

ARBETSPLAN

Väg 250, Kungsör-Köping

Beskrivning
Objektnr: 8611488
2011-03-25



Titel: Arbetsplan, Väg 250 Kungsör – Köping, Kungsörs och Köpings kommuner.

Utgivningsdatum: 110325

Utgivare: Miljö- och projekteringsbyrån i Mälardalen AB

Kontaktperson: Thomas Ström, 070 – 313 41 50, thomas.strom@milproj.se

Dokumentinformation

Objektnummer	8611488
Objektnamn	Väg 250, Kungsör-Köping
Filnamn	OP003001
Filtyp	pdf
Statusbenämning	Arbetsplan, utställelsehandling
Delområde	0
Teknikområde	Väg, miljö
Ort	Västerås
Datum	2011-03-25

Rev	Ant	Ändringen avser	Godkänd	Datum

Konsultens kvalitetssäkring

Företag	Miljö- och projekteringsbyrån i Mälardalena AB
Utförare (Konstruktör)	Miljö- och projekteringsbyrån i Mälardalen AB Thomas Ström, uppdragsledning Kristoffer Larsson, väg Marie Ryttertstedt, Monika Jenssen, miljö Malin Sernland, Thomas Ström, Monika Jenssen, beskrivning
Granskare	Jan Nordahl
Godkänd av	Göran Andersson, Trafikverket

Innehåll

1. Projektbeskrivning.....	7
1.1 SYFTE OCH MÅL.....	7
1.2 OMFATTNING OCH AVGRÄNSNING.....	7
2. Tidigare utredningar	8
2.1. FÖRSTUDIE.....	8
2.2. ÖVRIGA UTREDNINGAR	8
3. Beskrivning av nuläget	8
3.1 TRAFIK	8
3.1.1 Väg- och fordonstrafik	8
3.1.2 Gång- och cykeltrafik.....	9
3.1.3 Farligt gods	9
3.1.4 Kollektivtrafik	9
3.1.5 Olycksstatistik.....	10
3.1 BEFOLKNING.....	11
3.1.1 Bebyggelse	11
3.1.2 Näringsliv	11
3.2 MILJÖFÖRHÅLLANDEN	11
3.2.1 Landskap	11
3.2.2 Riksintressen.....	11
3.2.3 Kulturmiljö	11
3.2.4 Naturmiljö.....	12
3.2.5 Friluftsliv	12
4. Gällande planer	12
4.1.1 Kommunala planer Kungsör.....	12
4.1.2 Kommunala planer Köping	12
4.1.3 Regionala planer.....	13
5. Beskrivning av vägförslaget	13
5.1 ARBETSPLANENS OMFATTNING	13
5.2 TYPSEKTIONER	13
5.3 GEOTEKNIK OCH HYDROLOGI.....	14
5.4 BROKONSTRUKTIONER.....	14
5.5 BELYSNING	14
5.6 LEDNINGAR OCH AVVATTNING	15
5.7 TRAFIKREGLERINGAR	15
6. Arbetsplanens genomförande	15
6.1 TIDPLAN	15
6.2 EKONOMI.....	15
6.2.1 Kostnader	15
6.2.2 Finansiering	15
6.3 SAMRÅDSREDOGÖRELSE	16

6.4	FASTSTÄLLELSEPRÖVNING.....	16
6.5	VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG.....	17
6.5.1	Vägrätt.....	17
6.6	DISPENSER OCH TILLSTÅND	17
6.7	TRAFIK UNDER BYGGNADSTIDEN	17
7.	Konsekvenser av vägförslaget/arbetsplanen	18
7.1	KONSEKVENSER FÖR TRAFIK.....	18
7.1.1	Trafiksäkerhet	18
7.1.2	Komfort och kontinuitet	18
7.1.3	Trafikantupplevelser och trafikservice	18
7.1.4	Drift- och underhållskostnader	18
7.1.5	Förändringar av allmänt vägnät.....	18
7.2	KONSEKVENSER FÖR MARK.....	18
7.3	KONSEKVENSER FÖR MILJÖ	18
7.4	KONSEKVENSER FÖR BARN	19
8.	Förslag på åtgärder mot negativa konsekvenser	19
8.1	MILJÖSKYDD.....	19
8.2	BULLERSKYDD.....	20
9.	Kontroll och uppföljning	20
10.	Referenser	22

Sammanfattning

Arbetsplanen syftar till att möjliggöra en ombyggnad av väg 250 till mötesfri landsväg på en sträcka av ca 10,4 km mellan Kungsör och Köping i Västmanlands län. Målet med utbyggnaden är att höja trafiksäkerheten och förbättra framkomligheten. Regionalt är väg 250 en viktig förbindelse i nord-sydlig riktning. Arbetsplanen avgränsas i söder av korsningen väg 250/Jägaråsvägen i Kungsör och i norr av en punkt ca 100 m söder om korsningen väg 250/väg 580 (Ängebyleden) i Köping.

Vägförslaget baseras på förstudien "Väg 56, delen Kungsör-Köping. Förstudie, samråds-handling februari 2006". Efter förstudien har vägnumret ändrats från väg 56 till väg 250. Länsstyrelsen i Västmanlands län har den 15 juni 2006 beslutat att ombyggnad i enlighet med förstudien inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Vägförslaget omfattar en ombyggnad till mötesfri landsväg med omväxlande 1+1- eller 2 + 1-körfält. Korsningen mellan väg 250 och väg 572 mot Valskog föreslås byggas om till cirkulationsplats.

Skisshandling/alternativstudier avseende vägsektion, trafikplatser och lokalt vägnät har gjorts i arbetsplanskedets inledning. Generellt för hela vägsträckan gäller att befintliga in- och utfarter mot väg 250 och åkertillfarter (in- och ut) anordnas i högersvängande körfält, d.v.s. fordon svänger höger in och höger ut. Åtgärderna kompletteras med nödfickor, vändöglor och öppning i mitträcket för gång- och cykelöverfart eller för fordon som ska korsa vägen. Tillgängligheten begränsas därmed, men möjlighet att nå resmålen kvarstår. 1+1- och 2+1-sträckorna rymmer inom nuvarande vägbredd, vilken är 13 meter. Ombyggnaden innebär ingen förändring av nuvarande vägsträckning.

På aktuell sträcka passerar väg 250 genom ett slättlandskap med omväxlande jordbruksmark och skogsmark innehållande höga natur- och kulturmiljövärden, och därmed också höga värden för det rörliga friluftslivet. Områden med höga värden har i flera fall klassats som områden av riksintresse för naturvård, kulturvård och friluftsliv.

