



Uppföljning av de transportpolitiska målen **Rapport 2010:1**

Uppföljning av de transportpolitiska målen Rapport
2010:1

Trafikanalys

Adress: Sveavägen 90

113 59 Stockholm

Telefon: 010-414 42 00

Fax: 010-414 42 10

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Publiceringsdatum: 2010-04-15

Förord

I maj 2009 antog riksdagen nya transportpolitiska mål, som presenterades i propositionen Mål för framtidens resor och transporter (prop. 2008/09:93). Det övergripande målet för svensk transportpolitik är oförändrat att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Under det övergripande målet finns också funktionsmål och hänsynsmål med ett antal prioriterade områden. Den nya målstrukturen och de preciseringar som anges i propositionen lägger en större vikt än tidigare mål vid att tillhandahålla hållbara alternativ för resande och transporter. Det ställer också nya krav på hur uppföljningen av de transportpolitiska målen ska göras.

Trafikanalys har enligt sin instruktion uppdraget att följa upp hur de transportpolitiska målen uppfylls. Denna rapport bygger till stor del på årsredovisningar och sektorsrapporter från Banverket, Vägverket, Transportstyrelsen och Sjöfartsverket. För årets uppföljning har det dock inte funnits någon sektorsredovisning tillgänglig för luftfarten.

Redovisning av denna rapport ska enligt uppdraget ske senast 15 april varje år. Sektorsrapporterna från trafikverken, vilka utgör viktiga underlag för denna rapport, ska vara redovisade 31 mars. Den nu ännu kortare tidsperioden mellan de båda rapporteringstillfällena, i kombination med ny målstruktur under utveckling har detta år starkt begränsat möjligheterna till behövlig analys av data och trender. Trafikanalys redovisar i ett appendix tankar runt en utvecklad måluppföljning, i syfte att skapa ett mer användbart stöd för planering och beslut.

Projektledare för rapporten har varit Anders Brandén Klang och medverkande från Trafikanalys har varit, Krister Sandberg, Désirée Nilsson och Jan Östlund.

Stockholm i april 2010

Brita Saxton
Generaldirektör

Innehåll

SAMMANFATTNING	5
1 INLEDNING	9
1.1 Nya transportpolitiska mål.....	9
1.2 Underlagsrapporter från trafikverken med flera	10
2 DET ÖVERGRIPANDE TRANSPORTPOLITISKA MÅLET	11
2.1 Inledning	11
2.2 Samhällsekonomisk effektivitet.....	11
2.3 Långsiktigt hållbar transportförsörjning	12
2.4 Övergripande beskrivning av transportutvecklingen.....	13
2.5 Decoupling fram till år 2008.....	17
3 FUNKTIONSMÅLET	19
3.1 Inledning	19
3.2 Medborgarnas resor	19
3.3 Näringslivets transporter.....	26
3.4 Regional och internationell tillgänglighet	30
3.5 Ett jämställt samhälle.....	36
3.6 Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.....	41
3.7 Barns möjligheter att använda transportsystemet	44
3.8 Kollektivtrafik, gång och cykel	46
4 HÄNSYNSMÅLET	51
4.1 Inledning	51
4.2 Omkomna och allvarligt skadade inom vägtransportområdet	55
4.3 Omkomna och allvarligt skadade inom sjöfarten	56
4.4 Omkomna och allvarligt skadade inom ban- och lufttransport	56
4.5 Begränsad klimatpåverkan.....	57
4.6 Övriga miljö kvalitetsmål och minskad ohälsa.....	65
LITTERATUR	77
APPENDIX – EN UTVECKLAD MÅLUPPFÖLJNING	81
Bakgrund	81
Utvecklingstankar som utreds vidare	81
Referenser.....	84

Sammanfattning









Trafikanalys har enligt sin instruktion uppdraget att följa upp hur det nuvarande transportpolitiska målet och dess delmål uppfylls inom transportsektorn. Denna rapport bygger till stor del på årsredovisningar och sektorsrapporter från Banverket, Vägverket, Transportstyrelsen och Sjöfartsverket. Vissa av dessa underlag redovisades av trafikverken den 31 mars 2010. Dessutom är inte all transport- och olycksstatistik för år 2009 ännu sammanställd och publicerad. Av dessa anledningar är denna rapport delvis baserad på material som presenterades i SIKAs uppföljning av de transportpolitiska målen i maj år 2009 (SIKA, 2009b). I några fall har preliminära data eller prognoser använts.





Även om det finns positiva tendenser inom flera av de preciseringar som anges för de nya transportpolitiska målen bedömer Trafikanalys att det återstår mycket arbete innan flertalet kan anses uppfylla de intentioner som avses. Trafikanalys bedömer bland annat att tillgängligheten under 2009 försämrades något jämfört med föregående år.

Ett positivt inslag i utvecklingen under året är att antalet dödade i trafikolyckor sjunkit både totalt och inom vart och ett av trafikslagen, samt att det totala antalet allvarligt skadade också minskat jämfört med föregående år. Ett ytterligare positivt inslag i årets uppföljning är att transportsektorns samlade klimatpåverkan minskade mellan åren 2008 och 2009. Trots det är de samlade klimatutsläppen från transporterna fortfarande väsentligt högre än år 1990, främst beroende på de ökade utsläppen från utrikes trafik.

Trafikanalys samlade bedömning av transportsystemets status i förhållande till de preciseringar som beskriver de transportpolitiska målen sammanfattas i tabellen nedan. I tabellen anges också en bedömning av trenden för respektive precisering. En uppåtpekande trendpil ska tolkas som att transportsystemet sedan det förra uppföljningstillfället närmat sig preciseringen. Om pilen pekar nedåt är bedömningen att utvecklingen går i negativ riktning. En pil rakt åt höger innebär att Trafikanalys bedömer att läget är i huvudsak oförändrat jämfört med föregående år. Där ingen trendpil anges anser Trafikanalys att säkra metoder för att bedöma utvecklingen saknas.

Tabell 0.1. Trafikanalys samlade bedömning av läget i transportsystemet år 2009

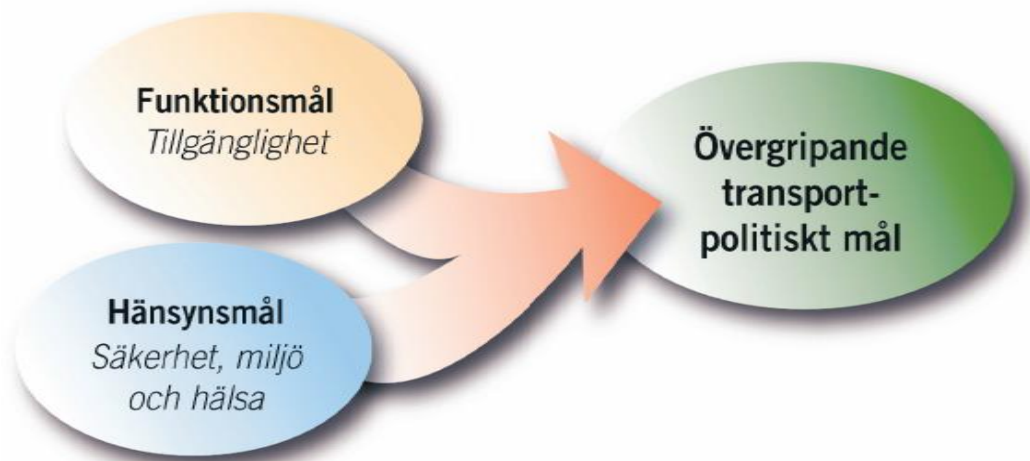
Mål och precisering	Analys och bedömning	Trend jämfört med 2008
Det övergripande målet		
- Samhällsekonomisk effektivitet	Metoderna för att beräkna samhällsekonomisk effektivitet utvecklas ständigt. Allt fler objekt analyseras med avseende på samhällsekonomisk effektivitet, bland annat inom ramen för den långsiktiga planeringen för transportsystemet. Att enskilda objekt bedöms utifrån samhällsekonomisk effektivitet betyder dock inte att systemet som helhet är effektivt. Metoder för att bedöma detta saknas.	
- Långsiktigt hållbar transportförsörjning	Transportsystemet kan inte sägas vara långsiktigt hållbart ännu. Det drivs till dominerande del av fossila bränslen och kostar årligen hundratals människoliv.	
Funktionsmålet		
- Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.	Andelen ojämna vägar har minskat under året, medan andelen spåriga vägar istället ökat. Banverket redovisar förbättrad punktlighet. Deras bedömning av spåräggets kvalitet visar på en förbättring jämfört med året innan. För luftfarten saknas uppgifter om punktligheten under 2009.	
- Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Längden väg som inte uppfyller kraven för bärighet har under året ökat något, liksom tjälrestriktionerna mätt som dygnskilometer. När det gäller bantrafiken har punktligheten för godstrafiken förbättrats något sedan 2008. För sjöfarten ökade den genomsnittliga väntetiden på isbrytarassistans, fastän isläget föregående vinter kan betecknas som lindigt	
- Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	De senaste två åren har antalet personer som fått ökad restid i olika resrelationer ökat. Andelen personer som når färre antal arbetsplatser än tidigare inom en restid på 45 minuter är också högre. Utvecklingen skiljer sig åt mellan olika delar av landet, och mellan olika trafikslag.	
- Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.	Trafikanalys finner att representationen av män respektive kvinnor i trafikverkens styrelser och ledningsgrupper har under de senaste åren närmast sig 50/50. Det pågår arbete med att analysera delaktigheten av män och kvinnor i tidiga faser av planeringsprocessen. Det finns tydliga skillnader i hur män och kvinnor använder transportsystemet, men för att bedöma om arbetsformerna och genomförandet av åtgärder inom transportsektorn bidrar till ett jämställt samhälle krävs metodutveckling.	
- Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.	Trafikverken redovisar i huvudsak hur arbetet med att tillgänglighetsanpassa det utpekade prioriterade nätet framskrider. Längst har anpassningen hunnit inom vägtransportområdet. Preciseringen är inte i sig begränsad till bara det prioriterade nätet, och kan därmed inte sägas vara fullt uppfyllt ens när dessa åtgärder är fullt genomförda. Utvecklingen jämfört med föregående år är dock tydligt positiv.	
- Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.	Trafikanalys gör bedömningen att preciseringen inte är uppfyllt i tillfredsställande grad, även om trafikverken kan redovisa flera viktiga insatser som bidrar till att utvecklingen kan gå i preciseringens riktning. En utveckling av olycksstatistiken för att kunna urskilja i vilken utsträckning ensamresande barn drabbats av trafikolyckor skulle behövas för en säkrare bedömning.	

<p>- Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.</p>	<p>Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång eller cykel har förbättrats jämfört med föregående år. Eftersom det inte finns någon fastställd nivå för hur goda förutsättningarna ska vara vid någon bestämd tidpunkt, går det inte att avgöra om utvecklingen går i önskvärd takt eller inte.</p>	
<p>Hänsynsmålet</p>		
<p>- Antalet omkomna inom vägtransportområdet halveras och antalet allvarligt skadade minskas med en fjärdedel mellan 2007 och 2020</p>	<p>Antalet dödade i trafikolyckor har minskat under 2009, både totalt och i vart och ett av de fyra trafikslagen. Också antalet allvarligt/svårt skadade har minskat för trafikslagen som helhet, även om antalet ökade något i både sjötrafik och luftfart. En fortlöpande minskning av antalet dödade och allvarligt skadade till följd av trafikolyckor gör att Trafikanalys bedömer att preciseringarna har uppfyllts i tillfredsställande grad. Ytterligare insatser kommer att krävas för att nå de nivåer som uttrycks i preciseringarna för år 2020.</p>	
<p>- Antalet omkomna inom yrkessjöfarten och fritidsbåttrafiken minskar fortlöpande och antalet allvarligt skadade halveras mellan 2007 och 2020.</p>		
<p>- Antalet omkomna och allvarligt skadade inom järnvägstransportområdet och luftfartsområdet minskar fortlöpande.</p>		
<p>- Transportsektorn bidrar till att miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet i transportsystemet och ett brutet beroende av fossila bränslen. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.</p>	<p>Transportsystemets klimatpåverkan i form av utsläpp av koldioxid minskar för andra året i rad. Ännu är utsläppen dock betydligt högre än 1990, så transportsektorn har inte bidragit till att miljökvalitetsmålet nås. Förnybara drivmedel står nu för cirka 5,4 procent av energianvändningen i vägtrafiken, och antalet miljöfordon fortsätter öka. Begreppet "fossilbränsleoberoende fordonsflotta" behöver förtydligas.</p>	
<p>- Transportsektorn bidrar till att övriga miljökvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för att nå uppsatta mål.</p>	<p>Preciseringen uppfylls delvis då transportsektorns minskade utsläpp av kväveoxider är huvudskälet till att detta etappmål beräknas uppnås. Transportsystemet har fortfarande en stor roll för att miljömålen för Frisk luft och minskade bullerstörningar inte kommer att nås. Internationell sjöfart dominerar utsläppen av kväveoxider och svaveldioxid. Vägar och järnvägar skapar barriäreffekter i landskapet, och åtgärdstakten för att minska dessa är relativt låg.</p>	

1 Inledning

1.1 Nya transportpolitiska mål

I maj 2009 antog riksdagen regeringens proposition (2008/09:93) *Mål för framtidens resor och transporter*. Den nya transportpolitiska målstrukturen illustreras av figur 2.1 nedan. Det övergripande transportpolitiska målet behålls oförändrat jämfört med tidigare, men tidigare sex delmål ersätts med ett funktionsmål, och ett hänsynsmål, vilka definieras närmare med hjälp av ett antal preciseringar.



Figur 1.1. Den nya transportpolitiska målstrukturen. Från *Mål för framtidens resor och transporter*, prop. 2008/09:93.

Det övergripande transportpolitiska målet lyder:

”Transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.”

Detta övergripande mål ska nås genom att tillgängligheten säkerställs, utan att andra värden som miljö, hälsa och säkerhet äventyras. Jämfört med den tidigare målstrukturen är den nya tydligare och lättare att överblicka, med bara två underliggande mål.

Funktionsmålet lyder:

”Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.”

De preciseringar som närmare definierar vad funktionsmålet innebär tar i större utsträckning än tidigare delmål fasta på att transportpolitikens mål ska vara att skapa möjligheter och förutsättningar för att medborgare och näringsliv ska kunna göra hållbara transportval.

Hänsynsmålet lyder:

”Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och att ökad hälsa uppnås.”

Av preciseringarna till hänsynsmålet framgår bland annat mål för hur mycket dödstaten och antalet allvarligt skadade i väg- och sjötrafik ska minska fram till 2020, och att antalet omkomna och allvarligt skadade inom järnvägs- och lufttransportområdet ska minska fortlöpande. Beträffande miljöaspekter framhålls *Begränsad klimatpåverkan*, där preciseringen slår fast att transportsektorn ska bidra till att detta mål uppfylls och att Sverige år 2030 bör ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen. I övrigt framgår det i preciseringarna att fokus för transportsektorns miljöarbete ska vara på de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling har stor betydelse för möjligheterna att nå målen.

1.2 Underlagsrapporter från trafikverken med flera

Denna rapport bygger till stor del på årsredovisningar och sektorsrapporter från trafikverken och syftar till att utgöra ett brett beslutsunderlag med aktuell statistik och analys av tillståndet i transportsektorn. Trafikanalys ser dock praktiska begränsningar för möjligheterna att presentera en god analys, främst beroende på tidsplaneringen för myndigheternas uppdrag. Sektorsrapporterna från trafikverken redovisas den sista mars och måluppföljningen ska enligt förordningen med föreskrift för Trafikanalys redovisas senast den 15 april.

Den korta tidsperioden däremellan gör det inte möjligt att presentera en analys av utvecklingen mot det transportpolitiska målet och dess delmål helt baserat på senaste föregående års dataunderlag. Det gäller även sådana grundläggande uppgifter som olika trafikslags transportarbete, och genererade utsläpp. Inte heller slutgiltig trafiksäkerhetsstatistik för 2009 har funnits tillgänglig för att bearbetas vid denna tidpunkt. Av dessa skäl är vissa diagram och tabeller i denna rapport identiska med de som presenterades i SIKAs uppföljning av de tidigare transportpolitiska målen som publicerades i maj 2009, avseende år 2008 (SIKA, 2009b), och i andra fall har preliminära data eller prognoser nyttjats.


2 Det övergripande transportpolitiska målet

”Det övergripande målet för transportpolitiken är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.” (Prop. 2008/09:93)

2.1 Inledning

Transporter, av gods såväl som av personer, bör främst beaktas ur perspektivet av den funktion som de fyller i samhället. Näringslivet behöver exempelvis kunna transportera sina produkter till sina kunder och få insatsvaror levererade till sin egen produktion. Vidare behöver företagen tillgång till arbetskraft som genomför verksamhetens produktion. Genom transportsystemet får näringslivet tillgång till arbetskraft, kunder och råvaror. Ett effektivt transportsystem reducerar tidsavstånd och transportkostnader vilket gör att resurser frigörs för bättre nyttjande i andra delar av samhället. Förutom att ta sig mellan arbete och bostad använder människor transportsystemet även för andra typer av resor. I arbetet genomförs exempelvis många tjänsteresor. Resor på grund av fritidsaktiviteter utgör 32 procent av alla resor i Sverige (SIKA, 2007a) och det görs även ett antal resor som syftar till att genomföra inköp av olika slag eller nyttja olika servicetjänster i samhället. Det finns många olika kategorier av resor men gemensamt för alla är att de syftar till att förflytta människor från en punkt till en annan. Behovet av att förflytta sig kan uppkomma av många olika anledningar. En av dessa är behovet av att kommunicera med andra människor. I det snabbt utvecklande IT-samhället ökar möjligheten att kommunicera på andra sätt än genom fysisk kontakt, till exempel via videokonferens, webbmöte eller telemöte.

2.2 Samhällsekonomisk effektivitet


<p>Metoderna för att beräkna samhällsekonomisk effektivitet utvecklas ständigt. Allt fler objekt analyseras med avseende på samhällsekonomisk effektivitet, bland annat inom ramen för den långsiktiga planeringen för transportssystemet. Att enskilda objekt bedöms utifrån samhällsekonomisk effektivitet betyder dock inte att systemet som helhet är effektivt. Metoder för att bedöma detta saknas.</p>	
---	---

Transporter ska genomföras på ett sätt som är samhällsekonomiskt effektivt och långsiktigt hållbart. Infrastrukturinvesteringar är ofta mycket kostsamma och tar lång tid att genomföra. Det är viktigt att de pengar som satsas på infrastruktur resulterar i lösningar som gynnar näringsliv och så många människor som möjligt till så låg insatskostnad som möjligt. Till kostnader är det också viktigt att inkludera de negativa effekterna av olika typer av transporter, i form av exempelvis

klimatpåverkan, försurning, övergödning, intrång i natur- och kulturmiljöer, hälsoeffekter, bullerstörningar samt dödade och skadade i trafiken. SIKAs i ett antal PM analyserat om skatter och avgifter inom respektive trafikslag är tillräckliga för att täcka marginalkostnaderna för de negativa externa kostnader som genereras vid nyttjandet av trafikslaget (se SIKAs 2007b, 2008a och 2009a).

I trafikverkens årsrapporter för år 2009 är det framförallt i Vägverkets sektorsrapport som samhällsekonomisk effektivitet diskuteras i anslutning till det övergripande transportpolitiska målet. Vägverket presenterar resultat från samhällsekonomiska beräkningar på fem större objekt (investeringskostnad större än 100 miljoner kronor) som öppnats för trafik under år 2009. Vägverket har även i efterkalkyler följt upp de samhällsekonomiska beräkningarna för åtta stora vägobjekt som öppnades för trafik under år 2006. Majoriteten av beräkningarna presenterar positiva nettonuvärdeskvoter (kvoter större än noll), vilket betyder att det har varit samhällsekonomiskt effektivt att genomföra objekten. Vidare kommenterar Vägverket att internaliseringsgraden troligen har ökat sedan 2006 i och med införande av trängselskatt i Stockholm och höjning av bränsleskatter under år 2008. Efterlämpningen i underhållet av vägar bedöms vara oförändrad eller endast ökat marginellt under år 2009 (Vägverket, 2010a)

2.3 Långsiktigt hållbar transportförsörjning

<p>Transportsystemet kan inte sägas vara långsiktigt hållbart ännu. Det drivs till dominerande del av fossila bränslen och kostar årligen hundratals människoliv.</p>	
---	---

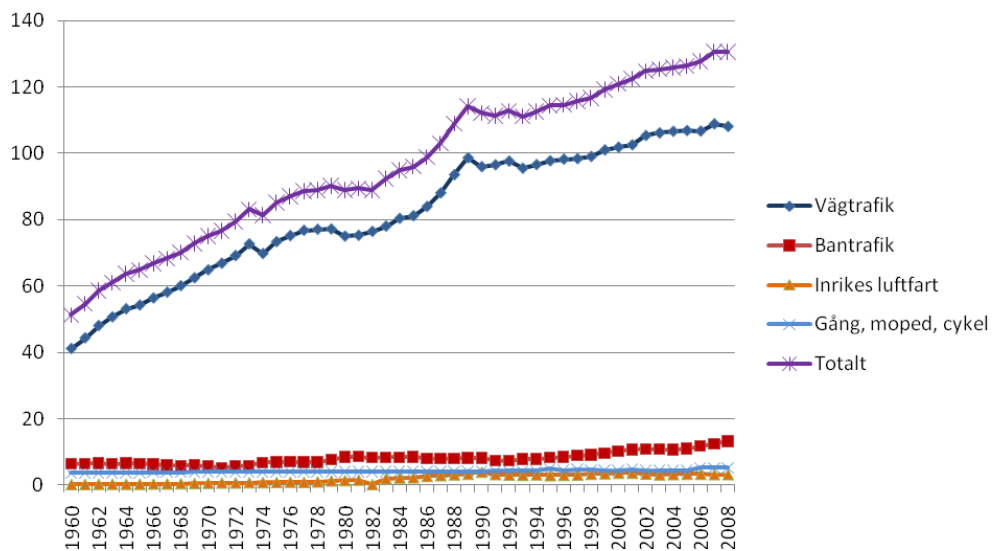


Det övergripande målet poängterar ”långsiktigt hållbar transportförsörjning”, vilket bland annat kan inkludera strävan att minimera den negativa påverkan på miljön som transporter medför. Även framtida generationer ska kunna använda transportsystemet. Det övergripande transportpolitiska målet är brett formulerat för att kunna infatta alla perspektiv på transporters betydelse i samhället, såväl negativa som positiva. Ett mål där ambitionen är att täcka in allt ställer också stora krav på uppföljningen. Om det övergripande målet snarare ska ses som en vision för transportpolitikens generella inriktning är det inte lika kritiskt att målet fullt ut går att följa upp. Istället är det då funktionsmålet och hänsynsmålet, med tillhörande preciseringar, som ska bistå i att konkretisera målsättningen med det övergripande målet och inriktningen för transportsystemets utveckling. Långsiktig hållbarhet är ett mål för hela samhällsutvecklingen, och inte enbart för transportsektorn. I begreppet brukar inkluderas ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekter.

Sociala och miljömässiga aspekter återfinns i preciseringarna av funktions- och hänsynsmålen, och uppföljningen av dessa har trafikverken valt att redovisa under respektive precisering. Undantaget är Vägverket, som väljer att särskilt kommentera detta led av det övergripande målet. Vägverkets slutsats är att denna del av det övergripande målet endast delvis är uppfyllt, eftersom myndigheten bedömer att det långsiktiga målet för funktionshindrades tillgång till kollektivtrafiken uppnått innan 2010, medan övriga långsiktiga mål som utpekats i Vägverkets regleringsbrev inte kommer att nås (Vägverket, 2010a)

2.4 Övergripande beskrivning av transportutvecklingen

Persontransportarbetet har ökat från 51,3 till 130,6 miljarder personkilometer under perioden 1960–2008. Vägtrafiken dominerar persontransportarbetet i Sverige totalt. Med undantag av ett fåtal år har vägtrafiken ökat för varje år, även om ökningstakten avstannat sedan 1990-talet. Tillväxttakten inom luftfarten har dock varit stark även om det kan vara svårt att utläsa av Figur 2.1. Tillväxten inom inrikesflyget bröts dock under 1990-talet och har aldrig återhämtat sig. Persontransportarbetet med bantrafik har däremot ökat kraftigt under 2000-talet. Det kan vara svårt att utläsa ur figuren men transportarbetet med gång, moped och cykel har ökat från 3,7 till 5,2 miljarder personkilometer under den undersökta perioden.



Figur 2.1: Transportarbetets utveckling 1960 – 2008 för persontransporter (miljarder personkilometer). Källa: SIKa

Under samma period (1960–2008) ökade Sveriges befolkning med drygt 23 procent (SCB, 2010b). Drygt hälften av det totala antalet resor i Sverige företogs under år 2005 med bil (Tabell 2.1). Vägtrafikens dominans inom persontransportarbetet grundar sig alltså på en omfattande bilanvändning. En tredjedel av resorna sker till fots eller med cykel, medan andelen resor med kollektiva och övriga färdmedel endast utgör 15 procent av antalet resor. Nära hälften av samtliga resor är relaterade till arbete eller studier. Därefter är fritidsaktiviteter det vanligaste ärendet.

Tabell 2.1 Antal resor (miljoner) efter huvudsakligt ärende och färd sätt 2005.

