

# Förstudie - Beslutshandling

*E 45 Ånimskog - Åmål*

*Åmåls kommun, Västra Götalands län*

*Objektnr: 85 54 50 55*

*April 2012*



Beställare: Trafikverket  
Box 1051  
651 15 KARLSTAD

Projektledare: Björn Jonsson

Fredrik Carlson Markförhandlare  
Lars Thörnblad Strategisk planerare  
Karin Westman Planerare  
Mats Lindqvist Miljöspecialist

Konsult: Vectura  
Box 1910  
651 19 Karlstad  
Tel 0771-159 159

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Lars Sassner       | Uppdragsledare                       |
| Gustav Silverin    | Bitr. uppdragsledare, Väg och Trafik |
| Dan Settergren     | Miljö                                |
| Elisabet Ebeling   | Miljö                                |
| Björn Hedberg      | Geoteknik                            |
| Anders Ala-Häivälä | Kartor                               |
| Margita Högberg    | Layout                               |

Foton och skisser är framtagna av Vectura om ingen annan källa anges.

Kartmaterial © Lantmäteriverket. Ärende nr M2004/5067

## Innehållsförteckning

**TRAFIKVERKETS STÄLLNINGSTAGANDE - BESLUT**

**LÄNSSTYRELSEN I VÄSTRA GÖTALAND - BESLUT OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN**

**LÄNSSTYRELSEN I VÄSTRA GÖTALAND - YTTRANDE ÖVER FÖRSTUDIE**

**ÅMÅLS KOMMUN, MILJÖKONTORET - YTTRANDE ÖVER BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN**

**ÅMÅLS KOMMUN, KOMMUNSTYRELSEN - YTTRANDE ÖVER FÖRSTUDIE**

**SAMRÅDSREDOGÖRELSEN**

**LÄNSSTYRELSEN I VÄSTRA GÖTALAND - KOMPLETTERANDE YTTRANDE 2012**

**ÅMÅLS KOMMUN, KOMMUNSTYRELSEN - KOMPLETTERANDE YTTRANDE 2012**

**BILAGA:**

**FÖRSTUDIENS FÖRSLAGSHANDLING, OKTOBER 2009**



|  |                                     |                 |
|--|-------------------------------------|-----------------|
| Skapat av<br>Åsa Ekholm Kjørstråd                                      | Beteckning<br>-                     | Version<br>2.0  |
| Fastställt av<br>[Ansvarig]  | Dokumentdatum<br>2012-04-20         | Vägnummer<br>45 |
| Projektnummer<br>85 54 50 55   | Projektname<br>E 45 Ånimskog - Åmål |                 |
| Skede<br>Förstudie   |                                     | Version<br>2.0  |
| <b>Ställningstagande till fortsatt arbete efter remiss samt BESLUT</b> |                                     |                 |

## Förstudie E 45 Ånimskog - Åmål

### SAMMANFATTNING

Aktuell del av E 45, mellan Ånimskog och Åmål, är ca 22 km lång och ligger i Åmåls kommun, Västra Götalands län.

Etappen är en del i ett viktigt transportstråk såväl lokalt, regionalt som nationellt. Som riksintresse för kommunikation förbinder vägen Göteborgsregionen med Värmland och Norrland. Den befintliga vägen är inte mötteseparerad och har en låg standard avseende trafiksäkerhet och framkomlighet. Den aktuella sträckan är olycksdrabbad med en hög andel mötesolyckor. Dagens vägutformning lever inte upp till vägens funktion som viktig kommunikationsled för person- och godstransporter inom det nationella vägnätet

Projekt målet är att en god trafiksäkerhet ska uppnås på sträckan efter ombyggnation.

Förstudien har tagits fram under 2008 – 2010.

### TÄNKBARA ÅTGÄRDER

Åtgärder inom fyrstegsprincipens två första steg har inte bedöms kunna förbättra trafiksäkerheten i en tillräckligt stor grad för att projekt målet ska uppfyllas. Mötteseparering inryms under åtgärder på befintlig väg enligt steg tre, och bedöms uppfylla projekt målet om en god trafiksäkerhet på sträckan. Med kombinationsåtgärder i form av mitträcke med omkörningssträckor samt säkerhetshöjande åtgärder i vägens sidområde kommer målet att uppnås med god effekt och vägens hastighetsbegränsning kan höjas till 100 km/tim.

### SAMRÅD OCH BESLUT INOM FÖRSTUDIEN

Samrådsmöte med kommun och länsstyrelse har genomförts enligt väglagen 14 § a och informations-/samrådsmöte med allmänheten har ägt rum. Se bifogad Samrådsredogörelse.

Länsstyrelsen har beslutat att projektet medför betydande miljöpåverkan.

Justeringar av förstudien genomfördes efter samrådstiden (bilaga 6) och Trafikverket begärde under 2012 in kompletterande yttranden från Länsstyrelsen och Åmåls kommun (bilaga 8-9).

|                              |                             |                 |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Projektnummer<br>85 54 50 55 | Dokumentdatum<br>2012-04-20 | Beteckning<br>- |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------|

## UTSTÄLLNING

Objektet finns upplagt på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se) med förstudiens samrådshandling.

## INKOMNA SYNPUNKTER UNDER SAMRÅDSTIDEN

|   | Avsändare   | Dokumentdatum | Kommentar  |
|---|---|---------------|--|
| 1 | Åmåls kommun -<br>Kommunstyrelsen                   | 2010-02-09    | Är positiv till upprättad förstudie. Dock ska 30 % omkörningsbar längd ses som minimigräns. Önskar GC-väg mellan Tösse och Åmål omedelbart öster om E 45. Viltstängsel bör beaktas. Trafiksäkra korsningar måste säkerställas. |
| 2 | Åmåls kommun -<br>Miljökontoret                     | 2010-02-26    | Anser att objektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.  |
| 3 | Länsstyrelsens yttrande                             | 2010-03-26    | Anser att förstudiens inriktning kan ligga till grund för fortsatt planering.  |
| 4 | Länsstyrelsens beslut om<br>betydande miljöpåverkan | 2010-03-30    | Objektet antas medföra betydande miljöpåverkan.  |

## FÖRSLAG TILL STÄLLNINGSTAGANDE

Objektet föreslås drivas vidare med en arbetsplan enligt förstudiens ombyggnadsalternativ 2 för hela sträckan mellan Ånimskog och Åmål.

Följande frågor ska särskilt uppmärksammas i kommande skeden:

- Inventering av naturområden och generellt biotopskydd i kommande skede.
- Behovet av att minska barriäreffekten och förebygga olyckor vid så kallade ekodukter eller viltpassager samt viltstängsel bör studeras ytterligare med inriktning på att tillvarata möjligheter som kan anses vara rimliga med hänsyn till vägåtgärden i stort.
- I området finns ett stort antal fornlämningar. Några av dessa ligger i direkt anslutning till vägen. I arbetsplanen bör kulturmiljön studeras för att undvika intrång i möjligaste mån. Kulturmiljön bör även sättas in i sitt sammanhang med landskapets utseende och markanvändning samt antikvariska lämningar.
- Områden med strandskydd kommer att beröras och bör studeras ytterligare i nästa skede.



|                              |                             |                 |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Projektnummer<br>85 54 50 55 | Dokumentdatum<br>2012-04-20 | Beteckning<br>- |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------|

- De stabilitetsåtgärder som kommer att förslås i kommande arbetsplan måste ställas mot andra värden (exempelvis förutsättningarna för sumpskog).
- Under fortsatt arbete bör åtgärder som sker i vattenmiljö särskilt studeras. Kompletterande inventeringar kan behövas för att få kunskap om vattentillstånd, flora och fauna i och omkring vattendrag. Kunskapsunderlaget ligger till grund för eventuella skyddsåtgärder, såväl i byggskede som i drift. Särskilda restriktioner för byggskedet kan exempelvis behövas för att undvika grumling. Föroreningar kan spridas från vägen och nå vattendraget via dagvattnet. I fortsatt arbete bör analys göras för att studera behovet av eventuell rening eller partikelavskiljning av vägdragvattnet i form av särskilt breda diken eller dagvattendammar. I analysen bör även ingå bedömning av åtgärder för att undvika spridning av föroreningar i händelse av olyckor med farligt gods.

### Budget och finansiering

Objektet ska finansieras genom Nationell plan för transportsystemet 2010-2021, med medel från åtgärdsområdet "Trimning och effektivisering av transportsystemet för tillväxt och klimat". När åtgärden kan genomföras är för närvarande inte klart.

### BESLUT

- Trafikverket Region Väst beslutar att nästa steg i planerings- och projekteringsprocessen är att upprätta arbetsplan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning ( MKB) för objektet, enligt ombyggnadsalternativ 2 i förstudien.

Göteborg maj 2012

  
.....  
Jörgen Einarsson  
Enhetschef Planering  
Region Väst

### Bilagor:

1. Förslagshandling förstudie daterad oktober 2009
2. Länsstyrelsen i Västra Götaland – Beslut om betydande miljöpåverkan
3. Länsstyrelsen i Västra Götaland – Yttrande över förstudie
4. Åmåls kommun, miljökontoret – Yttrande över betydande miljöpåverkan
5. Åmåls kommun, kommunstyrelsen – Yttrande över förstudie
6. Komplettering Förstudie E 45 Ånimskog – Åmål, daterad 2010-02-24
7. Samrådsredogörelse
8. Länsstyrelsen i Västra Götaland - Kompletterande yttrande 2012
9. Åmål kommun, kommunstyrelsen – Kompletterande yttrande 2012



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Matti Lagerblad  
Planarkitekt  
0521/60 55 54  
matti.lagerblad@lansstyrelsen.se

BESLUT  
2010-03-30

Diarienummer  
343-114056-2009

Sida  
1(2)

|   |
|---|
| TRAFIKVERKET<br>GÖTEBORG                |
| Inkom 2010 -04- 14                      |
| Ärendenr.<br>780 2010/2313<br>85 545055 |

Vägverket Region Väst  
Att. Björn Johnsson  
Box 1051  
651 15 KARLSTAD

## Beslut om betydande miljöpåverkan enligt 6 kap 4 § miljöbalken för väg E 45 Ånimskog – Åmål i Åmåls kommun, Västra Götalands län

Förstudie, samrådshandling upprättad av Vägverket, daterad i oktober 2009 samt komplettering upprättad av Vectura, daterad 2010-02-24. Objekt nr. 85 54 50 55

### Beslut

Länsstyrelsen finner att projektet är av den art att det enligt 6 kap 4 § miljöbalken kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

### Ärendet

Ni har hos Länsstyrelsen begärt ett beslut enligt 6 kap 4 § miljöbalken om rubricerat projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

### Tidigare handläggning

Kommunstyrelsen i Åmåls kommun har den 9 februari lämnat synpunkter på en samrådshandling till förstudie. Samhällsbyggnadsförvaltningen, miljökontoret i Åmåls kommun har den 26 februari bedömt att betydande miljöpåverkan för projektet föreligger. Länsstyrelsen har haft samråd med Vägverket underhand och lämnat synpunkter under arbetets gång.

Samrådshandlingen har bearbetats med anledning av framförda synpunkter och fått det innehåll förslagshandlingen nu har.

### Länsstyrelsens motivering

Projektet innebär att väg E45 breddas ganska avsevärt på en stor del av sträckan som omfattar ca 22 km. Projektet innebär således ett betydande intrång och ianspråktagande av ny mark för vägändamål.

Projektets påverkan på miljön kan antas bli relativt stor mot bakgrund av att miljön är känslig i de områden som påverkas av projektet. Utefter sträcka finns ett stort antal kulturhistoriska lämningar, miljöer och landskap. I direkt anslutning till vägen finns miljöer med höga naturvärden. Projektet berör även både befintliga och planerade vattenskyddsområden.

Projektets möjliga påverkan av betydelse innefattar ett relativt stort geografiskt område. Projektet är av långsiktig karaktär och utrustningen har ett varaktigt syfte vilket innebär att effekterna på omgivande värden kan antas bli av permanent karaktär.

g:\verksamhet\34\_infrastruktur\343\_fysplan\2\_riksvägar\rv\_45\45\_ånimskog\_åmål\114056-09\_beslut\_om\_bmp\_förstudie\_ånimskog\_åmål.doc

Postadress:  
462062 VÄNERSBORG

Besöksadress:  
Drottninggatan 2

Telefon/Fax:  
0521/60 50 00 (växel)  
0521/60 55 06 (fax)

Webbadress:  
www.lansstyrelsen.se/vastra  
gotaland

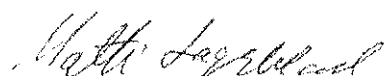
E-post:  
samby.vastragotland@lansstyrelsen.se

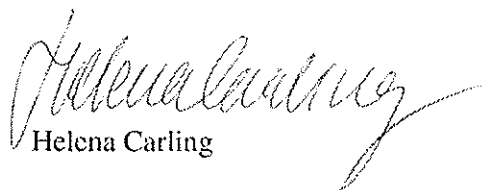
Länsstyrelsen bedömer därför med stöd av förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar och dess bilagor att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

=====

Detta beslut får, enligt 74 § andra stycket väglagen, inte överklagas.

I beslutet har, förutom undertecknade, även deltagit Susanne Axelsson, kulturmiljöenheten, Charlotte Lindström, naturvårdsenheten och Morgan Andersson, vattenvårdsenheten.

  
Matti Lagerblad

  
Helena Carling

Kopia till:

Akten, Kommunstyrelsen Åmåls kommun. Bygg- och miljönämnden Åmåls kommun





LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Matti Lagerblad  
Planarkitekt  
0521/60 55 54  
matti.lagerblad@lansstyrelsen.se

TRU 2010/2313  
85 54 50 55  
YTTRANDE  
2010-03-26

Diarienummer  
343-114058-2009

Sida  
1(3)

Vägverket Region Väst  
Att. Björn Johnsson  
Box 1051  
651 15 KARLSTAD

### Yttrande över förstudie av E 45 Ånimskog - Åmål i Åmåls kommun, Västra Götalands län

Förstudie, samrådshandling upprättad av Vägverket, daterad i oktober 2009 samt komplettering upprättad av Vectura, daterad 2010-02-24. Objekt nr. 85 54 50 55

Vägverket har begärt Länsstyrelsens yttrande över förstudien.

Detta yttrande avser endast förstudien. Länsstyrelsen kommer att besluta särskilt om eventuell betydande miljöpåverkan.

#### Länsstyrelsens ställningstagande

Länsstyrelsen anser att förstudiens inriktning enligt förslagshandlingen kan ligga till grund för fortsatt planering.

#### Motiv för Länsstyrelsens ställningstagande

Syftet med en förstudie är att klarlägga förutsättningarna för den fortsatta planeringen. Förstudien kan alltså leda till att projektet studeras vidare i en vägutredning, att arbetsplan upprättas direkt för projektet eller att projektet avbryts.

- *Aktuellt behov och vilka åtgärder som är behövliga:*  
Förstudien ger en god redovisning av vägnätet, dess funktion och standard. De åtgärder som redovisas är godtagbara.
- *Utredningsområdets omfattning:*  
Förstudiens utredningsområde är tillräckligt för syftet.
- *Allmän karaktär, pågående markanvändning, översiktsplan, intressekonflikter:*  
Utredningsområdets karaktär är väl beskriven, liksom pågående markanvändning. Föreslagen åtgärd är förenlig med kommunens översiktsplan.

När det gäller utbyggnaden av den aktuella sträckan av väg E45 mellan Ånimskog och Åmål (ca 22 km) kan konstateras att det finns relativt många intressekonflikter att hantera för att uppnå en slutlig lösning som minimerar intrången i de natur- och kulturvärden som finns i anslutning till vägen. Omfattningen av kulturhistoriska lämningar, miljöer och landskap är stor utefter hela sträckan. I anslutning till vägen och i dess närhet finns också flera känsliga områden utifrån naturvårdsperspektiv med

höga och även i vissa fall skyddade naturvärden. Vattenkvalitetsfrågorna, inte minst i anslutning till Vänern, står högt på dagordningen. Projektet berör vattentäkten vid Ånimskog samt det planerade vattenskyddsområdet för centralorten Åmål.

- *Alternativa lösningar för att tillgodose syftet:*  
I förstudien har i tillräcklig omfattning analyserats möjligheten att tillgodose trafikeringsbehovet på alternativt sätt.
- *Förslaget:*  
Länsstyrelsen anser att det aktuella projektet bör genomföras. Förstudien ger en god redovisning av behovet av upprustning av vägstandarden mot bakgrund av vägens betydelse i det större transportstråket mellan Göteborgsregionen och Värmland och Norrland. Framför allt är bristerna avseende trafiksäkerhet och framkomlighet viktiga att åtgärda.

När det gäller den fortsatta planeringen bör analysen av miljökonsekvenserna inriktas på påverkan på de kulturhistoriska värdena. Analysen behöver omfatta såväl det samlade kulturlandskapet som påverkan på enskilda miljöer och objekt. En arkeologisk utredning kommer att behöva göras åtminstone för delar av sträckan för att få underlag för att kunna minimera ingrepp i känsliga miljöer.

Analysen av miljökonsekvenserna behöver vidare inriktas på att ta fram ett tydligt och jämförande underlag avseende *konsekvenserna* mellan de olika alternativa breddningssträckorna i förhållande till påverkade naturvärden (t ex skyddade arter, skyddade områden och andra naturvärden) och kulturvärden.

Länsstyrelsen förutsätter vidare att MKB tar en helhetssyn på faunafrågorna, i likhet med arbetssättet för dubbelspårutbyggnaden och utbyggnaden av väg E45 mellan Trollhättan- Göteborg. Det kommande arbetet med MKB behöver tydliggöra vägens barriäreffekter (bl a mitträcken) och synen på och behovet av viltpassager och viltstängsel. Det finns ett stort behov av helhetsgrepp på faunafrågorna och långsiktigt förebyggande åtgärder inte minst mot bakgrund av den pågående ombyggnaden av sträckan söder om Ånimskog.

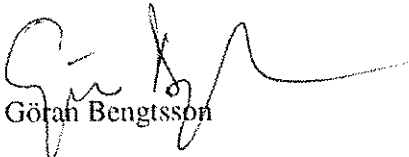
Det är av stor vikt att MKB även belyser konsekvenserna av stabilitetsåtgärderna (och dess utformning och eventuella alternativa utformningar av åtgärderna) i förhållande till värden som kan påverkas avseende natur, kultur och vatten.

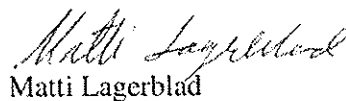
MKB behöver också belysa projektets påverkan på vattenfrågorna. Vägavsnittet passerar genom ett känsligt område utifrån vattenvårdssynpunkt med både befintlig vattentäkt och planerat vattenskyddsområde. Påverkan på miljökvalitetsnormer för vattenförekomster behöver beskrivas. Hur förbättringar av hanteringen av vägdagvatten avses göras är en mycket viktig fråga i den fortsatta vägprocessen.

Ett förtydligande behöver göras i förstudien om att strandskyddet berörs av delar av vägen.

### Beredning


Detta yttrande har beslutats av länsöverdirektör Göran Bengtsson efter föredragning av planarkitekt Matti Lagerblad. Vid den slutliga handläggningen har också Charlotte Lindström från naturvårdsenheten, Morgan Andersson från vattenvårdsenheten och Susanne Axelsson från kulturmiljöenheten deltagit.

  
Göran Bengtsson

  
Matti Lagerblad

### Kopia till:

Ämåls kommun  
Länsstyrelsen/  
länsöverdirektören  
Naturvårdsenheten/Charlotte L  
Vattenvårdsenheten/Morgan A  
Kulturmiljö/Susanne A  
Samhällsbyggnadsenheten enligt expeditionslista

|  |   |                   |       |
|--|---|-------------------|-------|
|  <b>ÅMÅLS KOMMUN</b><br>Samhällsbyggnadsförvaltningen<br>Miljökontoret | Dokumentnamn:<br>Delegationsbeslut            | Datum: 2010-02-26 | 1 (1) |
|  | Noteringar: Vägverkets objektnummer; 85545055 | Dnr: E09-981      |       |

Handläggare  
 Dan Gunnardo  
 Tel.: 0532-17257  
 Mob.: 070-6617257  
 E-post: [dan.gunnardo@amal.se](mailto:dan.gunnardo@amal.se)

|   |                            |
|---|----------------------------|
|  <b>Vägverket</b><br>Region Väst |                            |
| Enhet<br><i>Väbqv</i>   | Objekt<br><i>85 545055</i> |
| INKOM 2010 -03- 02  |                            |
| Avsl/Sign   |                            |
| Dnr <i>VV 2009/8177-A</i>   |                            |

Vägverket  
 Väg  
 Box 1051  
 651 15 Karlstad

**Yttrande avseende förstudie E45, delen Ånimskog – Åmål. Objekt nummer 85545055. Fråga om betydande miljöpåverkan.**

Vägverket önskar Åmåls kommuns yttrande avseende om rubricerat objekt kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

**Bygg- och miljönämndens yttrande**

Utifrån bilaga 2 i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (1998:905) så anser nämnden att objektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Som motivering för denna bedömning kan bland annat följande nämnas:

- Objektet kommer att beröra känsliga miljöer med höga naturvärden
- Kulturmiljön innehåller bland annat regionalt värdefulla odlingslandskap som kan beröras av objektet.
- Objektet berör kommunala vattentäkter. Objektet kommer att befinna sig alldeles i anslutning till Ånimskogs vattentäkt och inom det planerade vattenskyddsområdet för Åmåls tätort.
- Objektet har en betydande geografisk omfattning.

För bygg- och miljönämnden



Dan Gunnardo  
 Miljöchef

KS § 33

KSAU § 38 dnr KS 2009/457

**Vägverkets förstudie om E45 Ånimskog - Åmål**

Följande dokument behandlas:

1. Skrivelse från Vägverket från 27 januari 2010
2. Tjänsteskrivelse från planeringsingenjör Olle Andersson från 18 november 2009

Sträckan mellan Ånimskog och Åmål på E45 är 22 kilometer lång och en del av ett viktigt transportstråk. Sträckan är olycksdrabbad med en hög andel mötesolyckor. Vägverket föreslår att sträckan blir mötesseparerad med så kallade 1+1, 1+2 och 2+2-körfält.

**Arbetsutskottets förslag till kommunstyrelsen**

Kommunstyrelsen beslutar avge följande yttrande på Förstudie E45 Ånimskog - Åmål, objektnummer 85 54 50 55:

Åmåls kommun är positiv till upprättad förstudie och beslutar godkänna den. Dock bör följande frågor beaktas i kommande arbete med att upprätta en arbetsplan:

- En vägstandard enligt redovisat alt. 2 i förstudien, innebärande att ca 30 % av vägsträckan byggs ut med omkörningssträckor, får anses som lägsta acceptabla nivån.
- För att minska antalet viltolyckor på sträckan måste frågan om uppsättande av viltstängsel på flera vägavsnitt särskilt beaktas.
- Gång- och cykelväg mellan Tösse och Åmål måste få en standardnivå så att denna verkligen används av dessa trafikanter. Såväl ytbeläggning som vägens sträckning påverkar användandet. En sträckning omedelbart intill vägens östra sida, på sträckan Bredvik – Fårekasen, är önskvärt.
- Av- och påfarter från såväl större vägar, serviceinrättningar som enskilda fastigheter måste få goda trafiksäkerhetslösningar, till exempel belysning vid korsning vid väg 2236.
- Åtgärdande av den mycket farliga korsning som finns i omedelbar anslutning till förstudiens norra slutpunkt är nödvändigt.

Detta yttrande gäller ej frågan om objektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan då separat yttrande avges.

Justerare



Utdragsbestyrkande



## KS § 33

### *Kommunstyrelsens behandling*

### **Kommunstyrelsens beslut**

Kommunstyrelsen beslutar avge följande yttrande på Förstudie E45  
Ånimskog - Åmål, objektnummer 85 54 50 55:

Åmåls kommun är positiv till upprättad förstudie och beslutar godkänna den. Dock bör följande frågor beaktas i kommande arbete med att upprätta en arbetsplan:

- En vägstandard enligt redovisat alt. 2 i förstudien, innebärande att ca 30 % av vägsträckan byggs ut med omkörningssträckor, får anses som lägsta acceptabla nivån.
- För att minska antalet viltolyckor på sträckan måste frågan om uppsättande av viltstängsel på flera vägavsnitt särskilt beaktas.
- Gång- och cykelväg mellan Tösse och Åmål måste få en standardnivå så att denna verkligen används av dessa trafikanter. Såväl ytbeläggning som vägens sträckning påverkar användandet. En sträckning omedelbart intill vägens östra sida, på sträckan Bredvik – Fårekasen, är önskvärt.
- Av- och påfarter från såväl större vägar, serviceinrättningar som enskilda fastigheter måste få goda trafiksäkerhetslösningar, till exempel belysning vid korsning vid väg 2236.
- Åtgärdande av den mycket farliga korsning som finns i omedelbar anslutning till förstudiens norra slutpunkt är nödvändigt.

Detta yttrande gäller ej frågan om objektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan då separat yttrande avges.

---

Justerare



Utdragsbestyrkande

|                              |                                    |                    |
|------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| Skapat av<br>Björn Jonsson   | Dokumentdatum<br>2010-06-03        | Beteckning<br>-    |
| Fastställt av<br>[Ansvarig]  | Vägnummer<br>45                    | Skede<br>Förstudie |
| Projektnummer<br>85 54 50 55 | Projektamn<br>E 45 Ånimskog - Åmål |                    |
| Version<br>1.0               |                                    |                    |
| <b>Samrådsredogörelse</b>    |                                    |                    |

## Förstudie E 45 Ånimskog - Åmål

### SAMMANFATTNING

E45 mellan Ånimskog och Åmål är en etapp i ett viktigt transportstråk såväl lokalt, regionalt som nationellt. Som riksintresse för kommunikation förbinder E45 Göteborgsregionen med Värmland och Norrland. Den befintliga vägen är inte mötesseparerad och har en låg standard avseende trafiksäkerhet och framkomlighet. Den aktuella sträckan är olycksdrabbad med en hög andel mötesolyckor. Dagens vägutformning lever inte upp till vägens funktion som viktig kommunikationsled för person- och godstransporter inom det nationella vägnätet.