Ombyggnaden bedöms medföra begränsad miljöpåverkan. De intrång som krävs i värdefulla områden bedöms inte påtagligt skada några riksintressen. Genom bullerskyddsåtgärder förbättras miljön för 5 bostäder.

Föreslagna väggångsgränder har i stor utsträckning planerats med hänsyn till framförda önskemål om öppningar i mitträcket för fastighetsanslutningar samt tillräcklig bredd för skördetröskor och stora fordon. Öppning i mitträcket genom hela bostadsbebyggelsen vid Kungs-Barkarö föreslås för att undvika att en barriär genom byn skapas. God tillgänglighet till naturreservatet och Natura 2000-området Mörkrets backe bibehålls. Önskemål om separat gång- och cykelväg längs hela sträckan mellan Kungsör och Köping har inte kunnat tillgodoses i detta projekt då det låga antalet cyklister (< 20 st/d) inte gör det ekonomiskt möjligt att bredda väg 250 för att rymma en separat gång- och cykelväg. Däremot förstärks möjligheterna att gå och cykla från Kungsör till Älghagen samt mellan Kungsör och Kungs-Barkarö jämfört med tidigare.

Den kalkylerade anläggningskostnaden uppgår till cirka 32-36 Mkr i 2009-års prisnivå. Tillkommande kostnader för generella osäkerheter omfattar cirka 10-15%. Ombyggnaden finansieras genom den regionala länstransportplanen (2010-2021), med möjlig byggstart år 2014. Markåtkomst sker med vägrätt med stöd av fastställd arbetsplan.

1. Projektbeskrivning

1.1 SYFTE OCH MÅL

Syftet med arbetsplanen är att:

- ge väghållaren tillstånd att bygga om vägen
- ge möjlighet till markåtkomst med vägrätt

Syftet med ombyggnadsprojektet är att förbättra trafiksäkerheten. Vägsträckan är olycksdrabbad och har en stor andel singelolyckor. Dessa är potentiella mötes- och/eller dödsolyckor. Trafikverket strävar efter att minska antalet döda och skadade i olyckor och ett sätt är att bygga om befintliga vägar till mötesfria vägar med hjälp av mitträcken och förbättring av sidoområdena.

Målet för projektet formulerades i förstudien. Det är att genomföra kostnadseffektiva åtgärder för att höja trafiksäkerheten på befintlig väg 250 mellan Kungsör och Köping.

1.2 OMFATTNING OCH AVGRÄNSNING

Arbetsplanen sträcker sig mellan Kungsör och Köping och omfattar åtgärder på befintlig väg 250, från korsningen mellan väg 250 och Jägaråsvägen vid Kungsör till ca 100 meter söder om korsningen mellan väg 250 och väg 580 (Ångebyleden), en sträcka om drygt 10 km.



Figur 1: Översikt, väg 250 mellan Kungsör och Köping

Projektet innebär att väg 250 mellan Kungsör och Köping blir en mötesfri landsväg med blandad trafik och ha en standard med antingen 1+1 eller 2+1. Hela sträckan förses med mitträcke, undantaget de platser där trafik tillåts korsa vägen. Skyltad hastighet föreslås i huvudsak vara 100 km/tim.

Till övervägande delen föreslås åtgärder inom befintligt vägområde. Markanspråk utanför dagens vägområde är aktuellt vid platser för ny cirkulationsplats, vändöglor, nödfickor samt separat gång- och cykelbana på del av den aktuella sträckan.

2. Tidigare utredningar

2.1. FÖRSTUDIE

För alla vägprojekt krävs att en förstudie upprättas med syfte att bekräfta eller ompröva beslut från vägutredningen eller att genomföra alternativstudier för att t.ex. driva arbetet vidare direkt till arbetsplan. I denna process har ingen vägutredning upprättats, däremot en förstudie "Väg 56, delen Kungsör – Köping, Förstudie, Samrådshandling, februari 2006". I förstudien föreslås att hela sträckan byggs om till mötesfri landsväg med omväxlande 1 +1 eller 2 + 1 körfält. Korsningen mellan väg 250 och väg 572 mot Valskog är olycksdrabbad och förslag på åtgärder för att förbättra trafiksäkerheten i denna redovisas också i förstudien.

Merparten av de som yttrade sig över förstudien var negativa till prioritering av mitträcke på denna sträcka. Negativa konsekvenser för oskyddade trafikanter, boende och det lokala lantbruket befarades. Det vanligaste motförslaget var att endast sätta upp hastighetskameror och förbättra korsningen mellan väg 56 och väg 572.

I förstudien jämfördes föreslaget alternativ (mötesfri landsväg) med ett nollalternativ, vilket innebar att inga åtgärder utöver vanligt underhåll vidtas. I nollalternativet bedömdes bristerna i trafiksäkerhet att öka i takt med den förväntade trafikökningen.

Efter förstudien har vägnumret ändrats från väg 56 till väg 250.

Trafikverket har den 2 november 2006 beslutat att nästa steg i planeringsprocessen är att ta fram en arbetsplan enligt förstudiens förslag. Utformning av anslutningar, möjlighet till vänstersväng samt placering, antal och möjlighet att ta sig till busshållplatser ska studeras närmare i arbetsplanskedet. Synpunkter i inkomna yttranden ska då i möjligaste mån beaktas.

2.2. ÖVRIGA UTREDNINGAR

År 2004 genomfördes en förenklad bygghandling för sidoområdesåtgärder utmed aktuell vägsträcka. Åtgärderna handlade om uppsättande av sidoräcken samt borttagande av fasta hinder inom säkerhetszonen.

Det finns en VMN-intern bärighetsutredning från december 2005. Utredningen visar att vägen i huvudsak har bra bärighet. I den östra vägrenen är de bundna bärlagren något tunnare, men någon strukturell försämring av vägens bärighet har ej kunnat påvisas.

3. Beskrivning av nuläget

3.1 TRAFIK

3.1.1 Väg- och fordonstrafik

Vägbredden är 13 meter. Skyltad hastighet är 90 km/tim på hela sträckan förutom förbi anslutningen från väg 509 och 577 vid Kungs-Barkarö samt förbi korsningen med väg 572 där hastigheten är begränsad till 70 km/tim. Den verkliga hastigheten utanför bebyggda områden varierar mellan 90 km/tim på den norra delen av sträckan och 96 km/tim på den södra delen.

Vägens linjeföring har god standard vad avser kurvradier och lutningar. Det finns flera plankorsningar utmed sträckan. En hel del fastigheter har utfart direkt mot väg 250 och det förekommer ett flertal åker- och skogsanslutningar längs sträckan. Viltstängsel saknas längs berört vägnitt.