Huvudsakligt Ärende	Huvudsakligt färd sätt				Alla färd sätt	
	<i>Till fots, cykel</i>	<i>Personbil</i>	<i>Kollektivt</i>	<i>Övriga färd sätt</i>		
Arbete, studier, tjänsteresor	641	1 217	421	61	2 340	(48 %)
Service, inköp	277	587	43	19	925	(19 %)
Fritid	632	625	88	45	1 389	(28 %)
Övriga ärenden	52	169	22	8	250	(5 %)
Alla ärenden	1 603 (33 %)	2 598 (53 %)	573 (12 %)	133 (3 %)	4 905	(100 %)

Källa: SIKA 2007a och SIKA 2008b

Under åren 1993–1998 ökade det långväga persontransportarbetet (resor över 10 mil) med 9 procent, varav resandet med kollektivtrafik ökade med 13 procent (SIKA 2007a). En bidragande orsak till kollektivtrafikens större ökning var avregleringen av långväga buss och inrikesflyget. Utbudet ökade kraftigt på vissa sträckor, vilket medförde att antalet resenärer med buss och inrikes flyg ökade, betydligt mer än med tåg och personbil. Under perioden 1998–2004 ökade det långväga persontransportarbetet med 12 procent, varav resandet med kollektivtrafik ökade med 9 procent där tågresandet stod för hela ökningen.

I SIKA:s resvaneundersökning 2005/2006¹ redovisas även resmönster för de långväga resorna (Tabell 2.2) som antal resor och resärende. En stor del av dessa resor var fritidsresor (32 procent) eller besök hos släkt och vänner (23 procent). För dessa ärenden var bilen det vanligaste färd sättet. Veckopendling, möjligheter till distansarbete och studieresor på längre sträckor har blivit allt vanligare, men utgör fortfarande en relativt liten del av det långväga resandet. Tåget nyttjades för 11 procent av det långväga resandet, vilket är ungefär samma nivå som flyget. Att hälsa på släkt och vänner var det vanligaste skälet till att resa med tåg.

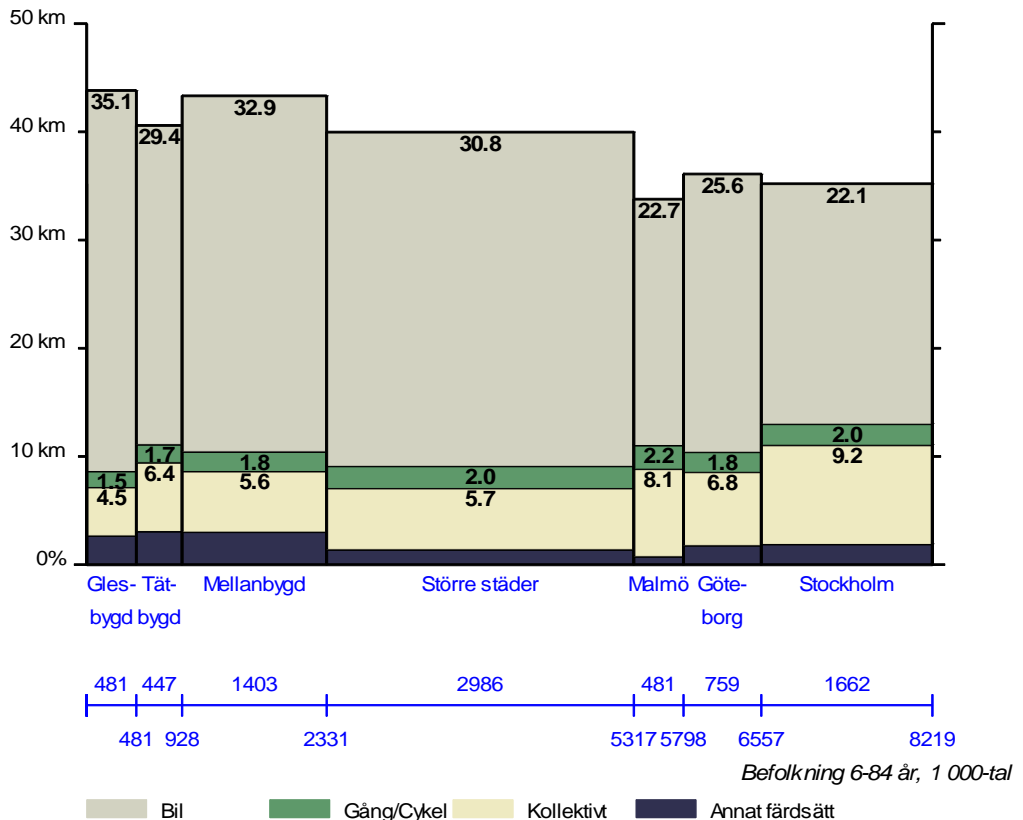
¹ SIKA (2007b)

Tabell 2.2: Antal långväga personresor (miljoner) efter huvudsakligt ärende och färd sätt år 2005/2006.

Huvudsakligt ärende	Huvudsakligt färd sätt					Alla färd sätt
	<i>Personbil</i>	<i>Tåg</i>	<i>Buss</i>	<i>Flyg</i>	<i>Övriga</i>	
Arbete, studier	4,9	2,1	0,5	0,5	0,1	8,1 (11 %)
Tjänsteresor	6,1	1,5	0,3	2,5	0,2	10,6 (17 %)
Hälsa på släkt och vänner	12,2	2,2	0,9	0,9	0,4	16,5 (23 %)
Fritidsresor	15,1	1,2	2,3	3,4	1,5	23,4 (32 %)
Övriga ärenden	11,1	1,0	0,9	0,4	0,3	14,0 (19 %)
Alla ärenden	49,3 (68 %)	6,5 (11 %)	4,7 (7 %)	7,7 (11 %)	2,5 (3 %)	72,6 (100 %)

Källa: SIKa 2007a och SIKa 2008b

Figur 2.2 visar hur stora volymer av persontransportarbetet som sker i olika delar av landet uppdelat på olika färd sätt och genomsnittlig reslängd. Endast en mindre del av persontransportarbetet görs av boende i glesbygden, men reslängden per dag med personbil är längst här (35,1 km). Storstadsregionerna står för en ansevärd volym, med relativt långa reslängder med kollektiva färd sätt. Resandet i de största storstadsregionerna är ändå tillsammans inte i samma storlek som det persontransportarbete som görs av boende i H-regionen Större städer.



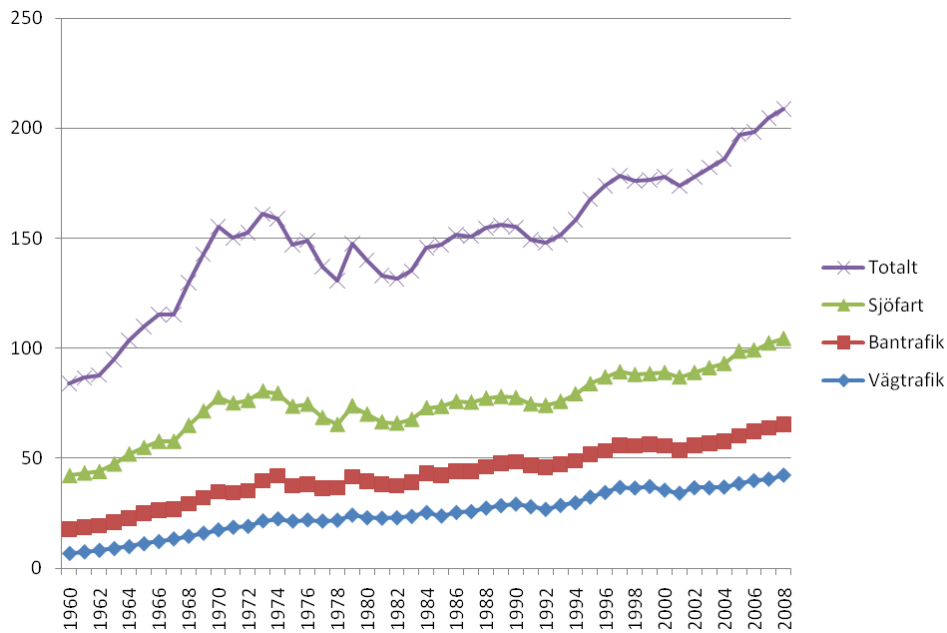
**Figur 2.2: Genomsnittligt antal kilometer med olika färdssätt per person och dag (måndag–söndag) exklusive flyg i olika H-regioner².
Källa: SIKA 2008b**

Det totala godstransportarbetet har ökat från 42,1 till 103,0 miljarder tonkilometer under perioden 1960 – 2008. Vägtrafiken har i det närmaste ökat konstant under den studerade perioden, medan sjöfarten minskade kraftigt under 70-talet för att därefter öka i maklig takt. Under tidsperioden har godstransportarbetet på järnväg ökat långsamt. Sjöfartens³ andel av godstransportarbetet uppgick till 50 procent eller mer fram till nedgången på 70-talet, och uppgår idag till ungefär 38 procent. Bantrafikens andel har sjunkit i jämförelse med situationen på 60-talet, men legat ganska stabilt kring drygt 20 procent den senaste 10-årsperioden. I jämförelse med EU 15 är järnvägstrafikens andel i Sverige betydligt större.⁴

² H(omogena)-regioner är inte en regionbildning i gängse mening utan en klassificering av kommuner efter folkmängd inom 3 och 10 mil från kommuncentrum.

³ Här avses transporter på svenskt territorialvatten

⁴ Godstransportdelegationen (2004)

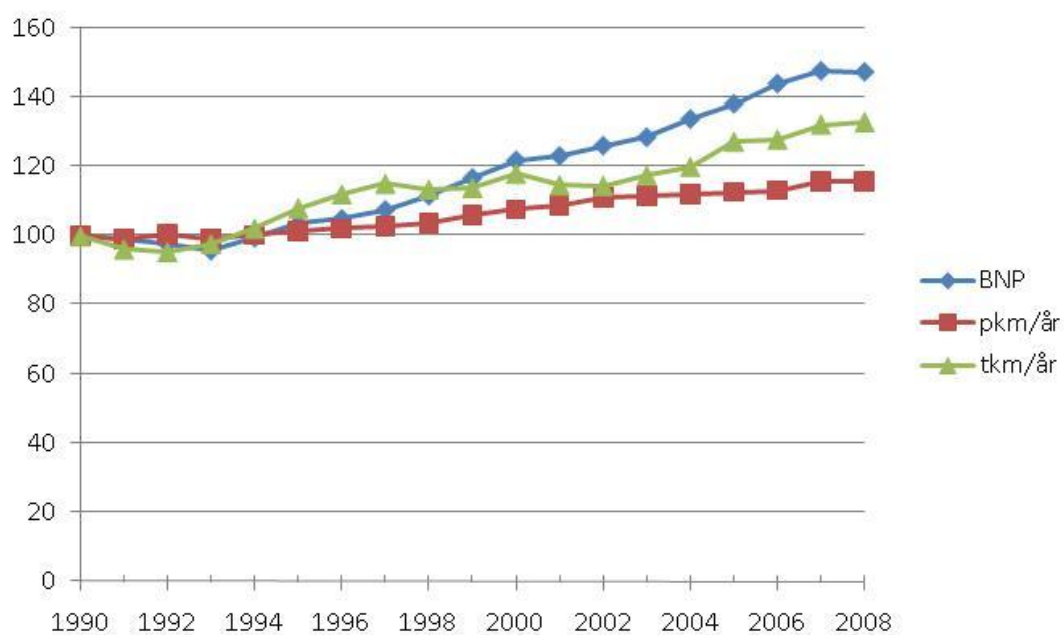


Figur 2.3: Transportarbetet för godstrafik (miljarder tonkilometer)
Källa: SIKa

2.5 Decoupling fram till år 2008

I Europeiska Kommissionens strategi för en hållbar utveckling av transportsystemen (Europeiska kommissionen, 2001) betonas vikten av att bryta sambandet mellan storleken på de miljöskadliga utsläppen och den ekonomiska utvecklingen, så kallad ”decoupling”. Sambandet kan illustreras av en indikator som transportsektorns *utsläpp per BNP* (Naturvårdsverket, 2006). Detta mått avspeglar den samlade effekten av nationella styrmedel, åtgärder på miljöförbättrande systemutveckling och andra förändringar inom transportsystemet.

I tidigare uppföljningar av transportpolitiska mål har SIKa presenterat ett antal diagram som belyser sambandet mellan ekonomisk utveckling och bland annat transportarbete och miljöpåverkande utsläpp. Då endast preliminära data föreligger för transportarbetet under år 2009 ingår inte dessa diagram i årets uppföljning, men Trafikanalys avser att fortsätta att följa dessa mått i kommande uppföljningar. Figur 2.4 visar förhållandet mellan den ekonomiska utvecklingen och transportarbetets förändring under åren 1990–2008.



Figur 2.4. Transportarbete uttryckt som personkilometer (pkm/år) respektive tonkilometer (tkm/år) för nationella person- respektive godstransporter samt BNP i fasta priser. Index=100 för 1990 års värden. Källa: SIKa och SCB 2009.

3 Funktionsmålet

3.1 Inledning

Funktionsmålet uttrycks som


”Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.”

Funktionsmålet uttrycks i ett antal preciseringar. Dessa preciseringar som närmare definierar vad funktionsmålet innebär tar i större utsträckning än tidigare delmål fasta på att transportpolitikens mål ska vara att skapa möjligheter och förutsättningar för att medborgare och näringsliv ska kunna göra hållbara transportval. Uppföljningen av funktionsmålet använder uppställningen enligt preciseringarna.

Källor är trafikverkens sektorsrapporter och årsredovisningar om inget annat explicit anges.

3.2 Medborgarnas resor

Preciseringen lyder: Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.

<p>Andelen ojämna vägar har minskat under året, medan andelen spåriga vägar istället ökat. Banverket redovisar förbättrad punktlighet. Deras bedömning av spårläget kvalitet visar på en förbättring jämfört med året innan. För luftfarten saknas uppgifter om punktligheten under 2009.</p>	
---	---



Vägtrafik

Vägverket har under året genomfört åtgärder inom bland annat investering, vägtrafikledning samt drift och underhåll för att öka tillförlitligheten, tryggheten och bekvämligheten för trafikanterna. Dessa mäts i form av restider, kundnöjdhet och produktivitet.

Vägverket uppger att man under året har genomfört förbättringar av vägnätet som ökar tillgängligheten för samtliga trafikanter. Vägverket har öppnat 50 km landsväg med mötande trafik, 22 km motorväg och 15 planskilda korsningar för biltrafik. Vägverket har vidare försett ungefär 175 km väg med mitträcke och byggt

cirka 150 km gång- och cykelbana liksom 14 planskilda korsningar för gång- och cykeltrafik.

Vid årsskiftet 2008/2009 var den belagda väglängden på det statliga vägnätet 78 795 km eller 80,0 procent av den totala väglängden (88,1 procent av den totala vägytan). Andelen belagd väglängd har kontinuerligt ökat. Regionala skillnader finns dock. Av de statliga vägarna i skogslänen är 69,1 procent belagda, eller 29 282 km. I övriga län är motsvarande uppgift därför högre än genomsnittet, det vill säga 88,2 procent eller 49 513 km. 66,4 procent av landets 19 691 km grusvägar finns i skogslänen. På det statliga vägnätet finns cirka 15 800 broar och ett tjugotal tunnlar.

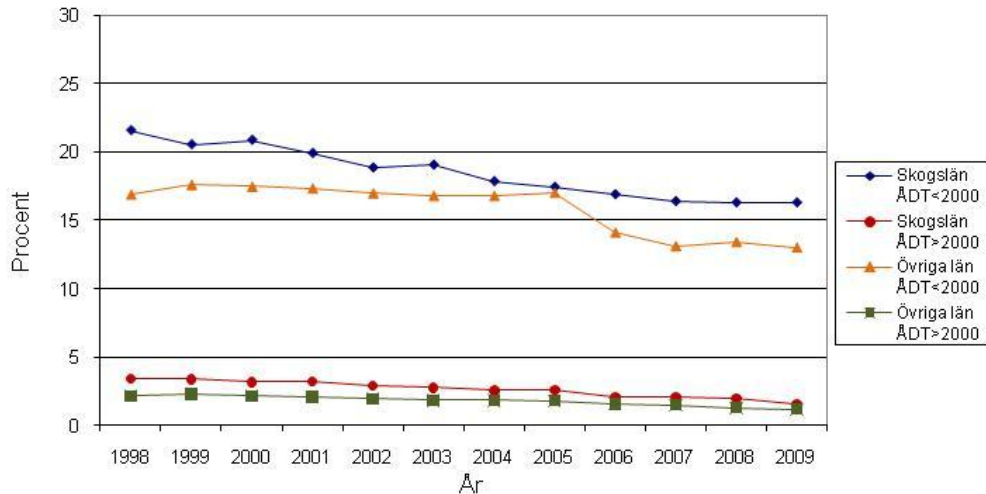
Utöver investeringar i ny infrastruktur har Vägverket även genomfört åtgärder för att förbättra transportkvaliteten, det vill säga drift och underhåll. Sedan 2004 har Vägverket prioriterat drift före underhåll. Det återspeglar tillståndet på framförallt belagda vägar samt på trafikanternas upplevelse av vägnarnas kvalitet.

Ungefär hälften av resurserna som används för drift (4 miljarder kronor) går till vinterdrift (knappt 2 miljarder kronor), främst snöröjning och halkbekämpning. Till underhåll användes under år 2009 nästan 4,4 miljarder kronor.

Drift och underhåll av vägarna är av stor betydelse för transportkvaliteten, det vill säga hur tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet har utvecklats under året.

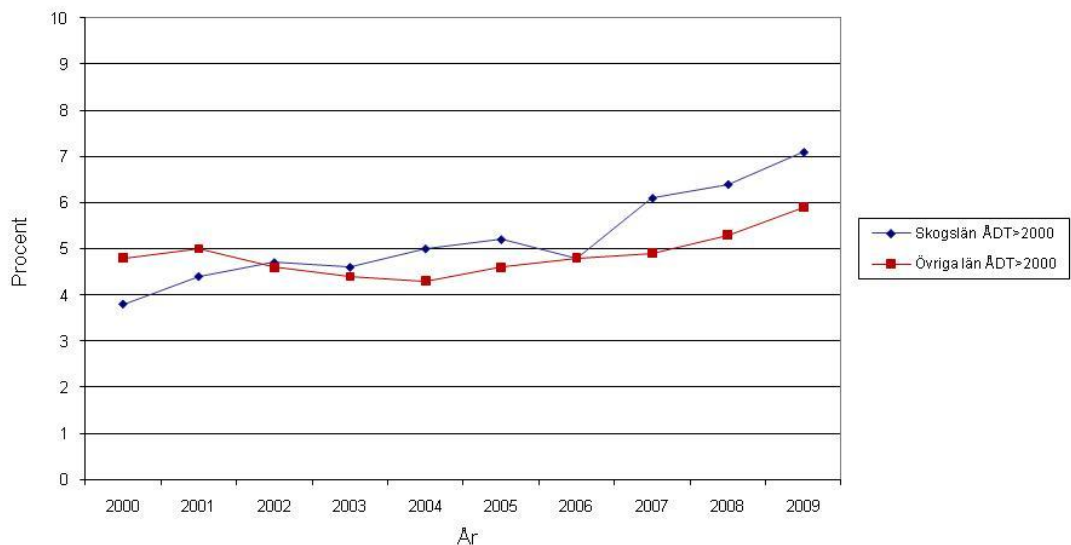
Hur trafikanterna uppfattar transportkvaliteten beror huvudsakligen på det funktionella tillståndet hos vägnätet. Detta tillstånd påverkas kortsiktigt av driftsåtgärder som exempelvis snöröjning eller hyvling av grusvägar. På lång sikt upprätthålls det funktionella tillståndet genom underhållsåtgärder som nya beläggningar, broreparationer och utbyte av sliten vägutrustning. Transportkvaliteten påverkas även av bärighetsåtgärder som behövs för att anpassa vägars och broars konstruktion till dagens laster. Bärighet behandlas under kapitel 3.3

Ojämnheter i vägytan har negativ inverkan på fordonskostnader, restid, komfort och trafiksäkerhet. Ojämnheterna beskrivs med ett index (IRI). En ny väg har ett IRI-värde nära 1 och högre värden indikerar att vägytan är ojämn. Vägytans jämnhet mäts under sommaren då jämnheten är som bäst. Andelen ojämna vägar har successivt minskat över åren (Figur 3.1). Det är framförallt vägar med liten trafik (årsmedeldygnstrafik (ÅDT) under 2000) som uppvisar IRI-värden som överstiger 4. Jämfört med år 2008 har det skett smärre förändringar. Vägarna med ÅDT som överstiger 2000 med $IRI > 4$ har blivit något färre, medan det omvända gäller för det lågtrafikerade vägnätet.



Figur 3.1: Andel ojämna vägar (IRI > 4)
Källa: Vägverket 2009a och Vägverket 2010a

Utvecklingen har däremot gått i fel riktning när det gäller vägnas spårighet. Även under år 2009 ökade antalet, och andelen, vägar med ett spår djup som överstiger 15 mm. Situationen är fortfarande sämre i skogslänen. Spår djupet påverkar trafiksäkerheten genom försämrad avrinning och sämre effekt av insatserna i vinterväghållningen. Ökat spår djup orsakas framförallt av tung trafik och dubbdäcks slitage.



Figur 3.2: Andelen spåriga vägar (spår djup > 15 mm). Källa: Vägverket 2009a och Vägverket 2010a

Varför fortsätter situationen att förvärras? Vägverket hävdar i sin sektorsrapport att kostnaderna för att upprätthålla den drift- och underhållsstandard som anges i långtidsplanen har stigit de senaste åren, i form av ökade priser på insatsvaror, nya

och förbättrade väganläggningar samt högre miljö- och trafiksäkerhetskrav. Under år 2009 var dock prisnivån lägre än föregående år för beläggningsunderhållet. Dock har underhållsbudgeten minskat jämfört med år 2008 vilket har haft en utjämnande effekt. Ytterligare svar går att få genom att studera Riksrevisionens granskning av Vägverkets underlag för underhållsinsatser (Riksrevisionen, 2009).

Riksrevisionen har granskat om Vägverkets underhåll av det statliga vägnätet baseras på tillförlitliga och tillräckliga underlag för effektiv styrning mot riksdagens mål. En förutsättning för effektiv styrning av underhållet är att underlagen för underhållsbehov och kostnader är tillförlitliga och tillräckliga. Resurserna riskerar annars att användas fel och behoven att antingen under- eller överskattas. Riksrevisionens bedömning är att Vägverket saknar tillräckliga och tillförlitliga underlag för att styra underhållet av vägnätet. Underhållet riskerar därför att styras delvis slumpmässigt och inte efter behov. Konsekvensen av detta är att det är svårt att säga om målen för underhållet har nåtts och om de skulle kunna nås till en lägre kostnad (Riksrevisionen, 2009).

Riksrevisionens bedömning är att ”Vägverket saknar utvecklade system för att värdera underhållsbrister, prioritera objekt och välja åtgärdsstrategier. Kunskaper om vägtillstånd tenderar att stanna hos enskilda personer i verket. En konsekvens av detta är att Vägverket saknar aggregerad kunskap om underhållsbehovet av det statliga vägnätet och kostnader för åtgärder. Detta påverkar i sin tur kvaliteten i underlagen till riksdag och regering”.

Riksrevisionen menar vidare att Vägverket befinner sig i en övergång från subjektiva till objektiva tillståndsmått när det gäller underhållsbehovet. Nya kompletterande mått håller på att utvecklas men subjektiva och erfarenhetsmässiga bedömningar har fortfarande stor betydelse. Det saknas dock ofta gemensamma bedömningsgrunder för de mått som kräver en subjektiv bedömning. Riksrevisionen menar också att flera av Vägverkets regioner arbetar med egna målnivåer för underhåll och fördelar underhållsmedel utifrån olika utgångspunkter. Dessutom är det i regel enskilda projektledares uppfattningar och erfarenheter som avgör prioriteringen av objekt och typ av åtgärdsstrategi. I den nationella planen (Vägverket, Banverket med flera, 2009) anger Vägverket att underhållet följs upp mot en målstandard genom tre standardklasser. I praktiken kan dock Vägverket enligt Riksrevisionen inte identifiera vilka vägar som tillhör vilken standardklass. Det är därför oklart hur Vägverket egentligen följer upp och styr underhållsverksamheten nationellt. Riksrevisionens bedömning är att Vägverkets styrning av underhåll inte följer en gemensam inriktning såsom den nationella planen fastställer. Därmed säkerställer Vägverket inte heller att de viktigaste åtgärderna genomförs först och att resurserna används effektivt.

Systematisk uppföljning av underhåll av vägar är en förutsättning för att effektivisera verksamheten och hitta långsiktiga lösningar. Vägverkets redovisning lever emellertid inte upp till de egna riktlinjerna om att leverera underlag för styrning och uppföljning av verksamheten. Vägverket saknar riktlinjer för hur åtgärder och beläggningstyper bör utformas för att optimera underhållsverksamheten. Det gäller exempelvis principer för prioritering av objekt, materialval, mängder med mera. Det finns därför få styrande incitament för projektledare att arbeta långsiktigt.

