

10 Fortsatt arbete

Kapitlet redovisar en sammanställning av hur det fortsatta arbetet är tänkt att bedrivas.

10.1 Planeringsprocessen

Planerings- och projekteringsprocessen för vägobjekt regleras av väglagen (VägL) och kan indelas i fyra steg enligt figur 10.1:1. På motsvarande sätt styr plan- och bygglagen (PBL) planering av användning av mark- och vattenområden. Vid vägobjekt krävs normalt endast att väglagens process följs för att uppnå laglig förankring, men i vissa fall när bebyggelse berörs krävs också planer enligt PBL.

Miljöbalken

Miljöbalken (MB) trädde i kraft 1999-01-01 och uttrycker en samlad bild på miljöområdet och griper därför in i skeden som också regleras av andra lagar. Balken ersätter en mängd tidigare lagar och ska för vägar tillämpas vid all verksamhet och åtgärder rörande projektering, byggande och drift av vägar.

Väglagen

Väglagen har anpassats till miljöbalken och planeringsprocessen beskrivs i figur 10.1:2. Efter det att en förstudie

tagits fram upprättas normalt en vägutredning med tillhörande MKB.

Förstudien är huvudsakligen ett program- och inventeringskedje för den fortsatta planeringsprocessen. Här avgränsas det område som ska analyseras. Problemlösningen står i centrum och vägens brister samt miljömässiga förutsättningar och eventuella konflikter analyseras översiktligt.

Resultatet av förstudien ska ge vägledning åt beslutet om vägåtgärder eller några andra åtgärder ska vidtas, eller om projektet inte bör drivas vidare.

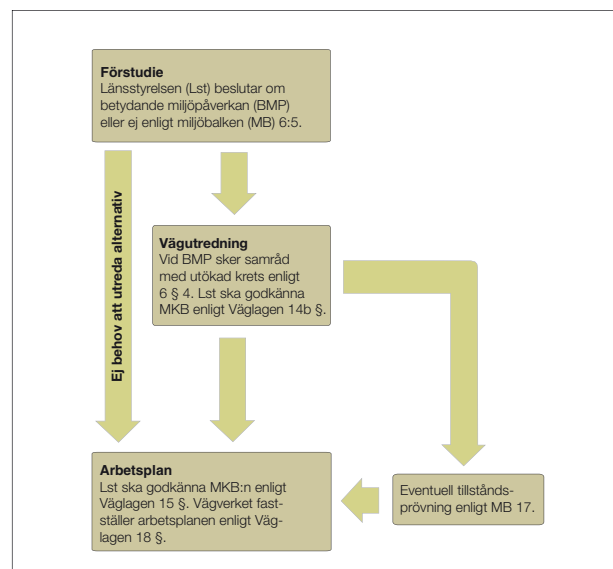
Med förstudien som underlag tar länsstyrelsen beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte. Efter slutförd förstudie tar Vägverkets regionala kontor beslut om hur eventuellt fortsatt arbete ska bedrivas. Besluten går inte att överklaga.

Vägutredningen är det skede där riksintressen, regionala och lokala intressen, miljöfrågor samt andra allmänna intressen klarläggs och avvägs. En vägutredning ger underlag för val av vägkorridor och trafikteknisk standard. Flera alternativa vägkorridorer studeras och jämförs dels sinsemellan

10.1:1 Samband mellan planering av vägar och kommunal markanvändningsplanering.



10.1:2 Tillståndsprocessen vid byggande av väg.



och dels med ett "nollalternativ" som innebär att man i princip behåller den gamla vägen intakt.

Under vägutredningsskedet väger de allmänna intressena tyngst, medan de enskilda främst behandlas i senare skeden. Till en vägutredning måste även en MKB upprättas. Länsstyrelsen tar beslut om godkännande av MKB:n. De vägutredningar som antas medföra betydande miljöpåverkan ska kungöras och ställas ut tillsammans med den godkända MKB:n.

Efter utställelsen väljer Vägverkets regionala kontor vägkorridor och trafikteknisk standard på vägen. De som deltagit i samråden informeras om beslutet. Beslutet kan inte överklagas.

Arbetsplanen utgör den handling som bland annat reglerar vägens fysiska och miljömässiga intrång. I detta steg vägs enskilda intressen mot vägens nytta, funktion och standard. En ny, mer djupgående MKB utarbetas. MKB:n ska godkännas av länsstyrelsen.

