



Förstudie

E4 Sikeå -Grimsmark

AC-8211652-4 Väg E4, delen Sikeå – Gumboda

AC-8211653-4 Väg E4, delen Gumboda – Grimsmark

Robertsfors kommun

2007-11-15

Titel: Förstudie E4 Sikeå -Grimsmark, Robertsfors kommun
AC-8211652-4 Väg E4, delen Sikeå – Gumboda
AC-8211653-4 Väg E4, delen Gumboda – Grimsmark

Datum: 2007-11-15

Uppdragsledare: Mats Burström, Ramböll Sverige AB, Umeå

Utredare: Anna Gemzell

Ansvarig vägutförning:

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	4
1 BAKGRUND OCH SYFTE	5
1.1 Brister och problem	5
1.2 Aktualitet	5
1.3 Geografisk avgränsning	7
1.4 Tidigare utredningar och beslut	8
1.5 Övergripande mål och strategier	8
1.6 Planeringsprocessen	9
2 FÖRUTSÄTTNINGAR	10
2.1 Områdets allmänna karaktär	10
2.2 Näringsliv och befolkning	10
2.3 Kommunala planer	10
2.4 Övrig infrastruktur	10
2.5 Miljö och naturresurser	11
2.6 Byggnadstekniska förutsättningar	14
3 PROBLEMANALYS	15
3.1 Trafik och trafikanter	15
3.2 Trafiksäkerhet och olyckor	15
4 TÄNKBARA ÅTGÄRDER	17
4.1 Förslagna åtgärder enligt fyrstegsprincipen	17
4.2 Åtgärdsalternativ	17
4.3 Alternativutformning	18
4.4 Omgivande enskilda vägsystemets sträckning och funktion	20
5 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER	24
5.1 Miljö och naturresurser	24
5.2 Boendemiljö och effekter för trafikanter	24
5.3 Samhällsekonomisk bedömning	24
5.4 Måluppfyllelse	24
6 SAMRÅD	25
7 FORTSATT ARBETE	25
8 KÄLLOR	25

SAMMANFATTNING

Sammanfattningen kommer att skrivas i senare skede.

Brister och Problem

Projekt mål

Tänkbara åtgärder

Effekter och konsekvenser

Fortsatt arbete

1 BAKGRUND OCH SYFTE

Väg E4 tillhör det nationella vägnätet och utgör en viktig förbindelse i Västerbotten och Norrbotten. Med sin sträckning längs kusten fungerar vägen som en uppsamlingsled för såväl person- som godstransporter mellan befolkningscentra och industrier.

Vägverket Region Norr har som en del i sitt arbete med Nollvisionen satsat på att bygga om E4 till mötesfri väg. Det har visat sig vara en mycket kostnadseffektiv metod för att minska antalet döda och svårt skadade i trafiken.

Syftet med denna förstudie är att föreslå kostnadseffektiva lösningar för att minska antalet olyckor mellan fordon samt singelolyckor och viltolyckor. Intrånget i närområdet skall minimeras.

1.1 Brister och problem

Problemet

Befintlig E4 på sträckan Sikeå-Grimsmark har idag låg trafikteknisk standard främst med avseende på väggeometri och korsningsstandard. Vägavsnittens hastigheter i kombination med relativt stor trafikmängd innebär risk för olyckor med svåra följder.

På sträckan finns ett flertal bostadshus med direktutfart till E4 samt ett antal utfarter från enskilda vägar.

E4 mellan Sikeå och Grimsmark har ett trafikflöde som varierar mellan 4700 och 5100 fordon (axelpar) i årsdygnstrafik år 2003, se figur 1.1. Högsta hastighetsgräns är 90 km/tim (år 2007), vid korsningarna i Sikeå och Ånäset är dock hastigheten begränsad till 70 km/h.

Vägbredden är 9 meter, med undantag för två sträckor norr om Ånäset, se figur 1.2. Mellan Ånäset och Grimsmark finns ett stigningsfält i norrgående riktning.

De oskyddade trafikanterna är relativt få men stor andel tunga lastbilar i hög hastighet ger särskilda risker för olyckor och för allvarlig skadeföljd. Sträckan har lägre plan- och profilstandard än de avsnitt på E4 som byggts om från mitten av 1990-talet. Några av dessa har redan mitträcke på 14 meter bredd och andra projekteras för mitträcke på befintlig 13 meters väg.

På sträckan finns trafiksäkerhetskameror för automatisk trafikövervakning.

Målstandard

Målstandarderna är mittseparerad väg med mitträcke.

1.2 Aktualitet

Förstudien skall utgöra grund för överväganden gällande medelstildelning för mitträckesprojekt.



Figur 1.1: Trafikflöde (ÅDT Axelpar)



Figur 1.2: Hastighet och vägbredd

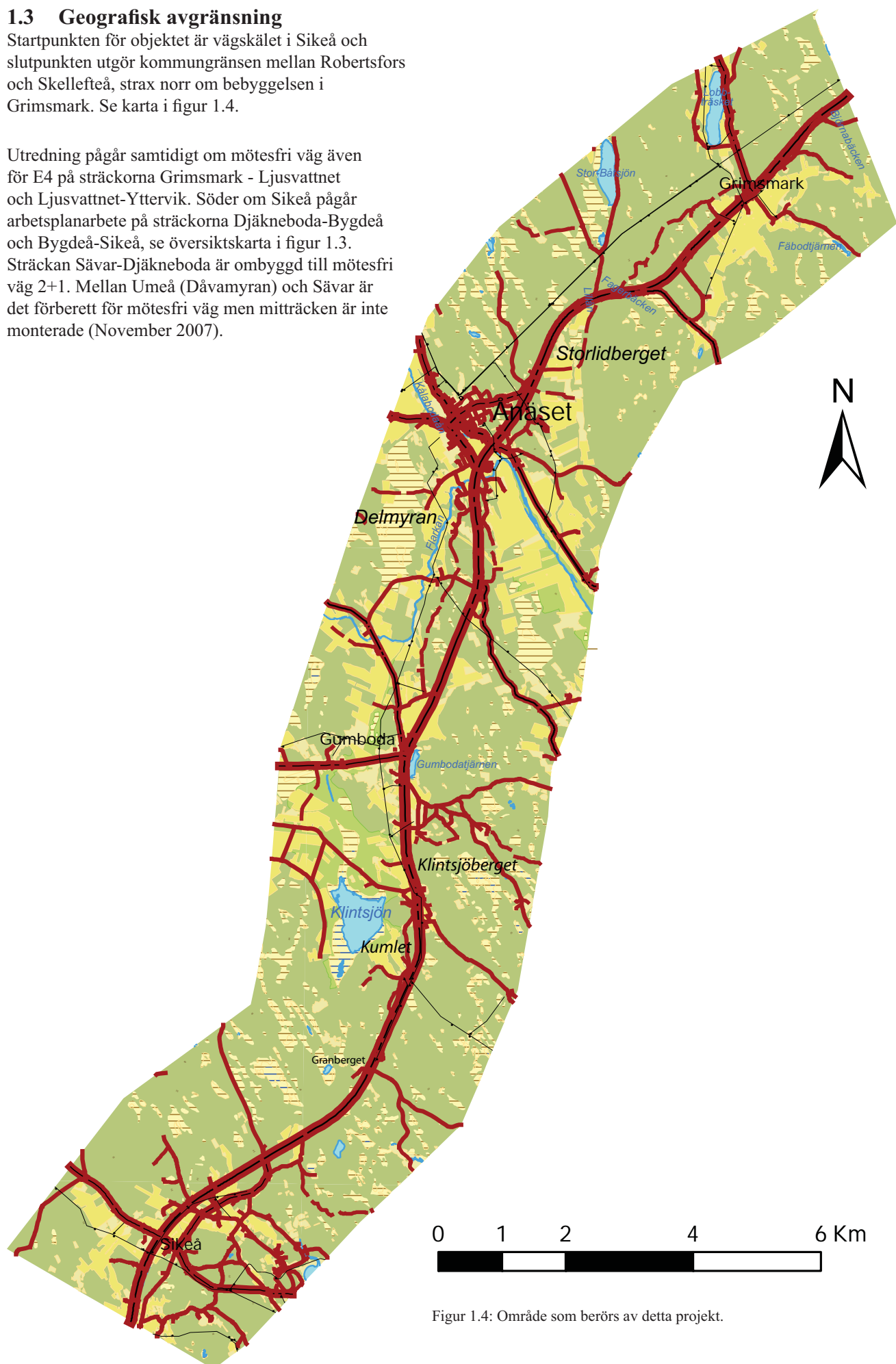


Figur 1.3: Översiktskarta med anknäytande projekt för utbyggnad till mötesfri väg.
För detaljerade karta över sträckan område se figur 1.4

1.3 Geografisk avgränsning

Startpunkten för objektet är vägskalet i Sikeå och slutpunkten utgör kommungränsen mellan Robertsfors och Skellefteå, strax norr om bebyggelsen i Grimsmark. Se karta i figur 1.4.