Riksrevisionen menar att tillämpningen av samhällsekonomiska kalkylmetoder för underhåll är liten och att inflytandet av kalkylmetoderna på styrningen av underhållsmedlen är oklart. Riksrevisionen bedömer att betydelsen av samhällsekonomiska kalkylmetoder för prioritering av underhållsobjekt och val av åtgärder i praktiken är försumbar. Riksrevisionens rekommendationer till regeringen är att:

- Ge vägledning om hur avvägningar mellan samhällsekonomiska och regionalpolitiska intressen ska göras i samband med underhållsbeslut
- På ett tydligare sätt följa upp tidigare ställda krav på Vägverket
- Styra och följa upp Vägverkets underhåll av belagda vägar mot riksdagens transportpolitiska mål, till exempel genom informativa nyckeltal
- Ge lämplig myndighet i uppdrag att utreda hur samhällsekonomiska kalkyler på sikt kan och bör styra underhållet av vägar

Vägverket arbetar nu med att ta fram en handlingsplan för att åtgärda de utpekade bristerna.

Vägverket har under året även genomfört mätningar av hur nöjda trafikanterna varit med framkomligheten vid vägarbeten och trafikstörningar. En mycket stor del av trafikanterna är nöjda med hastighetssänkningar (82 procent är nöjda) och andra framkomlighetsstörningar (70 procent nöjda) vid vägarbeten. Ungefär 73 procent uppges vara nöjda med den information Vägverket ger om trafikstörningar. Kvinnor uppges vara något mer nöjda än män.

Bantrafik

Banverket gör bedömningen att målet uppfyllts baserat på Nöjd Kund Index (NKI), punktligheten för persontrafiken, punktligheten till Stockholm, Göteborg och Malmö, punktligheten i tunnelbanan samt punktligheten för spårvägen i Göteborg.

Punktligheten uppges ha förbättrats under 2009 jämfört med 2008 för alla trafiktyper utom för ankomstpunktligheten till Malmö. Ankomstpunktligheten har ökat med 3,7 procentenheter för tunnelbanan. Snabbtågstrafikens punktlighet har ökat med 7,1 procentenheter. Mätningar av resenärers nöjdhet visar på en ökning av nöjdheten i SL:s trafik och i kollektivtrafiken som helhet. NKI-mätningen från 2009 om resenärernas nöjdhet med Banverkets trafikinformation visar på ett högre index än de två föregående åren.

Banverket har arbetat med preciseringen genom att sträva mot en hög punktlighet för tågtrafiken, med särskilt fokus på persontrafiken i och kring storstäderna. Att resenärerna får snabb och rätt trafikinformation, särskilt vid störning anses vara viktigt.

En hög punktlighet inom järnvägstrafiken är ett av de främsta målen för Banverket. Banverket har därför under året utfört trädsäkring längsmed järnvägen. Hittills har 180 mil säkrats. När projektet avslutas år 2012 ska cirka 500 mil ha åtgärdats. Banverket uppger att antalet tågförseningstimmar på grund av nedfallande träd har minskat med 25 procent. Spårhalka är ett annat problem som Banverket

försöker undvika genom att lägga en friktionspasta på spåret. Antalet försenings-timmar har minskat från 370 timmar år 2008 till 250 timmar år 2009.

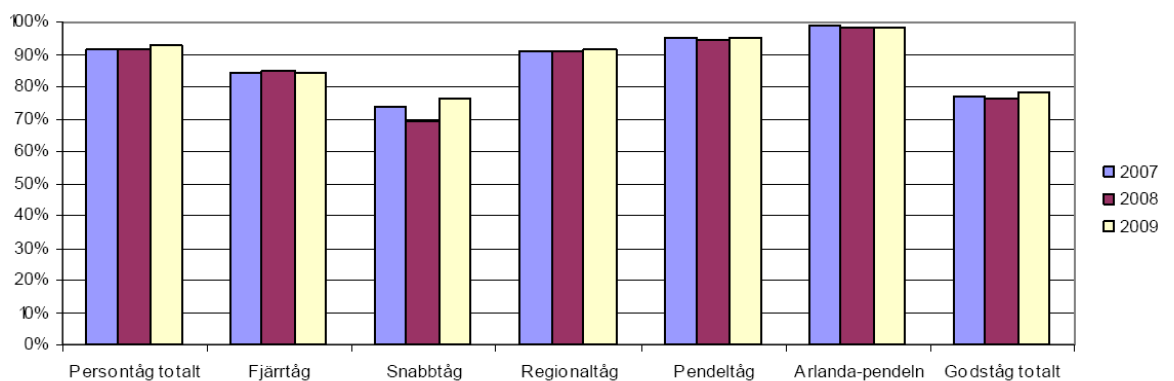
För att förbättra punktligheten i storstadsområdena görs extra satsningar i form av så kallade kraftsamlingar i Stockholms-, Göteborgs- och Malmöområdet.

Ju högre hastighet som tillåts på en sträcka, desto högre krav ställs på spårläget. Spårläget har betydelse både för passagerarnas bekvämlighet under tågresan och för nedbrytningen av spåret. Spårlägets kvalitet mäts med Q-talet som förbättrades till 86 jämfört med 83,9 för år 2008. Komforten kan också förbättras genom spårriktning för att återställa och upprätthålla spårets avsedda geometri. Varje år riktas cirka 14 procent av den totala anläggningsmassan. Solkurvorna har minskat under år 2009 jämfört med tidigare år, till följd av åtgärder i spår såsom ballastkomplettering, skarvreglering och kontroll av spänningsfri temperatur.

Tågens ankomstpunktlighet mäter Banverket som den andel tåg som anlant till sin slutstation mindre än fem minuter försenat. För persontrafiken uppgick punktligheten till 92,5 procent vilket är något högre än föregående år. Punktligheten låg under större delen av året på en hög och jämn nivå förutom under december på grund av bland annat rälsbrott och varmgång i hjullager på fordon till följd av fastfrusna hjul.

För Stockholms lokaltrafik gäller en snävare tidsmarginal, nämligen två minuter vid Stockholms central. Punktligheten har ökat till 81,4 procent jämfört med 77,5 procent år 2008.

Snabbtågstrafiken förbättrades med 7,1 procentenheter mellan år 2008 och år 2009. Förbättringar i ankomstpunktligheten uppmättes även för pendeltåg, regionaltåg och Arlanda Express (Figur 3.3).



Figur 3.3: Punktlighet för olika trafiktyper 2006 - 2008
Källa: Banverket (2010a)

Det totala antalet tågförseningstimmar för persontrafiken ökade dock under år 2009 med 9,5 procent från 28 312 timmar år 2008 till 31 002 timmar år 2009. Även antalet inställda tåg ökade genom en fördubbling jämfört med både år 2007 och år 2008.

För att kunna följa resenärernas upplevelse av informationen och hur upplevelsen förändras över tiden genomför Banverket regelbundet Nöjd-kund-indexundersökningar (NKI). Indexet ökade mellan åren 2008–2009 från 48 2008 till 52. Det som främst brister är tillförlitliga prognoser liksom informationen om ändringar av den ursprungliga informationen.

Sjöfart

En viktig del för att uppfylla transportkvalitetsmålet är utgivandet av sjökort och båtsportkort. Under året trycktes omkring 120 allmänna sjökort. Dessutom har cirka 1 500 ärenden om ändringar i sjökortsinformation behandlats. Under året har arbetet med omfattande revideringar av sjökort eller framställning av helt nya sjökort resulterat i två nya skärgårdskort, ett för Ålands hav och ett för Strömstad/Idenfjorden. Ytterligare ett sjökort redovisar den utökade trafiksepareringen i Ålands hav.

Tre båtsportkort över Stockholms skärgård har utkommit i ny upplaga. Dessutom har två nya båtsportkort över Bottenhavet producerats. För den nyinrättade marina nationalparken Kosterhavet har dessutom en specialprodukt tagits fram bestående av sjökort och annan publikation.

Befälhavare på fartyg som är över 70 meter långa eller 14 meter breda (eller i vissa fall med mer än 4,5 meter djupgående) är lotspliktiga. Det finns möjlighet för fartygsbefäl som ofta trafikerar viss farled att erhålla en så kallad lotsdispens som innebär ett medgivande att framföra fartyget utan att behöva anlita lots. Antalet utförda lotsningar minskade under år 2009 med ungefär 11 procent till 35 364 från 39 926 under år 2008. Antalet lotsade timmar har minskade under samma period med 10 procent. Inom sjötrafikområdena har flexibiliteten ökat genom att flera lotsar och båtmän utökat sina tidigare verksamhetsområden och kan nu klara av lots- och lotsbåtsuppdrag för flera farleder/hamnar.

Luftfart

Transportstyrelsens verksamhet bidrar till uppfyllandet av de transportpolitiska målen framförallt genom myndighetens huvuduppgift inom regelgivning, tillståndsprovning, tillsyn samt registerhållning inom transportområdet. För Transportstyrelsens del ligger hänsynsmålets målpreciseringar närmare det område som myndigheten har rådighet över. Lagstiftningen som ligger till grund för den tillsyn som utövas, för till exempel tillsynsbeslut, har oftare bäring på en säkerhetsaspekt inom transportsystemet och ibland mot en miljöaspekt. Transportstyrelsen har som sektorsansvarig för luftfarten även uppgifter som bidrar till tillgänglighetsmålet, exempelvis för funktionshinder.


Transportstyrelsen har som del i en trafikslagsövergripande riksintresseöversyn inhämtat synpunkter från kommuner, länsstyrelser och flygplatser på ett förslag att minska antalet riksintresseflygplatser från 31 till 15. Under året har underlag för precisering av riksintressena Malmö Airport och Göteborg/Landvetter flygplats i det närmaste slutförts. Under året har investeringsbidrag beretts för investeringar vid Örebro och Kramfors flygplatser. Driftsbidrag till icke statliga flygplatser har för verksamhetsåret 2009 fördelats på totalt 19 flygplatser.

Under åren 2000–2008 bedrev 14 flygbolag inrikes linjefart. Nio av dem fanns kvar år 2009. Transportstyrelsen anger de mest framträdande utvecklingstendenserna för inrikesflyget fram till år 2020. På framförallt transportavstånd under 50 mil görs bedömningen att inrikesflyget successivt kommer att tappa marknadsandelar till bil, buss och tåg. Flera nya aktörer förväntas etablera sig på marknaden med nya utbud av linjer, avgångstider och biljettpriser. Allt fler av statens flygplatser kommer att överlåtas till kommunala, regionala och privata aktörer. Flygbolagen kommer med ett mer snabbföränderligt utbud att i större utsträckning attraheras av att starta flyglinjer från och till flygplatser som inte enbart erbjuder bra infrastruktur, utan också en komplett destination med bland annat bra intermodalitet samt engagerade regionala och kommunala aktörer. Staten kommer under det närmaste året avveckla sitt ägaransvar för ytterligare sex regionala flygplatser. Driftbidraget till icke-statliga flygplatser kommer från år 2012 delvis att bli föremål för en öppnare regional prioritering där flygplatserna med ej upphandlad trafik får konkurrera med andra angelägna regionala behov. Nya säkerhetskontroller som infördes efter terrorattackerna år 2001 har bidragit till att flygets konkurrenskraft minskat gentemot andra trafikslag då restiden ökat. Prognosen från Transportstyrelsen visar på en fortsatt minskning av antalet passagerare i inrikesflyget. En svag vändning förutses 2011.

Transportstyrelsen har inte producerat någon sektorsrapport för år 2009 så det finns inte några uppgifter att tillgå när det gäller tillgänglighetsmått för luftfart det föregående året. För år 2008 har Transportstyrelsen⁵ dock publicerat uppgifter som använts för bedömningen. Jämfört med år 2007 har en knapp förbättring uppvisats, andelen försenade inrikes avresande respektive ankomster uppgick under år 2008 till drygt 17 respektive knappt 15 procent. För utrikestrafiken var motsvarande förseningar drygt 25 respektive 28 procent, vilket var en liten förbättring jämfört med år 2007.

3.3 Näringslivets transporter

Preciseringen lyder: Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften

Längden väg som inte uppfyller kraven för bärighet har under året ökat något, liksom tjälrestriktionerna mätt som dygnskilometer. När det gäller bantrafiken har punktligheten för godstrafiken förbättrats något sedan 2008. För sjöfarten ökade den genomsnittliga väntetiden på isbrytarassistans, fastän isläget föregående vinter kan betecknas som lindigt	
--	---

Vägtrafik

Åtgärder för att förbättra kvaliteten för näringslivets transporter och stärka den internationella konkurrenskraften redovisas i väsentliga delar i avsnittet om medborgarnas resor ovan. Här nämns endast det som är mer specifikt för näringslivets transporter.

⁵ Transportstyrelsen (2009a)

Bärighet, det vill säga vägarnas förmåga att bära tunga fordon, är en egenskap som är av stor betydelse för i första hand näringslivets transporter. Som mått på vägarnas bärighet använder Vägverket dels andel väg med högsta tillåten bärighet (BK1; bruttovikt upp till 60 ton), dels bärighetsnedsättning under tjällossningsperioden, mätt som väglängd och tid.

Längden väg som inte uppfyller BK1 har under året minskat med 173 km till 4 923 km på det statliga vägnätet. Antalet km väg med tjälrestriktioner för tung trafik ökade under året med 1 274 km till 4 474 km jämfört med 2008. Även restriktionerna mätt i dygnskilometer ökade. Jämfört med restriktionerna under år 2008 var ökningen 32 procent.

På för näringslivet viktiga vägar har väglängden med tjälrestriktioner ökat till 1 690 km (1 270 km år 2008). Restriktionerna (dygnskilometer) har ökat med 43 procent från år 2008.

Under år 2009 investerade Vägverket 1 611 miljoner kronor i bärighetsåtgärder. År 2008 var motsvarande investering 1 277 miljoner kronor. Under året tjälsäkrade Vägverket 676 km väg. Sedan år 2005 har 2 427 km väg tjälsäkrats. Full bärighet året runt på de vägar som är viktiga för näringslivet säkrades på 4 907 km väg och 14 broar.

Bantrafik

Banverket gör bedömningen att målet uppnås utifrån godstrafikens punktlighet och godstransportköparnas NKI.

Punktligheten för godstrafiken ökade under år 2009 med 1,2 procentenheter till 78,3 procent. Den totala ankomstpunktligheten låg under största delen av året på en relativt hög och stabil nivå. Undantaget var december då vintervädret påverkade trafikens punktlighet negativt. Mätningarna av kundernas nöjdhet visar att Banverket och järnvägsföretagen behöver arbeta med affärsmässighet samt att öka kvaliteten på transporterna. Den totala nöjdheten med järnvägen har dock ökat under året.

Under året arbetade Banverket med att förbättra avgångspunktligheten och förbättra spårplaneringen. Ett stort test genomfördes under en vecka där avgångspunktligheten prioriterades, men utan att den förväntade positiva effekten uppnåddes. Spårplaneringen har hittills genomförts utan enhetliga verktyg, något som blir nödvändigt med den alltmer komplexa trafiken med många järnvägsföretag och behov av kapacitet med kort framförhållning. Under år 2009 genomfördes en förstudie för ett spårplaneringsverktyg som ska börja utvecklas under år 2010.

Tågens ankomstpunktlighet mäts som den andel tåg som anlänt till sin slutstation inom fem minuter jämfört med tidtabellen. För godstrafiken var punktligheten 78,3 procent år 2009, en förbättring med 1,8 procentenheter jämfört med år 2008. Till skillnad från persontrafiken minskade antalet förseningstimmar för godstrafiken med 5,9 procent från 61 181 timmar år 2008 till 57 601 timmar år 2009.

Banverket har under år 2009 genomfört en kundundersökning. 775 telefonintervjuer genomfördes med målgrupperna järnvägsföretag/trafikhuvudmän, samarbetspartners inom offentlig sektor samt godstransportköpare. Ungefär 60 procent uppgav sig vara nöjda med sina kontakter med Banverket, en förbättring mot föregående år med 11 procentenheter. 30 procent uppgav att man uppfattar Banverket som en kundorienterad organisation. Andelen som upplever Banverket som en aktiv organisation var något fler, 43 procent. Samarbetspartners inom offentlig sektor och godstransportköpare har generellt än något mer positiv bild av Banverket än järnvägsoperatörerna.

Sjöfart

Sjöfartsverkets två kärnområden under år 2009 var Infrastruktur och Sjötrafik. Infrastruktur avser den del av sjöfartens infrastruktur som är statens ansvar i form av farleder, isbrytning och sjögeografisk information. Sjötrafik avser sjötrafikinformation, lotsning och sjöräddning.

Sjöfartsverket gör tillsammans med branschorganisationen Sveriges Hamnar årligen en inventering av de planer hamnföretagen har vad gäller investeringar för de närmaste åren. Summeringen av de investeringar som gjordes under år 2009 är ännu inte slutförd. De budgeterade investeringarna uppgick till 1,7 miljarder, men med tanke på nedgången i konjunkturen gör Sjöfartsverket bedömningen att utfallet kommer att bli dramatiskt mycket lägre. Investeringsvolymerna har under 2000-talet årligen uppgått till mellan 800 – 1 000 miljoner kronor.

Till övervägande delen handlar investeringarna om att bygga ut hamnar med nya kajer eller andra uppgraderingar av hamnen. 2009-års enkät visar på fortsatt koncentration till storstadsregionerna. Planerade stora investeringar är hamnen i Malmö där det pågår en flytt av delar av hamnen till den så kallade Norra Hamnen. Färdigställd 2011 kommer det då att finnas nya ytor och kajer för hamnterminaler för ro-ro och container. Därtill uppför man en kombiterminal som kommer att underlätta hanteringen mellan land och sjötransporter. Andra större projekt planeras i Göteborg, Varberg, Halmstad, Helsingborg, Trelleborg, Ystad, Karlshamn, Oskarshamn, Södertälje, Stockholm, Hargshamn, Gävle, Sundsvall och Umeå.

Inom ramen för EU:s program för det transeuropeiska transportnätverket (TEN-T) har ett antal projekt med svenskt deltagande med beröring till sjöfartens infrastruktur och hamnar beviljats medfinansiering. Av totalt fyra sjömotorvägsprojekt som beviljats EU-finansiering har tre svenskt deltagande (Trelleborg–Sassnitz, Karlshamn–Klaipeda och Karlskrona–Gdynia). Projekten innehåller såväl kajutbyggnader, kombiterminaler, hanteringsutrustning och landanslutningar i form av vägar och järnvägar.

Förutom de medel som har beviljats från EU till sjömotorvägar har Copenhagen–Malmö hamn fått 6 miljoner euro i EU-bidrag till utbyggnaden av Norra Hamnen, Sjöfartsverket har fått 3 miljoner euro för farledsförbättringar och kajförstärkningar inom ett pågående farledsprojekt i Bråviken. Även Gävle hamn har fått medfinansiering från EU för investering i den nya godshanteringsbyggnaden man uppför i hamnen.

Det finns en väl utbyggd linjesjöfart i Östersjön, både vad gäller färjetrafik och reguljära godslinjer. Dessa gör det möjligt även för företag med mindre godsvo-lymer att finna effektiva transportslösningar som inkluderar sjöfart. En stor del av den frekventa trafiken utgörs av industrins systemfartyg. Ett flertal industrier har reguljära skeppningar som ofta sker enligt ett schema med fasta avgångar.

Den främsta uppgiften inom området Sjögeografisk information är att beskriva farlederna i sjöfartssystemet, men hänsyn tas också till fritidsbåtstrafikens behov genom utgivning av sjökort, båtsportkort och publikationer.

Det externa behovet av djupdata ur djupdatabasen ökar alltmer, framförallt för satsningar inom miljösektorn. Regeringen har fortsatt att finansiera digitalisering-
en av äldre information över vissa områden. Erhållna medel från Naturvårdsverket har även under år 2009 bidragit till Sjöfartsverkets mål att på sikt nå en geogra-
fiskt heltäckande digital djupdatabas.

Isbrytningsverksamheten är viktig för att säkerställa en väl fungerande vintersjö-
fart. Sammantaget blev isvintern 2008–2009 lindrig. Istjockleken var mindre än
normalt i Bottenviken. Första isbrytaren, Ale, sattes in i verksamheten den 17 ja-
nuari. 124 dagar senare var samtliga isbrytare verksamma. Totalt var som mest
cirka 100 000 kvadratkilometer isbelagt vilket kan jämföras med 400 000 kva-
dratkilometer den svåra isvintern 1986–1987. Målet för Sjöfartsverket är att den
genomsnittliga väntetiden på isbrytarassistans inte ska överstiga 4 timmar. Under
säsongen har den genomsnittliga väntetiden varit 2 timmar och 30 minuter, en
ökning från 2008 då den endast var 52 minuter. Issituationen under den föregåen-
de vintern måste betecknas som lindrig.


Luffart

Den flygbefordrade frakten är visserligen volymmässigt liten i relation till det som
fraktas med andra trafikslag, men det ekonomiska värdet på varor transporterade
med flyg är stort. Flygfrakt används för transporter där snabbhet är vitalt och för
transport av gods med högt värde. Flygfrakts starka sida ligger i en stor geogra-
fisk räckvidd, flexibilitet, låg stöld – och transportskaderisk samt hög leveranssä-
kerhet.

Flygfrakten är huvudsakligen internationell till sin karaktär. Vid Arlanda, Land-
vetter och Malmö Airport passerar omkring 95 procent av det flugna godset till
och från Sverige (Transportstyrelsen, 2009b).

3.4 Regional och internationell tillgänglighet

Preciseringen lyder: Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder

De senaste två åren har antalet personer som fått ökad restid i olika resrelationer ökat. Andelen personer som når färre antal arbetsplatser än tidigare inom en restid på 45 minuter är också högre. Utvecklingen skiljer sig åt mellan olika delar av landet, och mellan olika trafikslag.	
--	---



Vägtrafik

Tillgänglighet inom storstadsområden

Vägverket mäter tillgänglighet inom storstadsområden som reshastighet i högtrafik (kl. 7–9) under tisdagar–torsdagar i september–november på det övergripande vägnätet. Systemet är i drift i Göteborg och kommer att vara klart i juni 2010 i Stockholm och Malmö.

I Göteborg har tillgängligheten mätt som genomsnittlig hastighet totalt sett förbättrats sedan år 2007 med 1 km/h till 51 km/h. En förklaring är att den totala trafiken har minskat sex kvartal i rad i Storgöteborg. Den tunga trafiken har minskat med 5–10 procent under år 2009 på de större nationella lederna i samma område.

I Stockholm är systemet för tillgänglighetsmätning inte helt färdigt, men det finns data för två sträckor på E4 och en sträcka på väg 73. Trenden är den omvända, medelhastigheten sjunker från 46 km/h år 2006, till 44 km/h år 2009. Framförallt är det sträckan Kista–Norrtull som drar ner medelhastigheten. Hastigheten på sträckan har minskat med cirka 15 km/h mellan år 2006 och år 2009.

Mellanregional tillgänglighet

Den mellanregionala tillgängligheten påverkas både av förhållandena i transportsystemet och av start- och målpunkternas lokalisering i förhållande till transportsystemet. Åtgärder för att påverka tillgängligheten kan således både avse transportsystemet som sådant och åtgärder för att påverka lokaliseringen av regionalt betydelsefulla verksamheter. Det kan till exempel avse stora arbetsplatser, service, kultur, högre utbildning, och stora handelsplatser.

Vägverket har beräknat flera tillgänglighetsmått för att bedöma måluppfyllelsen. Den belyses detta genom restider, faktiska eller enligt skyltad hastighet, till olika typer av centrum respektive till arbetsplatsutbud.

Tillgängligheten har under både år 2008 och år 2009 framförallt påverkats av översynen av hastighetsgränserna och till en del av investeringsåtgärder. Andra påverkansfaktorer är hastighetsefterlevnad samt trafikutvecklingen.

Vägverket bedömer att de faktiska restiderna ökat med ungefär 3,3 miljoner fordonstimmar till följd av de ändrade hastighetsgränserna. Av dessa går 2,7 miljoner att hänföra till år 2009. Vägverket gör vidare en bedömning att hastighetsefterlevnaden blivit något bättre på de vägsträckor där hastighetsgränserna bevarats oförändrat. Totalt räknar Vägverket med att restiderna under år 2009 ökat med cirka 3 miljoner fordonstimmar. Restiderna beräknas ha minskats med några hundratusen fordonstimmar till följd av investeringsåtgärder under år 2009.

Tillgänglighet redovisas också som potentiell tillgänglighet. Med det menas möjlig restid mellan glesbygd och centralort, till regionalt centrum och omvärld samt hur regionala arbetsmarknadsregioner påverkas. Potentiell tillgänglighet beräknas under antagandet att resorna sker enligt skyltad hastighet. För de år som Vägverket analyserat antas att lokaliseringen av boende och arbetsplatser är oförändrade.

Tillgänglighet mellan glesbygd och centralort redovisas dels som antalet personer som har mer än en halvtimmes restid till centralorterna och som har fått restiden förändrad med mer än en halv minut under året. Analysen visar att under år 2009 har cirka 4 000 personer som bor i glesbygd har fått minskad restid till närmaste centralort, medan cirka 79 000 har fått ökad restid (Tabell 3.1) Även sett över en femårsperiod har tillgängligheten försämrats för personer boende i glesbygd. Ungefär 168 000 personer beräknas ha fått en försämrad tillgänglighet medan endast cirka 23 000 har fått en tillgänglighetsförbättring.

Tillgänglighet till regionalt centrum beräknas på motsvarande sätt, dels som antalet personer som har mer än en halvtimmes restid till regionalt centrum och som har fått restiden förändrad med mer än en halv minut under året, dels som förändring i restid för resor till regionalt centrum.

