



INTRÅNG I NATUR- OCH KULTURMILJÖER

Delrapport



December 2002

Förord

Enligt regleringsbrevet för 2000 ska SIKA påbörja en revidering av samhälls-ekonomiska metoder och viktigare kalkylvärden. En delredovisning av uppdraget ska lämnas senast den 1 november 2000. Uppdraget ska slutredovisas senast den 1 oktober 2002.

SIKA redovisade i november 2000 en lägesrapport med förslag till hur det fortsatta arbetet skulle läggas upp, som i alla väsentliga delar har följts. Arbetet har bedrivits i samverkan med trafikverken och Naturvårdsverket. Forskare och andra specialister har inbjudits att medverka i arbetet genom deltagande i seminarier och arbetsgrupper.

SIKA:s Verksgrupp med representanter för bl.a. Banverket, Luftfartsverket, Sjöfartsverket och Vägverket har utgjort styrgrupp för arbetet som har genomförs i projektför form för ett antal delområden, huvudsakligen under SIKA:s ledning. En Koordinationsgrupp bestående av delprojektledarna och en ytterligare representant från respektive trafikverk samt Naturvårdsverket har dessutom arbetat med att koordinera aktiviteterna och inriktningarna i de olika delprojekten.

En huvudrapport redovisades i oktober 2002 baserad på underlag från de olika delprojekten. För respektive delprojekt har en delrapport tagits fram och i flera fall också underlagsrapporter från forskare eller konsulter. SIKA:s Verksgrupp har förhållit sig till rekommendationerna i huvudrapporten men inte till texten i övrigt och inte till innehållet i de olika del- och underlagsrapporterna.

Projektledare för delprojekten i översynen har varit Per-Ove Hesselborn, Roger Pyddoke, Inge Vierth, Kristian Johansson, Matts Andersson och Joakim Johansson, SIKA, samt Susanne Nielsen, Vägverket, och Magnus Toresson, Banverket. Joakim Johansson, SIKA, har varit projektledare för hela arbetet och Åsa Vagland, SIKA, har bistått i detta arbete.

Föreliggande rapport om intrång i natur- och kulturmiljöer har skrivits av Per-Ove Hesselborn, SIKA.

Stockholm i december 2002

Staffan Widlert
Direktör

Innehåll

<u>SAMMANFATTNING</u>	4
<u>1 INLEDNING</u>	5
<u>2 NUVARANDE HANTERING AV INTRÅNGSEFFEKTER</u>	6
<u>3 SAMMANFATTNING OCH SYSTEMATISERING AV FORSKNINGSRISULTAT</u>	8
<u>3.1 Vad man studerat</u>	8
<u>3.2 Tillämpade metoder</u>	8
<u>3.3 Resultatens generaliserbarhet</u>	10
<u>4 REKOMMENDATIONER</u>	11
<u>REFERENSER</u>	14

Sammanfattning

Underlag saknas idag för att ta fram preferensbaserade värden för intrångseffekter av ett slag som skulle kunna nyttjas i samhällsekonomiska analyser. Eftersom intrångseffekterna är mycket heterogena, närmast situationsspecifika, är det också en öppen fråga om värden som bygger på starkt förenklade antaganden om olika intrångseffekters homogenitet verkligen skulle tillföra väsentlig information i beslutsunderlaget.

Det finns dock en poäng i att påbörja utvecklandet av en struktur för sortering av skattade intrångsvärden syftande till att ringa in storleksordningar för olika slags effekter. De samhällsekonomiska kalkyler som trafikverken genomför skulle t.ex. kunna innehålla en beräkning för den specifika projektutformning som man slutligen väljer att förorda. Detta bör kunna uppnås utan betydande merkostnader. Inslagen av samhällsekonomisk analys som inte förutsätter en ekonomisk värdering av intrånget skulle på så sätt kunna utvecklas.