Tre alternativ för mötesseparering i befintlig sträckning har studerats i förstudien. Det som skiljer sig mellan alternativen är antalet och utformningen av omkörningsfälten och ger en andel omkörningsbar längd på 37 % (alt 1), 32 % (alt 2) respektive 23 % (alt 3). Totalt är sträckan drygt 22 kilometer. De båda första alternativen kan klassas som mötesfri landsväg medan de senare däremot bör klassas som mitträckesväg med omkörningsfält. Alternativ 2 och 3 har detaljstuderats och båda bedöms uppfylla projektmålet om en ökad trafiksäkerhet samtidigt som båda får -0,2 i samhällsekonomisk nyttonuvärdeskvot. Alternativ 3 bedöms ge en för låg framkomlighet utifrån trafikmängden vilken år 2040 beräknas uppgå till knappt 8 000 fordon per årsmedelsdygn.

Projektet har av länsstyrelsen bedömts medföra betydanden miljöpåverkan.

### SAMRÅDS-/ARBETSGRUPP

Under framtagandet av förstudien har samråd kontinuerligt skett i en projektgrupp bestående av representanter från Vägverket, Länsstyrelsen och Åmåls kommun.

### INFORMATION- OCH SAMRÅDSMÖTEN

Ett tidigt samrådsmöte med kommun och länsstyrelse ägde rum den 16:e januari 2009. Närvarande från Vägverket var Åsa Ekholm Kjörrsträd (dåvarande projektledare), Lars Thörnblad (strategisk planerare), Karin Westman (planerare) och representanter från Vectura, Åmåls kommun samt länsstyrelsen. Minnesanteckningar från samrådsmötet redovisas i bilaga 1.

Samråds-/informations möten med allmänheten ägde rum den 3:e och 4:e februari 2009 i Tösse bygdegård. Vid tillfällen närvarade, förutom Vägverkets dåvarande projektledare Åsa Ekholm

|                              |                             |                 |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Projektnummer<br>85 54 50 55 | Dokumentdatum<br>2010-06-03 | Beteckning<br>- |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------|

Kjörsträd, markförhandlare Fredrik Carlson och representanter från Vectura. De synpunkter som inkom under eller efter mötet finns redovisade i kapitel 8 i förslagshandlingen.

Objektet finns upplagt på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se) med samrådshandling.

## INKOMNA SYNPUNKTER UNDER SAMRÅDSTIDEN

*(Synpunkter som framkommit under utställelsen behandlas separat.)*

|   | Avsändare   | Dokumentdatum | Sammanfattning   |
|---|---|---------------|--|
| 1 | Åmåls kommun -<br>Kommunstyrelsen                   | 2010-02-09    | Är positiv till upprättad förstudie. Dock ska 30 % omkörningsbar läng ses som minimigräns. Önskar GC-väg mellan Tösse och Åmål omedelbar öster om E 45. Viltstängsel bör beaktas. Trafiksäkra korsningar måste säkerställas. |
| 2 | Åmåls kommun –<br>Miljökontoret                     | 2010-02-26    | Anser att objektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.  |
| 3 | Länsstyrelsens yttrande                             | 2010-03-26    | Anser att förstudiens inriktning kan ligga till grund för fortsatt planering.  |
| 4 | Länsstyrelsens beslut om<br>betydande miljöpåverkan | 2010-03-30    | Objektet antas medföra betydande miljöpåverkan.  |

Karlstad, 2010-

.....

Björn Jonsson





LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Matti Lagerblad  
Planarkitekt  
0521/60 55 54  
matti.lagerblad@lansstyrelsen.se

YTTRANDE  
2012-03-30

Diarienummer  
343-7389-2012

Sida  
1(1)

Trafikverket  
Att. Åsa Ekholm Kjørsträd  
Box 1051  
651 15 KARLSTAD

## Yttrande över komplettering till förstudie av E 45 Änimskog - Ämål i Ämåls kommun, Västra Götalands län

Förstudie, förslagshandling upprättad av Trafikverket, daterad februari 2012 samt komplettering upprättad av Vectura, daterad 2010-02-24. Objekt nr. 85 54 50 55

Vägverket har begärt Länsstyrelsens yttrande över kompletteringen till förstudien.

Länsstyrelsen har yttrat sig över förstudien den 26 mars 2010 och beslutat den 30 mars 2010 att objektet antas medföra betydande miljöpåverkan.

### Länsstyrelsens ställningstagande

Länsstyrelsen har inga tillkommande synpunkter, utöver tidigare framförda, med anledning av kompletteringen och det kompletterande samrådet. Länsstyrelsen anser att förstudiens inriktning enligt förslagshandlingen kan ligga till grund för fortsatt planering.


### Beredning

Länsstyrelsen har tagit del av beslutet i Bygg- och miljönämnden i Ämåls kommun över kompletteringen av förstudien.

  
Matti Lagerblad

### Kopia till:

Samhällsbyggnadsenheten enligt expeditjonslista

|  |   |                   |       |
|--|---|-------------------|-------|
|  <p><b>ÅMÅLS KOMMUN</b><br/>Kommunstyrelsens förvaltning<br/>Miljöenheten</p> | Dokumentnamn:<br><b>Delegationsbeslut</b>     | Datum: 2012-03-27 | 1 (1) |
|  | Noteringar: Kommunstyrelsens<br>dnr. 2009/457 | Dnr: E2009-981    |       |

Handläggare  
Dan Gunnardo  
Tel.: 0532-17257  
Mob.: 070-6617257  
E-post: [dan.gunnardo@amal.se](mailto:dan.gunnardo@amal.se)

Trafikverket  
Att: Åsa Ekholm Kjørstråd  
Box 1051  
651 15 Karlstad

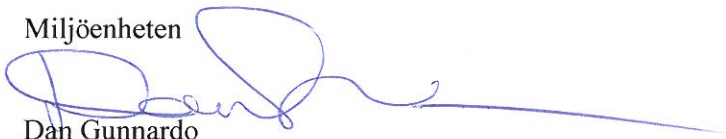
### Komplettering av förstudie E45 sträckan Ånimskog – Åmål - samråd

Trafikverket har efter synpunkter från länsstyrelsen kompletterat förstudien för rubricerad sträcka och översänt den kompletterade förstudien till Åmåls kommun för synpunkter. Kommunstyrelsen har remitterat ärendet till bygg- och miljönämnden.

#### **Bygg- och miljönämndens beslut**

Bygg- och miljönämnden har inga erinringar avseende den kompletterade förstudien.

Miljöenheten



Dan Gunnardo  
Miljöchef

Kopia: Irene Larsson/Kommunstyrelsen

Förstudie - Förslagshandling

# **E 45 Ånimskog – Åmål**

Åmåls kommun

Västra Götalands län

Objektnr: 85 54 50 55

Oktober 2009



Beställare: Vägverket Väg  
Box 1051  
651 15 KARLSTAD

Projektledare: Åsa Ekholm Kjørsträd, Björn Jonsson (2010)

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Fredrik Carlson | Markförhandlare      |
| Lars Thörnblad  | Strategisk planerare |
| Karin Westman   | Planerare            |
| Mats Lindqvist  | Miljöspecialist      |

Konsult: Vectura  
Box 1910  
651 19 Karlstad  
Tel 0771-159 159

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Lars Sassner       | Uppdragsledare                       |
| Gustav Silverin    | Bitr. uppdragsledare, Väg och Trafik |
| Dan Settergren     | Miljö                                |
| Elisabet Ebeling   | Miljö                                |
| Björn Hedberg      | Geoteknik                            |
| Anders Ala-Häivälä | Kartor                               |
| Margita Högberg    | Layout                               |

Foton och skisser är framtagna av Vectura om ingen annan källa anges.

Kartmaterial © Lantmäteriverket. Ärende nr M2004/5067

## Innehållsförteckning

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Sammanfattning</b> .....                                       | <b>5</b>  |
| <b>1. Bakgrund</b> .....  | <b>9</b>  |
| 1.1 SYFTE .....   | 9         |
| 1.2 BRISTER OCH PROBLEM .....                                     | 9         |
| 1.3 AKTUALITET .....  | 10        |
| 1.4 TIDIGARE UTREDNINGAR OCH BESLUT .....                         | 10        |
| 1.5 GEOGRAFISK AVGRÄNSNING .....                                  | 11        |
| 1.6 ÖVERGRIPANDE MÅL OCH STRATEGIER .....                         | 12        |
| 1.7 VÄGPLANERINGS- OCH VÄGPROJEKTERINGSPROCESSEN .....            | 14        |
| <b>2. Befintliga förhållanden</b> .....                           | <b>18</b> |
| 2.1 MARKANVÄNDNING OCH NATURRESURSER .....                        | 18        |
| 2.2 TRAFIK OCH TRAFIKANTER – RESOR OCH TRANSPORTER.....           | 22        |
| 2.3 ÖVRIG INFRASTRUKTUR, JÄRNVÄG, FLYG, SJÖFART .....             | 25        |
| 2.4 MILJÖ.....  | 26        |
| 2.5 BYGGNADSTEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR .....                        | 39        |
| <b>3. Funktionsanalys</b> .....                                   | <b>40</b> |
| 3.1 TILLGÄNGLIGT TRANSPORTSYSTEM .....                            | 40        |
| 3.2 HÖG TRANSPORTKVALITET .....                                   | 40        |
| 3.3 POSITIV REGIONAL UTVECKLING .....                             | 41        |
| 3.4 SÄKER TRAFIK .....  | 41        |
| 3.5 GOD MILJÖ .....   | 42        |
| 3.6 JÄMSTÄLLT TRANSPORTSYSTEM .....                               | 43        |
| 3.7 SAMMANFATTANDE PROBLEM- OCH VÄRDEBESKRIVNING .....            | 43        |
| <b>4. Projekt mål</b> .....                                       | <b>44</b> |
| <b>5. Tänkbara åtgärder, dess effekter och konsekvenser</b> ..... | <b>45</b> |
| 5.1 ANALYS AV TÄNKBARA ÅTGÄRDER .....                             | 45        |
| 5.2 BESKRIVNING AV TÄNKBARA ÅTGÄRDER .....                        | 47        |
| 5.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER .....                               | 53        |
| <b>7. Måluppfyllelse</b> .....                                    | <b>65</b> |
| 7.1 MÅLUPPFYLLELSE UTIFRÅN PROJEKTMÅLEN.....                      | 65        |
| 7.2 SAMHÄLLSEKONOMISK ANALYS .....                                | 66        |
| 7.3 SAMMANFATTNING .....  | 66        |
| <b>8. Samråd</b> .....  | <b>67</b> |
| 8.1 SYNPKUNKTER FRÅN ALLMÄNHETEN .....                            | 67        |
| 8.2 INKOMNA SYNPKUNKTER UNDER SAMRÅDSTIDEN .....                  | 69        |
| 8.3 SAMRÅDSREDOGÖRELSE .....                                      | 69        |
| <b>9. Fortsatt arbete</b> .....                                   | <b>70</b> |
| 9.1 NÄSTA STEG I PLANERINGSPROCESEN.....                          | 70        |
| 9.2 GEOGRAFISK AVGRÄNSNING .....                                  | 70        |
| 9.3 FRÅGOR SOM KRÄVER SÄRSKILD UPPMÄRKSAMHET .....                | 70        |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>10. Referenser</b> .....      | <b>72</b> |
| 10.1 LITTERATURFÖRTECKNING ..... | 72        |
| 10.2 KONTAKTPERSONER.....        | 72        |
| 10.3 INTERNET .....              | 72        |
| 10.4 KARTMATERIAL .....          | 73        |
| 10.5 STATISTIK.....              | 73        |
| <br>BILAGA 1 .....               | <br>75    |

## Sammanfattning

E 45 mellan Ånimskog och Åmål är en etapp i ett viktigt transportstråk, såväl lokalt, regionalt som nationellt. Som riksintresse för kommunikation förbinder E 45 Göteborgsregionen med Värmland och Norrland. Den befintliga vägen är inte mötesseparererad och har en låg standard avseende trafiksäkerhet och framkomlighet. Dagens vägutformning lever inte upp till vägens funktion som viktig kommunikationsled för person- och godstransporter inom det nationella vägnätet.

### Brister och problem

Den aktuella sträckan är olycksdrabbad med en hög andel mötesolyckor. Nuvarande hastighetsbegränsning uppgår till 90 km/tim och vägbredden varierar mellan 9 och 11 meter. På sträckan ansluter ett antal mindre allmänna och enskilda vägar samt utfarter från bostadshus och jord- och skogsbruk till E 45.

Under perioden 1993–2006 har trafikmängden ökat. Prognosen för år 2040 är 7 950 fordon per årsmedelsdygn, varav 17 % tung trafik. Vägen är smal och har bitvis dålig sikt. Det saknas alternativa gång- och cykelvägar längs vägen.

Markanvändningen i området består i huvudsak av jord och skogsbruk. Med undantag av passagen genom Ånimskog är bebyggelsen gles med ensamliggande bostadshus och gårdar utmed vägen. Landskapet och topografin varierar och det finns värdefulla naturtyper och kulturmiljöer längs med sträckan.

### Projekt mål

De föreslagna åtgärderna för att mötesseparera objektet bedöms uppfylla projekt målet – en förhöjd trafiksäkerhet – med god effekt.

### Tänkbara åtgärder, enligt fyrstegsprincipen

Åtgärder i andra delar av transportsystemet kommer inte att leda till att mål uppfylls enligt första steget i fyrstegsprincipen.

Hastighetssänkning och väginformation kommer endast delvis att uppfylla målen enligt steg två. Idag finns automatiska trafikkameror (ATK) i Tösse och vid Åmåls södra infart.

Mötesseparering inryms under åtgärder i befintlig sträckning enligt steg tre, och kan uppfylla projektmålen mer eller mindre väl, beroende på hur åtgärden utformas. Med kombinationsåtgärder i form av mitträcke med omkörningssträckor samt säkerhetshöjande åtgärder i vägens sidområde kommer målet att uppnås med god effekt och vägens hastighetsbegränsning kan höjas till 100 km/tim.

Åtgärder enligt fyrstegsprincipens sista steg, väsentlig ombyggnad eller nybyggnad, bedöms därmed inte som nödvändiga för att uppfylla projektmålen med gott resultat.

### **Åtgärdsförslag**

E 45 delen Ånimskog – Åmål föreslås bli mötesseparerad med mitträcke och ges ett säkert sidoområde. Vägen utformas till ca 30 % med omkörningssträckor, vilket innebär en breddning av vägen till mellan 11 m och 16 m, och växlar i båda riktningar från 1+1 körfält till 2+1 körfält samt 2+2 körfält.

Vägshål, broar och delsträckor där åtgärder medför en hög kostnad för breddning föreslås en smalare sektion (11 m) med endast ett körfält per riktning (så kallade 1+1 sträckor). Trånga passager, som exempelvis vid järnvägsviadukter, tvingar ner bredden på ett fåtal ställen till 9 m. För att kompensera längre sträckor med 1+1-sträckor kan delsträckor även breddas till 16 meter för att rymma 2+2-sträckor och därmed öka andelen omkörningsbar längd.

### **Effekter och konsekvenser**

En bredare och säkrare väg med mitträcke kommer att öka trafiksäkerheten och förbättra framkomligheten samt minska risken för olyckor med farligt gods på den aktuella sträckan.

Förhållandena för kollektivtrafik och pendling kommer generellt att stärkas genom att busshållplatser utformas på ett säkrare sätt. Säkerheten för dem som färdas till fots eller på cykel på vägen kommer att minska, men oskyddade trafikanter kommer att kunna nyttja omkringliggande lokalvägnät.

Breddning av vägen kommer att medföra effekter på jordbruk och skogsbruk. Mark behöver tas i anspråk och transporter till och från brukningsenheter kan försvåras då antalet utfartsvägar och korsningar reduceras. För näringslivet bedöms förbättrad vägstandard leda till att industrier i Åmål och Ånimskog gynnas.

Vid tillämpning av fastställda riktvärden som normalt inte ska överskridas för buller från vägtrafik ska hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Planerade åtgärder bedöms hänföras till mindre ombyggnad av vägen vilket innebär att gällande riktvärde 65 dB(A) inte ska överskridas vid husfasad.

Vid sågverket i Ånimskog och en nerlagd bensinstation i Tösse kan det förekomma förorenad mark. Målsättningen är att undvika intrång i dessa områden. Genom breddning av vägen finns risk att värdefulla och känsliga naturmiljöer skadas. Mitträcke kan bli ett problem för det allmänna friluftslivet, men också för vissa sorters vilt. Det finns risk att fornlämningar kommer att påverkas.

Vägen och landskapets visuella värden påverkar såväl trafikanten som de som vistas utmed vägen. Föreslagna åtgärder leder till nya ingrepp samtidigt som tidigare ingrepp i terrängen kan justeras. Vid detaljutformning av vägen kommer hänsyn tas till estetiska frågor.



### **Fortsatt arbete**

Objektet föreslås drivas vidare i en arbetsplan med inriktning att mötesseparera vägen med mitträcke i enlighet med förstudiens åtgärdsförslag. Fortsatt arbete kommer att följa Vägverkets planeringsprocess med bland annat väglagen och miljöbalken som regelverk. Fördjupad geoteknisk undersökning samt bärighetsutredning kommer att krävas i nästa skede.

Även fördjupade studier bör genomföras beträffande intrångseffekter i natur- och kulturmiljöer samt påverkan på vilt. Bullerfrågorna kommer att belysas med inriktning att uppnå naturvårdsverkets riktlinjer för mindre ombyggnad av vägen.

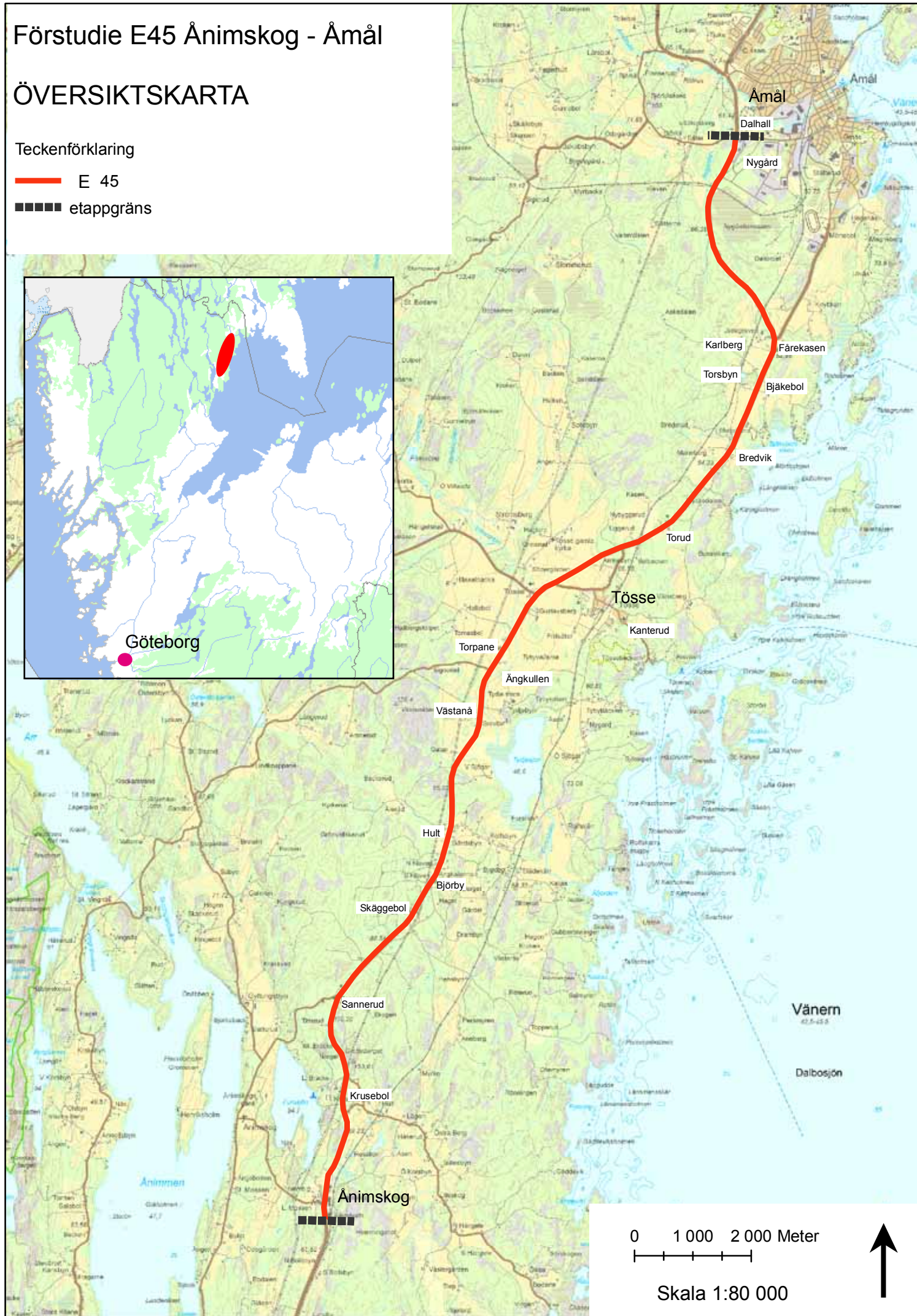
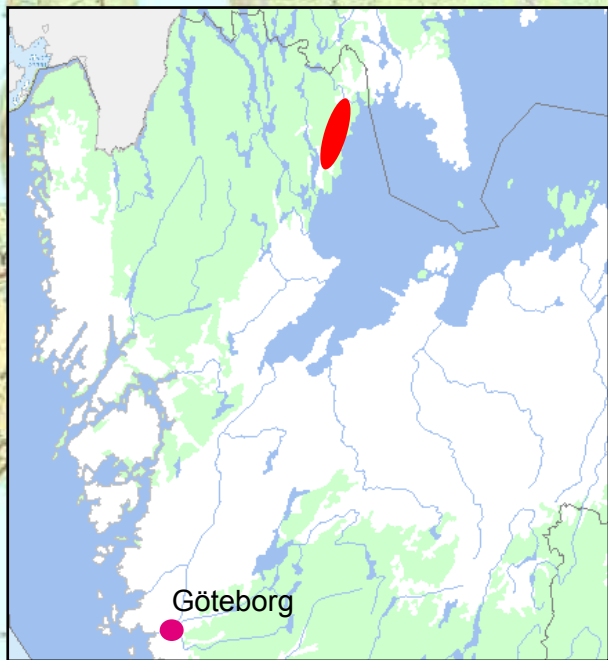
# Förstudie E45 Ånimskog - Åmål

## ÖVERSIKTSKARTA

Teckenförklaring

 E 45

 etappgräns



## 1. Bakgrund

E 45 mellan Ånimskog och Åmål är cirka 22 km lång och utgör en etapp av ett viktigt transportstråk såväl lokalt, regionalt som nationellt. Som riksintresse för kommunikation förbinder E 45 Göteborgsregionen med Värmland och Norrland. Då den befintliga vägen inte är mötesseparerad har den idag en låg standard avseende trafiksäkerhet och framkomlighet utifrån nuvarande hastighetsbegränsning på 90 km/tim. Sträckan är olycksdrabbad med en hög andel mötesolyckor.

Förstudien utreder möjligheten till att bygga om sträckan Ånimskog – Åmål till mitträckesväg med omkörningsfält alternativt "1+1 med omkörningsfält". Den sistnämnda vägtypen innebär en lägre andel omkörningsbar längd än vad en traditionell mitträckesväg ger.

På anslutande sträcka i söder, mellan Solberg och Ånimskog, pågår ombyggnad till mötesfri landsväg i befintlig sträckning.

### 1.1 SYFTE

En förstudie utgör det första steget i planeringen av ett vägprojekt. Syftet med förstudien är att:

- Identifiera och analysera problem i nuvarande transportsystem
- Ge underlag för beslut om objektet ska utredas vidare eller inte
- Klarlägga förutsättningarna inför den fortsatta planerings- och projekteringsprocessen
- Avgränsa ett utredningsområde

Förstudien kommer även att ligga till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte.

### 1.2 BRISTER OCH PROBLEM

De största bristerna och problemen i nuvarande vägmiljö kan ses i form av:

#### Riskfylld vägmiljö

Nuvarande väg mellan Ånimskog och Åmål är olycksdrabbad med hög andel döda och svårt skadade i förhållande till vägtyp och trafikflöde. Backkrön och kurvor förekommer, med skymd sikt som följd. Vägens sidoområden har branta slänter med förekomst av fasta föremål som exempelvis trummor, brunnar, ledningsstolpar och träd inom vägens säkerhetszon, vilket minskar trafiksäkerheten. En avkörning kan orsaka svåra och ibland livshotande personskador. Trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter är även låg. Separerade eller alternativa gång- och cykelvägar saknas på sträckan och på stora delar saknas även tillräckligt breda vägrenar.

#### Begränsad framkomlighet

Utifrån nuvarande vägstandard är trafikmängderna höga och prognoserna visar att de kommer att öka. Då tunga fordon utgör en stor del av trafiken medför detta hinder i trafikrytmen med olämpliga omkörningar som

följd. E 45 trafikeras även av alla typer av fordonsgrupper, från långväga person- och godstransporter till oskyddade trafikanter, jordbruks- och dispenstransporter.

Övriga brister beskrivs under respektive punkt i kapitel 2.

### **1.3 AKTUALITET**

Objektet finns inte upptaget i "Den goda resan – Nationell Plan för VägtransportSystemet 2004-2015 (NPVS 2004-2015)".

