsen om tillgängligheten förbättras.
- Vackra utblickar över landskapet och Stödesjön samt Stöde kyrka i bakgrunden.

### Brister/problem

- Mittbanan avgränsar strandlinjen.
- E14 ligger i en kurva förbi området vilket kan skapa siktproblem vid in- och utfart

### Känslighet

- Området ligger inom riksintresset för kulturmiljö Ljungans dalgång och är även utpekad som bevarandevärd odlingslandskap.



Akermarken delas i Svedjan av E14.

### Hur påverkas landskapets karaktär av projektet? Hur bevara karaktären?

Landskapets nuvarande karaktär av ålderdomligt småbrutet odlingslandskap kommer att påverkas lokalt vid läget för rastplatsen där den blir ett nytt inslag i odlingslandskapet. För att minimera påverkan på landskapet är det viktigt att befintliga strukturer och rumsavgränsare i form av vegetation, åkerholmar och odlingsrösen bevaras. Det är även viktigt att hävden fortsätter så att området inte tillåts växa igen. Med rätt inpassning av rastplatsen i landskapet kan nuvarande strukturer bli kvar och bilda en naturlig inramning vilket innebär att inga viktiga samband i landskapet bryts eller påverkas. Viktigt är också att rastplatsens byggnader och utrustning anpassas efter områdets och omgivningens karaktär. En placering av rastplatsen väster om vattendraget innebär att rastplatsen kan få en naturlig rumsavgränsning av befintlig vegetation och även skapa möjlighet att placera ut trevliga fikaplatser i den södra delen mellan åkerholmar och odlingsrösen.

### 4.3.2 Kulturmiljö

Aktuellt område ingår i Riksintresseområdet Ljungans dalgång (se avsnitt 4.1.5).

Landskapet norr om Stödesjön karakteriseras av ett odlingslandskap med spridd bebyggelse som tättnar närmare centralorten. De öppna jordbruksmarkerna representerar ett odlingslandskap som har en lång kontinuitet av brukande. Enstaka ekonomibyggnader finns bevarade i centrala Stöde, men framför allt domineras tätorten av villabebyggelse. Järnvägen följer stranden av Stödesjön och omedelbart norr därom går E14. Stöde centrum har vuxit fram kring järnvägen, invid stationshus och äldre handelshus.

Vandringsleden S:t Olovsleden inleds i Selånger och fortsätter, efter att ha passerat Stöde, vidare till Trondheim, se figur 4.3.5 (s.23). Enligt den medeltida sägnen landsteg Olov Haraldsson vid Selångers hamn år 1030 och vandrade därefter vidare mot Norge. Efter Olovs helgonförklaring vandrade pilgrimer under medeltiden sträckan.

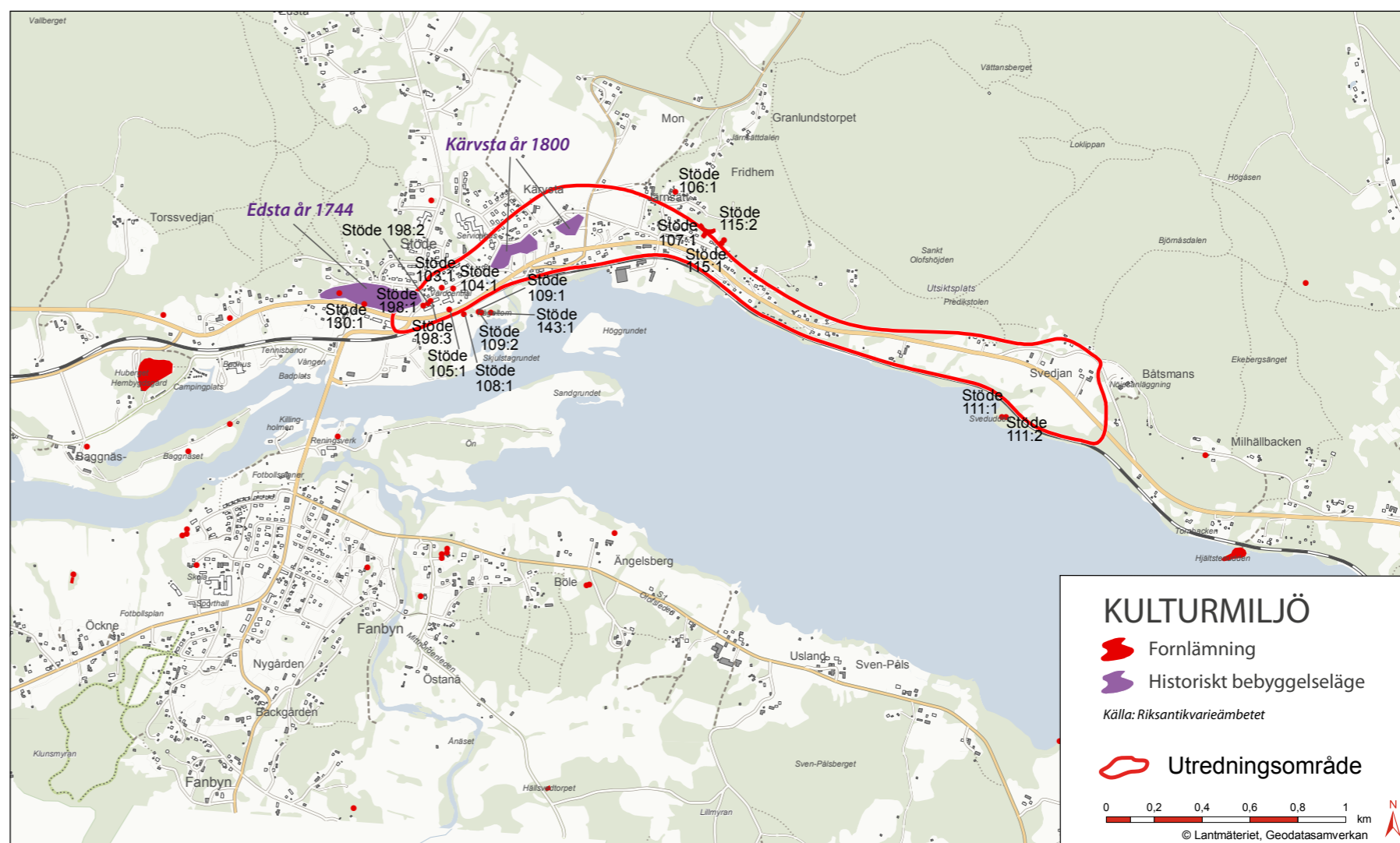
Sockennamnet Stöde antas ha betydelsen ”landningsplats, båtstad” och syfta på en landstigningsplats nära kyrkan. Byarna Kärvsta, Edsta samt Skjulsta ligger inom tätorten och har alla efterledet ”-sta”, vilket är kännetecknande för tidiga järnåldersbygder.

#### Läget i centrala Stöde

Lokaliseringen av rastplats centrala Stöde ligger i en mindre dalgång inom byarna Kärvsta och Skjulstas marker. En studie av de äldsta kartorna i Kärvsta och Edsta har utförts och byarnas bebyggelselägen 1744 (Edsta) respektive 1800 (Kärvsta) redovisas på karta figur 4.3:3. Gårdarna i Kärvsta var uppdelade på två bytomter, den västra invid Kärvastavägen och den andra bytomten något längre mot öster. Del av Kärvastavägen är även idag bevarad i sin äldsta sträckning. Gårdarna i Edsta låg 1744 samlade omedelbart norr om nuvarande E14. Skjulstas historiska bebyggelseläge är höljt i dunkel då äldre historiska kartor saknas, byns historiska bebyggelseläge har därför inte kunnat identifieras. Bynamnet anknäver dock till en av fornlämningarna i området, se vidare nedan. Byarna Kärvsta och Edsta är upptagna i skattelagningen för Medelpad 1543 (Enqvist), men det är inte byn Skjulsta, vilket antyder att enheten ödelagts före 1543.

I en sägen som nedtecknades 1769 berättas om bonden Sjul i Kärvsta och att han ska vara begravd i en gravhög ”östan för Esta grind” och att platsen fortfarande på 1700-talet kallades ”Sjulshögen”. Sjulshögen motsvaras idag av fornlämning Stöde 103:1. Enligt sägnen skulle Sjuls hustru Signil vara begravd i ”Signils hög”, ett stycke nedanför Sjulshögen. I slutet av 1950-talet utfördes en arkeologisk undersökning i centrala Stöde av tre fornlämningar (Stöde 198:1-3). En av dessa (Stöde 198:1) antogs vara ”Signils hög”. De i dag borttagna gravarna bildar tillsammans med de kvarvarande fornlämningar, i krönläget norr om E14 samt i slutningen söder om E14 och järnvägen en rumslig enhet.

Som regel har järnålderns gravar anlagts i närhet till den samtida boplatser. Väster och söder om rastplats centrala Stöde finns ett flertal registrerade gravar, men inga förhistoriska boplatser. Öster om de äldsta kända bytomter för Kärvsta by (enligt karta år 1800) finns ett grav- och boplatsområde (Stöde 107:1), vilket kan antyda att bebyggelsekontinuiteten på denna plats brutits efter järnålderns slut.



Figur 4.3:3 I utredningsområdet finns ett antal fornlämningar och historiska bebyggelselägen.

Rastplats centrala Stöde föreslås lokaliseras i markområde omedelbart väster om Kärvsta bys historiska bebyggelseläge. Fornlämningarna söder och väster om föreslagen rastplats uppvisar en tydlig koncentration och kan härröra från en bebyggelseenhet som ödelagts tidigt eftersom den varken finns upptagen i skattelängd eller i de historiska kartorna utan endast har bevarats i bynamnet Skjulsta. Inga förhistoriska boplatser finns registrerade inom området, men potentiella boplatsområden kan finnas i gravarnas närhet.