Under året beräknas, till följd av hastighetsgränsöversynen och genomförda investeringsåtgärder, att ungefär 243 000 personer fått kortare restid till regionalt centrum. Samtidigt har 735 000 personer har fått längre restid.

Tillgängligheten till storstad beräknas på likande sätt. Dels som antalet personer som har mer än en timmes restid till nationellt centrum och som har fått restiden förändrad med mer än 4 minuter under året, och dels som förändring i restid för resor till nationellt centrum. Under perioden 31 oktober år 2008 till 31 oktober år 2009 har cirka 130 000 personer fått en kortare restid, medan 12 000 personer har fått en längre restid.

Totalt har cirka 373 000 personer fått kortare restid till sitt regionala centrum eller till närmaste storstad medan 747 000 personer har fått längre restid (Tabell 3.1). Försämringen är ojämnt fördelad och störst i Norrlands inland.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att tillgängligheten mätt enligt denna metod har försämrats, både i glesbygd och mellan regioner och omvärld samt till arbetsplatser (Tabell 3.1) Totalt har omkring 450 000 personer fått ökade restider under år 2009. Totalt har restiden under år 2009 ökat med drygt 5 miljoner fordonstimmar motsvarande drygt 8 miljoner persontimmar.

Tabell 3.1: Antal personer som har fått minskad restid i olika resrelationer, netto, 1000-tal, förändringar sedan föregående år.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Antal personer som fått minskad restid mellan glesbygd och centralorter, netto	3	0	3	0	-73	-75
Antal personer som fått minskad restid mellan regioner och omvärld, netto	210	210	510	1 180	-320	-374

Källa: Vägverket (2009) och Vägverket (2010)

Tillgänglighet mellan tätortsområden

Vägverket har även beräknat tillgängligheten mellan tätortsområden. Tillgängligheten beror på såväl förändrade hastighetsgränser som på ombyggnad av vägar. Analysen nedan kompletterar bilden ovan genom en analys av det nationella vägnätet som binder samman landets tätortsområden.

Tillgängligheten mellan tätortsområden längs nationella vägar har förbättrats under året. De totala restidminskningarna för typresor uppges vara 14 minuter, medan restidsökningarna uppgick till 5 minuter. Under 2009 har ett antal större vägar byggts om, medan andra vägar har försetts med mitträcke, i vissa fall i kombination med ändrade hastighetsgränser. Under år 2009 har restiderna minskat på 95 km av det nationella vägnätet. Ombyggnad till fyrfältsväg har lett till att restiderna har minskat med 139 000 timmar, medan ombyggnad till mötesfri väg har minskat restiderna med cirka 36 000 timmar.

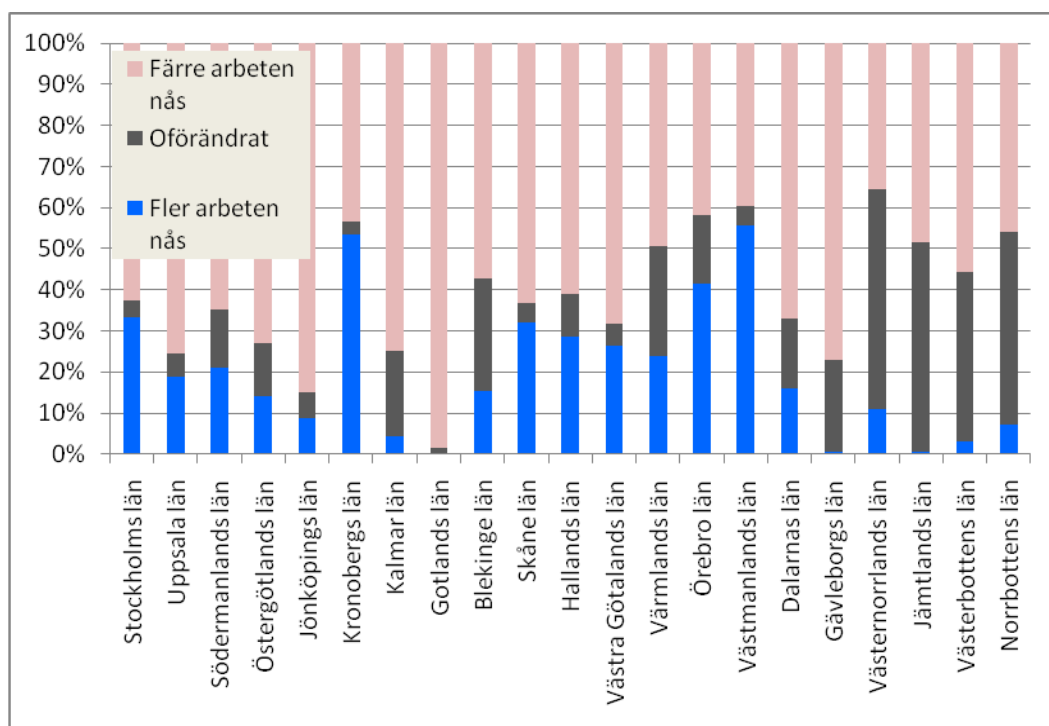
Tillgänglighet och regional utveckling

Bryggan mellan transportsystemet och regional utveckling återfinns i begreppet tillgänglighet. Att bidra med tillgänglighet är transportsektorns bidrag till regional utveckling. För den enskilde medborgaren kan det handla om att få tillgång till arbete, service eller fritidsaktiviteter. För näringslivet kan det röra sig om tillgänglighet till arbetskraft, kunder och råvaror. I ett tillväxtpolitiskt perspektiv påverkas förutsättningarna för positiv regional utveckling av ett flertal politikområden. En positiv utveckling uppnås mest effektivt om olika politikområden samverkar mot gemensamma mål. Av den anledningen är det viktigt att transportfrågorna utvecklas i samverkan med övriga samhällssektorer.

Av trafikverken är det endast Vägverket som har gjort modellskattningar på hur förändringar i vägsystemet påverkat möjligheten att nå en arbetsplats. Resultaten presenteras i ett antal kartor. Kartorna visar vilka områden som når fler respektive färre arbetsplatser inom 45 minuter. I en fortsatt beräkning tas det även hänsyn till hur många som faktiskt berörs av dessa förändringar. I diagrammet nedan redovisas hur stor andel av invånarna i ett län som får fler, färre eller oförändrat antal

arbetsplatser som nås inom 45 minuter. Genomgående är antalen som når färre arbetsplatser inom 45 minuter större än tidigare.

Tabell 3.2 Andel av invånare som får fler, färre eller oförändrade antal arbetsplatser inom 45 minuters räckhåll.



Källa: Vägverket (2010a).

Vägverket konstaterar att delmålet för regional utveckling delvis har uppfyllts. Det är rimligt att anta att detsamma gäller för övriga trafikslag. Situationen skiljer sig mellan olika delar av landet. Kapacitetsbrister inom järnvägssystemet kan förhindra regional utveckling i vissa delar. En stängd flygplats i Norrlands inland ger exempelvis en omedelbar försämring av tillgängligheten, medan en ökad trafikeringsring ökar tillgängligheten. Ändrade hastigheter innebär förbättrad tillgänglighet i vissa områden och försämrade i en annan. Det är svårt att dra några generella slutsatser om hur utvecklingen varit gentemot delmålet om regional utveckling. Utvecklingen skiljer sig åt mellan olika delar av landet.

Bantrafik

Till sin positiva bedömning av målets uppfyllelse har Banverket använt hur utbudet mellan Stockholm, Göteborg och Malmö, samt resandet över Öresund utvecklats. I bedömningen har även andra åtgärder för att öka tillgängligheten inkluderats.

Utbudet mellan Stockholm, Göteborg och Malmö/Köpenhamn har ökat något under året, beroende på tre saker; avregleringen av veckoslutstrafiken, beslutet om trafikeringsrätt för trafikhuvudmännen för den länsöverskridande regionaltrafiken Göteborg–Köpenhamn samt SJ AB:s ökade antal turer till och från Köpenhamn.

Resandet över Öresund fortsatte att öka under året, med 4,5 procent jämfört med 2008. Ett antal stora infrastrukturprojekt är under färdigställande.⁶ Dessa kommer att förbättra tillgängligheten mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.

Under år 2009 utökades trafiken på Västkustbanan i och med att trafik huvudmännen fick trafikeringsrätt för den länsöverskridande regionaltrafiken Göteborg–Köpenhamn. Denna bedrevs tidigare i samarbete med SJ AB. Som en konsekvens av detta valde SJ AB att utöka fjärrtrafiken med egna tåg. Antalet dubbelturer mellan Göteborg och Köpenhamn ökade därmed från 15 till 21.

På Södra stambanan utökades trafiken när SJ AB ökade antalet X2000-tåg mellan Stockholm och Köpenhamn utan byte från 2 till 5 turer. Antalet turer ökades ytterligare från och med juli när Veolia började köra veckoslutstrafik mellan Malmö och Stockholm. På sträckan Stockholm–Göteborg ökade utbudet genom ytterligare ett X2000-tåg.

Sjöfart

Fartygsrapportering från sjötrafiken till och från Sverige sker idag till flera myndigheter och rapporteringsförfarandet är svårhanterligt för sjöfarten. Sjöfartsverket har länge drivit frågan om att skapa en myndighetsgemensam inrapporteringsportal som skulle kunna byggas kring det befintliga Fartygsrapporteringsystemet (FRS). Tanken är att all information till Sjöfartsverket, Tullverket, Transportstyrelsen och Kustbevakningen då lämnas en gång för att sedan spridas vidare till den berörda myndigheten via ett så kallat ”Single Window”. Inom ett likartat projekt fortgår arbetet med databasen bakom det så kallade ”SafeSeaNet” dit alla EU-länder ska överföra information kring fartygsanlöp och avgångar och eventuellt farligt gods ombord. Under 2010 är det Sjöfartsverkets förhoppning att man ska nå långt med att kunna skapa en myndighetsgemensam inrapportering av incidenter och olyckor.

Luftfart

Under år 2009 har Transportstyrelsen administrerat bidrag till projektansvarig myndighet Luftfartsverket för två TEN-projekt; NUAC-programmet⁷ och NEAP⁸.

NUAC har beviljats TEN-T medel på 9,8 miljoner euro som fördelas lika mellan Danmark och Sverige. NUAC-programmet syftar till att Luftfartsverket tillsammans med danska Naviair etablerar ett gemensamt ägt bolag, för att i ett fullt integrerat danskt och svenskt luftrum bedriva flygtrafiktjänst.

Åtta organisationer inom flygtrafiktjänsten i norra Europa (Luftfartsverket, Avinor, Naviair, Finavia, Isavia, Luftfartsverket i Estland, LGS i Lettland och irländska IAA) driver sedan två år tillbaka ett arbete med att utforma ett gemensamt servicekoncept för flygledning under namnet NEAP. Inom NEAP bedrivs ett antal effektiviseringsprojekt vilket bland annat inkluderar utformning av ett gemensamt

⁶ Botniabanan (augusti 2010), Citytunneln (december 2010) och Ådalsbanan (augusti 2011)

⁷ Nordic upper area control center

⁸ North European ANS Providers

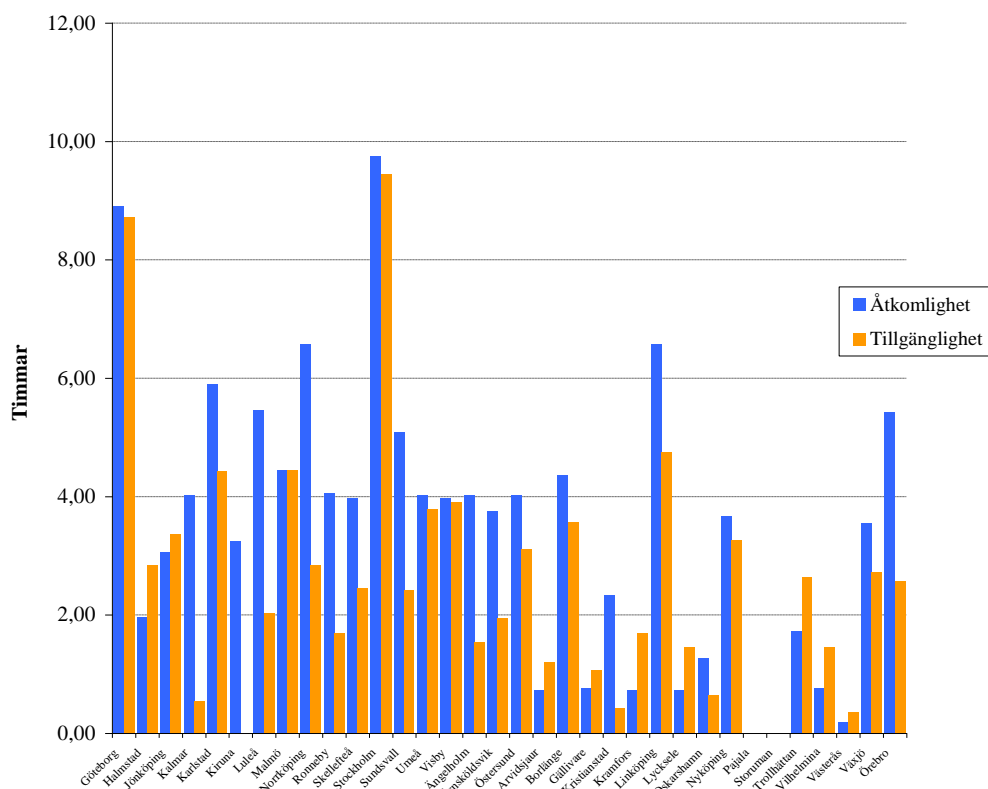
luftrummsblock kallat North European Functional Airspace Block (NEFAB). NEAP har beviljats TEN-T medel både för genomförande av NEFAB och infrastrukturrella åtgärder, inom ramen för EU, såsom uppgraderingar av trafiklednings- och kommunikationssystem.

Transportstyrelsen har inte producerat någon sektorsrapport för år 2009, däremot har tillgänglighet och åtkomlighet behandlats för år 2008 i skriften Inrikesflygets förändringar. Som komplement för utrikes tillgänglighet/åtkomlighet används SIKA:s måluppföljning avseende år 2008. Med utgångspunkt från tidtabellsuppgifter för en utvald dag för de undersökta flygplatserna har man beräknat hur lång tid det är möjligt att vistas på destinationsorten vid ett dagsbesök. Mer konkret innebär det att en person som reser med första flyget från Jönköping flygplats i avsikt att besöka Oslo och återvända med sista flyget hem kan vistas totalt 9 timmar i Oslo. Motsvarande om man reser från Oslo till Jönköping kan man spendera 8 timmar i Jönköping. Det förra benämns Jönköpings *åtkomlighet* till Oslo och det senare Jönköpings *tillgänglighet* från Oslo. Vistelsetiden beräknas från det att flygplanet har landat på ankomstflygplatsen tills det sista flygplanet avgår. För att räknas ska det vara möjligt att vara tillbaka på hemmaflygplatsen senast klockan 24.00 samma dag.

Genomsnittliga vistelsetider har beräknats för samtliga svenska flygplatser med linjetrafik som ett mått på respektive flygplatsregions tillgänglighet och åtkomlighet. Både tillgänglighet och åtkomlighet har försämrats de senaste åtta åren. Medianvärdet har i båda fallen minskat med närmare 50 procent, för åtkomligheten från ungefär 7 till 3,5 timmar och för tillgängligheten från 6,3 till 3,5 timmar. Sedan år 2000 har förutom de flygplatser där trafiken upphört Norrköping, Linköping, Örebro och Västerås fått en reducering på uppåt 80–90 procent både när det gäller åtkomlighet och tillgänglighet. Stockholm ligger i topp med både den bästa tillgängligheten och åtkomligheten, vilket är naturligt då man har direktförbindelser med de flesta andra flygplatserna i landet. Övriga flygplatser har i regel endast en direktlinje, och då till och från Stockholm. Avgörande för dessa flygplatsers inbördes relation är i huvudsak tidtabellsläggningen, vilken kan variera kraftigt mellan uppdateringarna, men också avståndsfaktorn har betydelse. Sämst åtkomlighet, utöver Nyköping och Västerås flygplatser, som saknar inrikestrafik, hade Pajala. Låg tillgänglighet hade Kiruna som inte kunde nås från någon annan flygplats för en endagsförrättning.

Den internationella tillgängligheten har bedömts genom att beräkna vistelsetider i 33 städer i Europa, nämligen de som trafikeras mest från Sverige. Genomsnittet av dessa vistelsetider utgör flygplatsregionens tillgänglighet och åtkomlighet (Figur 3.4). I de flesta fall gäller att åtkomligheten är högre än tillgängligheten. Det betyder att det går bättre att nå ut från Sverige än att ta sig hit för en endagsförrättning. Den bästa åtkomligheten och tillgängligheten hade Stockholm följt av Göteborg, vilket förklaras av ett relativt stort utbud av direktavgångar till europeiska städer. Medianvärdet för flygplatsregionernas vistelsetider för åtkomlighet uppgick till 3,86 timmar, vilket är en försämring med drygt 3 procent i jämförelse med föregående år. Motsvarande för tillgängligheten är att den har ökat med 45 procent till 5,44 timmar. Den sämsta åtkomligheten hade flygplatser i Norrlands inland, medan den sämsta tillgängligheten uppvisas av Kristianstad, Kalmar, Oskarshamn

och Västerås. Det gick överhuvudtaget inte att nå Kiruna och Pajala för en endagsförrättning.



Figur 3.4: Utrikes tillgänglighet och åtkomlighet år 2008. Källa: Luftfartsstyrelsen (2009b)

3.5 Ett jämställt samhälle

Preciseringen lyder: Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle

Trafikanalys finner att representationen av män respektive kvinnor i trafikverkens styrelser och ledningsgrupper har under de senaste åren närmast sig 50/50. Det pågår arbete med att analysera delaktigheten av män och kvinnor i tidiga faser av planeringsprocessen. Det finns tydliga skillnader i hur män och kvinnor använder transportsystemet, men för att bedöma om arbetsformerna och genomförandet av åtgärder inom transportsektorn bidrar till ett jämställt samhälle krävs metodutveckling.



I den nya målstrukturen och tillhörande målpreciseringar vill regeringen ta ytterligare steg när det gäller jämställdhet i transportsektorn (Prop. 2008/09:93). Tidigare har jämställdhetsarbetet huvudsakligen fokuserat på representation. Kvinnor och män skulle ges samma möjligheter att påverka transportsystemets tillkomst, utformning och förvaltning och deras värderingar skulle tillmätas samma vikt. Deltagandet av män och kvinnor i planeringsarbetet är fortsatt viktigt, men jämställdhetsarbetet behöver enligt regeringen utvecklas till att även fokusera på

transportpolitikens genomförande och resultat inom olika verksamheter. En av preciseringarna under funktionsmålet har därför formulerats enligt följande,

Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.

Den huvudsakliga strategin för att transportsektorn ska kunna bidra till ett mer jämställt samhälle är genom *jämställdhetsintegrering*.

Jämställdhetsintegrering

Jämställdhetsintegrering är ”en specifik strategi för att uppnå jämställdhet” (JÄMI, 2009). I den jämställdhetspolitiska propositionen från 1993 (Prop. 1993/94:147 sid 17f) fastställs att alla politikområden ska ha ett jämställdhetsperspektiv där ”förslag och beslut måste analyseras ur ett jämställdhetsperspektiv för att klarlägga möjliga konsekvenser för kvinnor respektive män”. Den nu gällande jämställdhetspolitiska propositionen från 2005/06 (Prop. 2005/06:155) fastslår att jämställdhetsintegrering bör gälla fortsättningsvis samt fördjupas.

En strategi för jämställdhet bör innefatta att ett jämställdhetsperspektiv integreras i en verksamhets olika delar och på olika nivåer där beslut fattas. En organisations arbete med jämställdhetsintegrering kan delas in i *internt* och *externt* arbete. Internt arbete avser huvudsakligen fördelningen av män och kvinnor i en organisation, medan externt jämställdhetsarbete syftar på organisationens verksamhet. Det kan vara fördelaktigt att arbeta med båda frågorna för att lättare uppnå jämställdhetsmålen. Om den interna fördelningen av män och kvinnor i en organisation är jämställd kan det vara lättare att i sin verksamhet arbeta för ett mer jämställt samhälle (JÄMI, 2009).

För att säkerställa att kvinnors och mäns värderingar, erfarenheter och behov värderas lika vid beslut som rör transportsystemet förordas att jämställdhetsperspektivet integreras i transportsystemet (Prop. 2005/06:160). Beslut, normsättning samt fördelning av resurser inom transportpolitiken ska präglas av ett jämställdhetsperspektiv.

Representation av män och kvinnor i olika delar av transportsektorn

En viktig del av arbetet för att transportpolitiken ska kunna bidra till ett mer jämställt samhälle är att kvinnor och män finns representerade inom sektorns olika delar. Detta gäller inte bara beslutsfattande positioner utan det kan även vara väsentligt att erfarenheter och synpunkter från kvinnor respektive män framkommer under exempelvis planering och genomförande av olika åtgärder.

I de föregående transportpolitiska målen formulerades ambitionen att kvinnor och män skulle ha samma möjlighet att påverka transportsystemets tillkomst, utformning och förvaltning. Ett sätt att göra detta är att det redan i grupper med makt och inflytande i planeringsprocessen av transportsystemet finns en jämn fördelning mellan män och kvinnor. I den gällande jämställdhetspolitiska propositionen finns även formuleringen om ”en jämn fördelning av makt och inflytande mellan kvinnor och män” (Prop. 2005/06:155). Tabell 3.3 visar hur fördelningen av män och kvinnor i ledningsgrupper och styrelser såg ut inom de fyra trafikverken under perioden 2007–2009. Vägverket, Banverket och Sjöfartsverket har i sina respekti-

ve regleringsbrev inskrivet att i deras ledningsgrupper ska inget kön ha en representation som understiger 40 procent senast år 2010.

Tabell 3.3 Fördelning av män och kvinnor i styrelser och ledningsgrupper. Källa: Trafikverkens årsredovisningar 2008-2010

		2009		2008		2007	
		Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
Transportstyrelsen (tidigare Luftfartsstyrelsen) ¹	Verkets insynsråd	50%(3)	50%(3)	60%(3)	40%(2)	57%(4)	43% (3)
	Ledningsgrupp	42%(5)	58%(7)	50%(4)	50%(4)	56% (5)	44% (4)
Sjöfartsverket	Verkets styrelse	67%(6)	33%(3)	56%(5)	44%(4)	56% (5)	44% (4)
	Verksledning	43%(3)	57%(4)	29%(2)	71%(5)	22% (2)	78% (7)
Vägverket	Verkets styrelse	50%(4)	50%(4)	44%(4)	56%(5)	44% (4)	56% (5)
	Direktionen (högsta ledningsgrupp)	40%(4)	60%(6)	40%(4)	60%(6)	35% (6)	65% (11)
Banverket	Verkets styrelse	50%(4)	50%(4)	56%(5)	44%(4)	56% (5)	44% (4)
	Ledningsgrupp	55%(6)	45%(5)	55%(6)	45%(5)	50% (6)	50% (6)
Genomsnitt för trafikverken	Styrelse	55%(17)	45%(14)	53%(17)	47%(15)	53% (18)	47% (16)
	Ledningsgrupp	45%(18)	55%(22)	44%(16)	56%(20)	40% (19)	60% (28)

¹ 2008 och 2007 visar siffror för Luftfartsstyrelsen

Det har skett några förändringar i trafikverkens styrelser/insynsråd och verksledningar som gjort att representationen av män och kvinnor justerats något de tre senaste åren. Det rör sig dock om ett fåtal personer i varje grupp vilket gör att smärre förändringar kan få stort procentuellt utslag.

Transportstyrelsen är en ny myndighet som just avverkat sitt första år. Verket har ingen styrelse men det finns ett insynsråd. Ledningsgrupp och insynsråd har en jämn fördelning av män och kvinnor.

Sjöfartsverket och sjöfartsnäringen i sin helhet har en övervägande dominans av män bland sina anställda. I verksledning och styrelse för Sjöfartsverket börjar det emellertid närma sig en 40/60 relation i fördelningen mellan män och kvinnor (Sjöfartsverket, 2010b). Under de senaste två åren har andelen kvinnor bland sjömän varit cirka 20 procent. Bland befäl på däck och i maskin på fartyg med svensk flagg var endast tre procent kvinnor. Det går dock att skönja en möjlig framtida förändring då 12 procent av de som studerar till sjöbefäl på utbildningar i Göteborg och Kalmar är kvinnor. Gymnasier och högskolor med utbildning inom sjöfarten arbetar aktivt med att förbättra jämställdheten och den etniska mångfalden inom sektorn, men utvecklingen har gått långsamt (Sjöfartsverket, 2010c).

Under år 2008 genomförde Vägverket en omfattande omorganisation och av samtliga chefer i organisationen år 2009 är 33 procent kvinnor. I styrelse och direktion är könsfördelningen jämnare. Vägverket tillämpar ett jämställdhetsindex där andelen chefer av ett kön ska vara lika stor som andelen anställda av det könet i organisationen. År 2009 uppgick indexet till 0,9 vilket är en ökning från 0,7 jämfört med föregående år (Vägverket, 2010a).

Vägverket har, i en rapport, närmare studerat allmänhetens medverkan vid ny- och ombyggnader av väg. Den beskriver skillnader och likheter mellan mäns och kvinnors åsikter vad gäller information och påverkan vid vägbyggen. Här har man bland annat funnit att det finns frågeställningar som vanligtvis framförs av män och andra som för det mesta framförs av kvinnor. Det är också vanligen män som yttrar sig flera gånger och pratar längre under mötena. Vägverket fortsätter sitt arbete med att könsredovisa statistik och analysera skillnader mellan kvinnor och män. Det har även införts en samordnande stödfunktion för arbetet med jämställdhetsintegrering i Vägverkets verksamhet (Vägverket, 2010a).