Utredning pågår samtidigt om mötesfri väg även för E4 på sträckorna Grimsmark - Ljusvattnet och Ljusvattnet-Yttervik. Söder om Sikeå pågår arbetsplanarbete på sträckorna Djäkneboda-Bygdeå och Bygdeå-Sikeå, se översiktskarta i figur 1.3. Sträckan Sävar-Djäkneboda är ombyggd till mötesfri väg 2+1. Mellan Umeå (Dåvamyr) och Sävar är det förberett för mötesfri väg men mitträcken är inte monterade (November 2007).



Figur 1.4: Område som berörs av detta projekt.

1.4 Tidigare utredningar och beslut

Det upprättades förstudier år 1997 och vägutredningar åren 2001 respektive 1998. Förstudierna är omfattande men innehåller inte samråd enligt miljöbalken (utfärdad 1998-06-11).

Båda förstudierna rekommenderar att vägutredningar genomförs för att beskriva alternativa sträckningar och utföranden samt arbetsformer för detta. Båda vägutredningarna behandlar ny vägkorridor, förbättring av befintlig väg samt ”nollalternativ” (konsekvenser av att behålla befintlig väg). Vägutredningarnas inventering har en relevant omfattning för kraven år 2001 och konsekvenserna är beskrivna och sammanfattade i tabeller.

Vägutredningen för sträckan Sikeå – Gumboda innehåller en samrådsredogörelse med återgivna synpunkter från 17 länsmyndigheter, organisationer eller enskilda. Samråd enligt miljöbalken kap 6 § 4 har också skett – med Länsstyrelsen beslut (1999-11-02) att alternativet i ny terrängkorridor kan komma att medföra betydande miljöpåverkan medan befintlig väg kan breddas utan att det medför betydande miljöpåverkan.

Vägutredningen för Gumboda – Grimsmark redovisar att informella samråd hållits med 5 namngivna organisationer eller länsmyndigheter men samrådets resultat redovisas ej. Samråd eller beslut om ev. betydande miljöpåverkan enligt MB 6:4 redovisas inte. Formella vägverksbeslut om alternativval finns ej men i båda vägutredningarna föreslås val av alternativen i befintlig vägsträckning och att ”lömska” svackor skall tas bort. Antalet utfarter bör minskas och parallellvägssystem ordnas för traktorer GC-trafik m.m. För Sikeå – Gumboda utgår vägutredningen från trefältig väg med mitträcke och 14 m vägbredd medan vägutredningen för Gumboda – Grimsmark utgår från trefältig väg med mitträcke och 13 meter vägbredd.

Sedan dokumenten upprättades har delpolitiska mål tillkommit eller reviderats. Samtidigt har kraven på låg kostnad för mitträckesåtgärder ökat. Därför har Vägverket Region Norr i projektdirektiv beslutat upprätta nya förstudier som skall innefatta följande två alternativ:

- Alternativ 1: Mitträcke 2+1, 14 m vägbredd med normala omkörningssträckor.
- Alternativ 2: Mitträcke 2+1, 9-13 m vägbredd med kortare omkörningssträckor.

Situationen för oskyddade trafikanter bör särskilt observeras och intrånget i närområdet skall minimeras.

1.5 Övergripande mål och strategier

Transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Till detta mål är ett antal delmål kopplade, se rutan nedan.

Transportpolitikens delmål

Ett tillgängligt transportsystem

Transportsystemet ska utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses.

En god miljö

Transportsystemets utformning och funktion ska bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås.

Hög transportkvalitet

Transportsystemets utformning och funktion ska medge en hög transportkvalitet för medborgarna och näringslivet.

Hållbar regional utveckling

Transportsystemets utformning och funktion ska bidra till att uppnå målen för den regionala utvecklingspolitiken samt motverka nackdelar av långa transportavstånd.

Ett jämställt transportsystem

Målet ska vara ett jämställt transportsystem, där transportsystemet är utformat så att det svarar mot både kvinnors och mäns transportbehov. Kvinnor och män ska ges samma möjligheter att påverka transportsystemets tillkomst, utformning och förvaltning och deras värderingar ska tillmätas samma vikt.

1.6 Planeringsprocessen

Förstudien är det första steget i planeringen av ett vägprojekt. Efter förstudien följer Förstudie vägutredning och bygghandling, se figur 1.5.

Förstudien ska beskriva problemet, områdets värden och kvaliteter, mål för projektet, tänkbara åtgärder och förslag på lösningar samt vad händer om inget görs.

Förstudien är ett inventeringsskede som skall ge underlag för beslut om objektet skall drivas vidare. Förstudien skall även klarlägga förutsättningarna för den fortsatta planerings- och projekteringsprocessen.

Fyrstegsprincipen

Vägverket arbetar efter den så kallade fyrstegsprincipen för att få bästa nytta av satsade resurser. Det innebär att man stegvis analyserar vilka typer av åtgärder som löser problemen. Ibland kan en kombination av olika åtgärder vara effektivt.

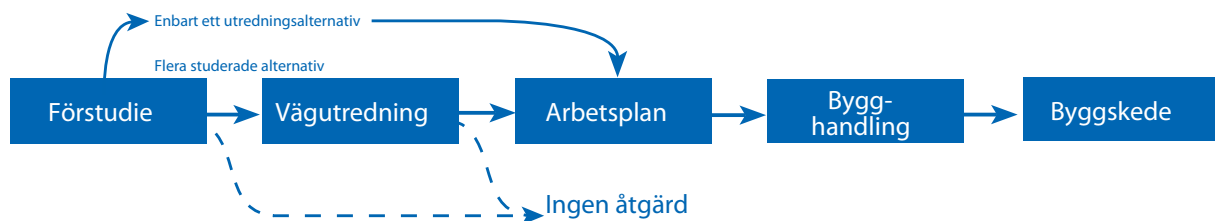
Analys enligt fyrstegsprincipen

Steg 1. Kan transportbehoven minskas eller andra transportsätt användas, till exempel järnväg eller kollektivtrafik?

Steg 2. Kan det befintliga vägnätet utnyttjas effektivare, till exempel genom hastighetsanpassning eller trafikreglering?

Steg 3. Kan man lösa problemen genom förbättringar och mindre ombyggnader, till exempel breddning, mindre kurvvrättning eller förstärkning?

Steg 4. Krävs nyinvesteringar eller större ombyggnader, till exempel en ny trafikplats eller en helt ny väg?



Figur 1.5: Planeringsprocessen vid vägprojekt

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 Områdets allmänna karaktär

Sikeå karaktäriseras av ett flackt odlingslandskap omgärdat med tät barrskog och spridd bebyggelse. Norr om Sikeå går E4 in i ett kuperat avsnitt med tät barrskog på ömse sidor av vägen fram till Klintsjön. Från Klintsjön och norrut fram till Gumboda karaktäriseras landskapet av ett svagt kuperat odlingslandskap omgärdat av barrskog med mycket inslag av björk.

Gumboda karaktäriseras av ett böljande odlingslandskap omgärdat av blandskogsbevuxna höjdparter och spridd bebyggelse. Norr om Gumboda går E4 in i ett flackt parti med tät blandskog på ömse sidor av vägen fram till Ånäset. Ånäset karaktäriseras av förtätad bebyggelse omgärdad med odlingsmark. Norr om Ånäset går E4 in i ett kuperat område som leder fram till Grimsmarks böljande odlingslandskap.

2.2 Näringsliv och befolkning

Näringsliv

På sträckan finns ett flertal mindre byar där jord- och skogsbruk är den dominerande sysselsättningen. I Sikeå finns även plåt- och smidesverkstad samt bil- och mekanisk verkstad. I Gumboda finns bensinstation och ett sågverk. I Ånäset finns ett antal handels- och tjänsteföretag. Här finns även Svensk bilprovning, Ostens lager (Norrmejerier) och campingplats. I Grimsmark finns slöjd och konsthantverk. I områdets närhet finns även Robertsfors och Lövånger med ett antal handels- och tjänsteföretag.

Boendemiljö

Bebyggelsen karaktäriseras av flera byar med spridd bebyggelse utmed vägsträckningen: Sikeå, Granberget, Nytorp, Klintsjön och Gumboda, Nyhem, Fäboda och Grimsmark. Byarna Klintsjön och Gumboda delas av befintlig E4. Tätare bebyggelse finns i Ånäset samt i Robertsfors och Lövånger. Utöver detta finns även spridd bebyggelse av enskilda hus. Stora delar av sträckan är obebyggda och relativt öde från vägen sett.



