

Förslag till ny transportpolitisk målstruktur

Del 2 Förslag till reviderade mål



Redovisning av ett regeringsuppdrag

Förslag till ny transportpolitisk målstruktur

Del 2 Förslag till reviderade mål

Redovisning av ett regeringsuppdrag

SIKA Rapport är SIKA:s publikationsserie för utredningar och analyser. De senast publicerade rapporterna i serien *SIKA Rapport* är:

- 2007:1 Samverkan kring regionförstoring
 - 2007:2 Kilometerskatt för lastbilar – Effekter på näringar och regioner
 - 2007:3 Uppföljning av det transportpolitiska målet och dess delmål
 - 2007:4 Infrastrukturplanering som en del av transportpolitiken
 - 2007:5 Kilometerskatt för lastbilar – Kompletterande analyser
 - 2007:6 Digitala klyftor – Insatser för att överbrygga dessa
-
- 2008:1 Uppföljning av det transportpolitiska målet och dess delmål
 - 2008:2 Förslag till ny transportpolitisk målstruktur – Del 1 Analys
 - 2008:3 Förslag till ny transportpolitisk målstruktur – Del 2 Förslag

ISSN 1402-6651

Statens institut för kommunikationsanalys, SIKA

Telefon: 063-14 00 00, fax: 063-14 00 10

E-post: sika@sika-institute.se

Webbadress: www.sika-institute.se

Utgivningsdatum: 2008-06-27

Tryck: EO Grafiska 2008

Digital version: En pdf-version av rapporten går att hämta på www.sika-institute.se

Förord

Föreliggande rapport och SIKAs Rapport 2008:2 *Del 1 Analys av förutsättningar* är en slutredovisning av SIKAs regeringsuppdrag att se över och föreslå reviderade transportpolitiska mål.

Uppdraget har präglats av ett öppet arbetssätt och genomförts i samråd med Banverket, Luftfartsstyrelsen, Sjöfartsverket, Vägverket och planeringsansvariga organ i länen samt med representanter från näringslivet som berörs av de transportpolitiska målen. Myndigheter utanför transportsektorn, Sveriges Kommuner och Landsting samt Trafikutskottets handläggare har också getts möjlighet till insyn i arbetet samt erbjudits lämna synpunkter på underlaget.

Vägverket har anmält att de vill reservera sig mot förslaget beträffande hur arbetet med att uppnå ett jämställt transportsystem bör bedrivas.

Rapporterna behöver inte nödvändigtvis läsas i ordningsföljd men förslaget till reviderade transportpolitiska mål redovisas i SIKAs Rapport 2008:3 *Del 2 Förslag till reviderade mål* medan en analys av förutsättningarna beskrivs i SIKAs Rapport 2008:2 *Del 1 Analys av förutsättningar*. Sammanfattningen är gemensam för de båda rapporterna men beskriver i allt väsentligt förslaget till reviderade transportpolitiska mål.

Projektledare på SIKAs har varit Per-Åke Vikman och biträdande projektledare har varit Krister Sandberg. I projektgruppen har även Joanna Dickinson och Backa Fredrik Brandt ingått.

Östersund i juni 2008

Kjell Dahlström

generaldirektör

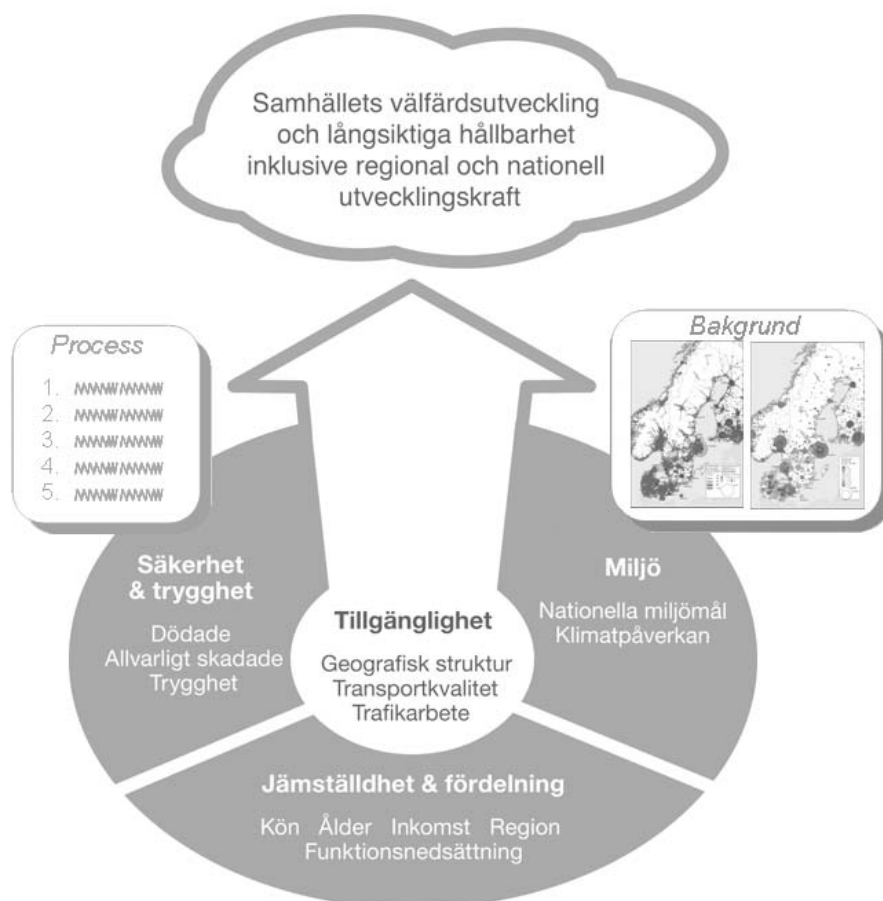
Sammanfattning

Det övergripande målet

Transportsektorn ska som en av flera sektorer bidra till samhällets välfärdsutveckling i form av en socialt, kulturellt, ekonomiskt och ekologiskt långsiktigt hållbar utveckling. Detta innefattar regional och nationell utvecklingskraft d.v.s. sysselsättning, tillväxt, konkurrenskraft etc.

Transportsektorns övergripande mål är att bidra till denna utveckling med *en långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv tillgänglighet för medborgare, näringsliv och offentlig verksamhet i hela landet.*

Det övergripande målet för transportsektorn uttrycks i en målstruktur med fyra jämbördiga delmål (Figur A-1). Ett delmål, tillgänglighet, beskriver transportsystemets *funktion* och de tre övriga anger de *villkor* som utgör ramarna för en långsiktigt hållbar utveckling av tillgängligheten. För en långsiktig hållbarhet och samhällsekonomisk effektivitet är det viktigt att alla delmål beaktas tillsammans.



Figur A-1. Förslag till målstruktur där transportsektorns långsiktigt hållbara och samhällsekonomiskt effektiva bidrag till välfärdsutvecklingen utgörs av tillgänglighet inom ramen av tre villkor för långsiktig hållbarhet. Indikatorer och etappmål anger tillstånd och trender för viktiga aspekter på delmålen. I anslutning ges en geografisk bakgrundsbeskrivning samt ett förslag till en strukturerad planeringsprocess.

Fyra delmål - funktion och villkor

Det första delmålet omfattar transportsystemets funktion, d.v.s. att tillgodose behoven av tillgänglighet. Tillgänglighet definieras som *möjligheten att minimera eller överbrygga geografiska avstånd för att skapa kontaktmöjligheter och närhet till nyttor och funktioner så att behoven hos både medborgare, näringsliv och offentlig verksamhet kan tillgodoses*. Målet kan därmed uppnås genom åtgärder och styrmedel inom alla trafikslag, annan kommunikation, lokalisering och bebyggelseplanering.

De övriga delmålen behandlar de villkor som måste beaktas för att tillgängligheten ska utvecklas i en långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv riktning. Dessa tre villkor rubriceras som; 1) säkerhet och trygghet, 2) jämställdhet och fördelning samt 3) miljö.

Jämfört med de transportpolitiska delmålen från 2006 har målstrukturen i förslaget förtydligats på flera sätt. Genom delmålet om en brett definierad tillgänglighet vidgas fokus från transportsystemets utformning till att även inkludera dess syfte. Delmålens roll blir tydligare genom uppdelningen i funktion och villkor, vilket samtidigt innebär ett förtydligande av inriktningen på långsiktigt hållbarhet. Trots färre delmål kvarstår de gamla begreppen. Det gamla delmålet om transportkvalitet betraktas som en viktig komponent i tillgängligheten och har därför infogats i detta delmål.

”Regional utveckling” har förtydligats, trots att begreppet inte längre återfinns som ett delmål. Transportsystemets regionala nytta uttrycks genom konkreta indikatorer under delmålet tillgänglighet samt i betoningen på att det övergripande målet är att bidra till samhällets välfärdsutveckling och långsiktiga hållbarhet i hela landet. Den regionala nyttan av transportsystemet ska även belysas under delmålet om jämställdhet och fördelning. Slutligen förstärks den regionala dimensionen genom förslaget till tillämpning av målstrukturen där regionernas planeringsbehov betonas (se nedan).

Etappmål och indikatorer

Tillståndet och utvecklingen av delmålen kvantifieras genom ett trettiotal indikatorer, vilka baseras på ett större antal kvantitativa mått. (Tabell C.1, sid 46). Indikatorerna kan redovisas som sammanfattande färgkodade symboler för ökad överskådlighet (Figur C-1, sid 47). För t.ex. säkerhet och trygghet betyder detta grupper med indikatorer för trafikolyckor med dödlig utgång eller som resulterar i personskada, fordonens säkerhet, systemets säkerhet, användarsäkerhet respektive trygghet.

Särskilt betydelsefulla och nationellt prioriterade delar av delmålen uttrycks i ett begränsat antal etappmål. Dessa är inriktade på övergripande effekter och anger där så är möjligt en önskad målnivå samt tidpunkt för dess uppfyllnad, t.ex. för koldioxidutsläpp eller antal dödade i trafiken.

I anslutning till mål och indikatorer presenteras även *bakgrundsinformation* som stöd för att bedöma förutsättningarna för en förbättrad tillgänglighet. Här ges en geografisk beskrivning av relevanta tillstånd i samhället utanför transport- och kommunikationssektorn, t.ex. befolkningsutveckling och näringslivsstruktur.

Tillämpningar

De transportpolitiska målen bör ses som nationella mål, så att de blir viktiga förutsättningar på olika nivåer i samhället och för andra aktörer än t ex trafikverken som är mest berörda i det

nuvarande systemet. De transportpolitiska målen ska beaktas och vara styrande i följande processer:

- Fysisk planering enligt PBL – bygglov, detaljplaner, översiktsplaner, regionplaner samt i program för och yttranden över dessa
- Planering enligt väg- och järnvägslagen – förstudie, väg- och järnvägsutredning etc.
- Planering som rör hamnar, farleder och flygplatser
- Planering rörande riksintressen för transportinfrastruktur
- Långsiktig planering av transportinfrastruktur – t.ex. inriktningsplanering och åtgärdsplanering
- Riksdagsbeslut om inriktningsbeslut och planeringsramar i långsiktig infrastrukturplanering och annan planering som rör transportsystemet
- Regional utvecklingsplanering
- Uppföljning
- Utvärdering

De lagstiftningar och regleringar som omfattar ovanstående processer behöver ses över så att de transportpolitiska målen kan bli styrande i dessa.

Tillämpning – Nationell uppföljning

För en långsiktig hållbarhet och samhällsekonomisk effektivitet är det viktigt att alla delmål beaktas tillsammans. En samlad uppföljning baserad på den föreslagna målstrukturen ger en helhetsbild av transportsektorns tillstånd och trender i förhållande till det övergripande målet.

Indikatorerna ger goda möjligheter att överblicka tillståndet i transportsektorn. För en effektiv hantering bör ett ”transportmålsråd” som en nationell instans ansvara för sammanställning, analys och uppföljning av indikatorer och etappmål. Här ingår även prognoser och att sätta resultaten i ett internationellt perspektiv. En viktig funktion är också att hålla denna information åtkomlig och användbar för transportsektorns aktörer på nationell, regional och lokal nivå.

Tillämpning – Planerings- och beslutsstöd

För en strategisk styrning av transportsektorn mot det övergripande målet är det inte tillräckligt med en effektiv uppföljning. Målstrukturen måste även utgöra utgångspunkten för planering och beslut inom transportpolitiken. Åtgärder i transportsektorn bör därför planeras i en strukturerad process med behovsanalys, alternativgenerering och effektbedömning.

Varje delmål har politiskt prioriterade etappmål som definierar den inriktning som måste prioriteras vid transportsystemets utformning. De transportpolitiska målen kan användas som stöd för planering och beslut på olika nivåer. Det kan gälla infrastrukturplanering på inriktnings- eller åtgärdsnivå, då fokus ligger på att utveckla tillgängligheten inom villkorens ramar. Målstrukturen kan också användas vid planering där syftet är att förbättra enskilda villkor, t.ex. trafiksäkerheten eller miljöpåverkan. Målen ska också ge ett objektiva underlag för riksdagsbeslut, om t.ex. införande av styrmedel eller andra åtgärder i transportsektorn, där fokus kan ligga antingen på tillgängligheten eller på dess villkor. I alla dessa fall ligger fokus på att minska problemen inom ett delmål, utan oacceptabla försämringar i övriga delmål.

Vid de flesta beslut som rör transportsystemet kan målen ge en allmän ledning till hållbara alternativ genom steg 1–4 nedan. I de fall där en detaljerad bedömning av samhällsekonomisk effektivitet är påkallad, t.ex. i infrastrukturplaneringen, krävs även det femte steget.

1. Definiera behovet eller problemet i ett perspektiv av tillgänglighet/villkor.
2. Samla information om förutsättningar från indikatoruppföljning, bakgrundsbeskrivning och andra källor.
3. Ta fram alla alternativ som kan tillfredsställa de behov som definierats och rangordna dessa med hjälp av fyrstegsprincipen.
4. Första effektbedömning: Bedöm alla alternativens förväntade effekter på tillgänglighet och villkor. Välj de alternativ som ger bästa effekt på samtliga etappmål och sök nya alternativ om etappmålen påverkas negativt.
5. Fördjupad effektbedömning på de bästa alternativen från steg 4: Identifiera de samhällsekonomiskt mest lönsamma alternativen. Beakta både prissatta effekter och ej-prissatta effekter i en fullständig samhällsekonomisk konsekvensbedömning.

Innehållsförteckning

A.	INLEDNING	13
B.	REVIDERADE TRANSPORTPOLITISKA MÅL	15
B.1.	ÖVERGRIPANDE MÅL	15
B.2.	DELMÅL - TILLGÄNGLIGHET.....	18
B.2.1.	<i>Definition och formuleringar</i>	18
B.2.2.	<i>Etappmål - Tillgänglighet</i>	19
B.2.3.	<i>Indikatorer - Tillgänglighet</i>	19
B.2.4.	<i>Motivering</i>	20
B.3.	DELMÅL - SÄKERHET OCH TRYGGHET	22
B.3.1.	<i>Definition och formuleringar</i>	22
B.3.2.	<i>Etappmål – Säkerhet och trygghet</i>	22
B.3.3.	<i>Indikatorer – Säkerhet och trygghet</i>	23
B.3.4.	<i>Motivering</i>	23
B.4.	DELMÅL - JÄMSTÄLLDHET OCH FÖRDELNING	27
B.4.1.	<i>Definition och formuleringar</i>	27
B.4.2.	<i>Etappmål – Jämställdhet och fördelning</i>	27
B.4.3.	<i>Indikatorer – jämställdhet och fördelning</i>	28
B.4.4.	<i>Motivering</i>	29
B.5.	DELMÅL – MILJÖ.....	37
B.5.1.	<i>Definition och formuleringar</i>	37
B.5.2.	<i>Etappmål – Miljö</i>	37
B.5.3.	<i>Indikatorer – Miljö</i>	37
B.5.4.	<i>Motivering</i>	38
C.	MÅTT FÖR INDIKATORER OCH ETAPPMÅL	43
C.1.	INDIKATORER - UTGÅNGSPUNKTER.....	43
C.2.	ETAPPMÅL - UTGÅNGSPUNKTER	43
C.3.	RELATIONER TILL ANDRA SYSTEM.....	44
C.4.	FÖRSLAG TILL INDIKATORER	45
C.4.1.	<i>Indikatorer för måluppföljning</i>	45
C.4.2.	<i>Processindikatorer för samhällsekonomiskt effektiv planering</i>	47
C.4.3.	<i>Bakgrundsindikatorer</i>	48
D.	”TRANSPORTMÅLSRÅDET”	49
E.	TILLÄMPNING I EN STRUKTURERAD PLANERINGSPROCESS	51
E.1.	DE TRANSPORTPOLITISKA MÅLEN OCH FYSISK PLANERING ENLIGT PBL	51
E.2.	MÅLSTRUKTUREN KAN TILLÄMPAS MED OLIKA FOKUS.....	51
E.3.	EN STRUKTURERAD PLANERINGSPROCESS	53
F.	BEHOV AV KOMPLETTERANDE UTREDNINGAR	57
F.1.	INDIKATORSYSTEMETS UTFORMNING OCH RESURSBEHOV	57
F.2.	MÅLSTYRNING OCH ANSVARSFÖRDELNING	59
G.	DISKUSSION OCH SLUTSATSER	61
G.1.	TILLGÄNGLIGHET SOM TRANSPORTSYSTEMETS NYTTA.....	61
G.2.	OPERATIONALISERING AV EN LÅNGSIKTIG HÅLLBARHET.....	61
G.3.	KVANTITATIV UPPFÖLJNING MED INDIKATORER – ”TRANSPORTMÅLSRÅDET”	63
G.4.	STÖD FÖR STRUKTURERAD PLANERING PÅ FLERA NIVÅER	64
H.	KÄLLFÖRTECKNING	67
I.	BILAGOR	70
I.1.	BILAGA I INDIKATORER OCH MÅTT	70
I.1.1.	<i>Indikatorer – Tillgänglighet</i>	71
I.1.2.	<i>Indikatorer – Säkerhet och trygghet</i>	79
I.1.3.	<i>Indikatorer – Jämställdhet och fördelning</i>	86

I.1.4.	<i>Indikatorer – Miljö</i>	90
I.1.5.	<i>Indikatorer för samhällsekonomiskt effektiv planering</i>	97
I.1.6.	<i>Bakgrundsindikatorer</i>	98
I.2.	BILAGA 2: EXEMPEL PÅ TILLÄMPNING OCH UPPFÖLJNING	101
I.2.1.	<i>Tillämpningsexempel; infrastrukturplanering</i>	101
I.2.2.	<i>Tillämpningsexempel; Trafiksäkerhet</i>	106

Innehållsförteckning för Del 1 (ej denna volym)

A. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH ANALYSER

- A.1. BAKGRUND
- A.2. UPPDRAGET OCH DESS GENOMFÖRANDE
 - A.2.1. *Uppdrag*
 - A.2.2. *Genomförande*
 - A.2.3. *Samråd och expertworkshop*
 - A.2.4. *Testkörning*
 - A.2.5. *Regional workshop*
 - A.2.6. *Hearing*
- A.3. ANALYSER AV DEN BEFINTLIGA MÅLSTRUKTUREN OCH SLUTSATSER KRING REVIDERINGSBEHOV
 - A.3.1. *Den nuvarande målstrukturen – övergripande mål, delmål och etappmål*
 - A.3.2. *Relationen mellan det övergripande målet, delmål och etappmål*
 - A.3.3. *Transportpolitiska principer*
 - A.3.4. *Måluppföljning – när vi målen?*
 - A.3.5. *Målens tillämpning*
- A.4. OMVÄRLDEN
 - A.4.1. *Omvärldsfaktorer*
 - A.4.2. *Transportpolitiska mål i andra länder*

B. SYNPUNKTER FRÅN ANDRA AKTÖRER

- B.1. EXPERTWORKSHOPS
 - B.1.1. *Styrkor och svagheter med den befintliga målstrukturen*
 - B.1.2. *Syftet med transporter*
 - B.1.3. *Samhällsekonomisk effektivitet*
 - B.1.4. *Åtgärder utanför transportsystemet*
 - B.1.5. *Vilka berörs?*
 - B.1.6. *Utformning och tillämpning*
 - B.1.7. *Finns det ramvillkor?*
 - B.1.8. *Expertworkshop – SIKAs slutsatser*
- B.2. SAMRÅDSGRUPPEN
- B.3. SYNPUNKTER PÅ SIKAS FÖRSLAG
 - B.3.1. *Synpunkter på den övergripande målstrukturen*
 - B.3.2. *Synpunkter om nationell/regional/lokal delaktighet*
 - B.3.3. *Synpunkter på delmålen, etappmål och indikatorer*
 - B.3.4. *Detaljsynpunkter*
- B.4. TESTKÖRNING
 - B.4.1. *Djup testkörning*
 - B.4.2. *Bred testkörning*
- B.5. REGIONAL WORKSHOP
- B.6. HEARING

C. SLUTSATSER OM REVIDERINGSBEHOVET

D. KÄLLFÖRTECKNING

E. BILAGOR

- BILAGA 1: REGERINGSUPPDRAGET
- BILAGA 2: LARS HULTKRANTZ, 2008-03-20
- BILAGA 3: JAN OWEN JANSSON, 2008-01-04
- BILAGA 4: SAMRÅD OCH INKOMNA SYNPUNKTER

A. Inledning

Inom ramen för regeringens uppdrag har en inventering och analys av de nuvarande målen genomförts (se delrapport 1). SIKA konstaterar att målformuleringarna innehåller relevanta begrepp men drar slutsatsen att det inte går att avgöra om det befintliga systemet för målstyrning leder till att målen för transportpolitiken uppnås. Detta utgör en viktig anledning till att revidera målen.

Bristerna i nuvarande system utgörs dels av att dess utformning inte möjliggör en effektiv uppföljning, men också av brister i målens tillämpning som styrinstrument inom transportpolitiken på olika nivåer i samhället. Målen är till stor del generellt formulerade, diffusa, ofta inte kvantifierade eller möjliga att kvantitativt följa upp. Bland målen finns överlappningar mellan delmålen samt ett övergripande mål med en otydligt definierad användning av de delvis överlappande begreppen "långsiktigt hållbar" och "samhällsekonomiskt effektiv" utveckling. Vidare saknas stöd för hantering av målkonflikter mellan delmålen samt mellan delmålen och det övergripande målet.

Det transportpolitiska målet ska ange den långsiktiga inriktningen, men det har i första hand använts för uppföljning. Då målet används i anslutning till planering är denna användning inte proaktiv i syfte att finna de lösningar som ger bästa måluppfyllnad, utan snarast reaktiv i form av kommentarer kring åtgärder vilka redan prioriterats på andra grunder, utan återkopplingar för att om möjligt finna alternativ som bättre bidrar till måluppfyllnaden.

Tillämpningen försvåras också av att målen sällan appliceras i trafikslagsövergripande sammanhang och att olika planeringsinstanser inte har en enhetlig målsättning. Tolkningen av begreppet "långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning" i det övergripande målet har lett till problem. Genom att den samhällsekonomiska kalkylen i praktiken fått stor betydelse för bedömningen av måluppfyllnad har de faktorer som inte hanteras av denna kalkylmetod, men som påverkar den långsiktiga hållbarheten, blivit åsidosatta. Förenklat uttryckt har detta tolkats som att systemet framhåller kostnadseffektiv men kortsiktig mobilitet framför långsiktigt hållbara bidrag till samhällsutvecklingen. Detta kan också ha bidragit till en sviktande tilltro till det transportpolitiska målet som styrinstrument.

Sammantaget har dessa brister utgjort utgångspunkter för SIKA:s arbete med att utveckla förslag till reviderade transportpolitiska mål. Förslagen berör dels utformningen av det övergripande målet och den övriga målstrukturen, men även hur denna målstruktur kan tillämpas i en strukturerad planeringsprocess som långsiktigt bidrar till uppfyllnad av det transportpolitiska målet. Dessa förslag utvecklas närmare i denna delrapport.

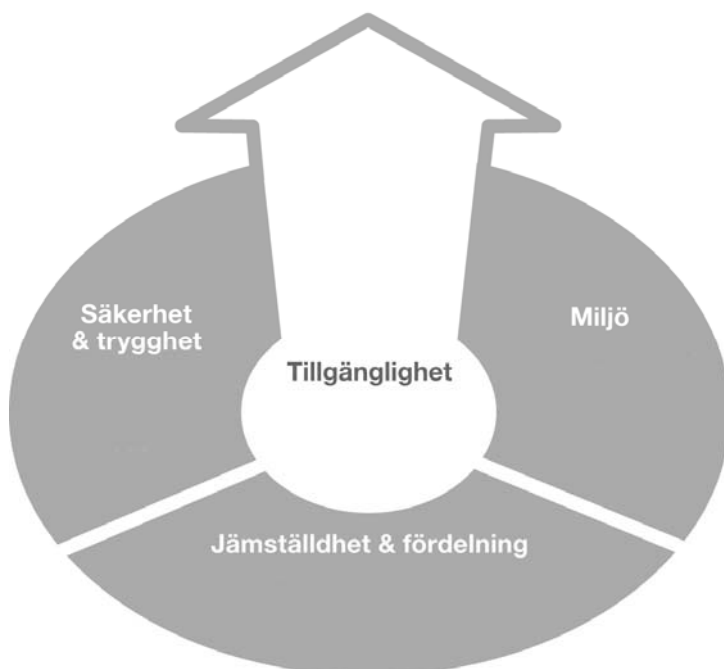
B. Reviderade transportpolitiska mål

B.1. Övergripande mål

Transportsektorn ska som en av flera sektorer bidra till samhällets välfärdsutveckling i form av en socialt, kulturellt, ekonomiskt och ekologiskt långsiktigt hållbar utveckling. Detta innefattar regional och nationell utvecklingskraft d.v.s. sysselsättning, tillväxt, konkurrenskraft etc.

Transportsektorns övergripande mål är att bidra till denna utveckling med *en långsiktig hållbar och samhällsekonomiskt effektiv tillgänglighet för medborgare, näringsliv och offentlig verksamhet i hela landet.*

Denna målformulering betonar transportsystemets bidrag till samhällets utvecklingskraft och att detta bidrag består i att skapa tillgänglighet till olika nyttor som efterfrågas för utvecklingen. Långsiktig hållbarhet och samhällsekonomisk effektivitet utgör också positiva målsättningar. Dessa mål kan uttryckas som restriktioner, eller villkor, för de sätt på vilka tillgängligheten utvecklas. Det vill säga, det övergripande målet för transportsektorn kan endast uppnås genom att dess funktion – tillgänglighet – utvecklas inom ramen för uppställda villkor. Detta uttrycks genom den transportpolitiska målstrukturen med fyra jämbördiga delmål. Ett delmål beskriver transportsystemets funktion och de tre övriga anger de villkor som utgör ramarna för en långsiktigt hållbar utveckling av tillgängligheten. (Figur B-1) Funktionen beskrivs av delmålet om *tillgänglighet*, medan villkoren beskrivs av delmålen om *säkerhet och trygghet*, *jämställdhet och fördelning* samt *miljö*.



Figur B-1. Det övergripande transportpolitiska målet om långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv tillgänglighet uttrycks genom fyra jämbördiga delmål; funktionell tillgänglighet inom ramen för tre villkor.

Det finns ingen inbördes hierarki inom målstrukturen. Även om man i ett visst sammanhang är inriktad på ett av delmålen, kan betydelsen av att samtidigt beakta konsekvenserna på de

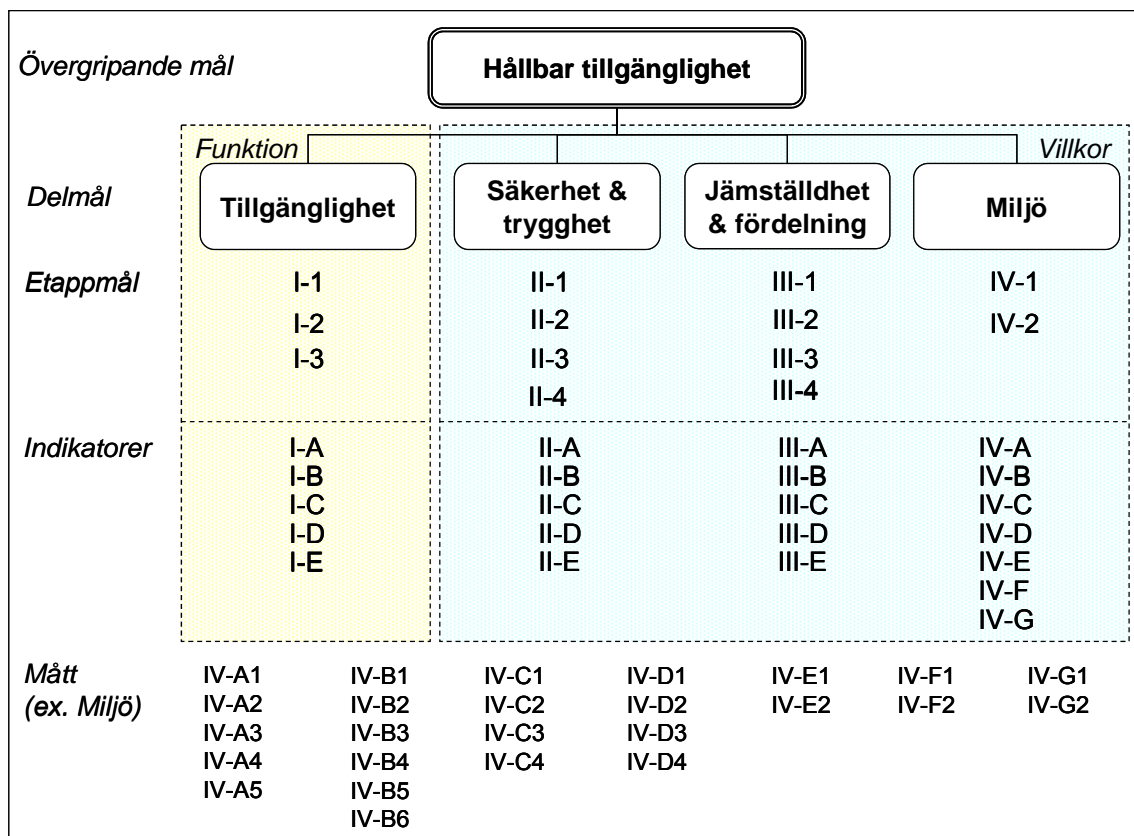
övriga delmålen inte nog understrykas. För en långsiktig hållbarhet och samhällsekonomisk effektivitet är det därför viktigt att åtgärder i transportsektorn planeras i en strukturerad process med behovsanalys, alternativgenerering och effektbedömning, där såväl alla etappmål som samhällsekonomisk effektivitet beaktas.

Den föreslagna formuleringen av det övergripande målet överensstämmer till största delen med den tidigare, med ett viktigt undantag – *tillgänglighet* har ersatt begreppet transportförsörjning. Denna betoning på att transportsektorns bidrag till samhällsutvecklingen inte ligger i själva rörligheten för gods och människor, utan snarare på rörlighetens syfte, öppnar möjligheter för nya effektiva lösningar. För det första blir ett trafikslagsövergripande perspektiv naturligt. En betoning på tillgänglighet till funktioner medför att valet av transportmedel blir en öppen fråga, där resurseffektivitet och långsiktig hållbarhet kan få större utrymme. För det andra öppnas möjligheten att bemöta tillgänglighetsbehoven på andra sätt än genom fysiska transporter. Den tillgänglighet till samhällsnyttor som efterfrågas av medborgare och näringsliv kan kanske uppnås genom andra kommunikationsformer, t.ex. med nyttjande av informationsteknik, eller på längre sikt genom en bebyggelseplanering som minskar behovet av resurskrävande och riskfyllt resande. Förslaget leder också till en ökad samstämmighet mellan det transpolitiska målet, målen för regionalpolitiken och miljöpolitiken samt Klimatberedningens förslag till klimatpolitik¹.