Arbete pågår med att ta fram en ny nationell plan för åren 2010 till 2021, planen fastställs under våren 2010. I denna kommande nationella plan för 2010 - 2021 kommer medel till den här typen av åtgärder (trafiksäkerhetsåtgärder) att finnas avsatta. Idag finns inga uppgifter om när inom planperioden pengarna kommer att finnas tillgängliga för detta objekt.

### **1.4 TIDIGARE UTREDNINGAR OCH BESLUT**

Förstudie Väg 45 Vänersborg – Värmlands länsgräns, beslutshandling  
I denna förstudie redovisades bland annat förslag till utbyggnad i ny vägsträckning av E45 mellan Tösse och Åmål. Beslut togs i förstudien, daterad december 2003 att inte genomföra utbyggnad i ny vägsträckning av E45 mellan Tösse och Åmål.

#### **Ändrade inriktningsbeslut**

Efter förstudien med tillhörande beslut 2003 antog Vägverket ändrade inriktningsbeslut att planerade vägåtgärder ska genomföras utmed befintlig vägsträckning.

#### **Översiktlig genomförbarhetsstudie**

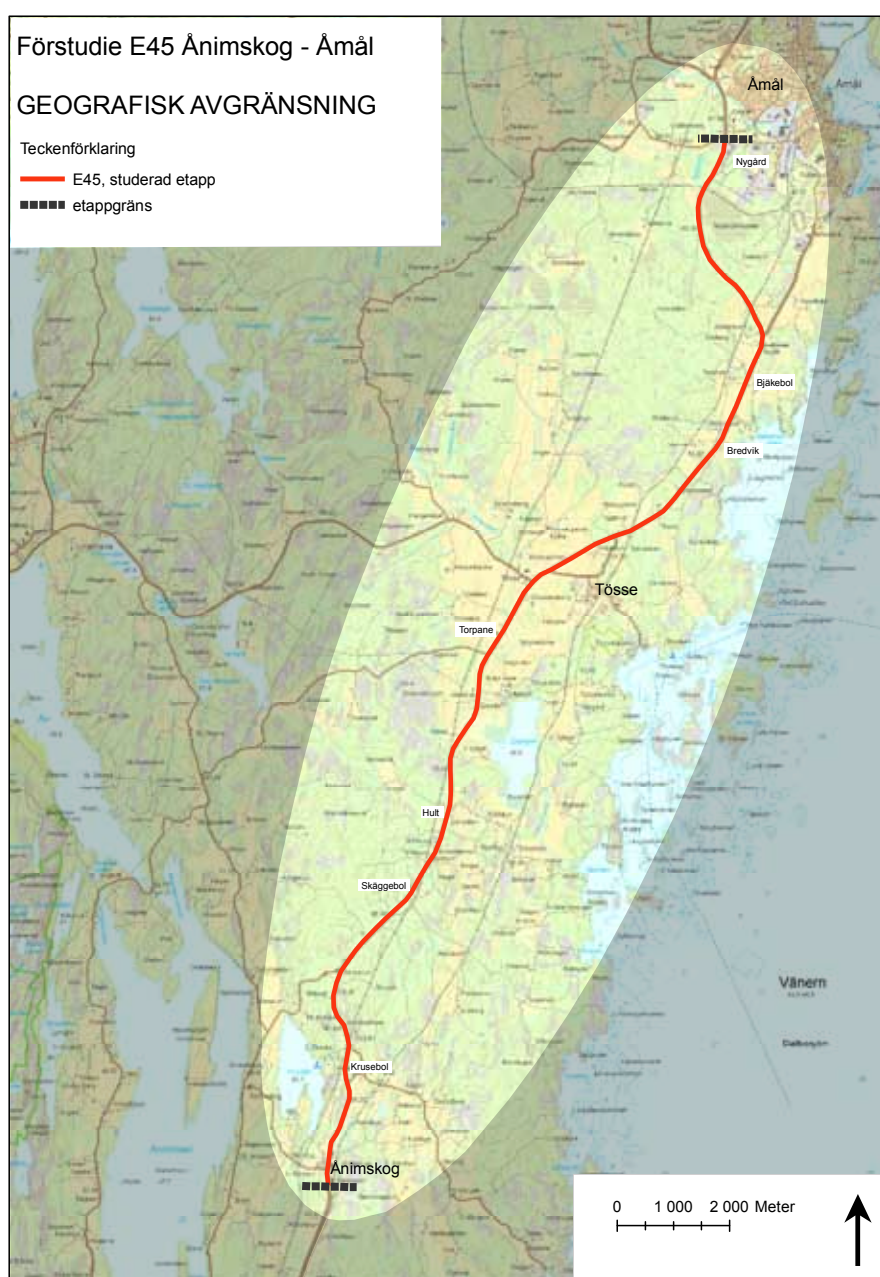
Studien, som är daterad 2007-11-09, utredde möjligheterna till att genomföra åtgärder för att skapa mittseparering med räcke och omkörningsmöjligheter på 15-25 % av sträckans längd. Slutsatsen blev att aktuell sträcka kan möttesepareras i befintlig sträckning. Resultat av den översiktliga genomförbarhetsstudien blev att fortsatt utredning (denna förstudie) ska inrikta sig på att öka trafiksäkerheten på sträckan genom mötteseparering och med referenshastigheten 100 km/tim.

### 1.5 GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Utredningsområdet definieras dels som det området som kommer att beröras fysiskt genom planerade åtgärder och ett influensområde som har en större utbredning.

Förstudiens utredningsområde avgränsas till befintlig sträckning av E 45 från 500 m söder om infarten vid Ånimskog till korsningen med väg 2246/ Strömstadsvägen vid Åmål, se Översiktskarta. Sträckan är drygt 22 km lång. Utredningsområdet sträcker sig parallellt med E 45 på aktuell sträcka och innefattar ca 50 m på ömse sidor av vägen. Området utökas vid anslutande vägar för att få med eventuella åtgärder på dessa.

Influensområdet sträcker sig ut till de fastigheter som har anslutningar till E 45. Det innefattar även större områden som Ånimskog, Tösse och till viss del även Åmål.



Figur 1:1 Föreslaget influensområde för E45 Ånimskog- Åmål som utgör geografisk avgränsning i denna förstudie.

## 1.6 ÖVERGRIPANDE MÅL OCH STRATEGIER

### Nationella mål

Efter 1993 års riksdagsbeslut, då stamvägnätet lades fast av riksdagen, har ett omfattande transportpolitiskt utredningsarbete bedrivits. Arbetet har sedan mynnat ut i flera transportpolitiska propositioner varav en av dem "Infrastruktur för ett långsiktigt hållbart transportsystem" 2001/02:20 anger följande: "Det övergripande transportpolitiska målet ska vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i landet."

Delmålen är följande:

- Tillgängligt transportsystem
- Hög transportkvalitet
- Säker trafik
- God miljö
- Positiv regional utveckling
- Jämställt transportsystem

I riksdagens beslut ingår även den så kallade nollvisionen som det långsiktiga målet för trafiksäkerheten. Nollvisionen innebär att ingen ska dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor. Transportsystemets utformning och funktion ska anpassas till de krav som följer av detta.

### Nationella Miljökvalitetesmål

I regeringens miljöproposition "Svenska miljömål, Miljöpolitik för ett hållbart samhälle (1997/98:145)" uttrycks 16 nationella miljökvalitetsmål som en övergripande ledning för det miljöpolitiska arbetet i Sverige. Genom målen anges vilket miljötilstånd som ska uppnås i ett generationsperspektiv (omkring 2020-2025). Av de 16 miljökvalitetsmålen är följande mål relevanta för detta projekt. Miljömålen har lyfts fram i utvärderingen.

- Frisk luft
- Grundvatten med god kvalitet
- Levande sjöar och vattendrag
- Myllrande våtmarker
- Ingen övergödning
- Bara naturlig försurning
- Ett rikt odlingslandskap
- Levande skogar
- God bebyggd miljö

- Begränsad klimatpåverkan
- Ett rikt växt- och djurliv

Sverige är indelat i 5 vattendistrikt med en vattenmyndighet och en vattendelegation i varje distrikt. Vattendelegationerna i Sverige har beslutat om miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram samt förvaltningsplan inför kommande förvaltningsperiod, 2009-2015. De grundläggande kvalitetskraven, som uttrycks i form av miljökvalitetsnormer, syftar till att alla vattenförekomster ska uppnå minst god yt- eller grundvattenstatus eller god ekologisk potential senast den 22 december 2015.

Sträckan Ånimskog – Åmål ligger inom Västerhavets vattendistrikt, och där har vattendelegationen beslutat om miljökvalitetsnormer för samtliga yt- och grundvattenförekomster inom distriktet. Miljökvalitetsnormer används för att ange krav på vattnets kvalitet i flera olika avseenden. Vattenkvaliteten bedöms utifrån en mängd olika kvalitetsfaktorer och uttrycks som mått på vattnets yt- eller grundvattenstatus.

Det finns ett flertal vattenförekomster inom förstudiens utredningsområde. De ingår gemensamt i avrinningsområdet "Vänern och dess närtillrinningsområde". Vattenförekomsterna har fått klassningen "god ekologisk status" och "god kemisk ytvattenstatus". Denna status ska inte försämrats till år 2015.

De åtgärder som föreslås i förstudien bedöms inte påverka statusen för aktuella vattenförekomster negativt.

### **Regionala mål**

**Den regionala infrastrukturplanen för Västra Götaland 2004 – 2015 utgår från de transportpolitiska målen och ett antal viktiga utgångspunkter är:**

- Tillgängligheten till Göteborgs hamn
- Tillgängligheten till Landvetter flygplats
- Vägförbindelser som är särskilt viktiga för den regionala utvecklingen och som binder samman och vidgar större arbetsmarknader
- Övriga särskilt angelägna investeringar

Viktiga målgrupper inom planen är även oskyddade trafikanter d. v. s. gående och cyklister samt barn, äldre och funktionshindrade.

Regionfullmäktige i Västra Götaland har antagit en regional utvecklingsstrategi för regionen. Strategin skall vara en plattform för insatser som syftar till att stärka Västra Götaland som en attraktiv region att bo och verka i. I strategin anges 10 mål för regionen. De som är relevanta för förstudien presenteras nedan.

- Hållbar tillväxt i hela regionen
- 50 miljarder kronor till trafikens infrastruktur den närmaste tioårsperioden
- Skandinaviens mest besökta turistregion

De investeringar som ska genomföras i infrastrukturen i Västra Götaland under kommande tioårsperiod är för ett transportsystem som främjar tillväxt, trafiksäkerhet och god miljö.

### Kommunala mål

Goda förbindelser med omlandet är en av de viktigaste förutsättningarna för näringslivets utveckling i Åmål. I översiktsplanen från år 2000 anger kommunen att nedan angivna mål och strategier bör uppmärksammas i samarbete med berörda grannkommuner:

- Förbindelserna till Göteborg, Stockholm och utlandet måste successivt förbättras.
- En satsning på miljövänliga transportmedel bör eftersträvas.
- Glesbygdens transportbehov bör särskilt uppmärksammas.
- För E 45 anges att Åmåls läge är strategiskt för inlandsorienterade person- och godstransporter.

### 1.7 VÄGPLANERINGS- OCH VÄGPROJEKTERINGSPROCESSEN

Planeringen av en ny väg regleras i första hand av Väglagen och Miljöbalken. Inom Vägverket, som normalt ansvarar för vägutbyggnader, finns även bestämmelser för hur planeringen av vägprojekt ska gå till.

#### Väglagen

**Planerings- och projekteringsprocessen för vägobjekt finns numera fastlagd i väglagens 14-20 §. Processen delas in i fyra steg:**

Enligt Väglagen ska en projekteringsprocess inledas med en förstudie som klargör åtgärdens behov och förutsättningar. Problemlösningen står i centrum och vägens brister samt miljömässiga förutsättningar och eventuella konflikter analyseras översiktligt. Utifrån förstudien tas beslut om vilken typ av åtgärd som ska vidtas och ett utredningsområde fastställs.

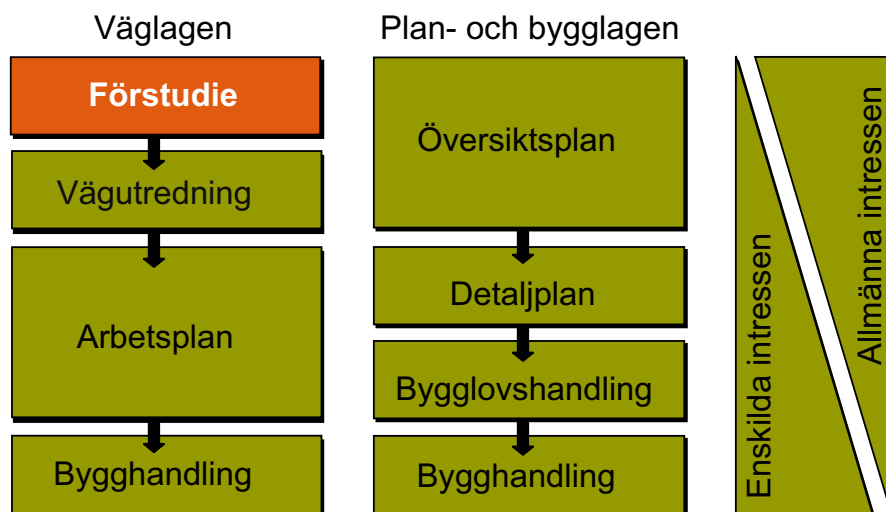


Bild 1:1 Illustration över arbetsprocessen i ett vägprojekt.



Med förstudien som underlag beslutar länsstyrelsen om projektet kan medföra betydande miljöpåverkan enligt Miljöbalken 6 kap 4 §.

Om flera möjliga alternativ finns genomförs en vägutredning som ska beskriva trafiktekniska och ekonomiska förutsättningar för alternativa korridorer. En miljökonsekvensbeskrivning, MKB, genomförs för varje alternativ och ska godkännas av länsstyrelsen. I vägutredningen beslutas vilket alternativ som ska gå vidare i planeringsprocessen.

För det utvalda utredningsalternativet upprättas därefter en arbetsplan, där bland annat nödvändig markareal för vägen och dess anordningar fastläggs. Arbetsplanen kan fastställas och utgör en formell handling som bland annat reglerar vägens fysiska och miljömässiga intrång. Här vägs enskilda och allmänna intressen mot vägens nytta, funktion och standard. Även i en arbetsplan görs en MKB som beskriver vilka konsekvenser vägen får för miljön och hur de kan lindras eller kompenseras.

Därefter upprättas en *bygghandling* som kompletterar arbetsplanen och i detalj visar hur vägen ska utformas och byggas. Vägplaneringen samordnas och integreras med den kommunala planeringen i fråga om översiktsplaner och detaljplaner.

### Fyrstegsprincipen

För planering av vägsystemet har Vägverket angett en metod, Fyrstegsprincipen, för prövning av alternativa lösningsförslag.

Principen lanserades ursprungligen för att hushålla med investeringsmedel men har utvecklats till en allmän planeringsprincip för hushållning av resurser och minskning av vägtransportssystemets negativa effekter. Punkterna sammanfaller därmed delvis med Miljöbalkens hänsynsregler.

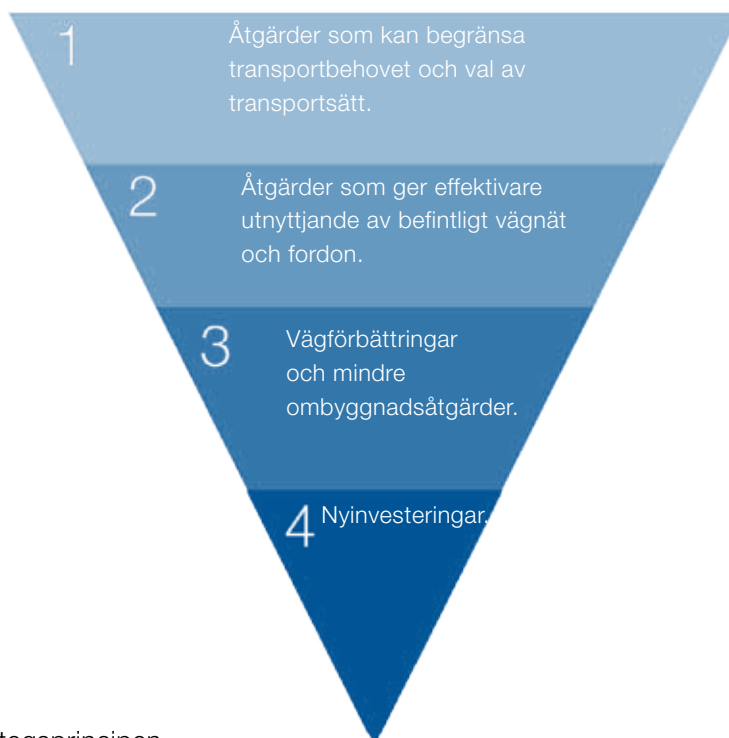


Bild 1:2 Fyrstegsprincipen.

- Steg 1:** Åtgärder som kan begränsa transportbehovet och val av transportsätt.
- Steg 2:** Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintligt vägnät och fordon via bl.a. styrning, reglering, väginformatik och avgiftssystem.
- Steg 3:** Vägförbättringar och mindre ombyggnadsåtgärder.
- Steg 4:** Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

### Miljöbalken

Miljöbalken gäller för alla verksamheter, och syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Miljöbalken ska tillämpas så att:

- Människors hälsa och miljö skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan
- Värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas
- Den biologiska mångfalden bevaras
- Mark, vatten och fysiska miljön i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas
- Återanvändning och återvinning liksom hushållning med material, råvaror och energi främjas så att kretslopp uppnås

Lagen trädde i kraft 1999-01-01 och innebär att kravet på miljökonsekvensbeskrivningar numera är lagstadgad liksom hur ett successivt samrådsförfarande ska gå till. I miljöbalken anges ett antal hänsynsregler som alla byggnadsprojekt ska beakta:

- Bevisbördesregeln – verksamhetsutövaren har bevisbördan
- Kunskapskravet - man ska veta vad man gör så att man inte ger onödiga störningar
- Försiktighetsprincipen – redan vid risk för negativ påverkan ska skyddsåtgärder vidtas
- Lokaliseringsprincipen – man ska välja den plats som är lämpligast för miljön
- Hushållningsprincipen – hushålla med råvaror och energi
- Produktvalsprincipen – man ska välja produkter som är lämpliga för miljön
- Ansvar för att avhjälpa skador – alla skador ska avhjälpas, även sådana som orsakats tidigare

### **Plan- och bygglagen**

Varje kommun ska enligt Plan- och bygglagen (PBL) ha en aktuell översiktsplan. Planen visar översiktligt hur kommunen avser att använda mark- och vattenområden på lite längre sikt.

För vissa åtgärder föreskriver lagen att detaljplan ska upprättas. Vid vägbyggnad sker normalt all laglig prövning i väglagens planeringsprocess, men påverkas byggnader, bebyggelsemiljöer och kommunens vägsystem i större utsträckning kan detaljplan krävas för att få till stånd en vägbyggnation.

## 2. Befintliga förhållanden

### 2.1 Markanvändning och naturresurser

I detta avsnitt beskrivs hur man bor och arbetar längs E 45 och vad marken används till. Vidare beskrivs hur kommunen i sin Översiktsplan och Fördjupade Översiktsplan ser på dessa områden idag och inför framtiden.

#### Jord- och Skogsbruk

Större delen av markanvändningen utmed vägsträckan utgörs av skogsmark med inslag av odlings- och betesmark. Slätten vid Tösse är jordbruksmark, klass A. (Klassificering gjord i mitten av 1970-talet, A-C, där A är mest värdefullt.)

Skogsmarken kring vägen utgörs huvudsakligen av barrblandskog som domineras av gran. På hållmarkerna förekommer tallskog och i låglänta partier återfinns lövskog som sannolikt utgörs av igenväxande jordbruksmark.

#### Naturresurser

Med naturresurser avses naturtillgångar i form av material, vatten och energi som kan utvinnas i området. Underlag till denna redovisning har hämtats från Översiktsplan för Åmåls kommun.



Foto 2:1 Jordbruksmark och skogsmark utgör den dominerande markanvändningen i området.

### Grus

Förekomster av grus finns på flera håll i området. Längs med vägen finns grus i:

- Byn: grusförekomst väster om vägen norr om Ånimskog. Enligt "Grusinventering Åmåls kommun" är denna naturvårdsklassad som 3, det vill säga "Grusförekomst för vilken täktillstånd torde kunna meddelas efter föreskriven ansökan". Tillgångarna består av mindre sand- och grusavlagringar mellan berghällar. På området växer blandskog. Ett antal täkter finns. Det beräknas att cirka 5 milj m<sup>3</sup> material finns, men ojämnt och tunt fördelat. Avlagringen bedöms ha litet exploateringsintresse.
- Gustavsberg: Vid Strömsberg söder om Tösse kyrka, intill E 45 på västra sidan finns en liten grund grusavlagring av naturvårdsklass 3, se ovan. Täktverksamheten är slutförd och tillgångarna är slut.

### Vatten

Vattentäkter nära vägen finns i Torpane samt i Ånimskog. Längs med E 45 finns flera markavvattningsföretag, bland annat vid Bjäkebol, Tösse, Björbyn och Ånimskog. Markavvattning betyder "varaktig avvattning av mark för att öka dess lämplighet för visst ändamål", till exempel för jordbruksdrift eller exploatering. Dikning, vattenavledning, invallning och täckdikning är olika exempel. Om flera fastigheter berörs bildas oftast en samfällighet, ett dikningsföretag.

### Vind

Två vindkraftverk finns på slätten väster om Tösse och E45.

### Befolkning

Folkmängden år 2008 i Åmåls kommun var 12 545 personer. Antalet personer som var skrivna i de tätorter som angränsar aktuell sträckning av E 45 var år 2008:

- Ånimskog: cirka 500 personer
- Tösse/Tydje: cirka 850 personer
- Åmål: drygt 10 000 personer

Cirka 23 % av befolkningen i kommunen är barn i åldern 0–19 år.

### Bebyggelse

I området finns tätortsbebyggelse (Åmål, Tösse, Ånimskog), industribebyggelse (Åmål, Ånimskog) bostadshus och fritidshus samt gårdsbebyggelse. Bebyggelsen närmast intill vägen består av fritids- och bostadshus samt jordbruksfastigheter. I Ånimskog går vägen genom tätorten där ett sågverk dominerar bebyggelsen på östra sidan. I Tösse ligger en gammal nedlagd bensinstation vid vägen samt en ny bensinstation och serviceanläggning med pågående verksamhet.

### **Näringsliv och sysselsättning**

Viktiga näringsgrenar i Åmål är tillverkningsindustri, handel och service. Jord- och skogsbruk ger också sysselsättning. I Ånimskog är de betydande näringarna främst jordbruket och sågverket. Vänern utgör även ett riksintresse för yrkesfiske.

### **Viktiga målpunkter**

Tätorterna längs vägen är de största målpunkterna. I Ånimskog finns samhällsservice i form av skola och barnomsorg. Tösse har ett serviceboende för äldre samt låg- och mellanstadieskola, butik och barnomsorg. I Åmål finns stadshotell, restauranger, bibliotek med konsthall, kultur- och fritidsaktiviteter samt utbildningscentra för norra Dalsland och delar av sydvästra Värmland. Grundskolor och gymnasium finns i Åmål, liksom äldreomsorg. I Åmål finns också en vårdcentral och en ungdomsmottagning.

Övriga målpunkter längs vägen är bland annat Furusjöns camping och badplats strax norr om Ånimskog, Tössestugan (med upp till 500 besökare per dag under helger), bensinstationerna och kyrkan i Tösse samt gokartbanan i Bredvik.

### **Ledningar**

Kraftledningar löper från Åmål mot sydväst. En kraftledning går intill vägen strax norr om Hult och korsar vägen strax söder om Hult, samt ännu en gång vid Furusjöns camping.

### **Kommunala planer, framtida markanvändning**

Åmåls kommuns Översiktsplan antogs 1991 och aktualitetsförklarades 2000-04-26.

Kommunens mål och strategier för markanvändningen är att:

- jordbruket ska bidra till att utveckla den levande landsbygden och bevara det öppna kulturlandskapet
- värdefull skogsmark ska, så långt som är möjligt, skyddas mot åtgärder som försvårar näringens bedrivande
- vattenkvaliteten för fritids- och yrkesfisket i sjöar och vattendrag hålls på en hög nivå

Rekommendationer i ÖP för ej detaljplanelagda tätortsområden är att jord- och skogsbrukens intresse ska beaktas vid ny bebyggelse och andra åtgärder.

En fördjupad översiktsplan finns också för Åmåls tätort, antagen 2003-02-26.

Åmåls tätort avgränsas i väster av E 45. Enligt väglagen krävs en skyddszon på 50 meter från vägområdet. Detta innebär att byggnader och anläggningar inte får uppföras inom skydds-zonen utan länsstyrelsens tillstånd. Skydds-zoner gäller dock inte inom områden som omfattas av detaljplan.



Foto 2:2 Sågverket i Ånimskog är en viktig arbetsplats

I sydvästra delen av Åmåls tätort finns det största detaljplanelagda industriområdet, Nygård. Detaljplanerna, som antogs 1973 och 1977, tillåter all slags industri med tillåten byggnadshöjd mellan 7 och 10 meter. Gator och va-ledningar är utbyggda inom området och byggstart kan ske efter att bygglov beviljats. Byggbar mark är cirka 50 ha. Kommunen ser att det inom Nygårds detaljplaneområde finns möjligheter till ytterligare etablering av industriföretag och att det då är lämpligt för transportberoende verksamheter genom närheten till E 45.

Kommunens rekommendationer för planerad markanvändning säger att nybyggnad och andra åtgärder som kan vara ett hinder för planerad vägdragning bör behandlas restriktivt.

## **2.2 TRAFIK OCH TRAFIKANTER – RESOR OCH TRANSPORTER**

I detta avsnitt redogörs för standard, trafikmängd och resor inom olika trafikantgrupper på E 45.