Banverket har en jämn fördelning mellan män och kvinnor i högsta styrelsen och verksledningen. Under året har Banverket fortsatt sitt arbete med att underlätta för en jämnare representation när allmänheten bjudits in att ta ställning i den fysiska planeringsprocessen. Detta genom att bland annat anpassa tidpunkter för möten så att familjer lättare kan delta, ha särskilda barnhörnor i lokalerna och ordna öppet hus och utställningar i allmänna lokaler för direktkommunikation med representanter från Banverket. Under de senaste åren har Banverket mätt fördelningen mellan män och kvinnor på dessa samrådsmöten med allmänheten. År 2009 uppskattades andelen kvinnor till 37 procent, vilket är en ökning jämfört med 2008 då andelen uppgick till 34 procent (Banverket, 2010a).

Resvanor – skillnader mellan män och kvinnor

Det finns tydliga skillnader i hur män och kvinnor väljer att resa och på vilket sätt de nyttjar transportsystemet. Skillnader framkommer i såväl när, hur, varför och hur långt män och kvinnor väljer att resa.

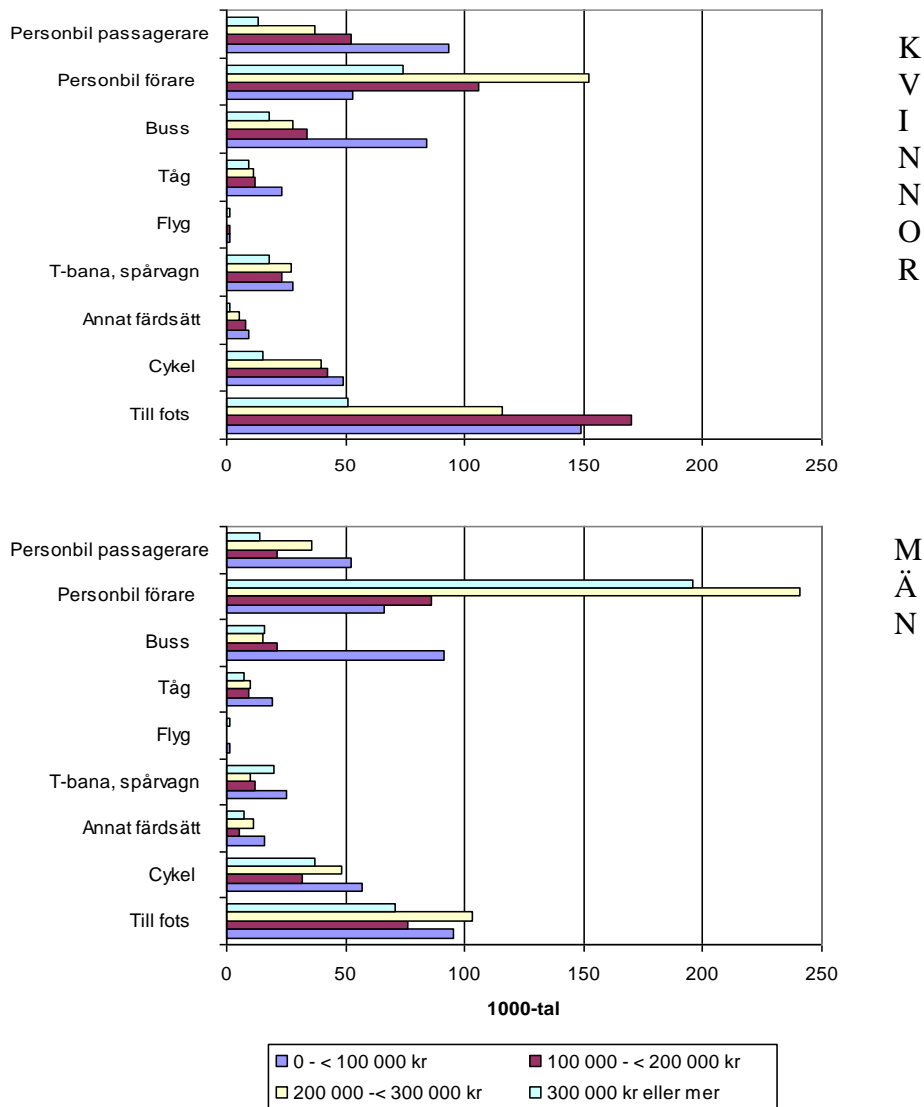
I genomsnitt reser män längre sträckor under en dag än vad kvinnor gör, 45 kilometer respektive 34 kilometer (SIKA, 2007a). Tabell 3.4 visar hur antalet delresor fördelar sig på olika ärenden för kvinnor respektive män. Män gör fler arbetsresor medan kvinnor gör fler service- och inköpsresor. Övriga ärenden fördelar sig någorlunda jämnt mellan könen.

Tabell 3.4 Antal delresor efter ärende och kön (i 1000-tal). Källa: SIKA (2007a)

	<i>Arbets-, tjänste- och skolorsresor</i>	<i>Service och inköp</i>	<i>Fritid</i>	<i>Annat ärende</i>	<i>Vet ej/Vill ej svara/ Uppgift saknas</i>	<i>Samtliga</i>
Män	3 970	3 227	3 687	659	6	11 548
Kvinnor	3 238	3 960	3 676	686	3	11 563
Samtliga	7 208	7 186	7 363	1 345	10	23 112

Figur 3.5 presenterar hur kvinnor och män i olika inkomstklasser generellt väljer att resa. Män gör fler huvudresor med bil som förare än vad kvinnor gör. Detta gäller för alla inkomstklasser. Kvinnor gör fler huvudresor med bil som passagerare, vilket tydligt visar sig för de lägre inkomstklasserna. Antalet huvudresor till fots är också betydligt fler för kvinnor än för män, särskilt för människor i de lägre inkomstklasserna. Det är fler kvinnor än män som väljer att åka kollektivt. Även bland dem som åker kollektivt ett fåtal dagar i veckan är det fler kvinnor än män. Detta mönster är framträdande oavsett inkomstnivå (SIKA, 2007a).

Resor till fots är också betydligt kortare än med bil. Dessa distinkta skillnader mellan huvudresor till fots och med bil kan möjligtvis förklaras av skillnader i geografiska avstånd mellan arbete och bostad för män respektive kvinnor. En amerikansk studie har visat att vissa kvinnor aktivt söker arbetsplatser närmare hemmet eftersom kvinnor i stor utsträckning fortfarande har huvudansvaret för barnen (Hansson och Pratt 1995). I familjer som har småbarn (0–6 år) hemma tenderar kvinnan att resa kortare sträckor och kortare tid än mannen, det omvända gäller för familjer med äldre barn (SIKA, 2007a).



Figur 3.5 Antal huvudresor fördelat efter kön, färdssätt och inkomstklasser. Källa: SIKA (2007a)


Banverket har studerat långväga resor ur ett jämställdhetsperspektiv. Resultat visar bland annat att män oftare gör fler långväga resor än vad kvinnor gör. Kvinnor reser oftare med tåg än vad män gör men reslängden med tåg (ej X2000) är kortare för kvinnor (Banverket, 2010a).

Bakomliggande orsaker till skillnader i resmönster mellan män och kvinnor kan förenklat förklaras av skillnader i förutsättningar, individuella värderingar och hur hushållen fattar beslut om resor som rör hushållet (Transek, 2006). Skillnader i förutsättningar kan bland annat förklaras av inkomst, yrkesstatus och geografiska avstånd (Eriksson och Garvill, 2003; Transek, 2006). Kvinnor arbetar oftare deltid och avståndet mellan bostaden och arbetsplatsen är många gånger kortare för kvinnor än för män.

De tydliga skillnader som finns mellan män och kvinnor när det gäller resvanor kan också bero på skillnader i värderingar men även ha sin grund i traditionella könsroller. Dagens skillnader, i nyttjande av transportsystemet, är inte något som är för alltid givet utan kommer sannolikt att förändras efterhand som samhället i stort förändras. Jämställdhetsintegreringen kan förhoppningsvis rå på de traditionella normer som finns när det gäller vad som förväntas av kvinnor och män (JÄMI, 2009).

3.6 Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning

Preciseringen lyder: Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning

<p>Trafikverken redovisar i huvudsak hur arbetet med att tillgänglighetsanpassa det utpekade prioriterade nätet framskrider. Längst har anpassningen hunnit inom vägtransportområdet. Preciseringen är inte i sig begränsad till bara det prioriterade nätet, och kan därmed inte sägas vara fullt uppfyllt ens när dessa åtgärder är fullt genomförda. Utvecklingen jämfört med föregående år är dock tydligt positiv.</p>	
---	---



Tillgängligheten för funktionshindrade har bedömts utifrån hur stor andel av de utpekade kollektivtrafikstråken som är anpassade för funktionshindrade. Då målet gäller att transportsystemet, och inte endast kollektivtrafikstråken, ska vara tillgängligt är indikatorn som används något begränsande för analysen.

På det nationellt utpekade kollektivtrafiknätet har under 2009 totalt 539 busshållplatser åtgärdats, varav 107 på det nationella, 222 på det regionala och 210 på det kommunala vägnätet. Det innebär att enligt upplägget i det nationella handlingsprogrammet för kollektivtrafikens långsiktiga utveckling (Koll framåt) har 81 procent av busshållplatserna på det nationella vägnätet åtgärdats, 59 procent på det regionala vägnätet och 70 procent på det kommunala vägnätet. Vägverket är inte ensamma i arbetet med det prioriterade nätet. Nätet består av infrastruktur inom alla trafikslag. En uppfattning av omfattningen av nätet och utvecklingen mot etapp 1, år 2010, kan hämtas från hemsidan www.prionat.se.

En större andel personer med funktionsnedsättning kan anses använda vägtransportssystemet än föregående år vilket får anses som positivt för måluppfyllningen. Trafikanalys konstaterar dock att en betydande kraftansträngning kommer att krävas för att kollektivtrafiken inom de prioriterade stråken ska vara tillgänglig för funktionshindrade senast år 2010.

Uppföljningen av funktionshindrades tillgänglighet har alltså skett gentemot särskilt prioriterade kollektivtrafikstråk, inte gentemot all kollektivtrafik, vilket är den omfattning som nämns i Vägverkets regleringsbrev. I formuleringen av preciseringen finns dock ingen avgränsning i form av att det enbart ska avse kollektivtrafiken.

Vägverket har tillsammans med Banverket, Sjöfartsverket och Transportstyrelsens luftfartsavdelning i samarbete med kvalitetsregistret Riks-stroke och syncentralerna i Sverige även genomfört två enkätstudier för att undersöka den upplevda tillgängligheten till transportsystemet.

Resultaten för Riks-stroke omfattar personer med nedsatt rörelse- och kognitiv förmåga. Av de svarande uppgav 45 procent att de hade behov eller önskemål om att resa men inte hade gjort det. Orsaker som angavs var svårigheter att ta sig till och från bussen (84 procent) samt svårighet att stiga på och av bussen (88 procent). För personer med kognitiva funktionsnedsättningar var informationen på hållplatsen och terminalen samt att otillräcklig personlig service de svåraste hindren.

Av dem med nedsatt syn uppgav de som hade rest med buss (73 procent) att de hade störst svårighet med att ta del av information om till exempel sen ankomst, att ta till sig information ombord samt att orientera sig inom hållplatsen eller resecentret. Av de personer som inte hade rest med buss angavs svårighet att hitta rätt buss eller orientera sig samt att man kände sig osäker på om man skulle klara av att genomföra resan.

Övriga åtgärder inom sektorn med påverkan på tillgänglighet och användbarhet inom vägtransportssystemet för personer med funktionsnedsättning är de statsbidrag som Vägverket tilldelar regioner och kommuner för att åtgärda kollektivtrafikanläggningar med tanke på att förbättra tillgängligheten. Under 2009 uppgick beloppet till 29 miljoner kronor.

Bantrafik

Även detta mål anser Banverket vara uppfyllt. Till sin bedömning har man använt antal åtgärdade stationer och antal förberedande åtgärder för anpassning av stationer, andel resenärer som har uppmärksammat förbättringar för personer med funktionsnedsättningar i kollektivtrafiken samt åtgärder för att förbättra tillgängligheten.

Av de stationer som är definierade i det prioriterade kollektivtrafiknätet (totalt 150 stationer) har 10 färdigställts under 2009. Program- och projekteringsarbete har genomförts på 15 stationer. Resurser är avsatta för att kunna åtgärda 40 stationer till 2010 vilket är i enlighet med regeringens mål. Hissar trappor, ramper, led-

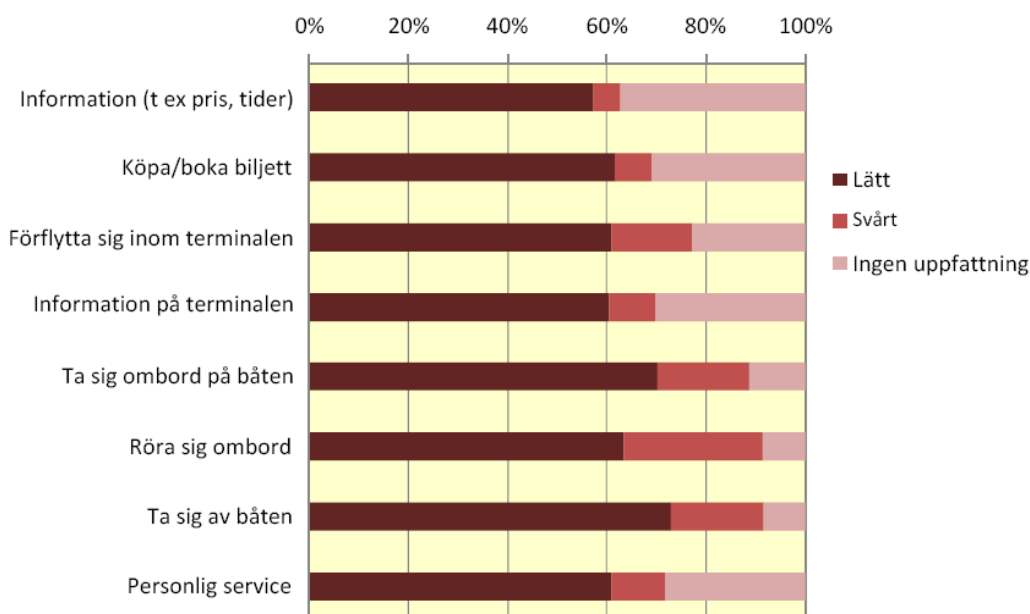
stänger, kontrastmarkeringar, varningsmarkeringar, ledstråk, skyddszoner, belysning, väderskydd och bänkar är några exempel på åtgärder som ingår. Taktill informationsskyltning (anpassade för synskadade) i form av orienteringskartor och spånnummerskyltar är ytterligare åtgärder.

Från Kollektivtrafikbarometern har uppgifter hämtats om hur resenärer och allmänheten uppmärksammat åtgärder speciellt riktade mot personer med funktionsnedsättning. Det uppges att 28 respektive 24 procent hade uppmärksammat åtgärderna. Enligt Trafikanalys är denna indikator problematisk att använda för bedömningen av måluppfyllelse, då den inte direkt är riktad till personer med funktionsnedsättning och därför helt kan missa viktiga aspekter för att funktionshindrade ska kunna genomföra en resa på ett bra sätt. Banverket motiverar användningen med att de flesta åtgärderna också i hög grad underlättar resandet för många andra resenärer, som t.ex. barn och äldre. I december startade även en samordnad ledsagningstjänst på 124 stationer som en följd av en EU-förordning om resenärers rättigheter och skyldigheter i tågtrafik.

Sjöfart

För att kunna erbjuda en fungerande kollektivtrafik krävs att den är tillgänglig för alla. Inom sjöfarten är det främst utbudet av skärgårdstrafik som omfattas och där pågår ett arbete för att öka tillgängligheten för personer med funktionshinder. Sjöfartsverket samarbetar med Vägverket och Banverket inom projektet Koll framåt som bland annat syftar till att skapa ett prioriterat kollektivtrafikenät som ska vara tillgängligt för funktionshindrade senast år 2010. För sjöfartens del ingår tre linjer i Stockholms skärgård, en linje i Göteborgs skärgård samt färjelinjerna Nynäshamn–Visby och Oskarshamn–Visby. Under sommaren 2007 genomfördes en inventering av samtliga bryggor och terminaler inom det prioriterade nätet. Med denna inventering som grund förs en dialog med trafikhuvudmän, operatörer och infrastrukturhållare i syfte att stödja förbättringsåtgärder för att öka tillgängligheten för funktionshindrade.

Under 2009 har trafikverken gett strokeförbundet Riks-stroke i uppdrag att mäta tillgängligheten bland sina medlemmar. Av de svarande uppgav de som rest med båt det senaste året att de fysiska svårigheterna dominerade. Allra svårast var det att förflytta sig ombord. Det fanns även svårigheter att ta sig till och från båten, att ta sig ombord och stiga av.



Figur 3.6. Vad som uppfattas som lätt respektive svårt i samband med kollektivtrafikresor till sjöss. Resultat från Riks-strokeundersökningen 2009 (Sjöfartverket, 2010a).

3.7 Barns möjligheter att använda transportsystemet

Preciseringen lyder: Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.

Trafikanalys gör bedömningen att preciseringen inte är uppfylld i tillfredsställande grad, även om trafikverken kan redovisa flera viktiga insatser som bidrar till att utvecklingen kan gå i preciseringens riktning. En utveckling av olycksstatistiken för att kunna urskilja i vilken utsträckning ensamresande barn drabbats av trafikolyckor skulle behövas för en säkrare bedömning.



I detta avsnitt kommenteras hur målet uppfyllts inom respektive trafikslag. Förutsättningarna för att nå målet varierar mellan trafikslagen. Hänsynsmålet kan åtminstone delvis sägas vara anpassat för villkoren inom vägtrafiken och det förefaller också vara där som målet tas på störst allvar.

Vägtrafiken

I sin sektorsrapport skriver Vägverket utförligt om åtgärder som vidtagits för att öka barns möjligheter att själva resa i vägtransportsystemet. De flesta av insatserna handlar om barns skolvägar och om gång- och cykelbanor. Barns moped- och motorcykelkörning berörs bara antydningvis.

Vägverket skriver att endast cirka 20 procent av barnen bor utanför tätorterna; de flesta barnen använder därför det kommunala vägnätet vid resor till och från skolan. Vägverket samverkar därför mycket med andra i dessa frågor.

Olika former av informationsinsatser riktade till barn genomfördes 2009, ofta i samarbete med kommuner och skolor. Man har också en särskild webbplats riktad till barn: Hitodit. Den riktar sig till barn mellan sex och tolv, men hur stor användning den har saknas det uppgift om.

Med hänvisning till barnkonventionen (Förenta nationerna, 1989), skriver Vägverket att man gör barnkonsekvensanalyser för att säkerställa att barnens bästa ska komma i främsta rummet vid alla beslut som rör dem. Samtidigt signalerar antalet barnkonsekvensanalyser – nio under 2009 – att verket bedömer att barn bara berörs av en liten del av verksamheten. En ny publikation som tagits fram i Vägverkets skriftserie om barnkonsekvensanalyser, kanske kan bidra till att öka antalet genomförda barnkonsekvensanalyser.

För att mäta hur vägtransportsystemet utvecklas med avseende på barnens egen användning, gör Vägverket var tredje år en nationell enkät där föräldrar får ange om de bedömer att deras barn har en säker skolväg. Den enkäten gjordes på nytt 2009. Mellan 2006 och 2009 ökade andelen föräldrar som anser att skolvägen är säker, från 50 procent till 55 procent.

Bantrafiken

I sin sektorsrapport för 2009 gör Banverket själva bedömningen att de uppfyllt målet att förbättra för barn och unga som själva använder bantrafiksystemet.

Som exempel på verkningsfulla åtgärder nämner verket att projektet ”Stationer för alla” inneburit förbättringsåtgärder på stationer för alla, även för barn och unga. De säger sig också ta in fler synpunkter än tidigare från barn och unga när de planerar infrastrukturprojekt och andra åtgärder i järnvägstransportsystemet.

Vidare rapporterar Banverket att 36 400 elever under 2009 fick säkerhetsinformation genom deras skolinformatörer. Det kan jämföras med 12 400 elever året före. Läsåret 2008–2009 gick enligt Skolverkets statistik 906 000 elever i grundskolan varav 339 000 i högstadiet⁹. Grovt räknat når skolinformatörerna ut till en tredjedel av grundskolans elever med en verksamhet av 2009 års nivå, om målet är att ha kontakt med varje elev en gång under tiden i grundskolan.

Sjötrafiken

Sjöfartsverket kommenterar inte, i sin sektorsrapport, målet att öka barns möjligheter att själva använda sjötransportsystemet och vistas i sjötrafikens trafikmiljöer.

I rapporten beskrivs – utan kvantifiering – att verket bedrivit informationsverksamhet om sjövätt och sjösäkerhet med inriktning på de yngre målgrupperna.

Från 2009 har Transportstyrelsen internt sammanställt olycksstatistik med redovisning av andelen barn som omkommit och skadats allvarligt. Om det fortsätter

⁹ Statistik på www.skolverket.se, Skolor och elever i grundskolan läsår 2008/09, tabell 1 (Avläst 2010-04-06)

kan det möjliggöra en framtida uppföljning av effekterna av sjösäkerhetsinsatser riktade mot barn och unga.

Luffarten

Transportstyrelsen nämner i sin årsredovisning för 2009 ingenting om arbete för barn eller unga inom lufttransportsystemet.¹⁰

Sammantagen bedömning

Endast Banverket tar i sin rapportering ställning till om verket under 2009 uppfyllde funktionsmålets precisering om barns tillgänglighet, vilket verket anser att man gjorde. Vägverket som skriver mycket om arbetet, gör ingen bedömning av förutsättningarna att nå preciseringen. Sjöfartsverket och Luftfartsstyrelsen kommenterar inte preciseringen överhuvudtaget.


Vägverket, Banverket och Sjöfartsverket redovisar olika åtgärder för barns trafiksäkerhet som genomförts under år 2009. Detta innebär dock inte med automatik att preciseringen har uppfyllts. I vissa fall kan andra åldersgrupper ha lika stor nytta av genomförda åtgärder, vilket innebär att barns trafiksäkerhet knappast kan sägas ha getts särskild prioritet. Det kan också ha gjorts specifika åtgärder för fler grupper än barn, vilket gör det svårt att bedöma om barn har prioriterats särskilt. Man kan även reflektera över hur stor effekt åtgärderna kan antas ha på trafiksäkerheten samt hur stor del av alla barn som omfattas av åtgärderna.

Olycksstatistiken håller på att utvecklas så att drabbade barn kan avläsas som en egen kategori. På sikt kommer det att underlätta vid bedömningar av utvecklingen på området. För att statistiken skulle bli verkligt användbar för ändamålet skulle den behöva göra skillnad på barn som reser själva och barn som reser tillsammans med någon vuxen, till exempel som bilpassagerare.

Mot bakgrund av ovanstående gör Trafikanalys bedömningen att denna precisering av hänsynsmålet *inte* är uppfylld för transportsystemet som helhet.

3.8 Kollektivtrafik, gång och cykel

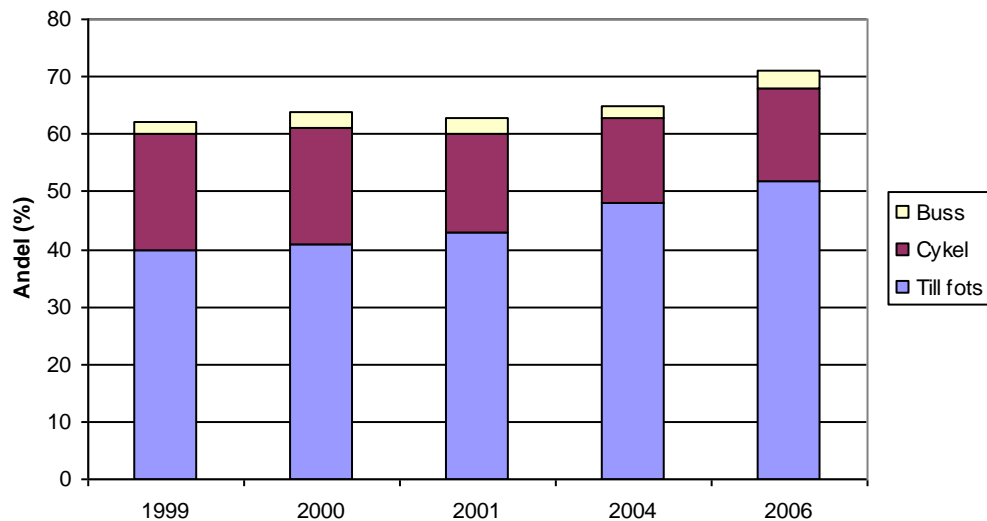
Preciseringen lyder: Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.

Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång eller cykel har förbättrats jämfört med föregående år. Eftersom det inte finns någon fastställd nivå för hur goda förutsättningarna ska vara vid någon bestämd tidpunkt, går det inte att avgöra om utvecklingen går i önskvärd takt eller inte.	
--	---



¹⁰ Trafikanalys har vid måluppföljningen endast haft tillgång till Transportstyrelsens årsredovisning.