Särskilda markägarsammanträden anordnas där man både diskuterar vägförslaget och påverkan på enskilda fastigheter. Arbetsplanen ställs sedan ut tillsammans med av länsstyrelsen godkänd MKB.

Om arbetsplanen uppfyller krav i bland annat väglagen och miljöbalken beslutar Vägverket om fastställelse. Om inga överklaganden kommer in före överklagandetidens utgång vinner arbetsplanen laga kraft. Genom detta beslut äger Vägverket rätt att ta mark i anspråk för att bygga vägen.

Bygghandlingen innehåller de tekniska handlingar som krävs för att man ska kunna bygga vägen. Arbetsplanen är normalt inte tillräckligt detaljerad för att man ska kunna bygga direkt med hjälp av den. Därför behövs i regel ytterligare projektering och vissa fältarbeten, som kompletterande grundundersökningar, mätningar, provtagning i brunnar med mera.

Andra frågor som ska lösas är detaljutformning av vägen och dess närmaste omgivning, ledningsomläggningar, brunnar, åker- och skogsmark. Även frågor om hur enskilda vägar ska byggas, hur trafiken ska gå under byggnadstiden och transportvägar och byggbuller måste lösas.

Plan- och bygglagen

Fysisk planering enligt plan- och bygglagen (PBL) är en kommunal angelägenhet och planer och program antas av kommunernas fullmäktige. Varje kommun ska enligt PBL ha en aktuell översiktsplan. Planen ska översiktligt visa hur kommunen avser använda mark- och vattenområden på lite längre sikt.

För vissa åtgärder föreskriver lagen att detaljplan upprättas. Det gäller bland annat för ny sammanhållen bebyggelse samt vid större byggnader med stor påverkan. Vid vägbyggnad sker normalt all laglig prövning i väglagens planeringsprocess, men påverkas byggnader, bebyggelsemiljöer, eller

kommunens vägsystem i större utsträckning kan en detaljplan krävas för att få tillstånd en vägbyggnation.

10.2 Tillåtlighetsprövning

Enligt MB 17 kap krävs för vissa åtgärder regeringens tillåtlighetsprövning. De åtgärder för vilka obligatorisk tillåtlighet måste sökas enligt lagen är motorvägar, motortrafikleder och övriga vägar med minst fyra körfält och en längd av minst 10 kilometer. Prövningen sker hos regeringen.

Efter det att vägutredningen färdigställts kommer frågan att beredas av Vägverket som skickar en ansökan till regeringen med vägutredningen som underlag.

10.3 Kommande tillståndsprövning

Vid byggande av en väg och dess anordningar krävs, utöver vägplaneringsprocessen flera olika prövningar enligt miljöbalken, lagen om kulturminnen och plan- och bygglagen. För detta projekt kan följande prövningar vara aktuella:

- Tillstånd krävs för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett naturområde som förtecknats som skyddat eller i behov av skydd enligt MB 7 kap 27–29 §. I detta vägprojekt kan det bli aktuellt att pröva påverkan på Natura 2000-området Mångsholm om vägen skulle byggas ut i nuvarande vägs ungefärliga läge eller närmare Natura 2000-området. Ovannämnda prövning kan behöva göras om ny E20 byggs ut i Järnvägskorridoren eller i Korridoren längs befintlig väg men däremot inte om den byggs ut i Skogskorridoren. Länsstyrelsen är prövningsmyndighet. Möjligen kan även en prövning av påverkan på Natura 2000-området Nolhagaviken bli aktuellt att göra, om man bedömer att risk finns att vägprojektet kan ge en så omfattande föroreningspåverkan på Sävån att Nolhagavikens värden påverkas.
- Tillstånd krävs för vattenverksamhet enligt MB 11 kap. Miljödomstolen är prövningsmyndighet. För viss typ av vattenverksamhet (mindre åtgärder) gäller endast anmälningsplikt till länsstyrelsen. I regeringens förordning (1998:1388) om vattenverksamhet räknas de vattenverksamheter upp som endast omfattas av anmälningsplikten. Vattenverksamhet som sker i vattendrag med högst 1 m³/s i medelvattenföring eller där den bottenareal i vattendraget som omfattas av åtgärden uppgår till högst 500 m², är exempel på verksamheter som endast kräver ovannämnda anmälan. Många av Sävåns biflöden som kan komma att beröras av utbyggnaden av E20 har en medelvattenföring som understiger 1 m³/s. Bortledning av grundvatten kan också kräva tillstånd enligt MB 11 kap.
- Dispens från biotopskydd enligt MB 7 kap 11 § avseende det generella biotopskyddet kan komma att krävas