### **Vägnät**

Skyltad hastighet på vägen är 90 km/tim med lokala sänkningar till 70 km/tim. Vägbredden varierar mellan 9 och 11 meter.

I Åmåls kommun är väg 164 den största väg som ansluter till E 45. Även ett antal mindre allmänna vägar ansluter till aktuell sträcka. Utöver dessa finns flera utfarter från mindre enskilda vägar, direktutfarter från bostadsfastigheter samt skogs- och jordbruksvägar.

### **Trafikflöden**

Under perioden 1993–2006 har trafikmängden på E 45 mellan Åmål och Ånimskog ökat. Även andelen tung trafik har ökat.

År 2006 uppmättes cirka 6530 fordon per årsmedelsdygn vid mätpunkten Bjäkebol norr om Tösse. 12 % av detta trafikflöde bestod av tung trafik.

Prognosen för år 2040 är 7 950 fordon per årsmedeldygn, varav 17 % beräknas utgöra tung trafik.

### **Resor och kommunikationer, vägtrafik**

Åmåls tätort ligger vid E 45, cirka 170 km norr om Göteborg, 70 km sydväst om Karlstad och 180 km sydöst om Oslo.

Flygbuss till Göteborg city Airport körs två gånger tur/retur per dag. Till Göteborg Landvetter är det samma antal turer per dag.

Västtrafik, linje 721 mellan Åmål - Mellerud kör måndag–fredag sex gånger tur/retur samt en tur på lördagar. Buss 740 Åmål-Bengtsfors (trafikerar alltså vägsträckan Åmål–Tösse) kör måndag–fredag nio gånger tur/retur.

Fjärrbussar stannar vid Järnvägsstationen och flygbussen stannar vid Dalhall i Åmål. Dessutom finns 13 st hållplatser på sträckan som trafikeras av Västtrafik.



## Pendling

Uppgifterna om pendling härstammar från 2007.

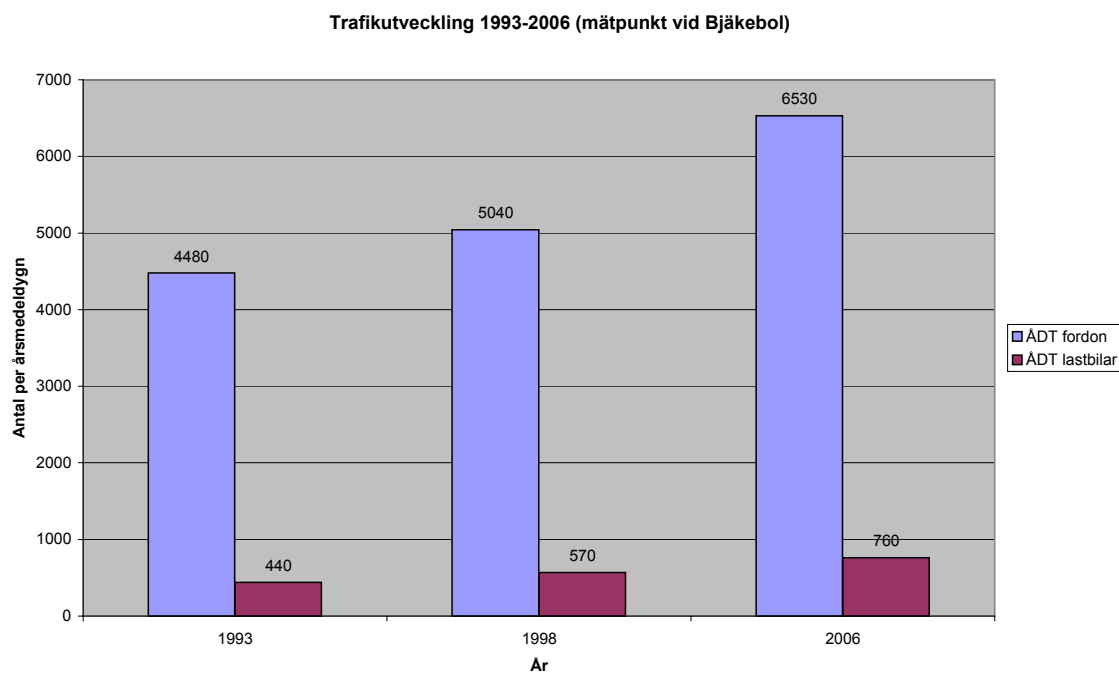
- Antal män som pendlar in från andra kommuner och län: 550
- Antal kvinnor som pendlar in från andra kommuner och län: 370
- Antal män som pendlar ut till andra kommuner och län: 730
- Antal kvinnor som pendlar ut till andra kommuner och län: 440

Det är alltså en nettopendling ut från Åmåls kommun med cirka 250 personer. Det är fler män än kvinnor som pendlar både ut och in i kommunen.

## Gång/cykelvägnet och oskyddade trafikanter

Oskyddade trafikanter som kan råka ut för olyckor är fotgängare och cyklister som rör sig utmed och över vägen, samt de som befinner sig på busshållplatser.

Det är troligt att det rör sig oskyddade trafikanter längs med och över vägen, särskilt i Ånimskogs tätort och vid Furusjöns badplats. Cyklister korsar vägen i Åmål på Dalslandsleden och Sverigeleden.



Figur 2:1 Trafikutveckling som redovisar trafikmängd i fordon per årsmedeldygnstrafik (ÅDT).

# Förstudie E45 Ånimskog - Åmål

## TRAFIKFLÖDE

### Teckenförklaring

● mätpunkt

— väg, riksintresse

2006:  
6050 (14%)

Totaltrafik ÅDT för väg 45 aktuellt år.  
Procentsatsen anger andelen tung trafik av den totala trafiken.



### Trafiksäkerhet

Mellan åren 1999 och 2008 inträffade sammanlagt 76 olyckor med personskador inom utredningsområdet. Totalt dödades 6 personer, 30 skadades svårt och 117 skadades lindrigt i dessa olyckor. Den olyckstyp som orsakat flest svåra olyckor (döda och svårt skadade) är mötes- och singelolyckor, följt av korsandeolyckor.

Antalet olyckor med personskada i samband med vilt (klövvilt) var 6 stycken. Förutom dessa inrapporterades till polisen ett stort antal viltolyckor där personer inte kom till skada. Viltstängsel finns endast på delar av aktuell sträcka, sektion cirka 1/100-9/000. Se karta sidan 49 för längdmätning.

|                    | Antal olyckor | Dödade   | Svårt skadade | Lindrigt skadade |
|--------------------|---------------|----------|---------------|------------------|
| Avsväng            | 3             | 0        | 0             | 8                |
| Cykel/moped        | 2             | 1        | 0             | 1                |
| Moped singelolycka | 1             | 0        | 0             | 1                |
| Korsande           | 7             | 1        | 5             | 11               |
| Möte               | 7             | 2        | 7             | 9                |
| Singel             | 45            | 0        | 12            | 75               |
| Upphinnande        | 3             | 2        | 0             | 3                |
| Övriga             | 2             | 0        | 2             | 2                |
| Vilt               | 6             | 0        | 4             | 7                |
| <b>Totalt</b>      | <b>76</b>     | <b>6</b> | <b>30</b>     | <b>117</b>       |

Figur: 2:2 Olyckor under perioden 1999 och 2008

### 2.3 ÖVRIG INFRASTRUKTUR, JÄRNVÄG, FLYG, SJÖFART

Järnvägsstation finns i Åmåls tätort. Norge/Vänerbanan som går genom orten har både person- och godstrafik. Åmål har för närvarande fem direkta tågförbindelser (och en med byte) tur/retur Göteborg måndag–fredag. På lördagar och söndagar är det fyra tåg. Restiden till Göteborg är cirka 1 timme och 40 minuter. När ombyggnaden av järnvägen mellan Trollhättan och Göteborg är klar år 2012 minskar tiden till cirka 1 timme och 20 minuter.

Mot Karlstad och Stockholm finns samma antal tåg, kompletterat med ytterligare två tåg som körs av Värmlandstrafik. Restiden till Karlstad är knappt en timme och till Stockholm ytterligare två–tre timmar.

Karlstad flygplats ligger cirka 50 minuter bort från Åmål. Fyra till fem tur/retur Arlanda finns måndag–fredag. På söndagar finns en tur/retur Arlanda. Till Köpenhamn finns tre tur/retur måndag–fredag och en på vardera lördagar och söndagar. Trafiken till Köpenhamn väntas minska från och med maj 2009. I Åmål finns också en av Vänerhamn AB:s insjöhamnar.

## 2.4 MILJÖ

Här beskrivs miljöförhållandena utmed E 45. Redovisningen i detta avsnitt grundar sig i huvudsak på GIS-data från befintligt planeringsunderlag som inhämtats från Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Riksantikvarieämbetet, Skogsstyrelsen samt Åmåls kommun. Fakta med objektbeskrivningar redovisas sist i respektive avsnitt och finns markerade på kartor.

### Landskapsbild

I de norra och södra delarna av utredningsområdet dominerar skog och mosaiklandskap, medan ett parti på mitten av sträckan utgörs av slättlandskap. Det öppna slättlandskapet är ömsom flackt och ömsom böljande. Ute i det öppna jordbrukslandskapet är sikten vidsträckt. Skog växer på höjder med berg i dagen och morän, till exempel strax norr om Krusebol. I skogpartierna är vägrummet slutet. I mosaiklandskapet, som vid Hult, är vägrummet ömsom öppet, ömsom slutet. I området finns två mindre sjöar samt flera mindre vattendrag. Området mellan Ånimskog och Åmål gränsar i öster mot Vänern. I söder ligger sjön Ånimmen och den mindre sjön Furusjön. Mellan Ånimskog och Tösse ligger också Tydjesjön.

Sträckan från Ånimskog till Åmål uppvisar en variation i sinnesintryck då landskapstyper avlöser varandra och man passerar ett antal landmärken och utblickar. Dessa element bidrar till orienterbarheten och en positiv reseupplevelse. Mest påtaglig är växlingen mellan slutet tät skog och öppet vidsträckt odlingslandskap.

Trots att landskapet mellan Ånimskog och Åmål i sin helhet uppvisar en del variation, kan vissa partier intill vägen upplevas som monotona. Detta rör främst den vägsträcka som går genom täta skogsområden mellan Ånimskog och Hult samt mellan Åmåls södra infart och Nygård.

Vägen är på vissa platser knyckig i höjdded och i kurvor. Det gör att mötande eller bakomliggande fordon tidvis tycks försvinna, en farlig effekt av vägens utformning.

### Naturmiljö

Se även karta "Naturmiljö" sid 30, för hänvisning.

Utmed vägsträckan finns värdefulla naturtyper som lövskogar, ängs- och hagmarker, våtmarker och sjöar. Samtliga objekt som redovisas har klassats av länsstyrelsen och Åmåls kommun. Utöver de känsliga områden som märks ut på kartan finns också naturvärden som skyddas med generellt biotopskydd (miljöbalken 7 kap 11§) i området. Exempel på detta kan vara alléer, diken, åkerholmar, småvatten och våtmarker på jordbruksmark. Dessa har inte inventerats i denna förstudie. Flera små bäckar och åar rinner fram i området, bland annat Vitlandaån. På grund av områdets höga naturvärde planerar kommunen ett naturreservat i Lilla Bräcke norr om Ånimskog.



Figur 2:3 Planerat naturreservat vid Lilla Bräcke

### *Rödlistade arter*

Längs vägen förekommer hotade och skyddade arter (bland annat rödlistade och fridlysta arter samt signalarter). Artdatabanken vid Sveriges Lantbruksuniversitet listar rödlistade arter i olika hotkategorier efter hur utsatta de är. Signalarter är en sorts indikatorarter vilka används som stöd vid inventering av nyckelbiotoper). Eftersom dessa arter är känsliga för bland annat plockning redovisas inte deras lokalisering här. Speciella inventeringar kan genomföras i ett senare skede utifrån Länsstyrelsens kartor och listor. På vissa platser krävs dispens för att få ta i anspråk artens livsmiljö.

### *Fauna*

Vilda djur påverkas direkt och indirekt genom vägnas barriärverkan.

Känsligheten för störningar beror på olika faktorer både hos djuren och de störningar de utsätts för. Påverkansfaktorer från vägen kan vara trafikmängd och bullernivåer men också fysiska hinder i form av stängsel och räcken. Om barriäreffekterna blir alltför stora påverkas djurens livsföring och spridningsförmåga samt habitatutnyttjande.

Undersökningar visar som exempel att 5 % av älg och rådjursstammen och 20 % av grävlingstammen dödas i trafiken varje år. Under senare år har vildsvinsstammen vuxit till en storlek av ca 100 000 djur och trafikolyckorna med vildsvin har ökat med 70 % det senaste året. Enligt regeringens bedömning 2008 väntas stammen öka till 200 000 djur inom några få år om inget görs, vilket har lett till att Naturvårdsverket fått uppdrag att ta fram en handlingsplan för viltsvinsstammen. Forskning visar att negativa effekter reduceras om faunapassager skapas så att djur kan passera utan hinder. Normalt nyttjar djuren passagemöjligheter genom befintliga broar, portar, tunnlar och rör om dessa utformas på rätt sätt.

På den aktuella sträckan finns inga särskilda anordningar för faunapassager. Vägen är relativt smal och möjligheterna är goda för vilt att passera över vägen, med risk för viltolycka. Utmed sträckan finns viltväxlar (djurstigar) som passerar vägen. De passager som är mest frekventerade av klövvilt är annonserade med varningsskyltar. I området finns också korsningspunkter för dagvattnet under vägen som småvilt kan utnyttja.



Foto 2:3 Landskapstyp med tät skog



Foto 2:4 Öppet landskap vid Tösse



Foto 2:5 Tössestugan i bakgrunden



Foto 2:6 Gårdsbebyggelse i småskaligt landskap



Foto 2:7 Vy mot Tydjesjön



Foto 2:8 Monoton sträcka genom tät skog



Foto 2:9 Vattentornet i Ånimskog



Foto 2:10 Vid Åmåls södra infart känns inte närheten till staden



Foto 2:11 Vitlandaån rinner nära vägen vid Tösse



Foto 2:12 Exempel på betesmark och lövskogsvegetation

För närvarande genomför Vägverkets satsningar för att öka kunskapen om vägarnas påverkan på faunan. I detta arbete ingår också att inventera förekomsten av olika vilt utmed vägarna. I Dalsland och Värmland har som exempel särskild uppmärksamhet riktats på att studera förekomsten av utter. Även om det inte finns spår av utter i området vet man att spridning sker och planerade åtgärder på vägnätet bör beakta denna förändring. Inventering av utter har genomförts av Västra Götalands län 2007 och ett åtgärdsprogram för bevarande av utter har tagits fram i en rapport av Naturvårdsverket 2006. I dessa redovisas principer för utformning av utterpassager men dessa gynnar flera olika sorters småvilt.

Nedan följer en beskrivning av de naturvärden som finns närmast vägen. Siffror hänvisar till karta "Naturmiljö" på sid 30.

*Objektbeskrivning: Naturmiljö enligt Åmåls kommun:*

- 1-5. Norr om Ånimskog finns lövskog av naturvärdesklass 3 4, i Krusebol, Kruselund och Åfjäll, samt ädellövskog.
- 6. Också i Gärdsbyn finns lövskog, naturvärdesklass 3. 8. Tydjesjön har enligt Åmåls kommuns översiktsplan naturvärdeklass 2 och 3 och anses då besitta stora naturvärden. En sådan sjö kan användas för dricksvatten och är också enligt kommunen intressant för fritidsfisket. Det bör finnas möjlighet att utveckla fritidsfisket. Kommunens hållning till verksamheter som kan försämra vattenkvaliteten är restriktiv.


*Objektbeskrivning: Nyckelbiotop, sumpskog och naturvärden enligt Skogsvårdsstyrelsen:*

- 7. Ett område av tallskog finns väster om vägen i höjd med Tydjesjön.
- 9. Norr om Tösse finns en alsumpskog med klibbal och glasbjörk, vilken klassas som nyckelbiotop.
- 10. Även söder om Åmål och den större Nygårdsmossen (se nedan) finns sumpskog, en talldominerad mosskog. Området är utsatt för stark lokal påverkan/störning genom dikning, anslutande avverkning samt E 45. Sumpskogen hyser stora ornitologiska värden.

# Förstudie E45 Ånimskog - Åmål

## NATURMILJÖ


Enligt regeringen

 naturreservat

Enligt Naturvårdsverket

 riksintresse naturmiljö


Enligt Skogsvårdsstyrelsen


 sumpskog

 nyckelbiotop

 naturvärde


3 hänvisning till text


 strandskydd

 väg, riksintresse

 järnväg, riksintresse


Enligt länsstyrelsen

 natura 2000-område

 naturminne - skyddsvärd träd


 fiskevårdsområde

 strategi för formellt skydd av skogsmark

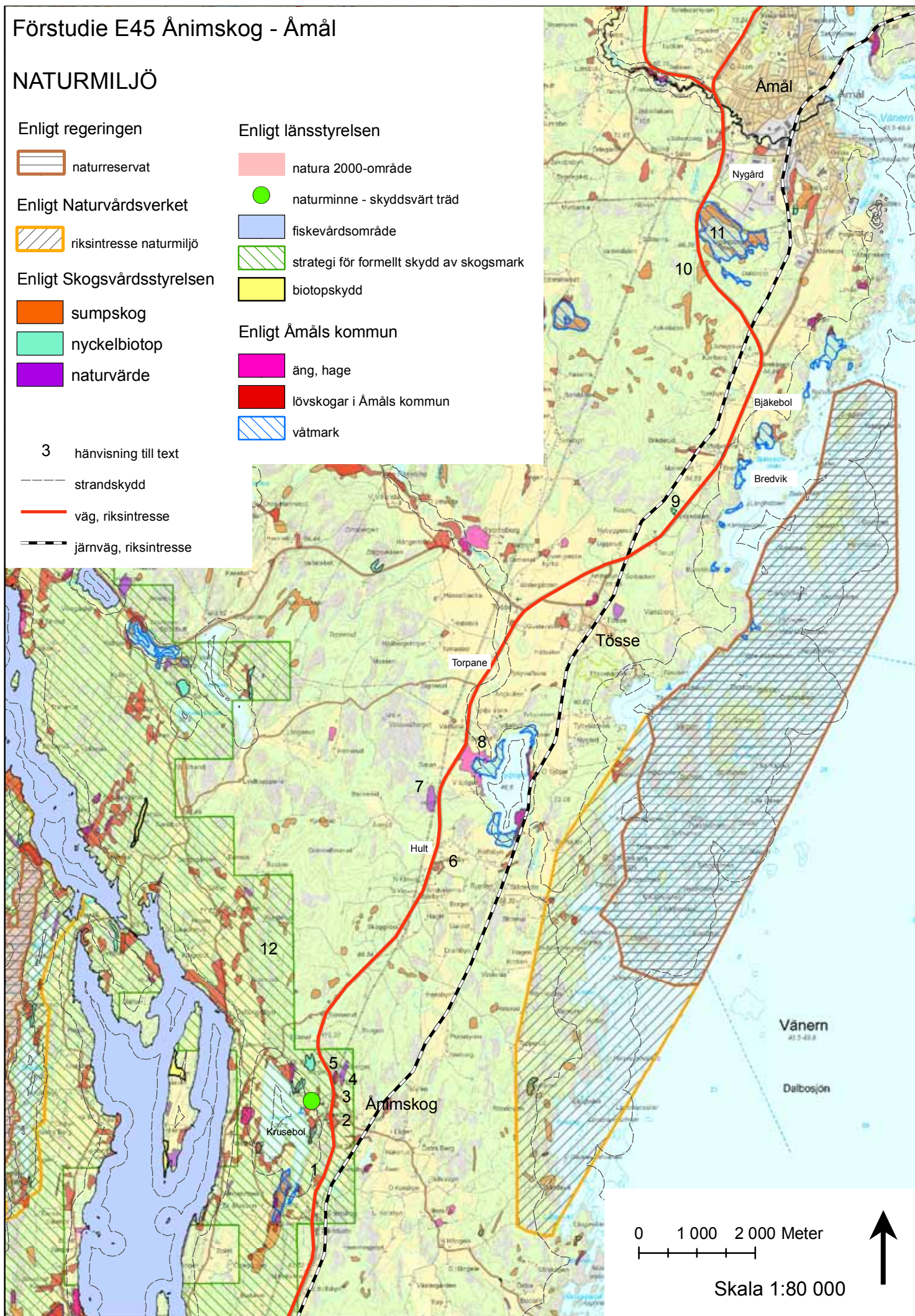
 biotopskydd

Enligt Åmåls kommun

 äng, hage

 lövskogar i Åmåls kommun

 våtmark





- 11. Nygårdsmossen är en platåmosse med inslag av topogent kärr. Området har stora ornitologiska värden. Mossen är svagt lokalt störd/påverkad av vägen, järnvägen, anslutande avverkning samt dikning.

*Objektbeskrivning: Regionalt värdefulla odlingslandskap, enligt länsstyrelsen:*

- 8. Området väster om Tydjesjön kallas Västra Sjögarmaden och är en sötvattenstrandäng på åkermark. Utmed sjöns västra strand finns ett avsnitt som ännu betas, vilket ger en mer naturlig betesflora. Sjögarmaden översvämmas vanligtvis efter snörika vintrar. För att behålla områdets värde krävs intensifierad beteshävd. Tydjesjön är en viktig rastplats för flyttfåglar.
- 12. Utredningsområdets sydvästra del ingår i "Strategi för formellt skydd av skogsmark i Västra Götalands län". Detta innebär att landskapsavsnittet bedöms ha särskilt höga ekologiska bevarandevärden, till exempel produktiv skogsmark och nyckelbiotoper.
- Det bör finnas möjlighet att utveckla fritidsfisket. Kommunens hållning till verksamheter som kan försämra vattenkvaliteten är restriktiv.



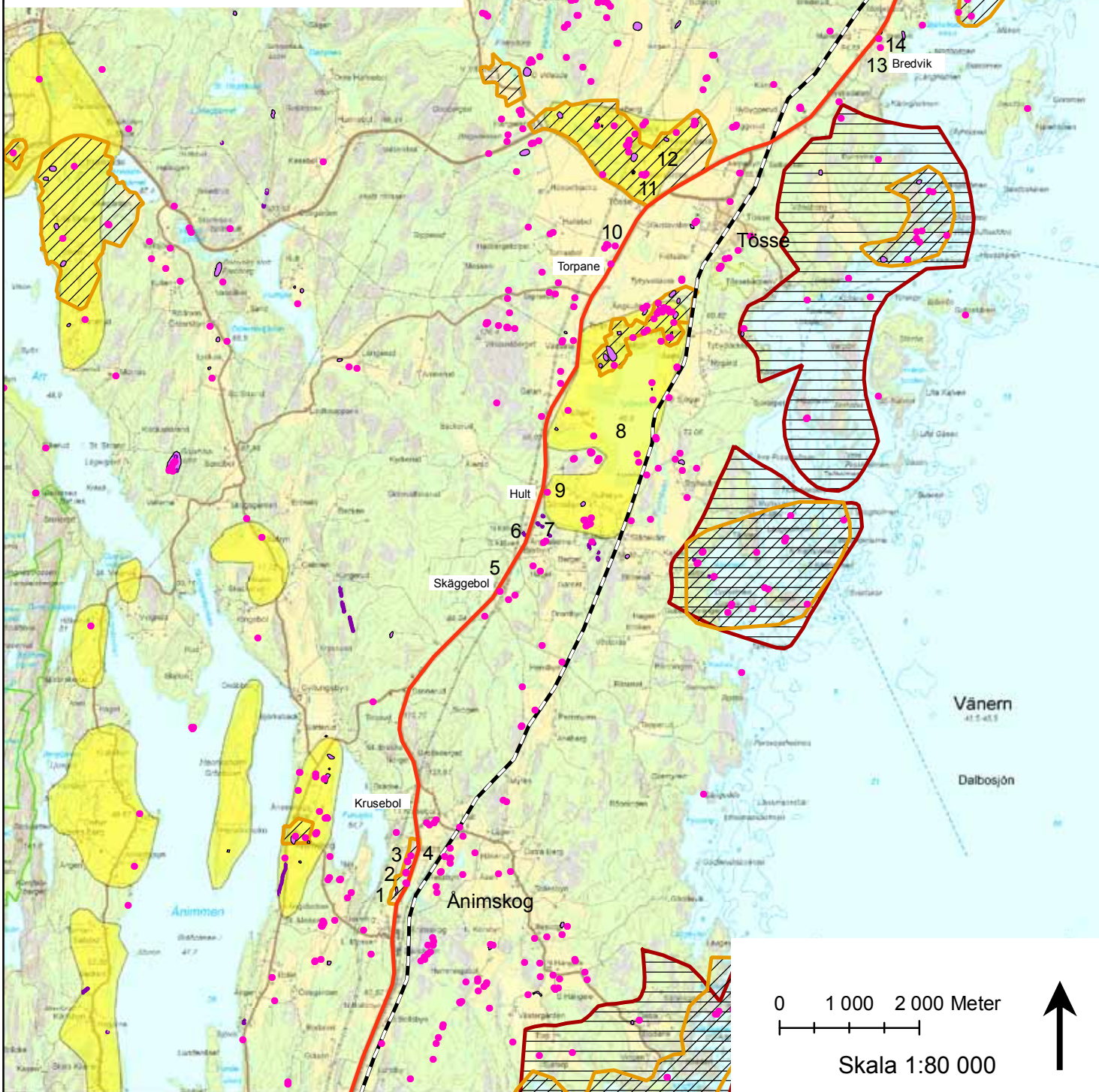
Foto 2:13 I området finns många fornlämningar och andra kulturvärden

# Förstudie E45 Ånimskog - Åmål

## KULTURMILJÖ

### Teckenförklaring

-  riksintresse för kulturmiljövård
-  regionalt värdefulla odlingslandskap
-  fast fornlämning
-  fast fornlämning, yta
-  övrig kulturhistorisk lämning
-  byggnadsminne
-  kommunala bevarandeprogram
-  väg, riksintresse
-  järnväg, riksintresse
-  hänvisning till text



## Kulturmiljö

Se även karta "Kulturmiljö" sid 32 för hänvisning. Redovisningens objektbeskrivningar nedan bygger i huvudsak på uppgifter från rapport "Bygd att bevara program för kulturminnesvård, Åmåls kommun och Länsstyrelsen i Älvsborgs län 1983".