Trafikmängderna på sträckan mellan Kungsör och korsningen med väg 572 uppgår till cirka 5 000 fordon per årsmedeldygn (år 2005). Andelen tung trafik utgör cirka 10 % av den totala trafiken. Mellan anslutningen med väg 572 och väg 580 uppgår trafiken till 7 900 fordon per årsmedeldygn, varav andelen tung trafik utgör cirka 9 %. Norr om anslutningen med väg 580 är trafikmängden ca 8 300 fordon per årsmedeldygn (år 2005). Här utgör andelen tung trafik 10 % av den totala trafiken.

I samband med flerårsplaneringen 2004-2015 har Vägverket och Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) bedömt att personbilstrafiken kommer att öka med cirka 1,6 % per år fram till år 2015, medan lastbilstrafiken bedöms öka med cirka 2,3 % per år. Den totala trafikökningen bedöms uppgå till cirka 15 % mellan åren 2005-2015, och cirka 26 % mellan åren 2005-2025.

3.1.2 Gång- och cykeltrafik

Gående och cyklister som färdas utmed väg 250 blandas med biltrafiken längs hela den aktuella sträckan. På vissa mindre delsträckor t.ex. vid den större bebyggelsegruppen Kungs-Barkarö samt vid Mörkrets backe kan oskyddade trafikanter utnyttja parallellvägnätet, men separata gång- och cykelvägar saknas längs sträckan.

En cykel- och mopedräkning har genomförts vid två platser längs aktuell vägsträcka med en räkning under förmiddag och en under eftermiddag vid vardera platsen. Räkningarna genomfördes under vecka 25 och 26 år 2008. Räkningen genomfördes under förmiddagarna mellan kl 06 och kl 10 samt under eftermiddagarna mellan kl 14 och kl 19. Resultatet visar att omfattningen av cykeltrafiken i dagsläget är ringa (mindre än 30 cyklister/dygn).

3.1.3 Farligt gods

Väg 250 är på aktuell sträcka en primär transportväg för farligt gods. Under fjärde kvartalet år 1998 transporterades mellan 10 000 och 20 000 ton farligt gods utmed aktuell del av väg 250. Detta kan jämföras med de 50 000 – 100 000 ton farligt gods som transporterades på E18 mellan Köping och Västerås under samma tidsperiod. Det transporteras således jämförelsevis stora mängder farligt gods längs denna del av väg 250.

3.1.4 Kollektivtrafik

Aktuell vägsträcka trafikeras av länstrafikens linje 550 med ca 24 dubbelturer varje vardag mellan ca kl 06 och 23. Det förekommer avgångar varje halvtimme ca kl 06 – 09 och ca 16 - 18 och avgångar en gång per timme övrig tid. Lördagar, söndagar och helgdagar finns ca 8 dubbelturer med avgångar varannan timme. På sträckan finns ca 30 hållplatser. Dessa har låg standard. De flesta är bara markerade med en skylt vid vägkanten. Ingen av busshållplatserna är anpassade för personer med särskilda behov.

Det går ingen tågförbindelse direkt mellan Köping och Kungsör, utan tågresenärer är hänvisade till resor via Arboga.

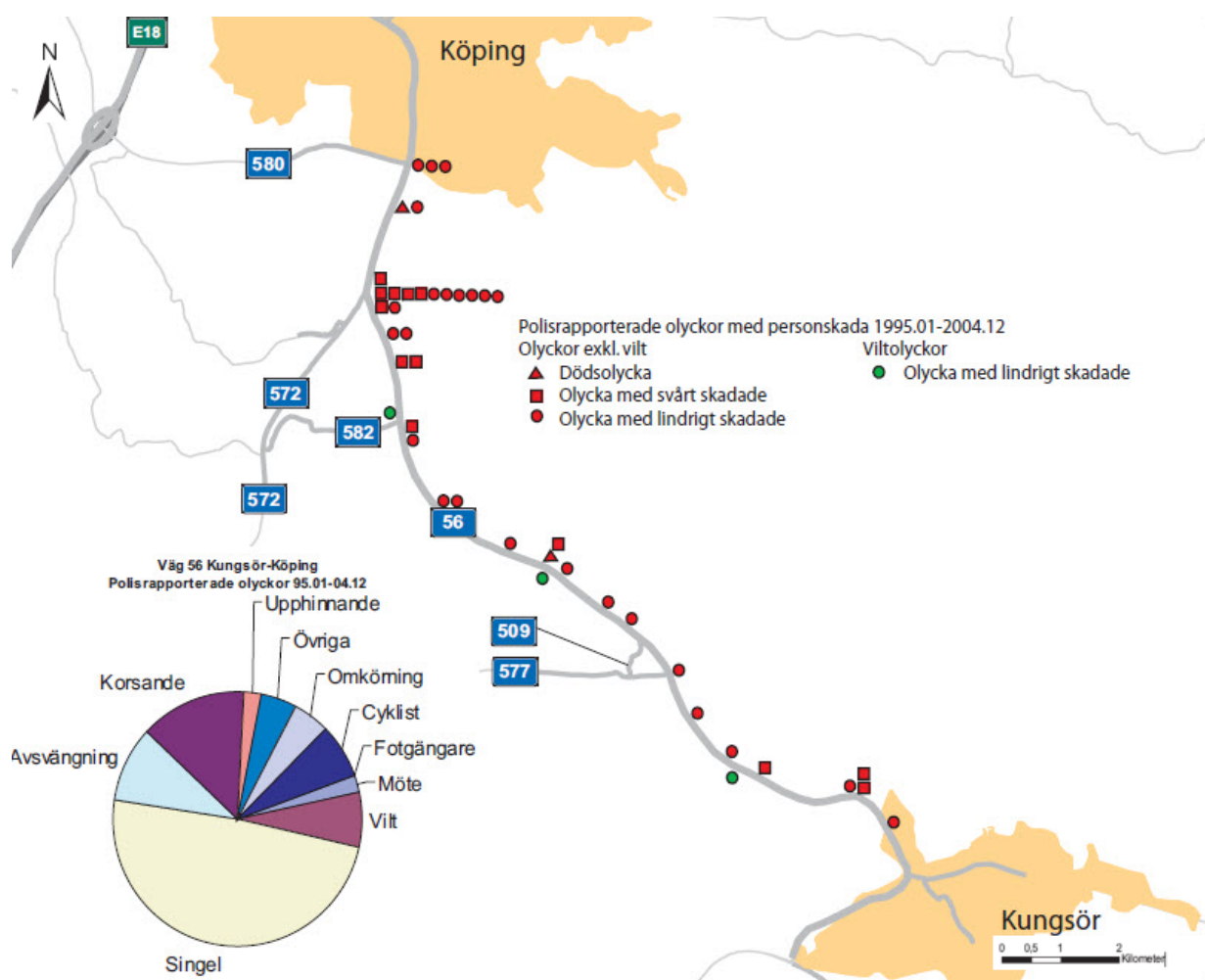
3.1.5 Olycksstatistik

Vägsträckan mellan Kungsör och Köping har hög andel dödade och svårt skadade personer jämfört med motsvarande genomsnittsväg.