Någon nationell mätning av andelen resor till fots, med cykel eller buss har inte genomfört under året, utan de senaste uppgifterna härstammar från 2006. Andelen resor som sker med buss ligger ganska konstant kring 3 procent. Andelen resor med cykel har ökat något i jämförelse med läget år 2004, men minskat något i jämförelse med år 1999. Skillnaden är dock så pass liten att det är svårt att med säkerhet uttala sig om trenden när det gäller cykling. Däremot är det värt att konstatera att Sverige ligger kring ett europeiskt genomsnitt och därför borde utvecklas ytterligare (Spolander, 2007). De europeiska toppplaceringarna innehas av Danmark och Holland där det relativa cykeltrafikarbetet är mer än tre gånger så stort som i Sverige. Bottenplaceringarna innehas av Portugal och Spanien.



Figur 3.7: Andelen resor till fots, med cykel eller buss av det totala antalet kortväga resor¹¹ Källa: Vägverket (2007a)

För att förbättrat tillgängligheten till fots har mindre åtgärder gjorts på ett antal orter. Det rör sig om farddämpande åtgärder och enkla gångbanor. Vägverket uppger även att man också har byggt några gångpassager på 2+1-vägarna för att förbättra tillgängligheten till busshållplatser. Under året har Vägverket också byggt 150 km nya gång- och cykelvägar och 14 planskilda korsningar för gång- och cykeltrafik. Exempel på andra åtgärder som genomförts är att man under året slutfört ett arbete med att ta fram en handbok för gång- cykel- och mopedtrafik som ett stöd för planerare och projektörer vid planering och utformning. Framtagandet har skett i samarbete med SKL, VTI samt Stockholms stad med flera kommuner. Handboken kommer att publiceras under 2010.

Åtgärder har genomförts för att förbättra infrastrukturen för kollektivtrafiken, se avsnitt 3.6. Utöver detta har parkeringar, signalsystem och körfält tillkommit. Vidare har restiden för kollektivtrafiken förbättrats på de platser där åtgärder har gjorts på vägar och i signalsystem.

För en attraktiv kollektivtrafik är det viktigt att det finns fungerande system för planering, bokning, betalning av resa samt störningsinformation. Under året har utvecklingsarbete bedrivits av ett nationellt gränssnitt för en trafikslagsövergri-

¹¹ Resultatet för år 2004 är inte jämförbart med övriga år på grund av metodskillnader

pande reseplanerare, utökad funktionalitet i reseplaneraren Resrobot samt utveckling av system för trafikledningssystem för att öka tryggheten vid trafikstörningar och brutna anslutningar mellan tåg och buss. Statlig medfinansiering till kollektivtrafikanläggningar, trafiksäkerhet och miljö lämnas enligt förordningen 1998:1017 om statsbidrag till vissa kollektivtrafikanläggningar. En ny förordning (2009:237) om statlig medfinansiering till vissa kollektivtrafikanläggningar m.m. utfärdades i mars 2009.

Tabell 3.5 Den statliga medfinansieringens fördelning på åtgärder Källa: Vägverket (2010a)

Siffrorna inom parentes anger antal eller km åtgärder som har färdigställts under 2009	Totalt utbetalt 2009, mnkr
Kollektivtrafikanläggningar:	
Vägar, exempelvis bussgator (2,3 km)	17,3
Resecentrum (2 st.)	15,2
Flygplatsanläggningar (1 st.)	0,2
	20,6
Busshållplatser och övriga mindre kollektivtrafikanläggningar (198 st.)	
Övriga kollektivtrafikanläggningar (604 st.)	31,1
Fartyg	41,9
Summa kollektivtrafikanläggningar	126,3
Åtgärder för bättre miljö och trafiksäkerhet på kommunala gator och vägar:	
Bulleråtgärdade bostäder, vård- och skollokaler (berör cirka 4500 personer)	10,2
Upprustning av vägmiljöer (5 st.)	11,3
Säkrare korsningar (12 st.)	54,2
Gång- och cykelvägar (59 km)	66,0
Separeringsåtgärder (6 st.)	0,2
Transportinformatik	7,4
Övriga miljö- och trafiksäkerhetsåtgärder (142 st.)	15,1
Summa åtgärder för bättre miljö och trafiksäkerhet	164,4
Ökad tillgänglighet till kollektivtrafiken för personer med funktionsnedsättning:	
Terminaler (14 st.)	5,7
Informations- och betalssystem (324 st.)	5,6
Busshållplatser (193 st.)	15,4
Övriga anläggningar (gång- och cykelvägar, busshållplatser, handikappliftar, hissar etc.) (5 st.)	2,6
Summa ökad tillgänglighet till kollektivtrafiken	29,3
Totalt utbetalt	320

Syftet med statlig medfinansiering till investeringar i regionala kollektivtrafikanläggningar är att stimulera trafikhuvudmän och kommuner till insatser för att göra kollektivtrafiken mer tillgänglig, attraktiv, trygg och säker. Under 2009 har den statliga medfinansieringen uppgått till totalt 320 miljoner kronor.

Bantrafik


För att bedöma måluppfyllelse har Banverket använt indikatorer för antal bytespunkter med resandeyten, antal åtgärder som utförts för att förbättra förutsättningarna samt antal operatörer som tillåter cykel på tåg.

Antalet stationer och bytespunkter med resandeyte uppgick under 2009 till 615, det vill säga ingen ökning har skett jämfört med 2008. Ett sätt att underlätta byten mellan trafikslag är resecentrum. I projekten Stationer för alla och Attraktiva stationer arbetar Banverket tillsammans med sektorns aktörer för att göra stationer och resecentrum tillgängliga för alla resenärer, trygga och säkra samt mer attraktiva som bytespunkter och samlingsplatser. Antalet järnvägsföretag och trafikhusvudmän som tillåter att cykel tas med på tåget har ökat från 12 till 13 under året. I bedömningen har dock inte ingått en analys av den faktiska möjligheten att ta med cykel på tåget.

4 Hänsynsmålet

4.1 Inledning

Trafiksäkerhet

<p>Antalet dödade i trafikolyckor har minskat under 2009, både totalt och i vart och ett av de fyra trafikslagen. Också antalet allvarligt/svårt skadade har minskat för trafikslagen som helhet, även om antalet ökade något i både sjötrafik och luftfart. En fortlöpande minskning av antalet dödade och allvarligt skadade till följd av trafikolyckor gör att Trafikanalys bedömer att preciseringarna har uppfyllts i tillfredsställande grad. Ytterligare insatser kommer att krävas för att nå de nivåer som uttrycks i preciseringarna för år 2020.</p>	
--	---

Det långsiktiga målet för trafiksäkerheten är att ingen ska dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till de krav som följer av detta.

Det finns inget tidsatt etappmål om antal färre dödade till följd av trafikolyckor under för trafikslagen sammantaget. Ett kvantifierat etappmål anges avseende antalet dödade inom vägtrafiken år 2020, och för både vägtrafik och sjötrafik finns kvantifierade mål för minskat antal allvarligt skadade vid samma årtal. För övriga trafikslag uttrycker preciseringarna endast att antalet dödade och allvarligt skadade ska minska kontinuerligt.

Definitioner av allvarligt skadade

Trafikslagen har olika definitioner på vad som avses med en svårt/allvarligt skadad person. Orden svårt/allvarligt skadad används här synonymt men inom vägtrafik har orden getts olika betydelse. Med *svårt skadad*, som mäts i officiell statistik, avses i vägtrafiken en person som har en skada som är svår i bemärkelsen att akut sjukhusvård eller liknande behövs. Med *allvarlig skada* har man kommit att mena snarare en skada som får konsekvenser över längre tid i form av funktionsnedsättning. Vägverket beräknar numera antalet allvarligt skadade i vägtrafiken utifrån en modell där antal svårt skadade med olika diagnoser multipliceras med risken att med respektive diagnos få en funktionsnedsättning.¹² Nedan visas de gällande definitionerna för en svårt/allvarligt skadad person inom respektive trafikslag.

¹² Hur antalet allvarligt skadade definieras kan man läsa mer om i ”Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet – Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen”, Vägverket Publikation 2009:47.

Svårt/allvarligt skadad – definitioner:

Vägtrafik: En person anses som *svårt* skadad i en vägtrafikolycka om personen erhålligt brott, allvarlig skärskada, hjärnskada, inre skada eller annan skada som väntas medföra inläggning på sjukhus.¹³

Bantrafik: Till och med 2006: En personskada anses *allvarlig* om den medför mer än två veckors sjukskrivning. Från och med 2007: En personskada anses *allvarlig* om den medför minst 24 timmars sjukhusvård.¹⁴

Sjöfart: Med *allvarligt* skadad anses i statistiken en person där det funnits ett behov av akut ambulanstransport till sjukhus.¹⁵

Luftfart: En *allvarlig* personskada är sådan skada som fordrar intagning på sjukhus för vård under mer än 48 timmar.¹⁶

Det är uppenbart från definitionerna ovan att det är svårt att jämföra de olika trafikslagen vad gäller svårt/allvarligt skadade, eftersom detta definieras så olika. Inom vägtrafiken, där de svårt/allvarligt skadade oavsett definition mest troligt är i särklass flest, vet vi dessutom att antalet svårt skadade i officiell statistik är en underskattning. Officiell statistik om vägtrafikskadade baseras på polisrapporterade olyckor.

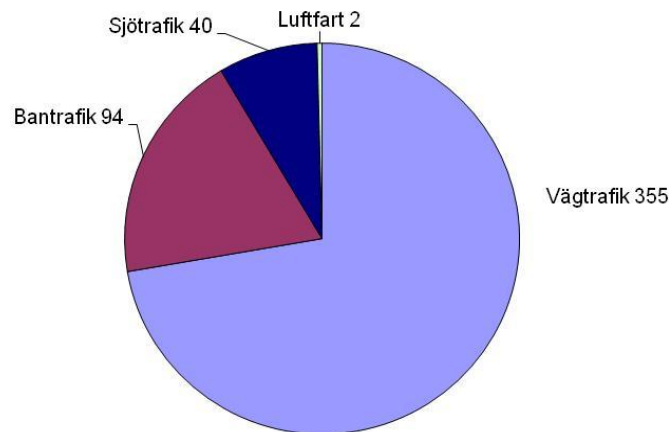
Som en bakgrund till den fortsatta beskrivningen kan Trafikanalys konstatera att vägtrafiken 2009 stod för nästan tre fjärdedelar av *antalet dödade* i trafikolyckor (se Figur 4.1).

¹³ Vägtrafikskador 2008, SIK A Statistik 2009:23, sidan 81.

¹⁴ Bantrafikskador 2008, SIK A Statistik 2009:15, sidan 21.

¹⁵ Sjöfartsverkets sektorsrapport – Sjöfartens utveckling 2008, Sjöfartsverket, sidan 105.

¹⁶ Luftfart 2008, SIK A Statistik 2009:9, sidan 41.



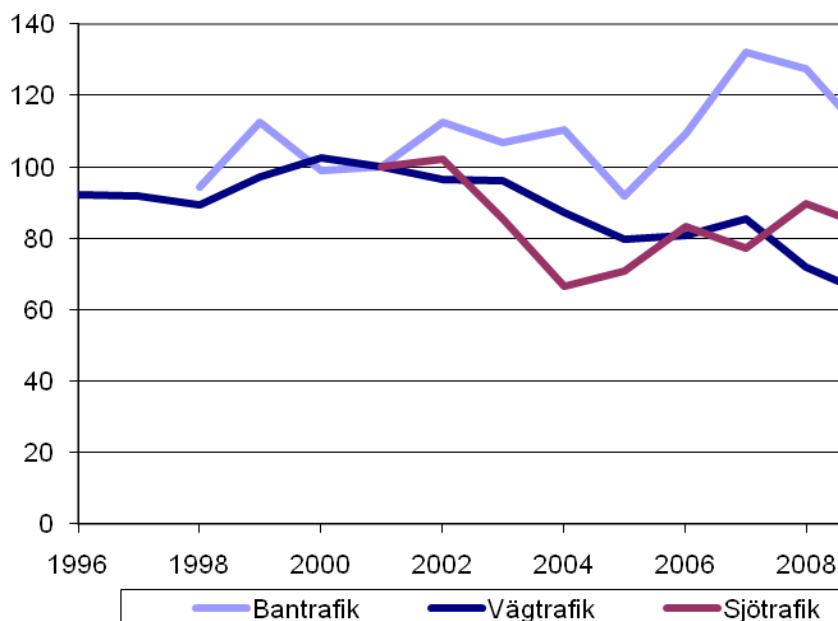
Figur 4.1 Antal dödade i olika trafikslag år 2009 (vissa uppgifter är preliminära).
Källa: Trafikverkens års- och sektorsredovisningar.

Hur har då *utvecklingen* varit inom de olika trafikslagen? Inom *luftfarten* inträffar mycket få dödsolyckor, vilket gör det svårt att säga om trenden för antalet dödade går uppåt eller nedåt; ett enda haveri med ett större flygplan kan påverka statistiken kraftigt.

Utvecklingen av antalet dödade inom övriga trafikslag, dvs. vägtrafiken, bantrafiken och sjötrafiken, redovisas i Figur 4.2 nedan.¹⁷ Antalet dödade i *vägtrafiken* varierar mellan åren, men visar en tydlig tendens till minskning på längre sikt. För bantrafiken och sjötrafiken har de slumpmässiga variationerna större inverkan, eftersom färre personer dör inom dessa trafikslag. Om man jämför åren 2007–2009 med åren 2002–2004 har dock antalet dödade ökat inom bantrafiken, men minskat inom sjötrafiken.

I det följande ges en beskrivning av antalet dödade och skadade inom de olika trafikslagen. Uppgifterna om antalet skadade baseras på de uppgifter om antalet *allvarligt* eller *svårt* skadade, som trafikverken redovisar i sina årsrapporter.

¹⁷ Som basår har år 2001 valts, eftersom det är så långt bakåt i tiden som det finns jämförbar statistik för alla tre trafikslagen. Tidsserien har dock avgränsats till perioden 1996–2009, trots att det finns jämförbar statistik längre bakåt för vägtrafiken.



Figur 4.2. Antal dödade inom bantrafiken 1998–2009, vägtrafiken 1996–2009, samt sjötrafiken 2001–2009 (vissa uppgifter för 2009 är preliminära). Index (2001=100). Källa: Trafikverkens års- och sektorsredovisningar.¹⁸

Den trafikslagsövergripande målsättningen om en fortlöpande minskning av antalet dödade och allvarligt skadade har uppfyllts år 2009.

Antalet *dödade* minskade inom såväl vägtrafiken som bantrafiken, sjötrafiken och luftfarten. Den antalsmässigt största minskningen var inom vägtrafiken, där de flesta dödsfallen sker.

Det totala antalet *allvarligt/svårt skadade*¹⁹ minskade också år 2009. Minskningar inom vägtrafiken och bantrafiken översteg gott och väl små de ökningarna av antalet skadade inom sjötrafiken och luftfarten.

Miljö och hälsa

Det finns två preciseringar som kopplas till miljö och hälsa i de nya målen för transportpolitiken. Den ena fokuserar på transporterens klimatpåverkan, och behovet av att bryta fossilbränsleberoendet inom transportsektorn. Den andra preciseringarna ägnas åt transporterens inverkan på övriga miljö kvalitetsmål, och på människors hälsa. Transportsektorn har kopplingar till ett flertal miljö kvalitetsmål, och för några av dem är transporterens bidrag fullständigt avgörande för att nå målen. Denna uppföljning avgränsas till de miljö kvalitetsmål där transportsektorn har särskild betydelse.

¹⁸ Uppgifterna om antalet dödade och skadade i vägtrafikolyckor är hämtade från Trafikverkets webbplats (läst den 6 april 2010).

¹⁹ Uppgifterna i stycket är baserade på det antal *allvarligt* eller *svårt* skadade som redovisas i trafikverkens årsrapporter.

Trafikanalys gör följande bedömning av utvecklingen under 2009:

Transportsektorns utsläpp av klimatpåverkande gaser är större nu än de var 1990. Även om en minskning noteras de senaste åren bedöms utvecklingen på något längre sikt vara att utsläppen fortsätter öka. Det finns därmed ännu inga säkra indikationer på att transportsektorn skulle bidra till att miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* nås. Under det senaste året har koldioxideffektiviteten mätt per godstransportarbete minskat, vilket förmodas bero på sämre fyllnadsgrader på grund av minskad transportefterfrågan i lågkonjunktens spår.

Begreppet ”fossilbränsleoberoende fordonsflotta” behöver förtydligas för att det ska vara möjligt att göra en bedömning av om det kommer att uppnås till år 2030 eller inte. Trafikanalys menar att begreppet bör innebära dels att fordonsflottan ska vara tekniskt anpassad för att drivas av förnybara drivmedel eller fossilfri elkraft, och dels att det finns kapacitet att tillföra sådan energi i en omfattning som täcker transportsektorns hela behov. De förnybara drivmedlen har ökat sin andel av transportsektorns energianvändning under senare år, men för att preciseringen ska uppfyllas kommer ytterligare kraftiga styrmedel, samt tekniska genombrott på fordonssidan att krävas.

Beträffande transportsektorns bidrag till övriga miljökvalitetsmål förefaller det mycket svårt att fullt ut nå miljökvalitetsmålet *Frisk luft* även om ytterligare åtgärder sätts in. Främst är det transporterens bidrag till marknära ozon och partiklar som utgör ett särskilt problem i tätortsområden. Transportsektorns minskade utsläpp av kväveoxider från nationella transporter är huvudförklaringen till att delmålet om minskade kväveoxidutsläpp beräknas bli uppnått. Men internationell sjöfart som utgår från Sverige bidrar till stora mängder förorenande och gödande utsläpp. Sjöfartens utsläpp av svaveldioxid har minskat och förväntas minska ytterligare med kommande lagkrav, men kväveoxidutsläppen är fortsatt höga.

Delmålet om buller under miljökvalitetsmålet *En god bebyggd miljö* kommer inte att nås i utsatt tid, och det är främst beroende på vägtrafikens buller. När det gäller transportsektorns påverkan på *Ett rikt växt- och djurliv* finns det anledning att höja takten i åtgärdsarbetet för att minska vandringshinder och andra barriäreffekter.

4.2 Omkomna och allvarligt skadade inom vägtransportområdet

Preciseringen lyder: Antalet omkomna inom vägtransportområdet halveras och antalet allvarligt skadade minskas med en fjärdedel mellan 2007 och 2020

Inom vägtrafiken minskade antalet omkomna 2009. Totalt dödades 355 personer, vilket är 42 personer eller drygt 10 procent färre än året innan. Uppgifterna är preliminära och avser omkomna i olyckor med minst ett fordon inblandat och som inträffat på en väg.

Under året har preliminärt 3 494 personer skadats svårt, vilket är fyra procent mindre än år 2008 och totalt 8,6 procent mindre än år 2007.

Statistiken bygger på de vägtrafikolyckor som kommer till polisens kännedom, vilket i princip gäller samtliga olyckor med dödsfall. Däremot visar uppgifter från sjukvården att det verkliga antalet svårt skadade är betydligt större än ovan (SIKA 2008c). Alla som räknas som svårt skadade behöver dock inte vara allvarligt skadade. Det räcker nämligen att en person blir inlagd på sjukhus, kanske bara för observation, för att den ska räknas som svårt skadad i den polisrapporterade statistiken.

4.3 Omkomna och allvarligt skadade inom sjöfarten

Preciseringen lyder: Antalet omkomna inom yrkessjöfarten och fritidsbåtstrafiken minskar fortlöpande och antalet allvarligt skadade halveras mellan 2007 och 2020.

Antalet dödade inom sjötrafiken minskade från 43 personer 2008 till 40 personer 2009. Nästan alla som dödade de senaste åren har omkommit i olyckor med fritidsbåtar, även om en olycka år 2009 i yrkessjöfarten krävde flera dödsoffer. Antalet dödade i sjötrafiken år 2007 var 37 personer så jämfört med preciseringens basår har utvecklingen gått åt fel håll.

Antalet allvarligt skadade i fritidsbåtsrelaterade olyckor ökade från 55 personer 2008 till 64 personer år 2009. År 2007 var antalet allvarligt skadade inom fritidsbåtsrelaterade olyckor 107 personer. Inom den övriga sjötrafiken ökade antalet allvarligt skadade från tre till sju personer mellan år 2008 och år 2009. År 2007 var det endast två personer som skadades allvarligt i icke fritidsbåtsrelaterad sjötrafik.

4.4 Omkomna och allvarligt skadade inom ban- och lufttransport

Preciseringen lyder: Antalet omkomna och allvarligt skadade inom järnvägs-transportområdet och luftfartsområdet minskar fortlöpande

Antalet dödade i bantrafiken²⁰ minskade under år 2009 enligt preliminära uppgifter från Banverket. Totalt omkom 94 personer jämfört med 111 personer året innan, och 115 personer år 2007. Antalet allvarligt skadade inom bantrafiken minskade mellan 2008 och 2009, från 50 till 47 personer. År 2007 skadades 66 personer allvarligt inom bantrafiken.


Inom luftfarten minskade antalet dödade från fem personer 2008 till två personer 2009, medan antalet allvarligt skadade ökade från 12 till 15 personer. Med luftfart menas här kommersiell luftfart, bruksflyg, allmänflyg, skolflyg samt övrigt flyg. Under 2009 var alla personskador hänförliga till kategorin allmänflyg som inne-

²⁰ Statistiken omfattar järnväg, spårväg och tunnelbana.

håller flygningar i privat syfte med normal- och experimentklassade luftfartyg, ultralätta luftfartyg, alla typer av segelflygplan samt skärm- och hängflyg. De allra flesta allvarligt skadade 2009 var skärmflygare. År 2007 dödades fyra personer inom luftfarten, och 12 personer skadades allvarligt.

4.5 Begränsad klimatpåverkan

Preciseringen lyder: Transportsektorn bidrar till att miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet i transportsystemet och ett brutet beroende av fossila bränslen. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.

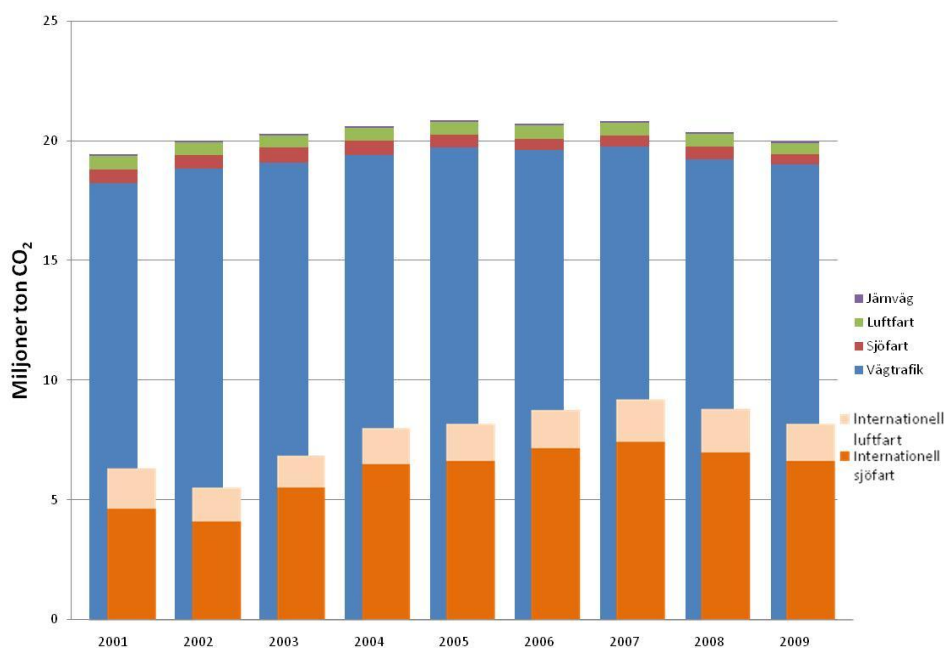
<p>Transportsystemets klimatpåverkan i form av utsläpp av koldioxid minskar för andra året i rad. Ännu är utsläppen dock betydligt högre än 1990, så transportsektorn har inte bidragit till att miljö kvalitetsmålet nås. Förnybara drivmedel står nu för ca 5,4 procent av energianvändningen i vägtrafiken, och antalet miljöfordon fortsätter öka. Begreppet ”fossilbränsleberoende fordonsflotta” behöver förtydligas.</p>	
---	---



I miljömålsuppföljningen från 2009 (Miljömålsrådet, 2009a) konstaterar Miljömålsrådet att miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* inte kommer att nås i tid. De globala utsläppen fortsätter att öka, och halterna av växthusgaser ligger nu över den nivå som tidigare bedömts vara nödvändig för att säkra klimatsystemets stabilitet.

Däremot är Miljömålsrådet fortsatt positiva till möjligheten att nå delmålet att de årliga svenska utsläppen av växthusgaser under perioden 2008–2012 som ett medelvärde ska vara minst 4 procent lägre än år 1990. Miljömålsrådet bedömer att detta mål är möjligt att nå inom tidsramen, men påpekar att utsläpp från internationell sjö- och lufttransport inte ingår i statistiken för hur måluppfyllelsen beräknas. Dessa utsläpp beräknas ha ökat med cirka sex miljoner ton CO₂-ekvivalenter sedan 1990 (Miljömålsrådet, 2009a).