Förslaget till formulering av det övergripande målet innehåller liksom tidigare både ”långsiktig hållbarhet” och ”samhällsekonomisk effektivitet”. Komponenterna i en fullständig samhällsekonomisk bedömning inkluderar förvisso samma värden som hållbarheten, d.v.s. ekologiska (miljön), sociala (säkerhet, trygghet och fördelning) och ekonomiska värden (kostnader och samhällsnytta). Dessa värden utgör också stommen i förslaget till målstruktur genom delmålen indelning i funktion och villkor, vilka uttrycks i etappmål och indikatorer (jmf. Figur G-1, sid 62). En viktig skillnad mellan samhällsekonomisk effektivitet och långsiktig hållbarhet är dock att hållbarhetsbegreppet innehåller en normativ begränsning till vad som bedömts som acceptabla nivåer för en del av de ingående värdena. Det finns därför en viktig fördel med att både göra en bedömning av hållbarheten gentemot uppställda etappmål, och att identifiera det samhällsekonomiskt mest lönsamma sättet att uppnå dessa mål. Bedömningen av samhällsekonomisk effektivitet kompletterar slutligen också hållbarhetsbedömningen med den ekonomiska dimensionen, som till skillnad från övriga restriktioner inte uttrycks i målstrukturens villkor.

Transportsektorns tillstånd och utveckling i förhållande till det övergripande målet illustreras genom delmålen indikatorer, vilka baseras på ett större antal kvantitativa mått (Figur B-2). Indikatorerna redovisas även som sammanfattande färgkodade symboler för ökad överskådlighet (Figur C-1, sid 47).

¹ (Klimatberedningen, 2008)



Figur B-2. Översikt av målstrukturens komponenter; övergripande mål, delmål, etappmål och indikatorer. De mått som används för kvantifiering av etappmål och indikatorer exemplifieras här med måtten för miljöområdet.

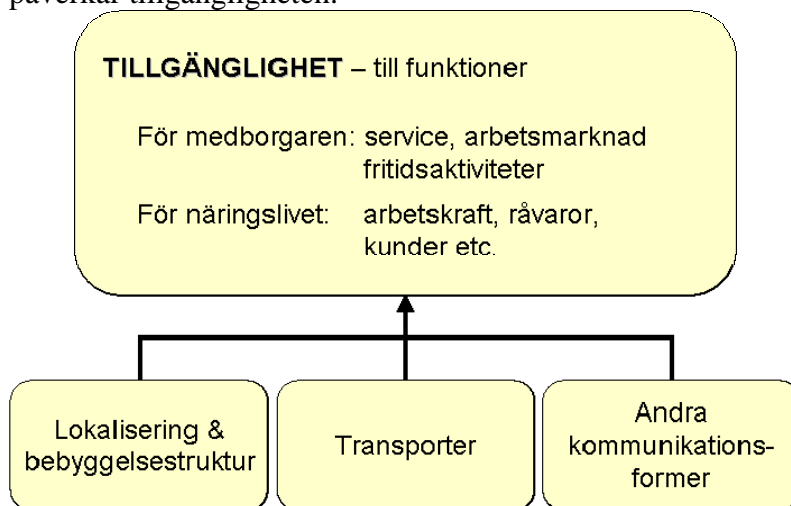
B.2. Delmål - Tillgänglighet

B.2.1. Definition och formuleringar

Transportsektorns övergripande mål är att bidra till samhällets välfärdsutveckling med en långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv tillgänglighet för näringsliv, medborgare och offentlig verksamhet i hela landet. Delmålet Tillgänglighet utgör därmed systemets funktionalitet, eller nytta, så länge den utvecklas inom ramarna för resurseffektivitet och långsiktig hållbarhet (jmf. avsnitt B.1).

Tillgänglighet definieras som möjligheten att minimera eller överbrygga geografiska avstånd för att skapa kontaktmöjligheter och närhet till nyttor och funktioner så att behoven hos både näringsliv, medborgare och offentlig verksamhet tillgodoses.

Transportsystemet är givetvis betydelsefullt för att förbättra tillgängligheten, men tillgänglighet kan även åstadkommas med användning av informationsteknologi eller genom att åstadkomma en lokaliserings- och bebyggelsestruktur som gör det möjligt att nå olika målpunkter utan alltför många förflyttningar. I Figur B-3 skisseras några faktorer som påverkar tillgängligheten.



Figur B-3. Transportförsörjning syftar till att åstadkomma tillgänglighet till funktioner och aktiviteter för såväl medborgare som näringsliv och offentliga organisationer. Den tillgängligheten består av flera byggsstenar som alla behöver beaktas i en beslutsprocess i transportsystemet.

Genom tillgänglighet riktas fokus mot det underliggande syftet med transporter - att få tillgänglighet till en funktion. Begreppet "rörlighet" avspeglar endast en del av denna tillgänglighet. Rörlighet är ett samlingsbegrepp för samtliga förflyttningar som sker, och sätter således transporten i centrum. För den enskilde medborgaren har dock själva transporten inget egenvärde, utan det är tillgänglighet till en viss funktion som är huvudsaken. Det kan exempelvis vara tillgänglighet till arbete, service eller fritidsaktiviteter. För näringslivet kan det röra sig om tillgänglighet till arbetskraft, kunder och råvaror.

Geografisk och ekonomisk forskning visar empiriskt att det finns samband mellan regionstorlek och sysselsättningsutveckling. Detta kan bland annat förklaras med att matchningen på arbetsmarknaden mellan arbetsgivare och arbetstagare fungerar bättre i befolkningsmässigt stora regioner. Tillgänglighet är dock inte enbart en angelägenhet för stora

regioner, utan en utmaning ligger i att skapa en tillfredsställande tillgänglighet även i glesare områden.

B.2.2. Etappmål - Tillgänglighet

Samtliga etappmål syftar till att förbättra tillgängligheten för medborgare, näringsliv och offentliga organisationer i olika avseenden. Det första etappmålet stipulerar att tillgängligheten successivt ska öka på olika geografiska nivåer. Tillgängligheten ska således öka på lokal-, regional-, interregional och internationell nivå. För att bedöma måluppfyllnad för detta etappmål mäts även tillgängligheten till ett antal viktiga funktioner såsom exempelvis utbildning och handel. Det andra etappmålet tar upp kvalitativa aspekter av tillgängligheten såsom standard och punktlighet. Olika aspekter på transportkvalitet är tydligt kopplade till tillgänglighet. Om exempelvis förseningar av tåg eller buss medför att ett möte missas eller att man kommer för sent till arbetet är den faktiska tillgängligheten sämre än den potentiella tillgängligheten som framgår av tidtabeller. Det tredje etappmålet handlar om att den förbättrade tillgängligheten i så stor utsträckning som möjligt ska åstadkommas med andra medel än ökad rörlighet.

I-1	Tillgängligheten ska successivt förbättras på olika geografiska nivåer
I-2	Tillgänglighetens kvalitet ska successivt förbättras
I-3	Tillgängligheten ska tillgodoses med minsta möjliga trafikarbete

B.2.3. Indikatorer - Tillgänglighet

Tillgängligheten och dess etappmål följs upp av flera indikatorer. Underlaget för indikatorerna tillhandahålls av SIKA, trafikverken och övriga myndigheter beroende på ansvarsområde.

Indikatorerna kan grovt delas in i fem grupper efter funktion, geografisk nivå, transportkvalitet och huruvida informationsteknologi nyttjas för att få tillgänglighet samt en allmän beskrivning av transportsystemet. Indikatorerna och indikatormåten för tillgänglighet presenteras i avsnitt I.1.1. I anslutning till varje indikatormått anges för vilket etappmål den utgör underlag. För att följa upp etappmål I-III sätts utvecklingen av tillgängligheten i relation till utvecklingen av trafik- och transportarbetet.

Indikatorerna byggs upp av en lång rad mått. Flertalet av de föreslagna måtten för tillgänglighet existerar i nuläget. För en del föreslagna mått krävs dock en hel del utvecklingsarbete för att få fram de efterfrågade måtten. Det vore exempelvis önskvärt att ta fram den generaliserade transportkostnaden för flera mått för att öka jämförbarheten mellan trafikslagen. Ett annat område som behöver utvecklas är möjligheten att beskriva och beräkna tillgänglighet med ett GIS-baserat system. Region Skåne har ett sådant system för den egna regionen och Vägverket har tagit fram ett liknande koncept och applicerat detta på ett antal län, men det skulle krävas ett heltäckande nationellt system för att vara användbart för måluppföljning. Det framtagna konceptet svarar främst mot medborgarnas behov, medan näringslivets behov är mer styvmoderligt behandlat. En levande diskussion kring utvecklingsbehovet av GIS-baserade system förs inom den tematiska myndighetsgrupperingen kring tillgänglighet.

Några av de föreslagna måtten mäter utvecklingen utanför transportsystemet. Detta är ett uttryck för tyngdpunktsförskjutningen från rörlighet till tillgänglighet som det nya förslaget till

målstruktur innebär. Dessa mått syftar till att mäta påverkan på tillgänglighet av bebyggelsestrukturen, dvs beslut som främst fattas inom den fysiska planeringen enligt PBL.

B.2.4. Motivering

De föreslagna etappmålen för delmålet är valda för att avspegla olika aspekter på tillgänglighet. Det första etappmålet handlar om att tillgängligheten successivt ska förbättras på olika geografiska nivåer. Motivet till att mäta tillgängligheten på olika nivåer är att både val av trafikslag och vilken typ av funktioner som efterfrågas varierar mellan de olika nivåerna. På den lokala nivån utgör exempelvis arbete och detaljhandel viktiga funktioner för medborgarna. För näringslivet är det viktigt att det finns arbetskraft med passande kompetens att tillgå, vilket är mer sannolikt på befolkningsmässigt stora arbetsmarknader. Det utmärkande för funktionerna som efterfrågas på den lokala nivån är att det är målpunkter som besöks någorlunda frekvent. Detta avspeglas också i statistiken genom att 50 procent av samtliga resor är endast mellan 0 – 5 km långa.² Den höga andelen korta resor pekar på en potential att utveckla gång- och cykeltrafiken, vilket dock förutsätter ett aktivt arbete med lokaliseringsfrågor främst på den kommunala nivån.

Tillgängligheten på regional nivå mäts genom tillgängligheten till ett antal utpekade regionala centrum i form av länens residensstäder. Dessa orter är intressanta att nå på grund av de mer specialiserade funktioner i form av exempelvis shopping och kulturella evenemang som inte mindre orter kan erbjuda. Det är alltså inte själva orten som är intressant att besöka, utan de funktioner som den kan erbjuda.

Den interregionala tillgängligheten handlar om att kunna resa mellan de utpekade regionala centrumen, där Stockholm har en särställning genom sin storlek och sina huvudstadsfunktioner. Denna geografiska nivå är även intressant då resandeströmmarna mellan de regionala centrumen är stora, vilket innebär att åtgärder på de interregionala förbindelserna har stor påverkan på de olika delmålen. Samhällsplaneringen kan spela en betydelsefull roll genom att lokalisera resecentrum till attraktiva lägen för av och påstigning, vilket innebär ett centralt läge med många målpunkter inom gångavstånd.

I en alltmer globaliserad värld får den internationella tillgängligheten ökad betydelse. För persontrafiken är flyget betydelsefullt på de ofta långa distanser det ofta rör sig om. På sikt torde även tågets betydelse för den internationella trafiken öka. För Sveriges näringsliv är det exempelvis betydelsefullt att nå de internationella marknaderna, inte minst sjöfarten har stor betydelse för Sveriges import och export. Detta innebär att även tillgängligheten till hamnar och terminaler är viktiga utifrån näringslivets behov.

Det andra etappmålet uttrycker att tillgänglighetens kvalitet successivt ska förbättras. Det finns ett tydligt samband mellan tillgänglighet och transportkvalitet i det att en låg kvalitet försämrar tillgängligheten. Om det exempelvis inte går att lita på att tåg eller flyg anländer punktligt medför detta att resenärerna tvingas ta till extra stora tidsmarginaler. Därför har det fallit sig naturligt att inordna det gamla delmålet om hög transportkvalitet under tillgänglighet. Representanter för näringslivet har påtalat att flera aspekter på transportkvalitet, inte minst punktlighet, är viktiga för deras vidkommande.

² Bearbetning av RES databas

Det tredje etappmålet handlar om att tillgängligheten ska tillgodoses med minsta möjliga trafikarbete. Etappmålet formuleras utifrån skillnaden mellan rörlighet och tillgänglighet. Utifrån ett rörlighetsperspektiv vore det rimligt att öka tillgängligheten enbart genom investeringar i trafiksystemet, vilket med stor sannolikhet skulle öka trafikarbetet. Tillgänglighetsperspektivet öppnar för att även nyttja lokalisering och bebyggelseplanering samt informationsteknik för att öka tillgängligheten. Det faktum att bebyggelsestrukturen förändras långsamt, och att olika typer av elektronisk kommunikation inte alltid kan ersätta fysiska möten, utan snarare ökar kontaktbehovet, medför sannolikt att behovet av rörlighet även framledes kommer att vara stort. Etappmålet formuleras utsluter inte en ökning av trafikarbetet, utan anger att ökningen ska vara så liten som möjligt. Etappmålet kommer att följas upp genom att utvecklingen av tillgängligheten sätts i relation till utvecklingen av trafikarbetet. Med trafikarbete som mätetal uppmuntras användandet av kollektiva färdmedel eftersom de kan ta många passagerare utan att trafikarbetet ökar.

Det finns flera skäl till varför etappmålen för tillgänglighet saknar kvantifierade och tidsatta mål. För det första saknas erfarenhet av att arbeta med sådana exakt kvantifierade mål för delmålet tillgänglighet i den gamla målstrukturen, vilket medfört att det saknas kunskap om vilka nivåer på tillgänglighet som är rimlig. Detta står i bjärt kontrast till delmålen om ”säker trafik” och ”god miljö” där arbetet länge bedrivits mot tidsatta och kvantifierade mål. Med ökad kunskap är det möjligt att det med tiden även går att fastställa kvantifierade mål. För det andra ska det understrykas att det är det genuint svårt att fastställa lämpliga nationella kvantifierade mål för tillgängligheten. Orsaken är att förbättrad infrastruktur antingen kan omsättas i förkortade restider eller i ett mer utspritt bebyggelsemönster. En tanke med SIKAs förslag till ny målstruktur är att det ska vara möjligt att på regional nivå definiera specifika tillgänglighetsmål för den egna regionen. I denna process är det fullt möjligt att sätta upp mer konkreta, kvantifierade och tidsatta etappmål.

I SIKAs förslag till ny målstruktur har det gamla delmålet om regional utveckling utgått. Detta har i likhet med delmålet om transportkvalitet inordnats under tillgänglighet. Motivet är att tillgänglighet utgör transportsektorns bidrag till regional utveckling. Det finns flera spår att följa när det gäller sambandet mellan tillgänglighet och regional utveckling. Ett sådant spår handlar om att låga transportkostnader gör det möjligt för näringslivet att producera för en större marknad och därmed dra nytta av stordriftsfördelar. Att i ökad utsträckning nyttja elektronisk kommunikation för att ersätta fysiska transporter där så är möjligt är ett sätt att minska kostnaderna som inte förutsätter investeringar i ”traditionell” transportinfrastruktur. Ett annat spår handlar om att befolkningsmässigt stora arbetsmarknader i de flesta fall är bättre på att exempelvis skapa arbetstillfällen, där regionförstoring via investeringar i exempelvis järnväg kan vara ett medel för att åstadkomma detta (se avsnitt A.3.1.5 i del 1). Det kan också noteras att de flesta trafikverk under många år som regel redovisade delmålen om tillgänglighet och regional utveckling gemensamt i sina respektive årsredovisningar.

B.3. Delmål - Säkerhet och trygghet

B.3.1. Definition och formuleringar

För att uppfylla det övergripande målet om "...långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv tillgänglighet..." ska tillgängligheten utvecklas inom ramen för sina villkor. Delmålet Säkerhet och trygghet syftar till att klargöra de för transportpolitiken viktigaste aspekterna av detta villkor på lång sikt. Indikatorerna kvantifierar tillståndet och utvecklingen av transportsystemets påverkan på trafiksäkerhet respektive trygghet. Etappmålen anger delmålet politiskt prioriterade målsättningar i ett kortare tidsperspektiv.

SIKA föreslår att delmålet för Säkerhet och trygghet formuleras³:

Det långsiktiga målet för trafiksäkerheten är att ingen skall dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor. Transportsystemets utformning och funktion skall anpassas till de krav som följer av detta. Transportsystemet skall dessutom vara utformat på ett sådant sätt att det är och upplevs som tryggt att använda och vistas i.

Villkorsformuleringen med avseende på Säkerhet är, med undantag för en mindre justering, hämtad från propositionen Moderna Transporter. Trygghet är däremot nytt även om det funnits med i de transportpolitiska målen tidigare, då som en komponent i delmålet om transportkvalitet. Subjektivt upplevd trygghet är en av de viktigaste faktorerna för resenärers val av färdmedel.⁴ SIKA vill med denna distinktion belysa och skapa möjlighet att särskilt fokusera på hur transportsystemet upplevs av dem som nyttjar det.

B.3.2. Etappmål – Säkerhet och trygghet

För att uppfylla villkoret för säkerhet och trygghet föreslås följande etappmål:

- II-1 Antalet dödade och allvarligt skadade⁵ till följd av trafikolyckor inom alla trafikslag ska fortlöpande minska.
- II-2 Antalet dödade i vägtrafiken ska uppgå till maximalt 220 stycken år 2020.⁶
- II-3 Antalet allvarligt skadade i vägtrafiken ska minska med 25 % till år 2020.⁷
- II-4 Andel personer som upplever otrygghet i samband med resande och vid vistelse i knutpunkter och hållplatser ska kontinuerligt minska.

³ Otrygghet inkluderar emotionella reaktioner på hotfulla situationer eller händelser och är därför inte helt rationellt eller förklarbart (Figur B-4)

⁴ (Dickinson, 2002)

⁵ I den officiella trafikskadestatistiken redovisas uppgifter om antalet svårt skadade. Det finns idag ingen trafikslagsövergripande definition av allvarligt skadad. Vägverket föreslår att "allvarligt skada" definieras som en personskada som ger bestående hälsoförluster motsvarande en "medicinsk invaliditet" av 1 procent eller mer, medan t.ex. Banverket förordar att definitionen bör anpassas till vad som uttrycks i JvSFS 2008:1.

⁶ (Vägverket, 2008a) Under perioden 2005-2007 anges i snitt 460 personer årligen har dödats i vägtrafiken. En minskning till max 220 dödade på 12 år är i linje med EU:s ambitionsnivå om en halvering av antal dödade på tio år.

⁷ (Vägverket, 2008a) En minskning från ca 10 500 till ca 7 500 allvarligt skadade per år.

SIKA har haft ambitionen att alla etappmålen ska uttryckas på en transportslagsövergripande nivå. Detta har också varit möjligt varit för II-I⁸ med undantag för att det förekommer olika definitioner för olika trafikslag av allvarligt skadade. I bantrafiken definieras t.ex. ”allvarligt skadad” som ”intagen på sjukhus mer än 24 timmar”, medan man i andra sammanhang talar om exempelvis bestående hälsoförlust motsvarande en medicinsk invaliditet av 1 procent eller mer. På grund av trafiksäkerhetsproblemets storlek inom vägtrafiken har SIKA dessutom ansett det berättigat med två specifika etappmål för vägtrafiken.

B.3.3. Indikatorer – Säkerhet och trygghet

Till delmålet Säkerhet och trygghet och dess etappmål är indikatorer och mått kopplade. Dessa har två syften, dels skall de fungera som mätning av tillstånd så att ett effektivt målstyrningsarbete för etappmålen uppfyllnad underlättas. Men de skall även utgöra en grund som möjliggör att utvecklingen mot det långsiktiga målets ska kunna analyseras och följas upp. Indikatorerna tillhandahålls av SIKA, trafikverken och övriga myndigheter beroende på ansvarsområde. Detta arbete bör ske i form av en flerstegsraket där i möjligaste mån redan befintlig statistik skall användas. Detta kompletteras sedan efterhand allt eftersom metoder för mätning, sammanställning och bearbetning utvecklats.

Måtten för säkerhet delas in i fyra indikatorgrupper; trafikskadeindikatorer, systemindikatorer, fordonsindikatorer och användningsindikatorer. Då etappmålen till stor del avser vägtrafiken är mängden indikatorer som berör vägtrafiken i majoritet.⁹ Det är dock av vikt att även mäta och följa upp tillstånden inom de övriga trafikslagen. Det bäddar för att på sikt även ta fram etappmål även för dessa trafikslag. Avslutningsvis inkluderas också några mått för trygghet.

B.3.4. Motivering

Inom samtliga trafikslag pågår idag ett fortlöpande arbete för att minska olycksriskerna och lindra effekterna av de olyckor som inträffar. Sett i ett längre perspektiv har detta arbete gett resultat. För t.ex. vägtrafiken har det medfört att olyckstalen har kunnat minskas trots att trafiken samtidigt ökat kraftigt.¹⁰ Det är därför viktigt att bygga vidare på detta arbete och även ta fasta på de problem som transportsektorn står inför. Antalet dödade och svårt skadade beräknades t.ex. öka med 43 procent år 2020 jämfört med 2001 enligt person- och godsprognoserna för år 2020¹¹.

I ett tidigare uppdrag¹² ingick att vidareutveckla kvantifierade etappmål för säkerheten inom transportsystemet. För vägtransportssystemet betonades särskilt att kvantifieringen av etappmålet skall kunna baseras på en indelning av vägnätet i olika trafiksäkerhetsstandarder

⁸ I detta sammanhang kan nämnas att ca 80 – 100 personer ”tågdödas” varje år. Även om nästan inga av de sistnämnda utgörs av tågresenärer, utan att det i de flesta fall handlar om personer som blir påkörda av tåg (ofta självmord), så handlar det ändå om människor som omkommer i transportsystemet. Det kan därför finnas skäl se över om etappmålen även ska omfatta dessa. Parallellt med SIKA:s uppdrag pågår arbete inom Sjöfartsverket och Luftfartsstyrelsen med att ta fram nya luft- och sjöfartssäkerhetsmål. Det kan finnas skäl att även inkludera separata etappmål för dessa trafikslag.

⁹ Vägverket har i sitt arbete tagit fram prioriterade, och bland inblandade aktörer, väl förankrade tillståndsmått för systemet, fordonen och användningen med tydliga effektsamband för att uppnå de föreslagna etappmålen. Dessa tillståndsmått återges i SIKA:s indikatorlista.

¹⁰ (SIKA, 2008 s.42)

¹¹ (SIKA, 2004)

¹² (SIKA, 2000a)

och indelning i nyregistrerade respektive befintliga fordon. Även behov av mål för trafikantbeteenden övervägdes, t.ex. trafiknykterhet och minskat antal hastighetsöverträdelser, liksom att utveckla säkerhetsklassning av fordon och vägar och sätta upp mål i relation till trafikarbete respektive fordonspark.¹³ Även om SIKAs nuvarande förslag inte innehåller uppdelade kvantifierade mål av detta slag stämmer det dock väl överens med förslaget till mätning med indikatormått och indikatorer, liksom med Vägverkets förslag till nya etappmål för trafiksäkerheten.¹⁴ För att öka olika aktörers involvering har Vägverket arbetat med att göra dem mer åtgärdsnära. Detta skall ske i två steg, aktörmått (som består av styrsystem av verksamheter och åtgärder) och etappmål (som består av tillstånd för ökad trafiksäkerhet och konsekvens av ökad trafiksäkerhet). Ansatsen för den framtida styrningen är att det skall vara en gemensam process som involverar så många aktörer som möjligt och som även inkluderar ett ökat ansvarstagande. Tillståndsmåtten och aktörmåtten föreslås därför följas upp på årliga resultatkonferenser. SIKA är positiv till Vägverkets förslag men väljer att endast förslå tre etappmål för trafiksäkerhet på effektnivå, samt föreslår att man bör mäta och följa upp tillståndet med mått och indikatorer. Detta förslag till nationella mål bör utvecklas i samklang med en fortsatt utveckling av Vägverkets förslag till målstyrningsarbete på aktörsnivå.

Även Sjöfartsverket och Luftfartsverket har regeringsuppdrag att ta fram nya mål för sjöfartssäkerheten respektive luftfartssäkerheten. Dessa förslag skall lämnas senast 1 juli 2008. Säkerhet är viktigt även inom dessa trafikslag, liksom inom bantrafiken. SIKA har dock valt att inte specificera något enskilt etappmål för dessa trafikslag på grund av de relativt få dödade respektive allvarligt skadade i jämförelse med dem i vägtrafiken (se avsnitt A3.1.3. i Del 1). Etappmål II-1 om en fortlöpande minskning av antalet dödade och allvarligt skadade inom respektive trafikslag inryms i tillräckligt stor grad i det första etappmålet¹⁵. Däremot är det viktigt att mäta och följa upp t.ex. flyg- och sjöfartssäkerhetsstandard, antalet dödade och allvarligt skadade etc. bland indikatorerna.

Förslagen till etappmål och indikatorer stämmer väl överens med internationellt trafiksäkerhetsarbete vilket skapar möjligheter till internationella jämförelser och erfarenhetsutbyten. En rad åtgärder vidtas nu på europisk nivå, inte minst inom övervakningsområdet. EU har satt upp ett mål om en halvering av antalet dödade från 2001 års nivå till 2010. European Transport Safety Council (ETSC)¹⁶ är ett exempel på en organisation som arbetar mot detta mål. I arbetet med koppling till indikatorer bör CARE-samarbetet nämnas där data från respektive EU-land samlas i en databas, Community database on Accidents on the Roads in Europe (CARE)¹⁷, med syfte att identifiera och kvantifiera säkerhetsproblem inom den europeiska vägtrafiken. SafetyNet är ett projekt finansierat av EU-kommissionens DG-TREN med syfte att skapa en hemsida, European Road Safety Observatory (ERSO), för att ta ett samlat grepp om vägtrafiksäkerhetsdata, kunskap med mera.

I propositionen Moderna Transporter angavs att ”trygghet handlar bland annat om att resenärer skall slippa känna oro och rädsla i transportsystemet. Även om den upplevda rädslan inte alltid överensstämmer med den faktiska risken är det angeläget att vidta åtgärder för att öka känslan av trygghet i transportsystemet, t.ex. i kollektivtrafiken. Generellt upplever

¹³ (SIKA, 2000b)

¹⁴ (Vägverket, 2008a)

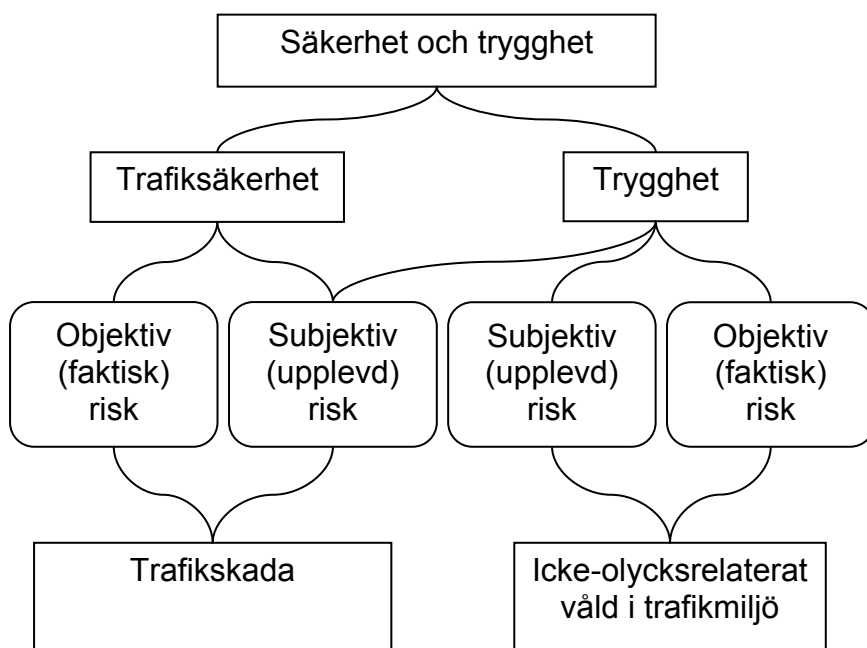
¹⁵ Möjligen kan det komma att behövas en justering av etappmålet till att ersätta ”till följd av trafikolyckor” med ”i trafiksystemet” för att bättre inkludera t.ex. de som dödas vid påkörning av tåg.

¹⁶ www.etsc.be

¹⁷ http://ec.europa.eu/transport/roadsafety/road_safety_observatory/care_en.htm

många vägen till och från stationer och hållplatser som mer otrygg än kollektivtrafiken och hållplatserna i sig. Här behövs en förbättrad samverkan mellan samhällsplanerare och kollektivtrafiken. De åtgärder som behövs för att svara upp mot målets ambitioner avseende ökad trygghet i trafiken är inte bara ett ansvar för staten utan även för trafikhuvudmännen, kollektivtrafikoperatörer och kommuner.”¹⁸

Det är av vikt att skilja på objektiv, eller faktisk, risk för trafikolyckor som leder till personskada, vilket kan hänföras till begreppet säkerhet, och på upplevd risk för icke trafikskaderelaterat våld i transportsystemet, t.ex. risken för överfall i samband med vistelse vid en hållplats, som bör hänföras till begreppet trygghet. Den tredje komponenten utgörs av den subjektiva eller upplevda risken att råka ut för en trafikskada. Denna upplevda risk är en av de viktigaste faktorerna för resenärers val av färdmedel.¹⁹ Systemet må vara hur trafiksäkert som helst men om det upplevs som otryggt utnyttjas inte trafiksäkerhetsystemet till fullo. Idag hanteras, åtminstone en del av, denna aspekt t.ex. av Vägverket under begreppet trafiksäkerhet.²⁰ Den fjärde komponenten är den faktiska risken för icke trafikskaderelaterat våld. Ett exempel, måhända orealistiskt, på detta kan vara risken för terrorattacker riktade mot transportsystemet. En förenklad bild ges i Figur B-4. Figuren avser inte att klargöra flöden/orsakssamband på ett uttömmande sätt, utan är ett sätt att visa på att det ibland kan finnas kopplingar mellan säkerhet och trygghet.



Figur B-4. Säkerhet och trygghet samt relationer mellan ingående komponenter.

SIKA vill med denna bild och resonemang visa att trots att säkerhet och trygghet helt klart är två separata begrepp²¹ med olika innebörd, men att det kan finnas beröringspunkter i den

¹⁸ (Regeringens proposition, 2006 s.30)

¹⁹ (Dickinson, 2002)

²⁰ Se t.ex. Vägverkets föreslagna användningstillståndsmått i Vägverket (2008a) "Värdering av trafiksäkerhet" som Vägverket har mätt sedan 1981 med en årlig trafiksäkerhetsenkät för att fånga "människors uppfattningar och attityder rörande trafiksäkerhetsproblem och åtgärder för ökad trafiksäkerhet"

²¹ Jämför med de engelska begreppen "Safety and Security"

subjektiva eller upplevda risken att råka ut för en trafikskada. För att undvika missförstånd och sammanblandning av begrepp gör SIKAs uppdelningen att när det gäller subjektiv risk för trafikskaderelaterat våld hänförs detta till säkerhet medan subjektiv risk för icke-olycksrelaterat våld hanteras under benämningen trygghet. Det är dock naturligt att hantera dem inom samma delmål, men med separata indikatorer respektive etappmål.