På sträckan mellan Kungsör och Köping har det under en 10-årsperiod, mellan januari 1995 och december 2004, inträffat 43 polisrapporterade olyckor med personskador. Två personer har dödats, 18 personer har skadats svårt och 45 personer har fått lindriga skador. Ungefär hälften av olyckorna var singelolyckor. Antalet olyckor med de allvarligaste konsekvenserna, dvs. dödade och svårt skadade, är i förhållande till trafikmängd och väglängd, dubbelt så hög som för liknande vägar.

Korsningen mellan väg 250 och väg 572 är också mycket olycksbelastad trots god sikt. Nästan hälften av trafiken i korsningen kör på väg 572.

I figur 2 visas var olyckorna inträffat. Vid korsningen mellan väg 250 och väg 572 har 7 av de totalt 13 olyckorna med svårt skadade samt 7 av de totalt 21 olyckorna med lindrigt skadade inträffat. Övriga olyckor samt de två dödsolyckorna har inträffat längs övriga delen av sträckan.



Figur 2 Olycksstatistik för väg 250. Källa: Vägverket, Förstudie.

3.1 BEFOLKNING

3.1.1 Bebyggelse

Ett trettiotal hus finns i direkt anslutning till, eller mycket nära vägen. Merparten av dessa hus ligger i Överby och Österby, resten är ensamgårdar eller husgrupper.

En särskild bullerberäkning har genomförts med syfte att fungera som underlag för beslut om särskilda bullerskyddsåtgärder, se miljökonsekvensbeskrivning. Beräkningen har omfattat de fastigheter som ligger inom ett rimligt avstånd från vägen där rekommenderad ljudnivå kan komma att överstigas.

3.1.2 Näringsliv

Lantbruk är den näring som dominerar längs sträckan. I anslutning till Kungs-Barkarö gamla skola, vilken inte längre används som skola, verkar Assistanskåren.

3.2 MILJÖFÖRHÅLLANDEN

3.2.1 Landskap

Vägen genomkorsar ett brukat slättlandskap med framträdande åkerholmar. Här växer ek och andra ädla lövträd. Flera hagmarker hävdas och utgör tilltalande inslag i landskapsbilden. De utgör även värdefulla utflyktsmål. Bebyggelsen, särskilt den äldre, är oftast lokaliserad till förhöjningar i landskapet. Det öppna landskapsrummet gör att väg 250 framträder som ett tydligt inslag i landskapsbilden.

3.2.2 Riksintressen

Sträckan berör flera riksintressen, vilka ska beaktas vid ingrepp i miljön. Huvuddelen av vägsträckan ligger inom, eller gränsar till, ”Mälaren med öar och strandområden”, som är ett område av riksintresse med anledning av sina natur- och kulturvärden, enligt miljöbalken 4:1-2. Enligt bestämmelserna ska friluftslivets intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön.

Kungs-Barkaröområdet, NRO19032, är av riksintresse för naturvärden enligt miljöbalken 3:6. Området utgör ett representativt odlingslandskap i slättbygd innehållande flera värdefulla naturbetesmarker som hyser art- och individrika växtsamhällen. Områdets värden kan påverkas negativt av bland annat vägdragningar, enligt riksintressets registerblad.

Mörkrets backe, SE0250173, är ett Natura 2000-objekt och naturreservat. Värdena är främst knutna till ädellövskogen; de gamla ädellövträden och den rika lundfloran. Naturreservatet ligger lättillgängligt mellan nya och gamla väg 250, med anvisad entré från gamla vägen.

Enligt översiktsplan för Köpings kommun finns en järnväg planerad som korsar väg 250 strax söder om korsningen med väg 572.

3.2.3 Kulturmiljö

Sträckan berör flera områden som är viktiga ur kulturmiljöhänseende, bland annat Kungs-Barkarö. Kombinationen av höga natur- och kulturmiljövärden gör att bevarandebeståndet i Kungs-Barkarö är mycket högt. Vägen berör också tre områden som omfattas av kulturminnesvårdsprogram samt ett antal fornlämningar.

3.2.4 Naturmiljö

Förutom de ovan beskrivna riksintresseområdena och naturvärdena finns i anslutning till vägens södra del även två nyckelbiotoper som utgörs av betad hagmark och en lövskogslund.

3.2.5 Friluftsliv

Sträckan berör områden som är viktiga för rekreation och friluftsliv. Cykelleden "Mälardalsleden" korsar väg 250 vid Kungs-Barkarö.

4. Gällande planer

4.1.1 Kommunala planer Kungsör

Gällande översiktsplan för Kungsörs kommun antogs av Kommunfullmäktige 1990-12-17. Väg 56 (nuvarande väg 250) utpekades i översiktsplanen som en väg av riksintresse, vilket inte längre är aktuellt. Väg 250:s sträckning från Arbogaån och norrut mot Hedströmmen och Köping går genom ett område med värdefull landskapsbild. Enligt de generella rekommendationerna i översiktsplanen "görs prövning av bygglov och förhandsbesked efter samråd med vägförvaltningen" inom 30 meters zoner på ömse sidor om vägen.

Enligt den fördjupade översiktsplanen för områden längs Arbogaån och Mälarstranden, antagen 2001, gränsar väg 250 till ett grönområde samt mark för bostäder.

I Kungsör, söder om den aktuella sträckan av väg 250, gäller DP 152, "Detaljplan för ny järnvägsbro över Arbogaån m m", antagen 1994-05-24.

Bostäder har uppförts i enlighet med DP 172 för "Del av Borgviksområdet", antagen 2003-02-25. Plangränsen går intill väg 250 i den allra sydligaste delen av det nu aktuella arbetsplanområdet för väg 250 och utfart sker från detaljplanområdet till väg 250.

I Kungs-Barkarö finns inte något detaljplanelagt område som angränsar till väg 250. Däremot anges i DP 133, "Detaljplan för del av Ekholmen 1:15", antagen 1990-03-27 att fasader på hus närmast väg 250 ska dämpa buller med minst 25 dB(A). Idag finns två utfarter från bostadsområdet på del av Ekholmen 1:15, vilka båda ansluter till väg 250 utanför detaljplanområdet.