I Åmåls kommun bär kulturlandskapet spår av mänsklig närvaro från stenålder, bronsålder, järnålder, medeltid och nyare tid. Spåren vittnar om en i huvudsak agrar näring, men också om industriella och merkantila näringar. Detta visar att människor kontinuerligt bott och verkat i området under lång tid. Eftersom så många fornlämningar finns inom området är det sannolikt att fler kan påträffas vid närmare undersökningar.

Ett tydligt exempel på en sammansatt och i tiden kontinuerlig miljö nära E 45 är Tösse/Tydjeområdet, med förhistorisk, medeltida och sentida odlingsbygd och bebyggelse.

Vid Tydjebyn finns till exempel två stora gravfält med stensättningar och högar från järnåldern samt en medeltida gravplats.

Riksintressen för kulturmiljövård finns öster om Tösse och Tydjesjön. Dessa ligger långt från vägen, med undantag av i dess nordligaste del, se karta Kulturmiljö sid 32. Längs vägen finns kommunalt bevarandeprogram vid Tösse, samt bevarandeplan för odlingslandskapet vid Tösse, Tydjesjön och vid Hult.

De bebyggelse typer som finns på landsbygden i området är spridda fritidshus, bostadshus och gårdar. Denna bebyggelse finns koncentrerad i de öppna landskapsrummen, till största delen samlad till gränsen mellan odlad mark och skog, samt utmed vägarna. Tösse kyrka syns på långt håll. Där intill finns också ett ensamt flervåningshus i sten. Strax söder om Tösse ligger restaurangen Tössestugan inhyst i en gårdsmiljö intill vägen. Ånimskog kyrka öster om E 45 är ursprungligen från 1200-talet med restaureringar från 16- och 1700-talen.

Landskapets utseende är ett resultat av människans aktiviteter långt tillbaka i tiden. Olika spår i kulturmiljön samspelar med kulturlager från andra tider och påverkar vår förståelse för både historisk och nutida markanvändning. Den nuvarande vägen är ett exempel på ett element i landskapet som speglar vår tid, med våra behov och vår miljöhänsyn. Vägens inpassning i landskapet är resultatet av de ansträngningar som gjorts för att väga samman olika intressen och samtidigt fylla en funktion.

Nedan följer en beskrivning av områdets kulturmiljö. Siffror hänvisar till karta "Kulturmiljö" på föregående sida.

*Objektbeskrivning: Bevarandeplan för odlingslandskap enligt länsstyrelsen*

- 8. Tydjesjön, regionalt värdefullt odlingslandskap. Här finns ett rikt fornlämningsbestånd i anslutning till de hävdade jordbruksmarkerna.
- 11. Området runt Tösse är ett regionalt värdefullt odlingslandskap. Där finns välbevarade bebyggelsemiljöer, fornlämningar, kyrkor, herrgårdslandskap med mera.

*Objektbeskrivning: Fornlämning enligt riksantikvarieämbetet*

- 1, 2. I Ressbyn: ett 25-tal rösen och stensättningar från yngre bronsålder och tidig järnålder.
- 3, 4. Stensättningar.
- 5. Fyndplats.
- 6, 7. Gruvhål.
- 9. Bebyggelselämning.
- 10. Minnessten.
- 13, 14. Vägmarke och boplats.
- 15. Boplats.
- 16. 17, 18 Stensättningar.
- 19. Gruvhål.
- 20. Stenkammargrav.
- 21. Gruvhål.

*Objektbeskrivning: Byggnadsminne enligt Åmåls kommun*

- 12. Tösse gamla och nya kyrka samt Strömsbergs kyrka.

**Rekreation och friluftsliv**

Se även karta "Friluftsliv" på nästa sida. E 45 följs på östra sidan, från Ånimskog till Åmålssödra infart, av områden klassade som riksintresse för friluftslivet; Vänerens strand- och skärgårdsområde, samt delvis av riksintresse med geografiska bestämmelser; Väneren.

Från Titterud och söderut tillkommer på västra sidan riksintresse för friluftsliv; Dalslands sjö- och kanalsystem samt riksintresse med geografiska bestämmelser; DANO (Området Dalsland-Nordmarken från Mellerud och sjön Ånimmen vid Väneren till sjösystemet från Dals-Ed i söder till Årjäng och Östervallskog i norr). Objekt nummer nedan redovisas på karta Friluftsliv.











*Objektbeskrivning: Riksintresse friluftsliv*

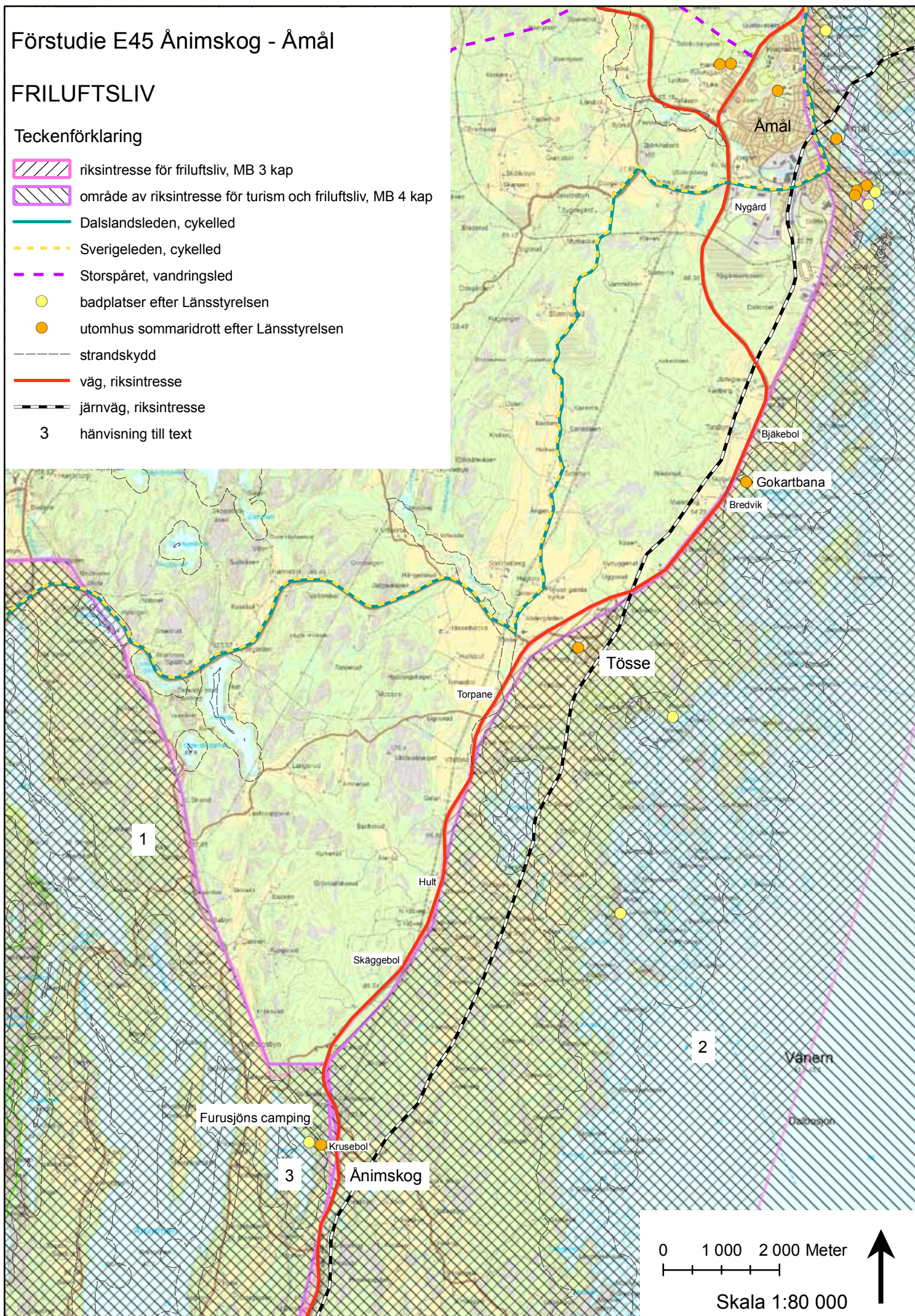
- 1. I Dalslands sjö- och kanalsystem finns enligt länsstyrelsen natursköna vattenvägar och mycket goda kanot- och fritidsbåtsleder. Det innehåller omtänkta utflyktsmål även för bilburet friluftsliv, bär- och svampplockning och strövande. Området bedöms av länsstyrelsen påverkas negativt av exempelvis rationellt skogsbruk inom strandnära områden, vägdragning, spridd bebyggelse, förbuskning med mera.
- 2. Vänerens strand och skärgårdsområde är enligt länsstyrelsen en mångformig och naturskön kust med utsökta tillfällen till båtsport, bad, fiske, natur- och kulturstudier. Väneren har också stort potentiellt värde för fritidsfisket. Vägförbindelserna till området bedöms av länsstyrelsen vara goda.

# Förstudie E45 Ånimskog - Åmål

## FRILUFTSLIV

### Teckenförklaring

-  riksintresse för friluftsliv, MB 3 kap
-  område av riksintresse för turism och friluftsliv, MB 4 kap
-  Dalslandsleden, cykelled
-  Sverigeleden, cykelled
-  Storspåret, vandringsled
-  badplatser efter Länsstyrelsen
-  utomhus sommaridrott efter Länsstyrelsen
-  strandskydd
-  väg, riksintresse
-  järnväg, riksintresse
- 3** hänvisning till text



- 3. Furusjön ingår i Dalslands kanal- och sjösystem. Här bör, enligt Åmåls kommuns Översiktsplan, möjlighet för utveckling av friluftsliv/turism finnas. Sjön är också en särskild resurs för de boende i området. Kommunens vilja är att vattenkvaliteten inte försämras vid etablering av verksamheter.

Dalslandsleden och Sverigeleden korsar E 45 norr om Nygård. De är två cykelleder som här löper samman. Storspåret är en vandringsled som ansluter till Åmål i nordväst (utanför utredningsområdet för denna förstudie.)

E 45 kan vara ett hinder för friluftslivet då vägen korsar cykellederna Sverigeleden och Dalslandsleden i Åmål.

Andra viktiga platser för friluftsliv är gokartbanan i Bredvik, Furusjöns camping och badplats samt ett antal andra badplatser längs Vänerstranden. Tydjesjön är ett besöksmål för fågelskådare. I norra änden av sjön står ett fågeltorn.



Foto 2:14 Furusjöns camping och badplats är en viktig målpunkt för friluftslivet

### **Boendemiljö**

Till boendemiljö räknas luftföroreningar, förorenad mark, buller och vibrationer, barriärer samt farligt gods. Här beskrivs dessa aspekter för E 45.

#### *Luftföroreningar*

Trafiken (liksom industri och sjöfart) orsakar utsläpp av skadliga ämnen till luften; kvävedioxid, kväveoxider, kolväten, partiklar och bly. För dessa ämnen finns miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap Miljöbalken.

Aktuellt område ligger förhållandevis långt från regioncentra och industrilokalisering med relativt låga trafikmängder. Faktiska förhållanden vad gäller luftkvalitet och luftföroreningar bedöms ligga långt under de tillåtna riktvärden som anges i Miljö kvalitetsnormerna.

### *Förorenad mark*

Längs den aktuella sträckan av E 45 finns områden där marken kan vara förorenad. Detta gäller de två bensinstationerna i Tösse, varav den ena är nedlagd. Här kan antas att rester från spill och utsläpp av petroleumprodukter finns i marken.

Sågverket i Ånimskog är enligt MIFO-systemet (Metod för Inventering av Förorenade Områden, framtaget av Naturvårdsverket) klassat som risknivå 4, vilket innebär liten risk. Denna låga riskklassning grundar sig på att det aldrig har impregnerats virke på platsen. Det kan däremot förekomma oljeföroreningar och möjligen fenoler. Uppgifter finns om att sågverket har varslat sina anställda. Det ska nedrustas, men hyvleriet ska finnas kvar.

### *Buller*

Människor kan påverkas av buller i sin boendemiljö på flera sätt. Bullerstörningen kan orsaka hörselskador, talmaskering (att hela samtal inte går att uppfatta), sömnstörningar, irritation och koncentrationssvårigheter. Dessa störningar sker ofta omedvetet.

Bullernivån utomhus beräknas normalt invid fasad eller vid befintlig uteplats. Fasadens förmåga att reducera buller bestämmer bullernivån inomhus. Buller mäts i decibel, dB(A). De ekvivalenta värdena är genomsnittliga och maximalnivåerna orsakas av passerande tunga fordon. I de fall utomhusnivåerna inte kan reduceras till acceptabla nivåer bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte ska överskridas.

Naturvårdsverket har utfärdat riktvärden för god miljö kvalitet. Vid tillämpning av fastställda riktvärden som normalt inte ska överskridas för buller från vägtrafik ska hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Planerade åtgärder bedöms hänföras till mindre ombyggnad av vägen, vilket innebär att gällande riktvärde 65 dB(A) inte ska överskridas vid husfasad.

Utifrån beräkningar kan behovet av bullerskyddsåtgärder bedömas. Bullerstörd bebyggelse utmed vägen kommer i första hand att åtgärdas med fasadåtgärder. I nästa projekteringsskede, arbetsplaneskedet, kommer mer detaljerad projektering att utföras för att klargöra vilka fastigheter som är utsatta för bullerstörningar. Förslag till bullerskyddsåtgärder presenteras i arbetsplanen.

Längs med E 45 finns många bostadshus nära vägen. Det är sannolikt att många därför utsätts för bullernivåer över de riktvärden som Naturvårdsverket har fastställt.

### *Vibrationer*

Vibrationer kan orsaka sömnsvårigheter, trötthet och koncentrationsstörningar. Hjärtverksamheten kan öka, pulsen bli snabbare och andningen snabbare och djupare. Dessa obehag förstärks om vibrationerna kombineras med buller. I vissa fall kan vibrationer framkalla stomljud i byggnader som då kan förväxlas med bullerstörningar.

Vibrationer från vägtrafik uppkommer framförallt om marken består av lera, som kring Tösse. Vibrationsstörningar kan då uppkomma för närliggande bebyggelse. Längs aktuell vägsträckning förekommer inga kända problem med störningar i form av vibrationer från vägtrafiken.

### *Barriärer*

En väg kan vara en barriär på flera sätt: fysiskt, visuellt, som buller och genom trafiken på vägen. Mitträcke, vägbankar, bergskärningar, viltstängsel med mera utgör fysiska hinder som hindrar rörelser över vägen. Även bullerskyddsplank och bullerskyddsvallar är hindrande barriärer. Vägens barriäreffekter kan leda till irritation och stress och även till direkta skador om människor eller vilt försöker korsa vägen i tät trafik.

Trafikmängden på vägen utgör en väsentlig barriär som varierar över dygnets timmar och även över årstider. I Ånimskog går E 45 tvärs igenom samhället och blir där en barriär i människors vardag. Trafiken utgör också en barriär för friluftslivet.



Foto 2:15 Vägen och trafiken är en barriär i Ånimskog

Buller kan begränsa människors rörlighet, även om det inte är ett direkt hinder, och kan på så sätt påverka friluftslivets utbredning då många uppskattar tystnad i naturen.



### **Farligt gods**

E 45 klassas som primär transportväg och ingår i Vägverkets rekommenderade vägnät för transporter av farligt gods. På Nygårds industriområde intill E 45 finns uppställningsplats för fordon lastade med farligt gods. Denna plats, med omgivande stängsel, ligger på kommunens förrådsområde på fastigheten Åmål 1:32, adress Förrådsgatan 1.

Farligtgoodsolycka innebär en trafikolycka där farligt gods medverkar till skador på personer, egendom eller miljö. Konsekvenserna beror på i vilken omgivning olyckan sker samt vilket ämne som släpps ut. I anslutning till bebyggelse är det utsläpp av explosiva varor och brännbara och giftiga gaser som kan medföra de svåraste konsekvenserna, i form av skador på personer och egendom. Riskzonen varierar oftast mellan cirka 50 m och cirka 400 m för sådana ämnen.

Vid bedömning av farligt godstransporter skiljer man på riskobjekt och skyddsobjekt. Med riskobjekt avses i första hand trafiken på E 45 och järnvägen. Skyddsobjekt avser de människor, djur och natur som kan vara utsatta för hot och skada. I detta fall bedöms vattendrag som Tydjesjön och dess våtmarker, Furusjön, Vitlandaån och Nygårds mossen; nyckelbiotoper och andra skyddsvärda områden; vattentäkter, bostäder, arbetsplatser, skolor och andra platser där många människor uppehåller sig.

I anslutning till skyddsvärda mark- och vattenområden är det utsläpp av giftiga vätskor som är viktiga vid bedömningen av risker. Vätskan kan transporteras på eller i marken till olika skyddsobjekt. Hur marken är beskaffad påverkar möjligheten till sanering innan det skadliga ämnet når skyddsobjektet och avgör därmed hur allvarliga konsekvenserna blir.

### **2.5 BYGGNADSTEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR**

Huvuddelen av vägsträckan ligger på fast mark av friktionsjord och delvis berg.

Lösa leror finns dock på flera ställen och i stort sett enligt följande: ca 5 km norr Ånimskog, mellan Skäggebol och Hult, från västra Sjögar förbi Tösse till Amnebyn, mellan Bredvik och avtagsvägen till Mörtebol samt vid passage av Nygårds mossen.

### 3. Funktionsanalys

Funktionsanalysen har genomförts utifrån de transportpolitiska målen (se kapitel 1.6).

#### 3.1 TILLGÄNGLIGT TRANSPORTSYSTEM

*"Vägnätet skall utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses."*

Tillgängligheten längs E 45 är inte tillfredsställande. Vägen används både för regionala och lokala transporter, och leder på grund av detta till framkomlighetsproblem när exempelvis jordbruksmaskiner ska blandas med person- och lastbilar. Framkomlighetsproblemen medför exempelvis olämpliga omkörningar av den tunga och långsamgående trafiken. Längs E 45 finns ett stort antal fastigheter med direktanslutning till vägen, och det finns även en del mindre vägar som ansluter till europavägen. Många av dessa vägar och fastighetsanslutningar har en låg standard avseende trafiksäkra utformningar och siktförhållanden.

Gående och cyklister har svårt att nå de olika målpunkterna i området på ett trafiksäkert sätt. Trafiksystemet saknar åtgärder för barn, äldre och funktionshindrade. E 45 utgör en barriär för de oskyddade trafikanterna eftersom säkra korsningsmöjligheter saknas på många platser längs den aktuella sträckan. Det saknas alternativa gång- och cykelvägar på stora delar av sträckan.

På sträckan finns kollektivtrafik i form av både expressbussar och lokala bussar. I många fall saknas möjlighet till att på ett trafiksäkert sätt ta sig till och från busshållplatserna på ett trafiksäkert sätt, utan delar av passagen måste göras på E 45.

#### 3.2 HÖG TRANSPORTKVALITET

*"Vägnätets utformning och funktion skall medge hög transportkvalitet för näringslivet"*

E 45 är en viktig kommunikationsled med en stor andel tunga transporter. Vägen är dessutom en rekommenderad transportväg för transporter med farligt gods. Cirka 4 % av den tunga trafiken transporterar farligt gods. Vägen har till största delen en god plan- och profil standard. Vägbredden varierar mellan 9 m och 11 m. Planskilda vägskäl saknas på sträckan och en järnvägspassage sker i plan.

För att E 45 ska räknas som en god transportled krävs att ett antal villkor ska vara uppfyllda. Utformningen av vägen, anslutningar samt hastighetsbegränsningen 90 km/tim medför att en god transportkvalitet inte kan uppnås med nuvarande vägstandard. För att uppfylla kriterierna för god transportkvalitet, efter uppräknig av trafiksiffror till prognosår 2040, behöver dagens vägstandard höjas till minst vägtypen mötesfri landsväg. Nuvarande vägprofil klarar med stor sannolikhet en hastighetsbegränsning på 100 km/tim.

Inom utredningsområdet bedöms vägens vinterväghållning som god.

### 3.3 POSITIV REGIONAL UTVECKLING

*"Transportsystemet skall främja en positiv regional utveckling genom att dels utjämna skillnader i möjligheter för olika delar av landet att utvecklas, dels motverka nackdelar av långa transportsystem."*

Det är av stor betydelse för en regions tillväxt och utveckling att det finns ett väl fungerande transportsystem. E 45 utgör en viktig länk mellan sydvästra Sverige och Värmland/Norrland. God framkomlighet och transportkvalitet gynnar företag och arbetspendlare som utnyttjar förbindelsen. Utifrån vägens funktion som en viktig led för person- och godtrafik har E 45 ett hastighetsanspråk på 90 km/tim eller högre.

Enligt den regionala infrastrukturplan som finns för Västra Götaland råder det stor brist i infrastrukturen inom regionen. Detta utgör ett hinder för en god regional utveckling.

### 3.4 SÄKER TRAFIK

*"Vägnätets utformning och funktion skall anpassas till de krav som följer av det långsiktiga målet att ingen skall dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor."*

Med nuvarande hastighetsbegränsning lever inte nuvarande väg upp till en godtagbar trafiksäkerhetsstandard. Några av problemen är avsaknaden av mittseparering, trafikfarliga in- och utfarter, branta dikesslänter och oeftergivliga föremål inom vägens säkerhetszon.

För de oskyddade trafikanterna är trafiksäkerheten låg längs sträckan. Trafikintensiteten på E 45 är hög och det saknas alternativa vägar för de oskyddade trafikanterna längs större delen av sträckan, vilket gör att de tvingas blandas med fordonstrafiken. Bussresenärer måste stå nära trafiken när de väntar på bussen då utrymmet är begränsat.

E 45 är smal och trafikeras av en stor del tung trafik. Skarpa backkrön gör att sikten bitvis är dålig. Branta slänter på vissa sträckor kan förvärra skadorna av en olycka. Även tät skog kan ge svåra följder vid avåkning, förutom att skogen kan ge en upplevelse av monoton och därmed öka olycksrisken generellt. Vid stormar kan närbelägna träd falla över vägen och orsaka olyckor.

Det finns flera kritiska punkter för trafiksäkerheten längs vägen:

- korsningen mellan E 45 och väg 2246 vid Nygård; bland annat på grund av dålig sikt och höga hastigheter
- korsningen vid Hult – Gärdsbyn; på grund av att E 45 söder om korsningen går ner i en djup svacka som skymmer sikten
- korsningen vid Krusebol där många rör sig till fots över E 45 för att ta sig till badplatsen vid Furusjöns camping
- norra infarten till Tösse där sikten är dålig och vägrummet är smalt på grund av järnvägsbron.
- oskyddade trafikanter som färdas på E 45, främst mellan Tösse och Åmål.

### 3.5 GOD MILJÖ

*"Transportsystemets utformning och funktion skall anpassas till krav på en god livsmiljö för alla, där natur och miljö skyddas för skador. En effektiv hushållning med mark, vatten, energi och andra naturresurser skall främjas."*

Längs vägsträckan finns olika landskapstyper, landmärken och utblickar. Dessa element bidrar till orienterbarheten och en positiv reseupplevelse. Vägen är dock även bitvis monoton, och närheten till tätorterna är otydlig. Detta är ett problem även för trafiksäkerheten. De småskaliga mosaiklandskapen i området är visuellt ömtåliga, och skärs redan idag rakt igenom av vägen. I området och intill vägen finns värdefulla naturtyper som lövskogar, ängs- och hagmarker, våtmarker och sjöar, liksom naturvärden som skyddas med generellt biotopskydd. Längs vägen förekommer också hotade och skyddade arter. Flera sjöar, bäckar och åar rinner fram i området.

Vattentäkter nära vägen finns, samt flera markavvattningsföretag. Dagvattnet måste ofta släppas ut i befintliga diken och rörledningar utanför exploateringsområdet. Dessa är enligt Jordbruksverket oftast dimensionerade enbart för avrinningsområdets åker- och skogsmark och klarar inte ökade vattenflöden.

E 45 följer utmed områden som utgör riksintressen för friluftslivet. För vissa aspekter av friluftslivet är E 45 positiv då vägen ökar tillgängligheten. På andra sätt är vägen ett problem, då den utgör en barriär. Vägen utgör också en barriär för människor och djur utmed sträckan och i Åniskog där den går tvärs igenom samhället. Barriäreffekterna är möjliga att minska på flera sätt.

E 45 ingår i Vägverkets rekommenderade vägnät för transporter av farligt gods. Skyddsobjekt är vattendrag, nyckelbiotoper och andra skyddsvärda områden; vattentäkter, bostäder, arbetsplatser, skolor och andra platser där många människor uppehåller sig. Risken för farligtgodsolyckor är ett problem med tanke på dagens låga trafiksäkerhetsstandard.

### 3.6 JÄMSTÄLLT TRANSPORTSYSTEM

*"Transportsystemet ska utformas så att det svarar mot både kvinnors och mäns transportbehov."*

Målet är att utforma vägnätet så att både kvinnors och mäns transportbehov kan uppfyllas. Generellt skiljer sig män och kvinnors resande enligt följande:

Kvinnor:

- Mer komplext resmönster
- Fler kombinerade resor
- Största andelen fritidsresor
- Använder mer kollektivtrafik/gång/cykel
- Gör fler service- och omsorgsresor

Män:

- Reser längre
- Gör något fler resor
- Tillbringar längre tid på resor
- Gör längre fritids- och arbetsresor
- Använder bilen mer

Det kan sägas att män överlag är mer positiva till bilism och värderar framkomlighet som mer viktigt än vad kvinnor gör. För kvinnor är i allmänhet trafiksäkerhet och trygghet viktigare än för män.