I en forskningssammanställning om trygghetens betydelse i kollektivtrafiken²² framgår att trygghet är en av de viktigaste faktorerna för resenärers val av färdmedel. Kvinnor och äldre känner i större utsträckning otrygghet än män och yngre. Men rädslan och otryggheten är inte begränsad till dessa grupper, även bland t.ex. yngre män uppges trygghet vara viktig. Studien visar även att otryggheten i kollektivtrafiken inte är begränsad till trafikanterna utan att även anhöriga kan känna oro. Kunskapens betydelse skall inte underskattas och det visar sig att de mer frekventa resenärerna känner en mindre oro än de som reser mer sällan. Annorlunda uttryckt, den subjektiva tryggheten är större bland de mer frekventa resenärerna. Ett sätt att skapa trygghet som föreslås i studien är att fler människor – personal och andra resenärer – är synliga vid stationer, hållplatser, på väg till och från dessa samt ombord på kollektivtrafiken.

Tryggheten i storstädernas trafiksystem har belysts särskilt i en VTI-rapport. Även denna studie kommer till liknande resultat och pekar på att människors vanor påverkas av otrygghet i trafiksystemet. En ökad otrygghet kan medföra att man helt enkelt avstår från att vistas i vissa offentliga miljöer, att använda allmänna kommunikationsmedel, eller att man genomför resor på ett sätt som skiljer sig från resenärens förstahandsval. Den upplevda tryggheten påverkas vidare av risken för att närstående utsätts för t.ex. en trafikolycka eller en våldshandling.

De flesta svenska studier inom området behandlar resenärers värdering av trygghet i våra tre största städer. Att otrygghet är mer än ett storstadsproblem framgår av en studie om kvinnors rädsla i Umeå som pekar på att kvinnors tillgänglighet till, och rörlighet i, det offentliga rummet inskränks på grund av upplevda hot om våld²³. I stort pekas det på att rädslan eller otryggheten i första hand påverkar *hur* människor gör, inte *vad* de gör. Det vill säga, människor vidtar en del försiktighetsåtgärder för att känna trygghet, allt från att undvika att besöka vissa områden, gå hem en annan väg än den man normalt hade tagit eller åka buss i högre utsträckning än tidigare till att beväpna sig med t.ex. pepparspray. Det yttersta alternativet kan för individen vara, för att helt undvika den upplevda risken med att vistas i det offentliga rummet, att välja isolation.

Svenska Lokaltrafikföreningen (SLTF) och Bussbranschens Riksförbund (BR) har tagit fasta på att kollektivtrafiken skall vara både trygg och säker, och har tillsammans tagit initiativ till ett gemensamt projekt i syfte att göra den lokala och regionala kollektivtrafiken tryggare och säkrare för både resenärer och personal. Projektet resulterade i att man 2005 tog fram ett program för en trygg och säker kollektivtrafik.²⁴ Ett av projektets syften var att uppnå ett ökat resande genom ökad trygghet och säkerhet i kollektivtrafiken.

²² (Dickinson, 2002)

²³ (Sandberg, 2002)

²⁴ (Svenska Lokaltrafikföreningen och Bussbranschens Riksförbund, 2005)

B.4. Delmål - Jämställdhet och fördelning

B.4.1. Definition och formuleringar

För att uppfylla det övergripande målet om "...långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv tillgänglighet..." ska tillgängligheten utvecklas inom ramen för sina villkor.

Villkoret Jämställdhet och fördelning syftar till att klargöra hur nyttan fördelas i samhället av åtgärder inom transportpolitiken. Indikatorerna illustrerar tillståndet för och i vilken riktning som tillgängligheten samt användbarhet av transportsystemet utvecklas för olika grupper i samhället. Etappmålen anger delmålet politiskt prioriterade målsättningar.

SIKA föreslår att delmålet för Jämställdhet och fördelning formuleras:

Ett transportpolitiskt villkor är att tillgängligheten skall vara utformad så att den svarar mot behoven hos olika delar av samhället och utifrån människors olika förutsättningar på ett jämlikt sätt.

En särskild aspekt är att transportsystemet skall vara utformat så att det svarar mot både mäns och kvinnors transportbehov. Kvinnor och män skall ges samma möjligheter att påverka transportsystemets tillkomst, utformning och förvaltning och deras värderingar skall tillmätas samma vikt. Övriga transportpolitiska etappmål ska följas upp ur ett jämställdhetsperspektiv.

Transportsystemet ska vara utformat med beaktande av barns behov i enlighet med Barnkonventionen samt utifrån tillgänglighet och användbarhet för äldre samt personer med funktionsnedsättning.

B.4.2. Etappmål – Jämställdhet och fördelning

SIKA föreslår följande etappmål för villkoret Jämställdhet och fördelning:

- III-1 Tillgängligheten ska vara utformad så att en ökad jämställdhet i samhället främjas.
- III-2 I ledningsgrupper samt i arbetsgrupper för långsiktig planering av transportsystemet i den offentliga verksamheten ska senast 2012 inget kön ha en representation som understiger 40 procent.
- III-3 Fördelning av samhällsekonomisk nytta mellan olika socioekonomiska grupper, mellan män och kvinnor, inom regioner, samt mellan regioner ska redovisas för åtgärder i transportsystemet.
- III-4 Kollektivtrafiken ska vara utformad så att den är tillgänglig och användbar för äldre och personer med funktionsnedsättning senast 2010.

När det gäller etappmål III-3 är SIKAs tanke att metoder för redovisning av samhällsekonomisk nytta i olika aspekter av åtgärder i transportsystemet behöver utvecklas ytterligare. Med samhällsekonomisk nytta avser SIKA här de olika nyttor samt externa effekter som brukar redovisas i en samhällsekonomisk analys.

Ett par av etappmålen i detta villkor har inte kunnat tidssättas eller kvantifieras. Anledningen är att de omfattar en ny aspekt som inte belysts så pass mycket tidigare att det idag går att välja kvantifierade mål- och tidsnivåer.

SIKA föreslår inledningsvis ett etappmål som ställer krav på att fördelningseffekter ska börja redovisas vid åtgärder i transportsystemet, avseende olika socioekonomiska grupper, kön, samt inom och mellan regioner. Tanken är att detta är ett nytt etappmål, och även ett nytt angreppssätt att i transportsektorn tydliggöra vilka grupper eller delar av samhället som får mer eller mindre nytta av de olika åtgärder som genomförs. SIKA anser att det är för tidigt att avgöra vad målsättningen ska vara – lika fördelning eller annan fördelning mellan olika regioner, mellan olika inkomstgrupper etc. Detta behöver utvärderas och ett ställningstagande behöver göras om framtida tidssatta och kvantifierade målnivåer när mer kunskaper finns.

Banverket har föreslagit²⁵ att etappmålet III-3 formuleras:

III-3 Åtgärder i transportsystemet ska bidra till jämlik fördelning av samhällsekonomisk nytta mellan olika socioekonomiska grupper, mellan män och kvinnor, inom regioner, samt mellan regioner.

SIKA stödjer i princip förslaget till denna formulering med den reservationen, enligt ovan, att det kan behövas ett par år av metodutveckling innan det kan tillämpas fullt ut.

När det gäller etappmål III-4 avses 'tillgänglighet' i den mening som SIKA avser i förslaget till ny målstruktur (avsnitt B.2), dvs definierat som "möjligheten att minimera eller överbrygga geografiska avstånd för att skapa närhet och kontaktmöjligheter så att behoven hos såväl näringsliv som medborgare och offentlig verksamhet tillgodoses". Vad som traditionellt benämnts tillgänglighet just när det gäller funktionsnedsattas möjligheter att nyttja transportsystemet anser SIKA bättre ska benämnas 'användbarhet'. Såväl tillgänglighet som användbarhet i dessa betydelser behöver beaktas då det gäller personer med funktionsnedsättning samt äldre.

Måläret för etappmål III-4 behöver revideras. Det nuvarande etappmålet²⁶ gällande tillgängligheten för funktionshindrade bedöms ej kunna klaras fram till 2010. Berörda aktörer har inlett arbete för att nå etappmålet och ligger olika långt fram i detta arbete. Vissa uppges ha nära till att nå etappmålet, andra anger att det kan dröja ytterligare 10 år, dvs att 2020 skulle vara ett nytt målar som är möjligt. För att formulera ett nytt målar som är realistiskt och som stimulerar berörda aktörer att oförtrutet fortsätta med påbörjade strategier och handlingsplaner för att nå etappmålet krävs en djupare analys av hur långt berörda aktörer har kvar tills målet är uppnått, än vad som varit möjligt att genomföra inom ramen för detta målrevisionsuppdrag. SIKA föreslår att berörda aktörer ges i uppdrag att fastställa ett förslag till nytt målar, som underlag för ett nytt politiskt beslut.

B.4.3. Indikatorer – jämställdhet och fördelning

Till villkoret Jämställdhet och fördelning och dess etappmål är indikatorer och indikatormått kopplade för att dess tillstånd och utveckling ska kunna följas upp. Indikatorerna tillhandahålls av SIKA, trafikverken och övriga myndigheter beroende på ansvarsområde. Regioner och kommuner föreslås inkluderas i den mån dessa organisationsnivåer i

²⁵ (Banverket, 2008)

²⁶ (Regeringens proposition, 2006)

arbetsgrupper, ledningsgrupper och styrelser fattar beslut eller tar fram underlag om utformning och planering av tillgänglighet och transportsystemet som en del av tillgänglighet. Mått för Jämställdhet och fördelning delas in i fem grupper.

B.4.4. Motivering

Här ges en kort sammanfattning av den bakgrund om delmålet 'jämställt transportsystem' och revideringsbehov som utförligare finns i avsnitt A3.1.4 i rapportens del 1, samt redovisas SIKAs slutsatser kring de olika delförslagen på revideringar.

Det nuvarande delmålet om ett jämställt transportsystem lyder:

”Målet skall vara ett jämställt transportsystem, där transportsystemet är utformat så att det svarar mot både kvinnors och mäns transportbehov. Kvinnor och män skall ges samma möjligheter att påverka transportsystemets tillkomst, utformning och förvaltning och deras värderingar skall tillmätas samma vikt.” (Prop. 2001/02:20).

Följande etappmål har formulerats utifrån delmålet:

- Övriga transportpolitiska etappmål bör följas upp ur ett jämställdhetsperspektiv.
- I trafikverkens ledningsgrupper bör inget kön ha en representation som understiger 40 procent senast 2010.

Uppföljningen av det sjätte delmålet genomförs på regeringens uppdrag av trafikverken och SIKAs. Pådrivande i arbetet med delmålet är bland andra Nätverket för kvinnor i transportpolitiken²⁷.

I den senaste måluppföljningen²⁸ gör SIKAs följande bedömning av hur delmålet och etappmålen har uppfyllts:

- Det finns mycket kvar att göra när det gäller att följa upp de övriga transportpolitiska etappmålen ur ett jämställdhetsperspektiv.
- Det är möjligt för trafikverken att nå etappmålet att inget kön ska ha en representation som understiger 40 procent i högsta ledningsgrupp eller styrelse senast 2010.
- Det finns fortfarande uppenbara skillnader mellan hur män och kvinnor väljer att resa.
- Det är svårt att bedöma i vilken utsträckning som mäns respektive kvinnors behov tillgodoses i transportsystemet.

En färsk undersökning²⁹ där beslutsfattare i transportsektorn intervjuats om sin syn på delmålet "Ett jämställt transportsystem" visar att det råder en heterogen syn på vad delmålet egentligen innebär och hur man ska arbeta med det. I dag är jämställdhetsmålet i huvudsak symbolpolitik, även om det interna jämställdhetsarbetet prioriteras i t ex trafikverken när det gäller deltagande i beslutsfattande och planering. Svagheten med delmålet som det idag är utformat är att det saknas en tydlig bild av utgångsläge och mål. Jämställdhetsbegreppet tenderar enligt undersökningen att definieras om. Viktiga frågor att ställa sig är:

²⁷ www.kvinnoritransportpolitiken.se

²⁸ (SIKA, 2008)

²⁹ (United Minds och Nätverket för kvinnor i transportpolitiken, 2007)

- Vad är problemet, vilka är konsekvenserna, hur ser lösningen ut?
- Vad är ett jämställt transportsystem?
- Vilka konsekvenser/vilket värde skulle det få för de människor som använder det?

I formuleringen av delmålet om ett jämställt transportsystem anges att dess utformning ska svara mot kvinnors såväl som mäns transportbehov. Det finns tydliga skillnader mellan hur kvinnor och män väljer att resa och därmed också vilka transportbehov de har.

B.4.4.1. Resmönster och värderingsskillnader

Den forskning och de erfarenheter som föreligger³⁰ understödjer slutsatsen att det finns skillnader i resmönster mellan män och kvinnor. Skillnaderna verkar inte uppkomma enbart för att kvinnor i sambohushåll tar större ansvar för inköp än män – skillnaden är nämligen minst lika stor när man jämför singelmän och singelkvinnor³¹.

Förutom skillnader i inställning till olika färdmedel finns det indikationer på att kvinnor och män till viss del betonar olika faktorer vid val av färdmedel och på resor. Kvinnor anser i högre grad än män att trafiksäkerhet, reskostnad och påverkan på miljön är viktiga faktorer att ta hänsyn till på resor i tätort och på landsbygd. Det finns emellertid inga könsskillnader mellan hur viktig restid uppfattas vara.³²

Bakomliggande orsaker till skillnader i resmönster mellan män och kvinnor kan således förklaras av skillnader i förutsättningar, individuella värderingar och hur hushållen fattar beslut om resor som rör hushållet³³. Skillnader i förutsättningar kan bland annat förklaras av inkomst, yrkesstatus, geografiska avstånd³⁴. Kvinnor arbetar oftare deltid och avståndet mellan bostaden och arbetsplatsen är ofta kortare för kvinnor än för män.

Sammanfattningsvis går det att konstatera att skillnaderna mellan mäns och kvinnors resvanor är betydande. Dessa skillnader verkar inte enbart bero på inkomstnivåer, utbildning, makt- och ansvarsfördelning i hushållet utan också på skillnader i värderingar. Dessa behöver inte vara statiska för all framtid. Men de behöver följas upp och beaktas kontinuerligt om transportsystemet och tillgängligheten ska kunna utformas så att det främjar en ökad jämställdhet i samhället.

När det gäller målet 'ett jämställt transportsystem' finns det flera frågeställningar kring tolkningen av detta. En aspekt är att det inte nödvändigtvis är så att ett jämställt transportsystem, och i förlängningen ett jämställt samhälle, uppnås för att satsningar koncentreras till de delar av transportsystemet som idag nyttjas mest av kvinnor. Det är inte heller så enkelt som att måluppfyllelse innebär att kvinnor anammar det som idag är mer 'manliga' resmönster.

Ett faktum är att det ännu råder ojämställdhet mellan könen avseende såväl inkomstnivåer, form av sysselsättning (hel/deltid), andel av hemarbete osv. Dessa skillnader verkar tyvärr

³⁰ (Vägverket, 2005; Transek, 2006a; Transek, 2006b)

³¹ (Transek, 2006a)

³² (Eriksson och Garvill, 2003)

³³ (Transek, 2006b)

³⁴ (Eriksson och Garvill, 2003; Transek, 2006b).

komma att bestå några år framöver, vilket innebär att transportplaneringen bör beakta de konsekvenser detta får för resbehov och resvanor.

De faktiska värderingsskillnader som föreligger mellan män och kvinnor när det gäller resmönster har betydelse för mäns och kvinnors behov och val i transportsystemet. Detta är därför aspekter som behöver beaktas i planeringen av transportsystemet. För att fånga in värderingsskillnader mellan män och kvinnor så är frågan om ett jämställt deltagande i beslutsfattande och planering som rör utformningen av tillgänglighet i samhället samt jämställdhetsintegrering när det gäller kunskaper och kompetens hos ansvariga aktörer av central betydelse, vilket berörs ovan.

För att fånga in hur andra faktorer än värderingsskillnader påverkar mäns och kvinnors möjligheter att tillgodogöra sig den tillgänglighet som skapas av åtgärder i transportsystemet så behöver fördelningseffekter av åtgärder i transportsystemet belysas och därmed redovisas.

SIKA anser att det idag saknas uppföljning och egentliga åtgärdsstrategier avseende den del av det nuvarande delmålet som handlar om att transportsystemet ska vara utformat så att det svarar mot både kvinnors och mäns transportbehov.

SIKA anser att det behövs indikatorer och etappmål som belyser hur män och kvinnor, utifrån de förutsättningar de har i form av socioekonomiska faktorer, kan tillgodogöra sig den tillgänglighet eller annan form av 'nytta', som åtgärder i transportsystemet syftar till. Med 'nytta' avser SIKA här de poster i en samhällsekonomisk analys som betecknas som samhällsekonomisk nytta – det kan exempelvis vara kortare restider, bättre luftkvalitet eller ökad trafiksäkerhet.

B.4.4.2. Inflytande och jämställdhetsintegrering

Den ena delen av det nuvarande delmålet syftar till att män och kvinnor ska ha lika delaktighet i utformningen av transportsystemet och att deras värderingar skall tillmätas samma vikt. Ett sätt att försöka verka för ett mer jämställt transportsystem är att redan i grupper med makt och inflytande i planeringsprocessen av transportsystemet ha en jämn fördelning mellan män och kvinnor. Ett av de nuvarande etappmålen är därför formulerat som att inget av trafikverkens ledningsgrupper bör ha en könsrepresentation som understiger 40 procent senast 2010. Oavsett om trafikverkens anställda, styrelser eller ledning jämförs är män i majoritet. När det gäller styrelser och ledningsgrupper i samtliga trafikverk är männen ännu i majoritet. I genomsnitt för trafikverken består styrelserna av drygt hälften kvinnor och knappt hälften män, medan det i ledningsgrupperna råder ett 40/60-läge. SIKA bedömer det som möjligt för trafikverken att nå etappmålet att inget kön ska ha en representation som undertiger 40 % senast 2010³⁵.

I styrelser och ledningar för trafikhuvudmän är även där andelen män högre än andelen kvinnor. I riksdagens trafikutskott har andelen män och kvinnor nästan utjämnats³⁶. I långsiktig planering av transportsystemet finns också arbetsgrupper och beslutsfattande utanför trafikverken på regional och lokal nivå. Det är snarare i dessa sammanhang än i trafikverkens styrelser och ledningsgrupper som de strategiska besluten fattas om vilka beslutsunderlag som ska tas fram, vilka alternativ som ska övervägas etc. i den långsiktiga planeringen av transportsystem och därmed tillgänglighet.

³⁵ (SIKA, 2008)

³⁶ (Transgen, 2007)

Hur representationen ser ut uppdelat på kön när det gäller t ex kommunala respektive regionala tjänstemän eller beslutsfattare som deltar i trafikverkens referensgrupper för långsiktig planering av transportsystemet är inte känt.

SIKA anser att det nuvarande etappmålet som rör att inget av trafikverkens ledningsgrupper bör ha en könsrepresentation som understiger 40 procent senast 2010, behöver utvidgas till att omfatta även andra ledningsgrupper samt också arbetsgrupper där beslut fattas och underlag tas fram i långsiktig planering av transportsystemet, inte bara inom trafikverken utan i offentlig verksamhet i stort. Det gäller således kommuner, riksdag, departement och planeringsansvariga organ på regional nivå.

Enbart en jämställd representation i beslutsfattande och planering mätbart i form av antal män respektive kvinnor är inte tillräckligt för att säkerställa att kvinnors och mäns värderingar, erfarenheter och behov värderas lika vid beslut som rör transportsystemet och hur tillgängligheten till samhällets funktioner utformas.

Sammanfattningsvis så sker en årlig uppföljning av det nuvarande delmålet om ett jämställt transportsystem som rör representation i styrelser och ledningsgrupper i trafikverkens sektorsrapporter som angivits ovan. Det återstår en del arbete innan målet är nått. En viktig aspekt är vad en jämn könsfördelning betyder, vad det är för idéer som dessa individer representerar och hur dessa förhåller sig till de behov, värderingar och preferenser som finns hos kvinnor och män som inte ingår i beslutsprocesserna. Det behövs kompletterande indikatorer som visar i vilken mån jämställdhetsperspektiv finns med, oavsett mötesdeltagarnas könstillhörighet.

Samtidigt räcker det inte att följa upp det kvantitativa och kvalitativa deltagandet ur jämställdhetssynpunkt i trafikverkens styrelser och ledningsgrupper, där beslut bara fastställs. Urval av och förslag på åtgärder i långsiktig planering av transportsystemet, och därmed tillgänglighet, tas fram i t ex trafikverkens arbetsgrupper och inte minst också i olika formella och informella sammanhang på kommunal och regional nivå.

En viktig aspekt är att en strukturerad behovsanalys av tillgänglighet behöver vara tydlig med avseende på vems behov och efterfrågan det är som ska tillgodoseas. Vilka grupper får del av den ökade tillgängligheten? Här kommer också jämställdhetsperspektivet in.

Att kvinnor och män finns närvarande där arbete pågår och beslut fattas är en kvantitativ förutsättning för att kunna vara delaktig och forma transportsystemet. Som komplement till nuvarande rent kvantitativa representationsmått behövs kvalitativa mått som visar hur mäns och kvinnors värderingar tillvaratas i utformningen av transportsystemet. SIKA anser att det behövs indikatorer som inte bara visar det kvantitativa deltagandet utan också visar hur mäns och kvinnors värderingar verkligen tillvaratas som en följd av ökad jämställdhet i dessa grupper samt som resultat av utformningen av transportsystemet.

SIKA delar Vägverkets uppfattning³⁷ att kunskap om jämställdhet utgör en grund för acceptans och är en nödvändig ingrediens för att kartlägga och analysera verksamheten utifrån ett jämställdhetsperspektiv. JämStöd-trappan som ett verktyg för jämställdhetsintegrering i den egna verksamheten och ökad jämställdhet i resultaten av verksamheten är ett bra exempel på verktyg som kan användas av berörda myndigheter och

³⁷ (Vägverket, 2008b)

andra aktörer. Vägverket föreslår³⁸ ett särskilt tidssatt etappmål för hur långt transportsektorns aktörer ska nå avseende jämställdhetsintegrering i förhållande till ”verksamhetsutvecklingsmodell/trappa.” SIKA anser dock att det skulle innebära en alltför detaljerad reglering att i de transportpolitiska målen ange exakt vilka metoder som berörda aktörer ska tillämpa för att villkoret om Jämställdhet och fördelning ska uppfyllas. För att nå villkor och etappmål så kommer berörda aktörer att behöva utveckla och tillämpa en rad verktyg och metoder varav detta är ett gott exempel.

När det gäller jämställdhetsintegrering, den strategi som fastslogs av regeringen 1994 för hur jämställdhetsperspektivet ska genomsyra alla politik- och verksamhetsområden på alla nivåer från beredning till beslut till genomförande, har Vägverket föreslagit³⁹ ett särskilt etappmål alternativt en komplettering av villkoret Jämställdhet och fördelning med lydelsen ”Övriga transportpolitiska etappmål ska jämställdhetsintegreras.” SIKA anser till att börja med att hela förslaget till nytt transportpolitiskt målsystem går ut på att beakta de fyra delmålen jämbördigt, vilket medför att jämställdhetsaspekten integreras i tillämpning och uppföljning av de andra delmålen, på samma vis integreras miljöaspekten i tillämpning och uppföljning av de andra delmålen, osv. SIKA anser för det andra att existensen av villkoret ”Jämställdhet och fördelning” sammantaget syftar till jämställdhetsintegrering, liksom det nuvarande delmålet ”Jämställt transportsystem” syftade till jämställdhetsintegrering i transportpolitiken. SIKA anser således att det särskilda etappmål som Vägverket har föreslagit rörande jämställdhetsintegrering därför redan är mer än väl tillgodosett i föreliggande förslag till nya transportpolitiska mål.

SIKA anser att för att försöka tydliggöra hur kvinnors och mäns värderingar verkligen ges lika möjligheter att komma till uttryck och påverka i utformning och planering av transportsystemet och därmed tillgänglighet, så är det relevant med ett mått som visar hur stor andel av deltagarna i dessa lednings- och arbetsgrupper som har kompetens när det gäller området jämställd tillgänglighet och de faktorer som påverkar detta.

B.4.4.3. Fördelningseffekter

En jämställdhetsaspekt finns även på andra transportpolitiska delmål. Det första etappmålet, att övriga transportpolitiska etappmål ska följas upp ur ett jämställdhetsperspektiv, utformades för att skapa en utveckling där jämställdhet blir en del av hur beslut fattas, resurser fördelas och hur normer skapas inom transportpolitiken⁴⁰. Uppföljningen av detta etappmål skiftar mellan de fyra trafikverken.

SIKA gör bedömningen att uppföljning av indikatorer och etappmål för de transportpolitiska målen inte automatiskt omfattas av vad som räknas som individbaserad officiell statistik enligt lagstiftningens krav. Därför har SIKA valt att i villkorsformuleringen låta formuleringen kvarstå angående uppföljning av övriga etappmål utifrån jämställdhet. När det gäller den del av det nuvarande delmålet som rör ”transportsystemet utformas så att det svarar mot både kvinnors och mäns transportbehov” är måluppfyllelsen oklar och denna del av delmålet är också svår att följa upp. Att belysa fördelningseffekter, d v s hur samhällsnyttan av den planerade investeringen fördelas vad gäller män och kvinnor (och även avseende andra grupper, olika inkomstgrupper, eller områdesvis t ex avseende segregerade områden gentemot andra områden, mellan regioner osv) är ett minimikrav som är möjligt att regelmässigt

³⁸ (Vägverket, 2008c)

³⁹ (Vägverket, 2008c)

⁴⁰ (Regeringens proposition, 2006)

genomföra då det är fullt möjligt idag att hämta dessa uppgifter ur prognos- och kalkylunderlag som tas fram för åtgärder i transportsystemet. Effekter av åtgärder i transportsystemet kan redovisas⁴¹ för olika grupper. Samhällsekonomiska analyser ligger till grund för beslut om väginvesteringar, kollektivtrafiksatsningar med mera.

För att kunna konkretisera den del av det nuvarande delmålet för jämställt transportsystem som rör transportsystemets utformning anser SIKA att krav behöver införas på att effekter ska redovisas så att ovanstående frågor besvaras och belyses i planering som rör tillgänglighet och transportsystemets utformning.

SIKA föreslår som etappmål att fördelning av samhällsekonomisk nytta redovisas för åtgärder i transportsystemet mellan män och kvinnor, inom regioner, samt mellan regioner. Detta innebär en förskjutning mot att inte enbart fokusera på könet, utan på förutsättningarna hos individer att tillgodogöra sig den tillgänglighet som åtgärder i transportsystemet skapar, och den nytta denna tillgänglighet ger i form av ökad tillgänglighet till arbetsmarknad, service etc – utifrån de förutsättningar som beror av ekonomiska förutsättningar, var man bor, sysselsättningsgrad, utbildning, andel av hemarbete... etc.

I ett vidare perspektiv än jämställt transportsystem handlar det då om en tillgänglighet till samhällets utbud som är jämlikt fördelad mellan olika samhällsgrupper och mellan samt inom olika regioner (t ex mellan olika områden i en storstadsregion, mellan glesbygd och tätort i en region etc.). Tillgänglighet är i grunden en demokratifråga, med beaktande av alla människors lika värde och möjlighet att delta i samhället på lika villkor.

Med 'nytta' avser SIKA de poster i en samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning som betecknas som samhällsekonomisk nytta. Ökad tillgänglighet uttrycks i samhällsekonomiska termer t ex i kortare restider. Andra nyttor av en åtgärd i transportsystemet som kan uttryckas samhällsekonomiskt kan vara bättre luftkvalitet eller ökad trafiksäkerhet.

När en åtgärd genomförs i transportsystemet eller för att t ex bidra till ökad tillgänglighet, så bör det belysas hur den samhällsekonomiska nyttan som beräknas erhållas av åtgärden - i form av exempelvis kortare restider, minskat antal dödade eller skadade p g a trafikolyckor, bättre luftkvalitet, lägre bullernivåer osv – fördelas mellan olika delar av samhället: mellan olika åldersgrupper, mellan män och kvinnor, mellan olika delar av en region, mellan regioner – etc.

Ett exempel kan vara om en åtgärd innebär att en ny väg ska anläggas – hur förbättras tillgängligheten för olika grupper i samhället med den nya vägen? Hur fördelas tillgänglighetsnyttorna som den nya vägen ger upphov till mellan olika delar av en region, eller mellan olika regioner? Mellan olika ålders- och inkomstgrupper? Kan arbetssökande utan körkort i en viss del av en region få del av den ökade tillgänglighet som den nya vägen ger upphov till genom att det t ex blir god tillgänglighet på den med busstrafik också, för att nå ökat antal potentiella arbetsplatser inom en viss restid, eller som passagerare i bil osv?

SIKA föreslår att villkoret benämns "Jämställdhet och fördelning" för att belysa den vidare innebörden av villkoret. Egentligen skulle "Jämlik fördelning" varit en mer adekvat benämning på villkoret. Men då delmålet "Jämställt transportsystem" är relativt nytt så befinner sig arbetet inom sektorn för att nå måluppfyllelse i ett utvecklingskede, varför SIKA

⁴¹ (SIKA, 2003; WSP, 2007)

har bedömt att "Jämställdhet" fortsatt behöver betonas i villkoret som en viktig del av en "jämlig fördelning".

I formuleringen av villkor och dess etappmål har inriktningen varit att uttrycka effekter, snarare än åtgärder. Det kan anföras att etappmålet om fördelning av samhällsekonomisk nytta har fokus på åtgärd snarare än effekt. SIKA ser det som att detta är ett nytt område som närmare behöver belysas och där analyser och metoder behöver utvecklas vidare under de närmaste åren. Att till att börja med sätta upp ett etappmål om att fördelningseffekter ska redovisas, är ett första steg mot att kunna följa upp och dra slutsatser om hur fördelningen ser ut och huruvida det finns önskemål om hur den borde se ut. I en kommande revidering av transportpolitiska mål kan detta ge underlag för att konkretisera en inriktning på hur fördelningen ska ske om sådana önskemål finns. Etappmålet i detta förslag kan sägas syfta till en effekt, nämligen effekten att fördelningseffekter börjar redovisas.

B.4.4.4. Särskilt prioriterade grupper

Det nya villkoret "Jämställdhet och fördelning" innebär att det ställs krav på att redovisa hur olika socioekonomiska grupper påverkas av åtgärder i transportsystemet. Grupper som särskilt behöver beaktas är barn, äldre och personer med funktionsnedsättning.

Som en del av villkorets formulering föreslår SIKA att behovet av att beakta dessa grupper i planering av transportsystemet betonas.

SIKA anser att barns rättigheter behöver beaktas tydligare i planering av transportsystemet och tillgänglighet i samhället, i enlighet med de åtaganden som gjorts av Sverige kopplat till Barnkonventionen.

Sedan ett flertal år har det funnits en stark ambition att kollektivtrafiken ska anpassas för personer med funktionsnedsättning. Den nationella handlingsplanen för handikappolitiken⁴² antogs av riksdagen år 2000. En enig riksdag ställde sig då bakom målet att kollektivtrafiken bör vara tillgänglig för funktionshindrade senast år 2010. Detta utgör ett etappmål till delmålet God tillgänglighet i det nuvarande transportpolitiska målsystemet. (Med 'tillgänglig' menas här inte tillgänglighet i den aspekt som det transportpolitiska målförslaget här fokuserar kring, utan 'användbar'.)

I den senaste uppföljningen av de transportpolitiska målen konstaterar SIKA angående etappmålet "Senast 2010 bör kollektivtrafiken vara tillgänglig för funktionshindrade" att det kommer att krävas kraftfulla åtgärder för att de utpekade kollektivtrafikstråken ska vara tillgängliga för funktionshindrade senast 2010, och att det blir ännu svårare att nå etappmålet till detta år.

SIKA anser att om önskemål finns att flytta etappmålet om tillgänglighet/användbarhet i kollektivtrafiken för personer med funktionsnedsättning framåt i tiden, så bör detta ske efter ett politiskt beslut om detta. Flera aktörer har en bit kvar för att nå sin del av etappmålet, andra verkar vara på god väg⁴³. SIKA har under uppdragets gång sökt hitta ett nytt målår men har slutligen valt att behålla måläret 2010. Målet i sig bör kvarstå men då det är olika

⁴² (Regeringens proposition, 2000)

⁴³ Källor: Handisam, De Handikappades Riksförbund, Koll Framåt, Banverket, Vägverket.

bud om hur långt det är kvar för berörda aktörer att nå målet så anser SIKA att en justering av målåret kräver en fördjupad utredning. SIKA anser att en fördjupad utredning och diskussion om vad som krävs för att nå målet är angelägen.