4.1.2 Kommunala planer Köping

Gällande översiktsplan för Köpings kommun är antagen av Kommunfullmäktige 1990-10-29 och aktualitetsförklarad 1998. I översiktsplanen finns en ny planerad sträckning av järnvägen, "Mälarbanan". Enligt översiktsplanen skulle järnvägen korsa väg 250 strax söder om korsningen med väg 572 samt ytterligare en gång strax söder om korsningen mellan väg 250 och väg 580 (Ängebyleden). Ändringen av järnvägssträckningen kommer sannolikt inte till stånd. Arbetet med ny översiktsplan för Köpings kommun pågår och ändring av järnvägssträckningen är inte längre aktuell enligt vad som framgår av samrådshandlingen. Utställning och beslut om den nya översiktsplanen förväntas under senare delen av 2011. I förslaget till den nya översiktsplanen finns ett vägreservat med nybyggnadsförbud intill aktuell sträcka av väg 250 samt förslag till cykelväg direkt öster om väg 250.

Detaljplaner i direkt anslutning till aktuell vägsträcka saknas.

4.1.3 Regionala planer

Vägen mellan Kungsör och Köping finns med i gällande länstransportplan för åren 2010-2021 för ombyggnad till mötesfri landsväg med byggtid år 2014.

5. Beskrivning av vägförslaget

Projektet innebär att väg 250 mellan Kungsör och Köping byggs om till mötesfri landsväg med omväxlande 1 +1 eller 2 + 1 körfält. Korsningen mellan väg 250 och väg 572 mot Valskog byggs om till cirkulationsplats.

5.1 ARBETSPLANENS OMFATTNING

1+1- och 2+1-sträckorna ryms inom nuvarande vägbredd, 13 meter. Ombyggnaden innebär ingen förändring av nuvarande vägsträckning. Generellt för hela vägsträckan gäller att befintliga in- och utfarter mot väg 250 och åkerinfarter (in- och ut) anordnas i högersvängande körfält, nödfickor byggs med jämna mellanrum och öppning i mitträcket lämnas för GC-överfart eller för bilar som ska korsa.

Sträckan inleds med 1+1-sträcka från projektets startpunkt, Kungsör, och sträcker sig i nordvästlig riktning i totalt cirka 2 km.

Efter km 2/000, vid Mörkrets backe, övergår sträckan i 2+1-väg till cirka km 3/300. Vid 2 km byggs tre nya anslutningar till väg, nya vändmöjligheter och ny separat GC-bana. På tre platser kommer en öppning i mitträcket att lämnas för traktortrafik där två av dem förses med personbilshinder. På tre platser stängs in- och utfarten av och vägbanan rivs. Efter ytterligare 200 meter, 3,2 km från projektets start, byggs en ny vändslinga och ett vänstersvängfält.

Efter km 3/300, vid Österby, övergår vägen till 2+1-väg med omkörningsfält för norrgående trafik och ny separat GC-bana byggs, in/utfart stängs och anslutningsväg rivs.

Vid km 4/000 byggs en ny ögla som möjliggör vändning, denna kompletteras bland annat med ett nytt vänstersvängfält och upprustning av väg.

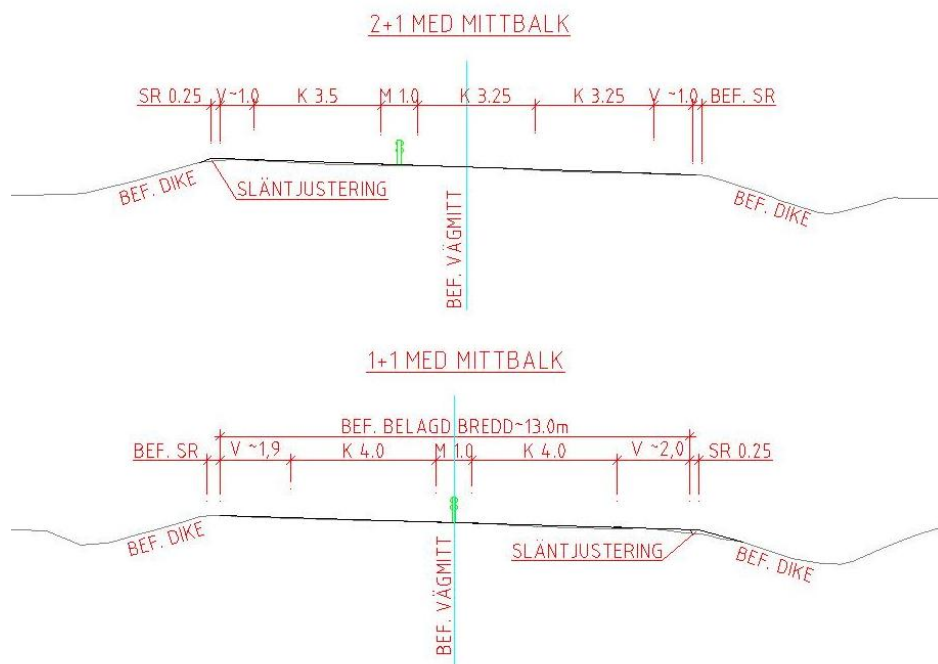
Vid km 5/800 byggs flera öglor som möjliggör vändning samt öppning i mitträcket och vid 6 km övergår sträckan till 2+1-väg med omkörningsfält för norrgående trafik.

Efter ytterligare cirka 1 km, vid km 7/600, byggs ännu en ögla som möjliggör vändning. Denna kombineras bland annat med en ny anslutning till väg 250 och en öppning i mitträcket.

Vid km 9/000 byggs en cirkulationsplats som förbinder väg 250 med väg 572 och ny GC-bana på båda sidor om cirkulationsplatsen.

5.2 TYPSEKTIONER

Föreslagen vägbredd och körfältsindelning i princip framgår av typsektionsritningar enligt nedan.



Figur 3 Typsektioner

5.3 GEOTEKNIK OCH HYDROLOGI

Inom ramen för förstudien har utredningsområdets geotekniska och hydrologiska egenskaper kartlagts. Resultatet från denna kartläggning visar att vägen ligger på kanten av den befintliga grusåsen i anslutning till Kungsörs tätort. Grunden består på samma plats av sand och grus. Från grusåsen och fram till Hedströmmen sträcker sig vägen fram över omväxlande ler- och moränmark. Leran är fast till torrskorpefast ner till några meters djup och där under lös. Den lösa leran har begränsad mäktighet.

