



Samrådshandling

**Förstudie E 18 Köping - Västjädra
2007-11-30**

Titel: Förstudie E 18 Köping - Västjädra
Objektnummer: VMN 8611680
Utgivningsdatum: 2007-11-30
Utgivare: Vägverket
Distributör: Vägverket Region Mälardalen, Box 1140, 631 80 Eskilstuna
vagverket.esk@vv.se, Tfn: 0771 - 119 119
Uppdragsansvarig: Elisabeth Lloyd, Ramböll Sverige AB
Konsult: Ramböll Sverige AB
Kontaktpersoner: Frida Scherdén, Vägverket Region Mälardalen
Författare: Ramböll Sverige AB
Trafik: Johanna Appelberg
Miljö och landskap: Elisabeth Lloyd
Geoteknik: Göran Jonsson
Ledningar: Sofia Åkerman
Layout och tryck: Layout: Ramböll Sverige AB, tryck: Kopieringshuset AB
Publikationstillstånd: Lantmäteriverket



Sammanfattning

Vilka är problemen?

Väg E18 mellan Köping och Västjärädra är en av få delar som inte är utbyggda till motorvägsstandard på sträckan mellan Örebro och Stockholm. Det innebär att sträckan har lägre framkomlighet än resten av vägen. Den aktuella sträckan är cirka 25 km lång.

Vilka är målen?

Denna förstudie föreslår åtgärder på väg E18 för att förbättra förutsättningarna för regional utveckling genom ökad framkomlighet.

Åtgärderna ska möjliggöra en framtida utbyggnad till motorväg. Om vägen byggs ut skall det samtidigt innebära vissa förbättringar för miljön, som tex passager för smådjur, ökat skydd mot vattentäkten vid Näs och bättre omhändertagande av vägdagvatten.

Vilka åtgärder är tänkbara?

Förstudien föreslår att vägen byggs ut till motorväg med två körbanor i vardera riktning och med mittremsa, dvs normalstandard för motorväg enligt VGU. Vägen föreslås breddas på norra sidan.

Vilka blir konsekvenserna?

De föreslagna åtgärderna bedöms ge en väg som medför bättre förutsättningar för den regionala utvecklingen. Framkomligheten och transportkvaliteten ökar för de fordon som färdas på vägen.

En vägbreddning innebär att vägens funktion som barriär i landskapet ökar. Breddningen gör också intrång i värdefulla natur- och kulturmiljöer och kanske även i fornlämningar. Intrånget är inte stort och borde inte ge några betydande konsekvenser.

Om åtgärder görs för att förbättra skyddet mot vattentäkten vid Näs och för att rena vägdagvattnet så innebär det positiva konsekvenser för miljön. En strandremsa kan anläggas under bron över Kolbäcksån vilket gör det lättare för smådjur att passera.

Kostnaden för projektet uppskattas till 500 miljoner kronor.

Hur går Vägverket vidare?

Förstudien skickas ut på remiss när den är klar. Berörda kommuner, myndigheter, intresserad allmänhet m fl. får chans att yttra sig över förstudien och de föreslagna åtgärderna. Vägverket sammanställer de inkomna synpunkterna och korrigerar eventuellt förstudien. Efter remissen fattar Vägverket beslut om processen ska gå vidare. Länsstyrelsen fattar beslut om vilken grad av miljöpåverkan projektet kan antas medföra.

Innehållsförteckning

1. Inledning	5
2. Bakgrund	6
3. Befintliga förhållanden och utvecklingstrender	7
4. Funktionsanalys av transportsystemet och dess influensområde	18
5. Projekt mål	20
6. Tänkbara åtgärder	21
7. Samråd	23
8. Riskhantering	23
9. Måluppfyllelse och prioritering av åtgärder	23
10. Fortsatt arbete	
Källor	25
Bilagor	26

1. Inledning

1.1 Vad är en förstudie?

Förstudien är i huvudsak ett inventeringsskede inför den eventuellt fortsatta planerings- och projekteringsprocessen. Framtagandet av förstudien ska präglas av ett vidsynt och förutsättningslöst arbetssätt samt en öppen dialog med myndigheter, organisationer, allmänheten och näringsliv. Tonvikten ska ligga på insamlande av befintlig information, problembeskrivning utifrån denna samt på vilka mål som ska uppnås, dvs. vad som ska uppnås. Åtgärdsförslagen (hur) med deras effekter och konsekvenser berörs endast översiktligt och bearbetas vidare i det fortsatta arbetet. Huvudsyftet med förstudien är således att utgöra en bra plattform för eventuellt fortsatt planerings- och projekteringsarbete. Det färdiga förstudiedokumentet är därför ett viktigt underlag vid konsultupphandling av fortsatt arbete. Dokumentet behöver ofta bifogas vägutredning respektive arbetsplan, som viktigt komplement, vid t.ex. utställelse och prövning.