När det gäller nya åtgärder i transportsystemet har målet om användbarhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning i kollektivtrafiken varit känt i flera år. SIKA ser inga hinder för att upphandlingar redan nu bör vara anpassade utifrån detta. SIKA anser att detta bör följas upp med en särskild indikator.

Den äldre befolkningen ökar kraftigt. Idag är 1,5 miljoner svenskar (17 %) 65 år eller äldre.

SIKA anser att äldres användbarhet och tillgänglighet behöver beaktas tydligare i planering av transportsystemet samt av planering av tillgänglighet i samhället i stort. SIKA anser att såväl 'tillgänglighet' i den mening som SIKA avser i förslaget till ny målstruktur (avsnitt G.2.2), dvs definierat som "möjligheten att minimera eller överbrygga geografiska avstånd för att skapa närhet och kontaktmöjligheter så att behoven hos såväl näringsliv som medborgare och offentliga organisationer tillgodoses", som vad som traditionellt benämns tillgänglighet just när det gäller funktionsnedsattas möjligheter att nyttja transportsystemet men som SIKA vill benämna 'användbarhet', behöver beaktas då det gäller personer med funktionsnedsättning samt äldre.

B.5. Delmål – Miljö

B.5.1. Definition och formuleringar

För att uppfylla det övergripande målet om "...långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv tillgänglighet..." ska tillgängligheten utvecklas inom ramen för sina villkor. Delmålet Miljö syftar till att klargöra de för transportpolitiken viktigaste aspekterna av detta villkor på lång sikt. Indikatorerna kvantifierar tillståndet och utvecklingen av transportsystemets påverkan på miljön. Etappmålen anger delmålet politiskt prioriterade målsättningar i ett kortare tidsperspektiv.

SIKA föreslår att det transportpolitiska delmålet för Miljö definieras som:

Transportpolitiken ska bidra till att riksdagens mål om att till nästa generation överlämna ett samhälle där våra stora miljöproblem är omhändertagna. Transportsystemets utformning och funktion ska anpassas till de krav som följer av detta villkor.

Med denna villkorsformulering kopplas det transportpolitiska delmålet för miljö direkt till det nationella miljöpolitiska målet. SIKA gör bedömningen att det etablerade nationella systemet med generationsmål, miljökvalitetsmål och delmål är så välutvecklat att det med fördel kan användas som ledning även för prioriteringar inom transportsektorn. Vissa sektorsspecifika frågor kan särskilt beaktas genom utformning av lämpliga indikatorer och etappmål. Den föreslagna transportpolitiska målstrukturen ger delmålet Miljö en stark ställning som ett av de tre villkoren för utveckling av en långsiktigt hållbar tillgänglighet.

B.5.2. Etappmål – Miljö

För att uppfylla villkoret för Miljö föreslås följande transportpolitiska etappmål:

- IV-A Transportsystemets utformning och funktion ska bidra till att de nationella miljö-kvalitetsmålen och deras delmål uppnås. Säkerställd uppfyllnad av de delmål där transportsektorn dominerar problembilden eller utpekats som en viktig påverkansfaktor prioriteras.
- IV-B Klimatpåverkan från transportsektorn i Sverige ska till år 2020 minska med 24 % jämfört med 2005 års nivå.

B.5.3. Indikatorer – Miljö

För att beskriva tillståndet och utvecklingen inom villkoret delmålet Miljö används en uppsättning deskriptiva indikatorer indelade i grupper motsvarande de nationella miljö-kvalitetsmålen. Indikatorerna utgörs dels av ett urval mått från miljö-kvalitetsmålen delmål som har transportsektorn som huvudsaklig orsak. Därutöver används indikatorer för aspekter som utpekats som särskilt betydelsefulla i de senaste årens utredningar kring transportsektorns miljö-påverkan (t.ex. K2008⁴⁴, EET⁴⁵, FU08⁴⁶, EU-TERM⁴⁷). Eftersom

⁴⁴ (Energimyndigheten och Naturvårdsverket, 2007a)

miljömålsrådet förslagit en reviderad uppsättning delmål bör denna indikatorlista ses över då det slutliga systemet fastställts efter remisstidens slut.

B.5.4. Motivering

Miljömålsrådet följer upp den Svenska miljöpolitiken genom ett system med 16 nationella miljö kvalitetsmål och bidragande delmål. Dessa miljö mål har en miljörättslig status genom hänvisningar i Miljöbalken. Transportsektorn har liksom övriga samhällssektorer ett ansvar för att genom sin utformning och funktion bidra till miljö målens uppfyllnad. Detta innebär att vid uppföljning och planering i och kring transportsystemet särskilt beakta effekterna på de mål och delmål där transportsystemet utgör en tydlig påverkansfaktor, och att respektera målnivåerna i angivna delmål. Att för transportsektorn upprepa hela eller delar av detta system har inte bedömts som meningsfullt. Inte heller andra målformuleringar från andra politikområden upprepas här, även om det vid transportplanering kan vara befogat att förhålla sig till dessa.

SIKA föreslår som transportpolitiskt etappmål en hänvisning till det etablerade systemet med sektorsövergripande miljö mål, med en särskild betoning på de delmål som berör transportsektorn (IV-A). Detta etappmål är inte kvantitativt formulerat, men hänvisar till kvantitativt formulerade delmål inom miljöpolitiken. Föreslagna indikatorer för transportsektorn (se avsnitt I.1.4) kan användas för kvantitativ uppföljning av detta etappmål.

B.5.4.1. Klimatpåverkan

På ett område, klimatpåverkan, finns en politisk ambition att sätta ett sektorsspecifikt etappmål för transportsektorns miljö påverkan utöver de nationella miljö kvalitetsmålen. Detta motiveras av transportsektorns stora bidrag till landets klimatpåverkan (ca. 30 % räknat som inrikes utsläpp av koldioxidekvivalenter) samt av att denna påverkan fortsätter att öka (ca. 10 % sedan 1990). Den parlamentariskt sammansatta Klimatberedningen⁴⁸ har beräknat att om Sveriges ska följa EU:s målsättning om 30 % minskade utsläpp av klimatpåverkande gaser år 2020 jämfört med 1990, skulle detta motsvara en minskning i de sektorer som inte ingår i systemet för handel med utsläppsrätter med 23–24 % till år 2020 jämfört med år 2005. Utsläppen från inrikes transporter utgjorde år 2004 43 % av de klimatpåverkande utsläppen från den icke-handlande sektorn⁴⁹, så denna minskningsnivå skulle vara ett rimligt mål även för transportsektorn.

För närvarande remissbehandlas två utredningar av betydelse som underlag för transportpolitiska mål på miljöområdet. Klimatberedningen har lämnat förslag på en kombination av generella och riktade åtgärder i transportsektorn rörande bl.a. energi-effektivisering, övergång till biodrivmedel, samordning och minskning av transporter samt samordnad samhällsplanering. Den sammantagna effekten av de föreslagna åtgärderna i transportsektorn motsvarar en minskning av klimatpåverkan med 24 % år 2020 jämfört med 2005 års nivå. Klimatberedningens underlag visar att denna målnivå är realistisk som ett transportpolitiskt etappmål.

⁴⁵ (Naturvårdsverket et al., 2007)

⁴⁶ (Banverket, 2007; Luftfartsstyrelsen, 2007; Sjöfartsverket, 2007; Vägverket, 2007)

⁴⁷ (EEA, 2008), <http://www.eea.europa.eu/themes/transport/indicators>

⁴⁸ (Klimatberedningen, 2008)

⁴⁹ (Energimyndigheten och Naturvårdsverket, 2007b)

Miljömålsrådet har nyligen presenterat förslag till reviderade nationella miljömål, inklusive ett stort antal delmål. För uppföljning av dessa delmål finns metoder, eller föreslås utveckling av metoder. För miljömål på klimatområdet föreslås en anpassning till den kommande klimatpropositionen. Sammantaget kommer Miljömålsrådets förslag att förbättra kunskaperna även kring de miljöeffekter där transportsektorn utgör en viktig orsak.

SIKA föreslår som ett sektorsspecifikt transportpolitiskt etappmål en minskning av klimatpåverkande utsläpp från inrikes transporter med 24 % år 2020 jämfört med 2005 års nivå (IV-B). Denna målnivå bör avstämmas efter slutförd behandling av Klimatberedningens betänkande och Miljömålsrådets förslag.

Transportsektorns klimatpåverkan har tidigare i samband med de transportpolitiska målen uttryckts som koldioxidutsläpp. För ökad jämförbarhet och för att inkludera förändrade andelar utsläpp av andra klimatpåverkande gaser, föreslås nu att även transportsektorn övergår till en redovisning av s.k. koldioxidekvivalenter. I detta begrepp inkluderas i enlighet med Kyotoprotokollet och IPCC:s definitioner de klimatpåverkande effekterna av koldioxid, dikväveoxid, metan, fluorkolväten, fluorkarboner och svavelhexafluorid. *För beräkning av klimatpåverkan från eldrivna transporter föreslår SIKA en konsekvent användning av beräkningar baserade på rutinerna för nationell utsläppsrapportering till EU och UNFCCC, där för närvarande "svensk elmix" används som beräkningsunderlag.*

Transportsektorns utsläpp har under de tidigare transportpolitiska målen rubricerats som "Sveriges utsläpp" utan närmare definition av vilken geografisk avgränsning som avsetts. SIKA har i sina årliga måluppföljningar redovisat "nationella utsläpp" och då tillsammans med inrikes utsläpp inkluderat uppskattningar av den andel av utsläppen från utrikes transporter som uppkommit inom svensk territorialgräns. Andra rapporter, t.ex. den nationella utsläppsrapporteringen till EU och UNFCCC har redovisat utsläppen från inrikes transporter samt en notering om potentiella utsläpp från bränsle sålt som "internationell bunker". *SIKA föreslår nu att vid uppföljning av de transportpolitiska målen ska utsläpp redovisas som för både för inrikes transporter och för s.k. internationell bunker, med möjlighet att särskilja dessa från varandra.*

Att uppnå transportsektorns mål för minskade utsläpp av klimatpåverkande gaser kräver samtidigt förbättringar på tre plan; 1) en kraftfull teknikeffektivisering som förbättrar effektiviteten i energianvändningen, 2) en ökad andel klimatsnåla, förnyelsebara bränslen samt 3) minskad volymtillväxt av resursintensiva transporter som väg- och flygtransporter ("mobility management").⁵⁰ Måluppfyllnaden kan underlättas om indikatorerna väljs så att de illustrerar betydelsefulla bidrag till målet. Med indikatorer som belyser dessa tre områden skulle det bli möjligt att bedöma förändringstakt och effekten av styrmedel på respektive område.

Energianvändning utgör idag underlagsdata för den nationella utsläppsrapporteringen⁵¹, liksom bränsleanvändningens fördelning på olika bränsleslag. Det är därför oproblematiskt att presentera indikatorer baserade på dessa mått. Energieffektivitet uttrycks lämpligen som energianvändning i förhållande till det nyttiggjorda transportarbetet⁵². Om man särskilt vill belysa effektiviteten inom ett visst trafikslag kan det också vara intressant att redovisa

⁵⁰ (Naturvårdsverket et al., 2007; Klimatberedningen, 2008; Åkerman och Åhman, 2008)

⁵¹ (Naturvårdsverket, 2008)

⁵² Mäts som antal tonkilometer för godstransporter respektive personkilometer för persontransporter.

energieffektivitet per trafikarbete⁵³ inom trafikslaget. Detta kräver dock en viss utveckling av dataunderlag för trafikarbete inom bantrafik, sjö- och luftfart.

Den samlade effekten av effektivisering och ökad andel förnyelsebara bränslen kan också redovisas, då som klimatpåverkande utsläpp per transport- eller trafikarbete. Graden av ”Mobility management” illustreras enklast av det samlade transport- respektive trafikarbetet, men dessa mått måste bedömas i förhållande till effekterna på tillgängligheten i samhället.

För att sätta klimatpåverkan i ett perspektiv av effektivitet i förhållande till nytta, skulle det vara optimalt att redovisa en indikator för klimatpåverkan per skapad tillgänglighet. Då inkluderas även den tredje strategin, ”mobility management”. För närvarande saknas dock lämpliga tillgänglighetsmått för bildandet av en sådan aggregerad indikator. En annan möjlighet kunde vara att relatera klimatpåverkan till samhällsnytta genom att beskriva graden av ”decoupling”⁵⁴. Denna ansats försvåras dock av de skilda avgränsningarna då BNP mäts för hela riket medan klimatpåverkan endast avser transportsektorn, vilket skulle göra det svårt att tolka en sådan indikator.

SIKA föreslår att indikatorn om klimatpåverkande utsläpp kompletteras med indikatorer som beskriver energi- och klimatteffektivitet per transport- och trafikarbete, samt andelen förnyelsebara drivmedel använda i transportsektorn. Utveckling av trafikslagsövergripande tillgänglighetsmått bör inledas så att det på längre sikt blir möjligt att relatera klimatpåverkan till samhällsnyttan.

B.5.4.2. Övriga miljömål

Under rubriken miljö behandlas inte bara transportsystemets påverkan på ekosystemen, men även dess effekter på människors hälsa. Här finns en koppling till de hälsoeffekter som behandlas under delmålet om Säkerhet och trygghet – man kan dödas såväl av trafiken som i trafiken. Genom kopplingen till de nationella miljö kvalitetsmålen, som behandlar hälsoeffekter men inte trafikskador, motiveras dock denna uppdelning. Transportsystemets hälsoeffekter kan relateras till folkhälsa, buller samt luftkvalitet.

Transportsystemets folkhälsoeffekter omfattar t.ex. försämrad kondition till följd av låg fysisk aktivitet, vilket ibland framförs som argument för satsningar på gång- och cykeltransporter. På detta område finns behov av mått och indikatorer, men idag är kunskapsnivån låg om t.ex. kvantitativa samband. Folkhälsoinstitutet har gjort studier av folkhälsoeffekter i samband med fysisk planering av bl.a. transportsystemet, och utvecklar en metod för ”hälsokonsekvensbedömningar.”⁵⁵ *SIKA ser ett fortsatt utvecklingsbehov av kunskaper och mått på transportsystemets inverkan på folkhälsan, och föreslår inga mål eller mått i dagsläget.*

En gemensam målbild för buller för både transportpolitiken och miljöpolitiken behöver formuleras. Ett lämpligt mått bör sammanfatta och beskriva bullrets störning sett ur

⁵³ Mäts som antal körda fordons- (eller farkost-) kilometer.

⁵⁴ Ekonomisk tillväxt utan en proportionell tillväxt av miljöpåverkan, t.ex. uttryckt som utsläpp av koldioxidekvivalenter per BNP.

⁵⁵ (Statens Folkhälsoinstitut, 2005; Statens Folkhälsoinstitut, 2007)

samhällets synvinkel och omfatta buller från alla trafikslag. Måttet bör därför grunda sig på sömnstörningar, kommunikationsstörningar och övriga störningar. Med övriga störningar avses, förutom andra aktivitetsstörningar, även mer omedvetna störningar som påverkar kroppsfunktioner såsom trötthet, nedstämdhet, stress, ökat blodtryck och ökade hjärt/kärlsjukdomar. Det använda måttet bör omfatta direkt upplevd störning och tillkommande störningar efter långvarig exponering, t ex sjukdomar av stress, som den enskilde och samhället dessutom drabbas av. Måttet får härmed en koppling till samhällsekonomisk värdering av buller.

”En god och hälsosam livsmiljö” skulle kunna vara en utgångspunkt för formuleringen. Ett övergripande långsiktigt mål för buller, som dessutom kan jämföras med andra mål, skulle exempelvis kunna lyda: ”Det finns inga betydande hälsoförluster eller betydande negativ påverkan i övrigt på grund av buller från transportsystemet”. Ett sådant mål kan uttryckas i mått och indikatorer för störningar och därmed göras operativt. Om tillståndsbeskrivningar görs i samma mått kan vi få veta hur läget är i förhållande till miljökvalitetsmålen.

Nuvarande mått och mätetal för frihet från störning har brister. Inför genomförande av fortsatta bullerskyddsåtgärder behövs ett bättre och mer omfattande socioekonomiskt underlag som beskriver de samhällsekonomiska uppoffringarna för olika typer av bullerstörningar från transportsektorn. Ett sådant underlag bör resultera i bättre och mera fullständiga samband mellan störningskostnad och bullerstörning än de som i dag finns tillgängliga. Sambanden bör omfatta alla transportslag.

Det av miljömålsrådet föreslagna delmålet för buller i bebyggd miljö fokuserar på uppmätta eller modellerade bullernivåer. *SIKA föreslår en gradvis övergång till att formulera bullermål med fokus på störningseffekt för människor. Idag finns inte metoder för kvantifiering av bullrets störningseffekt, men i ett första steg föreslås utveckling av ett bullerstörningsindex. Efter en tids erfarenheter skulle sedan detta index kunna användas för utformning av ett reviderat etappmål för trafikbuller.*

Luftkvaliteten har stor inverkan på människors hälsa, särskilt i storstadsregionerna. Liksom för buller vore det önskvärt att ange målnivåer med avseende på luftkvalitetens effekter, men i dagsläget är kunskapen kring dessa samband alltför låg för att ange kvantitativa mål för t.ex. samhällsekonomiska effekter av luftkvalitet. Istället används mått på koncentrationer av olika ämnen i utomhusluften.

Vägverket har tillsammans med Naturvårdsverket och Energimyndigheten i samrådet kring SIKA:s uppdrag föreslagit följande etappmål för luftkvalitet:

Halterna av trafikrelaterade luftföroreningar i tätorter ska kontinuerligt minska, för att bidra till att år 2020 nå miljömål för Frisk luft.

För uppföljningen föreslogs två indikatorer:

1. Beräknade halter av kvävedioxid och partiklar ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) i ett urval av representativa tätorter av varierande storlek och med geografisk spridning över landet.

- Beräknad halt av partiklar (PM10) i tätort, ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Beräknad halt av partiklar (PM2,5) i tätort, ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Beräknad halt av kvävedioxid (NO_2) i tätort, ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

2. Beräknade utsläpp från trafiken av partiklar och kväveoxider, totalt och i tätort.

- Utsläpp av avgaspartiklar
- Utsläpp av slitagepartiklar (PM_{2,5} - PM₁₀)
- Utsläpp av kväveoxider (NO_x)

Som dataunderlag föreslogs dels beräkningar av halter med modellsystemet SIMAIR som då tar hänsyn till förändringar i trafikens mängd, trafikens emissioner, bakgrundshalter och meteorologi. Dels föreslogs beräkningar av utsläpp med den europeiska utsläppsmodellen ARTEMIS som även används för beräkningar av övriga nationella utsläpp från vägtrafiken..

SIKA föreslår i första hand användning av de mått som föreslagits av miljömålsrådet för området Frisk luft, för att därigenom möjliggöra en samordning av uppföljningsarbetet. En justering i förhållande till de slutligt fastställda delmålen bör dock göras. Vägverkets förslag bör dock utgöra en utgångspunkt för en fortsatt utveckling av specifika mått för transportsektorn i samråd mellan lämpliga parter.

Transportsystemets utformning orsakar effekter på växt- och djurliv, liksom på kulturella värden. För dessa effekter är befintliga målformuleringar vaga och svåra att kvantifiera på ett meningsfullt sätt. *För intrångseffekter i natur- och kulturmiljöer föreslår SIKA i första hand en samordning med delmålen för miljöpolitiken, med anpassning till eventuella förändringar i aktuella förslag. SIKA förordar ett fortsatt arbete för att utveckla dessa mått i samråd mellan lämpliga parter. Det pågående arbetet i INCLUDE-projektet och den förväntade ratificeringen av Europeiska landskapskonventionen bör beaktas i detta sammanhang.*

C. Mått för indikatorer och etappmål

C.1. Indikatorer - utgångspunkter

SIKA föreslår att ett system av indikatorer utformas så att det kan utgöra ett planeringsstöd för policy- och planeringsåtgärder på nationell, regional och lokal nivå. Indikatorerna ska på ett heltäckande sätt kvantifiera tillstånd och utveckling av de transportpolitiska delmålen, så att utvecklingen mot det övergripande målet illustreras. Indikatorerna behöver därför väljas så att alla relevanta delar av transportsystemets funktion och villkor blir belysta.

I det omfattande transportsystemet finns många viktiga komponenter, men för överskådlighet är det viktigt att antalet indikatorer är begränsat. Det är därför önskvärt att finna och använda indikatorer som kan representera den samlade effekten av flera underliggande faktorer. Samtidigt är det ibland svårt att direkt mäta sådana samlade effekter. ”Transportkvalitet” är ett exempel på en viktig komponent i tillgänglighet som vi inte kan beskriva med ett mätvärde, men som består av många delar som kan mätas var för sig. *SIKA föreslår därför ett system med indikatorer som utgör sammanvägningar av ett större eller mindre antal kvantifierbara mått.*

Med denna breda ambition blir antalet nödvändiga mått förhållandevis stort, men genom aggregeringen till 5-8 indikatorer per delmål möjliggörs en samlad presentation av utvecklingen mot det övergripande målet genom ett knappt 30-tal indikatorer (Figur C-1). Antalet mått bakom varje indikator varierar mellan 1-19 (Tabell C.1, sid 46). De enskilda måtten ger också möjlighet till mer detaljerad information när detta är önskvärt.

Indikatorerna avser den nationella nivån men presenteras där det är möjligt och relevant även med regional upplösning. För internationell jämförbarhet inkluderas indikatorer som även används för internationell uppföljning inom övriga EU.

De indikatorer som föreslås bör med rimlig insats av resurser vara mätbara idag eller inom en nära framtid. Samtidigt bör informationsluckor av betydelse för bedömning av det övergripande målet identifieras och områden för fortsatt utveckling av lämpliga indikatorer föreslås. I SIKAs förslag har varje föreslaget mått indikerats som ”typ 1-3”, där typ 1 anger att underlag till måttet finns klart för användning redan idag, typ 2 anger att visst utvecklingsarbete behövs och typ 3 anger behov av ett mera omfattande utvecklingsarbete innan måttet blir fullt användbart som underlag för transportpolitisk uppföljning.

C.2. Etappmål - utgångspunkter

Särskilt betydelsefulla och politiskt prioriterade delar av den nationella transportpolitiken uttrycks i ett begränsat antal etappmål. Alla fyra delmål, både för funktion och villkor, bör föras med etappmål som uttrycker transportpolitikens prioriteringar på kortare sikt. Etappmålen bör vara inriktade på övergripande effekter snarare än på åtgärder och helst ange en önskad målnivå och en tidpunkt för dess uppfyllnad (t.ex. för klimatpåverkande utsläpp eller antal dödade i trafiken).

Med synsättet att etappmålen ska fokusera på effekter och inte specifika åtgärder, så är t ex ”regionförstoring” att betrakta som en åtgärd, medan ”ökad tillgänglighet till sysselsättning inom ett geografiskt avstånd” är själva effekten som skulle kunna utgöra grunden för ett etappmål.

Etappmålen bör vara trafikslagsövergripande och teknikneutrala samt kunna följas upp genom analys av tydligt definierade mått inom det föreslagna indikatorsystemet. En viss indikator kan efter en tids uppföljning anses vara av så central betydelse att den även bör omvandlas till etappmål. Önskad målnivå och tidpunkten för dess uppfyllnad bör då anges. Idag finns det delar av transportpolitiken där utformning av etappmål är befogad, men där kunskap och underlag saknas för att formulera kvantitativa och tidsatta mål. Detta gäller t.ex. inom delmålet tillgänglighet. SIKA har valt att ändå indikera dessa områden med kvalitativa etappmål utan tydlig målnivå eller tidpunkt för önskad uppfyllnad. Genom att under några år följa befintliga mått, eller utveckla nya effektiva mått, skapas ett kunskapsunderlag kring dessa mått, som i nästa steg möjliggör en omformulering av etappmålen till mer optimal form. Detta förutsätter naturligtvis att detta arbete ges nödvändiga resurser. Tabell C.1 (sid 46) och Tabell F.1 (sid 58) indikerar var bättre mått behöver utvecklas för effektiv uppföljning av etappmål respektive indikatorer.

I de fall då kriterierna för optimal utformning av etappmål inte kunnat uppfyllas i förslaget, har detta motiverats i anslutning till förslagen. Där inget målår anges anser SIKA att etappmålet ska gälla omedelbart.

C.3. Relationer till andra system

Indikatorer används i flera andra system för uppföljning av bl.a. samhällsutveckling. Inom OECD används ofta DPSIR-systemet⁵⁶ för klassificering av indikatorer. De nu föreslagna etappmålen motsvarar i detta system S- och I-indikatorer, medan de föreslagna indikatorerna kan avse indikatorer av både D-, P-, S- och R-typ.

I det miljörettsligt förankrade systemet för nationella miljökvalitetsmål finns 16 s.k. miljökvalitetsmål och ett större antal delmål. De nu föreslagna indikatorerna är huvudsakligen deskriptiva mått utan angivna sektorsspecifika mål, men på en nivå som närmast motsvarar de miljöpolitiska delmålen. För det transportpolitiska miljövillkoret grupperas indikatorerna utifrån de berörda miljökvalitetsmålen och indikatorer avspeglar transportrelaterade delmål.

I Vägverkets förslag till reviderade transportpolitiska mål för trafiksäkerhet⁵⁷ föreslås ett målstyrningssystem enligt OLA-modellen⁵⁸ med ett större antal etappmål som både avspeglar trafiksäkerhetsarbetet och dess effekter. I SIKA:s förslag har O-delen av OLA-modellen anpassats till den bredare transportpolitiska målstrukturen genom att föreslagna effektmål fått utgöra etappmål för trafiksäkerhet, medan alla de aktivitetsinriktade förslagen till aktörsmål inkluderats som mått och indikatorer. Därmed kan trafiksäkerheten följas upp på ett objektivt sätt och åskådliggöras som planeringsstöd tillsammans med andra transportpolitiskt viktiga aspekter som trygghet och övriga villkor. Indikatorerna och de underliggande måtten kan också med fördel användas av ansvariga aktörer som utgångspunkt för trafiksäkerhetsarbetet (L- och A-stegen i OLA-modellen), med de av Vägverket föreslagna målnivåerna och aktörsmåtten som planeringsstöd. Denna genomarbetade kombination av nationella etappmål, deskriptiva indikatorer och anslutande verksamhetsnära aktörsmål kan utgöra en modellbild för hur utvecklingsarbetet kan organiseras även för andra delar av transportpolitiken.

⁵⁶ DPSIR; Driving force, Pressure, State, Impact, Response

⁵⁷ (Vägverket, 2008a)

⁵⁸ OLA; Objektiva fakta, Lösningar, Avsikter

C.4. Förslag till indikatorer
























C.4.1. Indikatorer för måluppföljning

Tillståndet och utvecklingen av både tillgängligheten och dess villkor illustreras med ett trettiotal indikatorer, vilka baseras på ett större antal kvantitativa mått. (Tabell C.1). Både indikatorer och de underliggande måtten presenteras närmare i avsnitt I.1 tillsammans med kommentarer kring mätbarhet, internationell jämförbarhet och vilka mått som ligger till grund för bedömningen av ett visst etappmål.

Tabell C.1. Översikt av föreslagna indikatorer och antal enskilda mått som föreslagits som underlag. För mått av typ 1 finns data tillgängliga idag, för typ 2 finns ett visst utvecklingsbehov och för typ 3 ett större utvecklingsbehov innan måttet blir användbart.

TILLGÅNGLIGHET						
Indikator	Mått					
	Typ 1	varav gods	Typ 2	varav gods	Typ 3	varav gods
I-A Funktioner	7	2	1	2	4	
I-B Geografisk struktur	9	0	6	0	2	
I-C Transportkvalitet	5	5	1	1	2	2
I-D Annan kommunikation	5	0				
I-E Transportsystemet	14	12	5	3		
	61	40	19	13	6	8 2
SÄKERHET & TRYGGHET						
Indikator	Mått					
	Typ 1	Typ 2	Typ 3			
II-A Trafikskadade	7	1	2			
II-B Säk - Systemet	9	3	1			
II-C Säk - Fordon	5	2	1			
II-D Säk - Användning	4	5	3			
II-E Trygghet			3			
	46	25	11	10		
JÄMSTÄLLDHET & FÖRDELNING						
Indikator	Mått					
	Typ 1	Typ 2	Typ 3			
III-A Kön	1	2	3			
III-B Åldersgrupper		1	2			
III-C Funktionsnedsatta		1	5			
III-D Inkomstgrupper		1				
III-E Regioner		1				
	17	1	6	10		
MILJÖ						
Indikator	Mått					
	Typ 1	Typ 2	Typ 3			
IV-A Klimat	3	2				
IV-B Frisk luft	4	2	2			
IV-C Försurn.& övergödn.	2	2				
IV-D Hav i balans		4	1			
IV-E Fjällmiljö		2				
IV-F Bebyggd miljö		2	5			
IV-G Växt- & djurliv	1	3	3			
	38	10	17	11		
PLANERING						
Indikator	Mått					
	Typ 1	Typ 2	Typ 3			
P Samhällsekon. eff.	0	2	2			
	4					
BAKGRUNDSINDIKATORER						
Indikator	Mått					
	Typ 1	Typ 2	Typ 3			
BA Samhällsfunktioner	3					
BB Näringsliv	6					
BC Kompetensförsörjning	3					
BD Befolkning	8					
BE Sysselsättning	2					
	22	22	0	0		

Det stora antalet mått är nödvändigt för en heltäckande beskrivning av de aspekter som har störst betydelse för uppfyllnaden av delmål och etappmål. Måtten sammanvägs i sin tur gruppvis till 28 indikatorer. För ökad överskådlighet presenteras dessa indikatorer som sammanfattande färgkodade symboler (Figur C-1).

Tillgänglighet	Säkerhet & trygghet	Jämställdhet & fördelning	Miljö
 Funktioner (12)	 Trafikskadade (10)	 Kön (6)	 Begränsad klimatpåverkan (5)
 Geografisk struktur (17)	 Säkerhet - Systemet (13)	 Åldersgrupper (3)	 Frisk luft (8)
 Transportkvalitet (8)	 Säkerhet - Fordon (8)	 Funktionsnedsatta (6)	 Förurning & övergödning (4)
 Annan kommunikation (5)	 Säkerhet -Användning (12)	 Inkomstgrupper (1)	 Hav i balans (5)
 Transportsystemet (19)	 Trygghet (3)	 Regioner (1)	 Storslagen fjällmiljö (2)
	 Planering för samhälls-ekonomisk effektivitet (4)		 God bebyggd miljö (7)
			 Rikt växt- och djurliv (7)

Figur C-1. Förslag till presentationsform för indikatorsystemetS. Symbolerna visar indikatorns tillstånd och utveckling den senaste tiden. Siffror anger antalet mått bakom varje indikator.

C.4.2. Processindikatorer för samhällsekonomiskt effektiv planering

För bästa möjlighet att finna de åtgärdsalternativ som bäst tillgodoser det övergripande målet föreslår SIKa att de transportpolitiska målen integreras i en strukturerad planeringsprocess. Denna process kan med smärre variationer tillämpas vid de flesta planeringssituationer inom transportsektorn och består av fem principiella steg som presenteras i avsnitt E.3. Fyra mått på samhällsekonomiskt effektiv planering ges i avsnitt I.1.5.

C.4.3. Bakgrundsindikatorer

Som stöd för att bedöma förutsättningarna för en utvecklad tillgänglighet och för uppföljning av hur åtgärder i transportsystemet påverkar andra politikområden finns även behov av bakgrundsinformation i form av bakgrundsindikatorer. Här ges en beskrivning av både det befintliga transportsystemet och av andra relevanta tillstånd i samhället. I största möjliga utsträckning används geografiska data presenterad på kommunnivå⁵⁹. Indikatorerna tillhandahålls av SIKA, trafikverken och övriga myndigheter beroende på ansvarområde.