Kollektivtrafiken är relativt väl utbyggd längs sträckan, och det finns ett flertal busshållplatser inom utredningsområdet.

Det finns dåligt med separerade gång- och cykelbanor längs sträckan och till stor del använder sig gång- och cykeltrafikanterna av vägrenen.

### 3.7 SAMMANFATTANDE PROBLEM- OCH VÄRDEBESKRIVNING

Funktionsanalysen kan konstatera att den största bristen som E 45 har med nuvarande vägutformning och standard är vägens låga trafiksäkerhet. Befintlig vägtyp uppfyller inte de trafiksäkerhetskriterier som gäller för nuvarande hastighetsbegränsning på 90 km/tim. Vidare finns flera vägskaäl som är i behov av trafiksäkerhetshöjande åtgärder.

Med nuvarande vägutformning finns även brister i transportkvaliteten. Även tillgängligheten för oskyddade trafikanter och skogs- och jordbruksmaskiner är låg.

## 4. Projektmål

Det övergripande målet för objektet är att ta fram åtgärdsförslag för att minska antalet döda och svårt skadade på sträckan Ånimskog – Åmål, speciellt avseende mötesolyckor. Projektmålet ska uppfyllas utifrån att referenshastigheten 100 km/tim ska gälla efter genomförda åtgärder.

Utöver det övergripande trafiksäkerhetsmålet ska även åtgärdsförslagen:

- resultera i en god arbetsmiljö, under både anläggningstiden och den efterföljande driften, genom att tillgodose behoven av värdmöjligheter, öppningar i mitträcke och tillräcklig bredd på enfältssträckor
- vara kostnadseffektiva
- inte bidra till en försämrad tillgänglighet och framkomlighet för fordonstrafiken
- beakta kollektivtrafiken, dispenstrafik och övriga breda fordon
- förbättra tillgänglighet och framkomlighet och trygghet för oskyddade trafikanter, tvärs och längs med E 45, i den mån möjlighet finns
- minimera barriäreffekterna för fauna

Vidare ska åtgärderna eftersträva att uppfylla nationella, regionala och kommunala mål med infrastrukturen.

## 5. Tänkbara åtgärder, dess effekter och konsekvenser

### 5.1 ANALYS AV TÄNKBARA ÅTGÄRDER

Fyrstegsprincipen är ett allmänt förhållningssätt i åtgärdsanalyser för vägtransportsystemet. En grundtanke är att åtgärder utanför transportsystemet kan minska behovet av åtgärder inom vägtransportsystemet. Man vill också kunna visa, att alternativa lösningar analyserats och övervägts. Se beskrivning av Fyrstegsprincipen i kapitel 1.7.

Målet med föreslagna åtgärder är att uppnå förbättrad trafiksäkerhet på sträckan mellan Ånimskog och Åmål och att en referenshastighet på 100 km/tim kan uppfyllas. Utifrån de trafiksäkerhetskriterier som finns för referenshastigheten 100 km/tim krävs bland annat att vägen får en fysisk mötesseparering i form av mitträcke, att vägområdet säkras från oeftergivliga föremål samt att kurvradierna klarar den höjda hastighetsbegränsningen.

#### Begränsningar av transportbehovet och val av transportsätt

##### *Fyrstegsprincipens första steg.*

Gods- och persontrafik mellan exempelvis Göteborgsområdet och Värmland kan ske med järnvägstransport. En förutsättning för att järnvägen ska ses som ett rimligt alternativ är att den kan konkurrera med vägtransporter både i tid och i kostnad. Järnvägsnätet i västra Sverige har inte blivit föremål för någon större utbyggnad på lång tid och har generellt en låg kapacitet, vilket bland annat hindrar en önskad utveckling av järnvägstrafiken på både person- och godssidan. En total upprustning/nybyggnad av sträckan Göteborg–Trollhättan med dubbelspår för höga hastigheter sker dock under åren fram till 2012. Om den så kallade Vålbergsrakan byggs (förstudie pågår) minskar restiden Åmål–Karlstad till 45 minuter, vilket har stor betydelse för möjligheterna till arbetspendling.

En upprustning av järnvägen på den här aktuella etappen bedöms, som enda åtgärd, dock inte kunna uppfylla projektmålen.

En generell satsning på den lokala kollektivtrafiken, i form av ökat antal express- och lokalbussar samt upprustning av busshållplatserna och förbindelserna till dessa, kan ge effekten att fler personer väljer bussen som ett alternativ till den egna bilen. Expressbussar stannar dock endast på ett fåtal ställen, oftast vid eller i större tätorter.

Sjöfart bedöms inte vara ett alternativ som kan minska E 45's betydelse som viktig transportled för person- och godstrafik.

En satsning på IT-infrastrukturen skulle kunna minska behovet av persontransporter, men samtidigt kan detta även innebära ett ökat företagande på landsbygden som i sig skapar nya behov av transporter.

Projektmålen bedöms inte kunna uppfyllas med god effekt inom fyrstegsprincipens första steg.

## Effektivare utnyttjande av befintligt vägnät

### *Fyrstegsprincipens andra steg*

En sänkning av hastigheten (eventuellt med variabla hastigheter) på sträckan skulle troligen leda till färre trafikolyckor. Åtgärden är dock tveksam med tanke på E 45:ans funktion som viktig kommunikationsled och står i konflikt med vägens hastighetsanspråk på 100 km/tim.

Generella satsningar på väginformatik, såsom att sätta upp vägs skyltar som informerar att sträckan är olycksdrabbad kan öka medvetenheten om olycksriskerna, men är inte nog för att som enda åtgärd få en god effekt utifrån projekt målet trafiksäkerhet.

Åtgärder för ett effektivare utnyttjande av det befintliga vägnätet kan även innefatta en utbyggnad och/eller ombyggnad av busshållsplatser, säkra passager för oskyddade trafikanter till busshållsplatserna samt pendlingsparkeringar.

Åtgärder inom fyrstegsprincipens andra steg bedöms inte kunna ge tillräckligt stora positiva effekter för att kunna nå projekt målen. För att helt uppnå projekt målen utifrån referenshastigheten 100 km/tim krävs åtgärder inom steg 3 och/eller 4.

## Begränsade ombyggnadsåtgärder

### *Fyrstegsprincipens tredje steg*

En mötesseparering i befintlig sträckning är ett exempel på en mindre ombyggnad som ryms inom fyrstegsprincipens tredje steg. Med denna typ av lösning breddas den befintliga vägen och andelen omkörningsbar längd kommer att ligga på cirka 32 % i båda riktningar. Utgångspunkten är en 14 meter bred väg som mötessepareras med mitträcke och har ett omkörningsfält omväxlande i ena eller andra körriktningen (kallas fortsättningsvis för 2+1-sträckor). Vägskäl, broar och delsträckor med en hög kostnad för breddning skapar behov av en smalare sektion (11 meter) med endast ett körfält per riktning (så kallade 1+1 sträckor). För att kompensera längre sträckor med 1+1-sträckor kan delsträckor även breddas till 16 meter för att rymma två körfält per riktning (2+2-sträckor) och därmed öka andelen omkörningsbar längd. Vidare bör ingen enfältssträcka vara längre än 3,5 km. I undantagsfall, om en lägre andel omkörningsbar längd blir aktuell, kan enstaka enfältssträckor upp till 5 km accepteras.

En mötesseparering i befintlig sträckning innebär ofta att antalet anslutningar behöver minskas vilket i sin tur skapar ett behov av att bygga ut det lokala vägnätet. Övriga åtgärder som kommer att behövas vid åtgärdsförslaget är bland annat:

- Trafiksäkerhetshöjande åtgärder i de anslutningar som behålls. Åtgärderna beror av bland annat trafikmängden på sekundärvägen och siktförhållandena, och kan variera mellan ögla eller separat körfält för vänstersvängande trafik. I undantagsfall kan väntficka för vänstersvängande accepteras. Är trafiken till och från anslutningen mycket låg och vändmöjligheter finns i närliggande vägskäl kan även principen "höger in – höger ut" användas. Åtgärden innebär att ingen



öppning görs i mitträcket utan endast högersvängar kan göras in till och ut från anslutningen.

- Borttagning av oeftergivliga föremål inom säkerhetszonen (inom cirka 10 meter från vägen). Exempel på sådana föremål är stenar, träd, brunnar och trumändar som sticker ut ur väggkroppen. Underhåll av sidoområdenas flora krävs även efter genomförda åtgärder.
- Justering av släntlutningar kan behövas. Åtgärden medför att både dikesbotten och bakslänt flyttas ut från vägen. Om åtgärderna innebär intrång i känslig natur- och kulturmiljö kan istället sidoräcke sättas upp.
- Sidoräcken sätts upp där oeftergivliga föremål inte kan avlägsnas. Det kan röra sig om bergskärningar och träd i alléer. Sidoräcken kan även vara ett ekonomiskt fördelaktigt alternativ gentemot att exempelvis ändra släntlutningar, spränga bort bergsklackar eller flytta ledningsstolpar.
- Översyn av busshållplatsernas lokalisering och utformning.
- Nödfickor bör placeras med ca 600 m avstånd på 2-fältsväg och 300 m avstånd på 1-fältsväg.

Inom fyrstegsprincipens tredje steg finns även åtgärder för att förbättra framkomligheten och trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter. Åtgärderna spänner från breda vägrenar, upprustning av sekundärvägnätet till att anlägga nya gång- och cykelvägar.

Åtgärder inom steg tre bedöms kunna uppfylla projektmålen.

### Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder

#### *Fyrstegsprincipens fjärde steg*

Denna åtgärd innebär att ny väg byggs ut eller att befintlig väg byggs om väsentligt. I det nu aktuella projektet är denna åtgärd inte aktuell och har valts bort i tidigare inriktningsbeslut som fattas av Vägverket.

## 5.2 BESKRIVNING AV TÄNKBARA ÅTGÄRDER

För att uppnå projektmålet med en förhöjd trafiksäkerhet i kombination med ett hastighetsanspråk på 100 km/tim krävs en mötesseparering av E45, vilket ryms inom fyrstegsprincipens tredje steg.

Beroende på hur hög andel omkörningsbar längd som bedöms som vara nödvändigt kan två olika vägtyper väljas. Det är dels den traditionella mötesfria landsvägen med en andel omkörningsbar längd på runt 35 %, så kallad *mitträckesväg*, och det är dels en vägtyp med en lägre andel omkörningsbar längd (15–25 %) som kallas *mitträcke med omkörningsfält*. Vägens profil bedöms klara en referenshastighet på 100 km/tim.

### Mötesseparering med mitträcke

Åtgärdsförslagen presenteras nedan från söder till norr. Längdmätningen börjar 500 m söder om vägskälet i Ånimskog (0/500) och slutar vid infarten till Åmål vid Nygård (22/500). Antalet möjliga omkörningssträckor är begränsat, och vissa är tekniskt lättare och/eller mer ekonomiskt fördelaktiga än andra.

Totalt har 13 sträckor identifierats som möjliga omkörningssträckor. Ett par av dessa är möjliga 2+2-sträckor. Detaljutformning av vägskälen kommer inte att presenteras i detta skede. Däremot har ett antal vägskäl identifierats där större åtgärder rekommenderas (öglä eller separat körfält för vänstersvängande trafik). Se karta med åtgärdsförslag på sidan 51.

| Omkörningssträcka             | Längd<br><i>m</i> | Utformning          |                     |                     |
|-------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                               |                   | <i>Alternativ 1</i> | <i>Alternativ 2</i> | <i>Alternativ 3</i> |
| 1                             | 1300              | 1+2                 | <b>1+1</b>          | <b>1+1</b>          |
| 2                             | 1200              | 2+1                 | 2+1                 | 2+1                 |
| 3                             | 1150              | 1+2                 | 1+2                 | 1+2                 |
| 4                             | 1075              | 2+1                 | 2+1                 | <b>1+1</b>          |
| 5                             | 875               | 1+2                 | 1+2                 | 1+2                 |
| 6                             | 1050              | 2+1                 | 2+1                 | <b>1+1</b>          |
| 7                             | 1000              | 1+2                 | 1+2                 | 1+2                 |
| 8                             | 1150              | 2+1                 | 2+1                 | 2+1                 |
| 9                             | 1450              | 1+2                 | 1+2                 | 1+2                 |
| 10                            | 1250              | 2+1                 | 2+1                 | <b>1+1</b>          |
| 11                            | 1475              | 2+2                 | 2+2                 | 2+2                 |
| 12                            | 750               | 2+1                 | <b>1+1</b>          | <b>1+1</b>          |
| 13                            | 550               | 1+2                 | 1+2                 | <b>1+1</b>          |
| <b>Längsta enfältssträcka</b> |                   |                     |                     |                     |
| Norrgående                    |                   | 2,4 km              | 2,6 km              | 5,3 km              |
| Södergående                   |                   | 3,0 km              | 3,7 km              | 4,8 km              |

Tabell 5.1: Åtgärdsalternativ, jämför karta Åtgärdsförslag.

*Alternativ*

Tre olika kombinationer av omkörningssträckor presenteras i tabellen ovan.

- Alternativ 1: Mitträckesväg. Andel omkörningsbar längd: 37 %
- Alternativ 2: Mitträckesväg. Andel omkörningsbar längd: 32 %
- Alternativ 3: Mitträcke med omkörningsfält. Andel omkörningsbar längd: 23 %

Omkörningssträckor som är markerade med fetstil avviker från alternativ 1. Med 2+1 körfält menas att omkörningssträckan går i nordlig riktning, med 1+2 körfält i sydlig riktning, se tabell nedan samt karta Åtgärdsförslag. Övergång mellan 2 till 1 körfält utgörs av avsmalningssträckor och har räknats in i omkörningssträckan. Redovisade sektionsbredder har beräknats till 11 m för 1+1, 14 m för 2+1 och 16 m för 2+2.

*Ånimskog – Sannerud (km 0/00 – 4/750)*

Från objektets startpunkt fortsätter den mötesseparering som har påbörjats på det anslutande objektet, Solberg – Ånimskog, i söder. På delsträckan är vägbredden 9 m. Mellan Ånimskog och den södra infarten till Krusebol finns möjligheten att få ut två omkörningsfält (sträcka 1 och 2). På grund av bergsskärning kommer kostnaden för en breddning av den första sträckan att vara hög. Större vägskalet som bör åtgärdas är:

- Ånimskog
- Norra Krusebol/Infarten till campingplatsen (behov av vändmöjlighet)
- Sannerud

*Sannerud – Hult (km 4/750 – 8/250)*

Från vägskalet vid Sannerud finns möjlighet till två omkörningssträckor (3 och 4) innan Hult. Omkörningssträckorna föreslås få alternerande körfältsriktning, men möjligheten finns även att utforma dem till 2+2-stäckor. Den befintliga vägen har en bredd på 11 m och vid Hult finns behov av profiljustering. Större vägskalet är:

- Björby
- Hult

Eftersom nuvarande väg, på vägdelen med lera 5 km norr om Ånimskog, har förstärkts genom urgrävning under höger vägslänt föreslås att breddning sker åt vänster (väster). Vid passage av Nygårdsmossen ca 1 km söder Åmål bör även breddningen ske åt vänster (väster) samt att vägen bör grundförstärkas ur stabilitets- och sättningsynpunkt. För övriga sträckor som går på lös lera bedöms att åtgärder kan bli aktuella för att förhindra att sättningar sker efter att den nya vägdelen tagits i bruk.

*Hult – Tösse (km 8/250 – 14/400)*

Befintlig vägbredd är 11 m på delsträckan. Mellan Hult och Torpane (Tössestugan) kan tre till fyra omkörningssträckor, beroende på alternativ, förläggas (sträcka 5–8). Möjlighet finns att utforma den norra omkörningssträckan med 2+2 körfält. Infarten till Tösse kyrka är redan

utformad med separat körfält för vänstersvägande trafik. Övriga större vägshål på delsträckan är:

- Västanå
- Ängskullen
- Tössestugan
- Infarterna till Tösse

#### *Tösse – Fårekasen (km 14/400 – 18/750)*

På den 9 m breda vägen finns en järnvägspassage och flera anslutningar som medför att endast två möjliga omkörningssträckor finns (sträcka 9 och 10). Omkörningssträckorna kan utformas med 2+2 körfält. Större vägshål som bör åtgärdas är:

- Torud
- Bredvik
- Bjäkebol
- Infarten till motorbanan (behov av vändmöjlighet)
- Fårekasen

#### *Fårekasen – Nygård (km 18/750 – 22/500)*

Sträckan har få anslutningar och en vägbredd på 9 m. En 9 m bred järnvägsbro medför att ett uppehåll i mitträcket kommer att krävas vid bron. Alternativet att bredda bron bedöms inte som ekonomiskt rimligt.

Delsträckan in till Nygård vid Åmål kan breddas för att klara två omkörningsfält och ett längre accelerationsfält söderut från vägskalet vid infarten till Åmål (sträcka 11–13). Ett större vägshål finns på delsträckan:

- Infarten till industriområdet Nygård



# Studie E45 Ånimskog - Åmål

## Större korsningsåtgärd

○ Större korsningsåtgärd

— Möjlig omkörningssträcka

— Övriga sträckor



## Gång- och cykelled

Behovet av en gång- och cykelväg finns mellan Tösse och Bjäkebolsviken i söder och Åmål i norr. Genom att nyttja befintligt sekundärvägnät kan en säker framkomst för oskyddade trafikanter ske mellan Kanterud i Tösse och Bredvik, söder om Torsbyn/Bjäkebol. En gång- och cykelväg mellan Bredvik och den södra infarten till Åmål (vid Fårekasen) skulle därmed skapa en sammanhängande gång- och cykelförbindelse mellan Tösse och Åmål. Två olika alternativ har studerats på västra och östra sidan om E45.

### Östra sidan av E 45

Alternativet innebär att en ny gång- och cykelväg byggs parallellt med E 45 från Bredvik till Fårekasen.

### Västra sidan av E 45

Det västra alternativet innebär korsande av E 45 vid Bredvik. Därefter föreslås gång- och cykelvägen löpa mellan E 45 och Torsbyn. Vägen kan passera järnvägen vid den befintliga passagen vid Torsbyn och följa parallellvägen upp till Karlberg. Fram till järnvägsviadukten på E 45 behöver gång- och cykelvägen gå i nysträckning.

Säkra övergångar för fotgängare och/eller cyklister behöver anordnas i Ånimskog, vid Furusjöns camping samt vid Dalslandsleden/Sverigeleden i Åmål.



Karta 5:2 Möjliga gång- och cykelleder

### 5.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER

Här beskrivs och bedöms vilka effekterna och konsekvenserna av de planerade åtgärderna kan bli. För att belysa skillnaderna mellan effekter och konsekvenser av de förslagna åtgärderna och av vad som händer om de inte utförs, används ett nollalternativ. Nollalternativet är vad som tros hända om inga åtgärder, förutom normalt underhåll, vidtas för vägen. Effekter och konsekvenser av nollalternativet beskrivs under respektive rubrik.

#### Markanvändning och naturresurser

Föreslagna åtgärder kommer att göra intrång på jordbruks- och skogsmark. Effekterna blir att tillgängligheten för transporter till markerna i vissa fall kan försämrans.

Vid Nygårds industriområde medför en breddning av vägens östra sida intrång på marken. Fler verksamheter kan enligt kommunen byggas längs vägen på området. Åtgärder som kan hindra vägdragning ska dock enligt översiktsplanen behandlas restriktivt. Det borde alltså inte vara några hinder från kommunens sida att bredda vägen på industriområdet, anlägga väntficka, ögla eller separat fält för vänstersvängande trafik.

En förbättrad vägstandard gynnar också industrierna i Åmål och sågverket i Ånimskog genom att transporterna underlättas.

Flera bostadshus, fritidshus och gårdar ligger intill vägen. Dessa kommer att påverkas av en breddning, justering av slänter eller åtgärder vid vägskäl genom att mark tas i anspråk, och hus kan komma att lösas in.

Kraftledningsstolpar som står inom det område där vägen föreslås breddas kan behöva flyttas.

Intrång kan också komma att ske på det område med grusförekomst norr om Ånimskog. Eftersom avlagringen bedöms ha litet exploateringsintresse borde detta inte innebära negativa konsekvenser för grusförekomsten. Inte heller för grustaget vid Tösse borde konsekvenserna bli negativa, då tillgångarna är slut.

Om vattentäkterna i Torpane och Ånimskog påverkas direkt av en breddning måste åtgärder vidtas så att dessa inte skadas. Helst görs en breddning här på andra sidan vägen och med stor försiktighet under byggskedet för att undvika utsläpp till vattnet.

Kommunens mål för fiske är också att vattenkvaliteten hålls på en hög nivå. En försämrad vattenkvalitet i sjöar och vattendrag påverkar bland annat fritids- och yrkesfisket

#### *Vägdagvatten*

Dagvattnet från vägen måste ofta släppas ut i befintliga diken och rörledningar utanför exploateringsområdet. Dessa diken och rörledningar är enligt Jordbruksverket oftast dimensionerade enbart för avrinningsområdets åker- och skogsmark och klarar inte ökade vattenflöden. Detta kan leda till erosion och ras i diken, igenslamning av rörledningar och ibland till översvämningar. Diken kan därför behöva breddas och ledningar bytas ut. Ett alternativ är också att leda dagvattnet i separat ledning till

dikessystem med större kapacitet. Man kan också vidta åtgärder inom exploateringsområdet så att flöden utjämnas och avrinningen minskas.

Vägdagvattnet kan innehålla olika föroreningar, till exempel växtnäringssämnen kväve och fosfor. Dessa kan orsaka igenväxning av diken, som då måste rensas oftare.

För att få leda vägdagvatten till ett dike eller rörledning som ursprungligen anlagts för markavvattning kan tillstånd behövas. Ansökan görs av väghållaren eller någon berörd markägare till Länsstyrelsen, som kan överlämna ärendet till miljödomstolen.

Efter planerad ombyggnad bedöms vägdagvattnet i stort vara oförändrat jämfört med dagsläget. Lokalt kan dock flödena öka där vägen breddas och där andelen hårdgjord yta ökar, vilket kan motivera någon av de åtgärder som nämns ovan.

#### *Nollalternativet*

Om inga åtgärder vidtas sker inga intrång på industriområden eller andra fastigheter. Det samma gäller för naturresurser i form av grustillgångar och vattentäkter. Samtidigt uteblir de positiva effekterna av en bättre vägstandard för industriernas och de boendes transporter och övrig trafik.

### **Trafik och trafikanter – resor och transporter**

#### *Vägnät*

E 45 kommer på vissa sträckor att breddas. Hur bred vägen blir beror på om den sträckan blir 1+1-väg eller 2+1-väg. Den nya bredden varierar då mellan 11 och 16 m. Bärigheten på befintlig väg kommer att utredas i fortsatt arbete. Med mitträcke kommer vägen att kunna ha en hastighetsbegränsning på 100 km/h.

Eftersom mitträcke försvårar korsning av vägen kommer antalet mindre utfartsvägar att minska. Färre antal korsningspunkter ökar även trafiksäkerheten. Ett parallellt lokalt vägnät för att knyta samman utfarter kan då behövas.

#### *Kollektivtrafik och pendling*

En bredare och säkrare väg förbättrar förhållandena för kollektivtrafik och pendling generellt.

Kollektivtrafikresenärer kommer att påverkas genom att antalet busshållplatser kan komma att minska. Samtidigt kommer de hållplatser som finns kvar att bli säkrare eftersom de kan lokaliseras i anslutning till de öglor för vänstersväng som föreslagits, och flyttas bort från E 45. De som väntar på bussen slipper då stå nära trafiken.

#### *Gång/cykelvägnät och oskyddade trafikanter*

Mitträcke kommer att försvåra passager av vägen till fots eller på cykel. Där behov finns och överfart anläggs i plan kan dock säkerheten öka jämfört med nollalternativet.

Säkerheten för dem som färdas till fots eller på cykel på vägen kommer



att minska på grund av det begränsade rörelseutrymmet som mitt- och sidoräcken medför. På de sträckor där det blir möjligt att utnyttja alternativa vägar i det parallella vägnätet eller där nya cykelvägar byggs, kan säkerheten tvärtom öka för oskyddade trafikanter, jämfört med nuvarande utformning av E 45. Beroende på sträckningen av dessa alternativa vägar kan de bli mer eller mindre attraktiva att använda, jämfört med E 45.

#### *Nollalternativet*

Trafiken kommer enligt prognoser att öka. Om inga åtgärder för att höja vägstandarden vidtas, kommer antalet olyckor därför troligen också öka. Kollektivtrafik och pendling kommer att fortsätta enligt dagens utveckling, liksom förutsättningarna för oskyddade trafikanter.

#### **Miljö**

Texten nedan hänvisar till kap 2 befintliga förhållanden samt kap 5.2 Beskrivning av tänkbara åtgärder med de kartor som ligger under respektive rubrik.

#### *Landskapsbild*

Ett småskaligt mosaiklandskap är känsligt för förändringar. Ingrepp i samband med en väg kan ändra på sammansättningen av öppna och slutna rum, vilket kan leda till fragmentering av landskapet och igenväxning som följd. E 45 skär i området rakt över partierna av småskaliga mosaiklandskap utan att följa dess struktur, och kan därför upplevas dominerande och som en visuell barriär. Detta gäller till exempel området kring Hult. Om vägen i ett sådant landskap dessutom breddas eller slänterna justeras kan den visuella effekten bli stor.

Där vägen löper genom sådana känsliga avsnitt av småskaliga mosaiklandskap är det också viktigt att vid åtgärderna ovan ta stor hänsyn till karaktärsgivande inslag i landskapsbilden så som bergklackar, stora solitära träd eller annan för området ovanlig vegetation, till exempel hagmark. Sidoräcke är då ett bra alternativ för att minska intrångseffekter.