Delsyften med en förstudie är att;

- skapa möjligheter till samråd, information och förankring
- ge en bild av de behov/problem som finns
- beskriva viktiga värden/kvaliteter i området
- utarbeta mål för projektet och det fortsatta arbetet
- beskriva tänkbara åtgärder och ge förslag på lösningar
- vara ett underlag för länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan.

Vägplaneringen omfattar, enligt tidigare, normalt en förstudie- och en vägutredningsfas. Under detta planeringsskede väger de allmänna intressena tyngst. Vägplaneringen har ofta föregåtts av olika former av behovs- och problemstudier i samband med den långsiktiga planeringen. Syftet med en förstudie är att den ska utgöra underlag för åtgärdsplaneringen och vara en säker grund för det fortsatta arbetet och klargöra förutsättningarna för detta. Den är första steget i den fysiska planeringen och är i första hand ett inventeringsskede samt förväntas ge svar på bl.a. följande frågor;

- vilka är problemen och möjligheterna
- vad händer om ingenting görs
- finns det alternativa sätt att lösa problemen
- ska objektet drivas vidare eller ej
- vilket område ska avgränsas.

1.2 Fyrstegsprincipen

Vägverket har utarbetat den så kallade fyrstegsprincipen. Enligt denna ska förslagen till lämpliga lösningar på identifierade problem diskuteras och prövas på ett mera förutsättningslöst sätt än tidigare. I det sammanhanget rekommenderas att innan ny- och ombyggnad av väginfrastruktur föreslås ska man kunna visa att alternativa lösningar analyserats och övervägts. Detta sker i fyra steg:

Steg 1- Först ska sådana åtgärder övervägas och prövas som kan påverka transportbehovet och valet av transportsätt.

Steg 2 - I ett andra steg prövas åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintligt vägnät. Det kan vara åtgärder som styrning, reglering, information, väginformatik och avgiftssystem.

Steg 3 - I det tredje steget prövas begränsade utbyggnadsåtgärder. Det kan vara breddning, mitträcke, sidoområdesåtgärder, ombyggnad av korsningar och andra förbättringsåtgärder i kombination med väginformatikåtgärder.

Steg 4 - I det fjärde steget prövas nyinvesteringar i form av omfattande ombyggnader eller rena nybyggnader i ny terrängkorridor.

1.3 De transportpolitiska målen

Det övergripande transportpolitiska målet:

”Att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet”.

De sex delmålen

1. Tillgängligt transportsystem - Målet är ett tillgängligt transportsystem, där vägtransportsystemet utformas så att medborgarna och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses. Barns, äldres och funktionshindrades situation ska särskilt beaktas i frågor om tillgänglighet.
2. Hög transportkvalitet - Målet är att vägtransportsystemets utformning och funktion medger en hög transportkvalitet för medborgarna och näringslivet.
3. Positiv regional utveckling - Målet är en positiv regional utveckling, där vägtransportsystemet främjar en positiv regional utveckling genom att dels utjämna skillnaderna i möjligheter för olika delar av landet att utvecklas, dels motverka nackdelar av långa transportavstånd. (Region kan avse lokal arbetsmarknadsregion eller annat större område.)
4. Säker trafik - Målet är en säker trafik, där det långsiktiga målet för trafiksäkerheten ska vara att ingen dödas eller allvarligt skadas till följd av trafikolyckor inom vägtransportsystemet. Vägsystemets utformning och funktion ska anpassas till de krav som följer av detta.
5. God miljö - Målet är en god miljö, där vägtransportsystemets utformning och funktion anpassas till krav på god och hälsosam livsmiljö för alla, där natur- och kulturmiljöer skyddas mot skador samt att en god hushållning med mark, vatten, energi och andra naturresurser främjas. Vägtransportsystemets utformning ska bidra till att de nationella miljökvalitetsmålen nås.
6. Ett jämställt transportsystem - Målet är ett jämställt vägtransportsystem som är utformat så att det svarar mot både kvinnors och mäns transportbehov. Kvinnor och män ska ha samma möjligheter att påverka transportsystemets tillkomst, utformning och förvaltning, och deras värderingar ska tillmätas samma vikt.