⁵⁹ Exempel finns samlade i följande rapport: ÅF Infraplan Nord (2007) och på SIKA:s hemsida: <http://www.sika-institute.se> under ”regionala förutsättningar”

D. "Transportmålsrådet"

SIKA:s strävan har varit att utforma förslag till transportpolitiska mål som kan fungera oberoende av organisation och ansvarsfördelning. Transportinspektionsutredningen, Vägverkets förslag till nya etappmål för trafiksäkerhet, Sjöfartsverkets och Luftfartsstyrelsens arbete med nya sjö- respektive flygsäkerhetsmål, den parlamentariskt sammansatta Klimatberedningens betänkande Svensk Klimatpolitik och Miljömålsrådets utvärdering av Sveriges Miljömål är några utredningar som kan komma att påverka den slutliga utformningen av de förslag som nu presenteras.

Förslaget innehåller många komponenter i form av etappmål, indikatorer och mått samt processer kopplade till deras användning. För att målstrukturen skall fungera optimalt anser SIKA att det finns ett behov av centralt stöd t ex knutet till Näringsdepartementet eller en myndighet som administrerar stöd för uppföljning och tillämpning. En transportslags-oberoende statlig organisation (arbetsnamn "Transportmålsrådet") bör därför ges i uppdrag att ansvara för att samordna insamling av den för de transportpolitiska målen nödvändiga statistiken, bearbeta data, presentera tillstånd och trender för etappmål och indikatorer. Analyser och prognoser bör göras på nationell nivå med internationella jämförelser och där det är relevant även på regional nivå. För effektivt nyttjande av informationen vid planering på alla nivåer bör det bearbetade materialet göras tillgängligt på t.ex. en central webbplats.

För trafiksäkerhetsarbetet föreslår Vägverket⁶⁰ att en oberoende expertgrupp bör tillsättas för att analysera resultatet av trafiksäkerhetsarbetet och med uppdrag att föreslå nödvändiga justeringar i arbetet för att uppnå trafiksäkerhetsmålen. På miljöområdet har Miljömålsrådet⁶¹ idag en sådan funktion som SIKA nu föreslår ska upprättas för transport- och kommunikationsområdet. Sedan 1990-talet har SIKA, genom sin roll som ansvarig myndighet för den officiella statistiken inom transport- och kommunikationsområdet och de årliga uppföljningarna av trafikverkens arbete med de transportpolitiska målen, haft en liknande om än mindre roll. Det pågående uppdraget till SIKA att samordna trafikverkens återrapporering ligger också i linje med SIKA:s förslag till organisation. En årlig samlad övergripande uppföljning av etappmål och indikatorer kan då användas av trafikverken som utgångspunkt i arbetet med sina respektive sektorsrapporter.

Med en central stödorganisation innebär den föreslagna målstrukturen en avsevärd förstärkning av de transportpolitiska målen betydelse för ett samlat grepp från ax till limpa, dels i trafikverkens löpande arbete, dels i regional infrastrukturplanering men också som beslutsstöd för regering och riksdag. Ansvar för att målen uppfylls bör även fortsatt fördelas till ansvariga myndigheter, medan ansvaret att genomföra åtgärder bör fördelas på flera aktörer. En djupare diskussion om regionalt ansvar förs i avsnitt F.2 och G.4.

För uppföljning av tillstånd och utveckling är det viktigt med tillgång till aktuell information. Idag finns det olika orsaker till att aktualiteten ibland inte är den bästa. Vissa undersökningar genomförs intermittent, viss data blir officiell med en viss tidsfördröjning osv. För en årlig uppföljning är detta naturligtvis inte optimalt. Detta är dock inte skäl nog för att inte försöka mäta tillstånd och utveckling på indikatorer. Ett exempel på tidsfördröjning är Sveriges årliga

⁶⁰ (Vägverket, 2008 s.11-12)

⁶¹ http://www.miljomal.nu/vem_gor_vad/miljomalsradet.php

officiella utsläppsrapporering (NIR⁶²) vars data efter omfattande kvalitetssäkring redovisas med 2 års eftersläpning. En möjlighet för måluppföljningen är att för de senaste två åren presentera indikatorer baserade på sektorsdata vilka efterhand uppdateras i takt med att NIR-data blir tillgängliga. Undersökningar med 2-3 års periodicitet kan accepteras som del av måluppföljningen, eftersom förändringar i transportsektorn ofta sker långsamt över tiden. Den lägre periodiciteten uppvägs av att när undersökningarna väl görs så finns det en större möjlighet till en bättre urvalsstorlek än om undersökningen skulle genomföras varje år. Det finns ingen generell lösning på problemet utan beroende på datakvalitet och systemets förändringstakt måste dessa val avgöras från fall till fall.

⁶² (Naturvårdsverket, 2008)

E. Tillämpning i en strukturerad planeringsprocess

De transportpolitiska målen bör ses som nationella mål, så att målen blir viktiga förutsättningar på olika nivåer i samhället och för andra aktörer än t ex trafikverken som i det nuvarande systemet är de som berörs i störst utsträckning av dem. SIKa anser att de transportpolitiska målen ska beaktas och vara styrande i följande processer:

- Fysisk planering enligt PBL – bygglov, detaljplaner, översiktsplaner, regionplaner samt i program för och yttranden över dessa
- Planering enligt väg- och järnvägslagen – förstudie, väg- och järnvägsutredning etc.
- Planering som rör hamnar, farleder och flygplatser
- Planering rörande riksintressen för transportinfrastruktur
- Långsiktig planering av transportinfrastruktur – t ex inriktningsplanering och åtgärdsplanering
- Riksdagsbeslut om inriktningsbeslut och planeringsramar i långsiktig infrastrukturplanering och annan planering som rör transportsystemet
- Regional utvecklingsplanering
- Uppföljning
- Utvärdering

SIKA anser att de lagstiftningar och regleringar som omfattar ovanstående processer ska ses över så att de transportpolitiska målen blir styrande i dessa.

E.1. De transportpolitiska målen och fysisk planering enligt PBL

Tillgänglighet beror bl a av bebyggelse- och lokaliseringsstruktur. Det innebär att de transportpolitiska målen också behöver vara vägledande för beslutsprocesser som rör bebyggelse- och lokaliseringsstruktur. Det skulle ge bättre möjligheter att nå uppsatta mål för transportpolitiken. Det finns behov av att följa upp och planera för en mer transportsnål lokalisering av bebyggelse. De transportpolitiska målen, och inte minst funktionaliteten tillgänglighet, behöver då kopplas till tillämpningen av plan- och bygglagen, PBL.

Det är viktigt att peka på betydelsen av att samhällsplaneringen får präglas av en helhetssyn där de transportpolitiska målen behöver komma in som en viktig utgångspunkt och där de olika medlen för att nå de transportpolitiska målen beaktas samlat – bebyggelse- och lokaliseringsplanering, utveckling av transportsystemet, och andra kommunikationsformer. Ett stabilt regelverk för att hantera denna helhet finns ännu inte och tillämpas inte idag. Det önskade resultatet av samhällsbyggandet är fysiska strukturer som möjliggör en balans mellan ekonomisk utveckling, social välfärd och gemenskap samt de gränser som ekologin sätter upp för vår tillvaro – en långsiktigt hållbar utveckling. SIKa ser ett behov av att bättre integrera eller närma transportsektorns planering med den kommunala fysiska planeringen enligt PBL och den regionala fysiska planeringen. Indikatorer behöver utvecklas som speglar samspelet mellan transportsystemets utveckling och lokal planering utifrån de transportpolitiska målen.

E.2. Målstrukturen kan tillämpas med olika fokus

För att transportsystemet ska utvecklas mot det övergripande målet är uppföljningsbarheten viktig, men inte tillräcklig. Det krävs också att målens inriktning kommer till uttryck i planeringen *före* beslut. Den föreslagna målstrukturen är utformad för att kunna utgöra ett målbaserat planeringsstöd vid beslut där transportsektorn berörs. Detta gäller såväl för

riksdagsbeslut om t.ex. införande av styrmedel som för trafikverkens ansvarsområden. Men målen är också utformade för att kunna användas som stöd vid regionala och lokala beslut, t.ex. inom regionala utvecklingsplaner, kommunal översiktsplanering och lokalisering vid detaljplanering. SIKAs ”testkörning” av målförslaget har visat att det finns god potential för sådan tillämpning.⁶³ Gemensamt för alla dessa planeringssituationer är viljan att förbättra någon komponent i den föreslagna målstrukturen. Denna kan därmed tjäna som utgångspunkt för att sätta den aktuella frågan i relation till det övergripande målet. Men vilken komponent som utgör fokus kan ändå variera mellan planeringssituationerna.

Att vid infrastrukturplanering⁶⁴ på inriktnings- eller åtgärdsnivå söka lösningar som bidrar till det övergripande transportpolitiska målet om ”...långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv tillgänglighet...”, innebär ett fokus på att utveckla tillgängligheten inom villkorens ramar (Figur E-1).

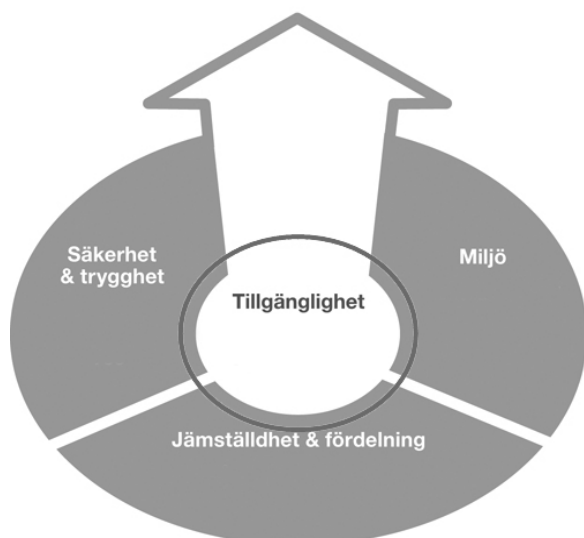
Planering för t.ex. ökad trafiksäkerhet har ett annat fokus. Trafikolyckor med allvarliga personskador är inte förenligt med det övergripande transportpolitiska målet om ”...långsiktigt hållbar tillgänglighet...” eftersom den aktuella tillgängligheten inte kan uppnås inom ramen för villkoret om ”säkerhet och trygghet”. Vid planering av åtgärder för ökad trafiksäkerhet⁶⁵ ligger fokus på att minska problemen inom villkoret om ”säkerhet och trygghet” utan oacceptabla försämringar i övriga villkor eller tillgänglighet (Figur E-2). På motsvarande sätt kan planering för minskad miljöpåverkan beskrivas. Målstrukturen kan också användas för att ge ett objektivet underlag inför t.ex. riksdagsbeslut om införande av styrmedel eller andra åtgärder i transportsektorn. I dessa fall kan fokus antingen ligga på tillgängligheten eller på dess villkor.

Alla dessa planeringssituationer innebär en komplex sammanvägning av många skilda faktorer, men den föreslagna målstrukturen kan utan modifieringar utgöra ett stöd för planeringen genom att visa på de mest betydelsefulla aspekterna och ange nationella prioriteringar i form av etappmål.

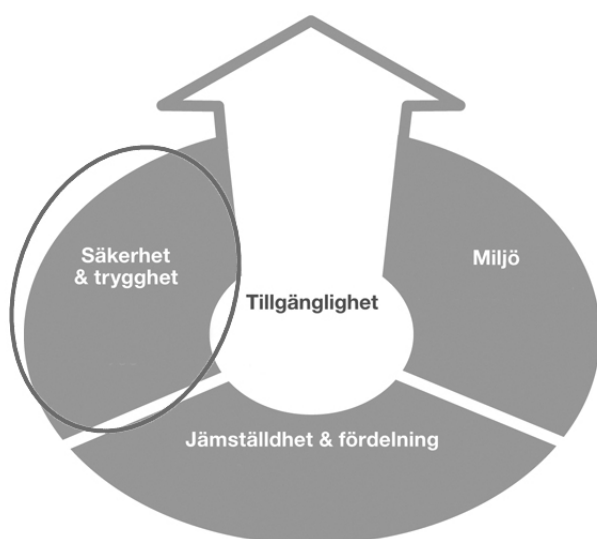
⁶³ Se avsnitt I.2.1 och Trivector (2008)

⁶⁴ Denna typ av tillämpning av illustreras med ett exempel från Östergötland i avsnitt 0.

⁶⁵ Denna typ av tillämpning av illustreras med ett exempel i avsnitt I.2.2.



Figur E-1. Det övergripande transportpolitiska målet omfattar både tillgängligheten och dess villkor. Vid infrastrukturplanering ligger fokus på att utveckla tillgängligheten inom villkorens ramar.



Figur E-2. Vid planering för trafiksäkerhetsåtgärder ligger fokus på att minska problemen inom villkoret om "säkerhet och trygghet" utan oacceptabla försämringar i övriga villkor eller tillgänglighet.

E.3. En strukturerad planeringsprocess

För bästa möjliga att finna de åtgärdsalternativ som bäst tillgodoser det övergripande målet föreslår SIKÄ att de transportpolitiska målen integreras i en strukturerad planeringsprocess. Denna process kan med smärre variationer tillämpas vid de flesta planeringssituationer inom transportsektorn och består av följande principiella steg:

1. Definiera behovet eller problemet i ett perspektiv av tillgänglighet/villkor.
2. Samla information om förutsättningar från indikatoruppföljning, bakgrundsbeskrivning och andra källor.
3. Ta fram alla alternativ som kan tillfredsställa de behov som definierats och rangordna dessa med hjälp av fyrstegsprincipen.
4. Första effektbedömning: Bedöm alla alternativens förväntade effekter på tillgänglighet och villkor. Välj de alternativ som ger bästa effekt på samtliga etappmål och sök nya alternativ om de påverkas negativt.
5. Fördjupad effektbedömning på de bästa alternativen: Identifiera de samhälls-ekonomiskt mest lönsamma alternativen. Beakta både prissatta effekter och ej-prissatta.

Planering syftar ofta till att identifiera bästa möjliga alternativ för att tillgodose ett visst behov eller lösa ett givet problem. Det första steget har stor betydelse för vilka alternativ som slutligen kan komma ifråga för beslut. Med den föreslagna målstrukturen blir det naturligt att fokusera på transportsystemets nytta – tillgänglighet. Därmed minskar också risken för suboptimala beslut som kanske kan bli följden om behovet definieras alltför snävt, inom ramen för vad som är möjligt inom t.ex. ett trafikslag. På samma sätt öppnar tillgänglighetsbegreppet för åtgärdsalternativ som minskar eller minimerar behovet av fysiska transporter genom möjligheterna i andra kommunikationsformer eller förändrad bebyggelseplanering.

En viktig aspekt är att en strukturerad behovsanalys av tillgänglighet behöver vara tydlig med avseende på vems behov och efterfrågan det är som ska tillgodoses. Vilka grupper får del av den ökade tillgängligheten? Här kommer jämställdhetsperspektivet in, liksom den regionala fördelningen.

Behov och problem kan med fördel definieras så lokalt som möjligt. Den nationella transportpolitiska målstrukturen är öppen för lokalt eller regionalt formulerade målsättningar, men ger stöd för vilka aspekter som bör beaktas för att lösningen ska bidra till det övergripande målet. Målstrukturen ger därmed möjlighet för att även åtgärdsalternativen formuleras så nära problemets källa som möjligt (jmf. ”närhetsprincipen”).

Steg 2 – att samla information – är en naturlig del i alla planeringsprocesser. Till stöd för det andra steget ger målsystemet två typer av relevant information. Dels ger indicatorsystemet en beskrivning av transportsystemet, inklusive dess styrkor och svagheter i förhållande till det övergripande transportpolitiska målet. Därutöver finns den föreslagna bakgrundsbeskrivningen med detaljerad geografisk upplösning på situationen utanför transportsystemet. Fördelningen av samhällsfunktioner, näringslivsstruktur, befolkning och sysselsättning liksom infrastrukturens kapacitet är viktiga förutsättningar för utvecklingsbehoven i en viss region.

De två första två stegen tas ofta parallellt eller iterativt i en planeringsprocess, och den föreslagna web-plattformen för transportpolitiska mål föreslås utformas så att den kan ge stöd för dessa viktiga steg.

Det tredje stegets betydelse för att finna goda alternativ kan knappast överdrivas. Fyrstegsprincipen har i tidigare transportpolitiska propositioner beskrivits som ett stöd för att

finna resurseffektiva lösningar. Genom den föreslagna målstrukturens betoning på transporternas syfte och ett trafikslagsövergripande perspektiv, förbättras möjligheten att tillämpa fyrstegsprincipen redan vid alternativgenereringen.

I det fjärde steget sker en bedömning av effekterna av alternativen, eller kombinationer av alternativ, på det övergripande transportpolitiska målet, uttryckt genom de politiskt prioriterade etappmålen. Denna bedömning bör göras på ett strukturerat sätt för att garantera att alla aspekter beaktats. En matrisuppställning enligt Figur E-3 ökar överskådligheten och kan även inrymma parallell behandling av mål från andra politikområden.

Observera att vid planering ska en bedömning av effekterna av genomförandet av planer och program utgå från Miljöbalken 6 kap. och Förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. De aspekter som där uppräknas ska användas i första hand.

ALTERNATIV	MÅLUPPFYLLNAD															
	Andra mål			Transportpolitiska mål (etappmål)												
	Mål 1	Mål 2	Mål 3	Funktion						Villkor						
				Tillgänglighet			Säkerhet & trygghet			Jämställdhet & fördelning			Miljö			
Geografisk struktur				Transportkvalitet	Minimallt trafikarbete	Collisionen	Dödade, väg	Alliv. Skadade, väg	Trygghet, knutpunkter	Jämställdhet	Könens representation	Nytorfördelning	Kollektivtrafik, utformning	Miljömålen	Klimatpåverkan	
Alternativ A	+	+	0	+	0	+	+	0	0	+	-	-	0	-	+	0
Alternativ B	+	+	+	+	-	0	+	-	0	+	+	-	0	+	-	-
Alternativ...																

Figur E-3. Exempel på matris för en första effektbedömning av åtgärdsalternativ gentemot transportpolitiska etappmål och eventuella andra mål som har relevans för beslutet. För varje alternativ görs en semikvantitativ bedömning av dess påverkan på vart och ett av de transportpolitiska etappmålen. Bedömningen kan exempelvis göras på en skala från negativ inverkan (-) till positiv inverkan (+) där 0 anger ingen inverkan.

I den mån som etappmålen kvantifierats för den aktuella planeringsnivån (nationell eller regional) kan en negativ inverkan på detta etappmål betraktas som en signal att detta åtgärdsalternativ inte är acceptabelt ur transportpolitiskt målperspektiv. I andra situationer kan utfallet användas för att identifiera de alternativ, eller kombinationer av alternativ, som ger bästa möjliga utfall.

I många planeringssituationer kan processen avslutas efter detta steg, om en tillräckligt god bedömning av måluppfyllnaden finns för att gå vidare i beslutsprocessen med de bäst lämpade alternativen. Men vid beslut med mer långtgående eller komplexa effekter, t.ex. vid långsiktig infrastrukturplanering, regional utvecklingsplanering, trafikverkens utpekanden av tänkbara riksintressen för transportinfrastruktur, eller beslut om införande av styrmedel måste processen kompletteras med ett femte steg för att mer detaljerat fastställa åtgärdsalternativets samhällsekonomiska lönsamhet. I dessa fall är tillämpningen av de transportpolitiska målen i de fyra nyss nämnda stegen en utmärkt grund. Genom dessa steg har sådana alternativ identifierats som bäst tillgodoser det övergripande transportpolitiska målet. Därmed kan den resurskrävande samhällsekonomiska konsekvensbedömningen begränsas till dessa mest intressanta alternativ. SIKA betonar betydelsen av att denna avslutande bedömning görs med avseende på både de prissatta effekter som ingår i den samhällsekonomiska kalkylen (t.ex.

kostnadsnyttoklakylen) och de ej prissatta effekter som också bidrar till samhällsnyttan (jmf. Figur G-1 på sidan 62). Det kan vidare bli aktuellt med en iterativ process där man går tillbaks till alternativgenereringen om inga alternativ uppfyller kraven i steg 4 och 5.

Sammantaget utgör denna process en väg till att finna alternativ som bidrar till det övergripande transportpolitiska målets uppfyllelse. Genom betoningen på bred alternativgenerering och en inledande bedömning gentemot prioriterade etappmål kombineras styrkorna i en multikriterie-bedömning av långsiktig hållbarhet och en bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet.

F. Behov av kompletterande utredningar

F.1. Indikatorsystemets utformning och resursbehov

Det föreslagna indikatorsystemet har en viktig funktion för möjligheten till kvantitativ uppföljning av de transportpolitiska målen. Insamling, bearbetning, uppföljning och analys av de underliggande måtten kommer dock att kräva resurser. Vägverket har, i sitt arbete med att ta fram nya etappmål för trafiksäkerheten, översiktligt beräknat resursåtgången för metodutveckling samt genomförandekostnaden för utveckling och mätningar av tillstånden i vägtrafiken. Resursbehoven uttrycks i tre nivåer där beteckningarna liten (en årsarbetskraft), medel (två årsarbetskrafter) och hög (tre årsarbetskrafter) används för att bedöma resursåtgången per mått under de tre första åren.⁶⁶ Detta ger en fingervisning om att förslaget till indikatorsystem kommer att kräva en tilldelning av resurser utöver det som idag tilldelas SIKa och trafikverken för uppföljning av dagens målsystem.

På grund av resursanspråk för att mäta och underhålla indikatorerna har SIKa i arbetet med att föreslå lämpliga indikatorer därför i så hög grad som möjligt föreslagit mått och indikatorer som redan idag mäts och används av olika myndigheter. När så är fallet har det angetts för respektive mått i indikatortabellerna (avsnitt C.4). För att möjliggöra en adekvat bedömning av etappmålets tillstånd och grad av måluppfyllnad har det dock ibland varit nödvändigt att föreslå nya ännu icke utvecklade mått. Detta innebär i vissa fall att nya data behöver samlas in, metoder för mätning utvecklas osv.

En översikt över föreslagna mått för uppföljning av indikatorerna redovisas i Tabell C.1 (sid 46). Där framgår att antalet befintliga mått för indikatorer på tillgänglighet är relativt högt, med undantag för mått som beskriver tillgänglighet i samband med godstransporter. Samtidigt är de befintliga måtten ofta trafikslagsspecifika, vilket gör det önskvärt att utveckla nya trafikslagsövergripande tillgänglighetsmått. För delmålet Säkerhet och trygghet finns en önskelista på mått som kräver utvecklingsarbete, men även en uppsättning befintliga mått⁶⁷. Undantaget utgörs av trygghetsmått, där det saknas erfarenhet av kvantifieringar och ett förhållandevis stort utvecklingsarbete är nödvändigt för uppföljning.

Inom delmålet Jämställdhet och fördelning har vi bara mått för det gamla transportpolitiska etappmålet om jämställd fördelning i trafikverkens styrelser. Alla övriga indikatorer kräver mer eller mindre omfattande utvecklingsarbete för att kunna mätas. För delmålet Miljö slutligen, finns färdiga mått för de utsläpp som tidigare varit föremål för transportpolitiska etappmål, främst CO₂, NO_x och SO₂. Däremot saknas färdiga transportspecifika mått för flera av de indikatorer som baseras på de nationella miljö kvalitetsmålen. Miljömålsrådet har dock föreslagit utveckling av ett antal delmål⁶⁸, ett arbete som kommer att ha stor betydelse för förslaget till transportpolitiska indikatorer.

Tabell F.1 ger motsvarande bild över tillgången till mått för etappmålets uppföljning. Liksom för indikatorerna kräver uppföljning av etappmålen utveckling av kvantitativa mått för trygghet i trafiksystemet, fördelningseffekter och delar av transportsektorns bidrag till miljö kvalitetsmålen.

⁶⁶ (Vägverket, 2008 bilaga 3)

⁶⁷ För närmare bedömning hänvisas till (Vägverket, 2008)

⁶⁸ (Miljömålsrådet, 2008)

Tabell F.1. Översikt av föreslagna etappmål och antal enskilda mått för etappmålen uppföljning. För mått av typ 1 finns data tillgängliga idag, för typ 2 finns ett visst utvecklingsbehov och för typ 3 ett större utvecklingsbehov innan måttet blir användbart.

TILLGÅNGLIGHET			
Etappmål	Mått		
	Typ 1	Typ 2	Typ 3
I-1 Geografisk struktur	25	6	6
I-2 Transportkvalitet	9	1	2
I-3 Minimalt trafikarbete	16	8	6
SÄKERHET & TRYGGHET			
Etappmål	Mått		
	Typ 1	Typ 2	Typ 3
II-1 Nollvisionen	7	1	
II-2 Dödade, väg	7		
II-3 Allv. skadade, väg			3
II-4 Trygghet, knutpunkter			3
JÄMSTÄLLDHET & FÖRDELNING			
Etappmål	Mått		
	Typ 1	Typ 2	Typ 3
III-1 Jämställdhet	1	2	3
III-2 Könens representation	1	1	
III-3 Nyttfördelning		4	1
III-4 Kollektivtrafik, utformning		1	6
MILJÖ			
Etappmål	Mått		
	Typ 1	Typ 2	Typ 3
IV-1 Miljömålen	7	14	7
IV-2 Klimatpåverkan	1		

Insamlandet av befintliga data, men framförallt utvecklingen av nya mått, kommer att ta resurser i anspråk. I SIKAs regeringsuppdrag ingick dock inte att uppskatta kostnader för de nya målen och dess användning. SIKÄ föreslår därför att regeringen ger SIKÄ i uppdrag att göra en kostnadsuppskattning av den föreslagna målstrukturen och den därtill hörande organisationen. I detta uppdrag bör också ingå en djupare inventering av datatillgång och statistiska underlag för mått, indikatorer och etappmål än vad som varit möjligt inom ramen för detta uppdrag. Uppdraget bör genomföras i ett samarbete mellan trafikverken, SIKÄ och andra statistikansvariga myndigheter.

Mot ovanstående bakgrund föreslår SIKÄ att utvecklingsarbete inleds på flera områden för att möjliggöra en effektiv uppföljning av de transportpolitiska målen. Indikatorsystemet kan i princip börja tillämpas med befintliga mått av typ 1. Denna begränsade uppsättning kommer dock att försvaga tillförlitligheten i uppföljningen, särskilt för de indikatorer och etappmål som helt saknar mått av typ 1. Dessa områden bör därför prioriteras i det fortsatta utvecklingsarbetet.

Näringslivets tillgänglighet i form av indikatorer och etappmål behöver utvecklas. Det kan till exempel gälla generella mått på tillgänglighet till omlastningspunkter i transportsystemet eller trafikslagsövergripande indikatorer för transportkvalitet. Ett samarbetsprojekt med t.ex. näringslivsföreträdare och trafikverken föreslås för att utveckla sådana mått, indikatorer och på sikt även etappmål.

Trygghetscertifiering av stationer och kollektivtrafikresor behöver utvecklas i t ex ett gemensamt regeringsuppdrag till trafikverken i samverkan med andra berörda aktörer, t.ex. trafikhuvudmännen.

Metoder för bedömning av samhällsekonomisk nytta av åtgärder i transportsystemet behöver vidareutvecklas, t ex i ett regeringsuppdrag till SIKA i samråd med trafikverken.

Hälsoaspekter i form av buller, luftkvalitet och folkhälsa som en konsekvens av trafiken behöver belysas ytterligare. Det finns ett behov av etappmål, men framförallt har ett behov identifieras av utvecklade kvantitativa samband mellan trafik och (o)hälsa.

F.2. Målstyrning och ansvarsfördelning

Förutom bedömning av förslaget resursbehov är målstyrning, och möjligheterna till målstyrning, något som vidare behöver belysas. Vad innebär det exempelvis för möjligheterna till tillämpning och uppföljning av nationella transportpolitiska mål att delar av trafikverkens verksamheter bolagiseras? Bör det i instruktionerna till dessa nya bolag framgå hur de transportpolitiska målen ska beaktas i verksamhetens genomförande, och hur ska detta ske? Liknande frågeställningar finns för alla delar av transportsystemet där staten inte är direkt verksamhetsansvarig. Exempel är hamnar, kommunala och privata flygplatser, det kommunala vägnätet – etc. Ansvarsfördelning och målstyrning behöver således utredas närmare.

SIKA anser att de transportpolitiska målen ska beaktas och vara styrande i följande processer:

- Fysisk planering enligt PBL – bygglov, detaljplaner, regionplaner, översiktsplaner samt i program för och yttranden över dessa
- Planering enligt väg- och järnvägslagen – förstudie, järnvägsutredning etc
- Planering som rör hamnar, farleder och flygplatser
- Planering rörande riksintressen för transportinfrastruktur
- Långsiktig planering av transportinfrastruktur – t ex inriktningsplanering och åtgärdsplanering
- Riksdagsbeslut om inriktningsbeslut och planeringsramar i långsiktig infrastrukturplanering och annan planering som rör transportsystemet
- Regional utvecklingsplanering
- Uppföljning
- Utvärdering

SIKA anser att de lagstiftningar och regleringar som omfattar ovanstående processer ska ses över så att de transportpolitiska målen blir styrande i dessa.

SIKA ser bl a ett behov av att bättre integrera eller närma transportsektorns planering till den kommunala fysiska planeringen enligt PBL samt den regionala fysiska planeringen. För att uppnå avsedda effekter är det väsentligt att de nationella intressena konkretiseras och preciseras i nära dialog med kommunernas planeringsarbete. Det behövs en bredare och djupare analys avseende möjligheterna till en närmare samordning mellan PBL och utvecklingen av transportsystemet och tillgänglighet utifrån de transportpolitiska målen.

SIKA föreslår att SIKA och Boverket ges i uppdrag att se över sambanden och samspelet mellan de transportpolitiska målen och fysisk planering enligt PBL så att de nationella transportpolitiska målen tillämpas också i den kommunala fysiska planeringen enligt PBL och i den regionala fysiska planeringen.

Indikatorer för delmålet tillgänglighet som speglar samspelet mellan transportsektorns utveckling och lokal planering behöver utvecklas.

Slutligen kvarstår en fråga om hur nationella mål ska kunna tillämpas i regional planering. Hur de regionala andelarna av de nationella etappmålen ska fördelas samt finansieras bör analyseras vidare. Tydliga exempel utgörs av frågor kring vem som ska ta ansvar för att summan av antalet trafikdödade, eller trafikens utsläpp av klimatpåverkande gaser, i landets olika regioner, inte överstiger det nationella etappmålet. Denna fråga blir extra viktig om tillgänglighetens utveckling skall ske inom ramen för villkorsuppfyllnad på regional nivå.

G. Diskussion och slutsatser

I denna rapport har förslag till reviderade transportpolitiska mål presenterats som sammantaget ska skapa bättre förutsättningar till styrning av transportsektorn mot politiskt prioriterade mål. Nedan följer en genomgång av de viktigaste skillnaderna mellan förslagen och den befintliga målstrukturen, samt kommentarer kring områden som kräver fortsatt utvecklingsarbete.

G.1. Tillgänglighet som transportsystemets nytta

Den föreslagna formuleringen av det övergripande målet överensstämmer till största delen med den gamla, med ett viktigt undantag – *tillgänglighet* har ersatt begreppet transportförsörjning. Denna betoning på att transportsektorns bidrag till samhällsutvecklingen inte ligger i själva rörligheten för gods och människor, utan snarare på rörlighetens syfte, öppnar möjligheter för nya effektiva lösningar. För det första blir ett trafikslagsövergripande perspektiv naturligt. En betoning på tillgänglighet till funktioner medför att valet av transportmedel blir en öppen fråga, där resurseffektivitet och långsiktig hållbarhet kan få större utrymme. För det andra öppnas möjligheten att bemöta tillgänglighetsbehoven på andra sätt än genom fysiska transporter. Den tillgänglighet till samhällsnyttor som efterfrågas av medborgare och näringsliv kan kanske uppnås genom andra kommunikationsformer, t.ex. med nyttjande av informationsteknik, eller på längre sikt genom en bebyggelseplanering som minskar behovet av resurskrävande och riskfyllt resande. Förslaget leder också till en ökad samstämmighet mellan det transpolitiska målet, målen för regionalpolitiken och miljöpolitiken samt Klimatberedningens förslag.

