Vägverket

PUBLIKATION 2006:164

Vägverkets inriktningsdokument för natur, kulturmiljö och friluftsliv i väghållning

Titel: Vägverkets inriktningsdokument för natur, kulturmiljö och friluftsliv i väghållning
Publikation: 2006:164
Utgivningsdatum: 2007
Utgivare: Vägverket
Produktion: KMV Forum AB
Layout: Irons Design
Foto: ©Jonas Ingerstedt, Andreas Stirnberg, Niklas Bernestone, Image Source / Johnér.
Tryck: Vägverket
ISSN: 1401-9612

TILL LÄSAREN

Den här skriften beskriver Vägverkets del i Sveriges miljömålsarbete, med avseende på natur, kulturmiljö och friluftsliv.

Transportpolitiken innebär att Vägverket ska arbeta i enlighet med de svenska miljömålen. Men de svenska miljömålen är inte specifikt anpassade till vägverksamhet. Vägverkets utvecklingsarbete har dock lett fram till ett metodiskt sätt för vägtransportsektorn att ändå nå de kvalitativa målsättningarna i Sveriges miljömål. Skriften summerar och vidareutvecklar detta genom att

1. strukturera Vägverkets mål för natur och kulturmiljö och förklara hur de bidrar till de svenska miljömålen.
2. vidareutveckla arbetssätt som låter Vägverkets mål användas i väghållningen och som stödjer och underlättar arbetsprocessen.
3. visa på uppföljningsmetoder som gör det möjligt att kommunicera hur Vägverket bidrar till de svenska miljömålen och därmed till transportpolitikens mål om god miljö.

Det handlar alltså om mål, arbetssätt och uppföljning. Som en röd tråd genom detta löper Vägverkets behov av kvalitativ men effektiv hantering av natur-, kulturmiljö- och friluftslivsfrågor.

Vägverkets miljömålsarbete för natur, kulturmiljö och friluftsliv gäller väghållning, dvs vägprojekt, drift och underhållsverksamhet samt åtgärdande av natur- och kulturmiljöbrister i befintligt vägnät.

Skriften har utarbetats av Mia Björckebaum och Monica Mossberg, KMV forum AB, efter uppdrag från Anders Sjölund, Vägverket. Inriktningsmålen har fått sin slutliga formulering av Vägverket baserat på tidigare års utvecklingsarbete samt omarbetnings- och strukturförslag från KMV forum. Skriften markerar slutet på Vägverkets utvecklingsprojekt som kallats “Mål och mått för natur- och kulturvärden i infrastrukturarbete”. Projektet var delvis ett regeringsuppdrag som utfördes i samverkan med övriga transportverk, Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet.

Det är nu mer rättvisande att benämna utgången av utvecklingsarbetet ”*Vägverkets miljömålsarbete för natur och kulturmiljö*”. Friluftslivsfrågor ingår i detta men omnämns inte i namnet. Likaså inbegrips friluftsliv i begreppen natur- och kulturmiljö i skriftens löpande text om inget annat anges.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Incitament för Vägverkets miljömålsarbete 5

Vinster med Vägverkets miljömålsarbete 5

Vägverkets miljömålsarbete för natur- och kulturmiljö 6

MÅL 8

1. Vägverksanpassning av de styrande målen 8

2. Vägverkets inriktningsmål för natur och kulturmiljö i väghållningen 10

2.1 Vägverkets mål i vägprojekt 10
2.2 Vägverkets mål i drift & underhåll 17
2.3 Vägverkets mål för att åtgärda brister i befintligt vägnät 21

3. Vägverkets inriktningsmål i förhållande till Sveriges miljömål 25

ARBETSSÄTT 27

4. Arbetsmoment i vägprojekt 28

5. Arbetsmoment i drift & underhåll 30

6. Arbetsmoment när det gäller att åtgärda brister i befintligt vägnät 32

UPPFÖLJNING 33

7. Uppföljnings- och utvärderingsmetoder 34

7.1 Vägprojekt 34
7.2 Drift och underhåll 34
7.3 Åtgärdande av brister i befintligt vägnät 35

8. Rapportering till regeringen 36

9. Sammanställning av Vägverkets inriktningsmål för natur och kulturmiljö i väghållningen 37

Incitament för Vägverkets miljömålsarbete

- TRANSPORTPOLITIKEN INNEBÄR ATT Vägverket ska arbeta i enlighet med de svenska miljömålen. Men de svenska miljömålen är inte specifikt anpassade till vägverksamhet. Någon form av anpassning eller överbryggning behöver ske om Vägverket ska kunna leva upp till regeringens krav. Vägverkets miljömålsarbete åstadkommer en sådan överbryggning genom att hantera olika målstrukturer så att de hakar i varandra och bildar en fungerande kedja. Vägverkets miljömålsarbete för natur och kulturmiljö fyller genom denna överbryggning ett tomrum i arbetet med Sveriges miljömål.

- VIDARE SAKNAR TRANSPORTPOLITIKEN etappmål för natur och kulturmiljö, vilket efterfrågas i proposition 2005/06:160 ”Moderna transporter”, sid 37. Vägverkets miljömålsarbete föreslår rapportering för området natur och kulturmiljö i väghållningen. Förslaget kan underlätta utarbetandet av etappmål. Vägverkets miljömålsarbete för natur och kulturmiljö ger därmed underlag för att fylla ett tomrum i transportpolitiken.

Vinster med Vägverkets miljömålsarbete

DET PÅGÅR ETT systemskifte när det gäller natur- och kulturmiljöhantering i svensk väghållning. Från en relativt snäv syn på naturens och kulturmiljöns värden, där vägverksamhet nästan per definition ansågs vara skadligt för värdena. Till en vidare syn på landskapets ekologiska funktioner och kulturhistoriska samband som en tillgång för människor och samhällsutveckling. Genom rätt anpassning kan väghållningen utföras i förhållandevis god integration med dessa värden och i vissa avseenden även bidra till värdenas fortsatta utveckling. Det förändrade synsättet har varit en bas i Vägverkets utvecklingsarbete. Förändringarna ligger även i linje med Europeiska landskapskonventionen. Styrningen av svensk väghållning och gällande praxis inom densamma går dock ännu inte i takt med utvecklingen.

- NATUR- OCH KULTURMILJÖFRÅGOR måste kunna hanteras på ett metodiskt och effektivt sätt när de och en komplex verksamhet som väghållning ska mötas och lösa behov på bästa möjliga sätt. I Vägverkets miljömålsarbete för natur- och kulturmiljö finns arbetssätt som stöder detta.

- FÖR ATT FORTSÄTTA vara drivande i utvecklingen och för att underlätta samverkan med externa aktörer måste Vägverket kunna kommunicera vad verket vill åstadkomma med natur- och kulturmiljöfrågorna i väghållningen, dvs vilken kvalitet Vägverket eftersträvar. I Vägverkets miljömålsarbete för natur och kulturmiljö finns tydliga redskap för detta genom Vägverkets mål för respektive väghållningsprocess.

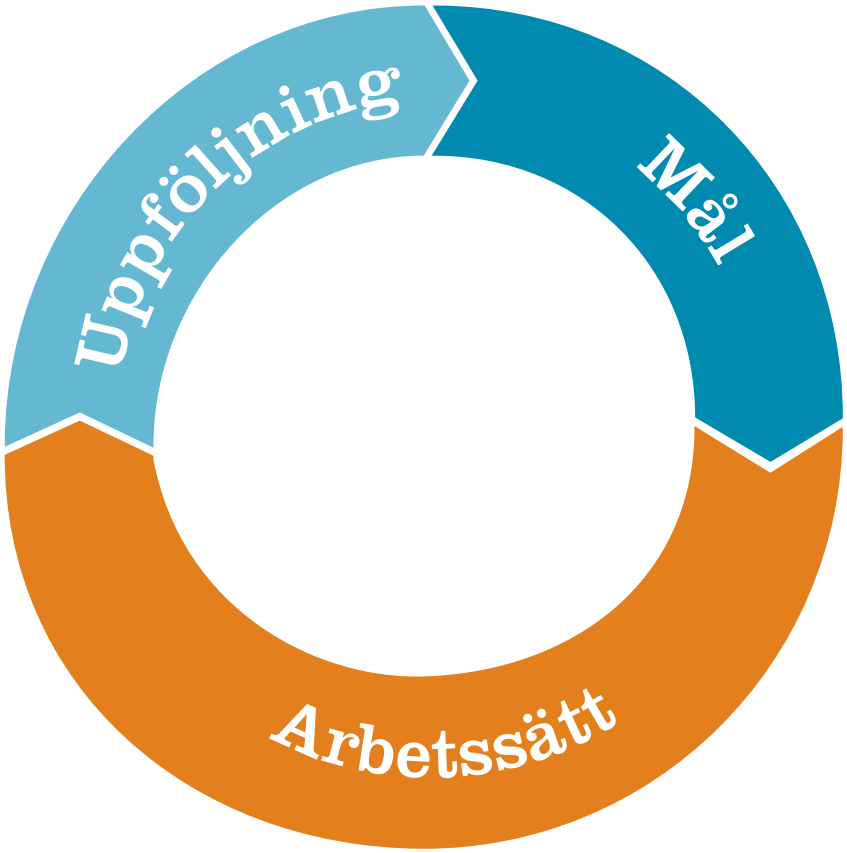
- VÄGVERKET MÅSTE OCKSÅ kunna kommunicera vad man i realiteten åstadkommer. Det handlar i slutänden om att visa huruvida Vägverket når den eftersträvade kvaliteten för naturen och kulturmiljön eller inte. Vägverkets miljömålsarbete för natur och kulturmiljö möjliggör en sådan uppföljning. Den kan bl.a. användas för rapportering till regeringen.

Vägverkets miljömålsarbete för natur- och kulturmiljö

VÄGVERKETS MILJÖMÅLSARBETE för natur och kulturmiljö styrs av transportpolitiken och Sveriges miljömål. Men det styrs också av de interna behoven att metodiskt och effektivt kunna arbeta med natur- och kulturmiljöfrågor i väghållning. Därtill behöver arbetet gå att följa upp, inte minst för att Vägverket ska kunna kommunicera resultaten med regeringen. Uppföljning kan också visa på förändringsbehov av målen. Sammantaget bildar detta en ”snurra” av mål, arbetssätt och uppföljning.

I den här skriften ligger fokus på målavsnitten. Detta eftersom beslut om Vägverkets mål och förståelse för hur dessa svarar upp mot regeringens krav är det första steget i en implementering av miljömålsarbetet för natur och kulturmiljö. När det gäller arbetssätt är en handbok under utarbetande. Vägverket planerar också att utreda uppföljningsdelen. I den här skriften beskrivs arbetssättets olika moment översiktligt och grunder för uppföljningen föreslås.

Svenska miljömålen



AV SVERIGES SEXTON MILJÖMÅL HAR FÖLJANDE BÄRING PÅ VÄGVERKETS MILJÖMÅLSARBETE FÖR NATUR- OCH KULTURMILJÖ.

Bara naturlig försurning

”De försurande effekterna av nedfall och markanvändning skall underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen skall heller inte öka korrosionshastigheten i tekniskt material eller kulturföremål och byggnader.”

Levande sjöar och vattendrag

”Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara, [....] . Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska [...] funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.”

Hav i balans samt levande kust och skärgård

”Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. [....] bedrivs så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.”

Myllrande våtmarker

”Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet skall bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.”

Levande skogar

”Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.”

Ett rikt odlingslandskap

”Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.”

Storslagen fjällmiljö

”Fjällen skall ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Verksamheter i fjällen skall bedrivas med hänsyn till dessa värden och så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden skall skyddas mot ingrepp och andra störningar.”

En god bebyggd miljö

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö skall utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden skall tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar skall lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”

Ett rikt växt- och djurliv

”Den biologiska mångfalden skall bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer skall värnas. Arter skall kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor skall ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.”

Målet Frisk luft handlar om luftföroreningars påverkan på bl.a. djur, växter och kulturvärden. För vägsektorn bedöms målet i första hand röra vägtrafikens effekter. Därför bör målet främst behandlas i den verksamheten.