Det skulle också vara värdefullt om trafikverken systematiskt kunde redogöra för de samhällsekonomiska mer- (alternativt mindre-) kostnader som är förknippade med olika projektutformningar med typiskt olika grad av intrång. På så sätt kan en kunskapsbas byggas upp som på sikt skulle kunna visa hur man *de facto* värderat intrång av olika typ och omfattning. En analys av ett sådant material skulle också kunna utnyttjas för att bestämma intervall för värderingen av olika slags intrång med vars hjälp även en åtminstone grov värdering av restintrånget skulle kunna erhållas.

1 Inledning

SIKA fick i regleringsbrevet för budgetåret 2000 i uppdrag att påbörja en revidering av samhällsekonomiska metoder och viktigare kalkylvärden. En delredovisning av uppdraget skulle lämnas senast den 1 november 2000 och uppdraget skulle slutredovisas senast den 1 oktober 2002.

Detta är tredje gången som en samlad och trafikslagsövergripande översyn av samhällsekonomiska metoder och kalkylvärden på transportområdet görs. Arbetet har under tidigare två omgångar gått under beteckningen ASEK – en förkortning för arbetsgruppen för samhällsekonomiska kalkyler. Vi har bibehållit denna beteckning även i denna översyn även om organisationen nu varit något annorlunda och själva arbetsgruppen inte existerar i samma form som tidigare.

Föreliggande rapport är en av de delrapporter som har tagits fram inom ramen för ASEK-översynen. I rapporten behandlas intrång i kultur- och naturmiljö.

I kapitel 2 diskuteras hanteringen av intrångseffekter¹ i trafikverkens planeringsprocess och i strategisk inriktningsplanering. I kapitel 3 redovisas en sammanfattning och systematisering av relevanta forskningsresultat. I kapitel 4 redovisas SIKAs rekommendationer.

¹ Med intrång avses här och i det följande den fysiska påverkan som transportinfrastrukturåtgärder – nybyggnads- och förbättringsåtgärder - har på olika natur- och kulturmiljöer.

2 Nuvarande hantering av intrångseffekter

Bedömningar av intrångseffekter görs i olika skeden av trafikverkens planeringsprocess. I den *fysiska planeringen*, i vilken man stegvis arbetar sig fram mot en lösning på identifierade problem, kommer intrångsbedömningen framför allt in i skedena Förstudie och Vägutredning. Dessa skeden innehåller följande steg:

- bedömning av om en nybyggnads- eller förbättringsåtgärd är genomförbar och om den bör utredas vidare
- framtagande av underlag för länsstyrelsens beslut om miljöpåverkan
- klargörande av förutsättningar för ev. fortsatt arbete
- fastläggande av de krav och mål som lösningen ska uppfylla
- framtagande av underlag för val av vägkorridor.

I samtliga dessa skeden – alltså vid bedömningen av om åtgärden är genomförbar, vid utformningen av åtgärden för att undvika eller begränsa miljöpåverkan och vid val av vägkorridor – görs intrångsbedömningar. Dessa görs på basis av ett beskrivande och kvalitativt underlag. Konsekvensbeskrivningarna av nybyggnads- och förbättringsåtgärder kompletteras visserligen rutinmässigt med samhällsekonomiska (eller mer begränsade trafikekonomiska) lönsamhetskalkyler, men dessa inkluderar inte intrångseffekterna.

Intrångseffekterna bedöms icke desto mindre kunna få avgörande betydelse för utfallet av de samhällsekonomiska bedömningarna. Projekt som vid dagens kalkylpraktik uppvisar hög samhällsekonomisk lönsamhet skulle med andra ord kunna vara samhällsekonomiskt olönsamma vid en mer korrekt bedömning som inkluderade intrångseffekterna. Det har också sedan länge pågått en diskussion om möjligheterna att inkludera intrångseffekter i de samhällsekonomiska kalkylerna så att dessa ska bli mer rättvisande.

Under de två senaste omgångarna av strategisk inriktningsplanering har omfattande diskussioner förts om infrastrukturens intrång i natur- och kulturmiljöer. Under dessa diskussioner har ett antal olika angreppssätt förespråkats. I den strategiska plan som färdigställdes 1995-96 gavs en rent deskriptiv redovisning av de intrång alternativen kunde tänkas förorsaka. I denna planeringsomgång sågs frånvaron av mer formaliserade angreppssätt som ett betydande problem. I den strategiska plan som redovisades 1999 hade synen på intrång förändrats något. Här drogs snarare slutsatsen att en betydande del av intrångskostnaderna fångas in av de kostnadskalkyler som görs i samband med inriktningsplaneringen och även i den åtgärdsplanering som därefter genomförs.