Figur 2.1: Jordbrukslandskap i Gumboda. (Nr 15 i karta 4.6)

Det finns både fast boende och fritidshus i området. Befolkningen är troligen övervägande äldre men åldersstrukturen kan förändras snabbt.

E4 utgör redan idag en barriär för boende utmed vägen. Utbyggnaden till mötesfri väg innebär att vägen ytterligare kommer att uppfattas som en barriär.

Hälsa

Vägen går genom ett område som inte karaktäriseras av problem med buller och avgaser. Vid enstaka fastigheter som ligger mycket nära vägen kan dock besvär upplevas.

Barnperspektiv

I Ånäset finns Nybyskolan med 185 elever (2007/08) i årskurs 7-9. Elever i Sikeå bussas till Robertsfors. Skolskjutsar för förskole-, grundskole- och särskoleelever går längs E4. Gymnasieelever åker med ordinarie busstrafik.

Barn utgör trafikanter främst som passagerare, både i personbil och buss. En trafiksäkerhetsförbättring kommer därför även barnen till del. Barn utgör även en stor grupp oskyddade trafikanter. De befinner sig på vägen i anslutning till busshållplatserna. Det är även tänkbart att barn undantagsvis befinner sig på vägen gående eller cyklande. Barn på moped trafikerar även E4.

2.3 Kommunala planer

Aktuell översiktsplan för Robertsfors kommun antogs 1991. Detaljplanelagda områden finns för industriområdet vid korsningen i Sikeå samt för Ånäset, väster om E4. Dessa detaljplaner kommer troligen inte i konflikt med en ombyggnad av E4.

2.4 Övrig infrastruktur

Kollektivtrafik

Länstrafiken trafikerar E4 med drygt 20 bussturer med trafik både inom och utom länet. 6 av dessa turer är sk. expressturer som enbart stannar vid större samhällen. Övriga turer stannar även vid mindre hållplatser utmed hela sträckningen, många utrustade med vindskydd. I Sikeå finns en särskild slinga för bussar med parkering och anslutande trafik mot Robertsfors.

Riksteleledning

Riksteleledning går omedelbart väster om befintlig E4 mellan Gumboda och Grimsmark via Ånäset.

Gång- och cykeltrafik

Inga mätningar finns gjorda av gång- och cykeltrafik på E4. Omfattningen torde vara liten. Behov finns dock av GC-trafik till/från busshållplatser och mellan husen i byarna. Separata GC-vägar saknas och vägrenarna är smala.

Norrbotniabanan

Stora delar av förstudiesträckningen sammanfaller med en av de korridorer Banverket studerar i järnvägsutredningen för Norrbotniabanan, se korridor för järnvägsutredning i figur 2.2. Det är viktigt att ta hänsyn till planeringen av Norrbotniabanan i det fortsatta arbetet i detta projekt.

2.5 Miljö och naturresurser

Riksintresse och skyddad natur

E4 är i sig utpekade som riksintresse. Förutom detta är det ett riksintresse berörs, riksintresse för rennäringsen strax norr om Ånäset. Det är ett område som utgör en kritisk passage i samband med renflytt för Malå sameby. Omedelbart norr om detta område finns ett utpekade kärnområde.

I de norra delarna av Ånäset finns Holmsjöberget och Nysätra kyrkomiljö, utpekade som riksintresse för kulturmiljövården. Det ligger dock för långt från E4 för att komma att beröras. Inget annat riksintresse kan heller antas beröras. Se figur 3.4.

Inom området finns inga naturreservat. Öster om Gumboda, vid havet, ligger Hertsångers naturreservat (riksintresse för naturvården). Området är även utpekade som Natura 2000-område. Lövångerskusten är utpekade som riksintresse för naturvården och friluftslivet. Inget av dessa bedöms beröras.

Naturresurser

Inventerade naturresurser som grus, myrar, vårmarker, nyckelbiotoper och landskap finns illustrerade i kartan i figur 2.5.

Inga allmänna vattentäkter eller skyddsområden för vattentäkter finns längs sträckan eller i dess närhet. Enskilda vattentäkter finns inom området men någon inventering har inte genomförts.

I området finns en grustäkt (klass 3) strax öster om E4 vid Vinberget. Detta område är utpekade i länsstyrelsens



Figur 2.2: Norrbotniabanan utredningskorridor i järnvägsutredningens samrådsskede.

grusinventering Inget område i länsstyrelsens våtmarksinventering berörs av en utbyggnad av E4 på sträckan.

Två områden utpekade som nyckelbiotoper finns i vägens närhet. Ett område vid Kumlet, öster om Klintsjön samt öster om Gumbodatjärnen. Båda utgör barnnaturskog men ligger mer än 200 meter från E4.

Befintlig E4 mellan Sikeå och Grimsmark går i huvudsak genom skogsmark, förutom vid passagen av Sikeå, Ånäset, Grimsmark samt sträckan mellan Klintsjön och Gumboda där vägen går över odlingsmark. Jordbruksmarken på sträckan har av Länsstyrelsen värderats till klass 1.

I Grimsmark har ett område pekats ut i länsstyrelsens bevarandeplan för odlingslandskapet, detta område sträcker sig på båda sidor om E4, se kartan i figur 2.2. Detta bedöms påverkas endast marginellt eftersom området redan idag präglas av E4:s sträckning.

Landskapet

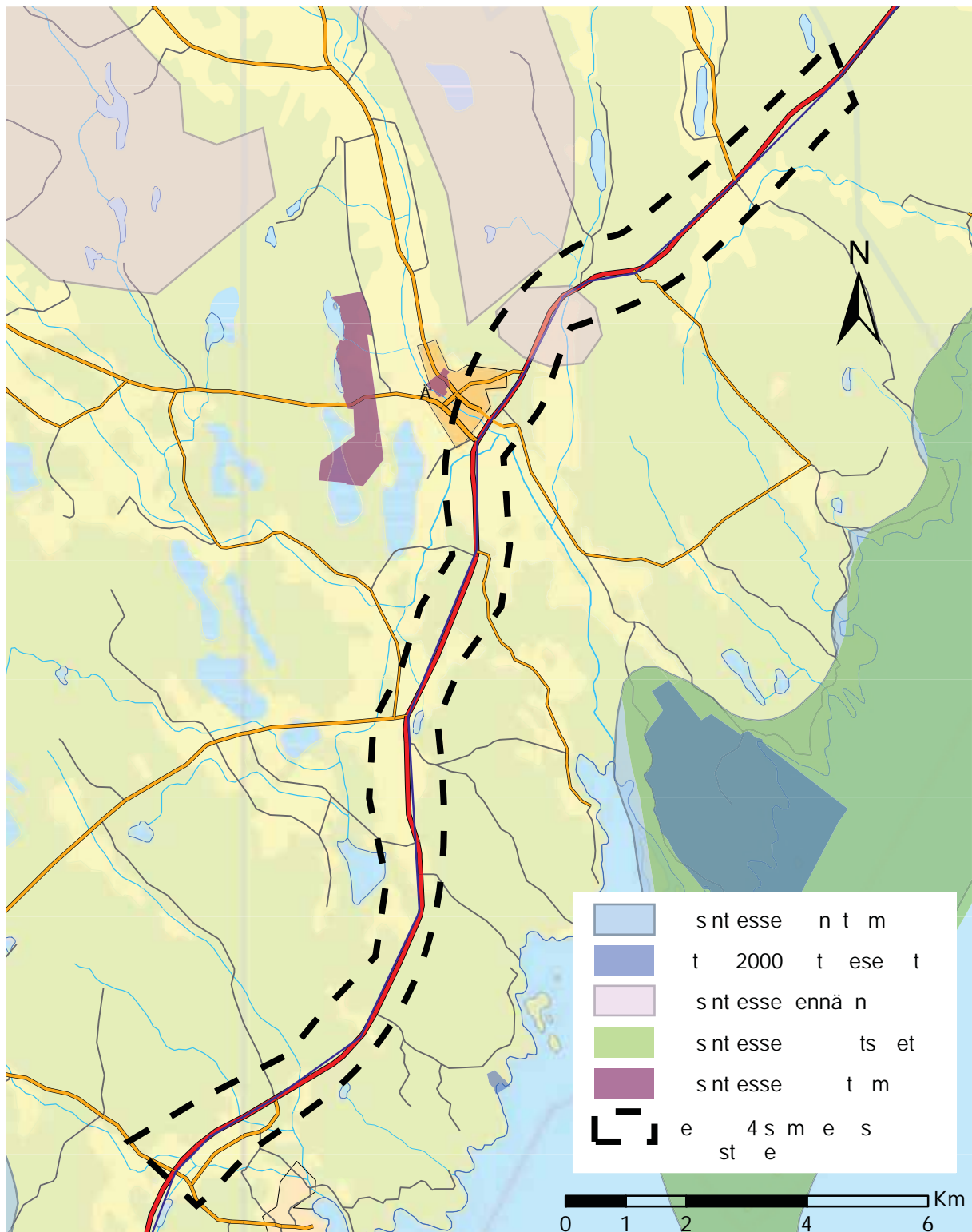
I Sikeå, Gumboda och Grimsmark erbjuds trafikanter på den befintliga E4 fina utblickar över jordbruksmark, präglad av mångårig jordbruksdrift. Övriga delar av sträckan domineras av blandskog.