om skada befaras. Särskilda skäl krävs för att få dispens. I samtliga korridorer förekommer objekt som omfattas av det generella biotopskyddet. En utbyggnad av ny E20 i Järnvägskorridoren eller i Korridoren längs befintlig väg bör innebära störst konflikt, då de påverkar mest jordbruksmark. Skogskorridoren berör dock småskaliga mosaikartade jordbruksmarker i såväl Gisslatorp som i Gongstorp, där tätheten av objekt är större.

- Dispens bland annat enligt Artskyddsförordningen (1998:179). I området finns skyddade arter, bland annat fladdermöss och vissa groddjur, och i kommande skede ska exploaterings konsekvenser för arterna utredas. Om skadlig påverkan av dessa kan komma att uppstå kan dispensprövning bli aktuell. Dispens kräver tunga skäl och undantag får endast föreskrivas under förutsättning att det inte finns någon annan lämplig lösning och att undantaget behövs för att till exempel tillgodose ett allt överskuggande allmänintresse.
- Tillstånd för miljöfarlig verksamhet enligt MB 9 kap. Länsstyrelsen är prövningsmyndighet.
- Anmälan om miljöfarlig verksamhet enligt MB 9 kap. Kommunen är tillsynsmyndighet.
- Samråd om naturmiljön enligt MB 12 kap 6 och 7 §. Länsstyrelsen är prövningsmyndighet.
- Markavvattning är förbjudet i Västra Götalands län. Länsstyrelsen kan meddela dispens från förbudet om det finns särskilda skäl. I vissa fall är det miljödomstolen som ska pröva ansökan om tillstånd till markavvattning.
- Tillstånd för transport av avfall enligt MB 15 kap. Länsstyrelsen är prövningsmyndighet.
- Beslut om arkeologisk utredning enligt KML 2 kap 11 §.
- Beslut om förundersökning enligt KML 2 kap 13 §.
- Tillstånd till borttagande av fornlämning enligt KML 2 kap 12 §.
- Bygglov enligt PBL 8 kap. Kommunen är prövningsmyndighet.
- En arbetsplan får inte strida mot gällande detaljplan enligt PBL. Vägverket kan komma att behöva ansöka om detaljplaneändring i berörda kommuner.

10.4 Fortsatt miljöarbete

Allmänt

Avgörande för kvaliteten i det fortsatta miljöarbetet i arbetsplan är att analys och konsekvensbeskrivning görs parallellt och integrerat med detaljutformningen av vägen och dess anordningar.

Att föreslå möjliga skadeförebyggande miljöåtgärder är sedan ett av de viktigaste arbetsmomenten samt att klar-

göra var de behöver utföras längs väglinjen så att tillräcklig markåtkomst kan skapas.

Studier av plan och profil inom vald korridor kommer oberoende av korridorval att behöva göras med mycket stor omsorg om landskapets förutsättningar och möjligheter.

Landskapsanpassning och gestaltning

Program för landskapsanpassning och gestaltning av vägen bör påbörjas tidigt i arbetsplanarbetet. Till grund för arbetet ska Vägverkets Gestaltningssystem – En vägledning Publikation 2004.41 och gestaltungsprinciper i avsnitt 3.9 vara. Arbetet bör inledas med en fördjupad landskapsanalys. Gestaltningssystemet behandlar både åskådarperspektivet och trafikantperspektivet. Hur kan dessa behov tillgodoses på bästa sätt?

Av gestaltningssystemet ska framgå hur vägen bör ligga i plan och profil och varför, vilka vägsektioner som ska användas, principer för utformning av skärningar och bankar, känsliga sektioner eller passager, principutformning av broar och vägportar, bullerskärmar och annan utrustning. Eftersom det inte finns något övergripande gestaltningssystem för E20 bör hänsyn tas till hur andra utbyggda etapper av E20 utförts och utrustats.

Naturmiljö

Kompletteringar av redan genomförda naturinventeringar kommer att behöva genomföras i den vägkorridor som väljs. De limniska värdena kan behöva studeras ytterligare i det fortsatta arbetet, särskilt vad gäller förekomst av Mjörnöringens lek- och uppväxtområden men även vandringshinder. Likaså bör leklokaler för groddjur identifieras genom fältstudier. Sådana studier behöver utföras under en förhållandevis kort period under våren.