Trots den något förändrade synen på intrångsproblemen framstår det fortfarande som ett betydande problem att vi i så stor utsträckning saknar kunskap om värdet av olika former av intrång i olika typer av miljöer. Eftersom intrången sannolikt varierar på ett systematiskt vis mellan projekt i tätort och på landsbygd, samt

mellan projekt i olika stora tätorter, riskerar prioriteringarna mellan olika områden att påverkas. Mer kunskap om hur intrång värderas skulle även underlätta ställningstaganden till vilka merkostnader som är motiverade för att undvika intrång samt möjliggöra en mer konsekvent hantering av utformning för att minska intrång i olika delar av landet. Dagens brist på kunskap kan leda till att antingen alltför stora, eller alltför små, kostnader läggs på att undvika intrång.

För att öka kunskapen om hur intrång värderas har under senare år ett antal forskningsprojekt genomförts. Det finns därför skäl att nu sammanfatta och systematisera den kunskap om intrångsvärdering som hittills kommit fram och att ta ställning till om kunskapen går att omsätta till för planeringen användbara värden. SIKA har därför tagit initiativ till ett projekt som syftar till att gå igenom och kritiskt granska användbarheten av resultaten av genomförda studier. Projektet, som genomförts av konsultföretaget Transek, syftar också till att uppmärksamma vissa ansatser utöver explicit värdering av intrång och att ge förslag till fortsatt forskning inom området intrångsvärdering. Nedan redovisas resultatet av Transeks genomgång varpå följer SIKAs slutsatser och rekommendationer.²

² Transeks rapport ”Värdet av boende-, kultur- och naturmiljö – förändringar p.g.a trafikens inverkan” har författats av Gunnar Lind, Johanna Lindqvist Dillén och Jonas Eliasson.

3 Sammanfattning och systematisering av forskningsresultat

Transekprojektet syftar i första hand till att sammanfatta och systematisera de forskningsresultat som framkommit i genomförda svenska intrångsvärderingsstudier. Försök har gjorts att klarlägga vad man studerat, resultaten och dess förutsättningar samt resultatens generaliserbarhet.

3.1 Vad man studerat

Det framgår att de flesta – 12 av inalles 14 – redovisade fallstudier avser intrång i och kring stadsmiljö. Därutöver redovisas en allmän studie av närmiljö och en avseende intrång i naturområden på landsbygden.

I studierna har undersökts betalningsviljan hos berörda individer för att undgå:

- markintrång vid park, vattendrag, strövområden
- barriäreffekter
- visuellt intrång genom störande gestaltning

Även resultat avseende betalningsvilja för att slippa nedsmutsning, otrygghet genom upplevd risk för olyckor, och hälso- och natureffekter av luftföroreningar redovisas i konsultrapporten. Dessa tas inte vidare upp här eftersom vi endast söker en värdering av det intrång som orsakas av infrastrukturförändringar och inte av den trafik som ska utnyttja infrastrukturen. Det bör dock betonas att det kan finnas skäl att som konsulten gör vidga intrångsbegreppet för vissa frågeställningar och att det ofta kan vara svårt att särskilt uppskatta betalningsviljan för att undgå fysiska intrångseffekter.