Mellan Hedströmmen och Köpings tätort korsar vägen lerslätten. Här har det fasta ytskiktet några meters mäktighet medan den underliggande lösa leran når ner till 10-20 meters djup. Leran är mycket sättningsbenägen.

Intill väg 250 vid Kungs-Barkarö ligger en vattentäkt som försörjer ca 15 – 20 hushåll. Avrinning av dagvatten från befintlig väg sker via gräsbeklätt dike. Inget dagvatten avleds med ledning. Risken för olycka på vägen eller avåkning minskar med genomförda vägåtgärder. Nya diken vid vändöglor ansluts till befintliga diken. Planerade vägåtgärder påverkar inte hanteringen av vägdagvatten eller befintlig vattentäkt.

5.4 BROKONSTRUKTIONER

En broinspektion av U688, bro över Hedströmmen vid Kallstena utfördes 2009-03-27. Av denna framgår bl. a att reflexerna på navföljarna var felmonterade. Inga åtgärder behöver göras på bron innan mitträcken monteras.

5.5 BELYSNING

Ingen ny belysning föreslås.

5.6 LEDNINGAR OCH AVVATTNING

Minsta möjliga ingrepp föreslås och anpassning till befintliga avvattningssystem.

5.7 TRAFIKREGLERINGAR

Hastigheten på väg 250 är för närvarande begränsad till mellan 70 och 90 km/tim. Då vägen är ombyggd möjliggörs att skylta hastigheten 100km/tim utanför bebyggda områden och 50 km/tim vid bebyggda områden.

6. Arbetsplanens genomförande

6.1 TIDPLAN

Genomförandet av ombyggnaden av väg 250 planeras ske enligt nedanstående tidplan:

Aktivitet	Tidpunkt
Utställelse av arbetsplan	Våren 2011
Fastställelse av arbetsplan	Hösten 2011
Upprättande av bygghandling/förfrågningsunderlag	2012-2014
Upphandling	2013-2014
Byggande	2014

6.2 EKONOMI

6.2.1 Kostnader

Nedan följer kostnadsbedömning i 2009-års värden.

Tabell 1 Kostnadsbedömning

Typ	Mängd	Kostnad (Mkr)
2+1 -väg (slitlager, räcke och målning)	10 km	20
Gång- och cykelväg	2,2 km	3
Busshållplatser(10)/nödfickor(2)	12 st	2
Sidoområdesåtgärder		3
Cirkulationsplats	1 st	4
Öglor	8 st	3
Summa		35

6.2.2 Finansiering

Detta objekt finns med i länstransportplanen 2010-2021 där medelsfördelningen är 32 Mkr (2009-års värde) för detta projekt.

6.3 SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Under arbetet med förstudien har kontakt hållits med kommuner och länsstyrelse. Ett informationsmöte har hållits med allmänheten och förstudien har ställts ut under år 2006.

Under arbetet med arbetsplanen har samrådsmöte hållits med länsstyrelsen i Västmanlands län, Köpings kommun, Kungsörs kommun, Polisen och Västmanlands lokaltrafik. Bland annat har MKB-dokumentets avgränsning och inriktning diskuterats i samråd med länsstyrelsen utifrån ett tidigt utkast till dokumentet.

Markägarsamråd hölls den 24 september 2009 i Kungsörstorp i Kungsör. Merparten av inkomna yttranden är negativa till prioriteringen av mitträcke på denna vägsträcka p.g.a. negativa konsekvenser för oskyddade trafikanter, boende och det lokala lantbruket. Många anser att det är tillräckligt att endast sätta upp hastighetskameror och att förbättra korsningen mellan väg 250 och väg 572.

Bland annat länsstyrelsen och Kungsörs kommun har lyft fram vikten av att ta hänsyn till Kungs-Barkaröprojektet vid en ombyggnad av väg 250. Det är viktigt att bevara de unika hagmarkerna som rekreationsområden och att bevara djurtransportfunktionen mellan hagmarkerna. Stor hänsyn ska tas till möjligheterna att nå Kungs-Barkaröområdet från väg 250 med fordon och till fots/cykel.

Det har framförts synpunkter på att det krävs särskild hänsyn till att det periodvis förekommer ett stort antal långsamtgående transporter längs väg 250 på väg till och från Köping. Köping är ett centrum med lantmännen och annan service för lantbrukare i en stor del av regionen. Även lantbrukare i Eskilstuna, inklusive St. Sundby och Västermo, samt Arboga kommun använder sig av vägen.

Dokumentation av markägarsammanträden och övriga samråd finns under fliken 5.

Utifrån samrådet har bl.a. följande åtgärder utvecklats:

- Anpassat åkerinfarterna till befintlig trafik.
- Korsningen vid Älghagen får ett vänstersvängande körfält.
- Separat gång- och cykelväg anläggs på södra sidan av väg 250 längs en ca 1 100 meter lång sträcka från Kungsör, vid kvarvarande anslutningsväg till Jägaråsen, och till södra infarten till Mörkrets backe.
- Separat gång- och cykelväg anläggs längs en ca 600 meter lång sträcka mellan Mörkrets Backe och den väg som går parallellt med väg 250 genom Österby i södra delen av Kungs-Barkarö.
- Anslutningen till väg 509 förbi kyrkan föreslås vara öppen för cykeltrafik, dock inte biltrafik.

Önskemålen om separat gång- och cykelväg längs hela sträckan mellan Kungsör och Köping har inte kunnat tillgodoses i detta projekt då det låga antalet cyklisterna inte gör det ekonomiskt möjligt att bredda väg 250 för att rymma en separat gång- och cykelväg.

6.4 FASTSTÄLLESEPRÖVNING

Den formella handläggningen av arbetsplanen sker enligt väglagen och vägkungörelsen. Arbetsplanen kommer att ställas ut och därefter genomgå en prövning innan beslut tas om fastställelse. Berörda sakägare kommer att underrättas om utställelse genom brev och en tidningsannons. Under utställsetiden kan berörda sakägare komma in med skriftliga

yttranden på arbetsplanen. Yttranden lämnas till Trafikverket Region Öst. De yttranden som kommer in sammanställs och kommenteras i ett PM som upprättas efter utställsetidens slut. Om inkomna yttranden föranleder en revidering av arbetsplanen kontaktas de sakägare som blir berörda.

Arbetsplanen samt upprättat PM översänds till Länsstyrelsen i Västmanlands län vilken yttrar sig över arbetsplanen. Därefter överlämnas arbetsplanen till Trafikverkets huvudkontor med begäran om fastställelseprövning.

Fastställelseprövningen inleds alltid med att de som yttrat sig mot arbetsplanen ges möjlighet att ta del av upprättat PM över inkomna yttranden. Efter detta kan beslut om fastställelse fattas.