Breddning av vägen syns mindre tydligt i ett öppet, mera storskaligt jordbrukslandskap. Vägen upplevs inte lika dominerande i denna större skala, men kan ändå ha en splittrande effekt. Vad som däremot syns väl i ett öppet landskap är om vägen ligger på en hög bank. Vid åtgärder bör man därför sträva efter att inte göra vägen mera framträdande i ett sådant landskap genom att höja den.

I täta skogspartier som norr om Ånimskog syns vägen endast på korta avstånd. I ett tätt skogslandskap märks samtidigt ett avverkningsområde tydligt, men kan upplevas som ett positivt avbrott i det slutna rummet. Växling mellan ett och två körfält kan på de monotona sträckorna genom skogspartierna i områdets norra och södra delar bidra till att något "händer" på vägen.

Orienterbarheten längs sträckan kan förbättras. Att trafikanterna vet var de befinner sig är viktigt för dem själva och inte minst för kommunens och de aktuella verksamheternas marknadsföring.

När man närmar sig en tätort kan till exempel sidoslänter ges en mer stadsmässig karaktär genom en medveten användning av material, vegetation, belysning och skyltar. Något som skapar identitet, till exempel kännetecknar ortens verksamheter eller historia, kan då användas som uttrycksmedel vid utformning av vägens sidområde. Rastplatsen vid Åmåls södra infart skulle till exempel kunna göras mer synlig från vägen, mer inbjudande och med större anknytning till orten.

Förutsättningarna att påverka upplevelsen av vägen och landskapet begränsas av de åtgärder som föreslås i denna förstudie. Vid utformning av vägens sidområden är det i första hand val av ytskikt och markmaterial, belysning, vegetation och skyltar som påverkar upplevelsen av vägrummet.

### *Belysning*

Belysning har en stark förmåga att skapa identitet och skärpa uppmärksamheten. Det bör till exempel vara skillnad mellan belysningen vid en tätort, i viktiga knutpunkter och på landsbygden.

### *Skyltning*

Skyltning ger direkt information, men är inte det enda sättet att skapa orientering och identitet. Konstverk, träd med ett särskilt utseende eller effektbelysning kan användas för att dra uppmärksamheten till sig.

### *Nollalternativet*

Vägarkitekturen med vägens utformning och visuella värden i vägområdet kommer inte att förändras om inte några åtgärder genomförs. Befintliga värden och brister kommer därmed att bibehållas.

### *Naturmiljö*

Genom breddning av vägen, anläggning av ögla för vänstersväng, justering av slänter och borttagning av oeftergivliga föremål, finns risk att värdefulla och känsliga naturmiljöer skadas. Detta gäller till exempel lövskogar norr om Ånimskog (1–5), strandängar vid Tydjesjön (8) och våtmarker som Nygårdsmossen(11). Hänsyn bör tas till områden med höga naturvärden längs vägen. Vid det planerade naturreservatet Lilla Bräcke krävs stor försiktighet.

### *Vegetation*

Vegetation som stämmer överens med den lokala floran ger (förutom andra fördelar) starkare visuell förankring i den omkringliggande miljön. Detta kan utnyttjas för att skapa identitet där det är önskvärt, men också för att bryta monotonin med avvikande växtmaterial. Det samma gäller för material som sten, grus med mera. Att öppna upp ett slutet vägrum i en smal vägkorridor i skogslandskap gör att vägmiljön blir ljusare, vägen torkar fortare vilket minskar risken för halka. Det ger även bättre överblick, vilket kan leda till färre djurkollisioner. Risken för att nedfallande träd ska hamna på vägbanan minskar, vilket ger ökad säkerhet och framkomlighet i svårt väder.

*Fauna*

Mitträcke blir ett problem för vissa sorters vilt som inte kan hoppa över eller krypa under – det blir stående på vägen. Vildsvin kan vara ett problem, men har inte nått upp till denna del av landet. Anläggning av viltpassager är en möjlighet att undvika sådana viltolyckor. I fortsatt arbete bör förutsättningarna för vilt och viltrörelser studeras ytterligare.

Barriäreffekten för vilt beskrivs även under 2.4 Miljö – Naturmiljö – Fauna (s.27).

Områden med generellt biotopskydd kan komma att påverkas negativt av de ovan föreslagna åtgärderna, så som alléer, åkerholmar och småvatten. Det krävs då dispens från biotopskyddet, vilket beslutas av länsstyrelsen. Om vattendrag hamnar i vägen för breddning påverkas det direkt av grävarbeten med mera, vilket dessutom innebär vattenverksamhet med anmälnings- eller prövningsplikt för vattenverksamhet.

En eventuell ny dragning av lokalvägar och cykelvägar kommer att påverka naturmiljön på motsvarande sätt som ovan. Omfattningen av dessa åtgärder och effekter av dem kan studeras i nästa skede.

*Kulturmiljö*

Vid breddning av vägen, och de andra åtgärderna som föreslagits ovan, finns risk att fornlämningar påverkas eftersom flera fornlämningar finns nära vägen i området. En mera framträdande väg kan, förutom att påverka enskilda objekt, också bryta strukturer och sammanhang i kulturlandskapet. Bullerplank kan förstärka denna effekt genom att skymma sikten.

Enligt Kulturmiljölagen 2 kap § 2 omges alla fornlämningar av ett skyddsområde med syfte att skydda eventuella fornlämningar i närheten som ej påträffats, samt säkerställa upplevelsen av fornlämningen. Detta kan inte ritas ut generellt på karta utan bedöms från fall till fall beroende på typ av fornlämning. Detta är viktigt att känna till då fornlämningens värde kan skadas, även om den inte påverkas fysiskt av en breddning av vägen. De specifika skyddsområdena utreds inte i denna förstudie.

*"2 § Till en fast fornlämning hör ett så stort område på marken eller på sjöbotten som behövs för att bevara fornlämningen och ge den ett tillräckligt utrymme med hänsyn till dess art och betydelse. Detta område benämns fornlämningsområde.*

*När fråga uppkommer om fastställelse av gränserna för ett fornlämningsområde, prövas frågan av länsstyrelsen. (...)"*

Fornlämningar och andra kulturvärden kan påverkas mer av eventuella parallella gång/cykelvägar än av själva E 45. Samtidigt kan sådana parallella vägar öka tillgängligheten till fornlämningarna. Fornlämningar kan på samma sätt påverkas av nya korsningar och busshållplatser. Detta kan studeras närmare i ett senare skede.

## **Rekreation och friluftsliv**

De förslagna åtgärderna bedöms inte påverka riksintresseområdena för friluftsliv, eftersom dessa till stor del avgränsas av vägen. Vägen är redan idag en barriär för friluftslivet men barriäreffekten blir troligen inte större av ett mitträcke. Det allmänna friluftslivet i området kan dock hindras av breddning och mitträcke. Samtidigt underlättas transporter till området överhuvudtaget genom förbättringarna av vägstandarden, vilket gynnar tillgängligheten för friluftslivet.

Kommunen vill att friluftslivet och turismen vid Furusjön utvecklas. Åtgärderna på vägen kan få en viss positiv effekt på friluftslivet i området då transporter kommer att underlättas. Det krävs också att fotgängares och cyklisters passage av E 45 kan ske på ett säkert sätt för att friluftslivet här ska kunna utvecklas.

För Vänerens strand och skärgårdsområde bedöms att vägförbindelserna är goda, vilket delvis får anses gälla E 45. Det är viktigt att tillgängligheten från E 45 österut mot Väneren bibehålls genom många avfartsvägar och tydlig skyltning.

Korsningen med cykellederna (Sverigeleden och Dalslandsleden) väster om Åmål är en viktig punkt att fokusera på i senare utredningsskede, då vägen där utgör en barriär för friluftslivet. En eventuell ny parallell cykelväg kan ha positiv påverkan på friluftslivet, då det blir lättare att ta sig ut i naturen på ett säkert sätt.

### *Nollalternativet*

Om ingen förändring sker av vägen fortsätter naturmiljö, kulturmiljö, naturresurser och friluftsliv enligt rådande utveckling. Landskapsbilden kommer inte att påverkas mer negativt, men chanser till förbättringar finns inte heller. Det finns redan idag problem lokalt med avrinningen från markområden. Åtgärder för att undvika hinder för dränering av väg och mark skulle även annars behöva vidtas, i samråd mellan väghållaren och markavvattningsföretag.

## **Boendemiljö**

### *Luftföroreningar*

Avgasreningen i bil- och fordonsparken blir hela tiden bättre. Samtidigt ökar trafiken, vilket gör det svårt att avgöra om luftkvaliteten kommer att förbättras, vara konstant eller försämrats. Eftersom planerade åtgärder inte väntas generera någon ökad trafik till följd av planerade åtgärder bedöms luftkvaliteten inte påverkas nämnvärt.

### *Förorenad mark*

Vid breddning av vägen, släntjustering eller anläggning av till exempel ögla för vänstersväng kan intrång ske på förorenad mark och skadliga ämnen som legat fast i marken riskerar att frigöras. Dessa områden bör om möjligt undvikas. Om intrång i förorenad mark inte kan undvikas leder detta till provtagning och analys för att fastställa vilka åtgärder som måste vidtas. Omfattning och åtgärder kommer att klargöras under nästa skede.

### *Buller*

En eventuell ökning av trafiken ger upphov till mer buller. Detta kan åtgärdas genom bullerskydd, till exempel sänkta hastigheter, fönsterbyten och bullerskyddsplank etc.

### *Vibrationer*

Liksom för buller kan ökade trafikmängder öka störningar från vibrationer men bedöms inte påverkas alls jämfört med nuläget.

### *Barriärer*

En bredare väg med mitträcke kan bli en starkare barriär för människors rörelser. Samtidigt kan det i samband med breddning och mitträcke vidtas åtgärder som underlättar fotgängares villkor där behov finns, som exempelvis öppningar i mitträcket där möjlighet ges att passera vägen i plan.

Den visuella barriäreffekten kan förstärkas om vägen blir mycket bredare än förut och om man vid breddningen av vägen tar bort ömtåliga element i landskapet, till exempel bergklackar eller stora träd i det småskaliga mosaiklandskapet – vägen blir då mer framträdande. I stadsbebyggelse kan vägen ses och höras av fler.

### *Nollalternativet*

Om inga åtgärder vidtas kommer luftföroreningar, vibrationer och buller att fortsätta öka enligt den rådande trafikutvecklingen. De olika barriäreffekterna kommer att vara kvar och förvärras i takt med ökad trafikmängd. Områdena med förorenad mark kommer inte att påverkas av vägen om inga ingrepp görs.



Foto 5:1 Sidoslänterna vid Åmål



Foto 5:2 Rastplatsen söder om Åmål

### **Farligt gods**

Åtgärderna för att göra E 45 till mötesseparerad väg bedöms minska riskerna för olyckor. Detta eftersom mötande trafik försvinner och antalet anslutande mindre vägar, med risk för olycka vid utfart, minskar.

Därmed bedöms även att planerade åtgärder minskar riskerna för olycka med farligt gods. För att ytterligare höja säkerheten för miljön kan olika åtgärder vidtas, till exempel anläggning av bredare diken och dagvattendammar för att fördröja eventuellt förorenat dagvatten.

### *Nollalternativet*

Olycksrisken, både för olyckor där personer kommer till skada och olyckor med farligt gods, kommer att öka i takt med trafikökningen om inget görs.

### **Byggnadstekniska förutsättningar**

Massbalans kommer att eftersträvas inom objektet, men då objektet behandlar breddning av befintlig väg, där profilen ligger fast, så är detta inte alltid möjligt. I kommande skede av vägprocessen kommer möjligheten att nyttja befintliga massor att utredas.

Massor från bergschakter kommer i första hand användas som fyllmaterial och eventuellt även förstärkningslager. Om överskottsmassor inte kan hanteras inom objektet kommer de att transporteras till sidotipp.

Då åtgärderna på E 45 inte blir fastslagna i förstudieskedet kan inte behovet eller omfattningen av stabiliseringsåtgärder beskrivas utförligt i förstudien. Det som kan sägas utifrån studier av grundjordskartan är dock att ett behov av stabiliseringsåtgärder kan finnas där breddning av vägen sker. Främst på följande sträckor:

- Skäggebol – Hult
- Västra Sjögar – Amnebyn
- Bredvik – anslutningen till Mörtebol
- Vid passagen av Nygårds mossan.

### *Anmälningspliktiga trummor*

De trummor som kan tänkas bli anmälningspliktiga enligt 11 kap 9 a § miljöbalken (MB) ska ha en medelvattenföring på minst en kubikmeter per sekund. Om medelvattenföringen är större än 1 kubikmeter per sekund krävs tillstånd hos miljödomstolen för vattenverksamhet.

I förstudieskedet är vägåtgärderna inte fastslagna men de trummor som kan tänkas bli aktuella för anmälningsplikt finns i följande sektioner (se karta på sidan 51 för sektion):

| Sektion (ca km) | Diameter (mm) |
|-----------------|---------------|
| 0/115           | 600           |
| 4/185           | 500           |
| 7/315           | 500           |
| 7/865           | 500           |
| 8/115           | 500           |
| 9/920           | 500           |
| 11/250          | 500           |
| 17/970          | 500           |

Möjlighet till undantag från anmälningsplikten finns enligt 11 kap 12 § MB om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena.

#### 5.4 ANLÄGGNINGSKOSTNADER

Alternativ 2 och 3 med 32 % respektive 23 % omkörningsbar längd har kostnadsberäknats.


Den största kostnadsposten i båda alternativen är breddningskostnaden, som innefattar alla sektioner som breddas. I alternativ 2 ligger den på ca 93 MSEK och i alternativ 3 på ca 76 MSEK. Räknas fyll och fräs, slitlager och bindlager på befintlig väg tillsammans hamnar kostnaden på 40 MESK i båda alternativ. En annan stor post som finns med i båda alternativ är profiljusteringen norr och söder om Hult. Den uppgår till 20 SEK.


Anläggningskostnaden inkluderar produktionskostnad (inkl sidoentreprenader), projektering (arbetsplan och bygghandling), marklösen och arkeologi. Investeringskostnaden är anläggningskostnaden samt 9 % produktionsstöd. Prisnivån för anläggningskostnaden är från juni 2008. I tabellen nedan redovisas de båda alternativens kostnader.


| Kostnadstyp                                    | Alternativ 2             | Alternativ 3             |
|--|--------------------------|--------------------------|
|  | Omkörningsbar längd 32 % | Omkörningsbar längd 23 % |
| Produktionskostnad (inkl sidoentreprenader)    | 236 480                  | 218 340                  |
| Projektering (arbetsplan och bygghandling)     | 13 510                   | 12 480                   |
| Marklösen                                      | 12 280                   | 11 230                   |
| Arkeologi                                      | 1 230                    | 1 250                    |
| <b>Summa anläggningskostnad</b>                | <b>263 500</b>           | <b>243 300</b>           |
| Summa anläggningskostnad + produktionsstöd 9 % | 287 220                  | 265 200                  |

Tabell 5.1 Kostnader (anges i tusen kronor, tkr)

# Naturmiljö och Åtgärdsalternativ 2


 Möjlig omkörningssträcka

 strandskydd

 väg, riksintresse

 järnväg, riksintresse


## Enligt regeringen


 naturreservat


## Enligt Naturvårdsverket


 riksintresse naturmiljö

## Enligt länsstyrelsen

 naturminne - skyddsvärt träd


 fiskevårdsområde


 natura 2000-område

 biotopskydd

 strategi för formellt skydd av skogsmark

## Enligt skogsvårdsstyrelsen


 naturvärde

 sumpskog

 nyckelbiotop

## Enligt Åmåls kommun

 äng, hage

 lövskogar i Åmåls kommun

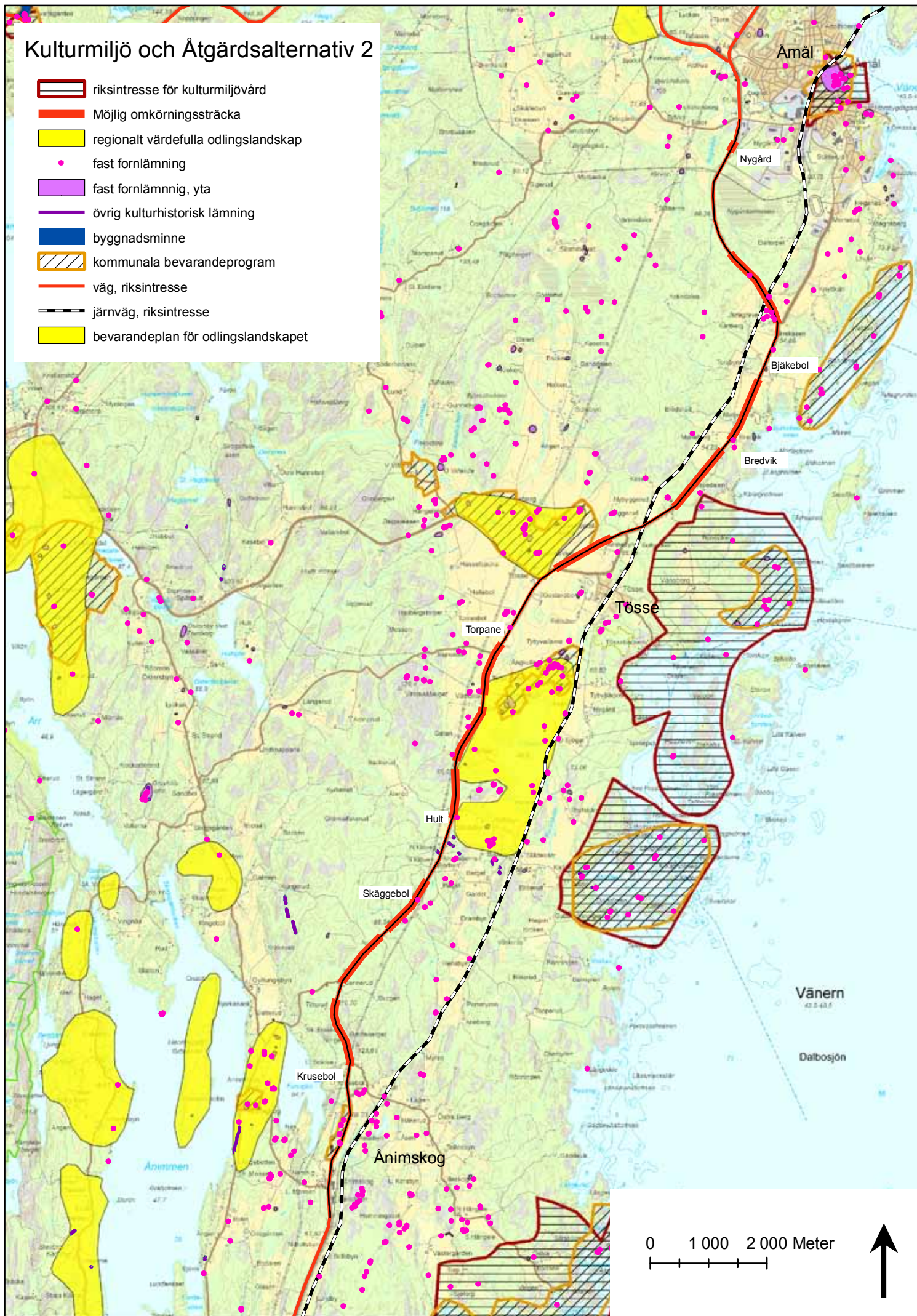
 våtmark





## Kulturmiljö och Åtgärdsalternativ 2

-  riksintresse för kulturmiljövård
-  Möjlig omkörningssträcka
-  regionalt värdefulla odlingslandskap
-  fast fornlämning
-  fast fornlämnig, yta
-  övrig kulturhistorisk lämning
-  byggnadsminne
-  kommunala bevarandeprogram
-  väg, riksintresse
-  järnväg, riksintresse
-  bevarandeplan för odlingslandskapet



## 6. Riskhantering

E 45 utgör tillsammans med järnvägen mellan Göteborg och Karlstad riksintresse för kommunikationer. Båda transportsystemen är primära transportleder för farligt gods och utgör därmed riskobjekt för miljön. Andelen tunga transporter med farligt gods bedöms uppgå till ca 140 fordon ÅDT.

En tänkbar olycka med farligt gods kan vara att en tankbil med miljöfarliga ämnen kör av vägen och läckage uppstår. De miljöfarliga ämnena sprids därefter i luft och vattendrag som därmed riskerar att skada människor, djur och växter som utgör skyddsobjekt. Spridningen av farliga ämnen i mark och vatten kan exempelvis direkt påverka grundvattenmagasin och vattentäkter som kan leda till omfattande skador.

Inom utredningsområdet finns skyddsobjekt i form av boende, verksamheter och vattendrag. Ånimskog, Tösse och Åmål är tätorter med förhållandevis stor befolkningsandel. E 45 passerar genom Ånimskog och utanför Tösse samt Åmål. Flera små vattendrag finns i vägens närhet. De största vattendragen i anslutning till utredningsområdet utgörs av Vänern, Furusjön och Tydjesjön samt Vitlandaån. I området finns även flera vattentäkter, varav två ligger i vägens närhet i Ånimskog och Torpane.

Med tanke på att Vitlandaån är ett värdefullt vattendrag är det viktigt att säkerställa att inga föroreningar når vattnet i ån. Detta kan lösas bland annat genom dikesbreddning och dagvattendammar på respektive sida om vattendraget, vilket bör studeras vidare i kommande skede. Val av räckeotyp är en säkerhetsåtgärd som minskar riskerna med farligt gods vid en olycka nära vattendrag. I fortsatt arbete bör även klargöras om risk finns för påverkan av vattentäkter utmed vägen. Inga särskilda åtgärder förekommer idag för att ta hand om spridning av miljöfarliga ämnen utmed aktuell sträcka på E 45.

## 7. Måluppfyllelse

### 7.1 MÅLUPPFYLLELSE UTIFRÅN PROJEKTMÅLEN

#### En ökad trafiksäkerhet

De föreslagna åtgärderna för att mötteseparera objektet bedöms uppfylla projektmålet om en förhöjd trafiksäkerhet med god effekt.

#### Övriga projektmål

##### *God arbetsmiljö*

Avseende en god arbetsmiljö under anläggningstiden och för den efterföljande driften kommer fortsatt utredning att visa på detaljutformningar för att uppfylla målet. En mötteseparering med mitträcke skapar problem för driften, men genom att tillgodose behoven av öppningar i mitträcket och vändmöjligheter kan en acceptabel arbetsmiljö för driften skapas.

Att arbeta i befintlig sträckning med exempelvis breddning, lägga på nytt slitlager och sätta upp mitträcke är inte att föredra. Genom att följa de regelverk som finns skapas dock en acceptabel arbetsmiljö under byggtiden.

##### *Kostnadseffektiva lösningar*

Åtgärderna har vidare valts med så kostnadseffektiva lösningar som möjligt. Utökade geotekniska utredningar och bärighetsutredningar kan i ett senare skede användas för att om möjligt hitta mer kostnadseffektiva lösningar.

##### *Tillgänglighet och framkomlighet*

Vägtypen mitträckesväg med omkörningsfält (alternativ 3) bedöms ge en försämrad tillgänglighet och framkomlighet för fordon på E 45 då omkörningsmöjligheterna är få och längden på enfältssträckorna långa. För norrgående trafik blir den längsta enfältssträckan 5,3 km, vilket inte bedöms som acceptabelt med den trafikintensitet som är på E 45.

##### *Kollektivtrafik och breda fordon*

Genom att utforma säkra hållplatser och passager till dessa ökar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter. Framkomligheten för kollektivtrafik, dispenstrafik och övriga breda fordon beaktas genom att utforma tillräckligt breda enfältssträckor (minst 5,25 m).

##### *Oskyddade trafikanter*

En separat gång- och cykelväg mellan Tösse och Åmål, där förekomsten av oskyddade trafikanter bedöms som störst, kommer avsevärt att öka trafiksäkerheten för gång- och cykeltrafik. Se även *Kollektivtrafik* ovan.

##### *Faunapassager*

Behovet av ekodukter behöver utredas närmare i nästa skede.

## 7.2 SAMHÄLLSEKONOMISK ANALYS

En åtgärd på vägnätet ger en positiv samhällsekonomisk nytta om den sammanlagda kostnaden för olyckor, restid, fordonsdrift (inkl gods), drifts- och underhållskostnad samt miljö- och komfortkostnad för vägnätet minskar.

En väginvesteringens lönsamhet kan bedömas genom att den samhällsekonomiska nyttan under vägens hela livslängd jämförs med anläggningskostnaden inklusive skatteeffekter. Förhållandet mellan nytta och kostnad beskrivs med NNK, nettonuvärdeskvoten:

$$NNK = \frac{\text{samhällsekonomisk nytta} - \text{anläggningskostnad}}{\text{anläggningskostnad}}$$

Om NNK är större än 0 är investeringen lönsam. Till detta ska läggas systemeffekter som till exempel att en länk utgör en del i ett större system och därför kan medföra en totalt större samhällsnytta. Åtgärdsförslagets samhällsekonomiska nytta och NNK har beräknats med Vägverkets kalkylprogram EVA, version 2.58.

|              | Andel omkörningsbar längd | Kostnad | Nytta   | NNK  |
|--------------|---------------------------|---------|---------|------|
| Alternativ 2 | 32 %                      | 287 Mkr | 263 Mkr | -0,2 |
| Alternativ 3 | 23 %                      | 265 Mkr | 237 Mkr | -0,2 |

Tabell 7:1. Samhällsekonomisk analys har genomförts på de båda alternativ som har kostnadsberäknats. Nettonuvärdeskvoten (NNK) är lika för både alternativ 2 och alternativ 3.