Översiktskarta, den aktuella vägsträckan är markerad.

2. Bakgrund

2.1 Brister, problem och syfte

E18 ingår i det nationella stamvägnätet och utgör en del av den nordiska triangeln som binder samman Köpenhamn - Oslo - Stockholm - Helsingfors. Väg E18 mellan Örebro och Stockholm håller etappvis på att byggas ut till motorvägsstandard. Sträckan mellan Köping och Västjärda är en av de få delar som kvarstår. Syftet med förstudien är att klargöra möjligheten till en framtida utbyggnad till motorväg.

2.2 Aktualitet

En ombyggnad av sträckan till motorväg bedöms kunna komma att aktualiseras i Vägverkets långsiktiga planarbete.

2.3 Tidigare utredningar och beslut

För den aktuella sträckan finns en förstudie daterad november 1996, en vägutredning daterad januari 1997 och en ny förstudie daterad februari 2000. I den senaste förstudien rekommenderades mötesseparering och sidoområdesåtgärder på kort sikt och att vägdelen byggs ut till motorväg på lång sikt. Någon analys enligt fyrstegsprincipen gjordes inte under förstudiearbetet.

2.4 Geografisk avgränsning

I väster avgränsas vägsträckan av trafikplats Strö och i öster av trafikplats Västjädra vid anslutningen mot den pågående utbyggnaden till motorväg mellan Västjädra och Västerås.

Förstudieområdet omfattar en korridor runt vägen där tänkbara åtgärder föreslås. Inom förstudieområdet finns värden som kan påverkas av planerade åtgärder och som också kan styra den slutliga utformningen.

Utredningsområdet omfattar ett större område där det finns samhällen och verksamheter som påverkar vägens roll, men som också är beroende av vägen för sin utveckling. Utredningsområdet motsvarar vägens influensområde och är viktig för att förstå helheten kring vägen.

2.5 Vägplanering- och vägprojekteringsprocessen

Vägojekt som omfattar motorvägar ska enligt Miljöbalken Kap 17§ tillåtlighetsprövas av regeringen. Förstudien ska utgöra tillräckligt underlag för att Vägverket till regeringen kan begära antingen tillåtelse att bygga ut befintlig väg till motorväg eller godkännande att tillåtlighetsprövning kan undantas.

Om alternativa sträckningar behöver utredas går processen vidare med en vägutredning. Om så inte är fallet kan processen gå direkt till att upprätta en

arbetsplan för sträckan där den valda lösningen beskrivs och behovet av vägområde definieras. I arbetsplanen redovisas även konsekvenser och kostnader.

Därefter upprättas en bygghandling med ritningar och texter som detaljbeskriver väganläggningen för entreprenören.