3.2 Tillämpade metoder

Genomgående har man i studierna sökt fånga intrångsvärdering med hjälp av metoder som bygger på *hypotetiska val*, de flesta s.k. CV-studier, några s.k. CA-studier.³

Redan frågan om hypotetiska frågemetoder alls går att använda för att få fram tillförlitliga (eller approximativa) intrångsvärden är kontroversiell. CV-metoden fick stor uppmärksamhet i början av 1990-talet då den användes för att värdera skadorna från Exxon Valdez-olyckan. Ett antal CV-studier utgjorde då en del av underlaget för att fastställa skadestånd. Med anledning av detta fick en särskild

³ Contingent valuation (CV eller CVM) -metoden innebär att man får enkätsvar direkt uttryckta i betalningsvilja, medan betalningsviljan vid tillämpning av conjoint analysis (eller CA) -metoden kan erhållas indirekt från svar som avser rangordning av alternativ (uttalanden om rangordning eller preferenser rörande vektorer av karakteristika typiska för en viss situation).

myndighet, NOAA, i uppgift att dels utreda om CV-metoden var möjlig att använda för att värdera denna typ av skador, dels, i så fall, utfärda rekommendationer för hur CV-studier borde genomföras. NOAA:s arbete utmynnade i slutsatsen att metoden var möjlig att använda på detta sätt och man utfärdade ett antal rekommendationer för hur studier av detta slag borde genomföras. Rekommendationerna innebär att:

- enkäten ska beskriva de förväntade effekterna av åtgärden som ska värderas
- intervjupersonerna ska informeras om tillgängliga substitut
- de ska påminnas om att utrymmet för annan konsumtion minskar med det belopp man betalar
- frågan ska avse bud som intervjupersonen kan acceptera eller förkasta
- frågan ska gälla betalningsvilja för en förbättring, inte kompensationskrav för en försämring
- enkäten ska även omfatta attitydfrågor
- personliga intervjuer är att föredra framför brevintervjuer
- uppföljningsfrågor ska ställas för att kontrollera att intervjupersonen förstått frågeställningen

Transek framhåller att de flesta forskare/expertter inom området är överens om att studier som inte följer dessa rekommendationer inte är tillförlitliga, men tillägger att resultat av vidare metodstudier under 1990-talet gjort att några forskare ställt sig skeptiska till metoden överhuvudtaget, särskilt när den används för att mäta sk existensvärden (värden som icke-användare sätter på att miljön bevaras eller förbättras; det kan handla om antingen hänsynstagande till framtida generationers användningsmöjligheter eller att människor i dagens generation sätter värde på *att veta* att miljön bevarats/förbättrats). Samtidigt framhålls att det finns andra forskare som alltså anser att de problem som finns är överkomliga, och att de värderingar som man får fram är tillräckligt säkra för att kunna användas.

Transeks egen bedömning är att hypotetiska val, och då inkluderar man även CA-metoden, är möjliga att använda i vissa fall för att bestämma användarvärden (men inte existensvärden), nämligen då intrångseffekterna har ett marknadsvärde som man kan relatera till, t ex att de påverkar priset på en marknadsprissatt vara. Det betyder att sådana effekter som påverkar fastighetspriser går att mäta, samt de värden som påverkar användningen (t ex besök) av en resurs. T ex bör det vara möjligt att mäta sådana intrångseffekter som påverkar en bostads pris, t ex tillgång till utsikt och grönområden. Att man anser att en koppling till en verklig marknad är nödvändig beror dels på att det gör det möjligt för intervjupersonen att föreställa sig valsituationen (t ex ett bostadsköp), dels att man kan jämföra resultaten med en oberoende metod, som sk hedoniska studier av fastighetspriser (variabiliteten i prissättningen av en marknadsprissatt vara, som bostadsrätter, studeras för att indirekt komma åt värdet av egenskaper, som bullerstörning, kopplade till varans kvalitet).

Transek menar dock att hittills genomförda svenska studier ger alltför opålitliga resultat, dels på grund av betydelsefulla svagheter i enkätutformningen, i synnerhet när betalning förutsätts ske i form av skatt, dels på grund av att den ekonometriska analysen inte är tillräckligt väl genomförd.

Få av studierna har följt NOAA:s rekommendation att ställa uppföljningsfrågor för att kontrollera att intervjupersonerna förstått frågeställningen. Transek menar att majoriteten av studierna har ställt intervjupersonerna inför val de inte förmår hantera eller förstå konsekvenserna av, och att värderingarna redan av detta skäl blir opålitliga. Å andra sidan, har man i de fall rekommendationen om uppföljningsfrågor följts fått indikationer på att frågorna missförstås.