Det eventuella fastställelsebeslutet kungörs genom brev till sakägarna och genom annons i dagspressen. Beslutet kan överklagas till Regeringen. Om ingen överklagar vinner beslutet laga kraft. När fastställelsebeslutet har vunnit laga kraft har fastighetsägaren skyldighet att mot ersättning upplåta erforderlig mark för vätgårdernas genomförande/byggande.

6.5 VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG

6.5.1 Vägrätt

Vägrätten uppkommer när Trafikverket tar mark i anspråk för väg med stöd av upprättad och i vissa fall fastställd arbetsplan. Vägrätten ger Trafikverket rätt att nyttja den mark som behövs för vägen och får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över markens användning under den tid som vägrätten gäller. Trafikverket får även tillgodogöra sig tillgångar som kan utvinnas ur marken. Det finns flera olika typer av vägrätt, bland annat:

- Vägrätt för allmän väg
- Vägrätt med inskränkt vägrätt
- Tillfällig nyttjanderätt

6.6 DISPENSER OCH TILLSTÅND

Följande separata prövningsförfaranden kan komma att krävas innan vägprojektet kan slutföras:

- För ingrepp i fast fornlämning (undersökning eller borttagande) krävs tillstånd enligt Lagen (1988:950) om kulturminnen; tillstånd lämnas av länsstyrelsen.
- För etableringsplatser som kan ändra eller skada naturvärden krävs samrådsanmälan enligt 12 kap 6§ MB.
- Om uppläggning av massor sker utanför vägområdet krävs samrådsanmälan enligt 12 kap 6§ MB.
- Trumbyten kan omfattas av anmälningsplikt enligt 11 kap 9 § MB.

6.7 TRAFIK UNDER BYGGNADSTIDEN

Byggtid ca 12 månader för väg- inklusive broarbeten. Generellt gäller att en vägbredd på minst 6,5 meter kan hållas öppen för dubbelriktad trafik vilket reducerar framkomligheten för allmän trafik där vägbredden idag är 13 meter.

7. Konsekvenser av vägförslaget/arbetsplanen

7.1 KONSEKVENSER FÖR TRAFIK

7.1.1 Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten bedöms bli förbättrad genom ombyggnad till en mötesfri landsväg, främst genom att:

- sträckan blir mötesseparerad med mitträcke
- på- och avfarter byggs för högersväng
- korsning ersätts med cirkulationsplats

7.1.2 Komfort och kontinuitet

Komfort och kontinuitet bedöms bli bättre med en mötesfri landsväg. Omväxlande 2 respektive 1 körfält i vardera riktningen tar bort osäkerheten vid omkörningar, både för omkörande och omkört fordon. Dock kan hastighetsskillnaden mellan en- och tvåfältiga avsnitt upplevas som negativ då eventuella köer kan uppstå.

7.1.3 Trafikantupplevelser och trafikservice

Inga rastplatser eller annan trafikantservice föreslås. Öppningar i mitträcke för passage till och från busshållplatser föreslås.

7.1.4 Drift- och underhållskostnader

Drift- och underhållskostnader för sträckan beräknas öka på grund av mitträcket.

7.1.5 Förändringar av allmänt vägnät

Arbetsplanen innebär att en mindre förändring på det allmänna vägnätet genomförs: En cirkulationsplats kommer att förbinda väg 250 med väg 572.

7.2 KONSEKVENSER FÖR MARK

Projektet berör till största delen nuvarande vägområde, men även i viss mån åker- och skogsmark i anslutning till vägen. Ny vägområdesgräns och ianspråktagen mark blir på åkermark vid släntröner + 0,5 m och på skogsmark vid släntröner + 2 m.

Eftersom ombyggnaden av väg 250 följer nuvarande väg finns små möjligheter att balansera schakter och vägbankar. Användning av massor till bullervallar etc är inte lämpligt då dessa på ett påtagligt sätt skulle förändra landskapsbilden. De massor som schaktas ut ska transporteras bort.

7.3 KONSEKVENSER FÖR MILJÖ

Länsstyrelsen i Västmanlands län har den 15 juni 2006 beslutat att det planerade projektet med åtgärder enligt förstudien inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan.

De viktigaste miljökonsekvenserna som kan komma att uppstå om projektet genomförs är att planens förslag kan medföra ökad barriäreffekt och försämrad tillgänglighet till områden med värdefull natur- och kulturmiljö. Samtliga målområden kommer dock att kunna nås i framtiden.

För näringsverksamheter i vägens närområde, framförallt lantbruket, innebär vägprojektet negativa konsekvenser till följd av att anslutningar stängs och att mitträcket medför att åker- och skogsanslutningarna från vägen begränsas.

Eftersom landskapet är flackt och öppet kommer ett mitträcke att göra att vägen framträder tydligare i landskapet och upplevelsen av det öppna landskapet kan påverkas negativt.

Buller i närheten av vägen ökar vid en ökning av den skyltade hastigheten, om den reella fordonshastigheten ökar, vilket inte är fallet när det t ex gäller en del av den tunga trafiken. Genomförande av planerade åtgärder medför att de mest utsatta bostäderna åtgärdas och de boende får bättre ljudmiljö inomhus. Det kvarstår dock ca 15 fastigheter där ljudnivåerna beräknas överskrida riktvärdet 55 dB(A) vid fasad (prognosåret 2025).

För utförligare beskrivning hänvisas till miljökonsekvensbeskrivningen.

7.4 KONSEKVENSER FÖR BARN

Busshållplatser minskas från 20st till 10st vilket får konsekvensen att avståndet till busshållplatserna, som även används som skolskjutsplatser, i flera fall ökar. Det kan i vissa fall medföra en större risk för olyckor då några kan tvingas vistas längre tid på väg 250 för att nå närmaste busshållplats.

Nya gång- och cykelvägar byggs från Kungsör till Mörkrets backe och även inom Kungs-Barkarö för att öka säkerheten för oskyddade trafikanter på dessa vägavsnitt.

8. Förslag på åtgärder mot negativa konsekvenser

8.1 MILJÖSKYDD

I arbetsplanens miljökonsekvensbeskrivning redovisas möjliga åtgärder för att förebygga eller reducera projektets påverkan på miljön. En sammanställning ges nedan.