MÅL

1

Vägverksanpassning av de styrande målen

VÄGVERKET SKA ENLIGT transportpolitiken arbeta i enlighet med de svenska miljömålen, eftersom transportpolitikens mål för god miljö lyder ”Transportsystemets utformning och funktion skall bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås”. Miljökvalitetsmålen, dvs Sveriges miljömål, ska alltså ange vilken kvalitet Vägverket ska eftersträva. Men Sveriges miljömål är inte specifikt anpassade till vägverksamhet.

Sveriges miljömål är sexton till antalet och har beslutats av riksdagen. De anger den kvalitet som ska vara uppnådd år 2025 och har rubriker såsom Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö etc. Målen är visionsartade till sin karaktär. De har därför brutits ned i delmål antagna av riksdagen. Delmålen är tidssatta, ofta kvantitetssatta samt riktade till olika samhällssektorer. Hitintills är delmålen främst riktade till areella näringar, till natur- och kulturmiljösektorerna och i viss mån till fysisk samhällsplanering. Delmålen är inte infrastrukturanpassade, med tre undantag. Undantagen är delmålen om att restaurera vattendrag (inklusive åtgärda vandringshinder för fisk), att öka mängden kulturbärande element som vårdas och att skogsbilvägar inte ska byggas över våtmarker med höga natur- och kulturmiljövärden. Dessa har visserligen bäring på Vägverkets, eller åtminstone vägsektorns, verksamhet men de är inte till någon större hjälp i de mer komplexa sammanhang där natur- och kulturmiljöfrågor ska vävas in i t.ex. förstudie- och vägutredningsskede i ett vägprojekt.

Transportpolitikens mål God miljö=Svenska miljömålen

De sexton miljömålen är också förtydligade genom generationsperspektiv. Om man sammanfattar generationsperspektiven ur de miljömål som är aktuella för Vägverkets natur- och kulturmiljöarbete erhåller man följande intressanta punkter (sid 9). I generationsperspektiven återfinns uppenbarligen samma intentioner och anda som Vägverket eftersträvat i sitt utvecklingsarbete, nämligen helhetssyn på landskap, upprätthållande och utveckling av naturfunktioner och kulturmiljöer. En fördel med detta sammanfattade generationsperspektiv är också att man kommer ifrån den landskapsuppdelning i skog, odlingslandskap, kustmiljöer osv som de sexton miljömålen representerar. Den landskapsuppdelningen är svårhanterlig för väghållningen där man växelvis rör sig mellan en mängd olika slags landskap.

Generationsperspektiv som är av intresse för väghållningen kan sammanfattas i följande punkter...	.... och återfinns i dessa miljömål
• Variationsrikt / särpräglat / karaktäristiskt landskap finns / bibehålls / värnas.*	
• Landskap, bebyggelse, anläggningar och biologiska resurser brukas / nyttjas på miljövänligt sätt. Sådant bruk ska möjliggöras.	
• Kulturmiljövärden, byggnader och bebyggelsemiljöer bevaras/värnas och utvecklas/förbättras.	
• Den biologiska mångfalden bevaras/skyddas/bibehålls och utvecklas/förbättras.*	
• Landskapet är så beskaffat att arter har sina livsmiljöer och spridningsvägar säkerställda.	
• Den naturliga hydrologin värnas.	
• Människor har tillgång till rika natur- och kulturmiljöer för hälsa / upplevelser / friluftsliv / rekreation.*	
• Låg bullernivå eftersträvas.	
• Onaturlig försurning av mark motverkas	

* *alternativa begrepp används i de olika miljömålens generationsperspektiv. Det åskådliggörs i tabellen genom / mellan sådana begrepp.*

Generationsperspektiven är den brygga som behövs för att koppla samman vägverksamhet med de sexton svenska miljömålen. För att Vägverket också ska kunna jobba enligt miljömålsintentionerna i den praktiska verksamheten behövs även mål på en mer verksamhetsnära nivå. Mål som motsvarar delmålen i de svenska miljömålen men som gäller väghållning.

2

Vägverkets inriktningsmål för natur och kulturmiljö i väghållningen

VÄGVERKETS UTVECKLINGSARBETE har lett fram till egna väganpassade mål för natur- och kulturmiljökvalitet. De är en slags översättning av de svenska miljömålen, och kan betraktas som vägsektorns motsvarighet till delmål under de svenska miljömålen. Det vill säga mål som ska nås för att vägsektorn ska bidra till de svenska miljömålen. Vägverkets mål har utgått från vägverksamheten och finns för vägprojekt, för drift och underhållsverksamhet samt för åtgärdande av brister i befintligt vägnät. Dessutom finns en övergripande målsättning som gäller vid all väghållning.

VÄGVERKETS ÖVERGRIPANDE MÅLSÄTTNING FÖR ALL VÄGHÅLLNING

Vägen bidrar till att upprätthålla ett landskaps utmärkande karaktär, som är resultatet av påverkan av och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer. Vägen lyfter fram upplevelsen av landskapets kvaliteter.

Bakgrund till målet:

Målets utgångspunkt är det övergripande miljömålsarbetet inom natur- och kulturmiljö. Samtliga miljökvalitetsmål har direkt eller indirekt samband med naturmiljön. De uttrycker ett önskvärt miljötillstånd som har betydelse för den biologiska mångfalden och arters livsmiljöer. Även arbetet med kulturmiljö går över gränserna mellan miljökvalitetsmålen. Landskapet har påverkats av människan i många tusen år. Stora förändringar har medfört att vi idag på många håll har ett hårt nyttjat landskap med skarpa gränser mellan olika användningar.

Målets text utgår även från den Europiska landskapskonventionen där landskapet lyfts som en resurs av stor betydelse för både människors välbefinnande och ekonomisk verksamhet. Konventionen berör inte bara värdefulla eller vackra landskap, utan även vardagsmiljöer. Medborgare och andra aktörer uppmanas att delta i beslutsprocesserna gällande landskap inom sitt eget närområde. Landskapet spelar en stor roll för människors identitet och kulturen samt för naturens funktioner.

Referenser:
Vägverket: *Miljöstrategi Landskap*,
Council of Europe: *The European Landscape Convention*, www.coe.int/T/E/Cultural_Cooperation/Environment/Landscape
Riksantikvarieämbetet: *Landskapskonventionen*,
www.raa.se/cms/extern/kulturarv/landskap/europeiska_landskapskonventionen.html

2.1

Vägverkets mål i vägprojekt

DEFINITION & AVGRÄNSNING

- Målen gäller vid vägprojekt där förstudie, vägutredning, arbetsplan eller MKB används.

- Målen ska leva upp till kvaliteten i Sveriges miljömål oavsett om vägprojektet berör ett lagskyddat område eller ej (t.ex. riksintresse, natura2000-område, natur- och kulturreservat). Därför finns inga särskilda mål för redan lagskyddade områden och objekt då den angivna kvalitetssträvan ska gälla även sådana områden och objekt.

LÄSANVISNING

Inledningsvis uttrycks Vägverkets intention med natur och kulturmiljö i den aktuella processen.

De numrerade målen är de som används som stöd i ett vägprojekt när mål för projektet ska beslutas.

Vägverkets mål är indelade i mål för vägrum och mål för det område vägen påverkar. Påverkansmålen är aktuella redan i de tidiga planeringsskedena när behoven av en väglösning definieras och lokaliseringsfrågorna inleds. Mål för vägrum är mer aktuella i de senare skedena av ett vägprojekt när det finns ett vägrum att projektera eller vid förändring i befintlig väg (t.ex. förstärkningsprojekt eller smärre åtgärder som inte ingår i grundpaket drift).

MÅL FÖR VÄGRUM	MÅL FÖR DET OMRÅDE VÄGEN PÅVERKAR
Projektering	**Planering**
Intention:	*Intention:*
Vägen ska lokaliseras och utformas med utgångspunkt i landskapets natur- och kulturmiljövärden. Viktiga och utmärkande karaktärsdrag för natur- och kulturmiljö i landskapet ska ha möjlighet att upprätthållas eller förbättras. Upplevelsen av omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter lyfts fram.	Vägen och dess omgivning ska samspela så att viktiga karaktärsdrag, funktioner och samband i natur- och kulturmiljön upprätthålls. Upplevelsen av omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter lyfts fram.
INRIKTNINGSMÅL	**INRIKTNINGSMÅL**
V1 Vägen ska i plan och profil anpassas till förutsättningar av betydelse för förståelsen av landskapet.	**V4** Olika typer av landskap, dess karaktärsskapande bebyggelse och brukningsmönster ska ha möjlighet att utvecklas och förstås.
V2 Vägens sidoområde ska utformas med utgångspunkt i omgivande landskaps natur- och kulturmiljövärden. Mervärden ska skapas för omkringboende och trafikanter.	**V5** Naturtyper och kulturmiljöer med mycket höga värden till följd av att de är hotade, sällsynta eller på tillbakagång ska ha bibehållna kvaliteter.
V3 En väg eller bro vars funktion förändrats ska anpassas till den nya funktionen och det omgivande landskapets natur- och kulturmiljökvaliteter.	**V6** För djur som påverkas av vägen skall förutsättningar för fortlevnad och utveckling finnas.
	V7 De hydrologiska förutsättningarna i värdefulla våtmarker ska vara oförändrade.
	V8 Natur- och kulturmiljöer som allmänt används för friluftsliv eller som på annat sätt har stor betydelse lokalt ska ha bibehållna kvaliteter.

KOMMENTAR

Bland Vägverkets mål för vägprojekt finns en starkare tonvikt på påverkansmålen än på mål för vägrummet. Det är naturligt eftersom vägplaneringens tidiga skeden för t.ex. lokalisering av vägkorridorer är av omfattande betydelse för naturen och kulturmiljön. Då läggs grunden för de mest påtagliga förändringar som vägsektorn kan komma att göra i landskapet.

I det senare skedet, arbetsplaneskedet, finns en korridor och så småningom ett vägrum att projektera. Då ökar tonvikten på mål för vägrum. Detsamma gäller för smärre förändringar av befintliga vägar.

Detta kan jämföras med Vägverkets mål för drift och underhåll där tonvikten i hög grad ligger på mål för vägrum, eftersom driftverksamhet sker inom vägrummet.

Förtydligande av målen

FÖR ATT FÖRTYDLIGA MÅLENS innebörd har en precisering gjorts av varje numrerat Vägverksmål genom det-innebär-att-satser.

VÄGPROJEKT – MÅL FÖR VÄGRUM

V1
Vägen ska i plan och profil anpassas till förutsättningar av betydelse för förståelsen av landskapet.

Det innebär att:

- Vägen utformas med hänsyn till omgivande naturtyper, topografi, hydrologi, naturgeografi, geologi och kulturhistoria.
- Vägrummet är utformat så att historien i landskapet fortsatt kan upplevas.
- I tätorter och annan bebyggd miljö ska vägen lokaliseras och utformas med utgångspunkt i bebyggelsens struktur, skala och funktioner. Det är även viktigt att grönstrukturer och andra naturvärden beaktas och fortsatt kan nyttjas av människor och djur.

Bakgrund till målet:

Med kunskap om landskapets utmärkande karaktär och kunskap om hur det kan användas i vägprocessen, kan många förändringar bidra till att stärka landskapets kvaliteter och bidra till ett hållbart brukande. Samtidigt som vägen i sig kan bidra positivt till landskapets utveckling.

Referenser:
Vägverket: *Miljöstrategi Landskap*
Council of Europe: *The European Landscape Convention,* www.coe.int/T/E/Cultural_Cooperation/Environment/Landscape
Riksantikvarieämbetet: *Landskapskonventionen,*
www.raa.se/cms/extern/kulturarv/landskap/europeiska_landskapskonventionen.html

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Antal projekt som uppfyller uppställda projektmål för natur- och kulturmiljö.
Antal projekt som uppfyller uppställda projektmål för V1.

V2

Vägens sidoområde ska utformas med utgångspunkt i omgivande landskaps natur- och kulturmiljövärden. Mervärden ska skapas för omkringboende och trafikanter.