Kulturmiljö

Det finns ett stort antal fornlämnningar i området som i hög grad är kopplade till bebyggelsen i Sikeå, Klintsjön och Gumboda. Viktiga områden för kulturmiljövården är fornlämningsområdet Gumboda hed och fornlämningarna på Granberget och Sikeåberget. Båda ligger i anslutning till E4.



Figur 2.3: Lufta camping med bad i Ånäset. (Nr 24 i karta 4.12)



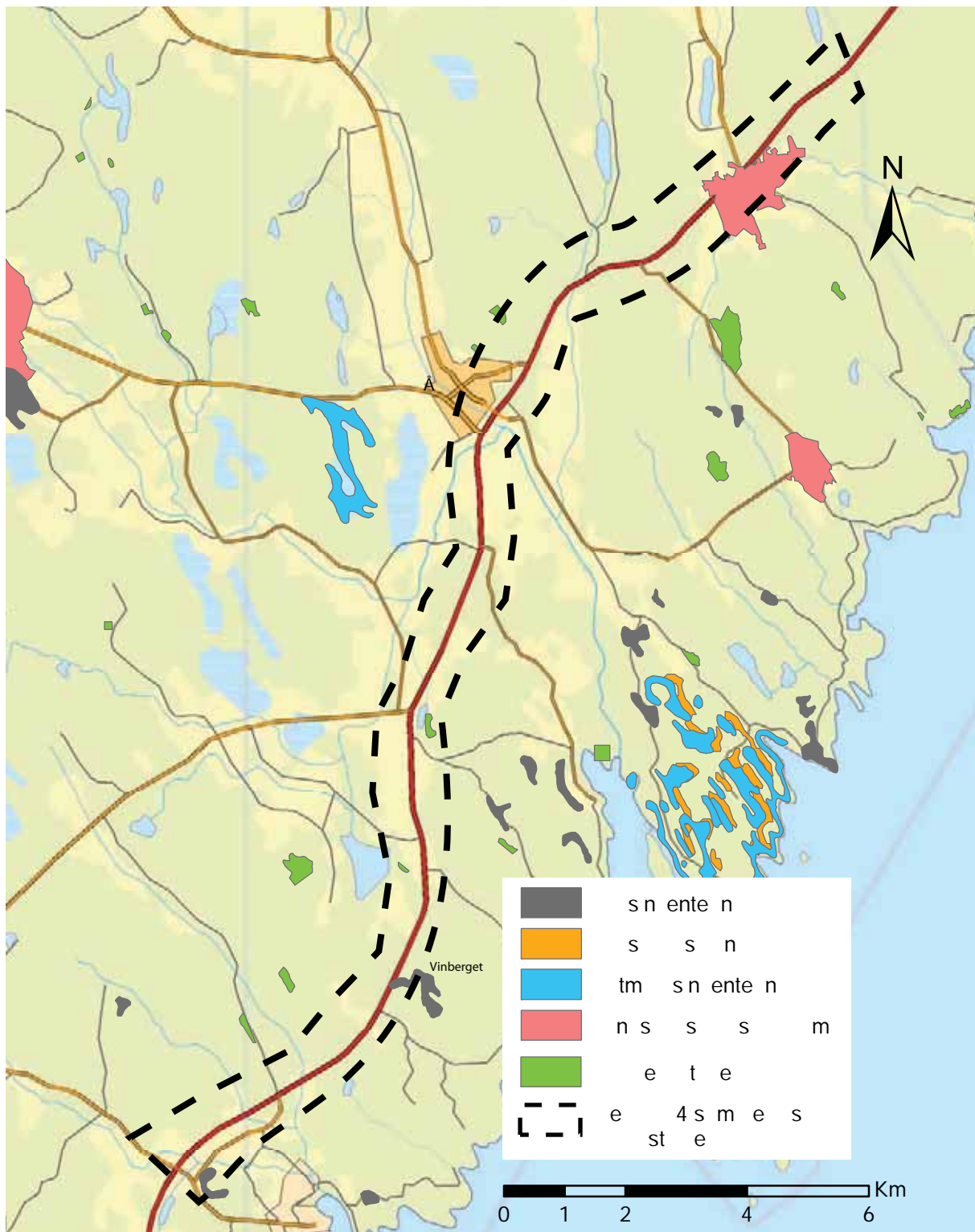
Figur 2.4: Riksintressen och annan skyddad mark

Gumboda hed är en gammal excercisplats som användes av Västerbottens regemente under större delen av 1800-talet. På platsen har ett antal byggnader funnits men av dessa återstår endast husgrunder. Lämningarna är idag klassade som fornlämningar.

Fornlämningarna på Granberget och Sikeåberget består av gravar från bronsåldern. I övrigt finns spridda fornlämningar. Äldre bebyggelse med kultur-

miljövärden finns i Sikeå, Nytorp, Klintsjön och Gumboda.

Odlingslandskapet i Grimsmark är en känslig kulturmiljö format av mångårig jordbruksdrift. Området är utpekade i bevarandeplan för odlingslandskapet.

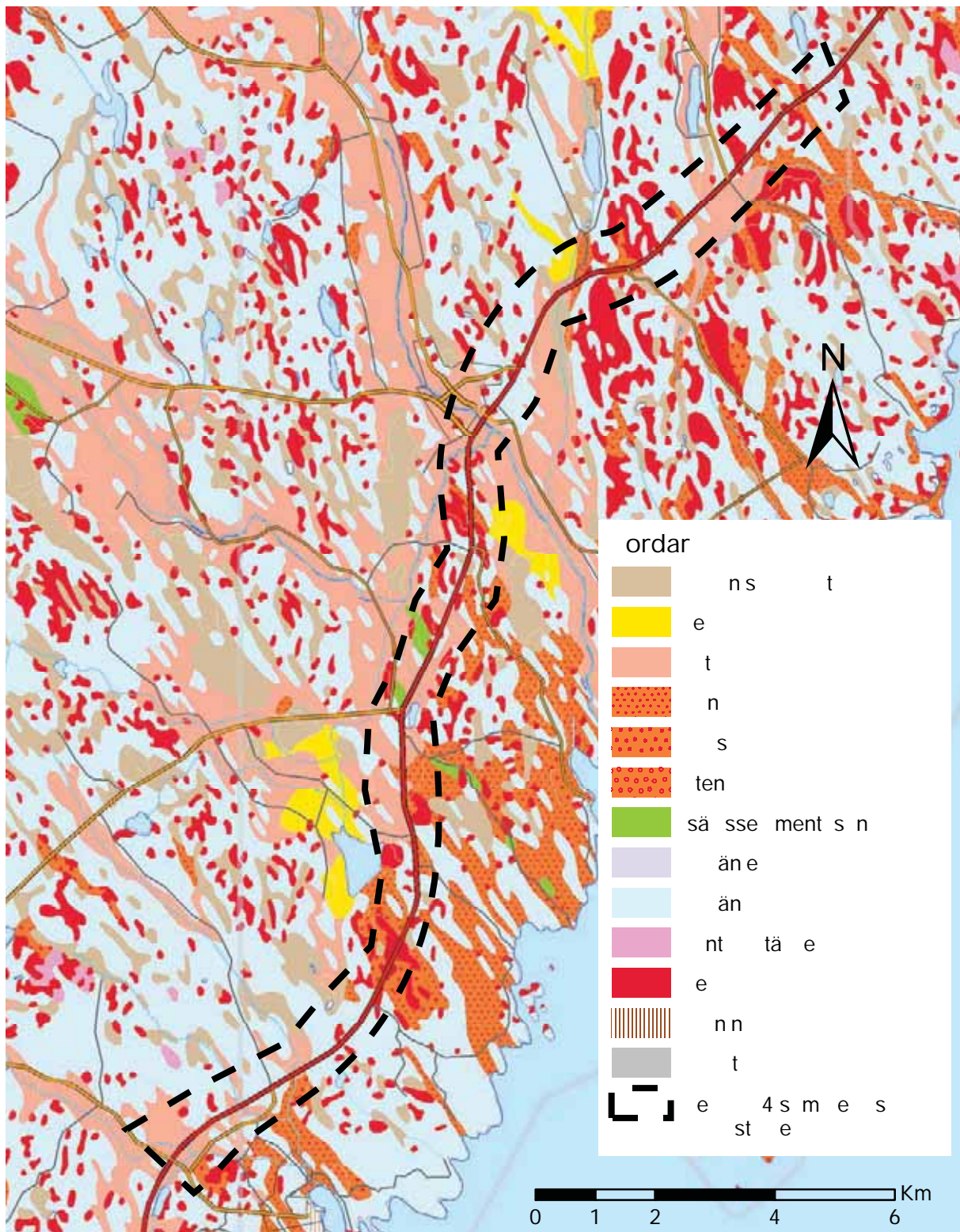


Figur 2.5: Naturresurser

Rekreation och friluftsliv

Landskapet domineras av stora skogsområdet med ett flertal vandringsstigar. I Gumboda finns skjutbana och i Sikeå bågskyttebana. Strax söder om Vinberghet finns en avtagsväg till badstranden i Killingsand. I Ånäset finns campingplats och Luftabadet, här finns även fotbollsplan, skjutbanor och elljusspår. Vid Gumboda hed finns en festplats där en countryfestival äger rum årligen. I Robertsfors, väster om Sikeå, finns