3. Befintliga förhållanden och utvecklingstrender

3.1 Markanvändning

3.1.1 Bebyggelse

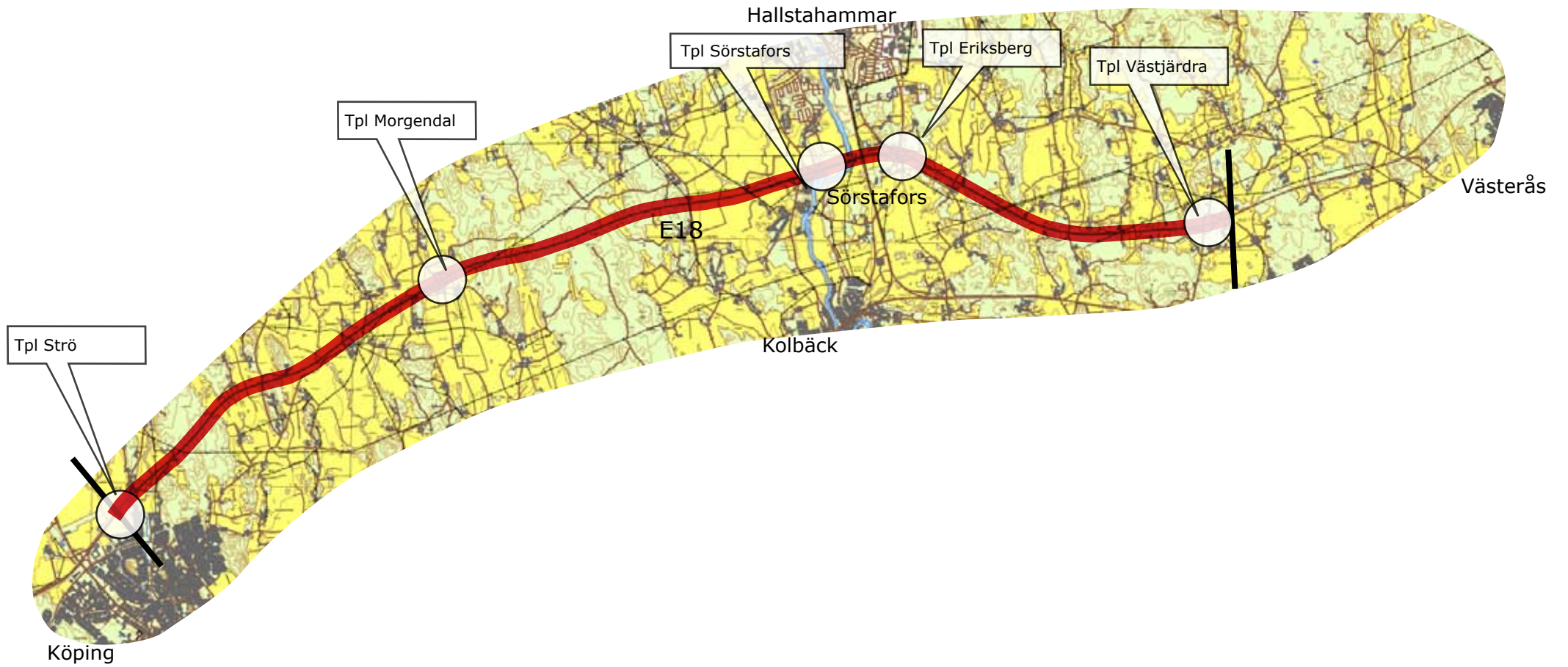
Vägsträckan ansluter i väster till trafikplats Strö som ligger i Köpings östra utkant och avslutas strax före Västerås. Orten Sörstafors gränsar mot vägen ungefär mitt på sträckan, en gammal bruksort med cirka 300 invånare. På ömse sidor av vägen i höjd med Sörstafors ligger Hallstahammar respektive Kolbäck, båda bruksorter med cirka 10 000 invånare i Hallstahammar och 2 000 invånare i Kolbäck. Hallstahammar är centralort i kommunen. I jord- och skogsbrukslandskapet finns spridd bebyggelse.