Det innebär att:

- Naturlig etablering av vegetation skall användas där inte speciella utformnings-, natur-, kulturmiljö-, gestaltningskrav eller allvarig risk för erosion kräver annat.
- Där så är lämpligt skall miljöer av stor betydelse för biologisk mångfald skapas som t ex:
  - sydvända öppna sand/grusmiljöer
  - rikblommiga miljöer
  - fjärilsmiljöer
- I odlingslandskap erbjuder vägars sidoområden goda förutsättningar för ängsväxter och andra för trakten värdefulla växter.
- Träd skall, där så är lämpligt, planteras och skötas så att de kan utvecklas till framtida gamla och grova träd som erbjuder goda livsmiljöer för växter och djur.
- Alléer skall, där så är lämpligt, planteras och skötas så att kulturhistoriska och estetiska kvaliteter utvecklas i samspel med omgivande miljö och bebyggelse.
- Skärningar av geologiskt intresse skall exponeras och göras tillgängliga där det är lämpligt.
- I det historiska odlingslandskapet skall vattendrag eller avsnitt med naturliga lopp vara opåverkade.
- Natur- och kulturmiljövärden bidrar till trafikantens upplevelser under resan. Information om värdena ges där så är lämpligt, t ex via skyltning, på rastplatser, digitala informationssystem.

Bakgrund till målet:

Att vårda och bevara befintliga natur- och kulturmiljövärden är viktigt, men långsiktigt hopplöst om inte värden samtidigt nyskapas. För en aktör i landskapet som Vägverket är det nödvändigt att beakta samtliga dessa tre ben. Nyskapas värden innebär det också att onödiga låsningar kring befintliga värden kan lösas upp. Att avveckla blir då samtidigt en naturlig del i ett kretslopp; skapa – vårda – avveckla, som vidmakthåller önskade värden i landskapet.

Artrika och vackra vägkanter är ett viktigt bidrag till natur- och kulturmiljön. Det bidrar till en positiv reseupplevelse, men också till att vägen och vägområdet bättre smälter in i landskapet. Träd och alléer är en annan sådan viktig miljö att nyskapa som bidrar till nödvändiga natur- och kulturmiljövärden.

Genom bättre information utmed vägen kan trafikanter och andra intresserade få upplysningar om området man färdas genom. Informationen kan även inspirera till alternativa färdvägar

Referenser:
Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för bevarande av småfjärilar på slåtteräng. Åtgärdsprogram för bevarande av vilda bin i ängar* och *Åtgärdsprogram för insekter i stäppartad torräng.*
Vägverket 1999:40: *Vägkantsfloran*
Vägverket 2006:162: *Geovetenskapliga värden i vägplaneringen.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Antal projekt som uppfyller uppställda projektmål för natur- och kulturmiljö.
Antal projekt som uppfyller uppställda projektmål för V2.

V3

En väg eller bro vars funktion förändrats ska anpassas till den nya funktionen och det omgivande landskapets natur- och kulturmiljökvaliteter.

Det innebär att:

- Vägens plan och sektion är anpassad till den nya funktionen och de trafikflöden som det innebär.
- Sidoområdets utformning och vegetation är anpassad till det omgivande landskapets natur- och kulturmiljökvaliteter.
- Ombyggnad av kulturhistoriskt värdefulla broar och vägar görs i enlighet med det identifierade värdet.
- Vägar och broar som har förlorat sin funktion i vägnätet – men har kulturvärden – är anpassade så att kvaliteter i form av tidstypiska konstruktions- och stilelement bibehålls och kan upplevas.
- Vägar och broar som förlorat sin funktion i vägnätet – men som inte bedöms ha kulturmiljövärden – är borttagna. lanspråktagen mark är återställd och anpassad till det omgivande landskapets natur- och kulturmiljökvaliteter.

Bakgrund till målet:

Att återställa de vägar och broar som inte längre behövs eller är överdimensionerade för trafikflödet är också en viktig kvalitet för natur- och kulturmiljön.

Referenser:
Vägverket: *Inriktningsdokument för vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen 2006-2016.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Antal återställda vägar och broar.
Antal restaurerade broar och vägar.

VÄGPROJEKT - MÅL FÖR DET OMRÅDE VÄGEN PÅVERKAR

V4
Olika typer av landskap, dess karaktärsskapande bebyggelse och brukningsmönster ska ha möjlighet att utvecklas och förstås.

Det innebär att:

- Vägen är utformad så att karaktärsskapande landskapselement, byggnader och kulturhistoriska samband finns kvar i sådan utsträckning att landskapets karaktär, med sin historiska dimension, består. Vägen samspelar med bebyggelsestruktur, brukningsmönster och andra karaktärsdrag i landskapet.
- Vägen samspelar med geologiska formationer och andra naturförutsättningar som är av betydelse för förståelsen av landskapets historia.
- Vägen innebär inte att bete och annat brukande som utgör förutsättningar för natur- och kulturmiljökvaliteter upphör.
- Vägrummet är anpassat till bebyggelsens struktur, skala och funktioner.

Bakgrund till målet:

Med kunskap om landskapets utmärkande karaktär och kunskap om hur det kan användas i vägprocessen, kan många förändringar bidra till att stärka landskapets kvaliteter och bidra till ett hållbart brukande.

Referenser:
Vägverket: *Miljöstrategi Landskap*
Vägverket 2006:162 *Geovetenskapliga värden i vägplaneringen.*
Council of Europe: *The European Landscape Convention*
http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/Environment/Landscape/
Riksantikvarieämbetet: *Landskapskonventionen*
www.raa.se/cms/extern/kulturarv/landskap/europeiska_landskapskonventionen.html

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Antal projekt som uppfyller uppställda projektmål för natur- och kulturmiljö.
Antal projekt som uppfyller uppställda projektmål för V4.

V5
Naturtyper och kulturmiljöer med mycket höga värden till följd av att de är hotade, sällsynta eller på tillbakagång ska ha bibehållna kvaliteter.

Det innebär att:

- Följande naturtyper och kulturmiljöer har bibehållna kvaliteter:
  - hävdade ängsmarker
  - betade hagmarker med ädellövträd
  - våtmarker, källor och dammar i odlingslandskap
  - kalk och rikkärr
  - örtrika sumpskogar
  - sandstäpp
- Nedbrytning av särskilt värdefulla arkeologiska material i jord ska begränsas.

Bakgrund till målet:

De utpekade naturtyperna är samtliga bärare av rik biologisk mångfald, flera till följd av tidigare hävd. De är samtliga minskande eller har drastiskt minskat p.g.a. upphörd hävd eller åtgärder som utdikning mm. Det är därför mycket viktigt att inte ytterligare utarmning av dessa naturtyper sker för att Sveriges mål om ett rikt växt och djurliv skall vara möjligt att uppnå.

Referenser:
Vägverket 1999:40: *Vägkantsfloran.*
Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr, Åtgärdsprogram för bevarande av vilda bin i ängar, Åtgärdsprogram för bevarande av insekter i stäppartad torräng, Åtgärdsprogram för bevarande av småfjärilar i slåtteräng, Ängs och hagmarker i Sverige.*
Riksantikvarieämbetet: *Program för kulturmiljövårdens indikatorer för miljömålsuppföljningen, Odlingslandskap och landskapsbild*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Antal projekt som uppfyller uppställda projektmål för natur- och kulturmiljö.
Antal projekt som uppfyller uppställda projektmål för V5.

V6
För djur som påverkas av vägen skall förutsättningar för fortlevnad och utveckling finnas.

Det innebär att:

- Livsmiljöer har sådan kvalitet, storlek och fördelning att de, sett i ett sammanhang och till funktion, erbjuder goda levnadsmöjligheter för berörda djur.
- Sund och vikar har bibehållna vattenståndsförändringar, har faunapassager i strandzonen och är inte helt avskurna av en vägbank.
- Störning från vägen skall inte innebära hinder för framgångsrik häckning i lokalt, regionalt eller nationellt viktiga häckningsmiljöer för fåglar.
- Groddjur skall säkert kunna passera vägen till dammar och andra vattenmiljöer lämpliga för groddjurens lek.
- Vägar med över 4000 ÅDT skall erbjuda djur säkra passager där så kan anses lämpligt utifrån djurens behov och landskapets utformning.
- Broar över vattendrag skall ha strandpassage för djur.
- Vägar över dalgångar skall erbjuda djur säker passage längs dalgången.
- Vägtrummor skall erbjuda fisk och andra djur i vattendrag möjlighet till fri passage.

Bakgrund till målet:

Jorden upplever just nu en kraftig minskning av biologisk mångfald. Djurarter dör ut i en förödande takt. Även bland djur och växter som vi fortfarande uppfattar som vanliga minskar antalet individer. Sverige är inget undantag, t ex minskar fågelpopulationen i landet på bred front. Detta gäller även våra vanligaste arter som talltita, sånglärka och stare som halverats på 30 år. EU har, liksom Sverige, därför beslutat om en mycket drastisk målsättning: att förlusten av biologisk mångfald skall vara hejdad till 2010.

Utarmningen är resultatet av den samlade effekten av olika verksamheter i landskapet. Summaeffekten är fragmentering av naturen vilket innebär att utrymmet och möjligheterna att nyttja landskapet sammantaget minskar för växter och djur. Fragmenteringen innebär förlust av livsutrymme, förorenade och störda livsmiljöer, barriärer i landskapet och direkt död. För att bryta trenden och uppnå målet måste alla vidta kraftiga åtgärder för att minimera sin negativa påverkan.

Referenser:

Målet har bäring mot *EU's ramdirektiv för vatten 2000/60/EG, FN's Konvention om biologisk mångfald (http://www.biodiv.se/)* och *Vägverkets vattenstrategi. VV LED 2004:170.*

Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för bevarande av flodpärlmussla, Åtgärdsprogram bevarande av utter, Åtgärdsprogram för lök-groda, lövgroda, gölgroda, stinkpadda och grönfläckig padda, Åtgärdsprogram för bevarande av småsvalting, sandkrypare och grönling, Åtgärdsprogram för restaurering av vattendrag.*

Environmental Management, 31, 79-85: Kuitunen, M. T., Viljanen, J., Rossi, E., Stenroos, A. 2003. *Impact of busy roads on breeding success in pied flycatchers Ficedula hypoleuca.*

VTI, rapport 515A, Linköping: Seiler, A. & Folkeson, L. (eds.) 2005. *Habitat fragmentation due to transportation infrastructure. COST 341 National state-of-the-art report Sweden.*

Vägverket 2005:72: *Vilda djur och infrastruktur. En handbok för åtgärder.*

Vägverket 2006:144: *Ryggradslösa djur och planering av infrastruktur. Dagfjärilar som landskapsekologiska verktyg och modellorganismer.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:

Antal skapade viltpassager.

V7
De hydrologiska förutsättningarna i värdefulla våtmarker ska vara oförändrade.

Det innebär att:

- De hydrologiska förutsättningarna är oförändrade i våtmarker som:
  - har en viktig funktion och betydelse för växters och djurs möjligheter att leva vidare och sprida sig i landskapet.
  - har en viktig funktion för rastande flyttfåglar.
  - finns i landskap där det råder brist på våtmarker.
  - hyser kulturmiljövärden.
  - ingår i myrskyddsplanen.
  - är betydelsefulla för landskapets karaktär och upplevelsen av det.

Bakgrund till målet:

Våtmarker har mycket stor betydelse för biologisk mångfald. Våtmarker har under århundraden av mänsklig aktivitet påverkats starkt genom utdikning och föroreningar. Våtmarker med naturligt fungerande hydrologi är därför ytterst värdefulla element i landskapet.

Referenser:

Målet har bäring mot *EU's ramdirektiv för vatten 2000/60/EG, FN's Konvention om biologisk mångfald (http://www.biodiv.se/)* och *Vägverkets vattenstrategi. VV LED 2004:170.*

Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för bevarande av flodpärlmussla, Åtgärdsprogram bevarande av utter, Åtgärdsprogram för lökgroda, lövgroda, gölgroda, stinkpadda och grönfläckig padda, Åtgärdsprogram för bevarande av småsvalting, sandkrypare och grönling. Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:

V8
Natur- och kulturmiljöer som allmänt används för friluftsliv eller som på annat sätt har stor betydelse lokalt ska ha bibehållna kvaliteter.