G.2. Operationalisering av en långsiktig hållbarhet

Kravet på samhällsekonomisk effektivitet är både älskat och hatat. Många som inte är nationalekonomer anser att detta krav försvårar eller omöjliggör strategiska beslut som kunde leda till ökad hållbarhet och dynamiska effekter. Det är SIKAs uppfattning att samhällsekonomisk effektivitet måste vara en utgångspunkt för transportpolitiska beslut, men däremot är inte verktyget för denna bedömning, eller sättet att använda det givet. Man kan teoretiskt visa att kravet på samhällsekonomisk effektivitet och långsiktig hållbarhet syftar till samma mål. Problemet är att de praktiska verktygen för lönsamhetsbedömningen är ofullständiga och att målet om en långsiktig hållbarhet inte tydligt operationaliserats. SIKAs förslag till reviderade transportpolitiska mål innebär en tydligare operationalisering av långsiktig hållbarhet för transportsektorn.

Figur G-1 illustrerar hur komponenterna i en fullständig samhällsekonomisk bedömning inkluderar samma värden som hållbarheten, d.v.s. ekologiska (miljön), sociala (säkerhet, trygghet och fördelning) och ekonomiska värden (kostnader och samhällsnytta). Dessa värden utgör också stommen i förslaget till målstruktur, genom delmålens indelning i funktion och villkor vilka uttrycks i etappmål och indikatorer.

Redan den föreslagna målstrukturen skapar därmed bättre förutsättningar för att uppfylla det övergripande målet. Att lämna de befintliga delmålen överlappning och målkonflikterna för en tydligare bild av vad som är funktion och villkor skapar förutsättningar för tydligare beslutsunderlag. Detta förstärks av betoningen på hur tillgänglighetsutvecklingen alltid måste rymmas inom villkorens ramar, uttryckta genom etappmålen, på den nationella och regionala nivån. Enda undantaget är på objektnivån där vissa åtgärder eller projekt som inte bidrar till

etappmålen bör kunna accepteras, om de samtidigt kompenseras genom andra projekt i samma region.

	Prissatta = kvantifierade + värderade	Ej prissatta (delvis kvantifierade)
Nytta - tillgänglighet		Arbetsmarknad (≈ regionförstoring) Markexploatering
Kostnader	Restidskostnader Investeringskostnader Trafikeringskostnader Drift & underhåll	Restidsosäkerhet & trängsel
Externa effekter		Biol. mångfald Intrång; natur/kultur
- Miljö	CO₂-utsläpp Hälsoeffekter	Bullerstörning Folkhälsa
- Säkerhet	Dödade Allvarligt skadade	
- Fördelning		Regioner Kön etc.
	Samhällsekonomisk kalkyl, Kostnadsnyttokalkyl (t.ex. NNK)	Samhällsekonomisk bedömning

Figur G-1. Bedömningar av samhällsekonomisk effektivitet kan med olika metodval omfatta olika faktorer. Transportmodellerna Sampers och Samgods gör en förenklad kostnadsnyttokalkyl genom Samkalk-modulen.

Figuren visar också hur den förenklade samhällsekonomiska kalkylen (SAMKALK), baserad på de aspekter som man hittills har kunnat kvantifiera och prissätta, vilken ofta utgör den tyngst vägande delen i ett transportpolitiskt beslutsunderlag, inte beaktar nyttan av t.ex. regionala fördelningseffekter, arbetsmarknadsutveckling eller ekosystemstörningar. Genom att pröva effekterna av olika åtgärdsalternativ mot kriterierna i en målstruktur baserad på den långsiktiga hållbarhetens komponenter, kan man alltså göra en förenklad konsekvensbedömning av den totala samhällsekonomiska nyttan. SIKA föreslår denna metod för en översiktlig bedömning av åtgärdsalternativen i transportpolitiska planeringssituationer.

Därmed uppnås flera syften. Bedömningen mot en samling uppställda etappmål kan göras förhållandevis översiktligt och därmed kan betydligt fler åtgärdsalternativ hanteras än vad som blir fallet vid den mer krävande samhällsekonomiska kalkylen. Utfallet gentemot etappmålen ger också ett beslutsunderlag med större transparens jämfört med ett material med otydliga förutsättningar där alla värden sammanräknats till en slutlig siffra. Genom målstrukturens tydliga indelning i funktion och villkor förstärks denna transparens i beslutsunderlaget.

En ytterligare fördel av stor betydelse ligger i att etappmålen kan ses som "garanter" för enskilda värden som politiskt bedömts vara prioriterade. Den samhällsekonomiska kalkylen baseras på en "mjuk hållbarhetssyn" vilket innebär att t.ex. miljöförluster helt kan kompenseras av tillgänglighetsvinster då plus och minus balanseras utan hänsyn till minusposternas storlek eller karaktär. Etappmålen sätter gränser för en "hårdare hållbarhet", där den samhällsekonomiska effektiviteten fortsätter att vara huvudinriktningen, men det blir oacceptabelt att urholka villkorens prioriterade etappmål under en viss nivå. Genom den

föreslagna planeringsprocessen där man *både* kontrollerar att etappmålen respekterats och dessutom gör en samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning, värnas den långsiktiga hållbarheten betydligt starkare än i nuvarande system. Denna ansats kan naturligtvis leda till prioritering av beslut med mindre positiv NNK än vid en renodlad samhällsekonomisk värdering, eftersom en del alternativ förkastas till följd av negativa effekter på etappmål. Poängen är att man samtidigt har försäkrat sig om att det valda alternativet blir mer långsiktigt hållbart. SIKA vill betona betydelsen av ett iterativt arbetssätt där man kan återgå till att söka nya åtgärdsalternativ om inte måluppfyllnad kan kombineras med samhällsekonomisk lönsamhet.

Man skulle kunna invända att dagens etappmål borde ha samma funktion som ”garanter av hållbarheten”. Tyvärr är deras sammansättning och utformning inte avpassade för detta syfte, bl.a. eftersom etappmålen inte renodlats till funktioner resp. villkor. Vidare anser SIKA att dagens etappmål inte tillämpas på ett effektivt sätt – de används mer reaktivt än proaktivt – och av denna anledning betonas vikten av en strukturerad tillämpning av målstrukturen redan vid utformningen av beslutsunderlag.

Sammanfattningsvis kan kombinationen av långsiktig hållbarhet och samhällsekonomisk effektivitet i det övergripande målet komplettera varandras svagheter, under förutsättning att hållbarheten operationaliseras på föreslaget sätt och att etappmålen är effektivt formulerade.

En svaghet i förslaget ligger i att etappmålen inte alltid är direkt kvantifierbara. Detta är en följd av ambitionen att formulera etappmålen kring effekter snarare än kring aktiviteter och generellt sett är kvantifierbarheten betydligt mindre på effektnivå. I förslaget specificeras därför vilka mått som ska användas för att sammantaget ge bästa möjliga kvantitativa bild av utvecklingen. Därutöver betonar SIKA behovet av fortsatt utvecklingsarbete för bättre effektmått lämpliga för framtida förbättring av etappmålen.

Även om inte den föreslagna målstrukturen och dess tillämpning i ett första steg blir optimalt utformade, menar SIKA att det samlade förslaget, jämfört med nuvarande system, ger förutsättningar för ett betydligt bättre beaktande av transportsystemets syfte och villkor så att dess bidrag till långsiktig hållbarhet och samhällsekonomisk effektivitet stärks. Detta bl.a. genom den ökade transparensen och genom betoningen på tillgänglighetens bredd vid alternativgenereringen. Men också genom att införandet av ett gemensamt system med kvantitativa indikatorer skapar förutsättningar för betydligt bättre beslutsunderlag.

G.3. Kvantitativ uppföljning med indikatorer – ”Transportmålsrådet”

Dagens transportpolitiska mål försvagas avsevärt genom svårigheten att bedöma graden av måluppfyllnad. Detta har också uppmärksammats i tidigare transportpolitiska propositioner⁶⁹. SIKAs förslag innehåller därför en stor satsning på ökad kvantifierbarhet genom införandet av ett samlat system med indikatorer för transportpolitiken. Transportsektorns komplexitet möjliggör inte en god beskrivning av tillståndet med ett fåtal mätetal. Ett stort antal mått har föreslagits för att på ett strukturerat sätt täcka de områden som har betydelse för uppfyllnad av det övergripande målet. Grundstommen ges av målstrukturens delmål, men dessa har i sin tur brutits ned i 5-8 indikatorer vardera. I förslaget ingår också en liten grupp indikatorer för att belysa hur effektivt målsystemet tillämpas, samt en samling stödjande geografiska indikatorer

⁶⁹ (Regeringens proposition, 2006)

för faktorer av betydelse för tillgänglighetsplanering. Systemet ger därmed möjlighet till en god beskrivning av trender och tillstånd inom det transportpolitiska området.

Ett sådant system kräver dock resurser. För att nyttan ska bli större än insatsen krävs ett väl utvecklat system för insamling av data och statistiska underlag, god kompetens på att analysera materialet, presentera det på ett effektivt sätt och kanske även göra prognoser om framtida utveckling under skilda omvärldsförutsättningar. SIKA föreslår inrättandet av ett ”Transportmålsråd” för denna uppgift.

Alla föreslagna mått är inte tillgängliga i dag. Det fortsatta utvecklingsarbetet kan vara begränsat eller mera omfattande och på något område, t.ex. effekter av bullerstörningar, t.o.m. kräva forskningsinsatser. SIKA har inte haft möjlighet att göra en detaljerad bedömning av resursbehovet inom ramen för detta uppdrag. I indikator Tabellen anges dock vilka mått som kräver utvecklingsarbete. Förslaget kan ses som ett projekt i flera steg, där det dröjer några år innan det är fullt utbyggt. Ett första steg bör utgöras av en fördjupad definition av etappmål och indikatorer baserade på befintliga mått (typ 1-2) i ett samarbete mellan trafikverken och statistikansvariga myndigheter. I ett andra steg utvecklas mått och indikatorer för de områden som idag helt saknar mätbarhet, och i ett tredje steg vidareutvecklas underlagen fullt ut till förbättrad kvalitet. Parallellt med denna utveckling av mätbarheten, bör målstrukturens tillämpbarhet i planering på olika nivåer prövas och utvärderas, så att utformningen anpassas till tillämpningens förutsättningar.

Ett särskilt viktigt utvecklingsbehov gäller mått för näringslivets tillgänglighet. Inom ramen för uppdraget har endast ett fåtal sådana mått identifierats, främst i form av transportkvalitet. Trafikslagsövergripande och teknikneutrala mått saknas närmast fullständigt på detta område. Ett samarbetsprojekt mellan SIKA, näringslivsföreträdare och trafikverken föreslås för att utveckla sådana mått, indikatorer och på sikt även etappmål.

G.4. Stöd för strukturerad planering på flera nivåer

Den föreslagna målstrukturen är avpassad för att kunna utgöra ett effektivt stöd för en proaktiv planering i riktning mot det övergripande målet. Den föreslagna planeringsprocessens största förtjänst ligger i att de transportpolitiska målen används som stöd i alla led, från problemdefinition, via alternativgenerering och till bedömning av alternativens effekter. Därmed utgör förslagen en helhet som kan tillämpas på flera nivåer i samhället och vid olika beslutssituationer med anknytning till transportsystemet.

Förslagen skulle kunna tillämpas för ren målstyrning av ett decentraliserat genomförandeansvar, under förutsättning att etappmålen utformas tillräckligt specifikt. Förslagen kan också tillämpas i kombination med varierande grad av finansiell styrning. I detta fall kan den planerande instansen med hjälp av målstrukturen redovisa planerade åtgärders effekt på det transportpolitiska målet i samband med äskande av medel för dess genomförande. Regeringen kan då utnyttja det redovisade utfallet som beslutsunderlag för medelstillelningen, och därmed själv ta ansvaret för i vilken grad målet uppfylls.

En svårighet vid införandet av den föreslagna planeringsprocessen är att beslutande instanser kanske inte har full beslutsrätt, eller rådighet, över de mest lönsamma åtgärdsalternativen. Detta kan bli särskilt påtagligt då inriktningen vidgats genom en övergång till tillgänglighetsbegreppet, vilket inkluderar frågor som hittills planerats i skilda instanser. Under en övergångsperiod blir det viktigt att söka nya gemensamma planeringsinstanser för att skapa förutsättningar för en effektiv transportpolitisk planering.

Som beslutsstöd finns i det befintliga målsystemet en uppsättning vägledande transportpolitiska principer om valfrihet, decentraliserat beslutsfattande, samverkan, konkurrens samt samhällsekonomiska kostnader. Dessa principer är integrerade i SIKAs förslag till målstruktur och strukturerad planeringsprocess. Förslagen bygger på en trafikslagsövergripande samverkan kring beslutsfattandet, på lokal/regional nivå när frågorna berör dessa nivåer. Detta ger regionerna valfrihet att planera utifrån sina egna behov, med stöd i den nationella målstrukturen. Vid alternativgenereringen bör enligt fyrstegsprincipen även ekonomiska styrmedel beaktas och betydelsen av samhällsekonomisk effektivitet vid det slutliga åtgärdsvalet betonas. SIKAs förslag ger dock en tydligare ledning än tidigare till hur de transportpolitiska målen kan operationaliseras genom en målstruktur utvecklad för direkt tillämpning i beslutsprocessen.

H. Källförteckning

- Banverket (2007): *Uppföljning mot de Nationella Miljö kvalitetsmålen - Sektorsrapport som underlag för miljömålsutvärderingen 2008*. F07-2628/SA60, Borlänge.
- Banverket (2008): Banverkets inkomna synpunkter på SIKAs målförslag, *Dnr F07-15320/SA209*, Borlänge.
- Dickinson, J. (2002): *Trygghet i kollektivtrafiken; En forskningssammanställning*, , Transek November 2002, Stockholm..
- EEA (2008): *Climate for a transport change. TERM 2007: indicators tracking transport and environment in the European Union*, EEA Report No 1/2008, Köpenhamn.
- Energimyndigheten, & Naturvårdsverket (2007a): *Den svenska klimatstrategins utveckling; En sammanfattning av Energimyndighetens och Naturvårdsverkets underlag till Kontrollstation 2008*, Stockholm.
- Energimyndigheten, & Naturvårdsverket (2007b): *Prognoser för utsläpp och upptag av växthusgase; Delrapport 1 i Energimyndighetens och Naturvårdsverkets underlag till Kontrollstation 2008*, ER 2007:27, Stockholm.
- Eriksson, L. och Garvill, J (2003): *Ett jämställt transportsystem; En litteraturstudie*, SIKA PM 2003:3, Stockholm.
- Klimatberedningen (2008): *Svensk klimatpolitik, SOU 2008:24*, Miljödepartementet, Stockholm.
- Luftfartsstyrelsen (2007): *Luftfartsstyrelsens miljömålsarbete; Sektorsrapport som underlag för miljömålsutvärderingen 2008*, LS 2006-1503, Norrköping.
- Miljömålsrådet (2008): *Miljömålen - nu är det bråttom!; Utvärdering av Sveriges miljömål*, Stockholm.
- Naturvårdsverket (2008): *Sweden's national inventory report 2008*, Stockholm.
- Naturvårdsverket, Banverket, Energimyndigheten, Luftfartsstyrelsen, Sjöfartsverket, & Vägverket (2007): *Strategin för effektivare energianvändning och transporter; EET; Underlag till Miljömålsrådets fördjupade utvärdering av miljö kvalitetsmålen*, Naturvårdsverket Rapport 5777, Stockholm.
- Regeringens proposition (2000): *Från patient till medborgare – en nationell handlingsplan för handikappolitiken, Prop.1999/2000:79*.
- Regeringens proposition (2006): *Moderna transporter, Prop. 2005/06:160*.
- Sandberg, L. (2002): *Rädslans restirktioner; En studie av kvinnors rädsla i Umeå*. CERUM working Paper 45:2002, Cerum, Umeå.
- SIKA (2000a): *En säker trafik; underlag om mål mått och metoder*, SIKAs rapport 2000:1, Stockholm.

- SIKA (2000b): *Uppföljning av de transportpolitiska målen*, SIKA rapport 2000:5, Stockholm.
- SIKA (2003): *Hur påverkas olika befolkningsgrupper av åtgärder i transportsystemet*, SIKA PM 2003-03-26, Stockholm.
- SIKA (2004): *Omvärldsanalys; Förutsättningar som kan påverka svensk transportpolitik*, SIKA rapport 2004:7, Stockholm.
- SIKA (2007): *RES 2005–2006: Den nationella resvaneundersökningen*. SIKA statistik 2007:19, Östersund.
- SIKA (2008): *Uppföljning av det transportpolitiska målet och dess delmål*, SIKA Rapport 2008:1, Östersund.
- Sjöfartsverket (2007): *Sjöfartsverkets underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen av miljö kvalitetsmålen (FU-08); Rapportering enligt Miljömålsrådets riktlinjer*, 0601-07-01863, Norrköping.
- Statens Folkhälsoinstitut (2005): *Hälsokonsekvensbedömning av ett vägtrafikprojekt;- Fallstudie väg 73*, Rapport 2005:38, Östersund.
- Statens Folkhälsoinstitut (2007): *Hälsokonsekvensbedömning i fysisk planering; Fördjupning av översiktsplan för området Fyrvalla-Remonthagen*, Rapport 2007:18, Östersund.
- Svenska Lokaltrafikföreningen (SLTF) och Bussbranschens Riksforbund (BR) (2005): *Program för en trygg och säker kollektivtrafik. Personalens förutsättningar att skapa en trygg och säker kollektivtrafik*. Juni 2005. Stockholm.
- Transgen (2007): *Gender mainstreaming European Transport Research and Policies. Building the Knowledge Base and Mapping Good Practices*, Co-ordination for Gender Studies, University of Copenhagen, Köpenhamn.
- Transek (2006a): *Mäns och kvinnors resande: Vilka mönster kan ses i mäns och kvinnors resande och vad beror dessa på?* 2006:51, Stockholm.
- Transek (2006b): *Jämställdhet vid val av transportmedel*, Transek Rapport 2006:13, Stockholm.
- Trivector (2008): *Testkörning av reviderade transportpolitiska mål*, Rapport 2008:29.
- United minds och Nätverket för kvinnor i transportpolitiken (2007): *Makthavarperspektivet på resenärerna; Vems värdegrund styr besluten?*
- Vägverket (2005): *Res jämt - tankar kring ett jämställt transportsystem*. Publikation 2005:110, Borlänge.
- Vägverket (2007): *Vägverkets rapport med underlag till den fördjupade utvärderingen av arbetet för att nå miljö kvalitetsmålen (FU08)*, SA80A 2007:4268, Vägverket Borlänge.
- Vägverket (2008a): *Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet; Aktörssamverkan mot nya etappmål år 2020*, Publikation 2008:31, Borlänge.

- Vägverket (2008b): *Förslag på etappmål och mått för ett jämställt transportsystem*, Vägverket PM 2008-05-15, Borlänge.
- Vägverket (2008c): Vägverkets synpunkter på SIKAs förslag till ny transportpolitisk målstruktur från den 2/6 2008, *dnr SA10A 2008:11863*, Borlänge.
- WSP (2007): *Jämställdhet i kalkyler, prognoser och konsekvensbeskrivningar*, Stockholm.
- ÅF Infraplan Nord (2007): *Regionala funktionsanalyser; regionala förutsättningar för ett system för hantering av de transportpolitiska målen*, Slutrapport 2007-11-16.
- Åkerman, J och Åhman, M. (2008): *Förnybara drivmedels roll för att minska transportsektorns klimatpåverkan*. Rapporter från Riksdagen 2007/08:RFRxx, Trafikutskottet, Stockholm.

Internetkällor:

www.etsc.be

http://ec.europa.eu/transport/roadsafety/road_safety_observatory/care_en.htm

www.kvinnoritransportpolitiken.se

<http://www.eea.europa.eu/themes/transport/indicators>

http://www.miljomal.nu/vem_gor_vad/miljomalsradet.php

I. Bilagor

I.1. Bilaga 1 Indikatorer och mått

I.1.1. Indikatorer – Tillgänglighet

Beteckn.	Mått	Enhet	Använder eller har tillgång till indikatorn idag	Metod/Källa	Data på Nationell eller Regional nivå	Kommentar	Etapp-mål	Pers./ Gods	Bedömd tillgång till data idag (jfr tabell 5)
A. Funktioner									
I-A1	Tillgänglighet till arbetsmarknad inom 45 min	Antal arbetsplatser, bil och tåg, buss. Även cykel när verktyg finns för att mäta detta	Bil Vägverket	Sampers, ej möjligt med flera trafikslag på samma resa	R	Ett GIS-baserat verktyg finns utvecklat av Vägverket för några län	I-1 I-3	P	1
I-A2	Avstånd till grundskola	Medelavstånd i olika områdestyper ⁷⁰	Glesbygdverket	GBV:s tillgänglighetsmodul	R		I-1 I-3	P	1
I-A3a	Möjlighet till veckopendling från/till universitet	3 definierade standarder	Rikstrafiken	Tillgänglighetskriterium 6	R		I-1 I-3	P	1
I-A3b	Andel personer i åldern 18 – 40 år som har möjlighet till dagpendling från/till universitet	Andel personer			R	Ett GIS-baserat system behöver utvecklas	I-1 I-3	P	3
I-A4	Möjlighet att nå region/universitets-sjukhus	3 definierade standarder	Rikstrafiken	Tillgänglighetskriterium 5	R		I-1 I-3	P	1
I-A5a	Tillgänglighet till dagligvarubutik	Antal personer inom olika tidsintervall	Glesbygdverket	GBV:s tillgänglighetsmodul	R		I-1 I-3	P	1

⁷⁰ Glesbygdverket skiljer mellan glesbygd, tätortsnära landsbygd och tätort. Ett tänkbart alternativ vore att använda SKL:s 9 kommungrupper

I-A5b	Tillgänglighet till Livsmedelsbutik	Andel invånare med gångavstånd och längre avstånd			R	Ett GIS-baserat system behöver utvecklas Indikatorn föreslagen av Boverket ⁷¹	I-1 I-3	P	3
I-A6	Andel människor med god tillgång till kollektivtrafik - inom centralorten max. 400 m och på landsbygden 600 m	Andel människor		Ngt GIS-baserat verktyg	R	Ett GIS-baserat system behöver utvecklas Indikatorn föreslagen av Boverket ⁷²	I-1 I-3	P	3
I-A7	Avstånd till viktiga hamnar ⁷³	Transporttid i väg- och järnvägsnät	Redovisas inte idag	Ngt GIS-baserat verktyg	R	Ett GIS-baserat system behöver utvecklas	I-1 I-3	G	3
I-A8	Avstånd till viktiga kombiterminaler ⁷⁴	Transporttid i väg- och järnvägsnät	Redovisas inte idag	Ngt GIS-baserat verktyg	R	Ett GIS-baserat system behöver utvecklas	I-1 I-3	G	3
I-A9	Antal anlöp per sjötrafikområde	Antal lastfartyg, passagerar- och järnvägsfärjor	Sjöfartsverket		R		I-1 I-3	G	1
I-A10	Lastat och lossat inrikes och utrikes gods	Avgiftspliktiga godsvolymer (ton)	Sjöfartsverket		N		I-1 I-3	G	1

⁷¹ Boverket (2008): Indikatorer för samhällsplanering och bebyggelseutveckling samt byggande och förvaltning 2008, PM maj 2008.

⁷² Boverket (2008): Indikatorer för samhällsplanering och bebyggelseutveckling samt byggande och förvaltning 2008, PM maj 2008.

⁷³ Viktiga hamnar har utpekats i Hamnstrategiutredningen SOU 2007:58

⁷⁴ Viktiga kombiterminaler har utpekats i Kombiterminalutredningen SOU 2007:59

B. Geografisk struktur									
<i>Lokal tillgänglighet</i>									
I-B1	Andel resor som sker till fots eller cykel	Andel resor	SIKA	RES	N		I-1 I-3	P	1
I-B2	Andel resor med kollektivtrafik	Andel resor	SIKA	RES	N		I-1 I-3	P	1
I-B3	Andelen barn som går och cyklar till skolan.	Andel barn	SIKA	RES	N		I-1 I-3	P	1
I-B4	Funktionshinderades tillgänglighet till och användbarhet av kollektivtrafiken	Andel funktionshinderade som reser dagligen	SIKA, Redovisas inte idag	RES	N		I-1	P	2
I-B5	Bebyggelsemönster	Arealen urbaniserad mark i förhållande till länets befolkning		SCB	R	Boverkets förslag till mått för samhällsplanering och bebyggelseutveckling	I-1	P	1
<i>Regional tillgänglighet</i>									
I-B5	Restid till regionalt centrum ⁷⁵	Bil, buss och tåg	SIKA	Sampers	R	Ett GIS-baserat verktyg finns utvecklat av Vägverket för några län. Generaliserad reskostnad vore att föredra	I-1 I-3	P	2

⁷⁵ Med regionalt centrum avses residensstäder

	<i>Inter-regional tillgänglighet</i>								
I-B6	Restid mellan regionala centra	Bil, buss och tåg	SIKA	Sampers	R	Se ovanstående kommentar	I-1 I-3	P	2
I-B7a	Möjlighet att vardagar resa tur & retur till Stockholm med kollektiva färdmedel	3 definierade standarder	Rikstrafiken	Tillgänglighets-kriterium 2	R		I-1 I-3	P	1
I-B7b	Möjlighet att vardagar resa tur & retur till Stockholm, Göteborg, Malmö/ Köpenhamn med kollektiva färdmedel	3 definierade standarder			R		I-1 I-3	P	2
I-B8a	Tillgänglighet. Möjlig vistelsetid på en destination vid dagsbesök	Vistelsetid med flyg	Luffartsstyrelsen	Årsredovisning/ sektorsrapport	R		I-1 I-3	P	1
I-B8b	Tillgänglighet. Möjlig vistelsetid på en destination vid dagsbesök	Vistelsetid med flyg och tåg			R		I-1 I-3	P	2
I-B9a	Åtkomlighet. Möjlig vistelsetid på en destination vid dagsbesök	Vistelsetid med flyg	Luffartsstyrelsen	Årsredovisning/ sektorsrapport	R		I-1 I-3	P	1
I-B9b	Åtkomlighet. Möjlig vistelsetid på en destination vid dagsbesök	Vistelsetid med flyg och tåg					I-1 I-3	P	2

	<i>Internationell tillgänglighet</i>								
I-B10	Möjlighet att resa vidare från ARN, GOT, CPH eller OSL	3 definierade standarder	Rikstrafiken	Tillgänglighets-kriterium 3	R		I-1 I-3	P	1
I-B11a	Tillgänglighet. Möjlig vistelsetid på en destination vid dagsbesök	Vistelsetid med flyg	Luffartsstyrelsen	Årsredovisning/ sektorsrapport	R		I-1 I-3	P	1
I-B11b	Tillgänglighet. Möjlig vistelsetid på en destination vid dagsbesök	Vistelsetid med flyg eller tåg			R		I-1 I-3	P	3
I-B12a	Åtkomlighet. Möjlig vistelsetid på en destination vid dagsbesök	Vistelsetid med flyg	Luffartsstyrelsen	Årsredovisning/ sektorsrapport	R		I-1 I-3	P	1
I-B12b	Åtkomlighet. Möjlig vistelsetid på en destination vid dagsbesök				R		I-1 I-3	P	3
C. Transport kvalitet									
I-C1	Punktlighet	Försenings-timmar och ankomst-punktlighet fördelat på olika transportslag	Banverket/ Luffartsstyrelsen	Årsredovisning/ sektorsrapport	N		I-2	P & G	1
I-C2a	Turtäthet i valda stråk	Antal avgångar/ timme (tåg)	Banverket	Årsredovisning/ sektorsrapport	N		I-2	P & G	1
I-C2b	Turtäthet i valda stråk	Antal avgångar/ timme (tåg, buss, flyg)			N		I-2	P & G	2

I-C3	Standard (samtliga trafikslag)	Jämnhet, Spårdjup Bärighet, Spårläge, Väntetider för lots, drift och underhåll, isbrytning etc	Trafik-verken	Årsredo-visning/ sektors-rapport	N		I-2	P & G	1
I-C4	Logistik-kostnad	SEK	SIKA	Samgods	N	Finns uppgifter i SAMGODS som exempelvis inbegriper vissa kostnader utöver transport-kostnad och tidsvärd-ering såsom kostnader för lager-hållning.	I-2	G	3
I-C5	Kapacitets-utnyttjande	Förekomst av trängsel	Trafik-verken	Årsredo-visning/ sektors-rapport	R		I-2	P & G	1
I-C6	Drift och underhåll	Belopp i kronor	Trafik-verken	Årsredo-visning/ sektors-rapport	N		I-2	P & G	1
I-C7	Kund-nöjdhet	Index	Vägverket (enbart för vägsektorn)		N	Detta index skulle inkludera kundernas uppfattning av standard och tillgång till information	I-2	P & G	3
	D. Annan kommunikation								
I-D1	Andel av befolkningen med grundläggande förutsättning för tillgång till olika access-tekniker	Andel av befolkningen ⁷⁶	PTS	Bredbands kartläggning	N		I-1	P	1

⁷⁶ Beskrivs ned följande geografiska indelning: Stor tätort, liten tätort, småort och utanför de föregående indelningarna

I-D2	Andel av befolkningen med fast Internetuppkoppling efter boenderegion	Andel uppkopplade av befolkningen	SIKA	RES	N		I-1	P	1
I-D3	Andel av förvärvsarbetande som arbetar på distans	Andel av förvärvsarbetande	SIKA	RES	N		I-1 I-3	P	1
I-D4	Antal förvärvsarbetande som deltagit i video- eller telekonferens	Andel av förvärvsarbetande	SIKA	RES	N		I-1 I-3	P	1
I-D5	Andel personer med funktionsnedsättning med daglig tillgång till Internet		SIKA	RES	N		I-1	P	3
	E. Transport systemet								
I-E1	Transportarbete	Personkilometer/ Tonkilometer	SIKA		N	Uppgift för godsflyget saknas	I-3	P & G	2
I-E2	Godsflöden	Miljarder ton/ Miljarder kr.	SIKA	Samgods	R		I-3	G	1
I-E3	Personflöden	Antal resor. Stråkkarta som illustrerar personflöden	SIKA	RES	R	Över länsgränser, längre än 5 mil		P	2
I-E4	Trafikarbete, persontrafik	Fordonskilometer Farkostkilometer	SIKA		N	Saknas för vissa trafikslag	I-3	P	2
I-E5	Trafikarbete, godstrafik	Fordonskilometer Farkostkilometer	SIKA		N	Saknas för vissa trafikslag	I-3	G	2
I-E6	Vägnätet, flöden	Antal fordon	Vägverket		R			P & G	1
I-E7	Vägnätet, standard	Vägtyp/ Hastighet	Vägverket		R		I-2	P & G	1