Transek betonar vidare problemet att genomsnittliga intrångsvärden kommer att vara starkt beroende av vilket urval av individer som dras. Problemet försvåras av att bortfallet i olika grupper blir olika, dvs. de som berörs mest svarar vanligen i högre utsträckning. Transek menar dock att detta problem kan lösas tillfredsställande med en utvecklad ekonometrisk analys.

Särskilt poängteras problemet att de totala värdena starkt kan komma att bero på vilka bud som intervjupersonerna – vid metoden med binära val – får ta ställning till. Problemet uppfattas som särskilt besvärande på grund av att man i olika studier arbetat med helt olika föreslagna priser.

Sammanfattningsvis sägs att hypotetiska metoder är en framkomlig väg till att bestämma användarvärden för intrång, men bara om högre krav ställs på utformningen av intervjuerna och på den ekonometriska analysen. Samtidigt krävs, menar man, att erhållna värden måste kunna valideras mot andra oberoende metoder som utgår från verkliga marknadsdata.

3.3 Resultatens generaliserbarhet

Av vad som ovan sagts framgår att det ännu saknas tillförlitliga intrångsvärderingar från fallstudier varför förutsättningar nu egentligen saknas att diskutera generaliserbarhet utifrån erhållna resultat. Transek har ändå behandlat frågan om en tänkbar struktur för tillämpning av (framdeles skattade) intrångsvärden. Det rör sig om en grov skiss som skulle kunna utvecklas då de metodmässiga kraven i tillgängliga studier är uppfyllda.

I tabeller sammanfattas därvid de resultat som finns i genomgångna studier. Resultaten redovisas särskilt för: värden avseende totalförlust av tillgång till olika miljövärden, värden för att slippa olika former av intrång och värden för sammansatta effekter av intrång.

Till detta ska läggas att Transek, trots den kritik som framförts mot genomförda studier, anser att även hittillsvarande skattningar kan *beaktas* i planeringen. Man hänvisar till att vissa värden i CV- och CA-studierna ”verkar peka åt samma storleksordning”. Det finns visserligen menar Transek inga redovisade värden som är mogna att tas med i samhällsekonomiska beräkningar, men det skulle ändå, hävdas det, kunna vara nyttigt att ange en rimlig storleksordning på effekterna, som då inte bör tolkas alltför exakt. Detta skulle t ex enligt konsulten kunna användas som hjälp för att ”sätta effektprofiler” i skalan -3 till +3 i enlighet med en av Vägverket föreslagen modell.

4 Rekommendationer

SIKA drar på grundval av befintligt underlag slutsatsen att det alltså saknas tillförlitliga resultat från svenska fallstudier av infrastrukturåtgärders intrångseffekter och att förutsättningar därför också saknas för försök att generalisera och ta fram schablonvärden för intrångseffekter av ett slag som skulle kunna nyttjas i inriktningsplaneringssammanhanget.

SIKA utesluter inte att det på sikt kan bli möjligt att få fram för planeringen användbara monetära intrångsvärden, men menar att de metodproblemen som först måste lösas är så allvarliga att det inte är realistiskt att tro att sådana värden kan tas fram annat än på mycket lång sikt.

Eftersom intrångseffekterna är mycket heterogena, närmast situations specifika, är det dessutom enligt SIKAs mening fortfarande en öppen fråga om värden som bygger på starkt förenklade antaganden om olika intrångseffekters homogenitet verkligen skulle tillföra väsentlig information i beslutsunderlaget. Kanske är det att föredra att låta intrångseffekterna vägas in med utgångspunkt utslutande genom det beskrivande/kvalitativa underlag (i form av MKB framför allt) som under alla förhållanden kommer att tas fram och som är situations specifikt.

SIKA ser ändå en poäng i att påbörja utvecklandet av en struktur för sortering av skattade intrångsvärden syftande till att ringa in storleksordningar för olika slags effekter. SIKA menar dock i motsats till konsulten att förhållandet att vissa värden i olika nu genomförda studier, som ej bedöms uppfylla rimliga metodkrav, givit resultat i ungefär samma storleksordning inte är skäl att beakta dessa värden i planeringen, inte ens om detta sker i effektprofiler.