Det innebär att:

- I tätorter försämrar inte vägen kvaliteten på bostadsnära natur- och kulturmiljöer.
- Sjöar, vattendrag och strandmiljöer är fortsatt attraktiva för friluftsliv.
- Vägen utgör inte en barriär för gående i natur- och kulturmiljöer som allmänt används för friluftsliv.
- Vägen skall inte vara en barriär för allmänt använda vandringsleder.
- Lokalt viktiga natur- och kulturmiljöer har kvar sin betydelse.
- I områden som utpekats som bullerfria uppnås målen för upplevelsekvalitet.

Bakgrund till målet:

Flera studier pekar på att boende ofta kan ha en annan syn på värdering av natur och kulturmiljöer i hemområdet än experter. Målet öppnar för att den lokala värderingen skall vägas in i vägplaneringen.

Referenser:

R Haines-Young and M Potschin. *Treshholds of environmental sustainability: the case of woodlands.*
Landscape Ecology of Trees and Forests. Ed. R. Smithers. Proceedings of the twelfth annual IALE(UK) conference June 2004.

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:

2.2
Vägverkets mål i drift & underhåll

DEFINITION & AVGRÄNSNING

- Målen gäller vid upphandling av driftåtgärder samt smärre underhållsåtgärder, t.ex. särskild upphandling av dikning eller förstärkning som inte alltid ingår i grundpaket drift. Målen gäller inte vid underhållsåtgärder där förstudie, vägutredning, arbetsplan eller MKB används. Då gäller mål för vägprojekt.
- Dessa vägverksmål ska leva upp till kvaliteten i Sveriges miljömål oavsett om driftverksamheten eller åtgärden rör ett lagskyddat område eller ej. Det kan dock finnas specifika krav i skötselplaner na för sådana lagskyddade områden. Krav som har inverkan på Vägverkets drift och underhåll av vägarna i området och som inte fångas av de andra målen. Därför finns ett mål som rör lagskyddade områden.

LÄSANVISNING

Inledningsvis uttrycks Vägverkets intention med natur och kulturmiljö i den aktuella vägprocessen.

De numrerade inriktningsmålen är de som används som stöd vid upphandling av driftområden och underhållsåtgärder.

Vägverkets mål är indelade i mål för vägrum och mål för det område vägen påverkar. I drift- och underhållsverksamhet ligger tonvikten i hög grad på mål för vägrummet, vilket är naturligt eftersom skötsel och underhållsåtgärder sker inom vägrummet. Men det finns skötsel och åtgärder som styr om-givningens natur- och kulturmiljökvaliteter, se t.ex. mål D5 om djurs livsbetingelser.

MÅL FÖR VÄGRUM	MÅL FÖR DET OMRÅDE VÄGEN PÅVERKAR
Intention:	*Intention:*
Vägen och dess sidoområde ska skötas och underhållas så att viktiga kvaliteter i natur- och kulturmiljön bibehålls eller förbättras. Natur- och kulturmiljökvaliteter kan upplevas.	Vägen och dess omgivning ska samspela så att viktiga karaktärsdrag, funktioner och samband i natur- och kulturmiljön upprätthålls. Omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter kan upplevas.
INRIKTNINGSMÅL	**INRIKTNINGSMÅL**
D1 Vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen sköts och underhålls så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.	**D5** För djur som påverkas av vägar ska förutsättningar för fortlevnad och utveckling finnas.
D2 Vägmiljön ska ha goda förutsättningar för biologisk mångfald.	
D3 Alléer och solitära träd ska vårdas så att kvaliteterna tas tillvara eller stärks.	
D4 Vägar i eller i anslutning till utpekade värdefulla områden sköts och underhålls i samklang med områdets identifierade värden.	

Förtydligande av målen

FÖR ATT FÖRTYDLIGA MÅLENS innebörd har en precisering gjorts av varje numrerat Vägverksmål genom det-innebär-att-satser.

DRIFT & UNDERHÅLL – MÅL FÖR VÄGRUM

D1
Vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen sköts och underhålls så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.

Det innebär att:

- Väganknutna kulturminnen sköts så att de inte skadas och är synliga.
- Sambanden mellan vägen, väganknutna kulturminnen och omgivningen ska vara avläsbara.
- Material, metoder och vägutrustning ska väljas med hänsyn till det kulturhistoriska värdet.
- Väganknutna kulturminnen ska inte skadas vid vägskötsel t ex röjning, intervägghållning och dikning.
- I tätorter sköts vägen och vägrummet så att det kulturhistoriska värdet i tidstypiska stadsplaner bibehålls eller stärks.

Bakgrund till målet:

Vägars kulturvärden ger goda upplevelser och mervärden på resan. Att vårda och ta tillvara vägars kulturvärden ingår i Vägverkets sektorsansvar och är ett viktigt bidrag till långsiktig hållbar utveckling av vägtransportsystemet.

Referenser:
Vägverket: *Inriktningsdokument för vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen 2006-2016.*
Riksantikvarieämbetet: *Program för kulturmiljövårdens indikatorer för miljömålsuppföljningen.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Stickprovskontroll.

D2
Vägmiljön ska ha goda förutsättningar för biologisk mångfald.

Det innebär att:

- Identifierade områden av betydelse för artrikedom och biologiska kvalitéer ska tillvaratas och stärkas.
- Vid underhållsåtgärder som innebär dikning eller schaktning ska det historiska odlingslandskapets fröbank tas tillvara och stärkas.
- I odlingslandskap ska vägkanter hållas fria från buskvegetation genom slåtter.
- Vägens sidoområden sköts där så är möjligt för att binda samman miljöer och biotoper eller så att förutsättningar skapas för viktiga biotoper som t ex
  - sydvända öppna sand/grusmiljöer.
  - rikblommiga miljöer.
  - fjärilsmiljöer.

Bakgrund till målet:

Målet är till för att säkerställa artrika och vackra vägkanter. Det bidrar till en för trafikanten positiv reseupplevelse. Målet utgår från en lång rad åtgärdsprogram för bevarande av hotade arter.

Referenser:
Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr, Åtgärdsprogram för bevarande av vilda bin i ängar, Åtgärdsprogram för bevarande av insekter i stäppartad torräng, Åtgärdsprogram för bevarande av småfjärilar i slåtteräng. Åtgärdsprogram för bevarande av flikstånds. Ängs och hagmarker i Sverige.*
Vägverket 1994:106: *Program för skötsel av vägkanter*
Vägverket 1999:40: *Vägkantsfloran.*
Vägverket 2005:72: *Vilda djur och infrastruktur. En handbok för åtgärder.*
Vägverket 2006:144: *Ryggradslösa djur och planering av infrastruktur. Dagfjärilar som landskapsekologiska verktyg och modellorganismer.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Stickprovskontroll.

D3
Alléer och solitära träd ska vårdas så att kvaliteterna tas tillvara eller stärks.

Det innebär att:

- Gamla och grova träd ska bevaras och skötas så att de erbjuder goda livsmiljöer för växter och djur.
- Alléer vårdas så att kulturhistoriska och estetiska kvaliteter utvecklas i samspel med omgivande miljö och bebyggelse.

Bakgrund till målet:

Alléer är ett kulturarv som är på väg att försvinna. Samtidigt är solitära, gamla och grova träd i öppna landskap en bristvara för djur och växter. Att sköta dessa träd är viktigt både för kulturarvet och för den biologiska mångfalden. I detta ingår även att återplantera alléer och att sköta unga solitärer så att det sker en föryngring av bestånden. Alléer räknas som väganordning och Vägverket har ansvar för att sköta dessa utmed det statliga vägnätet.

Referenser:
Regionmuséet Kristianstad, P. Olsson och Å. Jakobsson: *Alléhandboken*
Vägverket och Regionmuséet Kristianstad: *Naturvärden i Alléer.*
Movium, Vägverket och Regionmuséet Kristianstad: *Svenska landsvägsalléer.*
Vägverket SA80A 2001:30264 Utredning angående ansvaret för alléer utmed allmänna vägar.
Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Stickprovskontroll.

D4
Vägar i eller i anslutning till utpekade värdefulla områden sköts och underhålls i samklang med områdets identifierade värden.

Det innebär att:

- Vägområdet ska upplevas som en del av det omgivande utpekade området.
- Slåtter och andra driftåtgärder ska anpassas till områdets skötselplaner.
- Information vid rastplatser ska bidra till förståelse och upplevelse av natur- och kulturmiljövärden i omgivande landskap.

Bakgrund till målet:

Inom många skyddade områden avviker vägens sidoområden starkt från det omgivande landskapet, både vad gäller vegetation och skötsel. Detta är framförallt tydligt i områden som är avsatta för att bibehålla ett äldre odlingslandskap och där bete och slåtter är avgörande för att upprätthålla kvalitéerna.

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Stickprovskontroll.

DRIFT & UNDERHÅLL – MÅL FÖR DET OMRÅDE VÄGEN PÅVERKAR

D5
För djur som påverkas av vägar ska förutsättningar för fortlevnad och utveckling finnas.

Det innebär att:

- Vägtrummor hindrar inte fiskars och andra vattenlevande djurs möjligheter att vandra i vattendraget.
- Miljöer, faunapassager, vägtrummor och andra anläggningar eller anordningar som finns för djur sköts så att de fyller sin funktion.
- Skötselåtgärder som innebär risk för väsentlig störning på natur ska utföras på sådant sätt och vid sådan tidpunkt att störning undviks, t ex avverkning, rensning av grodpassager.

Bakgrund till målet:

Jorden upplever just nu en kraftig minskning av biologisk mångfald. Djurarter dör ut i en förödande takt. Även bland djur och växter som vi fortfarande uppfattar som vanliga minskar antalet individer. Sverige är inget undantag, t ex minskar fågelpopulationen i landet på bred front. Detta gäller även våra vanligaste arter som talltita, sånglärka och stare som halverats på 30 år. EU har, liksom Sverige, därför beslutat om en mycket drastisk målsättning: att förlusten av biologisk mångfald skall vara hejdad till 2010.

Utarmningen är resultatet av den samlade effekten av olika verksamheter i landskapet. Summaeffekten är fragmentering av naturen vilket innebär att utrymmet och möjligheterna att nyttja landskapet sammantaget minskar för växter och djur. Fragmenteringen innebär förlust av livsutrymme, förorenade och störda livsmiljöer, barriärer i landskapet och direkt död. För att bryta trenden och uppnå målet måste alla vidta kraftiga åtgärder för att minimera sin negativa påverkan.

Referenser:
Målet är kopplat till: *EU's ramdirektiv för vatten 2000/60/EG, FN's Konvention om biologisk mångfald (http://www.biodiv.se/) och Vägverkets vattenstrategi. VV LED 2004:170.*
Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för bevarande av flodpärlmussla, Åtgärdsprogram bevarande av utter, Åtgärdsprogram för lökgroda, lövgroda, gölgroda, stinkpadda och grönfläckig padda, Åtgärdsprogram för bevarande av småsvalting, sandkrypare och grönling, Åtgärdsprogram för restaurering av vattendrag.*
Environmental Management, 31, 79-85. Kuitunen, M. T., Viljanen, J., Rossi, E., Stenroos, A. 2003.
Impact of busy roads on breeding success in pied flycatchers Ficedula hypoleuca.
VTI, rapport 515A, Linköping. Seiler, A. & Folkeson, L. (eds.) 2005.
Habitat fragmentation due to transportation infrastructure. COST341 National state-of-the-art report Sweden.
Vägverket 2005:72: Vilda djur och infrastruktur. *En handbok för åtgärder.*
Vägverket 2006:144: *Ryggradslösa djur och planering av infrastruktur.*
Dagfjärilar som landskapsekologiska verktyg och modellorganismer.
Vägverket Rapport nr B3-00-03, reviderad 2001-01: *Vägtrummor och vandringshinder.*
En samarbetsmodell för prioritering och åtgärder av vandringshinder i avrinningsområden.