Tabell 2 Konsekvenser och åtgärder

Konsekvenser	Åtgärder
Barriäreffekter	– Anslutningen till väg 509 förbi kyrkan hålls öppen för cykeltrafik, dock inte biltrafik. – Öppningar i mitträcke och refuger för att underlätta passage till och från busshållplatser skapas. – Öppning i mitträcket förbi bostadsbebyggelsen i Kungs-Barkarö med målad mittseparering istället för mitträcke för att minska barriäreffekten genom byn.
Kulturmiljö	– Milstenar kan stå kvar, skyddas under byggtiden – Entreprenadmaskiner ställs ej upp längs följande sträckor: km 0/000 – 0/500, nära 4/700 eller 8/200-8/400 för att minska risken för att skada, i förhållande till vägen, närliggande lämningar.

Landskapsbild	– Överskottsmassor läggs ej upp i landskapet utan ska transporteras bort. – Bulleråtgärder sker genom fasad- och/eller fönsteråtgärder, ej bullerplank eller vallar som förändrar landskapsbilden.
Lantbruk	– Anpassning av åkerinfarterna. – Öppningar i mitträcket med bredd som medger passage med lantbruksmaskiner.
Tillgänglighet till målpunkter för friluftsliv och rekreation	– Separat gång- och cykelväg anläggs på södra sidan av väg 250 längs en ca 1 100 meter lång sträcka från Kungsör, vid kvarvarande anslutningsväg till Jägaråsen, och till södra infarten till Mörkrets backe. – Separat gång- och cykelväg anläggs längs en ca 600 meter lång sträcka mellan Mörkrets Backe och den väg som går parallellt med väg 250 genom Österby i södra delen av Kungs-Barkarö. – Anslutningen till väg 509 förbi kyrkan föreslås vara öppen för cykeltrafik, dock inte biltrafik – Korsningen vid Älghagen får ett vänstersvängande körfält.

8.2 BULLERSKYDD

Aktuella bullerskyddsåtgärder är i första hand fasadåtgärder. Det innebär att fönster och ventiler tätas samt att tilläggsruta sätts in på fönster i fasad mot vägen. Det kan även vara aktuellt att byta ut gamla och otäta fönster för att åstadkomma en fullgod reduktion.

Med föreslagna åtgärder kan en ljuddämpning med ca 35 dB(A) erhållas. Det krävs en besiktning för att mer noggrant avgöra vilken effekt åtgärderna kan få på enskilda byggnader. Sammantaget bedöms dock riktvärdena inomhus kunna innehållas efter genomförda åtgärder.

Riktvärdena utomhus kan inte innehållas eftersom det inte bedöms lämpligt med vall/plank längs vägen. Ett plank längs vägen skulle ytterligare förstärka vägens barriäreffekt och bedöms inte vara lämpligt i det, i övrigt, öppna landskapet.

9. Kontroll och uppföljning

Kontroller bör genomföras för att bevaka att miljökonsekvensbeskrivningens förslag till åtgärder för minskad miljöpåverkan genomförs och hålls levande under hela projektet.

Till bygghandlingen bör ett uppföljningsprogram upprättas. Det bör innehålla de restriktioner och hänsynskrav som gäller under byggskedet samt uppföljningsrutiner för att säkerställa att tillräcklig hänsyn tas. Programmet syftar bland annat till att minska miljöpåverkan på omgivningen under byggtiden.

Uppföljningsprogrammet bör omfatta följande åtgärder:

- skyddsåtgärder mot förorening av mark samt yt- och grundvatten
- skyddsåtgärder mot uppställning av entreprenadmaskiner, anordnande av upplag etc. på olämplig plats, exempelvis inom natur- och kulturvärden (annars samrådsanmälan enligt 12 kap 6 § miljöbalken)
- borttransport av överskottsmassor
- provtagning av asfaltsbeläggning som rivs upp avseende eventuell förekomst och halt av polyaromatiska kolväten (PAH), vilket syftar till att identifiera eventuell tjärasfalt och möjliggöra hantering av denna på ett miljö- och arbetsmiljömässigt säkert sätt
- begränsning av buller, arbetstider samt tunga transporter i närheten av bostäder
- skyddsåtgärder mot markkompaktering kring, eller direkt skada på, alléträd
- markeringar och skydd för fornlämningar som finns nära vägen (milstenarna)
- information till allmänhet om pågående arbeten och lämpliga kringfartsvägar

Projektets miljökonsekvenser bedöms inte vara av sådan art och dignitet att de behöver följas upp efter att de planerade åtgärderna är genomförda.

För utförligare beskrivning hänvisas till bifogad miljökonsekvensbeskrivning.

10. Referenser

Kungsörs kommun (1990): DP 133, "Detaljplan för del av Ekholmen 1:15", antagen 1990-03-27

Kungsörs kommun (1994): DP 152, "Detaljplan för ny järnvägsbro över Arbogaån m m", antagen 1994-05-24.

Kungsörs kommun (2003): DP 172, "Del av Borgviksområdet", antagen 2003-02-25

Kungsörs kommun (2001): "SJÖNÄRA BOENDE, Fördjupning av översiktsplanen för OMRÅDEN LÄNGS ARBOGAÅN och MÄLARSTRANDEN, Kungsörs kommun", Upprättad i sept. 2001, Antagandehandling

Kungsörs kommun (2001): " SJÖNÄRA BOENDE, Fördjupning av översiktsplanen för OMRÅDEN LÄNGS ARBOGAÅN och MÄLARSTRANDEN, Kungsörs kommun", Upprättad i sept. 2001, Bilaga Antagandehandling

Kungsörs kommun (1990): Översiktsplan för Kungsörs kommun, antagen 1990-12-17

Köpings kommun (1990): Översiktsplan för Köpings kommun, antagen 1990-10-29

Köpings kommun (2010): "Köping i Framtiden, Förslag till Översiktsplan för Köpings kommun", Samrådshandling 2010-09-21

Länsstyrelsen (2009): "Projektet Kulturlandskapet i Kungs-Barkarö – strategi för bevarande och utveckling"

Länsstyrelsen (2009): "Länsplan för regional transportinfrastruktur 2010–2021 för Västmanlands län", antagen 2010-06-24, http://www.lansstyrelsen.se/_vastmanland/

Vägverket (2006): "Förstudie, Väg 56 Kungsör-Köping." Objekt nr 11488, februari 2006.

Vägverket (2006): "Gemensam metodik för översyn av hastighetsgränser". Vägverket publikation 2006:117.

Vägverket (2010) "Handbok arbetsplan", publikation 2010:01, http://publikationswebbutik.vv.se/upload/5393/2010_1_handbok_arbetsplan.pdf

Vägverket

Region Mälardalen

Box 1140, 631 80 Eskilstuna

Besöksadress: Tullgatan 8

www.vv.se vagverket.esk@vv.se

Telefon: 0771-119 119 Texttelefon: 0243-750 90 Fax: 016-15 70 05



Vägverket