#### Läget i Svedjan

Utredningsområdet för naturrastplats Svedjan ligger i ett öppet odlingslandskap inom byn Västerlos marker. Ursprungligen sträckte sig byns marker ner mot Stödesjön men idag skär E14 igenom odlingsmarkerna. Byn Västerlo är skattlagd 1543 (Enqvist) som Lo, men delas senare i Öster- respektive Västerlo. Odlingsmarkerna i området är utpekade som bevarandevärda av länsstyrelsen och innehåller även äldre timrade ekonomibyggnader. Svedjan i Västerlo har sedan 1960-talet använts för Stöde marknad och på festplatsen ”Båtsmans” i Svedjan finns en dansbana. Nam-

net ”Båtsmans” härrör från att det på platsen funnits ett båtsmanstorp. På en liten udde i Stödesjön ligger två förhistoriska gravar (Stöde nr 111:1-2). Omedelbart norr därom går järnvägen, vilket starkt begränsar gravarnas tillgänglighet. Som regel har järnålderns gravar anlagts i närhet till den samtida boplatser. Inga boplatser är registrerade i området, men potentiella boplatsområden kan finnas i gravarnas närhet. Naturrastplats Svedjan föreslås lokaliseras i åkermarken, norr om de två gravarna.

I tabell 4.3:4 nedan redovisas registrerade fornlämningar vid naturrastplats Svedjan samt centrala Stöde. Beskrivningen nedan utgår från de beskrivningar som finns i Riksantikvarieämbetets databas Fornsök.

RAÄ-nummer	Typ	Antikvarisk bedömning	Beskrivning	Läge i förhållande till planerade rastplats
Stöde 111:1	Stensättning	Fornlämning	7 m i diameter, rund	Omedelbart söder om naturrastplats Stöde öst.
Stöde 111:2	Stensättning	Fornlämning	2 m i diameter, rund	Omedelbart söder om naturrastplats Stöde öst
Stöde 115:1	Hög	Fornlämning	Ca 8 m i diameter; och 0,5-0,7 m h, med synliga stenar. 2)	Öster om rastplats centrala Stöde
Stöde 115:2	Hög	Fornlämning	6 m i diameter och 0,4-0,5 m h	Öster om rastplats centrala Stöde
Stöde 107:1	Grav- och boplatsoområde	Fornlämning	Grav- och boplatso- ; område, 80x15-45 m (Ö-V), bestående av 4 högar, 1 rund stensättning och 1 husgrundsterrass.	Öster om rastplats centrala Stöde
Stöde 143:1	Fossil åker	Kulturhistorisk lämning	Röjningsröse. Stensättningsliknande lämning, oval ca 6,5 x 3,5 meter (NO-SV).	Söder om järnväg och söder om rastplats centrala Stöde
Stöde 109:1	Hög?, rest av	Fornlämning	8 meter i diameter och 0,5-0,8 meter hög. Omedelbart ÖSÖ är 109:2	Söder om järnväg och söder om rastplats centrala Stöde
Stöde 109:2	Hög?, rest av	Fornlämning	5 meter diameter och 0,3 meter hög	Söder om järnväg och söder om rastplats centrala Stöde
Stöde 108:1	Hög	Fornlämning	15 meter i diameter och 1-1,5 meter hög	Söder om järnväg och söder om rastplats centrala Stöde
Stöde 104:1	Fornlämningsliknande lämning	Kulturhistorisk lämning	Stensättningsliknande, närmast rund, ca 3 meter i diameter och 0,2-0,3 meter hög.	Väster om rastplats centrala Stöde
Stöde 105:1	Hög	Fornlämning	7 meter i diameter och 1 meter hög.	Väster om rastplats centrala Stöde
Stöde 103:1	Hög	Fornlämning	15 meter i diameter och 1,8 meter hög. Benämnd som "Sjulshögen"	Väster om rastplats centrala Stöde
Stöde 198:1	Hög, undersökt och borttagen	-	15 meter i diameter och 1,5-3,5 meter hög. Undersökt 1958 (T. Metz). 15 meter NÖ om Raä 198:1 låg 198:2.	Väster om rastplats centrala Stöde
Stöde 198:2	Stensättning, undersökt och borttagen	-	6 meter i diameter och 0,4 meter hög. Undersökt 1958 (T. Metz). Ca 5 meter om Raä 198:2 Ö låg 198:3	Väster om rastplats centrala Stöde
Stöde 198:3	Stensättning, undersökt och borttagen	-	Uppgifter saknas om den undersökta forn lämningen och rapport saknas enligt FMIS.	Väster om rastplats centrala Stöde

Tabell 4.3:4 Registrerade forn lämningar inom och i omedelbar anslutning till utredningsområdet.

#### 4.3.3 Naturmiljö

Det berörda området domineras av Ljungan med Stödesjön och dess dalgång. I dalgången finns ett insprängt odlingslandskap med omgivande stora barrskogsområdet upp på höjderna. Mindre biflöden rinner ner mot Ljungan och Stödesjön varav Mycksjöbäcken genom centrala Stöde är ett av de större i trakten. Vid Ljungans utlopp i Stödesjön finns ett värdefullt deltalandskap med bland annat ett rikt fågelliv. Delar av området är av riksintresse för naturvärden varav ett mindre område är avsatt som Natura 2000-område. Se vidare i avsnitt 4.1.6 ovan.

##### Läget i centrala Stöde

Omgivande mark kring platsen består av parkmark med björkar samt hårdgjorda ytor med parkeringar. Vid den naturvärdesinventering av berört område som genomfördes sommaren 2015 påträffades inga särskilda naturvärden och inga skyddade eller hotade arter.

Vid Ljungans utlopp i Stödesjön söder om samhället finns ett skyddsvärt deltaområde med mycket höga naturvärden och ett rikt växt- och djurliv. Delar av området är utpekade som riksintresse för naturvärden samt ingår i EU:s nätverk för skyddsvärda områden (Natura 2000).

##### Läget i Svedjan

Det berörda området består av gräsbeväxt slåttermark med inslag av sly såsom hallon, nypon och videväxter längs en mindre bäck. Bäckens bedöms vara en skyddad biotop enligt 7 kap 11 § miljöbalken. Åtgärder som kan skada naturmiljön kräver särskilda skäl. I övrigt påträffades inga särskilda naturvärden vid den naturvärdesinventering som genomfördes sommaren 2015. Området finns inte noterat i Jordbruksverkets sammanställning av skyddsvärda ängs- och hagmarker. Länsstyrelsen anger att området har ett bevarandevärdt odlingslandskap.

#### 4.3.4 Rekreation och friluftsliv

##### Friluftsliv

Norr om utredningsområdet finns en utsiktsplats vid Sankt Olofshöjden. Söder om Ljungan finns vandringslederna St Olofsleden och Mittnordenleden. Pilgrimsleden Sankt Olof startar vid Selångers kyrkoruin där den avsatte norsk-danske kungen Olof Haraldsson landsteg 1030 och går till Nidarosdomen i Trondheim där han stupade samma år.

##### Rekreation

I Stöde finns ett varierat utbud av rekreativmöjligheter. Väster om utredningsområdet finns Stöde Camping, ett badhus, tennisbanor och badplatser. I Fanbyn, söder om Ljungan, finns elljusspår och fotbollsplaner.

##### Skoterleder

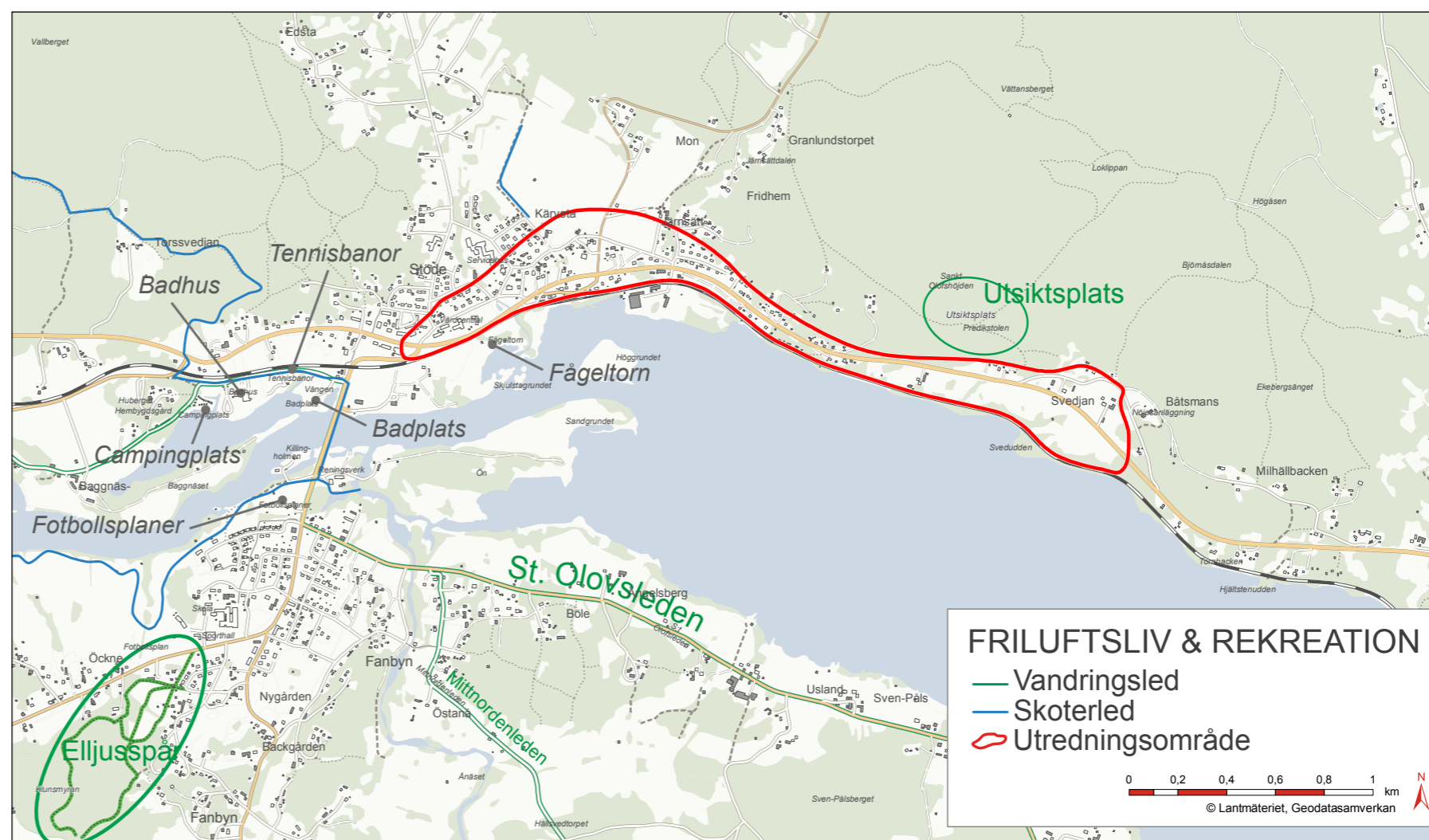
Väster om utredningsområdet löper en skoterled genom området.