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Stickprovskontroll.

2.3
Vägverkets mål för att åtgärda brister i befintligt vägnät

DEFINITION & AVGRÄNSNING

- Målen gäller vid åtgärdande av natur- och kulturmiljöbrister i befintligt vägnät. För sådana brister har det under senare år funnits särskilda medel avsatta, medel för sk riktade fysiska miljöåtgärder. Bland åtgärdsgrupperna finns restaurering av alléer och väganknutna kulturminnen, åtgärdande av vandringshinder för fisk samt olika faunapassager.
- Dessa vägverksmål lever upp till kvaliteten i Sveriges miljömål

LÄSANVISNING

Inledningsvis uttrycks Vägverkets intention med natur och kulturmiljö i den aktuella vägprocessen.

Vägverkets mål är indelade i mål för vägrum och mål för det område vägen påverkar. Vid åtgärdandet av brister ligger tonvikten på mål för vägrummet eftersom det är där bristerna finns. Men det finns också brister som i hög grad styr omgivningens natur- och kulturmiljökvaliteter, se mål B5.

MÅL FÖR VÄGRUM	MÅL FÖR DET OMRÅDE VÄGEN PÅVERKAR
Intention:	*Intention:*
Vägen ska utformas med utgångspunkt i och med hänsyn till omgivande landskaps natur- och kulturmiljövärden. Upplevelsen av omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter lyfts fram.	Vägen och dess omgivning ska samspela så att viktiga karaktärsdrag, funktioner och samband i natur- och kulturmiljön upprätthålls. Upplevelsen av omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter lyfts fram.
INRIKTNINGSMÅL	**INRIKTNINGSMÅL**
B1 Identifierade vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen ska åtgärdas så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.	**B5** Djur ska ha möjlighet att säkert passera vägar så att de kan röra sig i landskapet utifrån naturgivna förutsättningar och djurens behov.
B2 Identifierade broar med höga kulturmiljövärden ska åtgärdas så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.	
B3 Vägen och dess sidoområde ska vidareutvecklas med utgångspunkt i omgivande landskaps natur- och kulturmiljövärden. Mervärden ska skapas för omkringboende och trafikanter.	
B4 Alléer och solitära träd ska vårdas så att kvaliteterna tas tillvara eller stärks.	

KOMMENTAR

När det gäller målen för att åtgärda brister fyller de i första hand behovet av att visa vilken kvalitet Vägverket eftersträvar för naturen och kulturmiljön. Det behövs för kommunikationen med externa samverkansaktörer.

Målen för att åtgärda brister behöver inte utgöra stöd för den interna processen på samma sätt som målen för vägprojekt och drift och underhåll. Detta eftersom åtgärdandet av brister har det enkla syftet att stärka natur- och kulturmiljökvaliteterna i vägmiljön och/eller dess omgivning. I drift och underhåll och vägprojekt är det huvudsakliga syftet ett annat. Där utgör natur- och kulturmiljöfrågorna två av många samhällsintressen som ska vägas samman för att på bästa sätt lösa ett behov.

Förtydligande av målen

FÖR ATT FÖRTYDLIGA målens innebörd har en precisering gjorts av varje numrerat Vägverksmål genom det-innebär-att-satser.

BEFINTLIG VÄG – MÅL FÖR VÄGRUM

B1
Identifierade vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen ska åtgärdas så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.

Det innebär att:

- Identifierade vägar med kulturmiljövärden skall restaureras så att deras karaktärsskapande värden kan upplevas.
- Identifierade väganknutna kulturminnen skall restaureras så att deras värden kan upplevas.
- Påverkan på väganknutna kulturminnen i natursten ska begränsas. Det gäller särskilt runstenar.

Bakgrund till målet:

Vägars kulturvärden ger goda upplevelser och mervärden på resan. Att vårda och ta tillvara vägars kulturvärden ingår i Vägverkets sektorsansvar och är ett viktigt bidrag till långsiktig hållbar utveckling av vägtransportsystemet.

Referenser:
Vägverket: *Inriktningsdokument för vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen 2006-2016.*
Riksantikvarieämbetet: *Program för kulturmiljövårdens indikatorer för miljömålsuppföljningen.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Åtgärdade väganknutna kulturminnen i relation till identifierade behov (mål).
Åtgärdade vägar med kulturmiljövärden i relation till identifierade behov (mål).

B2
Identifierade broar med höga kulturmiljövärden ska åtgärdas så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.

Det innebär att:

- Identifierade broar med höga kulturmiljövärden restaureras så att identifierade värden tas tillvara.
- Ombyggnad av kulturhistoriskt värdefulla broar och vägar görs i enlighet med det identifierade värdet.
- Broar som har förlorat sin funktion i vägnätet – men har kulturvärden – är anpassade så att kvaliteter i form av tidstypiska konstruktions- och stilelement bibehålls och kan upplevas.

Bakgrund till målet:

Broars kulturmiljövärden ger goda upplevelser och mervärden på resan. Att vårda och ta tillvara vägars kulturvärden ingår i Vägverkets sektorsansvar och är ett viktigt bidrag till långsiktig hållbar utveckling av vägtransportsystemet.

Referenser:
Vägverket: *Våra broar - en kulturskatt.*
Riksantikvarieämbetet: *Program för kulturmiljövårdens indikatorer för miljömålsuppföljningen.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Åtgärdade broar med höga kulturmiljövärden i relation till identifierade behov (mål).

B3
Vägen och dess sidoområde ska vidareutvecklas med utgångspunkt i omgivande landskaps natur- och kulturmiljövärden. Mervärden ska skapas för omkringboende och trafikanter.

Det innebär att:

- I odlingslandskap erbjuder vägars sidoområden goda förutsättningar för ängsväxter och andra för trakten värdefulla växter.
- Miljöer av stor betydelse för biologisk mångfald skall skapas där så är lämpligt t ex:
  - sydvända öppna sand/grusmiljöer.
  - rikblommiga miljöer.
  - fjärilsmiljöer.
- På rastplatser i anslutning till områden med utpekade natur- och kulturmiljöer skall besökare få information om dessa värden.

Bakgrund till målet:

Artrika och vackra vägkanter är ett viktigt bidrag till natur- och kulturmiljön. Det bidrar till en positiv reseupplevelse, men också till att vägen och vägområdet bättre smälter in i landskapet.

Genom bättre information utmed vägen kan trafikanter och andra intresserade få upplysningar om området man färdas genom. Informationen kan även inspirera till alternativa färdvägar.

Referenser:
Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr, Åtgärdsprogram för bevarande av vilda bin i ängar, Åtgärdsprogram för bevarande av insekter i stäppartad torräng, Åtgärdsprogram för bevarande av småfjärilar i slåtteräng. Ängs och hagmarker i Sverige.*
Vägverket 1994:106: *Program för skötsel av vägkanter*
Vägverket 1999:40: *Vägkantsfloran.*
Vägverket 2005:72: *Vilda djur och infrastruktur. En handbok för åtgärder.*
Vägverket 2006:144*: Ryggradslösa djur och planering av infrastruktur.*
Dagfjärilar som landskapsekologiska verktyg och modellorganismer.

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Åtgärdade rastplatser i anslutning till områden med utpekade natur och kulturmiljövärden i relation till identifierat behov (mål).
Antal skapade miljöer av stor betydelse för biologisk mångfald i relation till identifierat behov (mål).

B4
Alléer och solitära träd ska vårdas så att deras kvaliteter tas tillvara eller stärks.

Det innebär att:

- Träd skall planteras och skötas så att de kan utvecklas till framtida gamla och grova träd som erbjuder goda livsmiljöer för växter och djur.
- Alléer skall restaureras så att kulturhistoriska och estetiska kvaliteter utvecklas i samspel med omgivande miljö och bebyggelse.

Bakgrund till målet:

Alléer är ett kulturarv som är på väg att försvinna. Samtidigt är solitära gamla och grova träd i öppna landskap en bristvara för djur och växter. Att sköta dessa träd är viktigt både för kulturarvet och för den biologiska mångfalden. I detta ingår även att återplantera alléer och att sköta unga solitärer så att det sker en föryngring av bestånden. Alléer räknas som väganordning och Vägverket har ansvar för att sköta dessa utmed det statliga vägnätet.

Referenser:
Regionmuséet Kristianstad. P. Olsson och Å. Jakobsson. *Alléhandboken.*
Vägverket och Regionmuséet Kristianstad: *Naturvärden i Alléer.*
Movium, Vägverket och Regionmuséet Kristianstad: *Svenska landsvägsalléer.*
Vägverket SA80A 2001:30264 *Utredning angående ansvaret för alléer utmed allmänna vägar.*
Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet.*

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Restaurerade alléer i relation till identifierat behov (mål).
Antal planterade solitära träd avsedda att utvecklas till framtida gamla och grova träd som erbjuder goda livsmiljöer för växter och djur i relation till identifierat behov (mål).

BEFINTLIG VÄG – MÅL FÖR DET OMRÅDE VÄGEN PÅVERKAR

B5
Djur ska ha möjlighet att säkert passera vägar så att de kan röra sig i landskapet utifrån naturgivna förutsättningar och djurens behov.

Det innebär att:

- Passager för groddjur skall byggas så att de säkert kan passera vägen till dammar och andra vattenmiljöer lämpliga för groddjurens lek.
- Passager för uttrar skall byggas på vägar med 1500 ÅDT eller mera.
- Vägar med över 4000 ÅDT skall erbjuda djur säkra passager där så kan anses lämpligt utifrån djurens behov och landskapets utformning.
- Vägtrummor skall åtgärdas så att de erbjuder fisk och andra djur i vattendrag möjlighet till fri passage.

Bakgrund till målet:

Jorden upplever just nu en kraftig minskning av biologisk mångfald. Djurarter dör ut i en förödande takt. Även bland djur och växter som vi fortfarande uppfattar som vanliga minskar antalet individer. Sverige är inget undantag, t ex minskar fågelpopulationen i landet på bred front. Detta gäller även våra vanligaste arter som talltita, sånglärka och stare som halverats på 30 år. EU har, liksom Sverige, därför beslutat om en mycket drastisk målsättning: att förlusten av biologisk mångfald skall vara hejdad till 2010.

Utarmningen är resultatet av den samlade effekten av olika verksamheter i landskapet. Summaeffekten är fragmentering av naturen vilket innebär att utrymmet och möjligheterna att nyttja landskapet sammantaget minskar för växter och djur. Fragmenteringen innebär förlust av livsutrymme, förorenade och störda livsmiljöer, barriärer i landskapet och direkt död. För att bryta trenden och uppnå målet måste alla vidta kraftiga åtgärder för att minimera sin negativa påverkan.

Referenser:

Målet har bäring mot: *EU's ramdirektiv för vatten 2000/60/EG, FN's Konvention om biologisk mångfald (http://www.biodiv.se/)* och *Vägverkets vattenstrategi. VV LED 2004:170.*
Naturvårdsverket: *Åtgärdsprogram för bevarande av flodpärlmussla, Åtgärdsprogram bevarande av utter, Åtgärdsprogram för lökgroda, lövgroda, gölgroda, stinkpadda och grönfläckig padda, Åtgärdsprogram för bevarande av småsvalting, sandkrypare och grönling, Åtgärdsprogram för restaurering av vattendrag.*
Environmental Management, 31, 79-85. Kuitunen, M. T., Viljanen, J., Rossi, E., Stenroos, A. 2003.
Impact of busy roads on breeding success in pied flycatchers Ficedula hypoleuca.
VTI, rapport 515A, Linköping. Seiler, A. & Folkeson, L. (eds.) 2005.
Habitat fragmentation due to transportation infrastructure. COST 341 National state-of-the-art report Sweden.
Vägverket 2005:72: *Vilda djur och infrastruktur. En handbok för åtgärder.*
Vägverket 2006:144: *Ryggradslösa djur och planering av infrastruktur.*
Dagfjärilar som landskapsekologiska verktyg och modellorganismer.
Vägverket Rapport nr B3-00-03, reviderad 2001-01. *Vägtrummor och vandringshinder.*
En samarbetsmodell för prioritering och åtgärder av vandringshinder i avrinningsområden.