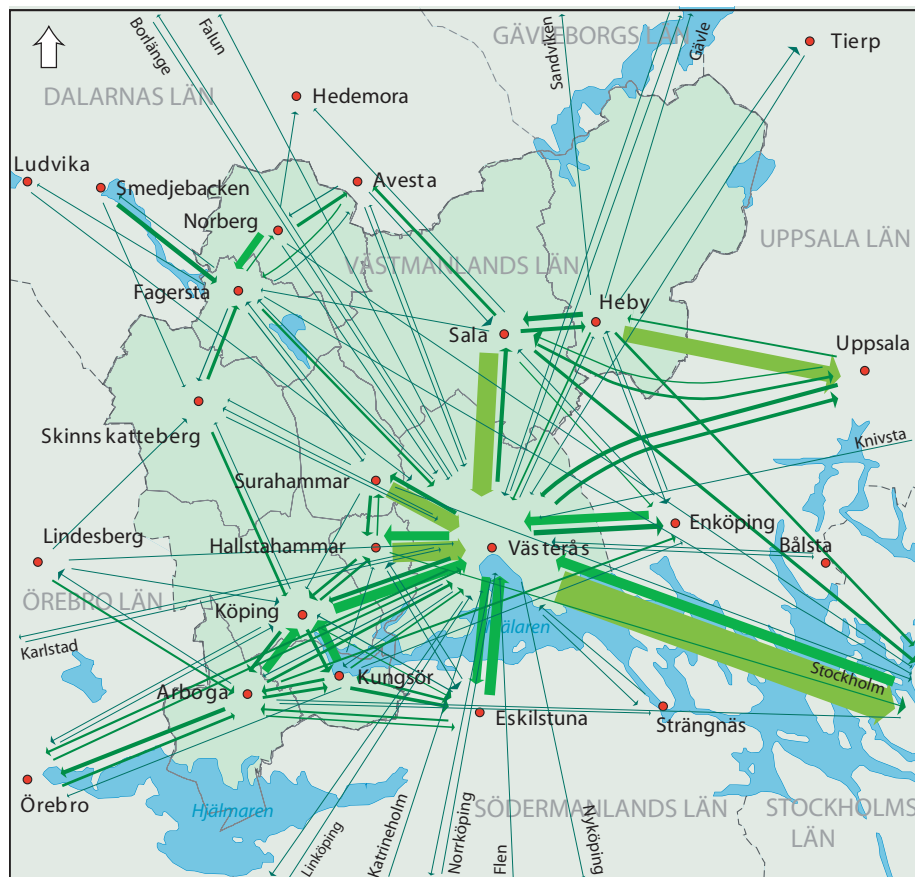
3.1.2 Näringsliv och sysselsättning

Marken i förstudieområdet används huvudsakligen för jord- och skogsbruk. I Hallstahammar och Kolbäck ligger metall- och verkstadsindustrier. I Sörstafors finns gjuteri och vattkraftverk.

I Västmanlands län arbetar allt fler länsinvånare i en annan kommun än den de bor i. Med utgångsläge från dagens pendling finns det en indelning av kommuner i lokala arbetsmarknader. I Västmanlands län finns tre lokala arbetsmarknader; Västerås, Köping och Fagersta. Genom minskade restider med kollektivtrafik har Stockholm, Uppsala, Örebro, Gävle och Eskilstuna arbetsmarknader blivit möjliga att nå för allt fler.

Översiktskarta

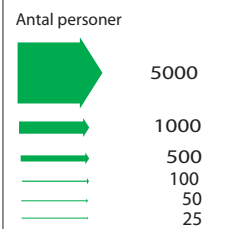




0 10 20 30 40 50 km
Infraplan AB 2004

● Kommunhuvudort

Arbetspendling år 2002
mellan kommuner



Källa: SCB

Uppdragsgivare: Länsstyrelserna i Stockholm-Mälardalenregionen, Regionförbundet Sörmland, Regionförbundet Uppsala län, Vägverket Region Mälardalen samt Banverket Östra Banregionen.

3.1.3 Viktiga målpunkter

De viktigaste målpunkterna är städerna Köping, Hallstahammar och, strax utanför förstudieområdet, Västerås. Strömsholms kanal/Kolbäckån som korsar vägen i höjd med Hallstahammar, är en attraktiv kulturhistorisk miljö som också är av intresse för friluftslivet. Strömsholm som ligger söder om E18 i Hallstahammars kommun är ett centrum för ridsport och arrangerar regelbundet tävlingar mm.

3.1.4 Ledningar

Mellan Köping och Västjädra går telias tele- och optoledningar söder om E18 längs i princip hela sträckan. Det finns ett flertal korsningar med el- och teleledningar över E 18. Vid Västjädra har Telenor en ledning. I Hallstahammar finns det vatten- och avloppsledningar som korsar vägen främst inom vattenskyddsområdet. Vid trafikplatsen strax öster om Hallstahammar korsar ett stort antal el, tele, opto och fjärrvärmeledningar. Se karta i bilaga 3.

3.1.5 Kommunala planer, framtida markanvändning

Inom Köpings kommun ligger E18 inom områden för jord- eller skogsbruk. Enligt kommunens översiktsplan avses pågående markanvändning fortgå även i framtiden. "Området kring Skogsborgs gård" i nordvästra delen av Köping, strax öster om E18, kan bli föremål för kompletterande bostadsbebyggelse. Ett område i Köping, norr om E18, bör studeras för senare utbyggnad. Det finns även planer att utveckla industriverksamheten väster om Odensvivägen på båda sidor av väg E18.