Transek avslutar sin genomgång med en sammanställning av forskningsbehov delvis bestämt utifrån den effektstruktur som föreslagits. Det framgår att värderingsstudier är fortsatt intressanta inom området intrångsvärdering, men också, vad SIKA förstår, att framtagandet av för planeringen användbara resultat förutsätter att vi först kommer till rätta med grundläggande ännu olösta metodproblem.

SIKA menar dock samtidigt att det kan finnas betydande effektivitetsvinster att hämta redan genom utvecklade beräkningar av åtgärds kostnader, alltså kostnader orsakade av faktiska hänsyn till intrångseffekter. Vid val mellan olika väg- och järnvägsdragnings- och utformningsalternativ skulle skillnader i åtgärds kostnader kunna tas fram och redovisas bättre än idag. Redan att synliggöra kostnadsskillnaderna skulle kunna leda till bättre avvägningar. En systematisk redovisning av åtgärds kostnader för att undvika olika slags effekter, skulle även kunna leda till en mer konsekvent behandling av olika väg- och järnvägsprojekt i olika regioner och vid olika tidpunkter. Trafikverkens och statsmakternas prioriteringar kan visserligen inte ge information om berörda individers

betalningsvilja. Men implicita värden skulle i princip kunna härledas och användas som mått på ”restintrånget” i samhällsekonomiska kalkyler.

Natur- och kulturvärden är lagskyddade. Hur stort intrång i sådana värden som infrastrukturåtgärder får leda till är alltså delvis lagreglerat. De nybyggnads- och förbättringsåtgärder som trafikverken tar fram och räknar på måste följaktligen alla i princip vara sådana att nödvändiga hänsyn för att undvika intrång i natur- och kulturvärden tagits. Av detta följer att förhållandet att intrångseffekter inte beaktas i de samhällsekonomiska kalkylerna inte behöver innebära ett systematiskt underskattande av dessa effekter. De kostnader i form av från trafikekonomisk synpunkt mindre fördelaktig sträckning eller i form av skyddsåtgärder för att minska intrång som planeras/förutsätts i studerade alternativ finns i princip med i och påverkar utfallet av de samhällsekonomiska kalkyler som rutinmässigt görs.

Det finns emellertid vissa intrångseffekter, t.ex. sådana som avser påverkan av estetiska värden, som helt saknar eller har ett mycket begränsat lagskydd. Samtidigt är det klart att inte heller lagskyddet av natur- och kulturvärden är fullständigt. Vissa åtgärder innebär i praktiken också betydande intrång. Frågan hur stort intrång som kan vara motiverat samhällsekonomiskt sett är alltså trots lagkraven relevant att ställa. Det finns ett visst utrymme för att avväga intrångseffekter mot annat.

Hur stora intrångskonsekvenser som infrastrukturåtgärder tillåts leda till bestäms dock i praktiken väsentligen i en lokal politisk process med olika aktörer inblandade där skyddet av miljön ställs mot trafikekonomiska värden (tidsvinster/ökad säkerhet) och anläggningskostnaderna för olika (från natur- och kulturvärdesintrångsynpunkt ej lagstridiga) alternativ. Men de samhällsekonomiska bedömningar som görs tillåts knappast få någon avgörande inverkan på vilka alternativ som slutligen väljs.

Inslagen av samhällsekonomisk analys som inte förutsätter en ekonomisk värdering av intrånget skulle dock på olika sätt kunna utvecklas på sätt som skulle kunna utnyttjas i samband med den tillämpade beslutsprocessen.

För det första skulle de samhällsekonomiska kalkyler som trafikverken genomför utan betydande merarbete kunna innehålla en beräkning också för den specifika projektutformning som man slutligen bestämmer sig för att förorda. Denna kan i praktiken ofta antas innebära större hänsyn till intrångseffekter än de utformningar som man tidigare i planeringsprocessen räknat på. Om kalkylen visar på samhällsekonomisk olönsamhet *utan* att kostnaden för restintrånget beaktats innebär det att projektet blir än mer olönsamt om intrånget beaktas. Om kalkylen, exklusive kostnaden för restintrånget, pekar på lönsamhet blir det å andra sidan intressant, samhällsekonomiskt sett, att ställa denna lönsamhet mot restintrånget beskrivet i kvalitativa termer.