elljusspår, idrottsplats, skjutbana och golfbana. Norr om sträckningen ligger Lövånger med elljusspår, idrottsplats, campingplats, friluftsbad och fiske.



Figur 2.6: Jordartskarta

2.6 Byggnadstekniska förutsättningar

Geologi

Jorden består i de aktuella vägområdena till övervägande del av morän, som i dalgångar och sänkor ställvis överlagras av torv och/eller sediment. I höjdpartierna förekommer berg i dagen på kortare sträckor. I figur 2.6 framgår jordarterna i området för berörd sträckning av E4.

Topologiska förhållanden

Befintlig E4 går idag över ett flackt odlingslandskap i Sikeå för att mellan Sikeå och Gumboda gå in i ett svagt kuperat område. Sträckan norr om Änåset och fram till Grimsmark karakteriseras av större höjdvariationer i samband med passagen av Storlidberget. Inom området finns flera mindre berg, Granberget, Vinberget, Lassberget, Kumlet och Klintsjöberget.

3 PROBLEMANALYS

3.1 Trafik och trafikanter

Befintlig E4 på sträckan Sikeå-Skellefteå har idag låg trafikteknisk standard på grund av bitvis låg geometristandard men också på grund av nedsatt anslutningsstandard vid byar och enskilda fastigheter.

Längs sträckan finns ett stort antal utfarter från enskilda vägar och andra mindre vägar samt direktanslutningar från enstaka fastigheter.

Oskyddade trafikanter

De oskyddade trafikanterna längs E4 är relativt få men många tunga lastbilar och höga hastigheter ger särskilda risker för olyckor med allvarliga skadeföljder. Sträckan saknar idag mitträcke, vilket innebär att trafiken kan väja i sidled för de oskyddade trafikanterna. Detta kommer inte att vara möjligt på en 9-meters väg med mitträcke.

3.2 Trafiksäkerhet och olyckor

Under perioden 2002-01-01 - 2007-09-30 rapporterades sammanlagt 19 olyckor. Av dessa ledde en mötesolycka till döden då en personbil kommer över på fel sida och kolliderar med en lastbil. Två av olyckorna hade en svår utgång, båda singelolyckor, den ena har kommit över på vänster sida och kört i diket, den andra har kört i diket på höger sida och voltat. Resterande 16 olyckor betecknas som lindringa, av dessa var det 6 singelolyckor, 4 upphinnande olyckor, 2 viltolyckor, en avsvängningsolycka, en omkörningsolycka samt en olycka där en lastbil skulle backa in på en avtagsväg för att vända, personbil hann inte uppfatta detta utan kolliderar. Sammanlagt var 47 personer inblandade.

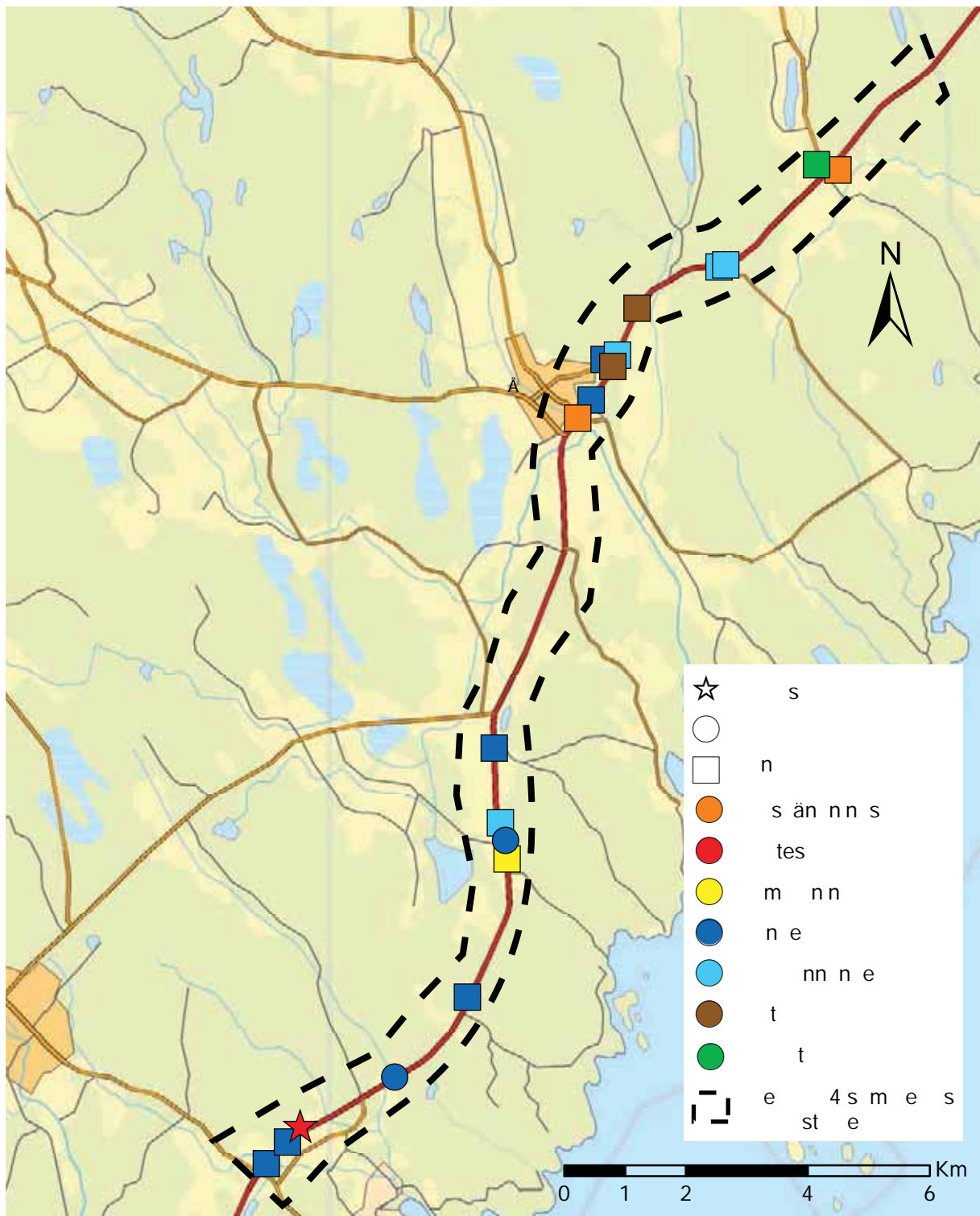
Ett antal olyckor är koncentrerade strax norr om Sikeå, vid Klintsjön (söder om Gumboda) samt i Änäset. Se karta över olyckor, figur 3.3.



Figur 3.1: Höjdskillnader medför kraftiga svackor på delar av sträckningen. Bilden är tagen norr om Sikeå. (Nr 4 i karta 5.x)



Figur 3.2: Delar av vägvägningsdelen har påtagliga brister i siktförhållanden. Bilden är tagen norr om Granberget (Nr 11 i karta 4.6).



Figur 3.3: Olyckor 2002-01-01 - 2007-09-30

4 TÄNKBARA ÅTGÄRDER

4.1 Förslagna åtgärder enligt fyrstegsprincipen

Med hänsyn till resurshushållning med mera har regeringen tagit ställning till en viss prioritering vid val av infrastrukturåtgärder. Vägverket utarbetar riktlinjer för detta i dokumentet ”Åtgärdsanalys med fyrstegsmodell”. Åtgärder ska analyseras i följande ordning:

- Steg 1 Påverkan av transportbehovet och valet av färdssätt.
- Steg 2 Effektivare utnyttjande av befintligt vägnät.
- Steg 3 Begränsade utbyggnadsåtgärder (t.ex. förbättring av nuvarande väg, mindre ombyggnader).
- Steg 4 Nyinvestering och större ombyggnadsåtgärder.