##### Fiske

Stödesjön hör till Stödebygdens FVO. I sjön kan man fånga abborre, gädda, öring, harr, sik, lake, mört och gös.

##### Fågelskådning

Stödesjöns delta är ett intressant fågelområde för fågelskådare, speciellt under vårflyttningen. I området finns ett fågeltorn. På södra sidan om E14 i anslutning till fågeltornet finns en yta som används som parkering för att nå tornet.



Figur 4.3:5 I anslutning till utredningsområdet finns ett blandat utbud för rekreation och friluftsliv.

### 4.3.5 Naturresurser

Hushållning med mark och vatten regleras i 3 kapitlet i miljöbalken. Mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål de är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företråde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. De naturresurser som kan påverkas av projektet är följande:

#### Areella näringar

Jord- och skogsbruk är enligt 3 kapitel 4 § i miljöbalken av nationell betydelse. Brukingsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Skogsmark som har betydelse för skogsnäringen skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan försvåra ett rationellt skogsbruk.

Båda alternativen innebär ianspråktagande av jordbruksmark. I centrala Stöde gäller det ett mindre område insprängt i tätorten och i Svedjan gäller det en del av ett något större sammanhängande område med jordbruksmark. Hela detta område är av länsstyrelsen klassat som bevarandevärd odlingslandskap av högsta klass (Länsstyrelsen 1993).

#### Vatten (Läge i centrala Stöde)

Genom området rinner Mycksjöbäcken (vattenmyndighetens beteckning SE692654-153972). Bäcken har god ekologisk status och god kemisk status (exklusive kvicksilver vilket gäller alla sjöar och vattendrag i Sverige). Kring bäcken råder strandskydd enligt 7 kap 13 § miljöbalken.

Områden berörs inte av några grundvattenförekomster och det finns inga kommunala eller kända enskilda vattentäkter kring platsen.

#### Vatten (Läge i Svedjan)

Genom området rinner en liten bäck ner till Stödesjön. Bäcken är inte klassad av vattenmyndigheten som en vattenförekomst eller som ett övrigt vatten. Avstånd ner till Stödesjön är ca 200 m.

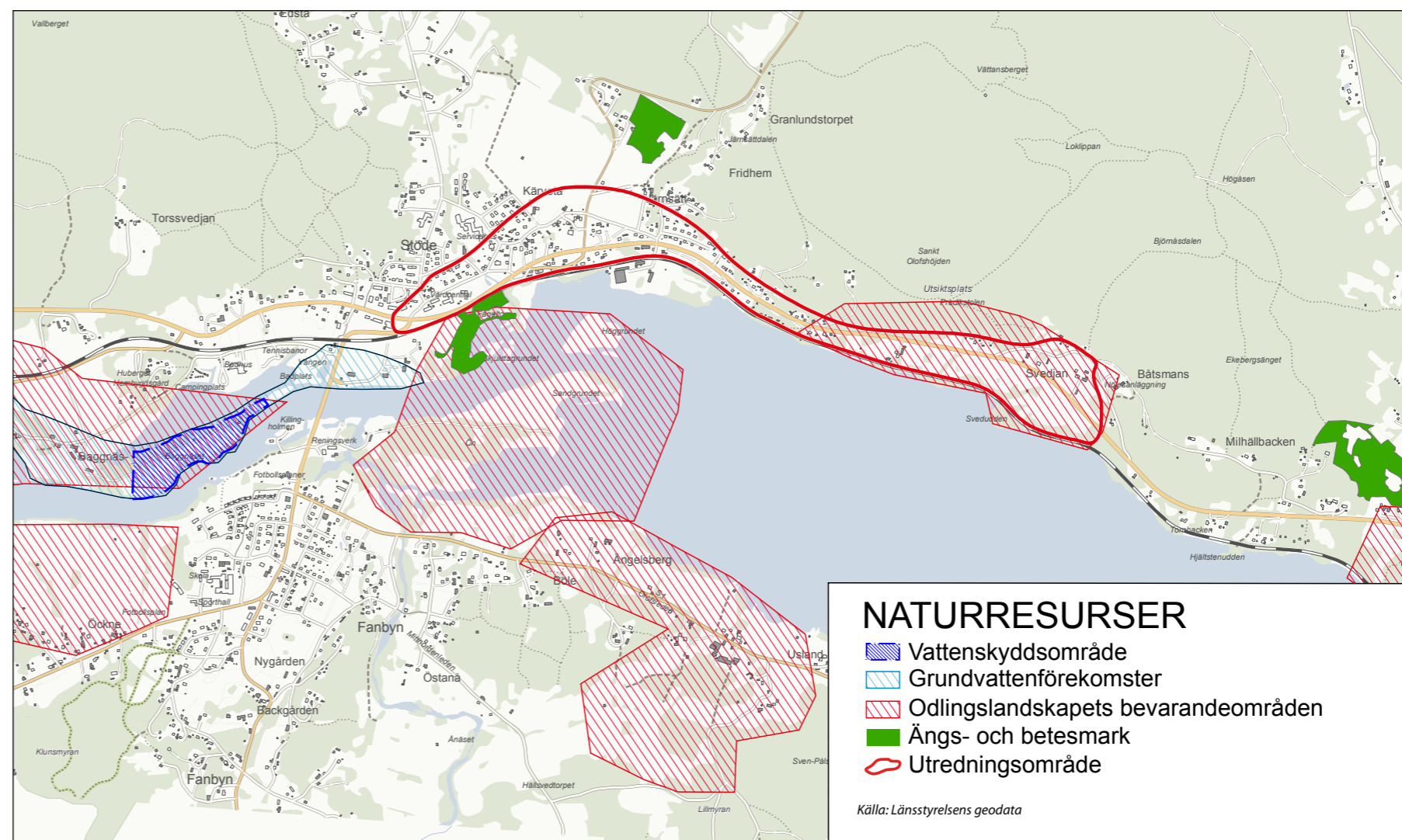
Områden berörs inte av några grundvattenförekomster. Det kan finnas enskilda vattentäkter i anslutning till den bebyggelse som finns kring området.

### 4.3.6 Markföroreningar

#### Generellt

Markföroreningar kan finnas i anslutning till befintliga och nedlagda industrier och andra verksamheter, t.ex bensinstationer. Information om dessa finns främst i länsstyrelsens databas.

Befintlig vägbeläggning kan innehålla tjärhaltig asfalt som kan vara hälso- och miljöfarlig. Vidare utredning och eventuell provtagning görs i kommande skeden.



Figur 4.3:6 Naturresurser i Stödeområdet. Intill Ljungan finns stora bevarandeområden för odlingslandskapet.

#### Läget i centrala Stöde

Inga kända förekomster av förorenad mark finns i anslutning till området enligt länsstyrelsens databas men sådana föroreningar kan inte uteslutas inom tätorten. Det kan också finnas tjärasfalt i befintlig beläggning på vägar, gator och parkeringsytor.

#### Läget i Svedjan

Inga kända förekomster av förorenad mark finns i anslutning till området enligt länsstyrelsens databas. Tjärasfalt kan finnas i befintlig beläggning på E14.



#### 4.3.7 Markförhållanden

##### Geologiska förhållanden

I figur 4.3:7 visas en jordartskarta över området kring Stöde och Svedjan. På kartan finns också en markering med ungefärligt läge för tidigare utförd geoteknisk undersökning. Aktuella platser för möjliga lägen av rastplatser ligger i områden som är markerade som lerjordar, som i huvudsak omges av moränjordar.

##### Läget i centrala Stöde

Marken i området för möjlig ny rastplats utgörs av en ängs/gräsyta. Terrängen lutar svagt uppåt från vägen och marken ligger något högre än befintlig vägbana. Ytan som planeras för rastplats avgränsas mot öster av en slänt ner mot en damm och Kärvestabäcken. Undergrunden utförs överst av ett mellan 3 och 4 m tjockt lager med halvfast siltig lera, vars övre del utgörs av en väl utvecklad torrskorpelera. Under den siltiga leran finns fast Sandmorän. Grundvattenytan ligger troligen på ett större djup än 2 m under markytan.

##### Läget i Svedjan

På höger sida av vägen, i område för möjlig rastplats, är terrängen plan och lutar svagt från vägen. Mot öster och söder avgränsas området av en bäck som ligger i en skogsridå. Marken utgörs i övrigt av öppen ängsmark. Undergrunden utgörs överst av ett upp till 3 m tjockt lager lös siltig lera, vars övre del utgörs av torrskorpa. Leran vilar på en fast sandig morän. Med beaktande av terrängen bedöms grundvattnet ligga på större djup än 2 m under markytan.