För det andra är det enligt SIKA värdefullt att trafikverken systematiskt redogör för de samhällsekonomiska mer- (alternativt mindre-) kostnader som är förknippade med olika projektutformningar med typiskt olika grad av intrång. På så sätt kan en kunskapsbas byggas upp som på sikt – om det visar sig möjligt att

åtminstone grovt klassificera intrångseffekterna – kan visa hur man *de facto* värderat intrång av olika typ och omfattning. En analys av ett sådant material skulle också kunna utnyttjas för att bestämma intervall för värderingen av olika slags intrång med vars hjälp även restintrånget skulle kunna värderas. På så vis skulle en mer fullständig samhällsekonomisk kalkyl, dvs. med intrångskostnaden inkluderad om så bara schablonmässigt kunna tas fram.

Sådana kostnadsberäkningar måste i praktiken inskränka sig till sådana sträckningar som ändå tas fram av trafikverken i olika planeringsskedet. För dessa sträckningar kan vi räkna med att samhällsekonomiska (eller åtminstone mer begränsade trafikekonomiska) kalkyler rutinmässigt genomförs. I praktiken handlar det alltså om att utvinna information som lätt kan tas fram för att underlätta val mellan alternativ som uppfyller lagkraven och som bedöms vara realistiska från politisk synvinkel.

SIKA vill slutligen uppmärksamma den betydelse som ett mer långtgående hänsynstagande till intrångseffekter i infrastrukturplaneringen skulle kunna ha. Om vi t ex som nu görs i Tyskland där den sk balanseringsmetoden tillämpas skulle börja kräva att ingrepp i naturmiljöer helt ska antingen undvikas eller ”kompenseras med åtgärder i anslutning till projektet, där åtgärderna utformas och dimensioneras efter analys av hur ingreppen påverkar olika funktioner i natur och landskap”, avhänder vi oss visserligen i formell mening möjligheter att väga intrångseffekter mot andra effekter inom ramen för en samhällsekonomisk bedömning. Intrångseffekterna ska ju enligt metoden i princip elimineras eller helt kompenseras. Men metoden kan ändå bedömas vara gynnsam ur ett samhällsekonomiskt perspektiv därför att den kan antas leda till ett intensivare sökande efter lösningar på intrångsproblemen (eller rättare: på den typ av problem med intrång i naturmiljöer som metoden kan hantera). Man skulle alltså, tror SIKA, genom krav på ”balansering” i praktiken kunna komma betydligt närmare en samhällsekonomiskt avvägd intrångsnivå än idag, samtidigt som ett kraftfullt incitament ges till att finna kostnadseffektiva sätt att lösa intrångsproblemen.

Detta tillvägagångssätt motsäger inte det synsätt som Vägverket utvecklat på hur natur- och kulturvärden ska hanteras, nämligen att transportsystemet ska vara utformat så att det är anpassat till och fungerar i samklang med det omgivande natur- och kulturlandskapet. Se Vägverkets publikation 2001:50 ”Mål och mått för natur- och kulturvärden”. Metoden innebär att man översätter övergripande mål till kriterier som är uppföljningsbara i de enskilda projekten.⁴

⁴ Både balanseringsmetoden och mål och mått-metoden uppmärksammas om så endast kortfattat i Transeks rapport.

Referenser

Lind, G., Lindqvist Dillén, J., Eliasson, J. (2002), *Värdet av boende-, kultur- och naturmiljö – förändringar p.g.a. trafikens inverkan*. Rapport till SIKA. Transek, juni 2002.

SIKA (1999), *Översyn av samhällsekonomiska kalkylprinciper och kalkylvärden på transportområdet*. Redovisning av regeringsuppdrag, juni 1999. SIKA Rapport 1999:6