Dessa punkter sammanfaller delvis med miljöbalkens (2 kap.) hänsynsregler.

Nedan redovisas översiktligt vilka möjliga effekter som kan förväntas med de olika lösningsförslagen.

Ingen åtgärd (0-alternativet)

Nollalternativet innebär att inga åtgärder genomförs på sträckan förutom sedvanligt underhåll. Detta gör att rådande brister kvarstår. Alternativet ingår som referensalternativ vid utvärdering av andra alternativ.

Steg 1 Påverkan av transportbehovet

Transportbehovet kan allmänt påverkas genom ekonomisk styrning och/eller samhällsplanering. Förbättrad säkerhet bedöms inte kunna uppnås på kort sikt genom strukturell förändring av transportbehovet.

Steg 2 Effektivt utnyttjande av befintliga vägar

Effektivare utnyttjande av befintliga vägar bedöms inte kunna förbättra trafiksäkerheten på E4 på berörd sträcka. Befintliga sidovägar kommer dock i viss mån att användas som parallellvägar och för oskyddade trafikanter för att förbättra säkerheten vid utfarter till E4 och för fotgängare och cyklisterna.

Steg 3 Åtgärder på befintlig väg

Åtgärder på befintlig väg bedöms mest effektivt för att komma till rätta med problemen med bristande trafiksäkerhet på sträckan. I detta fall föreslås ombyggnad till mötesfri väg. För närmare beskrivning av alternativa åtgärder se nedan.

Steg 4 Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder

Åtgärder enligt fyrstegsprincipens fjärde steg anses inte motiverat i detta fall.

4.2 Åtgärdsalternativ

De två alternativ som föreslås enligt fyrstegsprincipens tredje steg är:

- Alternativ 1: Mitträcke 2+1, 14 m vägbredd med normala omkörningssträckor.
- Alternativ 2: Mitträcke 2+1, 9-13 m vägbredd med kortare omkörningssträckor.

Båda alternativen bedöms kunna genomföras inom befintligt vägområde eller med en mindre breddning av vägen.

Alternativ 1: Mitträcke 2+1, 14 m vägbredd

Alternativet innebär att vägen förses med mitträcke och i sin helhet breddas med fem meter i befintlig sträckning. Huvuddelen av denna breddning torde kunna göras inom befintligt vägområde.

Sektion för 14 meter breda vägar kan ses i figur 4.1.

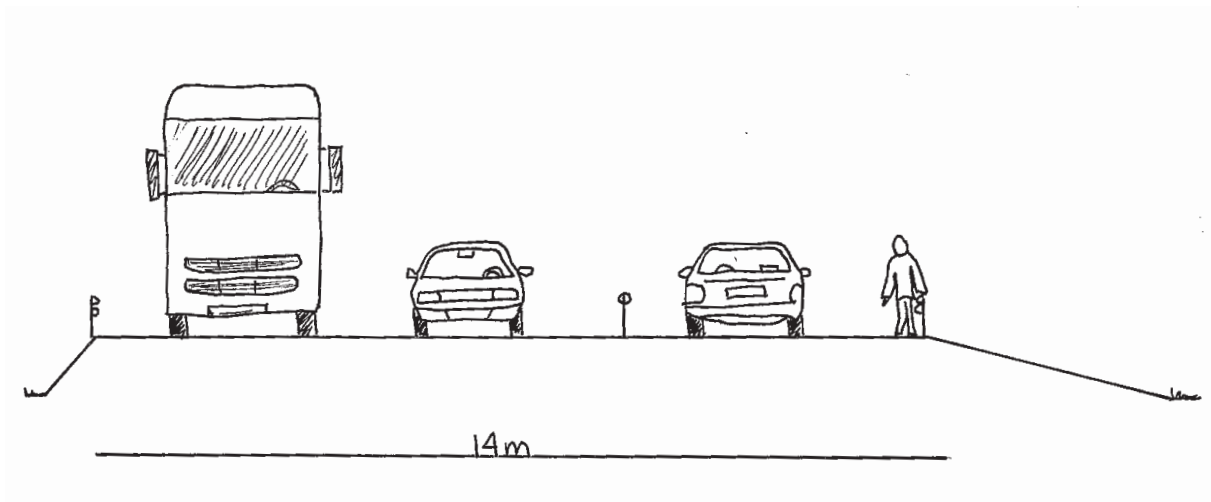
Alternativ 2: Mitträcke 2+1, 9-13 m bredd

Alternativet innebär att vägen förses med mitträcke och på kortare delar breddas med fyra meter för att möjliggöra omkörning av långsammare fordon.

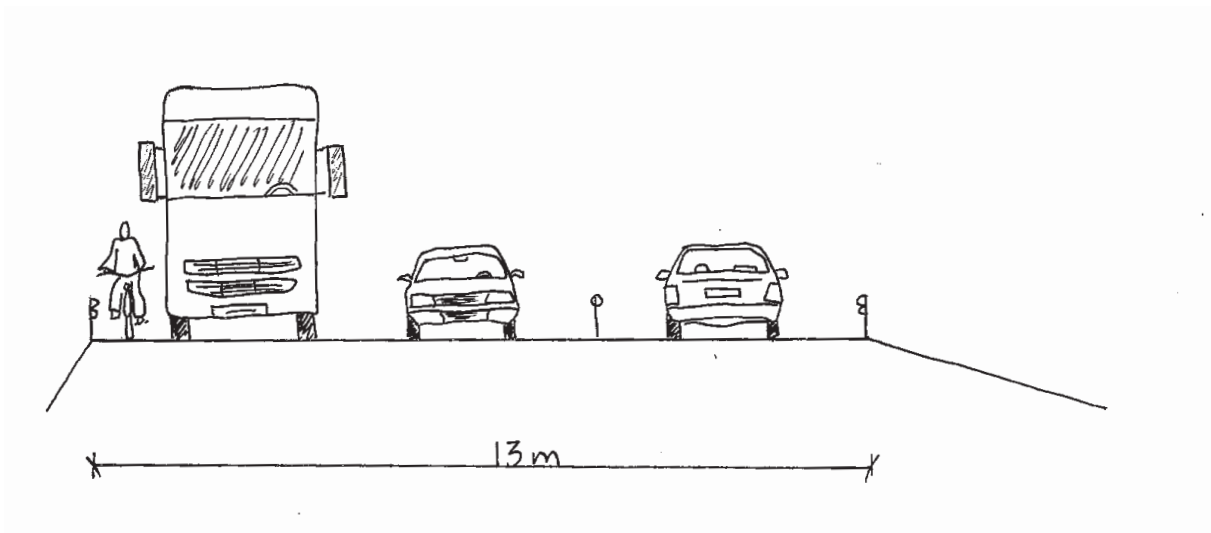
Sektioner för exempel ur Alternativ 2 kan ses i figurerna 4.2 och 4.3.

Gemensamt för båda alternativen är att E4 förses med mitträcke och att antalet utfarter till E4 minskar. Det finns olika varianter för hur man löser anslutningarna till E4 från sidovägarna. Den enklaste av dessa är en sk. ”höger in - höger ut”-korsning som endast tillåter högersvängar. Mitträcket saknar öppning vid denna typ av korsning, vilket innebär att trafikanten kan behöva köra en kortare sträcka åt fel håll, till närmaste vändningsmöjlighet. Det är också möjligt att anlägga andra typer av korsningar, som innebär att man lämnar en lucka i mitträcket, vilken tillåter vänstersvängar och korsande trafik. Denna typ av korsning kan utföras med sk. Bandyklubba eller förses med särskilda körfält för svängande fordon.

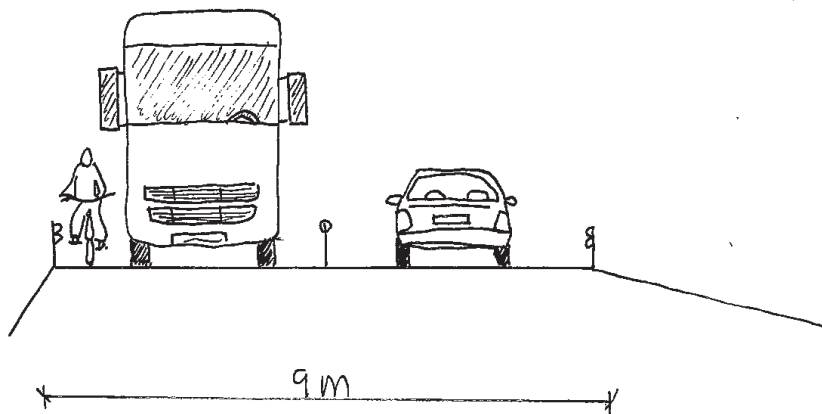
Antalet korsningar och utfarter kommer att behöva minskas. Därför studeras det omgivande enskilda parallellvägnätet, med ambitionen att hitta tänkbara befintliga alternativa vägar samt utreda möjligheterna att skapa nya för att underlätta för lokal ge-trafik samt för alternativa vägval tex. under pågående vägarbeten.