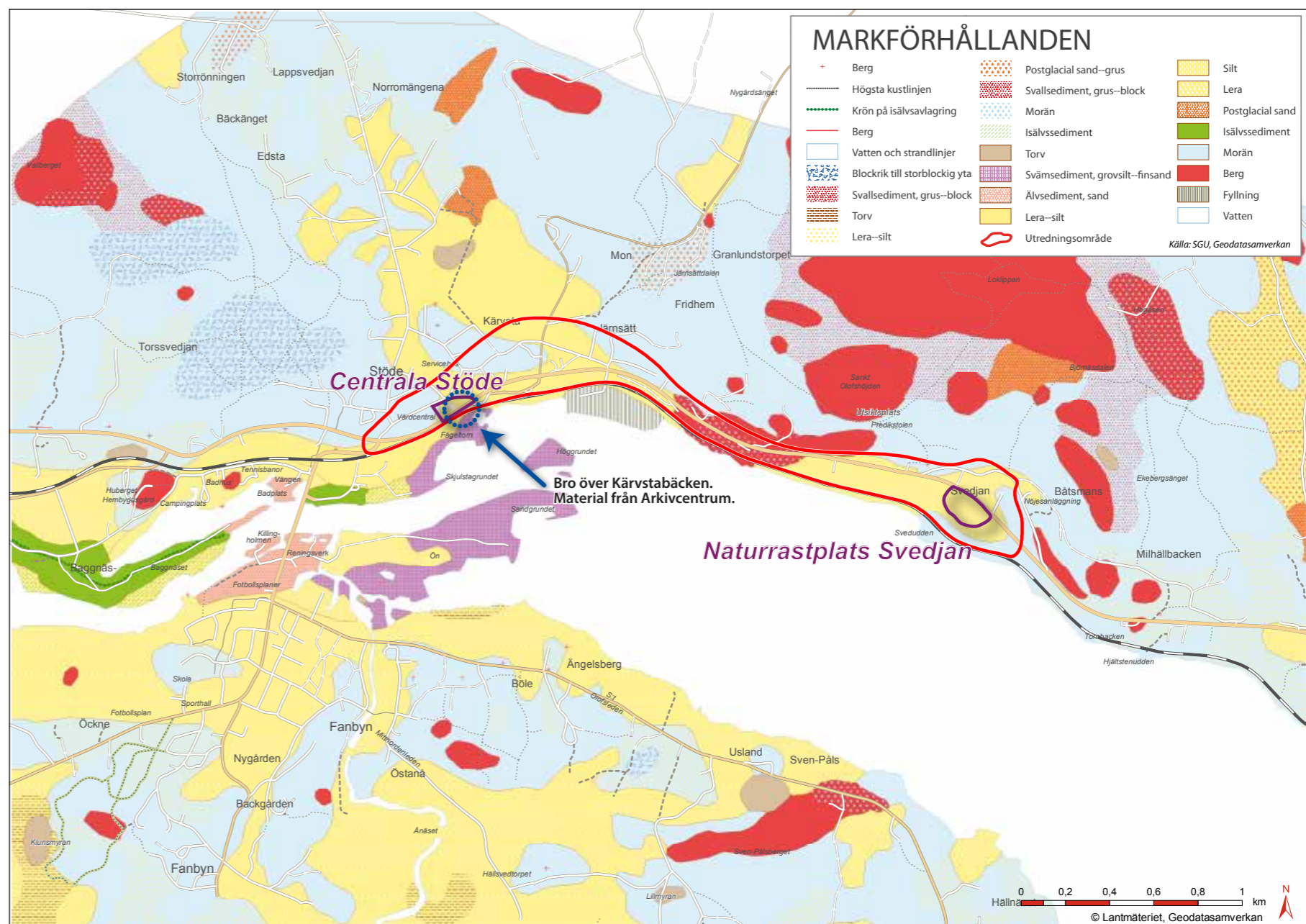
##### Byggnadstekniska förutsättningar

##### Läget i centrala Stöde

Stora delar av rastplatsen kommer att anläggas i skärning vilket innebär att sättningarna bedöms bli små i området för anläggningen, även om jorden i undergrunden är sättningsbenägen. I områden där anläggningen eventuellt anläggs på fyllning närmast dammen kan det föreligga behov av att ta ut sättningar i förväg genom att förse fyllningen med överlast i byggskedet. Fyllnader och eventuella överlast utformas med flacka slänter för att säkerställa stabiliteten i riktning ner mot dammen. Jordar i undergrunden är tjälskjutande vilket innebär behov av utskiftning mot icke tjälfarlig jord och därmed ett visst överskott av jord. En alternativ åtgärd är att i stället tjälkydda hårdgjorda ytor med t.ex. cellplast.

##### Läget i Svedjan

Terrängen innebär att utfyllnader, i storleksordningen 4 till 5 m över befintlig markyta, kommer att behövas för anläggningen. För att utjämna sättningar bör fyllningen läggas ut i ett tidigt skede och få en viss liggid innan den hårdgjorda ytan färdigställs. För att minska byggtiden kan det finnas anledning att överväga utläggning av överlast. Stabiliteten för anläggningen säkerställs i första hand med antingen flacka slänter eller med partiell massutskiftning i randområdet till utfyllningen.



Figur 4.3:7 Jordartskarta över delområdet samt ungefärliga lägen på befintliga geotekniska utredningar.

#### 4.3.8 Miljökvalitetsnormer

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

I dagsläget finns fastställda miljökvalitetsnormer för luftkvalitet, vattenkvalitet och omgivningsbuller.

##### *Luftkvalitet*

Luftkvalitetsförordningen (2001:477) reglerar kvaliteten för utomhusluft för ett antal luftföroreningar. Det är kommunerna som ansvarar för att kontrollera att miljökvalitetsnormerna följs, samt att upprätta åtgärdsprogram då de överskrids. Problemen med luftkvaliteten härrör främst till tätbebyggda delar av samhället, och påverkas inte av denna vägplan.

##### *Yt- och grundvatten*

Miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten, det så kallade vattendirektivet, fastslår ett antal kvalitetskrav vad gäller kemisk och ekologisk status för ytvatten samt kemisk och kvantitativ status för grundvatten. Kvalitetskraven anger att vattenförekomsternas status inte får försämrats, samt att alla vattenförekomster ska uppnå god status till 2015.

Området ingår i Bottenhavets vattendistrikt och Nedre Ljungans åtgärdsområde.

Berört område ingår i Ljungans huvudavrinningsområde. Ljungan har på denna sträcka klassats som otillfredsställande ekologisk status och att den inte uppnår god kemisk status.

##### *Fisk- och musselvatten*

Förordning (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten avser kvaliteten på utpekade fisk- och musselvatten. Inga fisk- eller musselvatten enligt förordningen berörs av denna vägplan.

##### *Omgivningsbuller*

Enligt förordning (2004:675) om omgivningsbuller ska kommuner med en befolkning på över 100 000 invånare samt Trafikverket vart femte år genomföra en bullerkartläggning och därefter ta fram och fastställa åtgärdsprogram för att minska bullerstörningarna.

För att en bullerkartläggning för väg ska behöva göras krävs en trafikmängd på över tre miljoner fordon per år, vilket innebär att berörd sträcka inte omfattas.

#### 4.4 Arbetsmiljö

Enligt arbetsmiljöverkets föreskrift Byggnads- och anläggningsarbete (AFS 1999:3 med ändringar i AFS 2008:16) anges det i 5-5b §§ anges att: Den som låter utföra ett byggnads- och anläggningsarbete ska under varje skede av planeringen och projekteringen se till att arbetsmiljön under byggskedet särskilt uppmärksammas när det bland annat gäller:

- Objektet eller anläggningens placering och utformning
- Val av byggprodukter
- Val av konstruktioner för grundläggning, stomsystem eller andra bärande element
- Val av installationer, deras placering och infästning

Den som låter utföra ett byggnads- och anläggningsarbete ska utöver detta se till att arbetsmiljön särskilt uppmärksammas ibland annat följande avseenden:

- Byggtiderna och tiderna för deletapperna ska vara så väl tilltagna att arbetena kan utföras i sådan takt att risk för ohälsa och olycksfall undviks
- Transporter av byggmaterial, rivningsmassor och utrustning ska kunna ske på ett ur arbetsmiljösynpunkt godtagbart sätt
- Etableringsområdet ska normalt vara så stort att de kontor, personalutrymmen mm som behövs för all verksamhet på byggarbetsplatsen får rum utan att det blir för trång

Enligt 10 § (AFS 2008:16) ska även de som medverkar vid planeringen och projekteringen, inom ramen för sina uppdrag, i tillämpliga delar följa det som i 5-5b §§ föreskrivs för den som låter utföra ett byggnads- eller anläggningsarbete.

##### 4.4.1 Hantering av arbetsmiljöfrågor under utredning och projektering av E14

Arbetsmiljöarbetet är ett kontinuerligt arbete som utvecklas och fördjupas i takt med att projektet utvecklas och formas.

Utsedd BAS-P deltar i planeringen och ledningen av projekteringen, samordnar planeringen av projekteringen med avseende på arbetsmiljön, ser till att hänsyn tas till varandras planer och lösningar, förebygger risker för ohälsa och olycksfall under utförandet av byggskedet.

Projektets BAS-P samordnar olika delar av projektet så att konstruktioner, installationer och liknande inte sammanfaller i tid och rum under byggskedet på ett sådant sätt så att risk för ohälsa eller olycksfall uppkommer.

Respektive teknikansvarig ansvarar för identifiering, analys av åtgärder för arbetsmiljöaspekter/risker inom sitt teknikområde.

Samordningen av projekteringen sker vid interna projekteringsmöten så att de som medverkar i projekteringen tar hänsyn till varandras planer och lösningar.