Att delmålet förväntas uppnås beror främst på minskningar av utsläpp från uppvärmningen av bostäder och lokaler. Utsläppen från transporter har däremot ökat jämfört med 1990, även om de senaste årens lågkonjunktur i viss utsträckning dämpat transportefterfrågan och därmed också utsläppen (Figur 4.3).



Figur 4.3 Transportsektorns utsläpp av koldioxid (miljoner ton CO₂/år) för inrikes trafik samt för utrikes trafik baserat på bränsleanvändning för internationell bunker. Källa: Trafikverkens sektorrappporter med underlag samt underlag för Sveriges klimatrapportering. Sjöfartens utsläpp för 2009 är beräknade som en prognos baserad på förändringen i total bruttodräktighet hos anlöpande fartyg jämfört med föregående år.

Transportsektorns totala klimatpåverkan, inklusive både inrikes och utrikes, har minskat sedan föregående år. (Figur 4.3). Utrikes flyg och sjöfart ingår inte i beräkningsunderlaget för åtaganden gentemot EU och Kyoto, utan redovisas där som "internationell bunker". Koldioxidutsläppen från Sveriges utrikestransporter har ökat väsentligt under senare år men ökningen tycks ha avstannat nu, möjligen beroende på konjunkturläget. Sammanlagt har dock utsläppen från inrikes och utrikes transporter ökat med ungefär en tredjedel jämfört med år 1990.

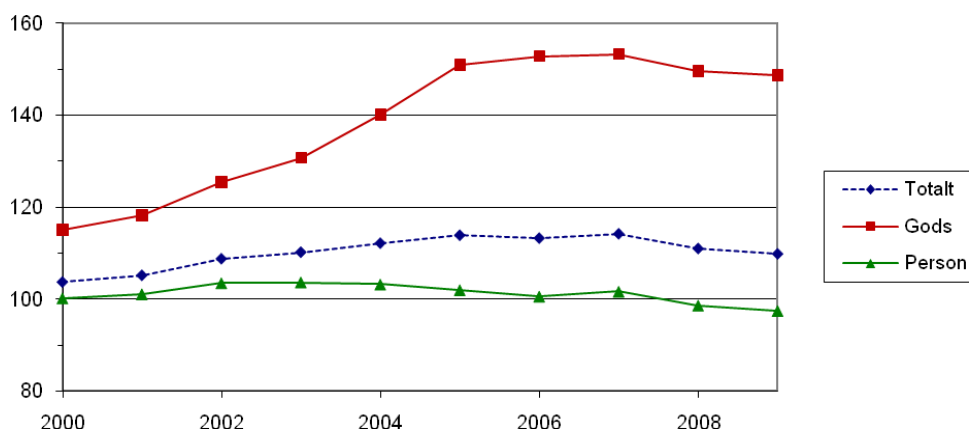
Trafikanalys drar slutsatsen att det inte finns några tecken på att det tidigare transportpolitiska koldioxidmålet om att utsläppen ska stabiliseras på 1990 års nivå kommer att nås. Eftersom utsläppen från transporter idag är betydligt högre än 1990, kan det inte heller anses att transportsektorn hittills bidragit till att miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* ska nås.

Vägtrafik

Under perioden 1990 till 2007 ökade koldioxidutsläppen från vägtrafiken inom EU (de nuvarande 27 EU-länderna) med 29 procent. Vägtrafiken i Sverige ökade sina utsläpp med 14 procent under samma period (10 procent 1990 – 2009) och var därmed ett av de länder som ökade sina utsläpp minst. Sverige stod år 2007 för 2 procent av vägtrafikens utsläpp inom EU (Vägverket, 2010a).

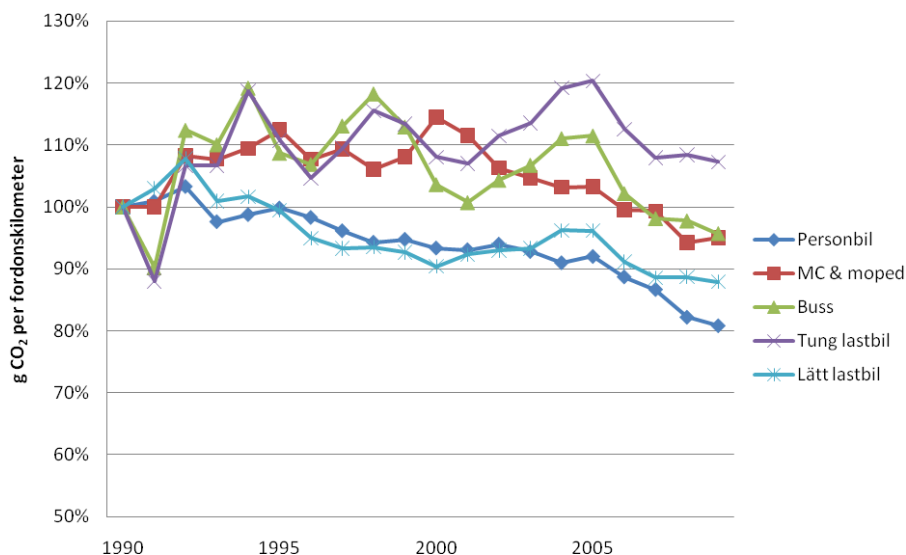
Vägtrafiken står för 95 procent av transportsektorns inrikes CO₂-utsläpp och i jämförelse med år 1990 var mängden utsläpp år 2009 cirka 10 procent högre.

Vägtrafikens totala utsläpp år 2009 minskade för andra året i följd. Denna nedgång förklaras av minskade utsläpp från både gods- och persontrafiken. Persontrafikens utsläpp var under 2009 något under 1990 års nivå, medan godstrafiken fortfarande ligger nära 50 procent över 1990 års utsläpp (Figur 4.4).



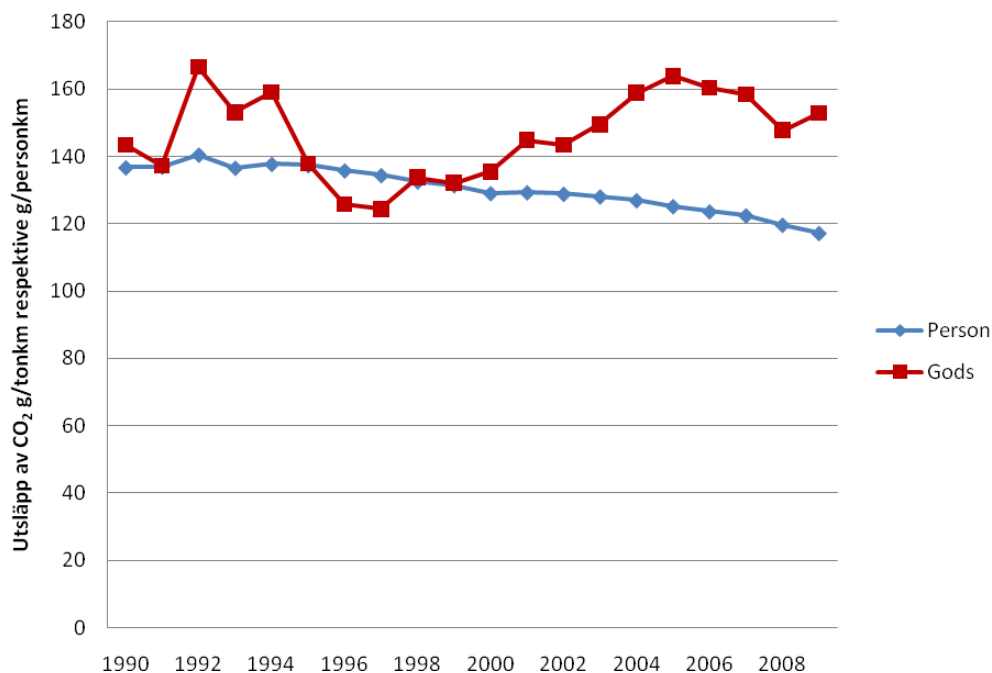
Figur 4.4. Vägtrafikens utsläpp av koldioxid jämfört med dess utsläppsnivå 1990 (index=100). Utgångsnivån var för godstrafik 4,2 miljoner ton CO₂/år och för persontrafik 13,1 miljoner ton CO₂/år. Källa: Vägverkets underlag till sektorsrapport 2010.

Transportsektorns tidigare mål om stabiliserade koldioxidutsläpp skulle kunna uppnås dels genom teknikutveckling och dels genom förändringar i transportsystemets volym och fördelning mellan trafikslag. För teknikutveckling finns det två huvudsakliga strategier; förbättrad energieffektivitet och övergång till alternativa bränslen med mindre klimatpåverkan. Den samlade effekten av teknikutvecklingen illustreras i Figur 4.5 som fordonens koldioxideffektivitet. Kurvorna visar att för de flesta fordonskategorier har koldioxideffektiviteten per fordonskilometer förbättrats under år 2009.



Figur 4.5. Koldioxideffektivitet (gram koldioxid per fordonskilometer) som genomsnitt för olika fordonstyper. Hundra procent motsvarar koldioxideffektiviteten vid basåret 1990 vilket för personbilar var 223 g/km, MC & mopeder 124 g/km, bussar 660 g/km, tunga lastbilar 852 g/km och för lätta lastbilar 289 g/km. Observera att ett lägre värde motsvarar en högre effektivitet. Källa: Vägverkets underlag för sektorsrapport 2010.

Figur 4.6 visar denna effektivitet i förhållande till utfört transportarbete som koldioxidutsläpp per personkilometer i persontrafiken och per tonkilometer för godstrafiken. Godstransporternas effektivitet förbättrades fram till år 1997 men mellan åren 1997 och 2004 har godstransporternas effektivitet mätt som koldioxidutsläpp per tonkilometer försämrats. Efter 2004 stabiliserades godstransporternas koldioxideffektivitet, mätt som CO₂/tkm, på en nivå som ligger cirka 9 procent högre än 1990.



Figur 4.6. Vägtransporternas koldioxideffektivitet uttryckt per utfört transportarbete. För persontransporter som gram CO₂ per personkilometer och för godstransporter som gram CO₂ per tonkilometer. Observera att ett lägre värde motsvarar en högre effektivitet. Godstransportemissioner baseras på data för tunga och lätta lastbilar, medan persontransportemissioner baseras på övriga fordons typer (motorcykel, personbil, buss). Källor: Vägverkets underlag för sektorsrapport 2010 samt SIKAs preliminära statistik för persontransportarbete och preliminära uppgifter rörande godstransportarbetet på väg baserat på Vägtrafikbarometern.

Under år 2009 försämrades effektiviteten för godstransporter. Det innebär att trafikarbetet inte minskat i samma omfattning som transportarbetet. Effektivitetsnivån år 2009 bedöms ändå vara högre än år 2007. Förklaringen kan vara att de minskande godsmängderna till följd av lågkonjunkturen resulterat i sämre fyllnadsgrader. För persontrafiken fortsätter den positiva utvecklingen, som framförallt förklaras av bränslesnålare fordon och ökad andel förnybara drivmedel.

Övriga trafikslag

Vägtrafiken står för den helt dominerande delen av transportsektorns inhemska koldioxidutsläpp. Järnvägstrafiken står för en mycket marginell andel (Figur 4.3). Av större betydelse är däremot sjöfarten och luftfarten.

För luftfarten minskade CO₂-utsläppen från inrikes lufttransport med cirka 16 procent jämfört med föregående år enligt Transportstyrelsens beräkningar. Den viktigaste förklaringen till den minskningen är att persontransportarbetet för inrikes luftfart minskade med över 10 procent jämfört med år 2008. Utsläppen har dock minskat under flera år i följd vilket bland annat förklaras av att den genomsnittliga kabinfaktorn (antalet passagerare per flygplansstol) har förbättrats. Även utsläppen från utrikes avgångar minskade under år 2009 jämfört med året innan, och även här torde konjunkturläget ha påverkat utvecklingen

Utsläppsdata för flygsektorn utgör av flera anledningar en underskattning av dess klimatpåverkan. Flyget genererar betydande klimatpåverkan på flera sätt än genom CO₂-utsläppen. Dessa effekter är ännu inte definitivt kvantifierade, men för att inkludera klimatpåverkan från andra klimatpåverkande utsläpp från flyget (molnbildning ej inkluderad) kan klimatpåverkan från koldioxid behöva multipliceras med en faktor 1,4–2,8 (Åkerman, 2008). En faktor kan dock inte användas för en enskild flygning utan gäller som ett genomsnitt för ett stort antal flygningar. Påverkan på klimatet för en enskild flygning beror på de atmosfäriska förhållandena vid utsläppstillfället. Även sjöfarten har andra klimatpåverkande utsläpp liknande luftfarten.

Sjöfarten är den andra delen av transportsektorn som har utrikestrafik. Det är väsentligt att beakta utsläppen från utrikestrafik trots att dessa inte ingår i internationella klimatåtaganden. Koldioxidutsläppen från sjöfarten utgör drygt 2 procent av inrikes transporter men drygt 26 procent av totala utsläpp om internationell bunkering medräknas (Figur 4.3). De sammantagna utsläppen från sjöfartens och luftfartens internationella bunkring utgjorde år 2009 cirka 30,4 procent av de sammanlagda utsläppen från den svenska transportsektorn.

Dieselfordon, miljöfordon och alternativa bränslen

Vid slutet av år 2009 var antalet personbilar i trafik ungefär 4,3 miljoner (Trafikanalys, 2010) varav 271 151 eller cirka 6,3 procent var miljöfordon enligt Vägverkets miljöbilsdefinition²¹ eller har möjlighet att använda miljöbränsle i någon form (t.ex. E85). Det finns en viss underskattning eftersom det vid nyregistrering av ett fordon inte varit tvingande att ange mer än ett drivmedel även om fordonet kan drivas med flera.

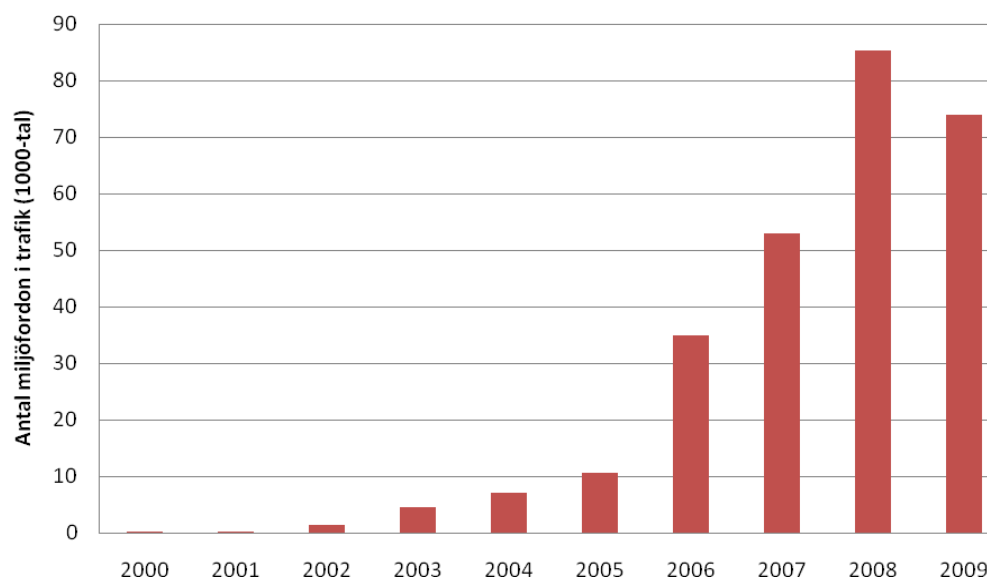
Under år 2009 registrerades 228 528 nya personbilar (SIKA, 2010) vilket är en minskning med 17,3 procent jämfört med 2008 då nyregistreringarna var 276 344 till antalet. Jämfört med år 2007 har nybilsregistreringarna minskat med drygt 32 procent.

Andelen dieslbilar av de totala nybilsregistreringarna fortsatte att öka det senaste året och nådde under 2009 den nya rekordnivån 41 procent. Motsvarande siffra för år 2008 var 36 procent, och för år 2007 under 35 procent. Så sent som 2005 stod dieslbilarna för en andel på mindre än 10 procent av nybilsregistreringarna. De sista månaderna av år 2009 och i början av 2010 har antalet nyregistrerade dieslbilar även överstigit antalet nyregistrerade bensinbilar (SIKA, 2010).

Antalet miljöfordon som nyregistrerades under år 2009 uppgick till 73 943 stycken, vilket motsvarar drygt 32 procent av det totala antalet nyregistrerade fordon (Figur 4.7). Även om antalet nyregistrerade miljöfordon minskade under år 2009 jämfört med året innan, så har andelen miljöfordon ökat. Det vill säga miljöfordonsförsäljningen har inte minskat i samma omfattning som den totala fordonsförsäljningen. Det totala antalet miljöfordon i trafik var vid utgången av förra året 271 151, vilket motsvarar cirka 6,3 procent av fordonsflottan. Andelen fordon

²¹ Enligt VV:s miljöbilsdefinition (max 120 g/km CO₂, Euro IV, partiklar <0,0025 g/km samt minst 4 stjärnor i Euro NCAP).

som är anpassade för att tankas med E85 av miljöfordonen var cirka 64 procent, och 26 procent av miljöfordonen var bränslesnåla diesel- eller bensinfordon.

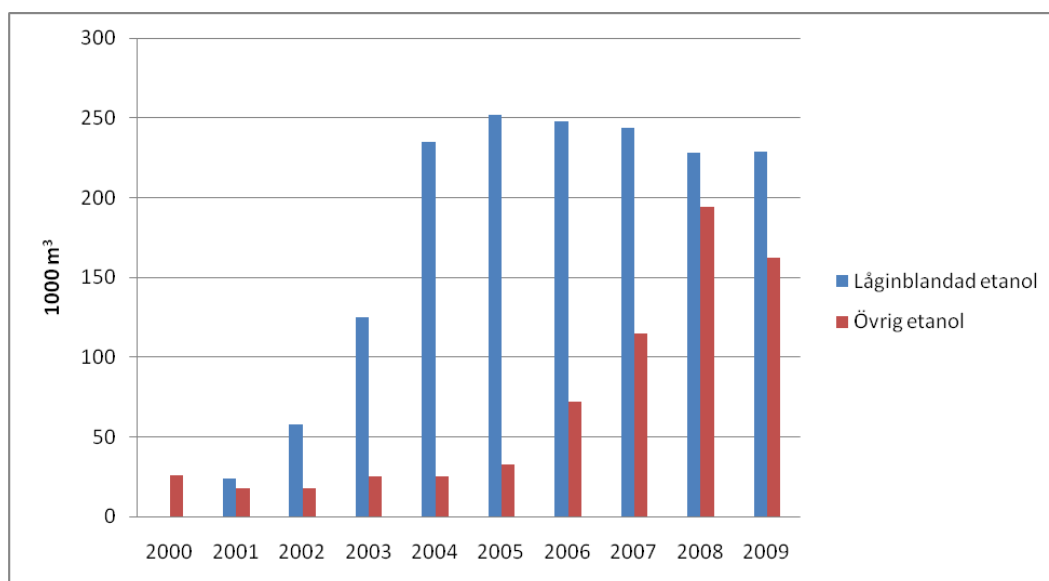


Figur 4.7. Miljöfordon som var i trafik vid utgången av år 2009, fördelat på årtal då första inregistrering av fordonet skedde. Källa: Bearbetningar av vägtrafikregistret (Trafikanalys, 2010)

Energimyndigheten (2010) har beräknat andelen förnybara drivmedel i vägtrafiken år 2009 till 5,4 procent baserat på energiinnehåll, vilket är en ökning jämfört med föregående år. Etanolen står för hälften av dessa förnybara drivmedel, vilket är lägre än de senaste åren. Bränslen av fettsyrametylestrar (FAME) har däremot ökat och står för drygt 40 procent av den förnybara andelen. Även biogasen har ökat i försäljningsvolym och som andel av de förnybara drivmedlen sedan föregående år.

Etanol

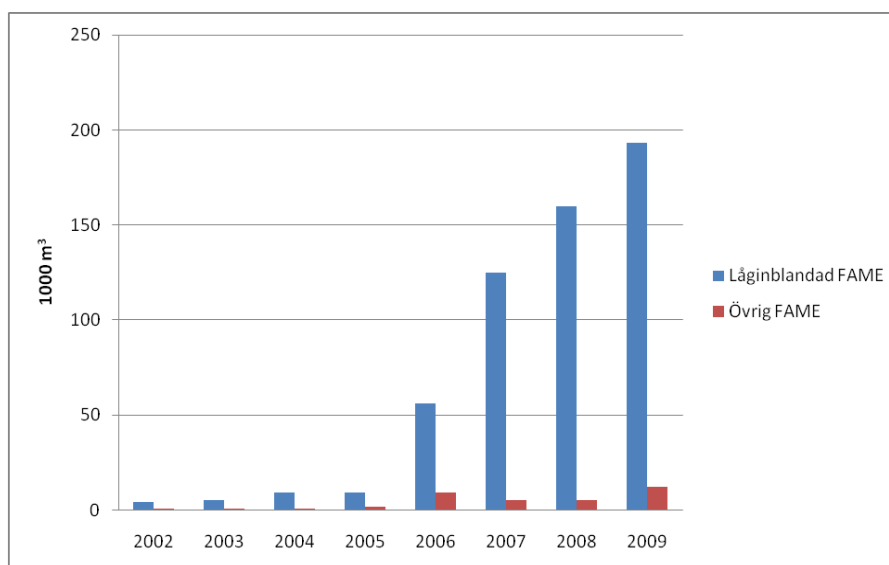
Etanolanvändningen inom vägtrafiken ökade kraftigt under slutet av det senaste årtiondet (Figur 4.8). Under år 2009 skedde dock ett trendbrott, och etanolanvändningen sjönk med drygt 7 procent jämfört med året innan. Minskningen gäller inte användningen av låginblandad etanol i bensin, utan har skett i den kategori som inkluderar bränslena E85 och bussbränslen. Etanolförsäljningen i den kategorin minskade med cirka 16,5 procent. Förklaringen kan delvis vara att priset för konventionella bränslen under år 2009 var förhållandevis lågt, jämfört med kostnaden för E85, vilket kan ha påverkat hur privatpersoner valt att tanka. Debatten om etanolens miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv, och betydelsen av att ta jordbruksmark i anspråk för att odla grödor för etanolproduktion har också fortsatt under året, vilket kan ha minskat vissa konsumenters motivation att välja E85-bränslet.



Figur 4.8. Etanolförbrukningen i Sverige 2000–2009, dels låginblandad och dels övrig etanol, t.ex. E85. Källa: (Energimyndigheten, 2010) och (SCB, 2010).

FAME

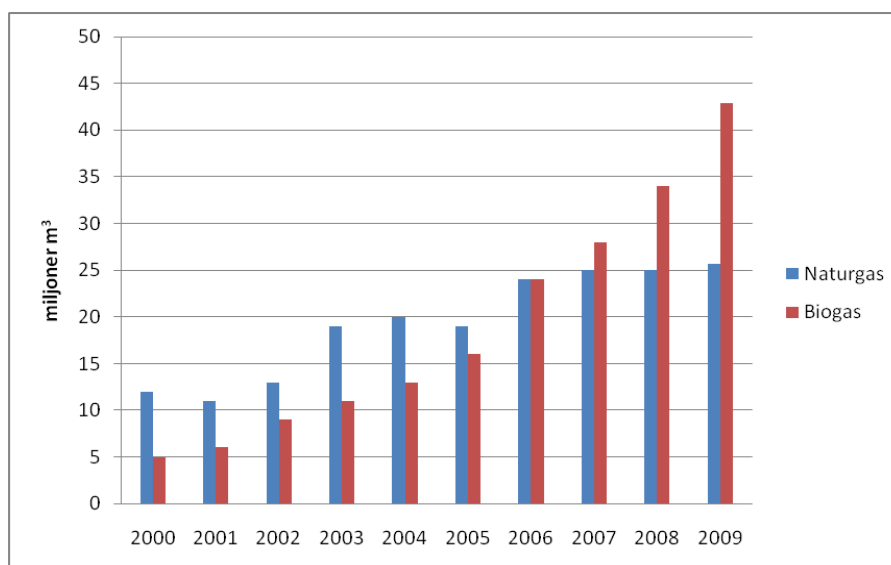
FAME är ett samlingsnamn för flera olika förnybara drivmedel som utgörs av fettsyrametylestrar. RME är den vanligaste typen i Sverige idag. FAME används precis som etanol, både som låginblandad, och som övrig FAME, som inkluderar alla former av högre inblandning och FAME i ren form. Under år 2009 ökade båda typerna av FAME-användning jämfört med föregående år (Energimyndigheten, 2010). Det bör noteras att FAME används även i arbetsmaskiner. Därför kan inte hela användningen räknas in i beräkningen av vägtrafikens användning av förnybar energi.



Figur 4.9. Användningen av FAME i Sverige 2002–2009, dels låginblandad dels övrig FAME (Energimyndigheten, 2010) och (SCB, 2010).

Fordonsgas

Användningen av fordonsgas ökar stadigt för varje år (Figur 4.10). Framförallt är det biogasanvändningen som ökar, medan naturgasanvändningen mer eller mindre planat ut de senaste åren. Kommunernas agerande har en stor roll i den positiva trenden för fordonsgas, då många väljer att satsa på fordonsgas för att driva lokaltrafikbussar och distributionsfordon. Det ökande antalet tankstationer som tillhandahåller biogas har även lett till en ökande flotta av personbilar drivna av fordonsgas. Fordonsgasen i Sverige utgörs av ren biogas, eller en blandning av naturgas och biogas. I dagsläget består fordonsgasen av en blandning i de regioner där naturgasnätet finns, medan fordonsgasen på exempelvis östkusten till större delen består av biogas (Energimyndigheten, 2010).