Även inom Hallstahammars kommun ligger E18 huvudsakligen inom områden för jord- eller skogsbruk. Enligt kommunens översiktsplan kommer pågående markanvändning att fortgå även i framtiden. Sörstafors är den tätort som ligger närmast E18, men den avses inte expandera närmare vägen. I anslutning till trafikplats Eriksberg finns söder om vägen, och öster om järnvägen, ett område planlagt för industri och handel. Norr om trafikplatsen finns mark reserverad för framtida industriverksamhet.

Utanför förstudieområdet i Västerås kommun är ett område avsatt som strategisk gränzon för stadens långsiktiga utbyggnad. Inom förstudieområdet finns inga planer på att förändra det pågående jord- och skogsbruket.

3.2 Trafik och trafikanter - resor och transporter

3.2.1 Biltrafik

Vägstandard

Nuvarande väg är en mötesfri motortrafikled med 13 meters bredd och plan-skilda korsningar. Skyltad hastighet är 110 km/h.

Vägsträckan är 24 km lång, och byggdes på 1960-talet. 2001 (augusti) byggdes vägen om från motortrafikled med två breda körfält till en mötesfri motortrafikled, dvs motriktade körfält separerade med mitträcke. Vägen har tre körfält, två i en riktning och ett i den andra riktningen. Antalet körfält i vardera riktningen varierar med jämna mellanrum. Vägen uppfyller dagens krav på god linjeföringsstandard för 90 km/h. Horisontalkurvorna håller måttet för god standard 110 km/h medan de konvexa vertikalkurvorna klarar god standard för 90 km/h men inte för 110 km/h. I vägens sidoområden och säkerhetszoner har vissa åtgärder gjorts för att uppfylla dagens krav på släntlutningar och bredder, i samband med utbyggnaden till mötesfri motortrafikled. Viltstängsel finns längs vissa delar av sträckan.

På förstudiesträckan finns 14 betongbroar (inklusive bron vid trafikplats Västjädra) samt 11 stålbroar (rörbroar). Två vägbroar och en järnvägsbro över E18 har tillräcklig bredd för utbyggnad till motorväg, 5 broar kan breddas genom påbyggnad av befintliga konstruktioner.

Längs sträckan finns en rastplats, Svedvi, vilken är belägen mellan Västjädra trafikplats och Hallstahammar, i riktning mot Köping. I anslutning till trafikplats Morgondal kan rastande nyttja en privat serviceanläggning. Längs sträckan finns ytterligare en sidoanläggning i form av en vändslinga belägen strax öster om korsningen med väg 608 i riktning mot Västerås.

Vägen är primärväg för transporter av farligt gods.

Trafikflöden

Trafikmätningar har gjorts längs hela förstudiesträckan 1998, samt 2001 mellan Sörstafors trafikplats och Västjädra trafikplats. Mellan 1998 och 2001 ökade trafiken med ca 3,5-3,7% per år, samt för den tunga trafiken med 4,8-4,9% per år, dvs den totala trafiken ökade under perioden med 11-12% och den tunga trafiken med 15-16%.

Till dagsläget 2007, beräknas trafiken ökat i samma takt per år som vid tidigare mätningar, vilket ger trafikflöden på 14 100-17 600 fordon/årsmedeldygn samt motsvarande för tung trafik 2 450-2 700 fordon/årsmedeldygn.

Fram till 2015 bedöms trafiken öka ytterligare i samma takt vilket ger trafikflöden på 18 900-23 700 fordon/årsmedeldygn samt motsvarande för tung trafik 3 600-4 000 fordon/årsmedeldygn.

3.2.2 Kollektivtrafik

En lokal kollektivtrafiklinje, 115, trafikerar sträckan. Några busshållplatser för lokal kollektivtrafik finns inte utmed nuvarande väg. Swebus trafikerar vägen med 3 linjer för långfärdsbussar (845 Stockholm-Örebro, 856 Uppsala-Västerås-Örebro, 888 Stockholm-Karlstad-Oslo) och har hållplatser i Köping respektive Västerås.

3.2.3 GC-nätet och de oskyddade trafikanterna

Gång- och cykeltrafik får inte förekomma utmed vägen eftersom det är motortrafikled. Det bedöms dessutom inte finnas något behov för gc-trafikanter att röra sig längs med sträckan på grund av att det finns alternativa mindre vägar som kan användas för att ta sig mellan målpunkter.