Figur 4.1 14 m väg med mitträcke och 2+1 körfält



Figur 4.2 13 m väg med mitträcke och 2+1 körfält



Figur 4.3 9 m väg med mitträcke och 1+1 körfält. Skissen visar hur en cyklist ska samsas med ett tungt fordon om det begränsade utrymmet mellan räcken.

4.3 Alternativutformning

Dessa avnitt studeras och beskrivs i senare skede

Tänkbar körfältsindelning

Principer för sidoområdet

Scenarion för räddningsinstatser

Förutsättningar för drift och underhåll

Effekter i vägskäl, korsningar och vändplatser

Acceptabla avsnittslängder/Storlek på hastighetsnedsättningar

Omkörningsmöjligheter av långsammare fordon

Uppställnings- och rastplatser

Oskyddade trafikanter och mitträcke

4.4 Omgivande enskilda vägsystemets sträckning och funktion

En inventering av möjliga parallellvägar har genomförts. Syftet är framförallt att identifiera alternativa vägar för främst cykel- och mopedtrafiken, såväl lokal som långväga. Parallellvägarna kan även i vissa fall komma att användas för biltrafiken vid eventuella stängningar av utfarter mot E4.

Området är en vacker natur- och kulturmiljö där många historiska händelser ägt rum, bl.a. relaterat till 1809 års krig. Dessa skulle kunna kartläggas och lyftas fram för att locka besökare på cykel till platser utmed det parallella vägnätet.

I kartorna i figur 4.6 (södra delen av sträckan) och 4.12 (norra delen av sträckan) illustreras dessa inventerade vägsträckningar. I dessa kartor ses även de utfarter som finns på sträckan. Dessa innefattar dock inte små utfarter från enskilda hus, fastigheter eller jordbruksmarker.

Vissa av nedan uppräknade möjliga sidovägar är av förhållandevis bra teknisk standard och kan eventuellt fungera som alternativa vägar vid tillfällig avstängning av E4 vid olyckor eller underhållsåtgärder på vägen. Andra, som är av lägre standard, lämpar sig främst som alternativa färdvägar för oskyddade trafikanter.

Sikeå - Gumboda

I förstudieområdets södra del, förbi Sikeå finns en parallellväg av god kvalitet på östra sidan av E4. Denna ansluter till E4 strax söder om Raningen. Norr om denna fortsätter en lite mindre sidoväg med möjlig anslutning till E4 vid Raningen eller strax norr där om.

Norr om Raningen, vid Granberget saknas parallell sidoväg.

Vid Klintsjön finns en parallell sidoväg av god kvalitet på västra sidan av E4 som sträcker upp till bergtoppen Kumlet. I norra delen av denna sträcka finns även sidoväg på östra sidan av E4, vid Mårtsgården.

Mellan Klintsjön och Gumboda saknas parallell sidoväg.

I Gumboda finns sidovägar genom hela samhället. I södra delen, vid Sågverket, finns sidoväg på östra sidan av E4 och i mellersta och norra delen av Gumboda finns sidovägar på västra sidan av E4. Dessa är alla av god kvalitet. Norr om Gumboda ansluter sidovägen till E4 vid Norra Heden. Här finns även en möjlig fortsättning norrut som ansluter till E4 vid Vippersrönningen



Figur 4.7: Möjlig sidoväg på östra sidan av E4 norr om Grimsmark. (Nr 33 i karta 4.12)

Gumboda - Grimsmark

Strax söder om anslutande väg från Gumbodahamn saknas alternativ väg på östra sidan av E4. Vägen från Gumbodahamn kan användas av några fastigheter, men inte alla.

Från Vippersrönningen finns en skogsbilväg som kan användas som alternativ väg för oskyddade trafikanter. Denna ansluter till E4 strax söder om campingplatsen. I samma höjd, men på östra sidan av E4 finns en annan sidoväg som ansluter till E4 via Galgbacken eller Stenfors gård i Änäset.

Norr om Änäset finns möjliga sidovägar i princip längs hela sträckan upp till förstudieområdets norra gräns.

Alternativ väg finns från byn Fäboda söder om Grimsmark mot Änäset. Byn saknar dock alternativ väg mot Grimsmark.



Figur 4.8: Anslutande sidoväg vid Raningen (nr 6 i karta 4.6)



Figur 4.9: Anslutande sidoväg vid Klintsjön (Nr 12 i karta 4.6)



Figur 4.10: Möjlig sidoväg från Norra Heden mot Vippersrönningen (Nr 18 i karta 4.6)



Figur 4.11: Eventuell sidoväg från Gumbodahamnsvägen mot Galgbacken i Änäset (Nr 21 i karta 4.12)

5 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER

5.1 Miljö och naturresurser

Båda alternativen bedöms kunna genomföras inom befintligt vägområde eller med en mindre breddning av vägen. Effekterna bedöms därför på det hela taget bli obetydliga.

Området präglas idag av E4. Ombyggnad till mötesfri väg bedöms därför få små konsekvenser för miljö och naturresurser, de främsta effekterna härrör från vägen som ökad barriär. Två skyddade/utpekade områden berörs av projektet: odlingslandskapet i Grimsmark samt riksintresse för rennäringsområdet norr om Ånåset.

Odlingslandskapet i Grimsmark är utpekade i bevarandeplan för odlingslandskapet. Ombyggnaden av vägen bedöms få obetydliga konsekvenser eftersom landskapet redan präglas av vägen.

Rennäringsområdet

Ett mitträcke på E4 kan försvåra för rennäringsområdet, vilket medför behov av särskilda hänsynstaganden i den fortsatta planeringen.

5.2 Boendemiljö och effekter för trafikanter

En breddning av vägen tillsammans med mitträcke påverkar sannolikt inte boendemiljön. Mitträcket innebär dock att barriäreffekten ökar för de som vill ta sig över vägen samt för oskyddade trafikanter som vill färdas längs vägen. Det parallella sidovägnätet kan dock uppgraderas och kompletteras vilket minskar dessa barriäreffekter.

Mitträcke på E4 medför att möjligheten till att vänstersvängar minskar och att antalet utfarter och korsningar längs utredningsområdet kommer att minskas. Detta medför ökad körsträcka längs parallellvägar för vissa trafikanter.

Hälsa

Vägen går genom ett område som inte karaktäriseras av problem med buller och avgaser. Åtgärderna har minimal effekt på buller och avgaser.

Barnperspektivet

En trafiksäkerhetsförbättring kommer barn till del genom att barn främst utgör trafikanter som passagerare på buss eller i bil.

Med ökade barriärer minskar barns möjligheter att transportera sig. Ett förbättrat parallell vägnät torde underlätta och förbättra säkerheten för barn som cyklar och går mellan bebyggelse.

De äldres situation

En trafiksäkerhetsförbättring kommer äldre till del genom att de främst utgör trafikanter som passagerare på buss eller i bil.

Det jämställda transportsystemet

De åtgärder som föreslås syftar inte att påverka kvinnors och mäns resmönster i en mer jämställd riktning. Rådande resmönster kommer att kvarstå men trafiksäkerheten förbättras. Kvinnor värderar generellt sett trafiksäkerhet högre jämfört med män.

Ingen undersökning har gjorts av kvinnors och mäns resvanor på sträckan. Generellt kan sägas att män reser längre och mer i personbil och kvinnor reser kortare där fler ärenden utförs i samma resa och mer med kollektivtrafik.

Kollektivtrafik

Vid en ombyggnad till mötesfri väg görs en prioritering och prövning av kollektivtrafikens hållplatser. Detta gör att mindre trafikerade hållplatser kan dras in. Ökade barriäreffekter kan göra att tillgängligheten till hållplatserna försämras. Detta berör särskilt barn och äldre.

5.3 Samhällsekonomisk bedömning

Detta avsnitt skrivs i senare skede.

5.4 Måluppfyllelse

Detta avsnitt skrivs i senare skede.

6 SAMRÅD

Detta avsnitt skrivs i senare skede.

7 FORTSATT ARBETE

Detta avsnitt skrivs i senare skede.