Uppföljningsparametrar, se även avsnitt 7:
Antal byggda faunapassager (groddjur, utter respektive klövdjur) i relation till identifierat behov (mål).
Åtgärdade vandringshinder för fisk i relation till identifierat behov (mål).
Km väg med liten barriärverkan på djur i relation till km väg med stor barriärverkan på djur.

3

Vägverkets inriktningsmål i förhållande till Sveriges miljömål

VÄGVERKETS INRIKTNINGSMÅL är förbundna med de svenska miljömålen. Förbindelsen går via miljömålens generationsperspektiv eftersom det är där i en sammanfattning av generationsperspektiven som den tydligaste kopplingen till Vägverkets verksamhet finns. Därför bör det visas hur Vägverkets väganpassade mål för natur och kulturmiljö svarar mot detta generationsperspektiv.

LÄSANVISNING

I tabellen finns det sammanfattade generationsperspektivet från Sveriges miljömål i vänstra kolumnen. Där ligger också symbolerna för de miljömål som generationsperspektivet representerar. Till höger finns numren på Vägverkets mål för natur och kulturmiljö i vägprojekt, drift och underhåll samt vid åtgärdande av brister.

Vägverkets mål D2 för natur och kulturmiljö i drift & underhåll "Vägmiljön ska ha goda förutsättningar för biologisk mångfald" svarar mot generationsperspektivet "Den biologiska mångfalden bevaras/skyddas/ bibehålls och utvecklas/förbättras" hos de svenska miljömålen. Det generationsperspektivet återfinns i åtta av de sexton svenska miljömålen.

Sammanfattat generationsperspektiv ur de svenska miljömålen	Vägverkets mål i Vägprojekt, nr.	Vägverkets mål i Drift & underhåll, nr.	Vägverkets mål i Åtgärdande av brister, nr.
Variationsrikt / särpräglat / karaktäristiskt landskap finns / bibehålls / värnas.	V1, V4	D3	B4
Landskap, bebyggelse, anläggningar och biologiska resurser brukas / nyttjas på miljövänligt sätt. Sådant bruk ska möjliggöras.	V3, V4		
Kulturmiljövärden, byggnader och bebyggelse bevaras/värnas och utvecklas/förbättras.	V2, V5	D1, D3, D4	B1, B2, B4
Den biologiska mångfalden bevaras/skyddas/bibehålls och utvecklas/förbättras.	V2, V5	D2, D3, D4	B3, B4
Landskapet är så beskaffat att arter har sina livsmiljöer och spridningsvägar säkerställda.	V6	D5	B5

forts. **Sammanfattat generationsperspektiv ur de svenska miljömålen**	**Vägverkets mål i Vägprojekt, nr.**	**Vägverkets mål i Drift & underhåll, nr.**	**Vägverkets mål i Åtgärdande av brister, nr.**
Den naturliga hydrologin värnas. 	**V7**		
Människor har tillgång till rika natur- och kulturmiljöer för hälsa / upplevelser / friluftsliv / rekreation. 	**V2, V8**	**D4**	**B3**
Låg bullernivå eftersträvas. 	**V8**		
Onaturlig försurning av mark motverkas. 	**V5**	**D1, D2**	

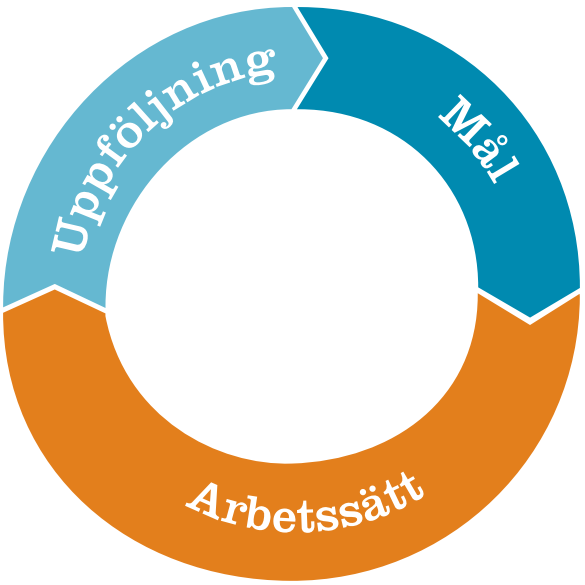
ARBETSSÄTT

I det här avsnittet ges en kortare presentation av de arbetsmoment som behövs för att använda Vägverkets mål i vägprojekt, i drift och underhåll av vägar samt i åtgärdandet av brister i vägnätet.

I VISS MÅN praktiseras arbetssättet redan inom Vägverket, dock inte i sådan utsträckning att det kan kallas praxis. En specifik handbok för arbetssättet är under utarbetande. Idag finns det delvis integrerat i t.ex. Vägverkets handböcker för vägprojekt.

Hela arbetssättet bygger på principen att utgå från befintliga processer och rutiner. Detta både för att förenkla hanteringen och för det faktum att god natur- och kulturmiljökvalitet i realiteten oftast har störst möjligheter att uppnås om det hanteras på ett samlat sätt med andra vägfrågor.

Svenska miljömålen



4

Arbetsmoment i vägprojekt

Definition och avgränsning

Arbetssättet gäller i vägprojekt där förstudie, vägutredning, arbetsplan eller MKB används.

Identifiera problem

Vägprojekt inleds i förstudien med ett tydliggörande av vilket eller vilka problem som ska lösas. Olika sätt att lösa problemet ska sedan prövas.

Identifiera landskap

Oavsett hur omfattande väglösning det kan komma att handla om är det av vikt att känna det landskap som projektet rör sig i. Det har betydelse för alltifrån geotekniska frågor till natur och kulturmiljöanpassning. Men insatserna för att ta reda på landskapets identitet ska naturligtvis stå i proportion till vägfrågan och utredningsskedet. Natur- och kulturmiljövärden är miljöintressen som ska behandlas i förstudien. Beskrivningen av värdena kan dock inte begränsas till att visa utpekade intresseområden utan tonvikten ska ligga på att i korthet förklara landskapets helhet, karaktär och funktion. Det är en analys av landskapet. Landskapsanalysen ska ha en rumslig skala och ett innehåll som är anpassat till planeringsskedet och till det problem som ska lösas. För natur- och kulturmiljöhantering behövs en landskapsanalys om Vägverket ska ha möjlighet att leva upp till kvalitetsintentionerna i Sveriges miljömål.

Landskapsanalysen ligger till grund för det nästföljande steget, projektmål, men kan med fördel samordnas med andra intressen och användas till fler ändamål för att effektivisera arbetet, t.ex. underlag till MKB och gestaltningsprogram.

Besluta om projektmål

Med problemidentifieringen och landskapsanalysen som utgångspunkt formuleras och beslutas om projektmål för natur och kulturmiljö, precis som projektmål nu är vanliga för andra kvaliteter och problem som ska lösas (t.ex. trafiksäkerhet och tillgänglighet). Projektmål för natur och kulturmiljö formuleras med stöd av Vägverkets mål för vägprojekt och deras förklarande det-innebär-att-satser. Formulering av projektmål bör göras i samverkan med berörda parter däribland sakkunnig på länsstyrelsen. Beslut fattas av Vägverket.

Utvärdera olika alternativ mot målen

Vilken eller vilka lösningar innebär att målen nås? Finns andra alternativ som medför att målen kan nås? Projektmålen för olika intressen används vid bedömningar av vilka möjliga alternativ som bäst löser problemet. Projektmålen kan också ge upphov till att andra alternativ studeras än vad som annars hade varit fallet.

Under arbetets gång preciseras projektmålen successivt. En precisering kan t.ex. vara en specifik anpassning av en tänkt väglösning som medför att projektmålet nås. Preciseringar måste följa med projektmålen när de förs över till nästa fas i planeringen.

Omvandla målen till genomförandekrav

Om processen fortskrider ska de preciserade projektmålen så småningom omvandlas till genomförandekrav. De ska föras in i bygghandlingen. Det kan t.ex. krävas att passager byggs på ett särskilt sätt eller att vägen ges bestämd plan och profil i en viss miljö för att ett projektmål för natur och kulturmiljö ska uppfyllas.

Genomföra

Under byggperioden följs bygghandlingen upp via byggmöten för att säkerställa att projektmålen nås.

Följa upp, utvärdera och redovisa

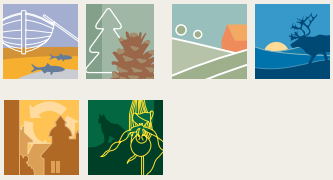
Avstämning mot projektmålen görs kontinuerligt under hela processen, från beslut om projektmål till avslutat bygge. Det blir en naturlig del av arbetet när projektmålen verkligen används i och påverkar processen.

För redovisning på nationellt plan, som ska visa om Vägverket lever upp till de svenska miljömålen, behövs två rapporteringar från projektet. Dels efter vägutredningsskedet, ”har det valda alternativet möjlighet att nå projektets mål för natur och kulturmiljö?”, dels efter avslutat bygge i samband med slutbesiktningen, ”har projektets mål för natur och kulturmiljö uppfyllts?”. Se avsnitt 7 och 8.

Exempel från vägprojekt

När projektmålen tar stöd i Vägverkets mål för natur och kulturmiljö, hakar de i målkedjan som utgår från Sveriges miljömål och transportpolitikens mål om god miljö. Då möjliggörs, genom uppföljningsmetoderna som föreslås i den här skriften, en vidareförmedling till regeringen som visar om Vägverket bidrar till de svenska miljömålen eller inte. Dvs om Vägverket lever upp till transportpolitikens mål för god miljö eller inte. Det är alltså avgörande att Vägverkets mål är formulerade så att vägprojektorganisationer finner stöd i dem och vice versa att vägprojektorganisationen verkligen formulerar projektmål som motsvarar kvalitetsuppfattningen i Vägverksmålen. För vägprojektets organisation torde det vara enklare att använda Vägverkets mål som referenspunkt för sina projektmål än att använda de sexton svenska miljömålen eftersom dessa inte är väganpassade.

Exempel på projektmål från vägprojekt	Stöds av vägverksmål för vägprojekt	Motsvarar generationsperspektiv och miljömål
”Landskapets skiftande karaktärsdrag – storskalighet blandat med småskaligt mosaikartat – ska bibehållas.” Väg 109 Ekeby – Kågeröd, VSK.	**V4** ”Olika typer av landskap, dess karaktärsskapande bebyggelse och brukningsmönster ska ha möjlighet att utvecklas och förstås.”	”Variationsrikt / särpräglat / karaktäristiskt landskap finns / bibehålls / värnas.” ”Landskap, bebyggelse, anläggningar och biologiska resurser brukas / nyttjas på miljövänligt sätt. Sådant bruk ska möjliggöras.”



5

Arbetsmoment i drift & underhåll

Definition och avgränsning

Arbetssättet gäller vid upphandling av driftåtgärder enligt grundpaket drift samt smärre underhållsåtgärder, t.ex. särskild upphandling av dikning eller förstärkning som inte alltid ingår i grundpaket drift. Dock ej för underhållsåtgärder där förstudie, vägutredning, arbetsplan eller MKB används. Då gäller mål och arbetssätt för vägprojekt.

Vissa allmängiltiga krav för skötsel av natur- och kulturmiljövärden längs landets vägar har kunnat formuleras. Dessa ingår i funktions- och standardbeskrivningen (FSB) som beskriver Vägverkets grundpaket drift. Men eftersom naturen och kulturmiljön skiftar från plats till plats kan allmängiltiga krav inte formuleras för alla värden som berörs av vägskötsel. Följden skulle bli överambitiös skötsel på vissa håll och undermålig på andra. Det är inte kostnadseffektivt. För att hitta lämpliga ambitionsnivåer för driftområden och underhållsåtgärder behövs följande arbetssätt som möjliggör för Vägverket att nå regeringens mål.