##### 4.4.2 Arbetsmiljöaspekter och riskanalys från projekteringen

I projektet arbetar projektgruppen med en gemensam dokumentation avseende identifiering och hantering av arbetsmiljörisker. Arbetet samordnas av BAS-P och bedrivs i följande steg:

- Varje teknikområdesansvarig identifierar vilka arbetsmoment som kommer att krävas inom det aktuella teknikområdet.
- För varje arbetsmoment identifieras vilka arbetsmiljörisker momentet innebär och i vilket skede de kan tänkas uppkomma (i projekterings-, utförande-, drift-, underhålls- eller rivningsskede).
- De åtgärder som vidtas, för att minimera, alternativt, eliminera en identifierad arbetsmiljörisk i utrednings- och projekteringsskedet beskrivs i en samlad matris. Här framgår även i vilken handling som den riskreducerande åtgärden återfinns.
- De riskreducerande åtgärder som ej har kunnat hanteras fullt ut i utrednings- och projekteringsarbetet kommer att sammanställas i ett underlag för arbetsmiljöplan som överlämnas till kommande entreprenör.

Kontinuerligt under arbetets gång kommer identifierade arbetsmiljöriskers status att kunna följas i den samlade dokumentationen.

## 5 Tänkbara åtgärder

### 5.1 Kriterier

Följande ligger till grund för framtagande av alternativa åtgärder/utformning:

- Ändamål och projektmål som anges under kapitel 2.4 ska tillgodoses.
- Tekniska standardkrav som anges under kapitel 5.2 ska tillgodoses.
- Kostnad - nytta
- Byggbarhet
- Att alternativet i övrigt inte ger orimliga konsekvenser

### 5.2 Tekniska och funktionsmässiga standardkrav

Lokaliseringen ska väljas med omsorg, med målsättningen att rastplatsen ska vara väl anpassad till omgivningen och om möjligt underordnad befintliga förhållanden. Rastplatsen ska övergripande gestaltas utifrån omgivande landskap och så att intrång och negativa effekter på omgivande mark och vegetation i möjligaste mån begränsas. Det ska eftersträvas att rastplatsen ska ha en inbjudande verkan på trafikanterna samt om möjligt ge goda möjligheter till utblickar. Rastplatsens innehåll regleras bl.a. av publikationen Trafikverkets rastplatser. Riktlinjer för standard (2010). Rastplatsen bör även om möjligt placeras på ett sådant avstånd från vägen att besökare kan koppla av från trafiken.

Vidare ska stor omsorg läggas vid att skapa en trafiksäker anslutning till rastplatsen, inte minst med hänsyn till eventuella vänstersvägande fordon.

### 5.3 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att inga åtgärder vidtas förutom normal drift och underhåll. I detta fall innebär det att ingen rastplats anläggs.

### 5.4 Bortvalda alternativ

#### *Mellan järnvägsstationen och E14*

På platsen ligger idag en butik som säljer bland annat djurfoder. Ytan är ca 3200 kvadratmeter. Långsidorna är ca 81 meter och ligger parallellt med vägen. Den västra kortsidan är ca 47 meter och den östra är ca 32 meter. Platsen är relativt liten och det är svårt att få plats med tillräckligt stora parkeringsytor, sittplatser och WC.

Eftersom det i dagsläget bedrivs näringsverksamhet på platsen kommer det medföra en högre kostnad att få åtkomst till marken. Dessutom är sikten österut från utfarten öster om platsen begränsad. Utfarten lämpar sig därför dåligt för utfart med lastbilar och andra längre fordon.

Platsen kan inte heller erbjuda lika avskilda miljöer som vid Edstabäcken (centrala Stöde) eller i Svedjan. Sammantaget gör det att platsen framstår som mindre lämplig för en rastplats och har därför avförts.

#### *Grusplan vid Stödegrillen*

Vid Stödegrillen, i anslutning till Gyllenvägen, finns en grusad parkering kallad Isaks torg. Eftersom ytan är relativt liten är det inte möjligt för långa fordon att vända här, eller att anordna uppställning för långtradare på den tillgängliga ytan. Det innebär att uppställningen av långa fordon istället måste hänvisas till Gyllenvägen. Konsekvensen blir att tung trafik kommer att trafikera Gyllenvägen mellan Stödegrillen och korsningen med E14 vid ICA, förbi bland annat bostäder och vårdcentral. I korsningen vid ICA är sikten dessutom dålig. Av dessa skäl framstår platsen som mindre lämplig för en rastplats och har därför avförts.



Figur 5.4:1 Bortvalda lägen för rastplats

## 5.5 Rastplats i centrala Stöde

### 5.5.1 Riktlinjer för utformningen

Rastplatsens hårdgjorda ytor med parkerings- och uppställningsplatser, servicebyggnad, information och sopkärl placeras i nuvarande åkermark. Parkeringsplatser för personbilar placeras i den östra delen så att man härifrån kan ta sig ner för slänten till den intilliggande parken. Från parkeringen har man även en god utblick över den lägre liggande parken vilket underlättar orienteringen i området. Enklare gångstigar och bryggor över vattendraget och dammen leder ner i parken och utspridda bord och sittbänkar. Några sittbänkar och bord placeras även uppe i direkt anslutning till parkeringarna för funktionshindrade och personer som vill sitta i direkt anslutning till parkeringen. Lastbilar åtskiljs från parkeringen för personbilar med serviceområdet med toalettbyggnad och infotavla mm.

#### Byggnader och utrustning

Utrustning så som byggnader, informationstavlor, sittbänkar, bord och sopkärl ska vara enhetlig och anpassas och utformas för att samspela med omgivande tätortsmiljö. All utrustning ska vara samordnad vad gäller form, färg, stil och material. Toalettbyggnad bör utformas som en traditionell stuga med målad träfasad.

Möbler bör placeras så att det finns möjlighet att välja placering utefter olika vind- och solförhållanden. Antalet skyltar bör hållas nere och placeras så att de inte blir för visuellt dominerande samtidigt som de ska vara väl synliga och tillgängliga.

#### Vegetation

Området i åkermarken saknar befintlig vegetation att ta tillvara utan växtlighet måste nyskapas. Ny växtlighet ger struktur och rumslighet till rastplatsen och kan användas både för att skärma av mot E14 och mot bebyggelse norr om rastplatsen men även för att skapa rumslighet och struktur inne på rastplatsen kring toalett och annan utrustning. Val av växter bör göras utifrån omgivningen och de växter som finns i det intilliggande parkområdet. Växter bör vara robusta och lättskötta men även bidra till att göra området estetiskt tilltalande, spegla årstidsväxlingar och ge skugga varma dagar.

#### Aktivitet

Rastplatsen bör erbjuda någon form av aktivitet för framför allt barn men gärna även vuxna. Befintlig park erbjuder möjlighet till kortare promenad. Bäck och damm ger möjlighet till viss lek men säkerheten kring dessa bör beaktas i det fortsatta arbetet med rastplatsen. I anslutning till parkering och sittytor bör även någon form av enklare lekmiljö för barn skapas för att barnen ska kunna roa sig under de vuxnas uppsikt under besöket. Lekytan måste kännas trygg och avgränsas från trafikytan och inte minst den del av rastplatsen där lastbilar och andra stora fordon passerar.

För att ytterligare göra platsen intressantare kan en gångpassage under E 14 och järnvägen ner till Stödesjön, erbjuda en längre upptäcktsfärd i området. Om detta är möjligt måste dock utredas vidare.

#### Belysning

En bra och tillräcklig belysning är en förutsättning för att rastplatsen ska upplevas tillgänglig och inbjudande oavsett årstid och tid på dygnet. Rastplatsen ska kännas välkommande och trygg och ha en bra grundbelysning för de väsentliga funktionerna. Stolpar och armaturer ska skilja sig från vägbelysningen och anpassas efter platsens skala och övriga utrustning. Gångstigar ner i parken bör belysas med lägre stolpar eller pollare. Effektbelysning kan användas för att lysa upp exempelvis något eller några träd, broar över vattendraget eller liknande.

#### Anslutning till E14

Eftersom rastplatsen ligger centralt i Stöde har E14 på denna del tätortskarakteristik. Vägen är på detta parti relativt smal med en gång- och cykelväg på norra sidan och Mittbanan på den södra. Det begränsade utrymmet vid sidan av vägen, tillsammans med den begränsning som befintlig bro över

Edstabäcken innebär, kan göra det svårt att tillskapa en kanalisering med vänstersvängfält. Dock är hastigheten på platsen begränsad till 50 km/h och sikten god. Detta behöver undersökas ytterligare i samband med detaljutformningen.

Den befintliga gång- och cykelvägen förbi anslutningen behöver dras in mot rastplatsen en bit för att tillskapa en säker korsning med anslutningsvägen.

#### Kommunal planering

Den planerade rastplatsen överensstämmer inte med byggnadsplanen B7011 som därför måste ändras eller upphävas på de delar som rastplatsen berör.



Figur 5.5:1 Skiss över rastplatsförslag i Centrala Stöde.

## 5.6 Naturrastplats i Svedjan

### 5.6.1 Riktlinjer för utformningen

Rastplatsen föreslås placeras söder om E14, väster om vattendraget. Rastplatsen utformas med separat in- och utfart och åtskiljs från vägen med en grönyta. Uppställningsyta för lastbilar föreslås närmst vägen medan personbilsuppställningen blir längre söderut. Ytorna avskärmas av en grönyta med toalettbyggnad, infotavla, sopkärl och några bänkar med bord. Här finns även utrymme för någon form av aktivitets-/lekplats. Bänkar och bord placeras även söder om parkeringsplatserna, några i dess direkta närhet och några lite längre ner i slutningen i det småbrutna landskapet. Enkla gångstigar leder ner till dem.