Rennäringen

Hänsyn till Norrbotniabanans val av korridor

8 KÄLLOR

Förstudie/Samrådshandling, Väg E4, delen Sikeå-Gumboda, Robertsfors kommun, AC-10236-E4

Förstudie/Samrådshandling, Väg E4, delen Gumboda-Grimsmark, Robertsfors kommun, AC-10217-E4

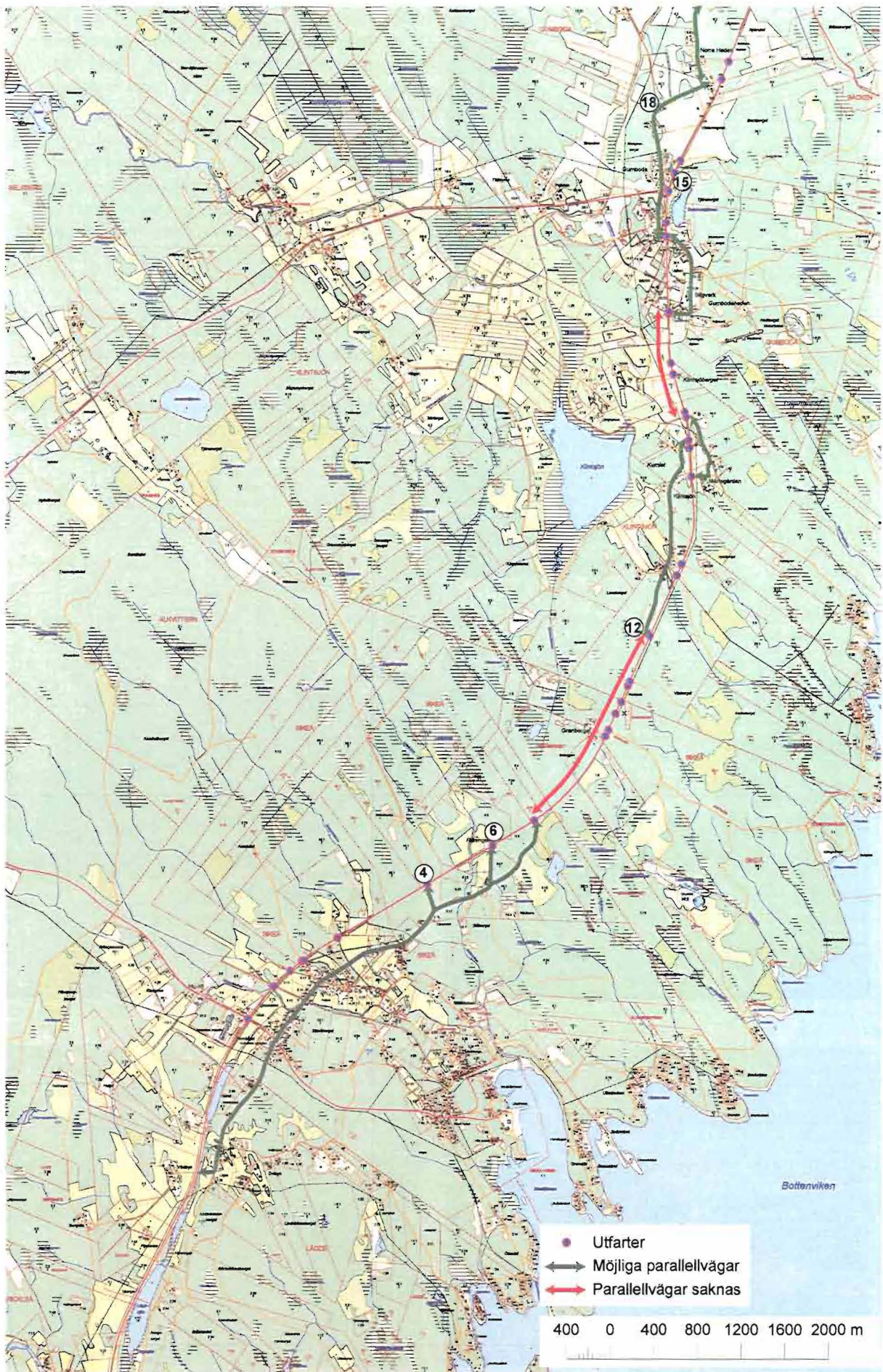
Vägutredning/förslagshandling, E4 Sikeå-Gumboda, Robertsfors kommun, AC-10236-E4

Vägutredning, E4 Gumboda-Grimsmark, Robertsfors kommun

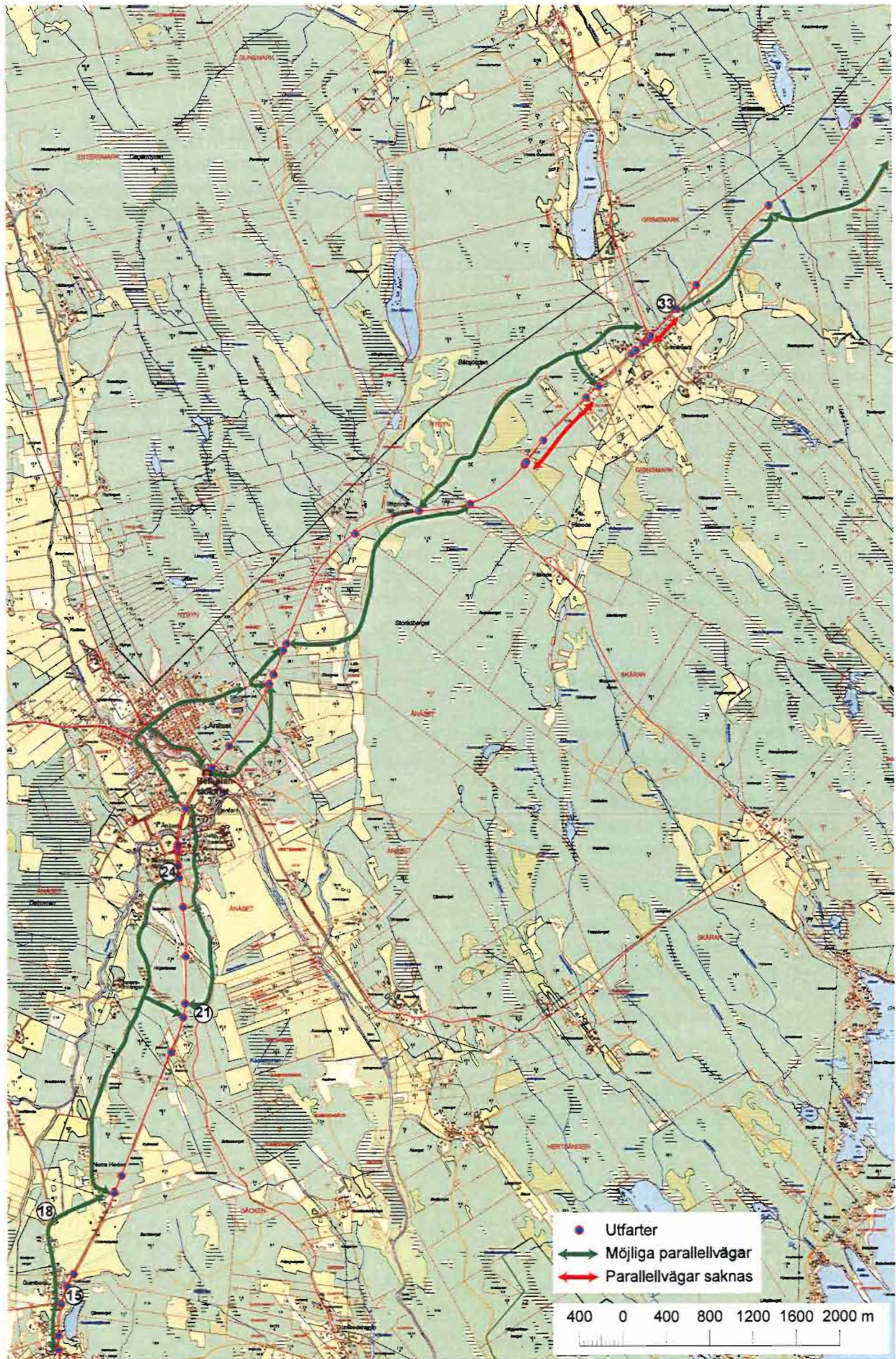
Länsstyrelsens GIS-data: <http://www.gis.lst.se/lstgis/>



Vägverket
Region Norr
971 25 LULEÅ
Besöksadress: Sundsbacken 2-4
www.vv.se, vagverket.lul@vagverket.se
Telefon: 0771-119 119, Telefax: 0920-24 38 30



Figur 4.6: Möjliga sidovägar, Sikeå - Gumboda. Siffrorna anger plats för foton i rapport.



Figur 4.12: Möjliga sidovägar, Gumboda - Grimsmark. Siffrorna anger plats för fotona i rapporten.