Separat gång- och cykelbana finns i anslutning till trafikplats Eriksberg.

Vid Sörstafors trafikplats sker cykling i blandtrafik på väg 252. En förstudie har gjorts, "GC-väg Sörstafors-Näs" med målsättning att öka säkerheten för oskyddade trafikanter på ett avsnittet av väg 252, där passagen över E18 ingår.

3.2.4 Trafiksäkerhet

Under den senaste 10-årsperioden, 1997 - 2006, har 137 polisrapporterade olyckor skett. Därutöver har det sannolikt inträffat minst lika många mindre allvarliga olyckor, i huvudsak fordonsskador, som inte rapporterats till polisen.

Fem personer har dödats och 12 personer har skadats svårt under perioden. Dessutom har 135 personer fått lindriga skador. Av dödsolyckorna har olyckstypen varit singelolyckor samt olyckor med cyklande och fotgängare. Av de svåra olyckorna dominerar singel- och upphinnandeolyckorna

Ser man på antalet olyckor som skett efter ombyggnaden till mötesfri motortrafikled (2001 aug - 2006) har 4 personer dödats, 9 blivit svårt skadade och 12 skadats lindrigt, dvs fler olyckor än före ombyggnaden. Underlagsmaterial för att kunna analysera dödsolyckorna som skett saknas, därför har orsakerna till olyckorna inte kunnat analyseras. Detta bör man i ett senare skede gå in djupare på, för att få fram orsakerna.

Längs förstudiesträckan finns avsnitt med högre olycksfrekvens, vilka kan härledas till trafikplatserna. Vid trafikplatserna dominerar upphinnandeolyckorna. Vid trafikplatser ökar konflikterna i allmänhet på grund av ökade växlingsrörelser mellan körfälten och av att trafiken på av- och påfarter har ett annat tempo än den trafik som befinner sig på vägen.

3.3 Övrig infrastruktur

Järnvägen följer E18 på den södra sidan och korsar dessutom vägen strax öster om Strömsholms kanal. Köpings hamn vid Mälaren är av betydelse både för företag och fritid.

3.4 Miljö, viktiga förutsättningar, aspekter och intressen

3.4.1 Områdets allmänna karaktär

Utredningsområdet är beläget på Mälarslätten där slättområdena till stor del utgörs av åkrar med uppstickande vegetationsklädda moränhöllar. Mellan Köping och Hallstahammar är landskapet storskaligt och relativt flackt, den öppna odlingsmarken bryts bara ibland av mindre skogspartier.

Strömsholms kanal som här utgörs av Kolbäckån, och dess vegetationsridå bryter, tillsammans med den närliggande Strömsholmsåsen, av landskapet mitt på sträckan. Öster om Hallstahammar är landskapet mer varierat och småskaligt.



Vägen passerar genom ett flackt och öppet jordbrukslandskap.

Bostads- och jordbruksfastigheter ligger utspridda i det öppna landskapet, det är endast vid Sörstafors som samlad bebyggelse finns i vägens närområde.

3.4.2 Naturmiljö

Enligt de naturvårdsinventeringar som finns ligger ett rikt antal naturmiljöer i utredningsområdet, däremot ligger få av dessa i anslutning till vägen. Se kartan "Naturmiljö".

Några mindre våtmarker och naturvärden gränsar mot vägens södra sida. Dessa beskrivs inte närmare men finns utmärkta på kartan.

De regionala intressen som ligger i vägens närområde och också i förstudieområdet är:

Stäholmsbäcken, ett vattendrag med ett ovanligt långt meanderflöde.

Häljesta, värdefulla betesmarker.

Strömsholmsåsen vid Näs som korsar vägen vid Sörstafors. Åsen syns väl i landskapet men formen bryts av väg E18 och av vattenverket. Opåverkade områden finns på båda sidor av vägen utan att direkt gränsa till den.

Vägen utgör en barriär för de djur som finns i området. Det finns inga över- eller undergångar anpassade till djurlivet och Kolbäckån saknar helt strandrensor under bron vilket omöjliggör passage för landlevande smådjur.

3.4.3 Kulturmiljö

Mälardalen är ett kulturlandskap med en historia som sträcker sig flera tusen år tillbaka. Spåren efter olika kulturer hittar vi i dag oftast på tidigt torrlagda höglänta marker, åsar och moränkullar.