Identifiera landskap

Eftersom ambitionsnivån måste utgå från platsens landskap och dess vägar behövs en landskapsanalys. Den ska lyfta fram vad som, ur natur- och kulturmiljösynpunkt, kännetecknar de olika landskap och vägnät som finns i driftområdet. Den ska klargöra vilka av natur- och kulturmiljövärdena som kan komma att beröras av skötseln, var de finns och varför de är viktiga att värna eller vidareutveckla i skötseln, t.ex. om de är unika eller signifikanta, viktiga för upplevelse eller för något annat. Landskapsanalysen ska göras så att den är relevant för vägskötsel eller annat ändamål som den ska användas till. Den ska inte vara en allmän berättelse om landskapets natur och kultur. En bra landskapsanalys håller för flera driftupphandlingsperioder. För att göra ytterligare kostnadsbesparingar kan analyserna göras för flera sammanhängande driftområden och också nyttjas för andra ändamål än upphandling av drift och upphandling av underhållsåtgärder som inte ingår i driftpaketet, t.ex. underlag till gestaltningsprogram eller underlag till MKB för mindre vägprojekt.

Landskapsanalysen ligger till grund för nästa steg, driftområdesmål.

Besluta om driftområdesmål

Med utgångspunkt i landskapsanalysen och de driftåtgärder som normalt ingår i det aktuella driftområdet formuleras och beslutas om driftområdesmål för natur och kulturmiljö. Målen formuleras med stöd i Vägverkets mål för drift & underhåll och deras förklarande det-innebär-att-satser. När driftområdesmålen beslutats följer de driftområdet under hela upphandlingsperioden och därefter in i nästa upphandlingsperiod, med möjlighet till justering däremellan.

Formulering av driftområdesmål bör göras i samverkan med berörda, t.ex. sakkunnig på länsstyrelse och/eller kommun. Beslut fattas av Vägverket.

Omvandla målen till drift- och underhållskrav

De beslutade driftområdesmålen omsätts till skötselkrav, gärna uttryckt som funktionskrav. Kraven läggs sedan in antingen i funktions- och standardbeskrivningen (FSB) som utgör förfrågningsunderlag när driftområdet ska upphandlas, eller som en bilaga till FSB:n.
Vid upphandling av underhållsåtgärder utöver driftpaketet är förfarandet likartat. Målen omvandlas till krav som läggs in i förfrågningsunderlaget.

Genomföra

Skötseln eller åtgärderna genomförs i enlighet med upphandlingen.

Följa upp, utvärdera och redovisa

Avstämning mot driftområdesmålen görs under den upphandlade driftperioden på två sätt. Dels i stickprovsuppföljningarna för drift där Vägverket med hjälp av ett antal parametrar kontrollerar att skötseln eller åtgärderna görs enligt beställning. Dels i en form av fördjupade utvärderingar som fångar effekterna för naturen och kulturmiljön av skötseln eller åtgärderna. Det bör utredas om det sistnämnda kan utföras som en del av revisioner av driftområden. Stickprovsuppföljningar och effektutvärderingar/revisioner används för redovisning på nationellt plan för att visa om Vägverket når miljömålen. Se avsnitt 7 och 8.

Exempel från driftområden

När driftområdesmålen, eller målen för särskilda underhållsåtgärder, tar stöd i Vägverkets mål för natur och kulturmiljö, hakar de i målkedjan som utgår från Sveriges miljömål och transportpolitikens mål om god miljö. Då möjliggörs, genom uppföljningsmetoderna som föreslås i den här skriften, en vidareförmedling till regeringen som visar om Vägverket bidrar till de svenska miljömålen eller inte. Dvs om Vägverket lever upp till transportpolitikens mål för god miljö eller inte. Det är alltså avgörande att Vägverkets mål är formulerade så att driftupphandlaren finner stöd i dem och vice versa att driftupphandlaren verkligen formulerar driftområdesmål som motsvarar kvalitetsuppfattningen i Vägverksmålen.

Exempel på driftområdesmål från upphandlade driftområden	Stöds av vägverksmål för drift & upphandling	Motsvarar generationsperspektiv och miljömål
”Trummor ska inte utgöra vandringshinder för fisk eller andra vattenlevande djur i vattendrag”, Heby driftområde, VMN.	**D5** ”För djur som påverkas av vägar ska förutsättningar för fortlevnad och utveckling finnas.”	”Landskapet är så beskaffat att arter har sina livsmiljöer och spridningsvägar säkerställda.”
”Milstolpar och väghållningsstenar i vägens sidoområden tas tillvara, vårdas och görs synliga från vägen”, Kungsbacka driftområde, VVÄ.	**D1** ”Vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen sköts och underhålls så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.”	”Kulturmiljövärden, byggnader och bebyggelsemiljöer bevaras/värnas och utvecklas/förbättras.” “Onaturlig försurning av mark motverkas”

6

Arbetsmoment när det gäller att åtgärda brister i befintligt vägnät

Definition och avgränsning

Arbetssättet gäller vid åtgärdande av brister på befintligt vägnät som utförs inom en särskilt avsatt budget, medlen för de sk riktade fysiska miljöåtgärderna. Men arbetssättet kan med fördel användas även vid åtgärder som finansieras av andra medel.

Bland åtgärdsgrupperna inom den riktade budgeten finns förnärvarande restaurering av alléer och väganknutna kulturobjekt, åtgärdande av vandringshinder för fisk samt olika faunapassager.

Göra bristanalyser

För att bestämma ambitionsnivå för Vägverkets åtgärdande av brister måste det finnas underlag som visar hur omfattande bristerna är. Vägverkets regioner arbetar därför med bristanalyser. Bristanalyserna ska innehålla en aktuell tillståndsbeskrivning (inventering) och en jämförelse mellan tillståndet och Vägverkets mål för åtgärdande av brister. På så sätt beskrivs glappet mellan nuvarande tillstånd i vägmiljöerna och den kvalitetsnivå som eftersträvas för att Vägverket ska bidra till Sveriges miljömål. Analysen ska resultera i en redovisning av åtgärdsbehov och beräknade kostnader. Detta kommuniceras med Vägverkets huvudkontor.

Besluta om åtgärder

Regionernas bristanalyser ligger, tillsammans med det avsatta budgetutrymmet, till grund för beslut om årliga åtaganden, dvs hur många alléer som ska restaureras, antal vandringshinder som ska åtgärdas osv. Bristanalyserna är också ett underlag för att på sikt bestämma budgetutrymmet.

Förbereda och genomföra

I förberedelserna inför en restaurering eller åtgärd är det viktigt att planera allérestaureringen så att allén ges det uttryck som är rätt för platsen, att planera åtgärdandet av vandringshinder så att det är hela sträckor av väsentliga vattendrag som åtgärdas vilket kan beröra andra väghållare än Vägverket osv. Detta sker i samverkan med andra aktörer så som sakkunniga på länsstyrelser och/eller kommuner, representanter för skogsvården osv. Antingen har denna form av planering ingått i regionens bristanalys eller så görs detta specifikt för de planerade insatserna som en del av projekteringen. Landskapsanalyser som tagits fram för driftupphandling eller smärre underhållsåtgärder kan vara användbara i det arbetet.

Därefter upphandlas och genomförs åtgärderna enligt plan.

Följa upp, utvärdera och redovisa

Antal åtgärder som genomförts i förhållande till vad som planerades följs upp i den ordinarie tertial- och årsuppföljningen. Bugetutfallet per beslutad åtgärd rapporteras löpande via ett datasystem. Dessa rapporteringar används i den nationella redovisningen för att visa om Vägverket når miljömålen eller inte.
Se avsnitt 7 och 8.

UPPFÖLJNING

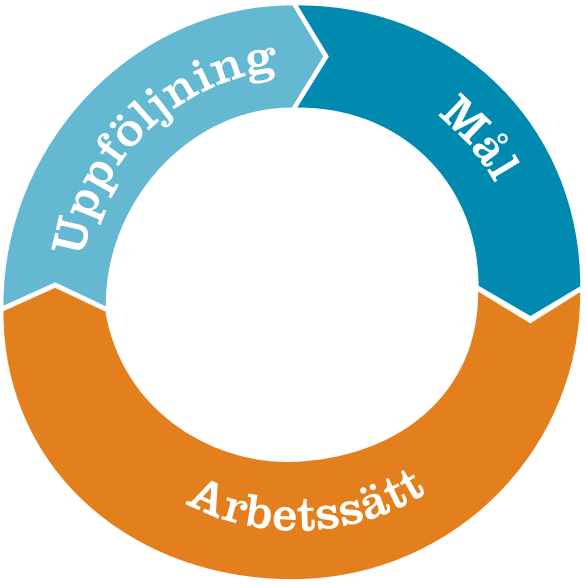
I Vägverkets interna planering för kommande år ingår utveckling av uppföljningsmetoder. I det här avsnittet föreslås grunder för hur Vägverkets uppföljning och utvärdering kan ske.

DET ÄR GENOM uppföljningen Vägverket ska visa att verksamheten bidrar till Sveriges miljömål och därmed uppfyller regeringens transportpolitiska krav om god miljö.

Idag är det vanligt att gröna och röda markeringar används i uppföljningssammanhang för att markera ett uppnått respektive icke uppnått mål. Samma färgkodning kan användas inom Vägverkets miljömålsarbete för natur och kulturmiljö.

Det finns två grundläggande förhållningssätt när det gäller att utveckla uppföljningen av Vägverkets miljömålsarbete. För det första att minimera inregistreringen av uppföljningsuppgifter. Uppföljning ska inte vara krångligt. Det innebär att så långt som möjligt utgå från befintliga uppföljningsstrukturer och vid behov bygga ut dem så att de kan svara mot uppföljningsbehoven. För det andra att tillse att rätt uppföljningsresultat når rätt mottagare. Sammantaget innebär det att det är eftersträvansvärt att kunna använda inregistrerad information på flera uppföljningsnivåer, dvs till flera mottagare. Det åstadkoms genom lämplig aggregering av informationen.

Svenska miljömålen



7
Uppföljnings- och utvärderingsmetoder

7.1
Vägprojekt

I slutet av varje planerings- och projekteringsfas gör projektorganisationen vanligen en värdering av de olika förslagen till väglösning. Om det finns projektmål består värderingen av en bedömning av de olika väglösningarnas möjlighet att nå uppställda projektmål. Bedömningen ska vara en grund för beslut om hur arbetet ska fortsätta. Uppgifterna lämnas normalt inte in från Vägverkets regioner till huvudkontoret.

Här föreslås att följande bedömningar bör rapporteras in till huvudkontoret för att användas i Vägverkets samlade uppföljning:

1. BEDÖMNING EFTER AVSLUTAT VÄGUTREDNINGSSKEDE.
Har det valda alternativet möjlighet att nå projektets mål för natur och kulturmiljö? Svaret på frågan är ja eller nej, grönt eller rött. Idag tycks det endast vara för vägprojekt som ska tillåtlighetsprövas som det finns egentliga rutiner för kommunikation kring kvalitativa frågor med Vägverkets huvudkontor. För vägprojekt med en totalkostnad över 25 mkr finns rutiner för ekonomisk uppföljningskommunikation med huvudkontoret inför varje tertialuppföljning. I tertialdialogen kan kvalitativa frågor diskuteras men inlämning av sådant underlag sker inte på motsvarande sätt som för ekonomiska uppgifter. Mindre projekt tycks inte redovisas separat till huvudkontoret. Dock tyder uppgifter på att antalet vägutredningar per år och region är så få att rapportering skulle vara möjlig.

2. BEDÖMNING EFTER AVSLUTAD BYGGNATION.
Har projektets mål för natur och kulturmiljö uppfyllts? Svaret på frågan är ja eller nej, grönt eller rött. Slutbesiktningar av färdigställda vägbyggen omfattar idag inte bedömning av måluppfyllelse. Idag utgörs regionernas rapportering till huvudkontoret istället uppgiften ”antal km väg som under året öppnats för trafik och går genom lagskyddat område för natur och kulturmiljö”. Det är ett uppföljningskrav enligt Vägverkets regleringsbrev som således rapporteras till regeringskansliet. Uppgiften svarar inte på frågan om Vägverket uppfyller kvalitetsintentionerna i Sveriges miljömål. Vägprojekt med en totalkostnad över 25 mkr rapporteras med ekonomiskt utfall i tertialuppföljningen men inget motsvarande underlag om kvalitativa resultat lämnas in eller sammanställs. Mindre projekt redovisas inte separat till huvudkontoret.