## 7.3 SAMMANFATTNING

Att mötesseparera E 45 mellan Ånimskog och Åmål bedöms uppfylla de uppsatta projektmålen med god effekt. Alternativ 3, med en lägre andel omkörningsbar längd, ger dock en lägre framkomlighet på E 45 då omkörningsmöjligheterna är färre. De båda alternativ som har detaljstuderats (alternativ 2 och 3) har dock samma samhällsekonomiska lönsamhet (- 0,2) och därmed blir förstudiens slutsats att objektet bör mötessepareras enligt alternativ 2 för att kunna tillgodose en hög standard avseende framkomlighet längs med E 45.

## 8. Samråd

Arbetet med denna förstudie har bedrivits i en projektgrupp bestående av representanter från Vägverket, Banverket, Vectura, Länsstyrelsen i Västra Götaland och Åmåls kommun. Förutom konsulterna har deltagare i projektgruppen varit:

Vägverket Region Väst: Åsa Ekholm Kjørstråd (projektledare), Fredrik Carlsson (markförhandlare), Lars Thörnblad (strategisk planerare) och Karin Westman (planerare).

Länsstyrelsen Västra Götalands län: Matti Lagerblad (samordnare), Morgan Andersson (vattenvård), Ulf Gustafsson (skydd och säkerhet), Charlotte Gabrielsson (naturvård) och Roger Nyqvist (kulturvård), Katarina Wallinder (täckhandläggare).

Åmåls kommun: Lars-Rune Hägg, Jan-Åke Nilsson, Dan Gunnardo, Laila Nilsson, Bernt Persson.

Ett tidigt samrådsmöte med länsstyrelse och kommun hölls den 16 januari 2009. Minnesanteckningar från mötet finns i bilaga 1.

### 8.1 SYNUNKTER FRÅN ALLMÄNHETEN

Två informationsmöten med allmänheten hölls den 3 och 4 februari 2009 i Tösse bygdegård. En summering av de synpunkter som inkommit efter mötet listas nedan. Av närvaron kan konstateras att männen var starkt överrepresenterade under samrådsmötena. Ur ett jämställdhetsperspektiv är det ett problem. Samrådsmötena delades i princip in i två delar; första delen var presentation och allmänna frågor i hela församlingen. En iakttagelse var då att de flesta som ställde frågor var män. Den andra delen utgjordes av diskussioner i mindre grupper kring olika kartor. Frågor kom då mera jämnt fördelade från män och kvinnor. Det visade sig alltså vara positivt att under samma samrådsmöte har olika sorters forum, då en större mångfald av frågor kunde lyftas fram och diskuteras.

#### Avfart till Åmål, Dalhall

Både privatpersoner och LRF:s kommungrupp i Åmål anser att sikten i vägskälet är mycket begränsad mot norr vid passage av E 45 eller vid avfart mot åt söder.

#### Plankorsningen för järnvägen Åmål - Svanskog

Järnvägssällskapet Åmål-Årjängs Järnväg, JÅÅJ, är infrastrukturförvaltare för sträckan Åmål – Svanskog. De har lämnat synpunkter, daterat 2009-02-24, på förstudien då järnvägen passerar E 45 i plan. Banverket beslutar dock om skyddsnivån i plankorsningen. JÅÅJ:s synpunkter och önskemål sammanfattas enligt nedan:

- Trafiksäkerheten i plankorsningen blir efter åtgärder på E 45 minst oförändrad.
- Plankorsningen med tillhörande vägskyddsanläggning uppfyller, efter ombyggnad, kraven enligt Banverkets föreskrifter och handböcker gällande plankorsningar.

- Inga kostnader ska belasta JÅÅJ till följd av de föreslagna åtgärderna.
- JÅÅJ ska ges möjlighet att lämna synpunkter under hela planeringsprocessen.
- JÅÅJ ska ges möjlighet att delta i tidsplaneringen för att undvika inkomstbortfall under ombyggnadstiden.
- E 45 bör endast ha ett körfält per körriktning över plankorningen.
- JÅÅJ önskemål är att E 45 hastighetsbegränsas till 80 km/tim förbi plankorsningen. Alternativt bör skyltningen och varningssignalerna utökas för att tidigare kunna varna trafikanterna när bommarna är nere. JÅÅJ upplever att det främst idag är den tunga trafiken som behöver göra kraftiga inbromsningar när bommarna är nere.

Vidare informerar JÅÅJ att den aktuella plankorsningen idag är utformad med en vägskyddsanläggning av modell halvbromsanläggning. Hastigheten på järnvägen är begränsad till 40 km/tim.

#### **Södra avfarten till Åmål, Fårekasen**

Ett separat körfält för högersvängande trafik från söder önskas. Avfarten ligger i en vänsterkurva för norrgående trafik med en spärrlinje på E 45. Detta medför kraftig inbromsning för bakomvarande fordon i nordlig riktning när ett fordon svänger höger. Normalt sett är högeravsvängsfält inte att rekommendera då sikten för utsvängande fordon hindras av fordon i högeravsvängsfältet. Men här är det en vänsterkurva på primärvägen (E 45) och då blir troligen sikten godtagbar. Detta måste kontrolleras i senare skede om högeravsvängsfält blir aktuellt.

Vid vägskälet finns markägare med mark på båda sidor av E 45 som har behov av att korsas vägen.

#### **Bjäkebol**

Under sommarmånaderna genererar de två fritidshusområdena vid Bjäkebolsviken ett högt trafikflöde på båda anslutningarna till E 45. Problem uppstår när fordon från norr ska svänga vänster ner till fritidsfritidshuset. Vid det norra vägskälet ansluter trafik från 60 fritidshus och 3 permanent boende till E 45 från öster samt 3 fritidshus och 2 permanent boende från väster. Därutöver används vägskälet för jord- och skogsbruket. Boende i området önskar separata vänstersvängfält i vägskälen.

#### **Bredvik**

Jordbrukstransporter behöver passera E 45 vid Bredvik. Möjlighet för en timmerbil att hämta virke på den östra sidan av E 45 behöver finnas. Vidare medför stora nederbörds mängder att vattenflödet i bäcken norr om Bredvik blir stort då många hektar åker och skog avvattnas via bäcken. Utloppet är idag igenväxt med vass.

#### **Tösse**

Vid Tösse finns markägare med mark på båda sidor om E 45. De har behov av att korsas E 45 vid flera platser.

Vid Tösse kyrka behövs ett vänstersvängfält för den norrgående trafiken samt eventuellt en samordning av infarterna till servicestationen och Tösse kyrka. Vidare krävs en ordnad anslutning till servicestationen, via vägen mot Fröskog, då anslutningen idag utgörs av en stor öppen yta mot E 45. En separering, eventuellt med refug, skulle behövas mellan servicestationen och E 45. Vidare behövs vägbelysning på hela sträckan mellan servicestationen och den södra infarten till Tösse.

### **Hult**

Sikten för södergående trafik som ska svänga in vid infarten till Hult, söder om Tösse, bedöms av boende som obefintlig. Det gäller även fordon på den enskilda vägen som ska svänga norrut på E 45. Förutom att förse vägskälet med vänstersvängfält har boende och berörda markägare två olika förslag på hur trafiksäkerheten kan ökas:

1. Den enskilda vägens anslutning bör byggas om. Om den rättas ut och ansluter till E 45 några hundra meter norr om nuvarande anslutning skulle sikten och trafiksäkerheten avsevärt förbättras.
2. Vägbanan bör sänkas och berget norr om Ålerudsvägen bör sprängas bort. Massorna kan användas för att fylla ut svackan söder om vägskälet. Trumman måste då förlängas.

Det är viktigt att ombyggnaden inte kommer att medföra problem för lantbruken med mark vid vägen och att dialog även förs med berörda lantbrukare i senare skeden.

Tösse Topperud vägsamfällighet önskar att föreningens tre anslutningar till E45 får vara kvar, och att de utrustas med väntfickor.

## **8.2 INKOMNA SYNPUNKTER UNDER SAMRÅDSTIDEN**

Under samrådstitiden har förstudien funnits tillgänglig på Trafikverkets hemsida.

### **Åmåls kommun – Kommunstyrelsen**

Är positiv till upprättad förstudie. Dock ska 30 % omkörningsbar längd ses som minimigräns. Önskar gång- och cykelväg mellan Tösse och Åmål omedelbart öster om E 45. Viltstängsel bör beaktas och trafiksäkra korsningar måste säkerställas.

### **Åmåls kommun – Miljökontoret**

Anser att objektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan (2010-02-26).

### **Länsstyrelsen**

Anser att förstudiens inriktning kan ligga till grund för fortsatt planering och beslutade 2010-03-30 att objektet antas medföra betydande miljöpåverkan.

## **8.3 SAMRÅDSREDOGÖRELSE**

En samrådsredogörelse bifogas beslutshandlingen.

## 9. Fortsatt arbete

### 9.1 NÄSTA STEG I PLANERINGSPROCESEN

Förstudien har studerat förutsättningarna för planerade trafiksäkerhetsåtgärder. Befintligt kunskapsunderlag har insamlats och en översiktlig analys har genomförts för att skapa klarhet i vilka effekter planerade åtgärder kommer att medföra. En analys har genomförts efter fyrstegsprincipen som visar att åtgärden inryms under steg tre och bedöms hänföras till mindre ombyggnad av vägen.

Parallellt med förstudien har en breddningsutredning genomförts där bland annat en tänkbar vägsektion har studerats. I denna presenteras också förslag till körfältsindelning och fördelning av omkörningssträckor.

I arbetsplanen tas en MKB fram som redovisar hur miljöfrågorna har beaktats. MKB:n ska godkännas av länsstyrelsen.

### 9.2 GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Ett utredningsområde har föreslagits i denna förstudie som sträcker sig från Ånimskog till Åmål. Under fortsatt arbete föreslås samma utredningsområde bibehållas även om planerade åtgärder kommer att genomföras i flera utbyggnadsetapper.

### 9.3 FRÅGOR SOM KRÄVER SÄRSKILD UPPMÄRKSAMHET

I kommande skede bör särskild uppmärksamhet ägnas åt att öka kunskaperna om natur, fauna och kulturmiljö. De åtgärder som planeras tangerar områden som är av intresse för naturmiljön och tidigare planeringsunderlag kan behöva kompletters. Särskild uppmärksamhet bör tas till följande:

- Inventering av naturområden och generellt biotopskydd i kommande skede.
- Behovet av att minska barriäreffekten och förebygga olyckor vid så kallade ekodukter eller viltpassager samt viltstängsel bör studeras ytterligare med inriktning på att tillvarata möjligheter som kan anses vara rimliga med hänsyn till vägåtgärden i stort.
- I området finns ett stort antal fornlämningar. Några av dessa ligger i direkt anslutning till vägen. I arbetsplanen bör kulturmiljön studeras för att undvika intrång i möjligaste mån. Kulturmiljön bör även sättas in i sitt sammanhang med landskapets utseende och markanvändning samt antikvariska lämningar.
- Områden med strandskydd kommer att beröras och bör studeras ytterligare i nästa skede.
- De stabilitetsåtgärder som kommer att förslås i kommande arbetsplan måste ställas mot andra värden (exempelvis förutsättningarna för sumpskog).
- Under fortsatt arbete bör åtgärder som sker i vattenmiljö särskilt studeras. Kompletterande inventeringar kan behövas för att få kunskap



om vattentillstånd, flora och fauna i och omkring vattendraget. Kunskapsunderlaget ligger till grund för eventuella skyddsåtgärder, såväl i byggskede som i drift. Särskilda restriktioner för byggskedet kan exempelvis behövas för att undvika grumling. Föroreningar kan spridas från vägen och nå vattendrag via dagvattnet. I fortsatt arbete bör analys göras för att studera behovet av eventuell rening eller partikelavskiljning av väg dagvattnet i form av särskilt breda diken eller dagvattendammar. I analysen bör även ingå bedömning av åtgärder för att undvika spridning av föroreningar i händelse av olyckor med farligt gods.

De tillstånd/dispenser som kommer eller kan komma att bli aktuella i nästa skede är strandskydd, biotopskydd, artskydd och vattenverksamhet.

## 10. Referenser

### 10.1 LITTERATURFÖRTECKNING

Handbok Förstudie, Vägverket Publikation 2002:46

Handbok Miljökonsekvensbeskrivning för vägar, Vägverkets Publikation 2002:40, 2002:42, 2002:43 2008:24

Förstudie beslutshandling väg 45 Vänersborg – Värmlands läns gräns, Objekt nr 54 47 10, december 2003

Grusinventering Åmåls kommun, Länsstyrelsen Älvsborgs län, Naturvårdsenheten 1982:4

Åmåls kommuns Översiktsplan, antagen 1991, aktualitetsförklarad 2000-04-26

Fördjupad översiktsplan för Åmåls centrum och Åmåls tätort, antagen 2003-02-26

Gestaltningprogram En vägledning, Vägverket Publikation 2001:65

Ängar och hagar, Länsstyrelsen i Älvsborgs län, Miljö- och Planenheten

Värdefulla odlingslandskap i Älvsborgs län, Länsstyrelsen, Rapport 1994:5

Strategi för formellt skydd av skogsmark i Västra Götalands län, Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2006:41

Bygd att bevara Program för kulturminnesvård Åmåls kommun, Åmåls kommun och Länsstyrelsen Älvsborgs län, 1983

Områden av riksintresse för friluftsliv, Länsstyrelsen Västra Götalands län  
Kulturmiljölagen 2 kap § 2

Include Faktablad September 2008: Påverkas vi av landskap vid färd? [www.transportmistra.org](http://www.transportmistra.org)

Bullerskyddsåtgärder – allmänna råd för Vägverket. Publikation 2001:88.

### 10.2 KONTAKTPERSONER

Laila Nilsson, planingenjör Åmåls kommun. Tel: 0532 – 170 65.

Dan Gunnardo, miljöchef Åmåls kommun. Tel: 0532-172 57.

### 10.3 INTERNET

Åmåls kommuns hemsida

Åmåls kommuns hemsida, Kommunfakta Åmål 2008, SCB

Länsstyrelsen i Västra Götalands Läns hemsida

Länsstyrelsen i Västra Götalands Läns hemsida, Informationskarta

Jordbruksverkets hemsida

Skogsstyrelsens hemsida, Skogens pärlor

Sveriges Lantbruksuniversitets hemsida, Artdatabanken

Riksantikvarieämbetet, Fornsök

#### **10.4 KARTMATERIAL**

Gisdata från Länsstyrelsen Västra Götalands län

Gröna kartan

#### **10.5 STATISTIK**

STRADA



Förstudie E 45 Ånimskog – Åmål  
Objektnummer: 85 54 50 55

## Minnesanteckningar Samrådsmöte 2009-01-16

Plats: Länsstyrelsen i Vänersborg

|             |                           |                      |               |
|-------------|---------------------------|----------------------|---------------|
| Deltagande: | Åsa Ekholm Kjörstäd (ÅEK) | Projektledare        | Vägverket     |
|             | Lars Thörnblad (LT)       | Strategisk planerare | Vägverket     |
|             | Karin Westman (KW)        | Planerare            | Vägverket     |
|             | Lars-Rune Hägg (LRH)      |                      | Åmåls kommun  |
|             | Jan-Åke Nilsson (JÅN)     |                      | Åmåls kommun  |
|             | Matti Lagerbad (ML)       | Samordnare           | Länsstyrelsen |
|             | Morgan Andersson (MA)     | Vattenvård           | Länsstyrelsen |
|             | Ulf Gustafsson            | Skydd och Säkerhet   | Länsstyrelsen |
|             | Charlotte Gabrielsson     | Naturvård            | Länsstyrelsen |
|             | Roger Nyqvist             | Kulturvård           | Länsstyrelsen |
|             | Gustav Silverin           | Bitr. uppdragsledare | Vectura       |
|             | Elisabet Ebeling          | Miljö                | Vectura       |

Distribieras till: Närvarande samt enligt distributionslista

### 1. Mötets öppnande

ML hälsade alla välkomna och ÅEK öppnade mötet. Mötesdeltagarna presenterade sig.

### 2. Presentation av uppdraget

ÅEK presenterade utredningen och gav bakgrundfakta. Aktuell sträcka av E 45 är ca 21,5 kilometer lång och sträcker sig från Ånimskog i söder till Åmål i norr. Befintlig väg har en vägbredd som varierar mellan 9 och 11 meter. Idag är vägen skyltad till 90 km/tim med lokala hastighetssänkningar till 70 km/tim.

Uppdraget består av att upprätta en förstudie för att utreda vilka möjligheter som finns att mötesseparera objektet med mitträcke.





---

## Minnesanteckningar

2(5)

2008-12-19

E 45 Ånimskog - Åmål  
Samrådsmöte 2009-01-16

Den pågående utredningen har visat att det totalt finns 12 olika delsträckor där omkörningssträckor kan anläggas. Därmed finns goda möjligheter att mötteseparera vägen och skapa omkörningsmöjligheter på mellan 20 och 35 % av sträckans längd. Antal omkörningssträckor kommer att väljas utifrån önskad framkomlighet, anläggningskostnad och samhällsekonomisk nytta. De typsektioner som kommer att föreslås är 10,5 meter breda för 1+1 körfält, 13 meter breda för 2+1 körfält samt 16,5 meter breda vid 2+2 körfält.

Den pågående förstudien avser åtgärder i befintlig sträckning. En tidigare förstudie har slagit fast att en nysträckning mellan Tösse och Åmål inte är aktuell.

### 3. Genomgång av miljö

EE presenterade de fakta som Vectura samlat in. Avstämningen med länsstyrelsen och kommunen genomfördes med hjälp av kartmaterial.

#### *Grus- och bergtäkter:*

Information om detta finns kanske på länsstyrelsens informationskarta på hemsidan. Täckhandläggare fram t o m 1 feb är Katarina Vallinder.

#### *Oskyddade trafikanter:*

Det är tillåtet att gå/cykla på vägen, men på en väg med mitträcke är det bilisternas trygghet som sätts i första rummet. Ett nät av parallellvägar kan dock knytas samman och ge ett bra alternativ för fotgängare och cyklister. Det är annars svårt att skydda dem. Samarbete om en sådan lösning pågår nu mellan Vägverket och Åmåls kommun mellan Åmål och Tösse. På vissa platser, t ex vid Furusjöns camping, kan det dock bli möjligt att bredda vägen.

#### *Sågverket i Ånimskog:*

Uppgifter finns om att sågverket har varslat sina anställda. Det ska nedrustas, men hyvleriet ska finnas kvar.

#### *Vägens påverkan på riksintresse för friluftslivet:*

Risken för påtaglig skada på riksintresset av vägen är enligt länsstyrelsen liten, eftersom riksintresset till stor del avgränsas av vägen. Detta måste dock beskrivas djupare i en MKB.

Vägen är redan en stark barriär för friluftslivet idag. Denna effekt blir troligen inte större av ett mitträcke.

#### *Konsekvenser av naturolyckor:*

Behovet av att kartlägga risker för ras, skred, översvämning etc påpekades. Sjögarmaden vid Tydjesjön kan vara en sådan punkt. En teoretisk inventering av var problem kan finnas görs i detta skede.

#### *Arkeologiska undersökningar:*

Det tar tid att genomföra arkeologiska undersökningar och utredningar varför de bör påbörjas tidigt.



## Minnesanteckningar

Bilaga 1

3(5)

2008-12-19

E 45 Ånimskog - Åmål  
Samrådsmöte 2009-01-16

### *Viltolyckor och behov av viltstängsel:*

Söder om Åmål lär många viltolyckor ske. Generellt sett har Vägverket inte planerat att sätta upp viltstängsel, om inte ett tydligt behov finns. Kravet för att sätta upp stängsel är att en olycka med älg sker per km och år. Mitträcke blir ett problem för vissa sorters vilt som inte kan hoppa över eller krypa under – det blir stående på vägen. Vildsvin kan vara ett problem, men har inte nått upp till denna del av landet (än). Kommunen påpekade att de har en del statistik på viltolyckor.

### *Faunapassager:*

Detta kommer att tas med i förstudien. Det kan till exempel gälla möjligheter att ta sig genom trummor i vattendrag. Utter nämdes. Vid sötvatten som t ex Tydjejön kan också kräddjur och groddjur finnas. För skyddade arter behövs dispensprövningar. Länsstyrelsen har listor på sådana arter.

### *Vattenarkivet i Älvsborg:*

Detta har sannolikt att göra med diknings/markavvattningsföretag. Kontaktperson: Rolf Larsson, Jordbruksverket i Skara. Hur vägen påverkar dessa måste meddelas till dem, men är inget som länsstyrelsen har någon roll i.

### *Vikten av geoteknisk kunskap:*

Det är enligt länsstyrelsen bra att ha kunskap om de geotekniska förhållandena för att kunna förutse vattenverksamhet etc. Detta är Vägverket sedan tidigare medvetna om.

### *Vattenverksamhet:*

För vattenverksamhet i Vitlandaån kan krävas tillstånd av Miljödomstolen. Vägverket ska försöka behålla ån i nuvarande skick. Vad gäller andra mindre vattendrag kan Vägverket göra en första bedömning av anmälningsplikt/tillståndsplikt som Länsstyrelsen sedan kontrollerar.

### *Markintrång under byggtiden:*

Hur mycket mark utanför vägen kommer att påverkas av en breddning? Under arbetet leder man om trafiken så att två körfält får dela på 6,5 m. Resten av den befintliga vägbredden används till bygget, och man bygger vägen utåt mot terrängen. Annan mark ska inte behöva påverkas.

### *Busshållplatser:*

Ska samma busshållplatser finnas kvar eller ska man bygga nya? Vägverket har kontakt med Västtrafik om detta. I tidigare projekt har man behållit befintliga hållplatser. Alla har också handikappanpassats. Vägverket och Västtrafik har haft olika syn på att busshållplatser har placerats på öglor för vänstersväng. Västtrafiks uppfattning är att det tar för mycket tid att svänga in på en sådan ögla. Från Vägverkets sida ser man mest fördelar eftersom det är säkrare för alla. Värmlandstrafik har tidigare varit nöjda med en sådan lösning, och det borde fungera också på denna väg. Busskuren kan också vändas så att chauffören lättare läger märke till dem som står framför den.

Det finns eventuellt ett behov av att förbättra ett antal busshållplatser, anlägga pendelparkeringar och bättre belysning etc. Man kan då minska antalet busshållplatser. En bra plats för en sådan förstärkt hållplats är Tösse.

### *Skyddsområde runt fornlämningar:*

Enligt Kulturmiljölagen 2 kap §2 omges alla fornlämningar av ett skyddsområde. Detta kan inte ritas ut på karta utan bedöms från fall till fall beroende på typ av fornlämning. Detta är viktigt att känna till då fornlämningens värde kan skadas, även om den inte påverkas fysiskt av en breddning av vägen.

*Bevarandeplan för odlingslandskapet:*

Detta är länsstyrelsens skydd. Klassningar inom natur/kultur finns gällande detta.

*Rening av dagvatten:*

Vägverket har inte några högre ambitioner för reningen av dagvatten från vägen.

*Järnvägsövergångar:*

Åtgärder ska anpassas så att järnvägsövergångarna kan vara kvar som de är, dvs inte breddas. Broarna ska inventeras. De måste klara dispenstrafik. Sådan trafik måste köra i mitten av bron varför man inte kan ha mitträcke där. Uppdelningen mellan körfälten görs då genom en skena med reflexer. Detta har fungerat tidigare.

*Strand- och biotopskydd:*

Länsstyrelsen påminner om att det är viktigt att ha bra underlag tidigt inför strandskyddsprövning och biotopskyddsprövning. Bra material ska finnas i MKB:n foto och beskrivning av varje biotopskyddat objekt. Detta kan läggas som bilaga. Även en förteckning av vattenverksamheter för arbetsplanen behövs. De ska skicka ett bra exempel på en MKB till Vägverket.

*Massbalans:*

Detta är inte något som förstudien går närmare in på. En uppskattning kommer dock att göras. En variant är då jord med vegetation schaktas undan från en yta för att sedan läggas tillbaka så att lokal flora får goda möjligheter att återetablera sig. (Under tiden krävs plats, se annars ovan *Markintrång under byggtiden.*)

## 4. Tidplan

Väg 45 är ett högprioriterat ärende för länsstyrelsen. Yttranden ska kunna ges inom max tre veckor. De vill gärna ha till 80% färdiga handlingar av förstudie, MKB och arbetsplan, så att hanteringen blir effektiv. Detta innebär att layout och korrekturläsning inte behöver vara klart. Även kommunen vill gärna ha 80% färdiga handlingar, så tidigt som möjligt.

## 5. Övriga frågor

*En rondell vid Dalhall:*

Kommunen efterfrågar en cirkulationsplats vid korsningen vid Dalhall i Åmål. Det ligger inte i detta uppdrag och är heller inte av framkomlighetsskäl möjligt. Vägverket säger därför nej.

*Lokal för samråd med allmänheten:*

Samrådsmöte med allmänheten kommer att genomföras under två kvällar. Vid ett tidigare samråd om en annan sträcka av vägen kom uppskattningsvis 70-80 pers. Förslag från kommunen är deras eget sammanträdesrum Nortull, Tösse bygdegård och Ånimskog hembygdsgård.

*Säkerhetsavstånd längs vägen:*

Är bebyggelsefritt avstånd 12, 30 eller 50 meter? Ingen visste med säkerhet. Om något finns inom detta område måste räcke sättas upp.





---

## Minnesanteckningar

E 45 Ånimskog - Åmål  
Samrådsmöte 2009-01-16

*Bilaga 1*

5(5)

2008-12-19

## 6. Mötets avslutande

ÅEK tackade för deltagandet och avslutade mötet.

Minnesanteckningar förda av:

Justerade av:

Gustav Silverin

Åsa Ekholm Kjørsträd

**Vägverket Väg**

Box 1051

651 15 Karlstad

[www.vv.se](http://www.vv.se). [vagverket.got@vv.se](mailto:vagverket.got@vv.se).

Telefon: 0771-119 119. Texttelefon: 0243-750 90. Fax: 054-14 60 60





Trafikverket, 781 89 Borlänge, Besöksadress: Rödavägen 1  
Telefon : 0771-921 921, Texttelefon: 0243-795 90

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