Ett riksintresse; *Strömsholms kanalmiljö*, korsar vägen mitt på sträckan.

Kanalen tillkom i slutet av 1700-talet för att underlätta för bergsbrukets transportbehov. Den sammanflätar naturliga vattendrag (Kolbäckån) med anlagda sträckor. I dag används kanalen av fritids- och turisttrafik.

I utredningsområdet finns det ett flertal områden som är av regionalt intresse för kulturmiljön. Oftast är värdet kopplat till det äldre kulturlandskapet och merparten är också utpekade intressen för odlingslandskapets natur- och kulturvärden. Nedan beskrivs de som gränsar mot vägen. Se även kartan "Kulturmiljö".

Sörberga, (ej av intresse för odlingslandskapet), fornlämningsrikt område.

Norrberga - Viby, (ej av intresse för odlingslandskapet), fornlämningsmiljö i form av hållristning.

Häljesta, betesmarker och bebyggelse samt ett väl exponerat fornlämningsområde.

Häljeby-Risbro, välbevarade gårdar med bebyggelse från 1800-talet sammankopplade av en smal byväg.

Tubben, (endast intresse för odlingslandskapet), betesmarker med husgrunder, lada, stengärdesgård och odlingsrösen.

Viby - Vänsta - Yllersta - Bolunda, på höjdpartierna finns större koncentrationer av fornlämningar från brons- och järnåldern.

Svedvi, med Svedvi kyrkby, ett öppet odlingsområde med många fornlämningar samt betesmarker med rik flora.

Berga - Årby, ett fornlämningsrikt område med åkrar och stenbundna betesmarker.

Fågelsjö, fornlämningsrikt odlingslandskap, Det öppna delen längst i söder har sk särskilt värdefull landskapsbild.

Håskesta - Åskebro, ett omväxlande landskap med åkrar, betesmarker och mindre skogspartier. Här finns också en välbevarad bymiljö och fornlämningar.

Förstudieområdet ligger i ett område som delvis är mycket fornlämningstätt. Merparten är koncentrerade till de intresseområden som finns men de är även utspridda i det övriga landskapet. Flera fornlämningar ligger i närheten av väg E18 och på flera ställen bryter vägen av och bildar en barriär genom kulturhistoriska miljöer.



Vägen passerar Kolbäcksån som är en viktig målpunkt både för natur- och kulturmiljön samt för det rörliga friluftslivet.

3.4.4 Naturresurser

Jord- och skogsbruk står för den huvudsakliga markanvändningen inom området. Jordbruksmarken klassificeras som särskilt värdefull och tillhör enligt länsstyrelsens regionala planeringsunderlag jordbrukets primära intresseområden. Inom skogsmarken är inslaget av lövträd förhållandevis stort i övergångszoner mellan åker och barrskog, och även på de mindre moränholmarna.

Grundvatten, E18 utgör en av gränserna för det inre skyddsområdet, samt korsar det yttre skyddsområdet, för den kommunala grundvattentäkten vid Näs. Denna täkt försörjer Hallstahamns tätort med drygt 14 000 invånare, och har i en utredning bedömts tillhöra konsekvensklass 3 (enligt en skala 1-3 där 1 är små konsekvenser och 3 stora konsekvenser) beträffande värde och sårbarhet. Se även kartan i bilaga 3.

3.4.5 Rekreation och friluftsliv

Strömsholms kanalmiljö är av riksintresse för friluftslivet. Kanalen används enligt värdetexten till båtsport, kanoting, fritidsfiske samt natur- och kulturstudier.

Johannisdalsskogen nordöst om Köping har en förlängning mot norr. Hela skogsområdet, som korsas av E18, är ett värdefullt strövområde. Motionsspår går under vägen i västra delen, vid Fågelsången, samt i den östra delen.

3.4.6 Boendemiljö

Vägverket har utfört mätningar för sju fastigheter som ligger intill vägen. Av dessa är det tre eller fyra som fått bulleråtgärder.

3.5 Byggnadstekniska förutsättningar

Som underlag för bedömning av de geotekniska förutsättningarna har en okulärbesiktning gjorts. Vidare har det geologiska kartbladet använts samt tidigare utredningsmaterial. En jordartskarta finns i bilaga 4.

Naturmiljö och friluftsliv