I samtliga alternativ utan Skogsalternativet, krävs fördjupade studier av vilka konsekvenser som vägutbyggnaden kan få för de utpekade värdena i Natura 2000-området Mångsholm. Likaså bör frågan om hur ny E20 och lokalvägen ska passera genom riksintresset för naturvård vid Tubbetorp studeras särskilt i arbetsplanen.

Säveån och dess biflöden har höga naturvärden och i samtliga alternativ korsas biflödena av ny väg. Detta bör förleda till särskilda studier för att erhålla ett från miljösynpunkt välfungerande dagvattensystem där risken för skador i bland annat vattendragen kan minimeras. Rinntiden till Säveån bör i detta sammanhang beaktas.

Naturvärdena vid Horssjön är höga och i samtliga varianter av Skogskorridoren avgörs skadornas omfattning av hur väl man kan avskärma bullret österut. Över huvud taget är bullerutbredningen österut viktig att minimera i Skogskorridoren. Även vid Gisslatorp förekommer höga naturvärden, vilka i olika stor omfattning kommer att skadas beroende på hur långt västerut i korridoren som vägen kan läggas.

Tillkomsten av viltstängsel gör att barriäreffekterna måste studeras närmare i arbetsplaneskedet oavsett vilken vägkorridor som väljs. I Skogskorridoren och Järnvägskorridoren förstärks viltstängslets barriäreffekter av tillkomsten av en ny väg med hög trafikmängd. I samtliga alternativ måste därför studier av möjliga faunapassager, både små och stora, vara en viktig del av det fortsatta arbetet.

Kulturmiljö

Fortsatta arkeologiska undersökningar kommer att behöva genomföras. Utgångspunkten bör vara att nödvändiga arkeologiska utredningar, etapp 2 samt förundersökning bör genomföras så tidigt som möjligt under arbetsplaneskedet för att resultaten ska kunna inarbetas i arbetsplanen och dess MKB.

Störst betydelse för hur kulturvärdena i området kommer att påverkas, kommer dock att vara hur den nya vägen kommer att påverka kulturlandskapet i sin helhet, snarare än påverkan på enskilda objekt. Särskilt känslig är passagen förbi Hol både för en väg i Järnvägskorridoren och i Korridor längs befintlig väg. Likaså krävs särskild varsamhet i arbetet med en ny väg i Skogskorridoren via Gisslatorp, i Järnvägskorridoren förbi Bäne och för i samtliga korridorer vid Tubbetorp.

Befintliga äldre vägar bör inventeras ytterligare, både via kartor och personer med lokalkännedom. Vägarna är lättillgängliga och värdefulla historiebärare, som kan berätta mycket om platsens historia. När det enskilda och lokala vägnätet ska utformas är det viktigt att hänsyn tas till de historiska vägarnas samband och funktioner. Det är likaså viktigt att vägarnas karaktärer (vegetation, beläggning, sidoområden) kan behållas om så är möjligt.

Jord- och skogsbruket

Ytterst väsentligt för att bevara de visuella, kulturella och biologiska värdena i landskapet, är att jordbruket och i synnerhet djurhållningen i området kan fortgå och utvecklas. I det kommande arbetsplaneskedet bör därför jordbrukets behov noga beaktas och sådana lösningar föreslås som kan minimera intrång, barriäreffekter och fragmentering. Omarronderingar och passager för jordbrukets behov kan vara exempel på sådana åtgärder.

En god boendemiljö

Ett av skälen till att bygga ut E20 är att skapa en gynnsammare boendemiljö utmed vägen. Oavsett vilken vägkorridor som väljs, behöver buller- och vibrationsförhållandena studeras ytterligare och bullerdämpande åtgärder inarbetas i arbetsplanen med målet att ingen ska behöva ha bullernivåer i sin boendemiljö som överskrider gällande riktvärden för nybyggnad. Även barriäreffekterna inom de bebyggda delarna bör här beaktas. Mest komplicerat blir detta vid en utbyggnad i befintlig sträckning.