#### Byggnader och utrustning

Utrustning så som byggnader, informationstavlor, sittbänkar, bord och sopkärl ska vara enhetlig och anpassas och utformas för att samspela med omgivande kulturlandskap. All utrustning ska vara samordnad vad gäller form, färg, stil och material och bör ha ett enkelt och naturligt utseende i omålat trä. Toalettbyggnad kan utformas som en traditionell stuga, omålad eller faluröd. Möbler bör placeras så att det finns möjlighet att välja placering utefter olika vind- och solförhållanden. Antalet skyltar bör hållas nere och placeras så att de inte blir för visuellt dominerande samtidigt som de ska vara väl synliga och tillgängliga.

#### Vegetation

Området inramas av naturlig vegetation och även längre ner i området finns ett småbrutet landskap med mindre åkerholmar med träd eller buskar. Naturlig vegetation ska i möjligaste mån sparas då de ger en naturlig inramning och till rastplatsen. Kompletterande ny vegetation kan behövas i den norra delen. Ny växtlighet ger struktur och rumslighet till rastplatsen och kan användas för att skärma av mot E14 men även för att skapa rumslighet och struktur inne på rastplatsen kring toalettbyggnad och annan utrustning. Val av växter ska göras utifrån de växter som finns i det omgivande landskapet. Växter bör vara robusta och lättskötta men även bidra till att göra området estetiskt tilltalande, spegla årstidsväxlingar ska ge skugga varma dagar. Målet är att ge området prägel av gammal ängs- och hagmark.

#### Aktivitet

Rastplatsen bör erbjuda någon form av aktivitet för framför allt barn men gärna även vuxna. Det omgivande landskapet ner mot Stödesjön kan om tillgängligheten förbättras erbjuda promenader ner mot sjön. Järnvägen spärrar dock av strandlinjen och man tar sig tyvärr inte ner till stranden. I anslutning till parkering och sitttor bör även någon form av enklare lekmiljö för barn skapas för att barnen ska kunna roa sig under de vuxnas uppsikt under besöket. Lekytan måste kännas trygg och avgränsas från trafikytan och inte minst den del av rastplatsen där lastbilar och andra stora fordon passerar. Avgränsning kan utföras med vegetation eller traditionell gårdsgård.

#### Belysning

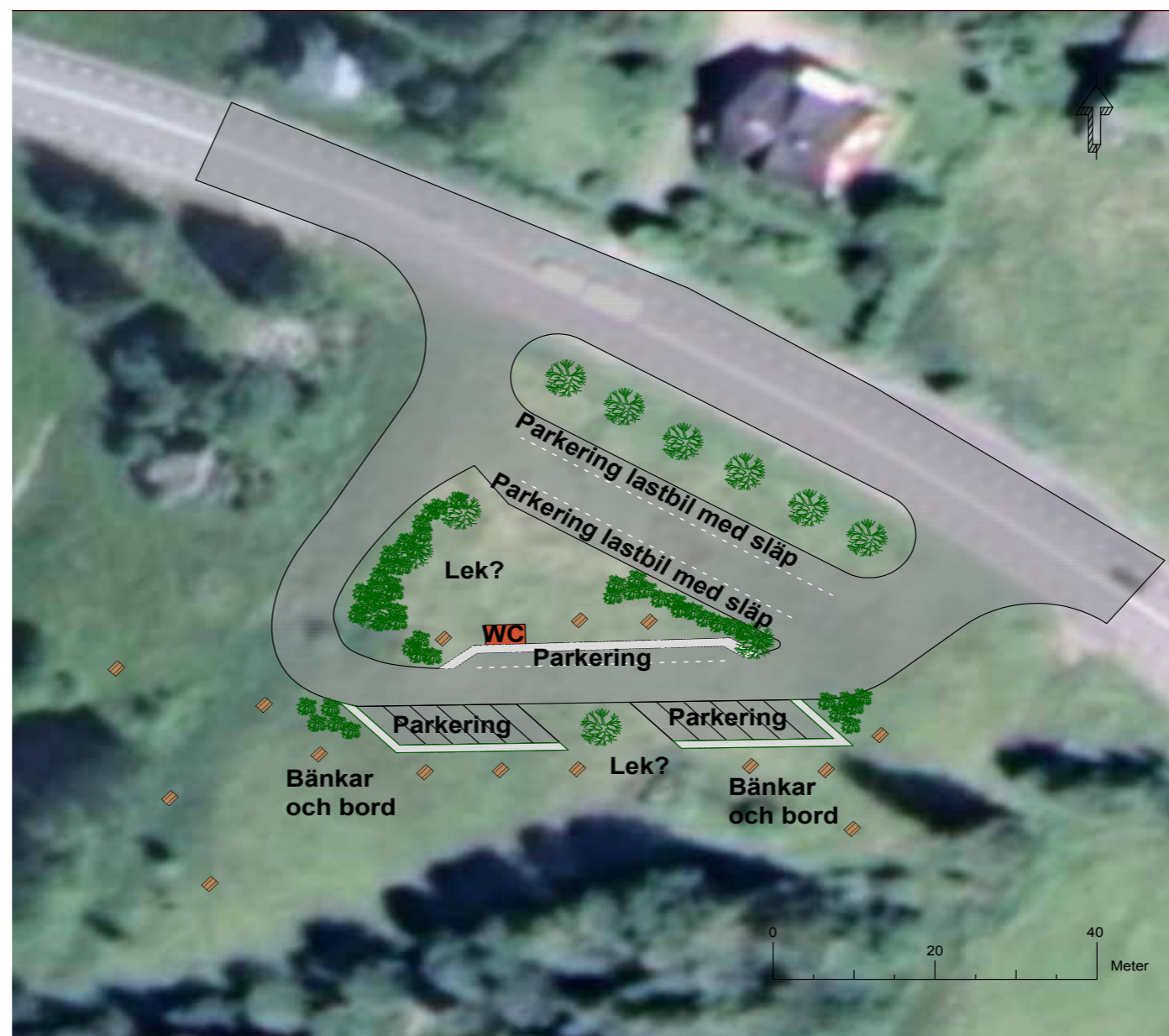
En bra och tillräcklig belysning är en förutsättning för att rastplatsen ska upplevas tillgänglig och inbjudande oavsett årstid och tid på dygnet. Rastplatsen ska kännas välkomnande och trygg och ha en grundbelysning anpassad för de väsentliga funktionerna. Stolpar och armaturer ska skilja sig från vägbelysningen och anpassas efter platsens skala och övriga utrustning. En diskret och lågmäld belysning bör väljas.

#### Anslutning till E14

E14 är på detta parti relativt smal. På sträckan planerar Trafikverket åtgärder för att höja trafiksäkerheten på sträckan, exempelvis genom att göra vägen mötesfri. Vad konsekvenserna av detta blir är i dagsläget inte klart, men troligen behöver vägen breddas. Även åtgärder för gång- och cykeltrafikanter kan bli aktuella.

Idag är hastighetsbegränsningen förbi rastplatsläget 80 km/h, men målstandarderna öster om Stöde är 100 km/h. I båda fallen behöver en kanalisering anläggas, där vänstersvängande in till rastplatsen kan stå skyddade och vänta på en lucka i trafiken. En kanalisering medför en breddning av vägen och bör samordnas med de planerade vägförbättringarna. Denna kanalisering ryms ej mellan de två anslutningarna utan behöver göras på östra sidan om rastplatsen.

Vid rastplatsen är också sikten begränsad och omfattande siktröjning kommer att krävas.



Figur 5.6:1 Skiss över rastplatsförslag i Svedjan

## 6 Effekter och konsekvenser av de studerade alternativen

### 6.1 Uppfyllelse av projektmål

#### 6.1.1 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att ingen ny rastplats anläggs i eller i närheten av Stöde. Det medför att möjligheten till rast och vila för yrkestrafikanter och bilister inte förbättras. Därmed bidrar inte nollalternativet till att förbättra trafiksäkerheten.

#### 6.1.2 Centrala Stöde

En placering av rastplatsen i centrala Stöde medför att avstånden mellan rastplatserna blir acceptabelt och förbättrar möjligheten till rast och vila. På detta sätt bidrar rastplatsen till att förbättra trafiksäkerheten.

Svårigheten att tillskapa en kanalisering kan bli ett problem men samtidigt är hastighetsbegränsningen på sträckan 50 km/h och vi befinner oss i tätortsmiljö med god sikt vilket ändå begränsar den negativa effekten detta kan ha på trafiksäkerheten. Möjligheten att tillskapa en kanalisering behöver studeras ytterligare i nästa skede.

En rastplats i Stöde ger goda möjligheter att utnyttja den befintliga parken för del av rastplatsen. Dagens åkermark väster om parken fungerar bra för att få in nödvändiga uppställningsytor för fordon, servicebyggnad mm och kompletterad med ny vegetation är det fullt möjligt att skapa en trivsam miljö. Den befintliga parken erbjuder redan i dag en vacker miljö för avkoppling och kortare promenad.

Platsen får en tätortsnära karaktär när den ligger inne i tätorten, med E14 direkt söder om och med bostadshus direkt norr om rastplatsen. Viss störning från E14 kan inte undvikas. Det tätortsnära läget erbjuder dock möjligheter till enklare servering och inköp i bl a intilliggande kiosk. Om man skapar en spång längs vattendraget under väg och järnväg och vidare ner mot Stödesjön finns möjlighet att utforska naturområdena längs Stödesjöns strand.

#### 6.1.3 Naturrastplats Svedjan

En placering av rastplatsen i Svedjan medför att avstånden mellan rastplatserna blir acceptabelt och förbättrar möjligheten till rast och vila. På detta sätt bidrar rastplatsen till att förbättra trafiksäkerheten.