I-E8	Bil innehav	Antal bilar/1000 invånare	SIKA	SIKA Fordon	R			P	1
I-E9	Bilutnyttjande	Körsträckor	SIKA	SIKA Fordon	R			P & G	1
I-E10	Järnväg, flöden	Antal turer	Banverket		R			P	1
I-E11	Järnväg, standard	Hastighet/ Trafikstyrningssystem	Banverket		R		I-2	P & G	1
I-E12	Järnväg, kapacitetsutnyttjande	Tågkm per ban-/spårkm; Personkm resp tonkm per ban-/spårkm; Personkm resp tonkm per tågkm	Banverket		R		I-2	P & G	1
I-E13	Järnväg, max vagnvikt	Vagnsvikt bakom elektriskt standardlok	Banverket		R		I-2	G	1
I-E14	Kombi-terminaler	Karta	Banverket		R			G	1
I-E15	Flyg-systemet	Karta	Luffartsstyrelsen		R			P & G	1
I-E16	Antal flygrörelser	Antal rörelser	Luffartsstyrelsen		N			P & G	1
I-E17	Sjöfart, hamnar	Karta	Sjöfartsverket		R			G	1
I-E18	Sjöfart, flöden	1000-tals ton	Sjöfartsverket		R			G	1
I-E19	Andel av gods-transporter som är containeriserad				N	Ett arbete har initierats inom ramen för Eurostat Task Force on inter-modal transport, co-modality and logistics		G	2

I.1.2. Indikatorer – Säkerhet och trygghet

Beteckn.	Indikator	Enhet	Använder eller har tillgång till indikatorn idag	Metod/Källa	Anmärkn. 1 = mäts, 2 = utv. på gång, 3 = mycket utv. krävs	Data på Nationell el. Regional nivå	Etapp-mål
A. SÄKERHET - Trafikskadade							
II-A1	Dödade	Antal dödade till följd av trafikolyckor, totalt, per invånare, per fordon i trafik, per fordons-kilometer samt uppdelat per trafikslag.	SIKA och respektive trafikverken där det är applicerbart	Olycksdata för t.ex. vägtrafiken finns i Vägverkets olycksdatabas STRADA. SIKA presenterar årligen en rapport om vägtrafikskador och en måluppföljning rapport som täcker in samtliga trafikslag som bygger på trafikverkens sektorsrapporter	1		II-1 II-2
		Andel kvinnor och män, barn och äldre, och trafikantgrupp, som dödas till följd av trafikolyckor.	SIKA och respektive trafikverken		2 En viss utökning av SIKAs årliga måluppföljning krävs	N+R	II-1 II-2
		Antal omkomna fördelade på vägtrafikantkategori	Vägverket		1 Se Vägverket (2008) för mer information	N+R	II-1 II-2
		Antal omkomna i vägtrafiken per åldersgrupp	Vägverket		1 Se Vägverket (2008) för mer information	N+R	II-1 II-2
		Antal omkomna i vägtrafiken fördelade på olyckstyper per rullande 12 – månadersperioder	Vägverket		1 Se Vägverket (2008) för mer information	N+R	II-1 II-2
		Antal omkomna fördelade på väghållare	Vägverket		1 Se Vägverket (2008) för mer information	N+R	II-1 II-2

		Antal omkomna fördelade efter väghållare och hastighetsgräns	Vägverket		1 Se Vägverket (2008) för mer information	N+R	II-1 II-2
		Antal omkomna i vägtrafiken fördelade på hastighetsgränser per rullande 12-månadersperioder	Vägverket		1 Se Vägverket (2008) för mer information	N+R	II-1 II-2
II-A2	Allvarligt skadade	Antal allvarligt skadade till följd av trafikolyckor, totalt, per invånare, per fordon i trafik, per fordons-kilometer samt uppdelat per trafikslag.	SIKA och respektive trafikverk där det är applicerabart, dock förekommer det olika definitioner på allvarligt skadad.	Olycksdata för vägtrafiken finns i Vägverkets olycksdatabas STRADA. Se Vägverket (2008) för mer information om Vägverkets arbete med att definiera "allvarligt skadad" SIKA presenterar årligen en rapport om vägtrafikskador och en mål-uppföljningsrapport som täcker in samtliga trafikslag som bygger på trafikverkens sektorsrapporter	3 Se Vägverket (2008) för mer information	N+R	II-1 II-3
		Andel kvinnor och män, barn och äldre, och trafikantgrupp, som skadas allvarligt till följd av trafikolyckor.	SIKA och trafikverken		3 En viss utökning av SIKAs årliga måluppföljning krävs Se Vägverket (2008) för mer information	N+R	II-1 II-3
B. SÄKERHET – System-indikatorer							
II-B1	Incidenter, avvikelser, inspektioner	Antal störningsrapporter fördelat på svåra och lindriga inom luftfarten. Inbegriper även fel på system (t.ex. ANS-system etc). Antal incidenter inom bantrafiken resp. sjöfarten	Luftfartsstyrelsen, Banverket, Sjöfartsverket		1 Luftfartsstyrelsen (2008) JvSFS 2008:1	N	

		Antal uppmärksammade avvikelser i samband med tillsyn som rapporterats och graden av avvikelser (flygplatssystem, flygtrafik-tjänstsystem, operatörer, luftfartsskydd etc).	Luftfartsstyrelsen		1 Luftfartsstyrelsen (2008)	N	
		Antal rapporterade avvikelser i samarbetet/samspelet mellan olika grupper inom sektorn (flygpersonal – flygtrafikföretagspersonal, mellan personal i cockpit = human factors-problematiken etc).	Luftfartsstyrelsen		1 Luftfartsstyrelsen (2008)	N	
		High lights som uppkommer under ett år och som man vill fokusera på, t.ex. flygning i kontrollerat luftrum utan klarering	Luftfartsstyrelsen		1 Luftfartsstyrelsen (2008)	N	
		Förändringar i föreskrifter mm maa inträffade haverier/störningsrapporter/incidenter	Luftfartsstyrelsen		1 Luftfartsstyrelsen (2008)	N	
		Resultatet av temainspektioner	Luftfartsstyrelsen	Temainspektioner	1 Luftfartsstyrelsen (2008)	N	
II-B2	Andel säkra järnvägsövergångar, definierade som korsningar med automatisk vägskyddsanordning.	Andel korsningar av olika typer av vägskyddsanordningar, d.v.s. helbom, halvbom, ljud- och ljussignal.	Banverket		1 JvSFS 2008:1	N+R	

II-B3	Säkra statliga vägar	Andel av trafikarbetet på vägar med hastighetsgräns över 80 km/h och som är mötes-separerat.	Vägverket		1 Vägverket (2008) Mätningar genomförs idag. 3 I ett senare skede kan denna indikator t.ex. utvecklas till "andel av trafikarbetet som sker med högsta säkerhetsklass enligt Euro RAP". Det svenska vägnätet är ännu inte klassificerat enligt Euro RAP, vilket gör att en sådan indikator inte kan tas fram.	N+R
II-B4	Säkra kommunala gator, där en kollision inte ger dödliga eller andra allvarliga personskador.	Andel säkra GCM-passager på huvudnätet och andel säkra korsningar på huvudnätet	Vägverket	Mäts genom enkät till kommunerna.	2 Vägverket (2008) Senast tillgängliga data för åtgärder på kommunalt vägnät är från 2003.	R
II-B5	Hastighets-efterlevnad på statliga vägar	Andel trafikarbete inom gällande hastighetsgräns respektive genomsnittligt hastighetsöverskridande för de som kör över hastighetsgräns. Fördelat på fordonsslag	Mäts genom automatisk registrering med hjälp av slingor i vägbanan vid Vägverkets fasta mätpunkter respektive mobila mätstationer med slangmätningar.		1 Vägverket (2008) Den senaste riksrepresentativa mätningen genomfördes 2004.	N+R
II-B6	Hastighets-efterlevnad på kommunala gator	Andel trafikarbete inom gällande hastighetsgräns respektive genomsnittligt hastighetsöverskridande för de som kör över hastighetsgräns. Fördelat på fordonsslag	Mätningar kan i princip ske på samma sätt som på statliga vägar		2 Vägverket (2008)	R
II-B7	Räddning/vård/rehabilitering. Adekvat och snabbt omhändertagande vid inträffad skada för respektive trafikslag.	Genomsnittlig tid från skada till rätt akutsjukvård	Vägverket för vägtrafikskador	Information kan erhållas ur STRADA	2 Vägverket (2008)	N

C. SÄKERHET – Fordons-indikatorer						
II-C1	Andel säkra luftfartyg, tåg respektive fartyg.	Andel luftfartyg som inte betraktas som luftvärdiga i samband med besiktningsprogram met/samplingen	Luffartsstyrelsen, Järnvägsstyrelsen, Sjöfartsstyrelsen	Mäts vid ordinarie planerade kontroller	1 Luffartsstyrelsen (2008) JvSFS 2008:1	N
		Andel luftfartyg som fått startförbud maa SAFA-inspektion	Luffartsstyrelsen		1 Luffartsstyrelsen (2008)	N
		Ålder på flygplansflottan	Luffartsstyrelsen		1 Luffartsstyrelsen (2008)	N
II-C2	Säkra personbilar. Personbilar som stödjer trafiksäker körning, dels skyddar åkande och andra trafikanter vid en kollision	Andel av nyregistrerade personbilar med högsta säkerhetsklass	Vägverket		1 Mäts idag. Vägverket (2008) 3 I ett senare skede kan detta utvecklas till t.ex. "Andel trafikarbete med fordon som är klassade med fem stjärnor enligt Euro NCAP". Idag går det inte att mäta och ett utvecklingsarbetet måste i så fall ske. Mått för säkra personbilar bör utgå ifrån Euro NCAP kompletterat med förekomst av olika typer av säkerhetsutrustning.	N
II-C3	Säkra tunga fordon. Tungor fordon (lastbilar och bussar med totalvikt över 3,5 ton) som dels stödjer trafiksäker körning och dels skyddar åkande och andra trafikanter vid kollision	Andel nya tunga fordon med automatiskt nödbromssystem och "lane departure warning", liksom förekomst av främre underkörningsskydd och stödupptagande fronter			2 Vägverket (2008) De tekniska stödsystemet har för närvarande liten praktisk tillämpning	N
II-C4	Anmärkningar	Andel fordon som får anmärkning vid bilprovning	AB Svensk Bilprovning	Resultat från årlig kontrollbesiktning	1	N
		Andel fordon som får anmärkning vid flygande kontroller	Polisen	Resultat från flygande besiktningar	2	N

D. SÄKERHET – Användnings-indikatorer							
II-D1	Indragna flygcertifikat	Antal piloter vars certifikat blivit begränsade/försatta ur kraft etc. pga medicinska skäl eller mht visad olämplighet	Luftfartsstyrelsen		1	Luftfartsstyrelsen (2008)	N
II-D2	Åtalsprövningar	Antal åtalsprövningar	Luftfartsstyrelsen		1	Luftfartsstyrelsen (2008)	N
II-D3	Flyg- och teoripro	Antal godkända/underkända flygprov och teoripro	Luftfartsstyrelsen		1	Luftfartsstyrelsen (2008)	N
II-D4	Nyktra förare	Andel trafikarbete som utförs av motorfordonsförare som är nyktra (med en blodhalt under 0,2 promille, som är fri från påverkan av andra droger)		Mätningar kan genomföras med hjälp av polisen genom slumpmässiga trafiknykterhetskontroller	2	Vägverket (2008)	N
		Andel omkomna personbilsförare/båtförare med alkohol i blodet ($\geq 0,2$ promille)	Vägverket		2	Vägverket (2008)	N
II-D5	Trötta förare	Andel förare som uppger att de somnat/nästan somnat vid bilkörning de senaste 12 månaderna	Vägverket	Det finns en fråga om sömninghet vid bilkörning i Vägverkets årliga trafiksäkerhetsenkät	2	Vägverket (2008)	N
II-D6	Bältesanvändning	Andel av persontransportarbetet som utförs av bältade personer	Vägverket	Mätningar sker genom observationsstudier i vägmiljön eller genom enkäter. Nuvarande observationsstudier är inte tillräckliga för skattning av bilbältesanvändningen på nationell nivå. Dock kan skattning av förändring över tid ske.	2 3	Vägverket (2008)	N

II-D7	Cykelhjälm-användning	Andel cyklisterna som använder hjälm	VTI	Mäts genom observationsstudier eller enkät.	2 Vägverket (2008) 3 I ett senare skede kan detta utvecklas till t.ex. "Andel av trafikarbetet med cykel som framförs med hjälm". Med nuvarande mätningar kan detta inte skattas. Utvecklingsarbete krävs.	N+R	
II-D8	Felaktig användning	Andel tunga fordon som framförs med övervikt	Polisen	Mätningar i poliskontroller	1	N	
II-D9	Värdering av trafiksäkerhet.	Värderingsindex	Vägverket	Enkät. Index för svar på attitydfrågor om trafiksäkerhet	3 Svårt att mäta idag. Vägverket föreslår i Vägverket (2008) ett Värderingsindex för att mäta värdering av trafiksäkerhet	N	
E. TRYGGHET							
II-E1	Trygghets-certifiering	Andel trygghets-certifierade ⁷⁷ stationer respektive kollektivtrafikturer			3 Utvecklingsarbete krävs	N	II-4
II-E2	Otrygghet	Andel personer som upplever otrygghet i samband med resande och i eller i omedelbar anslutning till knutpunkter och hållplatser.		Enkätfråga i RES är en möjlighet. Index för svar på attitydfrågor om trygghet	3 Jämför upplägget med SD10. Luftfartsstyrelsen genomför enkätfrågor idag	N	II-4
II-E3	Våld och hot om våld	Andel resenärer och personal som utsatts för realiserat våld respektive hot om våld i eller i omedelbar anslutning till trafiken			3 Luftfartsstyrelsen (2008), säkerhetsenkät Utvecklingsarbete krävs för alla trafikslag Jämför med SD10	N	II-4

⁷⁷ Kan innehålla element av typen synlig personal, vakter, belysning, röjning av buskage och klotter, trygg parkering av bil/cykel, förekomst av kameraövervakning eller annan typ av övervakning, förekomst av larmtelefoner eller annan möjlighet till hjälp om något problem uppstår - etc. SIKA avser att förorda att den exakta utformningen av en sådan trygghetscertifiering ska utredas av berörda aktörer.

I.1.3. Indikatorer – Jämställdhet och fördelning

Beteckn.	Indikator	Enhet	Använder eller har tillgång till indikatorn idag	Metod/Källa	Data på Nationell el. Regional nivå	Etappmål	Bedömd tillgång till data idag (jfr tabell 5)
	A. Jämställdhet						
III-A1	Fördelning av samhälls-ekonomisk nytta mellan män och kvinnor för åtgärder i transportsystemet	Andel av samhälls-ekonomisk nytta fördelad mellan män och kvinnor	Redovisas inte idag	Trafikprognoser och samhälls-ekonomiska kalkyler för åtgärder i transportsystemet. <i>Redovisas av:</i> Myndigheter/ offentliga organisationer som tar fram sådant underlag i planering av transportsystemet.	N+R	III-1, III-3	2
III-A2	Fördelning av kvinnor och män i beslutsfattande som rör långsiktig planering och utveckling av transportsystemet.	Andel kvinnor resp. män i beslutsfattande som rör långsiktig planering och utveckling av transportsystemet.	Trafikverken SIKA	Kvantitativ insamling. <i>Redovisas av:</i> Trafikverken Trafikutskottet Regeringen SIKA Regioner/ länsstyrelser Kommuner (SKL)	N+R+L	III-1, III-2	1
III-A3	Fördelning av kvinnor och män i arbetsgrupper som rör långsiktig planering och utveckling av transportsystemet.	Andel kvinnor och män i arbetsgrupper som rör långsiktig planering och utveckling av transportsystemet.	Trafikverken	Kvantitativ insamling. Trafikverken Trafikutskottet Regeringen SIKA Regioner/ länsstyrelser Kommuner (SKL)	N+R+L	III-1, III-2	2
III-A4	Fördelning av kvinnor och män i ovan nämnda ledningsgrupper och arbetsgrupper för långsiktig planering av transportsystemet som upplever att kvinnors och mäns värderingar tillmäts lika stor betydelse i utformningen av transportsystemet.	Andel kvinnor resp. män i ovan nämnda ledningsgrupper och arbetsgrupper för långsiktig planering av transportsystemet som upplever att kvinnors och mäns värderingar tillmäts lika stor betydelse i utformningen av transportsystemet.	Redovisas inte idag	Fokusgrupper alternativt kvalitativa intervjuundersökningar. alternativt enkätundersökningar <i>Redovisas av:</i> Trafikverken Trafikutskottet Regeringen SIKA Regioner/ länsstyrelser Kommuner (SKL)	N+R+L	III-1	3

III-A5	Fördelning av kvinnor och män allmänt som upplever att kvinnors resp. mäns behov är tillgodosedda på lika villkor i utformningen av transportsystemet.	Andel kvinnor resp. män allmänt som upplever att kvinnors resp. mäns behov är tillgodosedda på lika villkor i utformningen av transportsystemet.	Redovisas inte idag	RES (SIKA) alternativt fokusgrupper alternativt enkätundersökningar. <i>Redovisas av:</i> Trafikverket Trafikutskottet Regeringen SIKA Regioner/länsstyrelser Kommuner (SKL)	N	III-1	3
III-A6	Kompetens om jämställdhetsaspekter på långsiktig planering och utformning av transportsystem och tillgänglighet	Andel kvinnor och män i de lednings- och arbetsgrupper som berörs av JA1 och JA2 som genomgått en utbildning jämställdhetsaspekter på långsiktig planering och utformning av transportsystem och tillgänglighet.	Redovisas inte idag.	Kvantitativ insamling. <i>Redovisas av:</i> Trafikverket Trafikutskottet Regeringen SIKA Regioner/länsstyrelser Kommuner (SKL)	N + R	III-1	3
B. Åldersgrupper							
III-B1	Fördelning av samhälls-ekonomisk nytta mellan olika åldersgrupper för åtgärder i transportsystemet	Andel av samhälls-ekonomisk nytta fördelad mellan olika åldersgrupper	Redovisas inte idag	Trafikprognoser och samhälls-ekonomiska kalkyler för åtgärder i transportsystemet. <i>Redovisas av:</i> Myndigheter/ offentliga organisationer som tar fram sådant underlag i planering av transport systemet.	N+R	III-3	2
III-B2	Åtgärder i transportsystemet som föregåtts av konsekvensanalys avseende hur äldres tillgänglighet och användbarhet påverkas av åtgärden.	Andel projekt eller planer som föregåtts av konsekvensanalys avseende hur äldres tillgänglighet och användbarhet påverkas av åtgärden.	Redovisas inte idag	Behovsanalyser och effektbedömningar för åtgärder i transportsystemet. <i>Redovisas av:</i> Myndigheter/ offentliga organisationer som tar fram sådant underlag i planering av transport-systemet.	N+R	III-4	3

III-B3	Åtgärder i transport-systemet som föregåtts av barnkonsekvensanalys med utgångspunkt i Barnkonventionen avseende hur barn påverkas av åtgärden.	Andel projekt eller planer som föregåtts av barnkonsekvensanalys.	Redovisas inte idag	Behovsanalyser och effektbedömningar för åtgärder i transport-systemet. <i>Redovisas av:</i> Myndigheter/ offentliga organisationer som tar fram sådant underlag i planering av transport-systemet.	N+R	III-3	3
C. Personer med funktionsnedsättning							
III-C1	Tillgänglighet till och användbarhet av kollektivtrafiken för personer med funktionsnedsättning.	Andel personer med funktionsnedsättning som anger att de reser dagligen resp. flera gånger i veckan utan färdtjänst.	Redovisas inte idag	RES. (SIKA) Alternativt: Enkätundersökningar.	N	III-4	2
III-C2	Åtgärder i transport-systemet som föregåtts av konsekvensanalys avseende hur tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning påverkas av åtgärden.	Andel projekt eller planer som föregåtts av konsekvensanalys avseende hur tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning påverkas av åtgärden.	Redovisas inte idag	Behovsanalyser och effektbedömningar för åtgärder i transport-systemet. <i>Redovisas av:</i> Myndigheter/ offentliga organisationer som tar fram sådant underlag i planering av transport-systemet.	N+R	III-4	3
III-C3	Kollektivtrafikstationer och hållplatser som är anpassade för användbarhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.	Andel kollektivtrafikstationer och hållplatser som är anpassade för användbarhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.	Redovisas inte idag	Trafikhuvudmän, Ban- och Vägverket, SKL (kommuner och regioner).	N+R	III-4	3
III-C4	Kollektivtrafikfordon som är anpassade för användbarhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.	Andel kollektivtrafikfordon som är anpassade för användbarhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.	Redovisas inte idag.	Trafikhuvudmän, Ban- och Vägverket.	N+R	III-4	3

III-C5	Kollektivtrafikstråk som är användbara och tillgängliga för personer med funktionsnedsättning.	Andel prioriterade kollektivtrafikstråk enligt KOLL Framåt som är anpassade för användbarhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.	Redovisas inte idag.	Trafikhuvudmän, Ban- och Vägverket.	N+R	III-4	2/3
III-C6	Upphandlingar avseende åtgärder i transport-systemet där krav ställts på användbarhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.	Andel upphandlingar avseende åtgärder i transport-systemet där krav ställs på beaktande av användbarhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.	Redovisas inte idag.	Trafikverken. Trafikhuvudmän. Kommuner och regioner (SKL).	N+R	III-4	3
D. Inkomstgrupper							
III-D1	Fördelning av samhälls-ekonomisk nytta mellan olika inkomstgrupper för åtgärder i transport-systemet	Andel av samhälls-ekonomisk nytta fördelad mellan olika inkomstgrupper	Redovisas inte idag	Trafikprognoser och samhälls-ekonomiska kalkyler för åtgärder i transport-systemet. <i>Redovisas av: Myndigheter/ offentliga organisationer som tar fram sådant underlag i planering av transport-systemet.</i>	N+R	III-3	2
E. Regioner							
III-E1	Fördelning av samhälls-ekonomisk nytta inom och mellan regioner för åtgärder i transport-systemet	Andel av samhälls-ekonomisk nytta fördelad inom och mellan regioner	Redovisas inte idag	Trafikprognoser och samhälls-ekonomiska kalkyler för åtgärder i transport-systemet. <i>Redovisas av: Myndigheter/ offentliga organisationer som tar fram sådant underlag i planering av transport-systemet.</i>	N+R	III-3	2

I.1.4. Indikatorer – Miljö

Beteckn.	Indikator	Enhet	Använder eller har tillgång till indikatorn idag	Metod/källa	Data på Nationell /Regional nivå	Behov av utveckling	Bedömd data-tillgång	Underlag för etappmål
	Begränsad klimat-påverkan							
IV-A1	Klimat-påverkan	ton CO ₂ -ekvivalenter räknat som de sex växthusgaserna enligt Kyotoprotokollet och IPCC:s definitioner. Redovisas per trafikslag. Inrikes resp. internationell bunker.	EU-TERM02, NIR Miljömåls-förl. 1:1	NIR, Trafik-verken	N		1	IV-2, IV-1
IV-A2	CO ₂ -effektivitet	gCO ₂ /pkm, gCO ₂ /tkm, gCO ₂ /fkm ⁷⁸ . Redovisas per trafikslag.	SIKA, EU-TERM27	NIR, Trafik-verken, SIKA	N	Transport-arbete i vissa trafikslag	2	
IV-A3	Energi-användning	kJ Redovisas per trafikslag.	Energi-myndigheten EU-TERM01	NIR	N		1	
IV-A4	Energi-effektivitet	kJ/pkm, kJ/tkm, kJ/fkm. Redovisas per trafikslag.		NIR, SIKA		Transport-arbete i vissa trafikslag	2	
IV-A5	Förnyelse-barhet	Andel förnyelsebart bränsle (kJ-baserat)	EU-TERM31	NIR	N		1	
	Frisk luft							
IV-B1	Kvävedioxid	Överskridanden av 60 µg NO ₂ /m ³ som timmedelvärde och 20 µg NO ₂ /m ³ som årsmedelvärde	Miljömåls-förl. 2:2	EU-TERM04	N+R		1	IV-1

⁷⁸ fkm = fordonskilometer i vägtrafik och bantrafik resp. farkostkilometer i luftfart och sjöfart

IV-B2	Marknära ozon – skydd av hälsa	Överskridanden av 100 $\mu\text{g O}_3/\text{m}^3$ som åtta timmars medelvärde	Miljömåls-försl. 2:3	EU-TERMO 4	N+R		1	IV-1
IV-B3	Marknära ozon – skydd av växtlighet	Överskridanden av 20 000 $\mu\text{g O}_3/\text{m}^3$ mätt som AOT40 under april-september	Miljömåls-försl. 2:7		N+R		2	IV-1
IV-B4	Flyktiga organiska ämnen	Ton NMVOC/år	Miljömåls-försl. 2:4	EU-TERMO 4	N+R		2	IV-1
IV-B5	Partiklar	Överskridanden av 30 $\mu\text{g PM}_{10}/\text{m}^3$ som dygns-medelvärde, 18 $\mu\text{g PM}_{10}/\text{m}^3$ som års-medelvärde resp. 10 $\mu\text{g PM}_{2,5}/\text{m}^3$ som års-medelvärde	Miljömåls-försl. 2:5	EU-TERMO 4	N+R		1	IV-1
IV-B6	Bens(a)pyren	Överskridanden av 0,3 nanogram/ m^3 som års-medelvärde	Miljömåls-försl. 2:6	EU-TERMO 4	N+R		1	IV-1
IV-B7	Dödade av trafikens luft-föroreningar	Antal dödade på grund av luftföroreningar från transport-sektorn. Även uttryckt som samhälls-ekonomisk kostnad.				Kvantif. – metod bör utvecklas	3	
IV-B8	Sjuka av trafikens luft-föroreningar	Antal insjuknade på grund av luftföroreningar från transport-sektorn. Även uttryckt som samhälls-ekonomisk kostnad.				Kvantif. – metod bör utvecklas	3	

	Bara naturlig försurning samt Ingen övergödning							
IV-C1	NO _x -utsläpp	ton NO _x . Redovisas per trafikslag. Inrikes resp. internationell bunker.	SIKA, EU-TERM03, Miljömålsförsl 3:4 samt 7:4	NIR, Trafikverken	N		1	IV-1
IV-C2	NO _x -effektivitet	gNO _x /pkm, gNO _x /tkm, gNO _x /fkm. Redovisas per trafikslag.	EU-TERM28,	NIR, Trafikverken, SIKA	N	Transportarbete i vissa trafikslag	2	
IV-C3	SO ₂ -utsläpp	ton SO ₂ . Redovisas per trafikslag. Inrikes resp. internationell bunker.	SIKA, EU-TERM03, Miljömålsförsl. 3:6	NIR, Trafikverken	N		1	IV-1
IV-C4	SO ₂ -effektivitet	gSO ₂ /pkm, gSO ₂ /tkm, gSO ₂ /fkm. Redovisas per trafikslag.	EU-TERM28, Miljömål aggreg.	NIR, Trafikverken, SIKA	N	Transportarbete i vissa trafikslag	2	
	Hav i balans samt levande kust & skärgård							
IV-D1	Främmande arter i barlastvatten	Andel fartyg i internationell trafik som anlöper svenska hamnar med godkända tekniska system för behandling av barlastvatten som förhindrar spridning av främmande arter.	Miljömålsförslag 10:6	Sjöfartsverket ?	N		2	IV-1
IV-D2	Främmande arter i barlastvatten	Andel fartyg i nationell sjöfart som vidtagit lämpliga åtgärder grundat på riskanalyser enligt riktlinjer som stödjer barlastkonventionen.	Miljömålsförslag 10:6	Sjöfartsverket ?	N		2	IV-1

IV-D3	Avfall i skärgården	Antalet sop-tunnor, toaletter mottagnings-anläggningar för avfall i skärgården.	Miljömåls-förslag 10:6	Läns-styrelser ?	N+R		2	IV-1
IV-D4	Oljeutsläpp	Antalet illegala utsläpp av olja jämfört med år 2007.	Miljömåls-förslag 10:6	Sjöfarts-verket ? EU-TERM-10	N		2	IV-1
IV-D5	Buller till havs	Antal upprättade områden med låg bullernivå.	Miljömåls-förslag 10:6	Sjöfarts-verket ?	N		2	IV-1
IV-D6	Undervattens buller	Kunskap om effekterna av undervattens-buller på marina däggdjur och fisk	Miljömåls-förslag 10:6		N	Mätenhet? Ansvar ?	3	IV-1
Storslagen fjällmiljö								
IV-E1	Buller i fjällen – terräng-fordon	Andel terrängskotrar i trafik som uppfyller högt ställda buller-krav (lägre än 73 dBA).	Miljömåls-förslag 14:2	Läns-styrelser ?	N+R		2	IV-1
IV-E2	Buller i fjällen - luftfartyg	Buller från luftfartyg inom reglerings-område klass A enligt terräng-körnings-förordningen (1978:594) och inom national-park.	Miljömåls-förslag 14:2	Läns-styrelser ?	N+R		2	IV-1

God bebyggd miljö								
IV-F1	Planeringsunderlag	Andel program och strategier som behandlar hur ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur kan åstadkommas så att transportbehovet minskar och förutsättningarna för miljöanpassade och resurssnåla transporter förbättras.	Miljömålsförslag 15:1	Länsstyrelser ?	N+R		3	IV-1
IV-F2	Kulturhistoriska värden	Andel projekt för förvaltning och förändring av infrastrukturen där antikvarisk kompetens och kunskap används av berörda myndigheter och av fastighetsägare.	Miljömålsförslag 15:2	Trafikverken ?	N+R		3	IV-1
IV-F3	Kulturhistoriska värden	Andelen av kommunala och regionala kunskapsunderlag som belyser kulturhistoriska värden.	Miljömålsförslag 15:2	Länsstyrelser ?	N+R		3	IV-1
IV-F4	Naturgrus	Mängd uttaget naturgrus. Andel för transportinfrastruktur. Andel från avlagringar med stort värde för dricksvattenförsörjningen och för natur- och kulturlandskapet.	Miljömålsförslag 15:4	Länsstyrelser ?	N+R		3	IV-1

IV-F5	Trafikbuller	Trafikbullernivåerna vid bostadsmiljöer uppmätt utomhus i dBA. Särskild redovisning för de mest bullerutsatta människorna och bostadsmiljöerna.	Miljömålsförslag 15:3	Trafikverken ?	N+R	Mätprogram?	2	IV-1
IV-F6	Trafikbuller	Uppfylld av riktvärden för trafikbuller inomhus. Särskild redovisning för de mest bullerutsatta människorna och bostadsmiljöerna.	Miljömålsförslag 15:3	Trafikverken ?	N+R	Mätprogram?	3	IV-1
IV-F7	Trafikbullerstörning	Bullerstörningsindex			N+R	Kvantif. – metod bör utvecklas	3	
Ett rikt växt- och djurliv								
IV-G1	Intrång - ekosystem	Andel infrastrukturprojekt där hänsyn tagits till effekterna på det större landskapet.	Miljömålsförslag 15:3	Trafikverken ?	N+R		3	IV-1
IV-G2	Intrång - ekosystem	Andelen naturtyper i art- och habitatdirektivet som har gynnsam bevarandestatus.	Miljömålsförslag 15:3	Trafikverken ?	N+R		2	IV-1
IV-G3	Tätortsnära natur	Areal av tätortsnära natur med höga friluftskulturmiljö- och naturvärden.	Miljömålsförslag 15:4	Trafikverken ?	N+R		2	IV-1
IV-G4	Intrång i natur- & kulturmiljöer	Andel skyddade områden med höga friluftskulturmiljö- och naturvärden med transportinfrastruktur a) inom området, b) inom 1 km c) inom 5 km från området	EU-TERM07	GIS-data	N+R		3	IV-1

IV-G5	Intrång i natur- och kulturmiljöer	Areal som direkt påverkas av infrastruktur genom fysiskt intrång och störning ⁷⁹ . areal hårdgjord yta areal av hela transportkorridoren (=hårdgjord yta + vägsido-områden) areal inom påverkanszon	EU Term08, Svenska State-of-the art rapporten inom COST-341 action ⁸⁰ . <i>Påverkanszonen kan för att börja med uppskattas med hjälp av bullerspridningsmodeller. Gränsvärdet kan sättas på 50 dbA</i>	Corine land-cover, topografiska vektor-kartor, trafikverken ⁸¹	N+R		2	IV-1
IV-G6	Intrång i natur- och kulturmiljöer	Viltolyckor. Antal fördelat per art.	Polisens rapporterings-system ⁸² .	Nationella viltolycksrådet ⁸³	N+R		1	IV-1

⁷⁹ Den direkta påverkan avtar logaritmiskt med ökande avstånd och därmed kan området uppskattas där påverkan överstiger ett givet gränsvärde. Påverkan kan alltså uttryckas i form av kvadratmeter och har därmed direkt bäring på kompensationsåtgärder. (Källa: SLU/Vägverket)

⁸⁰ OBS: Gränsvärdet måste definieras och spridningsfunktionen för påverkan beräknas. Detta arbete har påbörjats och kommer att harmoniseras med IENE indikatorer som planeras utvecklas för Europa. (Källa: SLU/Vägverket)

⁸¹ Trafikverkens egna databaser över yta och sido-områden för transportinfrastruktur, utformning och trafik.