Viktiga grundvattenresurser

Grundvattnet i den stora isälvsavlagringen vid Hol försörjer den lokala befolkningen med vatten. I arbetsplanearbetet behöver vägutbyggnaden anpassas så att grundvattenflöden och vattenkvaliteten inte försämras i isälvsavlagringen. Det gäller i synnerhet om ny väg byggs i befintlig sträckning, men även med en väg i någon av de båda andra vägkorridorerna. Även grundvattenförekomsterna i de övriga isälvsavlagringarna i området behöver beaktas.

10.5 Miljöuppföljning

Program för miljöuppföljning tas fram i bygghandlingsskedet utifrån de behov som redovisats i MKB till arbetsplan, det vill säga i nästa planeringsskede. Det kan dock redan nu finnas anledning att översiktligt ta upp aspekter som med nuvarande kunskap ser ut att vara lämpligt att följa upp. Det finns också behov av kontrollera vilken miljöpåverkan som uppkommer i själva byggskedet. Ett sätt kan därför vara att göra ett kombinerat miljöuppföljnings- och miljökontrollprogram. I viss mån kan behovet av miljöuppföljning och miljökontroll vara olika beroende på vilken korridor som man väljer att gå vidare med.

Följande miljöfrågor skulle kunna ingå i ett miljöuppföljnings- och kontrollprogram:

- **Grundvatten.** Uppföljning av hur viktiga grundvattenförekomster har påverkats av vägutbyggnaden. Det kan gälla såväl grundvattennivåer som vattenkvaliteten i grundvattenmagasinet. Uppföljningen görs lämpligtvis genom sammanställning och utvärdering av de provtagningar som kommer att ske i de brunnar som riskerar att påverkas. Även annan provtagning/mätning i framtida grundvattenrör kan utgöra grund för uppföljningen. Grundvattenförekomsterna i Holdeltat är särskilt intressant att följa upp. I samtliga korridorer kan ny E20 innebära påverkan på grundvattenförekomster, men med en utbyggnad i korridor längs befintlig väg blir behovet av en grundvattenuppföljning störst.
- **Ytvatten.** Uppföljning av hur några av Sävveåns viktigaste biflöden påverkas vattenkvalitetsmässigt. Påverkan blir som störst i byggskedet, varför vattenprovtagning/ provtagning av bottenfauna bör inkludera tiden före, under samt efter byggskedet. I de vatten där Mjörnöring kan ha sina reproduktionsområden bör elfisken genomföras. Övannämnda provtagning är intressant att genomföra i samtliga korridoralternativ, men elfisken är särskilt intressant med en utbyggnad i Järnvägskorridoren och i Korridor längs befintlig sträckning.
- **Fortsatt markanvändning.** Hur stora konsekvenserna blir för miljön har på flera sätt en stark koppling till hur mycket den pågående markanvändningen förändras av vägutbyggnaden. En uppföljning av vilka ytor som efter utbyggnaden inte längre kommer att brukas som åker-

mark och betesmark är intressant. Den kan ge en bild av vilka följder vägutbyggnaden får för jordbruksnäringen, hur landskapsbilden förändras samt hur natur-, kultur- och rekreationsvärden försvagas eller förstärks i området. Denna uppföljning är särskilt intressant att göra utmed järnvägen och förbi Bäne om Järnvägskorridoren väljs. I Korridor längs befintlig väg är jordbruksmarkerna i Hol viktigast att följa upp.

- **Buller och vibrationer.** Bullerupplevelsen i området kommer att förändras, för många positivt men för andra negativt. En enkät- eller intervjuundersökning skulle kunna fånga upp hur de boende i området upplever förändringarna. Även upplevelsen av bullret i viktiga rekreationsområden inom vägutredningens utredningsområde bör på detta sätt kunna följas upp.
- **Naturvärden.** Om Skogskorridoren väljs, kan konsekvenserna för skogsfågel i området vara intressant att följa upp. Även viltrörelser i området bör bli en fråga för uppföljning, särskilt funktionen av valda faunapassager, för såväl mindre som större djur.
- **Påverkan på särskilt känsliga biotoper,** däribland våtmarker, som avses skyddas bör följas upp.
- **Åtgärder för att minimera skada på viktiga kulturmiljöer** kontrolleras.
- **Landskapsanpassningar** kan vara viktiga att kontrollera och följa upp.
- **Den framtida funktionen för det rörliga friluftslivet** kan vara aktuellt att följa upp, särskilt orienterarnas intressen vid en utbyggnad i Skogskorridoren.