Förbi Svedjan är hastigheten högre än i centrala Stöde och därmed en ökad risk för allvarliga olyckor. Därför är en kanalisering nödvändig. Denna kommer att medföra intrång på omgivande mark och det är också oklart hur denna kan samordnas med kommande mötesseparering. Vid Svedjan är sikten inte tillräcklig. Sammantaget gör detta att Svedjan erbjuder en sämre trafiksäkerhet än centrala Stöde.

En rastplats vid Svedjan erbjuder goda möjligheter för en vacker naturrastplats med utsikt över Stödesjön och omgivande kulturlandskap. Området är dock utpekade som bevarandevärdt odlingslandskap och anläggandet av en rastplats i området innebär en relativt stor påverkan på landskapsbilden. Med omsorgsfull inpassning efter landskapets förutsättningar så att

inga väsentliga landskapsstrukturer berörs och en genomtänkt gestaltning av byggnader mm kan påverka mildras något. Då rastplatsen ligger i en kurva och är omgiven av vegetation är sikten vid planerade in- och utfarter dock begränsad och kräver troligen en viss röjning av vegetation på åkerholmen väster om rastplatsen för att få fullgod sikt.

Området erbjuder förutom vackra utblickar även möjligheter att ströva i det omgivande kulturlandskapet. Tyvärr ligger järnvägen Mittbanan som en barriär längs Stödesjöns strand och begränsar tillgängligheten till denna.

### 6.2 Funktionsmål- Tillgänglighet

Med en rastplats i Stöde kommer avstånden mellan Trafikverkets rastplatser utmed E14 och vidare på E4 att uppfylla uppsatta krav. En rastplats i eller i närheten av Stöde ger alltså en god tillgänglighet till rastmöjlighet för såväl yrkestrafiken som personbilar.

En placering av rastplatsen i Stöde kan antas leda till att antalet resenärer som stannar i Stöde ökar. Målpunkter nära området för rastplatsen är exempelvis Stöde Grillen. Söder om E14 finns galleri, café och butiker. Det är heller inte osannolikt att några av rastplatsens besökare skulle ta sig över E14 för att besöka affärsverksamheterna söder om E14.

Eventuellt kan busshållplatsen som idag ligger längs E14 i höjd med Stöde Grillen flyttas och samlokaliseras med busshållplatsen vid Stöde järnvägsstation. Detta skulle eventuellt kräva viss ombyggnad av in-/utfarter till vägen förbi järnvägsstationen men det skulle också öka trafiksäkerheten för de som kliver av/på bussen. En ytterligare vinst är att resandet för pendlare koncentreras till järnvägsstationen där det då skulle finnas buss, tåg och pendlarparkering på ett och samma ställe.

För gång och cykeltrafikanter på den nybyggda GC-vägen genom Stöde skulle en placering av rastplatsen inne i Stöde sannolikt bidra till att fler fordon skulle korsa GC-vägen vid av-/påfart till rastplatsen. Vid en placering av rastplatsen öster om Stöde skulle sannolikt påverkan på gång-/cykeltrafik vara försumbar.

Vid placering Svedjan påverkas inte tillgängligheten i någon större utsträckning. Eftersom resenärer österifrån först kommer till rastplatsen innan de kommer in i Stöde kan en placering här leda till att färre resenärer väljer att stanna i Stöde. Effekten kan antas vara störst för personbilstrafiken då antalet lastbilar som stannar i Stöde redan idag kan antas vara begränsat.

### 6.3 Miljöeffekter och miljökonsekvenser

#### 6.3.1 Kulturmiljö

I ett område av riksintresse är det viktigt att förändringarna görs med hänsyn till och i samspel med riksintressets värden. Nya värden kan tillföras så länge inte de historiska sambanden går förlorade. Inget av alternativen bedöms komma att medföra påtaglig skada på riksintresset under förutsättning att anpassningar till kulturmiljön sker.

Naturrastplats Svedjan innebär ett ytterligare intrång i ett storslaget jordbrukslandskap med en lång brukningskontinuitet vilket är en negativ konsekvens för kulturmiljön. För att mildra påverkan bör en rastplats i detta läge utformas med stor hänsyn till kvarvarande ekonomibyggnader samt genom att anläggningen så långt möjligt anpassas till omgivande kulturlandskapet. Inga fornlämningar berörs direkt av naturrastplats Svedjan, men registrerade fornlämningar invid Stödesjön indikerar att det kan finnas ännu inte registrerade boplatser i närområdet som kan komma att påverkas.

Rastplats centrala Stöde ligger inom markområde som gränsar till fornlämningar samt till Kärvsta historiska bytomt. I närmiljön finns ännu enstaka äldre ekonomibyggnader vilket ger en antydning om landskapets tidigare markanvändning före tätortens etablering. I äldre uppteckningar finns anknäring till enstaka fornlämningar vilket stärker den angränsande fornlämningsmiljöns kulturhistoriska värden. Inga fornlämningar berörs direkt av förslaget men registrerade fornlämningar i omedelbart närhet, indikerar att det kan finnas ännu inte registrerade fornlämningar som kan komma att påverkas.

Länsstyrelsen kan komma att fatta beslut om en arkeologisk utredning enligt 2 kap 11 § kulturmiljölagen (1988:950) för att fastställa påverkan på ännu inte registrerade fornlämningar.

#### 6.3.2 Natur

Placering i Svedjan medför ett visst intrång i naturmiljön i slutningen ner mot Stödesjön i ett känsligt naturlandskap, utpekade som bevarandevärdt av Länsstyrelsen. Om en rastplats placeras här bör utformningen ske med stor hänsyn till naturlandskapet.

Placering centralt i Stöde tar i anspråk ett område med odlingsmark i anslutning till ett vattendrag. Genom lämpliga anpassningar och skyddsåtgärder bör områdets värde för naturskyddet kunna bibehållas.

#### 6.3.3 Rekreation och friluftsliv

Placering i Svedjan innebär möjlighet att nå naturområdena ner mot Stödesjön samt skogarna norr om E14.

### 6.3.4 Naturresurser

Byggandet av en rastplats kommer att ta mark i anspråk. Vid placering i Svedjan kommer främst jordbruksmark att beröras. Läget centralt i Stöde berör också odlingsmark. Ingen av platserna bedöms påverka yt- eller grundvattenresurser förutsatt att lämpliga skyddsåtgärder vidtas.

### 6.3.5 Markföroreningar

Ingen av platserna bedöms vara påverkade av kända markföreningar men tjärasfalt kan finnas i befintlig vägbeläggning på båda platserna.

## 6.4 Säkerhet (Hänsynsmål)

Vid båda rastplatslägena finns risk att gående kommer att korsa E14, vilket utgör en trafiksäkerhetsrisk. Vid placeringen i Stöde utgör bland annat fågeltornet vid Skjulsta strandäng en målpunkt, men för att nå denna krävs passage av både E14 och järnvägen. Om ett spångsystem anläggs under broarna kan denna risk minskas.

## 6.5 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Parallellt med planeringen av rastplatsen pågår planering av ombyggnad av E14 mellan Sundsvall och Stöde. Denna ombyggnad kan antas få större betydelse för miljön och människors hälsa under såväl bygg- som driftskedet även för den närmaste omgivningen kring de föreslagna rastplatslägena.

## 6.6 Påverkan under byggtiden

Under byggtiden kan olägenheter och miljöpåverkan uppkomma. Dessa störningar gäller främst buller och vibrationer samt påverkan på yt- och grundvatten. I den fortsatta planeringen utreds och föreslås lämpliga skydds- och försiktighetsåtgärder.

## 6.7 Påverkan på miljö kvalitetsmål

Genomförandet av vägplanen har en påverkan på de nationella miljö kvalitetsmålen. Exakt läge för ny rastplats är inte fastlagt. Beroende på hur denna läggs och vilka skydds- och kompensationsåtgärder som görs blir påverkan olika stor. Genom anpassning av lokalisering och utformning i den fortsatta planeringen och väl avvägda skyddsåtgärder kan den negativa påverkan på miljö kvalitetsmålen minimeras, och eventuellt leda till en förbättring.

## 6.8 Miljöbalkens hänsynsregler

Alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd som omfattas av miljöbalkens bestämmelser är skyldiga att följa de allmänna hänsynsreglerna vilka återfinns i 2 kapitlet i miljöbalken. Syftet med reglerna är att förebygga negativa effekter och att miljöhänsynen ska öka.

De krav som ställs i de allmänna hänsynsreglerna bedöms uppfyllas i projektet genom de utredningar och anpassningar som görs under hela projektets gång. Trafikverket har genom sin planeringsprocess, användandet av fyrstegsprincipen, integrerat miljöarbete samt samrådsförfarande beaktat de allmänna hänsynsreglerna (bevisbörderegeln, kunskapskravet, försiktighetsprincipen, principen om bästa möjliga teknik, lokaliserings-

principen, hushållnings- och kretsloppsprincipen produktvalsprincipen och rimlighetsavvägningen). Genom Trafikverkets kompetens inom området samt deras krav på kompetens vid upphandling av konsulttjänster och entreprenad bedöms kunskapskravet uppfyllas.

## 6.9 Miljö kvalitetsnormer

Anläggande av rastplatsen bedöms inte komma att negativt påverka de omgivande ytvatten med fastställda miljö kvalitetsnormer. Detta gäller för båda alternativen. Inga andra miljö kvalitetsnormer berörs av projektet.

## 6.10 Påverkan på hushållningsregler

Enligt 3 kap 1 § i miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge. Företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

Den markyta som åtgår för en rastplats är relativt liten, och lokalisering sker i direkt anslutning till befintlig väg.

## 6.11 Översiktlig kostnadsbedömning

I Svedjan behöver marken fyllas ut samtidigt som de geotekniska förutsättningarna medför att långa liggstider, eventuellt tillsammans med överlast behövs, se 4.3.7. På platsen behöver också en anläggning för att ta hand om avloppsvatten anläggas. Detta tillsammans medför att en rastplats i Svedjan blir ca 3,5 MSEK dyrare än i centrala Stöde.