⁸² (Källa: SLU/Vägverket)

⁸³ Har ett regeringsuppdrag att föra viltolycksstatistik.

I.1.5. Indikatorer för samhällsekonomiskt effektiv planering

SIKA har föreslagit att en strukturerad process i samband med planering av infrastruktur ska tillämpas. Syftet med processen är att åstadkomma en samhällsekonomiskt effektiv process som i ett tidigt skede beaktar det transportpolitiska målet och dess villkor. Nedan följer ett antal indikatorer som ska avspegla i vilken utsträckning den strukturerade processen tillämpats.

<i>Beteckn.</i>	<i>Indikator</i>	<i>Använder eller har tillgång till indikatorn idag</i>	<i>Metod/källa</i>	<i>Data på Nationell /Regional nivå</i>	<i>Kommentarer</i>
Samhällsekonomiskt effektiv planering					
SE1	Andel infrastrukturprojekt och åtgärds paket i transportsektorn som planerats med alternativgenerering enligt fyrstegsprincipen	Redovisas inte idag		N	SIKA utvecklar uppföljningsmetoder
SE2	Andel infrastrukturprojekt och åtgärds paket i transportsektorn för vilka kostnadsnyttokalkyler genomförts	Redovisas inte idag		N	SIKA utvecklar uppföljningsmetoder
SE3	Andel infrastrukturprojekt som följs upp med efterkalkyler på samhällsekonomiskt utfall			N	Vägverket redovisar efterkalkyler i årsredovisningen för 2007
SE4	Marginalkostnad och internaliseringsgrad av externa effekter	SIKA	SIKA Rapport/ PM	N	

I.1.6. Bakgrundsindikatorer

Som stöd för att bedöma förutsättningarna för en utvecklad tillgänglighet och för uppföljning av hur åtgärder i transportsystemet påverkar andra politikområden redovisas även bakgrundsinformation i form av bakgrundsindikatorer. Här ges en beskrivning av både det befintliga transportsystemet och andra relevanta tillstånd i samhället. I största möjliga utsträckning används geografiska data presenterad på kommunnivå. Indikatorerna tillhandahålls av SIKA, trafikverken och övriga myndigheter beroende på ansvarsområde.

	<i>Indikator</i>	<i>Beskrivning</i>
	A. Samhällsfunktioner	
BA1	Strategiska samhällsfunktioner	Sjukhus, högskolor, regionala myndigheter, länsstyrelser
BA2	Fastighetspriser	
BA3	Bebyggelsestruktur	Utifrån Boverkets regionala byggbehovsanalys?
	B. Näringsliv	
BB1	<i>Näringslivsstruktur</i>	<i>Tillverkning, service, offentlig</i>
BB2	<i>Produktionsvärde, industriellt</i>	<i>Storlek och förändring</i>
BB3	<i>Produktionsvärde, gruvnäring</i>	<i>Storlek</i>
BB4	<i>Produktionsvärde, skogsbaserat</i>	<i>Storlek</i>
BB5	<i>Produktionsvärde, tjänster</i>	<i>Storlek och förändring</i>
BB6	<i>Turism</i>	<i>Gäsnätter</i>
	C. Kompetensförsörjning	
BC1	Arbetspendling	Kvinnor resp. män
BC2	Högre utbildade	Kvinnor resp. män
BC3	Utbildningsutbud	Med prestationer

<i>Indikator</i>	<i>Beskrivning</i>
D. Befolkning	
BD1	Folkmängd Kommunvis
BD2	Tätortsbefolkning
BD3	Tätortsgrad
BD4	Befolkningsförändring 1997-2007
BD5	Flyttningsnetto Kvinnor resp. män
BD6	Befolkningsbalans, 20-64 år Kvinnor resp. män
BD7	Befolkningsbalans, 15-24 år Kvinnor resp. män
BD8	Befolkningsbalans, 22-30 år Kvinnor resp. män
E. Sysselsättning	
BE1	Sysselsättningsgrad Kvinnor resp. män
BE2	Förvärvsfrekvens Kvinnor resp. män

I.2. Bilaga 2: Exempel på tillämpning och uppföljning

I.2.1. Tillämpningsexempel; infrastrukturplanering

Infrastruktur i Östergötland

En av huvudpoängerna med SIKAs förslag till tillämpning av det transportpolitiska målet är att planeringen tar sin utgångspunkt i en grundlig analys av behov eller problem. Regionala utvecklingsprogram (RUP) är den gemensamma plattformen för det regionala utvecklingsarbetet inom ett län, och kan ligga till grund för att identifiera länets behov. Under processen med att ta fram en RUP genereras en dialog mellan viktiga aktörer i länet, vilken är minst lika viktig som själva slutdokumentet.

Detta exempel bygger på resultat från den djupa testkörningen med Östsam som genomförts i detta måluppdrag samt läsning av berörda regionala utvecklingsprogram (RUP) och tillhörande dokument.

De övergripande målen för Östgötaregionens utveckling handlar om *långsiktigt hållbar utveckling, en region i balans* och *goda livsvillkor för regionens* invånare. I RUP för Östgötaregionen har sex utvecklingsstrategier utarbetats för att nå dessa mål:

1. Stärka Östergötlands attraktivitet, konkurrenskraft och position
2. Utveckla Östergötland till en flerkärnig region
3. Utveckla Östergötland till en region med balans mellan centrum och omland
4. Stärka Östergötland som innovationsmiljö och som region för uppbyggnad och utveckling av företag
5. Stärka invånarnas möjligheter till hög livskvalitet och personlig utveckling
6. Utveckla och öppna formerna för det politiska arbetet på regional nivå

Utvecklingsstrategierna är tvärssektoriella till sin karaktär, det vill säga att de kräver insatser och åtgärder från flera politikområden. Denna tvärssektoriella ansats passar väl in i en transportpolitisk målstruktur där tillgänglighet ingår i det övergripande målet. Tillgänglighet handlar i stor utsträckning om var olika målpunkter som exempelvis olika typer av service är lokaliserade. Med ett snävt transportperspektiv är förbättringar i transportsystemet det enda medlet att påverka tillgängligheten till dagligvaruhandeln. I Östergötland innebär ett tvärssektoriellt perspektiv bland annat att utvecklingen av den sociala ekonomin ska främjas för att kunna erbjuda olika typer av service även på landsbygden. Om denna strategi är framgångsrik får den till följd att tillgängligheten till service kan ökas, utan att transportbehovet ökar i motsvarande grad.

Samtliga utvecklingsstrategier innehåller tillgänglighetsfrågor, men är inte tillräckligt konkreta för att peka på några specifika behov eller åtgärder. Utifrån RUP har ett antal insatsprogram växt fram där framförallt programmet för kommunikationer/infrastruktur och programmet för en flerkärnig region har en tydlig koppling till de transportpolitiska målen.

Dessa program pekar på behoven av att:

- Stärka tillgängligheten mellan det tydliga centrumområdet Linköping- Norrköping och utanförliggande kommuner.
- Stärka tillgängligheten till andra regioner, i synnerhet mellan de centrala delarna och Stockholmsområdet.
- Stärka tillgänglighet och logistik genom att utveckla strategiska knutpunkter, i första hand resecentra Linköping och Norrköping samt Norrköpings hamn.
- Samordna Linköpings och Norrköpings fysiska planering, utvinna skalfördelar och effektivitetsvinster i kommunala verksamheter och integrera städernas kollektivtrafik.

Ovanstående punkter utgör exempel på ett antal områden där tillgänglighet har getts en central roll i det regionala utvecklingsarbetet. Viktigt vid identifiering av vilka behov av tillgänglighet som anses föreligga är att vara tydlig med ur vilket perspektiv som behovsanalysen har gjorts – dvs vems behov är det som har stått i fokus? Näringslivets, enskilda medborgares? Hur har behov och förutsättningar beaktats för män, kvinnor, olika ålders- och inkomstgrupper, körkortsinnehavare, hushåll utan bil - etc?

I behovsanalysen är det essentiellt att skilja på den effekt som önskas uppnås, t ex ökad sysselsättningsgrad i en region eller kommun, och åtgärder för att uppnå denna önskade effekt. Exempelvis så torde regionförstoring vara en åtgärd och inte den effekt som önskas uppnås. På samma vis så är en utbyggd motorväg en åtgärd medan tillgänglighet till fler arbetsplatser inom en viss restid i en region kan vara ett exempel på underliggande behov.

Nästa steg är att identifiera ett antal konkreta åtgärder för att lösa de behov som identifierats. Också här är det viktigt att komma ihåg vilka förutsättningar som olika grupper i samhället har att tillgodogöra sig en ökad tillgänglighet i det aktuella fallet vid olika tänkbara utformningar/lösningar.

När det gäller tillgängligheten mellan Linköping och Norrköping kan det handla om tätare tågtrafik, eller ett separat kollektivtrafikkörfält på motorvägen som förbinder städerna. Det är viktigt att resecentrum lokaliseras så att mål- och startpunkter för resorna i hög utsträckning finns inom promenadavstånd, vilket förutsätter att den fysiska planeringen samordnas med infrastrukturplaneringen. Därtill kommer insikten att en enskild kommuns geografiska utsträckning är alltför liten i förhållande till hushållens rörlighet i termer av exempelvis arbetspendling. I Östgötaregionen har den fysiska planeringen samordnats mellan Linköping och Norrköping, vilket är ett konkret uttryck för en strävan att svara upp mot denna regionförstoring.

En viktig poäng är att den första fasen i SIKAs förslag till tillämpning av den transportpolitiska målstrukturen som handlar om att definiera behoven i detta exempel redan existerar i form av arbetet med RUP (Figur I-1). Det är i bakgrundsbeskrivningen i form av RUP eller regionala tillväxtprogram som behoven definieras i tillgänglighetstermer. Det är som redan nämnts viktigt med noggrannhet i behovsanalysen så att det underliggande behovet identifieras snarare än exempel på åtgärder.

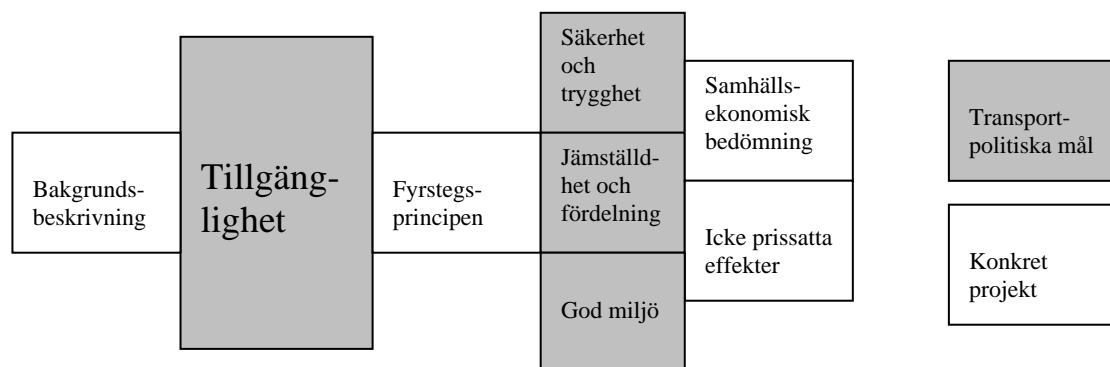
I en planering som även inbegriper den lokala eller den regionala nivån finns förutsättningar att tillämpa det första steget i fyrstegsprincipen som handlar om att påverka efterfrågan på transporter. Via den fysiska planeringen som sker på kommunal nivå, eller vid framtagande av regionala utvecklingsplaner, är det möjligt att påverka efterfrågan på transporter genom en aktiv lokaliseringspolitik.

När ett antal förslag till åtgärder eller kombinationer av åtgärder för att tillfredställa de identifierade behoven tagits fram ska dessa testas gentemot villkoren. I denna prövning kan flera av åtgärderna försvinna eller betraktas som mindre intressanta om de på ett menligt sätt påverkar något av villkorsområdena, exempelvis genom en kraftig ökning av koldioxidutsläpp.

Vidare behöver effekter för näringsliv och medborgare belysas liksom den inom- och mellanregionala fördelningen av den nytta som de föreslagna åtgärderna ger i form av kortare restider t ex. Exempel på fördelningseffekter som kan behöva belysas är:

- Hur påverkas barns hälsa, rekreativmiljö, möjlighet att själva ta sig säkert och tryggt till och från skola eller lekplats?
- Hur påverkas olika ålders- och inkomstgruppers tillgänglighet? Tillgänglighet för män respektive kvinnor?
- Hur påverkas möjligheterna för de grupper som utgör potentiell arbetskraft att tillgodogöra sig en ev ökad tillgänglighet till arbetsplatser?
- Hur påverkas de grupper som har körkort och/eller tillgång till bil respektive andra grupper?
- Hur påverkas barns funktionshindrades och äldres tillgänglighet av de olika åtgärderna?
- Hur påverkas tillgängligheten i olika regiondelar av åtgärderna?

Först när ett mindre antal åtgärder återstår efter denna första sällning genomförs en samhällsekonomisk bedömning av både prissatta och icke prissatta åtgärder för de åtgärder eller kombinationer av åtgärder som bedömts som intressanta att analysera närmare.



Figur I-1: De transportpolitiska målen i förhållande till planering av enskilda åtgärder

I Tabell II.1 ges några konkreta exempel på hur SIKAs förslag till tillämpning kan omsättas i Östgötaregionen.

Det första steget som gäller att identifiera behoven har redan berörts.

Även för steg två finns en hel del nyttig information om tillståndet i länet att hämta i RUP. Det kan exempelvis gälla befolknings- och sysselsättningsutvecklingen i olika delar av länet som uppvisar stora skillnader mellan kärna och periferi. Inom detta steg är det även lämpligt att söka information från indikatorerna som medföljer SIKAs förslag till ny målstruktur.

Det är först under steg tre som mer konkreta åtgärder börjar utkristalliseras. I detta exempel har de en tydlig transportprägel, men det skulle även kunna handla om åtgärder inom kommunikation eller lokalisering.

I den fjärde fasen görs en bedömning gentemot villkoren. Det är exempelvis troligt att åtgärden att enbart bygga ut motorvägen utan särskilda insatser för att förbättra kollektivtrafiken faller bort då den bidrar till en ökning av koldioxidemissionerna samt till förbättrad tillgänglighet enbart för vissa grupper i samhället.

När ett fåtal intressanta åtgärder, eller kombinationer av åtgärder, identifierats görs en fördjupad effektbedömning inklusive en samhällsekonomisk analys för att försäkra sig om att endast samhällsekonomiskt effektiva åtgärder genomförs.

Tabell II.1: SIKAs förslag till tillämpning och exempel på underlagsmaterial och åtgärder i Östgötaregionen

Tillämpningssteg	Underlagsmaterial	Exempel
1. Definiera behov eller problem.	RUP och tillhörande dokument	Kompetensförsörjning och tillgänglighet till service i olika delar av Östergötland. Utveckla flerkärnig stadsregion.
2. Samla information.	Indikatorer knutna till transportpolitiska målet, inklusive bakgrundsindikatorer. RUP och tillhörande dokument	Trafiksäkerhetsutveckling. Emissioner och övrig miljöpåverkan från olika trafikslag. Sysselsättningsutveckling i olika delar av Östergötland. Framkomlighetsproblem i väg- och järnvägsnät.
3. Alternativgenerering – framtagande av förslag till åtgärder eller kombinationer av åtgärder. Exempelvis med fyrstegsprincipen.	Länstransportplan, RUP och tillhörande dokument, översiktsplaner m fl.	Incitament för lokalisering av nya arbetsplatser till lägen med god kollektivtrafikförsörjning, t ex genom etableringsstöd, förmånliga lokalhyror eller andra former av incitament. Samverkan med näringslivet i populära arbetsplatslokaliseringar i

		<p>Östergötland för att skapa attraktiva pendlingsalternativ till egen bil för personal.</p> <p>Incitament och tekniska åtgärder som möjliggör distansarbete.</p> <p>Tillgång till fler utbildningsplatser som ger möjligheter till önskad kompetensförsörjning.</p> <p>Utökad turtäthet i kollektivtrafik på befintlig infrastruktur.</p> <p>Förändrade kollektivtrafiktaxor för att öka attraktiviteten hos kollektiva färdmedel.</p> <p>Utökad spårkapacitet Linköping-Norrköping.</p> <p>Fler körfält på motorvägen Linköping-Norrköping.</p> <p>Kollektivtrafikkörfält på denna motorväg.</p> <p>Upprustning Tjustbanan.</p> <p>Upprustning Stångåbanan.</p>
4. Effektbedömning.	Förstudier för respektive åtgärd alt. kombinationer av åtgärder.	Effektbedömningar för respektive föreslagen åtgärd, var för sig eller i kombination där så behövs intressant, gentemot de transportpolitiska villkoren.
5. Fördjupad effektbedömning.	Intressanta åtgärdsalternativ analyseras djupare.	Samhällsekonomisk bedömning av icke avförda åtgärder.

1.2.2. Tillämpningsexempel; Trafiksäkerhet

Målstrukturen är tänkt att kunna användas med fokus, inte enbart när det gäller förbättring av tillgänglighet, utan också på alla de övriga delmålen. I detta exempel sätts fokus på delmålet Säkerhet och trygghet, d.v.s det långsiktiga målet för trafiksäkerhet *ingen skall dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor. Transportsystemets utformning och funktion skall anpassas till de krav som följer av detta.* Utgångspunkten är dock densamma, d.v.s transportsektorn ska bidra till samhällets välfärdsutveckling i form av en socialt, kulturellt, ekonomiskt och ekologiskt långsiktigt hållbar utveckling. Transportsektorns övergripande mål är att bidra till denna utveckling med en långsiktigt hållbar och samhällsekonomiskt effektiv tillgänglighet för medborgare, näringsliv och offentlig verksamhet i hela landet.

Antag som exempel att vi observerar att det dödas ovanligt många på vägsträcka X. Detta anses inte stämma överens med det övergripande transportpolitiska målet, tillgängligheten är helt enkelt inte hållbar. Det stämmer inte heller överens med det långsiktiga målet för delmålet Säkerhet och trygghet.

Involverade kommuner, representanter från regionerna samt trafikverken påbörjar samarbete för att förutsättningslöst hitta en lösning på problemet med utgångspunkt i den föreslagna processen i avsnitt E.3.

1. Definiera behovet eller problemet i ett perspektiv av tillgänglighet/villkor.
2. Samla information om förutsättningar från indikatoruppföljning, bakgrundsbeskrivning och andra källor.
3. Ta fram alla alternativ som kan tillfredsställa de behov som definierats och rangordna dessa med hjälp av fyrstegsprincipen.
4. Första effektbedömning: Bedöm alla alternativens förväntade effekter på tillgänglighet och villkor. Välj de alternativ som ger bästa effekt på samtliga etappmål och sök nya alternativ om de påverkas negativt.
5. Fördjupad effektbedömning på de bästa alternativen: Identifiera de samhälls-ekonomiskt mest lönsamma alternativen. Beakta både prissatta effekter och ej-prissatta.

Steg 1 innebär att formulera problemet som finns att lösa. I detta exempel formuleras problemet som att det övergripande målet om hållbar tillgänglighet inte uppfylls på grund av att det sker oacceptabelt många trafikolyckor med dödlig utgång på den aktuella vägsträckan.

Gruppen har först tagit del av den information som finns på ”Transportmålsrådets” webbplats angående de transportpolitiska målen som man har att förhålla sig till, och dels detaljerad information om etappmålen tillstånd. Där finns också information i form av indikatorer av betydelse för det aktuella exemplet.

Nästa steg är att påbörja en inledande analys av insamlat material med mera. Under den senaste 10-årsperioden har det inträffat 21 trafikolyckor på vägsträckan, 10 med personbil och fotgängare eller cyklister, 5 stycken med en eller flera personbilar, 2 med lastbil och personbil, 1 lastbil och fotgängare, 3 med MC/moped. I 6 av fallen har en eller flera omkommit. Totalt har 8 personer omkommit, 5 män och 3 kvinnor. Av dessa är 2 stycken barn. De övriga olyckstillfällena har lett till allvarliga skador för 15 personer och lindriga

skador för 35 personer. Många av olyckorna har inträffat tidigt på morgonen eller sent på kvällen. Då har det även varit vanligt med inblandning av onyktra förare. De två barnen som omkom var på väg till skolan och korsade vägen när en lastbil på väg till en närliggande fabrik körde för fort genom samhället och inte hann väja. Vid ett tillfälle fick en bil motorstopp på järnvägsövergången. Den kvinnliga bilföraren kunde dock rädda sig därifrån utan att bli skadad när tåget kolliderade med bilen.

Analysen visar vidare att vägen är krokig, går genom ett kuperat landskap med begränsad sikt. Den går dessutom genom en mängd samhällen, i ett fall passerar en lågstadieskola och den korsas dessutom av en icke planskild järnvägsövergång. Den skyltade hastigheten ändras dessutom ett flertal gånger på den totala sträckan av 100 km. En analys av trafikarbetet visar att det rör sig om en högt trafikerad väg, andelen trafikarbete med lastbil är högt. Detta hänger samman med näringslivets sammansättning i området. En stor fabrik köper insatsvaror av en mängd underleverantörer i trakten. Dessa varor levereras helt och hållet med lastbil. Slutprodukterna levereras med både järnväg och lastbil. Denna analys ger förutsättningar för att gå vidare med steg 3.

I det tredje steget identifierar gruppen ett antal tänkbara åtgärder för att tillfredsställa de behov/problem som identifierats. Fyrstegsprincipen används vid framtagandet.

Steg 1-åtgärder

- Trafiksäkerhetskampanjer i skolorna samt utskick till hushållen i kommunerna längs vägen om t.ex. betydelse av cykelhjälm- och bilbältesanvändning och
- Sänkt biljettpreis på kollektivtrafiken

Steg 2-åtgärder

- Förbättra gatubelysningen genom att installera fler gatlampor
- Röjning av träd och buskar längs vägkanten.
- Sätt upp hastighetskameror på ett antal strategiska ställen
- Se över hastighetsskyltningen och målning av vägbanan
- Överflyttning av tung trafik till annan väg genom att införa någon typ av begränsning/förbud på sträckan, alternativt subvention för överflyttning av gods till järnväg.

Steg 3-åtgärder

- Byggnation av gupp och ett fall en cirkulationsplats
- Breddning av vägen på tre ställen
- Lägga ny asfalt med bättre trafiksäkerhetsegenskaper

Steg 4-åtgärder

- Bygg ny väg för omledning av trafik utanför samhällena.

För att undersöka graden av måluppfyllnad för framtagna alternativ genomgår dessa det fjärde och sista steget, en samlad effektbedömning (Tabell I.2).

Tabell I.2: Samlad effektbedömning av identifierade alternativ för att öka trafiksäkerheten

ALTERNATIV	MÅLUPPFYLLNAD (Etappmål)												
	Funktion			Villkor					Jämställdhet & fördelning			Miljö	
	Tillgänglighet			Säkerhet & trygghet			Trygghet, knutpunkter	Jämställdhet	Könens representation	Nyttofördelning	Kollektivtrafik, utformn.	Miljömålen	Klimatpåverkan
	Geografisk struktur	Transportkvalitet	Minimalt trafikarbete	Nollvisionen	Dödade, väg	Allv. Skadade, väg							
A 1 Trafiksäkerhetskampanjer	0	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	+
B 1 Sänkt biljettpris	0	+	0	+	+	+	0	0	0	+	+	+	+
C 2 Gatubelysning/röjning	+	+	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0
D 2 Hastighetskameror	0	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
E 2 Skyltning mm	+	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
F 2 Överflyttning av tung trafik	-	+	-	+	+	+	0	0	0	0	+	+	+
G 3 Gupp och cirkulationsplats	+	+	0	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+
H 3 Breddning av väg	+	+	-	-	-	-	0	0	0	0	+	-	-
I 3 Ny asfalt	+	+	-	-	-	-	0	0	0	0	+	-	-
J 4 Ny väg	+	+	-	+	+	+	0	0	0	0	0	-	-

Sammanfattad bedömning:

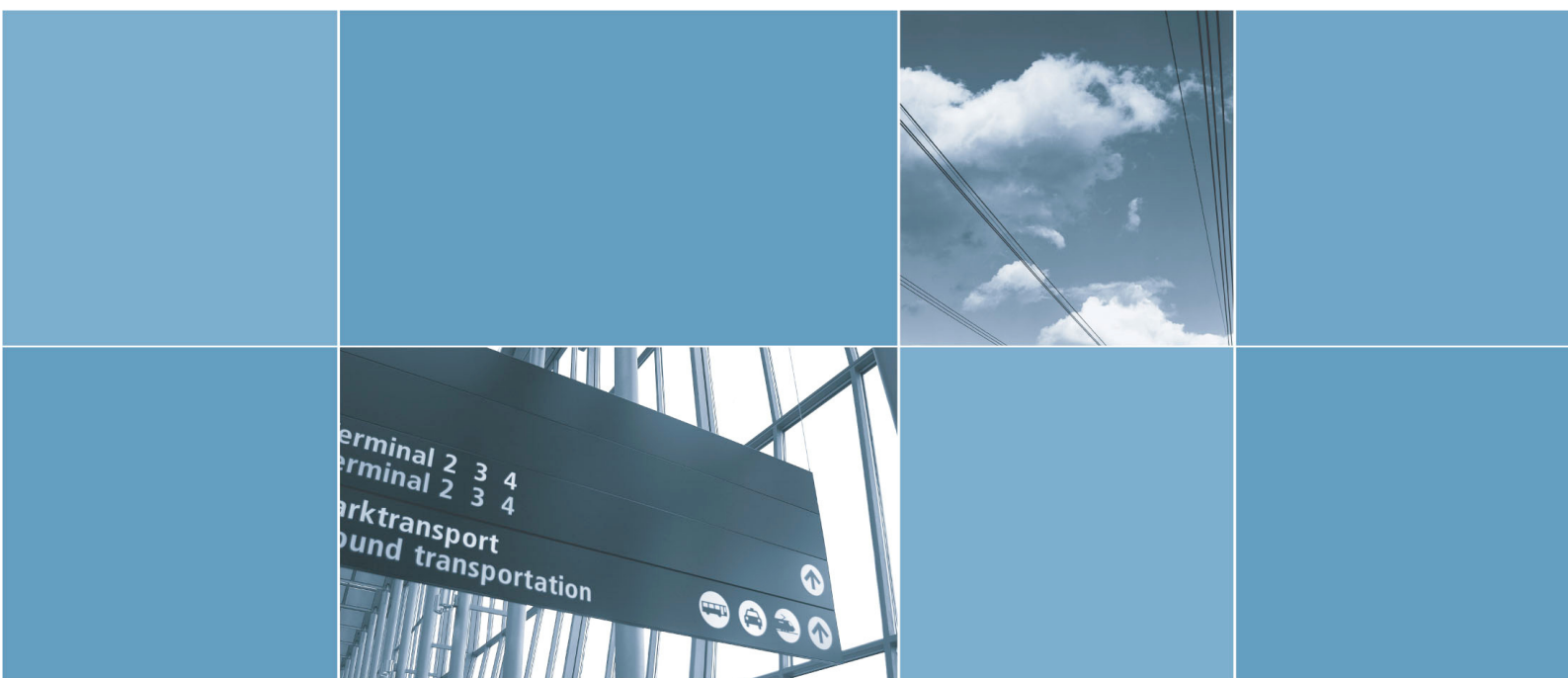
- Kampanjerna och en sänkning av biljettpriser på kollektivtrafiken beräknas ge små men positiva effekter i termer av förbättrad trafiksäkerhet. Effekten på delmålet miljö antas bli positiv eftersom en minskning av koldioxidutsläppen kan genom en överflyttning av trafik från personbil till buss. Barn och gamla skulle gynnas extra mycket med hjälp av extra rabatterade biljettpriser.
- Gruppen ser positivt på de flesta steg 2-åtgärderna. Gatubelysningen och en förbättrad röjning antas leda till en trafiksäkerhetsförbättring, speciellt tidigt på morgonen och kvällstid när det kan vara mycket djur på vägen. Dessa åtgärder skulle dessutom leda till en förbättring av tillgängligheten. Överflyttning till annan väg anses ur trafiksäkerhetssynpunkt vara positivt för den aktuella vägen, men anses leda till en icke önskad trafik på andra mindre vägar i området, så i ett systemperspektiv skulle det få negativa effekter. En överflyttning till järnväg anses vara möjlig, dock är osäkerheten om kostnaden för en sådan åtgärd stor varför en djupare analys bör göras. Om det skulle leda till stora överflyttningar kan det även finnas ett ökat underhållsbehov. Det kan även få en negativ inverkan på tillgängligheten för persontågtrafiken på grund av kapacitetsbrist på spåret. Å andra sidan främjas tillgängligheten på väg genom förbättrad transportkvalitet då bussarna bättre kan hålla tidtabellen.
- Byggnation av gupp vid skolan antas ge goda trafiksäkerhetseffekter, och cirkulationsplatsen ger ett jämnare trafikflöde, det gynnar både tillgängligheten och miljön. Breddningen av vägen antas leda till en ökad tillgänglighet, men effekten på trafiksäkerheten är negativ/alternativt oförändrad eftersom hastigheten på de aktuella avsnitten kan höjas något. Samma effekt antas gälla för ny asfaltbeläggning.

- Nybyggnation av väg antas lösa trafiksäkerhetsproblemen. Dock bedöms detta vara en relativt dyr åtgärd, liksom att det finns stora negativa miljökonsekvenser då flera möjliga vägalternativ har en sträckning som kommer att påverka känsliga natur- och kulturområden. Kostnaden för åtgärden liksom dess positiva effekt på trafiksäkerheten antas inte stå i proportion till dess negativa påverkan i andra avseenden.

I många planeringssituationer kan processen avslutas efter detta steg, då en tillräckligt god bedömning av måluppfyllnaden finns för att gå vidare i beslutsprocessen med de bäst lämpade alternativen. I projekt med mer långtgående eller komplexa effekter, som i det sista alternativet med en ny väg, kan processens femte steg utnyttjas med en fördjupad samhällsekonomisk analys. Detta alternativ bedömdes dock inte vara aktuellt, utan gruppen enades om att gemensamt ta fram ett beslutsunderlag baserat på den genomförda alternativgenereringen som kompletteras med en kostnadsbedömning. Därefter fortskrider beslutsprocessen i vanlig ordning.

SIKA är en myndighet som arbetar inom transport- och kommunikationsområdet. Våra huvudsakliga uppgifter är att göra analyser, nulägesbeskrivningar och andra utredningar åt regeringen, att utveckla prognos- och planeringsmetoder och att ansvara för den officiella statistiken.

Utredningarna publiceras i serierna *SIKA Rapport* och *SIKA PM*. Statistiken publiceras i serien *SIKA Statistik*. Samtliga publikationer finns tillgängliga på SIKA:s webbplats www.sika-institute.se.



Statens institut för kommunikationsanalys
Akademigatan 2, 831 40 Östersund
Telefon 063-14 00 00
Fax 063-14 00 10
e-post sika@sika-institute.se
www.sika-institute.se