KOMMENTAR
De två rapporteringspunkterna föreslås användas för Vägverkets redovisning till regeringen för att visa om Vägverket lever upp till kvalitetskraven i Sveriges miljömål. För att möjliggöra sådan rapportering bör det undersökas om tertialrapporteringar för projekt i vägutredningsskedet samt slutbesiktningsförfaranden kan utökas med bedömning av måluppfyllelse. I dag tycks det endast finnas ett inrapporteringsmoment till huvudkontoret som omfattar någon form av bedömning av måluppfyllelse. Det rör vägprojekt som ska tillåtlighetsprövas, dvs få men ofta stora vägprojekt.

7.2
Drift & underhåll

Vägverkets regioner rapporterar idag uppföljning av driftområden till huvudkontoret. Delar av uppföljningsresultaten kan användas för redovisning till regeringen för att visa om Vägverket bidrar till de svenska miljömålen. Andra delar bör utvecklas.

Här föreslås att följande rapportering till huvudkontoret bör fortsätta respektive utvecklas:

1. STICKPROVSUPPFÖLJNINGAR.
Uppfylls de grundläggande skötselkraven för natur och kulturmiljö? Svaret blir en uppskattning genom de närmare 50 000 stickprov (år 2006) som Vägverket genomför årligen. Vid stickproven är det ett mindre antal av skötselkraven från funktions- och standardbeskrivningen (FSB) som kontrolleras, däribland röjning/slåtter och skötsel av alléer. Det finns viss

möjlighet att utöka med ytterligare någon parameter för natur- och kulturmiljökrav om kraven är allmängiltiga över landet. Stickprovsuppföljningarna görs av regionerna och rapporteras löpande till huvudkontoret via ett datasystem.

2.REVISIONER AV DRIFTOMRÅDEN.
Har driftområdesmålen för natur och kulturmiljö nåtts? Svaret kan idag inte ges via någon etablerad uppföljningsmetod. Bedömningar av de driftområden som har driftområdesmål har hitintills fått göras i särskild ordning. Men regionerna gör årliga kvalitetsrevisioner av driftområden. Revisionernas inriktning och antal beror av aktuella behov och beslutas vid huvudkontoret. Resultaten från revisionerna rapporteras till huvudkontoret via ett datasystem. Miljöfrågor kan ingå i revisionerna men har hitintills främst behandlat miljöfrågor kopplat till maskinparken. Det finns uppgifter om enstaka fall där natur- och kulturmiljöfrågor behandlats i särskilda miljörevisioner.

KOMMENTAR
Vägverkets redovisning till regeringen för att visa hur Vägverket bidrar till Sveriges miljömål bör baseras på en kombination av de två föreslagna rapporteringspunkterna. Idag kan den generella skötseln av vissa natur och kulturmiljövärden i vägmiljöerna följas genom stickprov. Men rutiner för bedömning av måluppfyllelse finns inte än när det gäller natur och kulturmiljö. I takt med att antalet driftområden som har driftområdesmål blir fler bör det undersökas om revisionerna kan bli ett verktyg för sådan uppföljning.

7.3
Åtgärdande av brister i befintligt vägnät

Vägverkets regioner gör idag en uppföljning av åtgärdade brister som kan användas för redovisning till regeringen. Det som rapporteras till Vägverkets huvudkontor är:

1.BUDGETERADE ÅTGÄRDER OCH BUDGETUTFALL.
Har de planerade åtgärderna för att stärka natur- och kulturmiljökvaliteter i vägmiljöer genomförts? Det är den fråga som besvaras genom nuvarande uppföljning av åtgärdade brister. Regionerna rapporterar löpande varje projekts budget och utfall till huvudkontoret via datasystemet CPUS.

KOMMENTAR
Dagens uppföljning är ingen kvalitativ bedömning. Men eftersom åtgärdernas huvudsakliga syfte är stärkt natur- och kulturmiljökvalitet i vägmiljöerna, till skillnad från övrig väghållning, får ”genomförd åtgärd” anses indikera uppnådd måluppfyllelse. Dvs befintlig uppföljning kan användas vid redovisning till regeringen för att indikera hur Vägverket bidrar till Sveriges miljömål.

8

Rapportering till regeringen

REGERINGEN STÄLLER KRAV på Vägverket att leva upp till Sveriges miljömål när det gäller natur och kulturmiljökvalitet. Vägverket behöver därmed visa om väghållningen uppfyller den kvaliteten eller inte. Med förslagen till uppföljnings- och utvärderingsmetoder kan en sådan redovisning utvecklas. Uppföljningen blir då inte totalomfattande, vilket omöjligen bör eftersträvas eftersom det skulle bli alltför komplicerat och kostsamt, men den kan efter utveckling bli tillräckligt omfattande och kvalitativ för att fungera som signalsystem för Vägverkets bidrag till Sveriges miljömål. Därmed kan uppföljningen användas för redovisning till regeringen.

Vägverkets rapportering till regeringen skulle efter en utvecklad uppföljningsmetodik kunna se ut så här:

	Uppföljningsmetod	Rapportering till regeringen
Vägprojekt	1. BEDÖMNING EFTER AVSLUTAT VÄGUTREDNINGSSKEDE	För X % av årets avslutade vägutredningar är det möjligt att nå kvalitetskraven för natur och kulturmiljö enligt Sveriges miljömål.
	2. BEDÖMNING EFTER AVSLUTAD BYGGNATION	Y % av årets avslutade vägbyggnationer har nått kvalitetskraven för natur- och kulturmiljö enligt Sveriges miljömål.
Drift & underhåll	1. STICKPROVSUPPFÖLJNINGAR 2. REVISIONER AV DRIFTOMRÅDEN	Skötseln i driftområdena bedöms till Z% uppfylla kvalitetskraven för natur- och kulturmiljö enligt Sveriges miljömål.
Åtgärdande av brister	1. BUDGETERADE ÅTGÄRDER OCH BUDGETUTFALL	Vägverket har genomfört följande åtgärder för att stärka natur- och kulturmiljökvaliteter i befintliga vägnätet.

Rapporteringen kan på sedvanligt sätt kompletteras med kvalitativa beskrivningar.

I propositionen 2005/06:160 ”Moderna transporter” efterfrågas etappmål för natur och kulturmiljö i transportsystemet. Förslaget om rapportering kan underlätta utarbetandet av lämpligt etappmål.

9

Sammanställning av Vägverkets inriktningsmål för natur och kulturmiljö i väghållning

PÅ NÄSTA UPPSLAG FINNS MÅLEN SAMLADE. Vägverkets mål för natur och kulturmiljö bildar en logisk, om än i överkant teoretisk kedja. Från vägprojektens planerings- och lokaliseringsfrågor med tonvikt på mål för omgivning, via projektering där mål för vägrum mer påtagligt kommer med i bilden. Till drift- och underhållsverksamhet där tonvikten bland målen ligger just på vägrummet. Det är teoretiskt men belyser ändå att tonvikten skiftar beroende på vägprocess. Illustrationerna under varje numrerat Vägverksmål visar kopplingen till de svenska miljömålen. Observera att kopplingen går via generationsperspektiven i miljömålsarbetet, se avsnitt 3. Under vissa Vägverks-mål kan därför antalet illustrationer uppfattas som märkligt.

ÖVERGRIPANDE MÅLSÄTTNING

Vägen bidrar till att upprätthålla ett landskaps utmärkande karaktär, som är resultatet av påverkan av och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer. Vägen lyfter fram upplevelsen av landskapets kvaliteter.

VÄGVERKETS MÅL I VÄGPROJEKT

Planering	Projektering
Lokalisering	Utformning av vägrummet
Mål för det område vägen påverkar	Mål för vägrum

Vägen och dess omgivning ska samspela så att viktiga karaktärsdrag, funktioner och samband i natur- och kulturmiljön upprätthålls.

Upplevelsen av omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter lyfts fram.

Vägen ska lokaliseras och utformas med utgångspunkt i landskapets natur- och kulturmiljövärden. Viktiga och utmärkande karaktärsdrag för natur- och kulturmiljö i landskapet ska ha möjlighet att upprätthållas eller förbättras.

Upplevelsen av omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter lyfts fram.

INRIKTNINGSMÅL

V4
Olika typer av landskap, dess karaktärskapande bebyggelse och brukningsmönster ska ha möjlighet att utvecklas och förstås.

V5
Naturtyper och kulturmiljöer med mycket höga värden till följd av att de är hotade, sällsynta eller på tillbakagång ska ha bibehållna kvaliteter.

V6
För djur som påverkas av vägen skall förutsättningar för fortlevnad och utveckling finnas.

V7
De hydrologiska förutsättningarna i värdefulla våtmarker ska vara oförändrade.

V8
Natur- och kulturmiljöer som allmänt används för friluftsliv eller som på annat sätt har stor betydelse lokalt ska ha bibehållna kvaliteter.

INRIKTNINGSMÅL

V1
Vägen ska i plan och profil anpassas till förutsättningar av betydelse för förståelsen av landskapet.

V2
Vägens sidoområde ska utfomas med utgångspunkt i omgivande landskaps natur- och kulturmiljövärden. Mervärden ska skapas för omkringboende och trafikanter.

V3
En väg eller bro vars funktion förändrats ska anpassas till den nya funktionen och det omgivande landskapets natur- och kulturmiljökvaliteter.

VÄGVERKETS MÅL I DRIFT & UNDERHÅLL

Skötsel av vägar

Mål för vägrum

Vägen och dess sidoområde ska skötas och underhållas så att viktiga kvaliteter i natur- och kulturmiljön bibehålls eller förbättras.

Natur- och kulturmiljökvaliteter kan upplevas.

INRIKTNINGSMÅL

D1
Vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen sköts och underhålls så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.

D2
Vägmiljön ska ha goda förutsättningar för biologisk mångfald.

D3
Alléer och solitära träd ska vårdas så att kvaliteterna tas tillvara eller stärks.

D4
Vägar i eller i anslutning till utpekade värdefulla områden sköts och underhålls i samklang med områdets identifierade värden.

VÄGVERKETS MÅL I ÅTGÄRDANDE AV BRISTER

Stärka natur- och kulturmiljökvaliteter

Mål för det område vägen påverkar

Vägen och dess omgivning ska samspela så att viktiga karaktärsdrag, funktioner och samband i natur- och kulturmiljön upprätthålls.

Omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter kan upplevas.

INRIKTNINGSMÅL

D5
För djur som påverkas av vägar ska förutsättningar för fortlevnad och utveckling finnas.

Mål för vägrum

Vägen ska utformas med utgångspunkt i och med hänsyn till omgivande landskaps natur- och kulturmiljövärden.

Upplevelsen av omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter lyfts fram.

INRIKTNINGSMÅL

B1
Identifierade vägar med kulturmiljövärden och väganknutna kulturminnen ska åtgärdas så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.

B2
Identifierade broar med höga kulturmiljövärden ska åtgärdas så att det identifierade värdet tas tillvara eller utvecklas.

B3
Vägen och dess sidoområde ska vidareutvecklas med utgångspunkt i omgivande landskaps natur- och kulturmiljövärden. Mervärden ska skapas för omkringboende och trafikanter.

B4
Alléer och solitära träd ska vårdas så att kvaliteterna tas tillvara eller stärks.

Mål för det område vägen påverkar

Vägen och dess omgivning ska samspela så att viktiga karaktärsdrag, funktioner och samband i natur- och kulturmiljön upprätthålls.

Upplevelsen av omgivande natur- och kulturmiljökvaliteter lyfts fram.

INRIKTNINGSMÅL

B5
Djur ska ha möjlighet att säkert passera vägar så att de kan röra sig i landskapet utifrån naturgivna förutsättningar och djurens behov.

Vägverket
781 87 Borlänge
www.vagverket.se vagverket@vv.se
Telefon: 0771-119 119. Texttelefon: 0243-750 90. Fax: 0243-758 25

Vägverket