Bedömd kostnad, exklusive byggherrekostnader och kostnader för åtgärder på E14:

- Ny rastplats i centrala Stöde, 6,5 MSEK
- Ny rastplats i Svedjan, 10 MSEK

Åtgärder på E14, exempelvis kanalisering, har utelämnats eftersom det vid Svedjan är oklart om dessa kan samordnas med planerad ombyggnad av vägen. Ytterligare kostnader för detta kan alltså tillkomma.

### Förutsättningar

- Kostnadsberäkningen är gjord i ett mycket tidigt skede. Den baseras på grov mängdning och generella antaganden.

### Broar

- Ej räknat

### Antaganden

- Överbyggnader: Endast en typ av överbyggnad är räknad för samtliga vägar. Antagit en överbyggnad lika ombyggnad av väg 86/Timmervägen under nya Bergsåkersbron.
- Bergschakt ej räknat
- Jordschakt fall B
- Markförstärkningsåtgärder (Svedjan urgrävning B botten 2-3 m, djup ca 3 m, 1000 m<sup>3</sup>. Stöde – överlast 1 m ca 700 m<sup>2</sup>)

### Ingående kostnader

- Entreprenadkostnader inkl. entreprenörens direkta kostnader samt omkostnader, vinst och risk.
- Oförutsett antas vara 25% av entreprenörskostnaden.
- Mark och fastighetsinlösen. Räknat lika ”Grov kostnadsbedömning”, TRV (Ca 26 kr/m<sup>2</sup>).
- Tippavgift på de jordschaktmassor fall B som antas gå till tipp.

### Ej ingående kostnader

- Avverkning
- Bergschakt
- Arkeologi
- Bulleråtgärder
- Förorenade massor
- Byggherrens egna kostnader såsom projektledning, projektering, utredning mm.
- Myndighetsavgifter
- Finansiella kostnader

## 7 Samlad bedömning

Följande för- och nackdelar har övergripande identifierats för respektive rastplatsläge:

### 7.1 Centrala Stöde

#### *Positivt*

- Goda siktförhållanden i bägge riktningarna.
- Relativt låg hastighet på huvudvägen.
- Tillför något i samhället (handel mm)

#### *Negativt*

- Uppställda lastbilar kan komma att skymma utsikt för boende norr om rastplatsen.
- Störningar för närboende.
- Byggnadsplan påverkas.

### 7.2 Naturrastplats Svedjan

#### *Positivt*

- Utblick över Stödesjön.

#### *Negativt*

- Omfattande åtgärder krävs för att klara siktkrav.
- Anläggning av infiltrationsanläggning krävs.
- Utfyllnad för parkering krävs.
- Risk för att rastplatsen nyttjas som parkering under Stöde marknad.
- Uppskattningsvis ca 3,5 MSEK dyrare exkl. nödvändig kanalisation.
- Bevarandevärd odlingsmark tas i anspråk

### 7.3 Slutsatser

Vid en sammanvägning av måluppfyllelsen, konsekvenserna ovan, anläggningskostnaden och osäkerheter om vilka åtgärder som behövs eller är möjliga på E14 framstår alternativet i centrala Stöde som mer fördelaktigt. Detta förstärks ytterligare av att en rastplats i centrala Stöde på ett positivt sätt kan bidra till utvecklingen av området runt rastplatsen avseende handel och service, till fördel för såväl trafikanter som de som bor i Stöde.

Med utgångspunkt i detta föreslås att rastplatsen anläggs i centrala Stöde.



## 8 Fortsatt arbete

### 8.1 Planläggning

Detta samrådsunderlag kommer att användas som underlag för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan kommer en miljökonsekvensbeskrivning att tas fram som ska godkännas av länsstyrelsen. Om inte projektet antas medföra betydande miljöpåverkan kommer miljöaspekterna att beskrivas i en miljöbeskrivning i planhandlingen. I detta projekt finns inga alternativa lokaliseringar av väg E14, varför ingen lokaliseringsutredning kommer att genomföras. Nästa steg blir därför samrådshandling för vägplaneförslaget.

### 8.2 Viktiga frågeställningar

Störningar och risker som vägen skapar för närboende i form av främst buller behöver utredas ytterligare och lämpliga lösningar och skyddsåtgärder arbetas fram. Dessa utredningar tas fram i planförslaget, och skyddsåtgärderna tas med på plankartan i den fastställda planen.

I den fortsatta planeringen är det viktigt att väga in de värden och miljöintressen som finns i området. Intrång i skyddade områden (fornlämningar, strandskyddsområden, biotopskydd, riksintressen mm.) måste beaktas och utredas vidare.

Vägen kommer att passera ett antal platser med fornminnen. I den fortsatta planeringen behöver en arkeologisk utredning genomföras.

### 8.3 Tillstånd, dispenser och anmälningar

Genomförandet av planen kan komma att kräva särskilda tillstånd, dispenser eller anmälningar. I detta skede har följande identifierats:

- Anmälan om vattenverksamhet enligt 11 kapitlet 9 § miljöbalken för anläggande av nya samt byte av befintliga trummor om vattenområde berörs.
- Arkeologiska utredningar behöver utföras enligt 2 kap 11 § kulturmiljölagen (1988:950) där markintrång ska ske i oexploaterad naturmark eller åkermark.
- Tillstånd för anläggning och omhändertagande av avloppsvatten vid lokalisering Svedjan.

Vilka ytterligare tillstånd och dispenser som kan komma att krävas behöver utredas i den fortsatta planläggningsprocessen.

### 8.4 Samråd

Med detta samrådsunderlag kommer de första formella samråden att inledas.

Allmänheten kan vara med och påverka planprocessen genom att närvara vid samråd samt att inkomma med skriftliga synpunkter under tiden vägplanen finns tillgänglig för samråd och granskning. Trafikverket kommer att bjuda in till informationsmöten via annonser.

## 9 Källor

### 9.1 Skriftliga Källor

Länsstyrelsen i Västernorrlands län (2015) Länsstyrelsens Webb-GIS, <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vasternorrland/Planeringsunderlag/>

Länsstyrelsen i Västernorrlands län, Sören Uppsäll och Magnus Holmqvist (1993) Program för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden, , 1993:1

Medelpads ornitologiska förening (2015) [www.mofnet.se/fagellokaler/stodesjon/](http://www.mofnet.se/fagellokaler/stodesjon/)

Riksantikvarieämbetet (beslutat 1996-08-27, uppdaterat 2013-09-11) Riksintressen för kulturmiljövärden – Västernorrlands län

Riksantikvarieämbetet (2015) <http://www.raa.se/>

Skogsstyrelsen (2015), <http://www.skogsstyrelsen.se/>

Sundsvalls kommun (2015) [www.sundsvall.se](http://www.sundsvall.se)

Sundsvalls kommun, Vandringsleder, strövstigar, strandleder

Sundsvalls kommun (2015) Naturguide, [www.sundsvall.se/Uppleva-och-gora/Natur-och-friluftsliv/Utflyktstips-Naturguiden/](http://www.sundsvall.se/Uppleva-och-gora/Natur-och-friluftsliv/Utflyktstips-Naturguiden/)

Sundsvalls kommun (2015) Sundsvalls fiskeguide, [www.fiskeisundsvall.se/Default.aspx?SektionsId=3&HuvudrubriksId=39&SidId=53](http://www.fiskeisundsvall.se/Default.aspx?SektionsId=3&HuvudrubriksId=39&SidId=53)

Sundsvalls kommun (1995) Sundsvalls Agenda 21 för en god livsmiljö

Sundsvalls kommun (2014) Översiktsplan Sundsvall 2021

St Olavsleden (Interreg projekt) (2015) [www.stolavsleden.com/se](http://www.stolavsleden.com/se)

Sveriges geologiska undersökning, SGU (2015) kartvisare, <http://www.sgu.se/produkter/kartor/kartvisaren/>

Trafikverket (2010) Miljöpolicy TDOK 2010:50

Trafikverkets rastplatser. Riktlinjer för standard (2010).

VISS – Vatteninformationssystem Sverige (2015), <http://www.viss.lansstyrelsen.se/>

### 9.2 Muntliga källor

Bergström, Niklas. Samhällsplanerare, Stadsbyggnadskontoret, Sundsvalls kommun. Tel: 060 19 18 18, Mail: [niklas.bergstrom@sundsvall.se](mailto:niklas.bergstrom@sundsvall.se).

Edlund, Ulrika. Projektledare översiktsplanen, Sundsvalls kommun. Tel: 060 19 13 49. Mail: [ulrika.edlund@sundsvall.se](mailto:ulrika.edlund@sundsvall.se).

Gradin, Camilla, Bygglärdare buller, Sweco Management. Tel: 010-48 441 27. Mail: [camilla.gradin@sweco.se](mailto:camilla.gradin@sweco.se).

Granberg, Per-Olov. Systemförvaltare Väg- och Järnvägsdata, Trafikverket. Tel: 010 123 82 52, Mail: [per-olov.granberg@trafikverket.se](mailto:per-olov.granberg@trafikverket.se).

Nordlinder, Rickard. Ordförande Stöde skoterklubb. Tel: 070 324 44 01, Mail: [rickard@stodeskoterklubb.se](mailto:rickard@stodeskoterklubb.se)

Pettersson, Stina. Planhandläggare, Länsstyrelsen Västernorrland. Tel: 0611 34 92 05. Mail: [stina.pettersson@lansstyrelsen.se](mailto:stina.pettersson@lansstyrelsen.se).

Westling, Ewa. Planingenjör, Sundsvalls kommun. Tel: 060 19 13 37, Mail: [ewa.westling@sundsvall.se](mailto:ewa.westling@sundsvall.se).





Trafikverket, Nattviksgatan 8, 871 45 Härnösand  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)