Figur 4.10. Förbrukning av fordonsgas i Sverige 2000–2009. Källa: (Energimyndigheten, 2010) och (SCB, 2010).

4.6 Övriga miljö kvalitetsmål och minskad ohälsa

Preciseringen lyder: Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för att nå uppsatta mål.

Preciseringen uppfylls delvis då transportsektorns minskade utsläpp av kväveoxider är huvudskälet till att detta etappmål beräknas uppnås. Transportsystemet har fortfarande en stor roll för att miljömålen för *Frisk luft* och minskade bullerstörningar inte kommer att nås. Internationell sjöfart dominerar utsläppen av kväveoxider och svaveldioxid. Vägar och järnvägar skapar barriäreffekter i landskapet, och åtgärdstakten för att minska dessa är relativt låg.



Frisk luft

Miljökvalitetsmålet lyder: Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Miljömålsrådet gjorde år 2009 bedömningen att miljökvalitetsmålet inte kommer att nås till måläret 2020. Luftföroreningar påverkar människors hälsa på många sätt och medför i medeltal flera månaders förkortad livslängd. Skogens träd och jordbrukets grödor skadas av ozon vilket medför stora kostnader. Luftföroreningar påverkar också material som metall, gummi, plast och kalksten så att de bryts ned snabbare. Därigenom skadas till exempel byggnadskonstruktioner och föremål som är kulturhistoriskt värdefulla. De luftföroreningar som är skadligast är inandningsbara partiklar, ozon och vissa kväveoxider. Dessa uppskattas totalt medföra över 5 000 förtida dödsfall per år i Sverige (IVL, 2006). De lokala utsläppen kommer framförallt från vägtrafiken och från enskild uppvärmning med ved. Arbetsmaskiner som gräsklippare, motorsågar och grävmaskiner bidrar också med stora mängder.

Under miljökvalitetsmålet *Frisk Luft* finns flera delmål som har stark koppling till transportsektorn. Till dem hör delmålet om svaveldioxidhalter i luft, som uppfylldes redan innan tidfristen löpte ut år 2005. När det gäller transporter är det sjöfarten som står för merparten av svaveldioxidutsläppen. Mer om detta finns att läsa under rubriken *Bara naturlig försurning* nedan.

Kvävedioxidhalter i luft

Ett annat delmål där transportsektorn, och framförallt vägtrafiken har stor inverkan på utsikterna att nå målet är det som gäller halterna av kvävedioxid i luft. Miljömålsrådet gör bedömningen att det målet inte kommer att nås i tid, då tidsfristen löper ut 2010. Endast sju kommuner genomförde helårsmätningar av kvävedioxidhalterna under 2007, men då överskreds timmedelvärdet på 60 mikrogram per kubikmeter luft i samtliga kommuner, för de mätpunkter som var i gaturum. Detta talar för att trafiken är en huvudorsak till den bristande luftkvaliteten.

Europeiska rådet och Europaparlamentet har beslutat om nya avgaskrav för lätta (Euro 5 och 6) och tunga (Euro V och VI) fordon som blir obligatoriska. Det kan komma att innebära en minskning av utsläppen av kväveoxider och partiklar och medför även nya krav på etanoldrivna bilar samt krav på tekniska lösningar för kväveoxidreningen i dieslbilar (Vägverket, 2009a).

Partiklar

Det gäller också för delmålet om partiklar. Av de 16 kommuner som genomförde mätningar av halterna PM₁₀ under 2007, var det bara fyra som kunde uppvisa halter underskridande målets gränsvärde. Miljömålsrådet bedömer därför att delmålet inte nås till år 2010 (Miljömålsrådet, 2009). Beträffande de allra minsta partiklarna, PM_{2,5} som nämns särskilt i delmålet konstaterar Miljömålsrådet att det finns sparsamt med mätdata, men att områden i Göteborg och Stockholm överskrider delmålet årsmedelvärde. Slitage från bland annat dubbdäck och bromsar är viktiga källor till partiklar av PM₁₀-storleken, medan avgaser bidrar mer till PM_{2,5}.

En effektiv åtgärd för att minska partikelhalterna är att minska användningen av dubbdäck i större tätorter. Under föregående år fattades beslut om att förkorta tiden när det är tillåtet att använda dubbdäck med två veckor på våren. Kommunerna har också fått möjlighet att förbjuda användning av dubbdäck på vissa sträckor, något som Stockholms stad var först med att använda då de förbjöd dubbdäck på vissa gatusträckningar från den 1 januari 2010. Ett emissionsforskningsprogram benämnt EMFO som avslutades under 2009 stärker vilka källor som är mest betydelsefulla för uppkomsten av partiklar som PM₁₀. Försök i en provvägmaskin visade att dubbdäck gav upphov till omkring tio gånger högre utsläpp av PM₁₀ jämfört med dubbria vinterdäck.

Dammbindning har visat sig vara en verksam åtgärd för akuta insatser vid risk för höga partikelhalter (Gustafsson et al, 2010). Vägverket har därför tagit fram råd för användning av dammbindning. Det pågår även försök med betongbelagd vägbanan på E4 utanför Uppsala, och undersökningar av sambandet mellan hastighet och partikelhalter på E18 i Danderyd (Vägverket, 2010a).

Svaveldioxid i luft

Sjöfartsverket har infört lägre hamnavgifter i de viktigaste hamnarna för de fartyg som använder lågsavvlig bunkerolja. Miljödifferenterade avgifter är en åtgärd för att minska svaveldioxidhalter. Avgiftsreduktionen verkar dock inte vara tillräcklig kompensation eftersom antalet fartyg som utnyttjar miljödifferenteringen har minskat. Det finns exempel på färjetrafik där några har bytt tillbaka till en olja med högre svavelhalt (högsta tillåtna nivå i Östersjön och Nordsjön) men fortfarande under 1,5 viktprocent (Sjöfartsverket, 2009a).

Flyktiga organiska ämnen

Miljömålsrådet (Miljömålsrådet, 2009) bedömer att delmålet att de årliga utsläppen av flyktiga organiska ämnen, exklusive metan (NMVOC), ska ha minskat till under 241 000 ton till år 2010, redan är uppnått. För transportsektorns del är det framförallt införandet av katalytisk avgasrening för bensindrivna personbilar som gjort att dessa utsläpp minskat mycket kraftigt. Också åtgärden att förse tankstationer med gasåterförande drivmedelsmunstycken har påverkat utvecklingen. Kvarvarande bilar utan katalytisk avgasrening står nu för en betydligt större del av utsläppen än sin andel av fordonsflottan.

Bara naturlig försurning

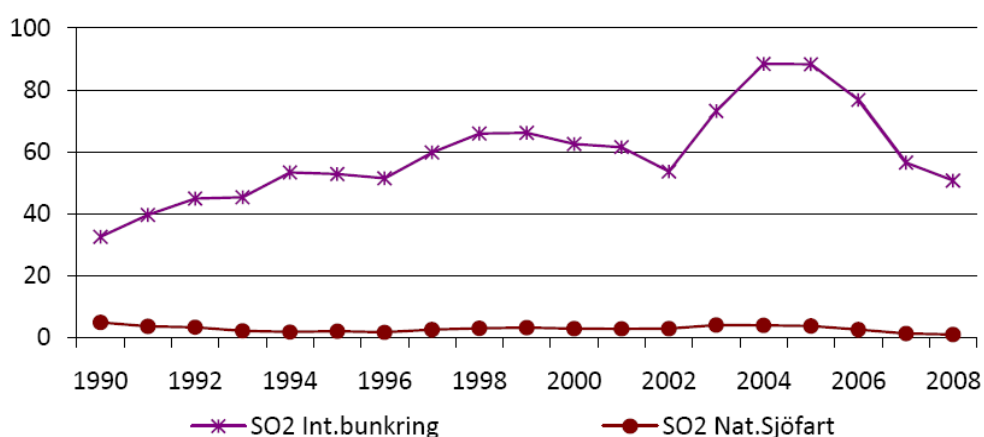
Miljökvalitetsmålet lyder: De försurande effekterna av nedfall och markanvändning skall underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen skall heller inte öka korrosionshastigheten i tekniskt material eller kulturföremål och byggnader.

Miljömålsrådets (2009) bedömning från år 2009 är att miljökvalitetsmålet inte kommer att nås inom en generation. Däremot visar de indikatorer och mått som används för att beskriva miljösituationen att utvecklingen går åt rätt håll. För transportsektorns del är det några delmål som är av särskild betydelse.

Utsläpp av svaveldioxid

Delmålet om att till år 2010 minska samhällets totala svaveldioxidutsläpp till 50 000 ton SO₂ bedöms möjligt att uppfylla under nuvarande förhållanden om fattade beslut fullföljs, då den utsatta målnivån verkar ha uppnåtts redan 2004 (Miljömålsrådet, 2009). Men den bedömningen inkluderar då inte svaveldioxidutsläpp som härrör från internationell sjöfart och luftfart. Dessa utsläpp dominerar Sveriges totala utsläpp fullständigt.

Figur 4.11 visar utsläppen av svaveldioxid för inrikes och utrikes sjöfart fram till år 2008. Den helt dominerande delen av transportsektorns totala SO₂-utsläpp kommer från utrikes transporter, och sjöfartens förbränning av svavelhaltiga diesellojor står för huvuddelen av dessa.



Figur 4.11. Sjöfartens utsläpp av svaveldioxid (tusent ton SO₂/år) för inrikes trafik samt för utrikes trafik baserat på bränsleanvändning för internationell bunker. Källa: Sjöfartsverket 2010.

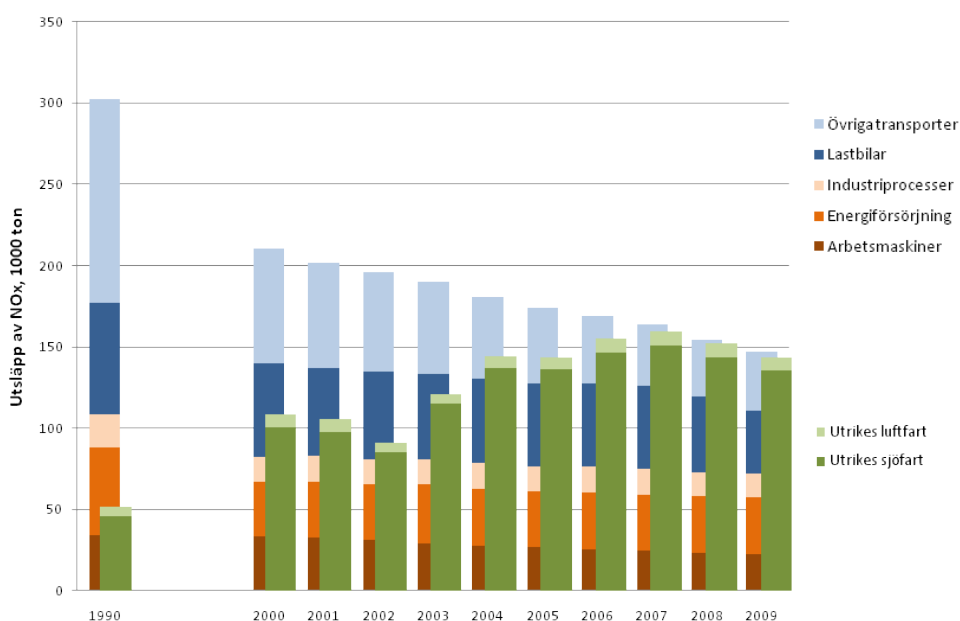
Under år 2004 infördes ett nytt system med farledsavgifter och år 2006 blev hela Östersjöområdet ett så kallat svavelkontrollområde där inget använt bränsle får ha en högre svavelhalt än 1,5 procent. Dessa åtgärder antas ha bidragit till den minskning av sjöfartens svavelutsläpp som noterats efter 2005. Från den 1 juli 2010 sänks den tillåtna svavelhalten ytterligare till 1,0 procent, och från år 2015 kommer den slutgiltiga sänkningen till 0,1 procent.

Utsläpp av kväveoxider

Delmålet om att de totala utsläppen av kväveoxider till luft år 2010 ska ha minskat till 148 000 ton bedöms som möjligt att uppnå med ytterligare åtgärder. Naturvårdsverket har föreslagit att delmålet revideras till 130 000 ton år 2015 (Miljömålsrådet 2008). Visserligen har transportsektorn sedan år 1995 minskat sina inrikes kväveoxidutsläpp med cirka 50 procent, men transporterna står ändå för nästan hälften av Sveriges inrikes utsläpp. Vägtrafiken och sjöfarten utgör de största källorna inom transportsektorn (Figur 4.12).

Vägfrikens kväveoxidutsläpp har under det senaste decenniet minskat till följd av att strängare avgaskrav fått genomslag i bilparken, en utveckling som förväntas fortsätta. Liksom tidigare är kraven på dieseldrivna lätta fordon lindrigare än på bensindrivna när det gäller kväveoxider. Den ökande andelen dieseldrivna bilar utgör därför en motverkande trend.

För sjöfarten är utsläppssiffrorna osäkra. Det är anmärkningsvärt att de minskade kväveoxidutsläppen från inrikes transporter mer än väl uppvägs av motsvarande ökning från utrikes transporter. Svaveldioxidutsläppen från den internationella sjöfarten har minskat under senare år, men utsläppen av kväveoxider från sjöfarten ligger kvar på samma höga nivå som de senaste åren, och är betydligt högre än de var 1995. År 2009 uppskattas utsläppen av kväveoxider från utrikes sjö- och luftfart till drygt 140 000 ton, vilket alltså motsvarar nästan lika mycket som Sveriges totala inrikes kväveoxidutsläpp under samma år (Figur 4.12).



Figur 4.12. Sveriges utsläpp av kväveoxider 1990–2009, uppdelat på nationella utsläpp och utsläpp från internationell luft- och sjöfart. Källor: Miljömålsportalen för värden för samtliga sektors inhemska utsläpp fram till 2008. 2009 års värden är baserade på underlag till Vägverkets sektorsrapport för 2009 samt uppgifter från Transportstyrelsen beträffande luftfartens utsläpp. Inrikes utsläpp från andra källor än transporter är trendframskrivningar av föregående års värden. Beräknade utsläpp från utrikes sjöfart är från NIR 2010 fram till år 2008, med en prognos baserad på total bruttodräktighet för anlöpande fartyg under år 2009, och för utrikes luftfart från Transportstyrelsens underlag för 2009.

God bebyggd miljö

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

Miljömålsrådet bedömde förra året att miljökvalitetsmålet inte kommer att nås till år 2020. För transportsektorns del är det två delmål som är av särskild betydelse för att miljökvalitetsmålet ska nås.

Planeringsunderlag

Av delmålet framgår bland annat att senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur kan åstadkommas så att transportbehovet minskar och förutsättningarna för miljöanpassade och resurssnåla transporter förbättras. Delmålet följs bland annat upp genom en enkät som årligen skickas till samtliga landets kommuner. Av enkätsvaren 2009 framgår att endast 22 procent av kommunerna svarat att de har ett kommunomfattande dokument för miljöanpassade transporter. Andelen har inte förändrats nämnvärt under de senaste åren, och inget tyder därmed på att målet kommer att nås under 2010 (Miljömålsportalen, 2010). En effektivare samordning av fysisk planering och transportplanering var också en del av förslaget till ny process för infrastrukturplanering som presenterades av trafikverken i början av 2010 (Banverket med flera, 2010).

Buller

Delmålet om buller innebär att antalet människor som utsätts för trafikbullerstörningar överstigande de riktvärden som riksdagen ställt sig bakom för buller i bostäder ska ha minskat med fem procent till år 2010 jämfört med 1998. Inriktningen för att nå målet bör vara att uppnå största möjliga störningsminskning i förhållande till insatta medel och att prioritera de mest bullerutsatta (Prop. 2005/06:160, sid 37). De mest bullerutsatta är de människor som utsätts för buller mer än 10 dBA över riktvärdena. De riktvärden som avses är (Prop. 1996/97:53):

- Inomhus 30 dBA ekvivalentnivå
- Inomhus, nattetid 45 dBA maximalnivå
- Utomhus, vid fasad 55 dBA ekvivalentnivå
- Utomhus 70 dBA maximalnivå

Med ekvivalentnivå menas enkelt uttryckt en genomsnittlig bullernivå. Buller är en stor miljöstörning och många människor i Sverige upplever sig störda av buller. Bullerexponeringen bland befolkningen ökar dessutom dels på grund av ökad trafik, dels på grund av att människor flyttar från mindre bullriga till mer bullriga miljöer. Rapporter från bland annat Socialstyrelsen (2003 och 2009) redovisar hälsoeffekter till följd av bullerexponering.

Enligt den nationella Miljöhälsoenkäten (NMHE) har antalet personer som besväras av vägtrafikbuller ökat med 40 procent eller cirka 220 000 mellan år 1997 och år 2007. Under samma period har enligt NMHE antalet personer som har svårt att somna på grund av trafikbuller ökat med 31 procent eller cirka 60 000 (Socialstyrelsen, 2009).

Buller från vägtrafik

Den största källan till bullerstörningar i samhället är trafikbuller och av trafikbullret kommer cirka 80 procent från vägtrafiken (Boverket 2007). Vägtrafikbullret i sin tur beror på framförallt fordonens antal och typ, hastighet, körsätt, däck och vägbeläggning. För att delmålet om buller från vägtrafiken ska nås behöver 270 000 personer få bättre ljudmiljö inomhus under perioden 2008–2010. Det innebär att minst 90 000 personer per år behöver få sin boendemiljö åtgärdad. Under 2009 har Vägverket genomfört åtgärder för 5 300 personer längs statliga vägar. Samtidigt har kommunernas arbete resulterat i 5 900 färre bullerutsatta personer längs kommunala vägar, Det betyder att totalt 11 200 personer längs statliga och kommunala vägar har fått förbättrad ljudmiljö (Vägverket, 2010a). Det innebär en kraftig ökning av åtgärdstakten jämfört med föregående år, men är ändå långt under behovet för att målet skulle kunna nås.

De åtgärder som Vägverket gör för att minska störningarna från vägbuller är främst fasadåtgärder, det vill säga installation av nya fönster och bullerskärmar. Under år 2008 har Vägverket också påbörjat ett utökat arbete till stöd för kommunernas arbete för en god ljudmiljö. När det gäller att åtgärda bullret vid källan pågår sedan några år experiment med bullerreducerande vägbeläggningar på vissa ställen. Tystare beläggningar uppmärksammas allt mer som en åtgärd för att förbättra ljudmiljöerna i områden där många människor vistas och Vägverket har initierat forsknings- och utvecklingsprojekt för att ytterligare öka kunskapen. När det gäller fordon var den genomsnittliga bullernivån hos nyregistrerade fordon 71,9 dBA år 2009, vilket är en minskning med 0,3 dBA sedan år 2004, men värdet har inte förändrats sedan föregående år (Vägverket, 2010a). Fler miljöbilar med eldrift innebär mindre motorbuller vid låga hastigheter, men vid höga hastigheter domineras fordonsbullret av däcksbuller. Även avgasljud är en viktig källa till buller.

Buller från järnvägstrafik

Transportarbetet på järnväg har ökat de senaste åren. Det ökade transportarbetet medför att de genomsnittliga (ekvivalenta) bullernivåerna längs järnvägen generellt har ökat. Banverket bedömer med utgångspunkt från trafikeringsökningen och de bullerskyddsåtgärder som genomförts att cirka 390 000 personer under år 2009 utsattes för nivåer över 45 dBA L_{max} inomhus nattetid och 350 000 personer för nivåer över 30 dBA L_{eq24h} inomhus. Antalet personer som exponeras för maximala ljudnivåer högre än riktvärdet inomhus har minskat med mer än 5 procent sedan 1998. Däremot har antalet personer som exponeras för ekvivalenta bullernivåer över riktvärdena ökat jämfört med år 1998. Inom ramen för inriktningen att prioritera de mest bullerutsatta har Banverket under perioden 1998–2009 sammanlagt åtgärdat cirka 23 200 bostadslägenheter, vilket motsvarar cirka 48 800 invånare. Banverket har under året åtgärdat fasader på cirka 140 bostäder, i syfte att vidmakthålla etappmål 1 om högst 55 dBA L_{max} inomhus nattetid i sovrum.

Med den trafikutveckling på järnväg vi har i dag kommer målet om ekvivalenta ljudnivåer sannolikt inte att nås (Banverket, 2010a).

Banverkets åtgärdsprogram som gäller för perioden 2009–2013 har avgränsats till att huvudsakligen hantera övergripande och strategiska åtgärder som Banverket råder över. Programmet innehåller dels skyddsåtgärder i de mest bullerutsatta boendemiljöerna, dels åtgärder för att minska bullret vid källan och åtgärder i samband med fysisk planering av järnväg och/eller bebyggelse. Liksom för vägtrafik är åtgärderna mot järnvägsbuller för de mesta skyddsåtgärder i bostäder och lokaler, snarare än bulleråtgärder vid källan. För att minska bullret från godstrafiken pågår arbete med att utveckla och testa nya bromsblock på godsvagnar. Green Cargo har under 2009 fortsatt att testa nya bromsblock på befintliga godsvagnar. Under 2009 har ett stort test med så kallade LL-block på två kompletta tågsätt i den så kallade ”Stålpendeln” mellan Luleå och Borlänge pågått. Under förutsättning att rälsen är i bra skick förväntas åtgärden med nya bromsblock leda till en ljudreduktion på upp till 8–10 dBA.

På Roslagsbanan har SL och Roslagståg under 2009 testat en ny metod för att minska bullret från tågen. Det handlar om att montera på aluminiumluckor som täcker vagnens hjulsidor för att på så sätt stänga inne bullret. Preliminära iakttagelser har visat att det upplevda bullret blir hörbart mindre. Utprovningen av vagnarna beräknas pågå även under 2010, för att testa metoden under alla väderleksförhållanden som tåget kan utsättas för.

Buller från flygtrafik

Buller har tidigare varit den stora miljöfrågan för flyget, framförallt runt flygplatser. Tekniska framsteg har gjorts för att minska bullret från flygplanen. Det finns en målkonflikt mellan klimatmål och bullermål eftersom befintliga bränslesnåla motorer ofta i gengäld bullrar mer. Det har dock gjorts experiment med bränslecellsystem som minskar både utsläpp och buller. Men även om flygplanen kan bli mindre bullriga innebär ökande flygtrafik mer buller. Under år 2009 minskade såväl inrikes som utrikes luftfart.

Buller från sjöfart

Mycket av bullret från sjöfart är lågfrekvent buller som har lång räckvidd. Kunskapen om hur lågfrekvent buller påverkar omgivningen har hittills inte resulterat i några åtgärder från Sjöfartsverket (Sjöfartsverket, 2008). Sjöfartsverket (2009a) redovisar heller inga egna åtgärder eller insatser gällande buller. Verket hänvisar till International Maritime Organization (IMO) som har beslutat att prioritera området ”Buller från handelssjöfart och dess skadliga påverkan på marina djur”. IMO vill undersöka möjligheterna att minska bullret främst genom frivilliga tekniska riktlinjer om teknologier som minskar ljudemissionen och om navigering och sätt att köra fartygen.

Sjöfartsverket hänvisar också till kustlänsstyrelsernas arbete med att inrätta hänsynsområden. Länsstyrelserna i Västra Götalands och Stockholms län har exempelvis beslutat att några områden ska avsättas som hänsynsområden där man ska kunna uppleva fridfull natur i det närmsta fri från buller och andra störningar från trafik. Inom hänsynsområdena vill Länsstyrelsen att man visar hänsyn till andra människor bland annat genom att:

- Inte köra fortare än 5 knop
- Inte använda motorn mer än nödvändigt
- Inte köra motorn på tomgång, till exempel för att ladda batterier
- Inte köra runt med gummibåtar med utombordare
- Inte åka vattenskidor eller annan liknande vattenlek

Sammanfattande kommentarer

Trafikanalys konstaterar att bullermålet blir mycket svårt att nå. Buller är en stor miljöstörning och såväl Statens folkhälsoinstitut (2005) som Socialstyrelsen (2009) påpekar de många och allvarliga hälsoproblem som buller medför. Den största källan till buller i samhället är trafiken och Boverket (2008) bedömer att cirka 80 procent av trafikbullret kommer från vägtrafiken. Fordonens ljudemissioner har fått ökad uppmärksamhet och vissa åtgärder har genomförts, men trafikverken har endast små möjligheter att påverka fordonsutvecklingen och åtgärder bullerproblemen främst genom att bygga nya fönster och bullerskärmar åt människor i utsatta områden. Med dagens takt på dessa åtgärder kommer målet för vägtrafiken 2010 att nås först om drygt ett decennium.

En ökad andel elbilar i framtiden kan komma att innebära mindre buller vid låga hastigheter. Vid höga hastigheter dominerar buller från däcken mot vägbanan. Bullerproblemen ökar också på grund av att bebyggelsen tätar och människor flyttar till bullriga miljöer. Mot bakgrund av de allvarliga hälsoproblem som trafikbuller medför, anser Trafikanalys att det är angeläget med en översyn av såväl gällande gränsvärden och riktvärden som befintliga styrmedel.

Ett rikt växt- och djurliv

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

Miljömålsrådets bedömning är att miljö kvalitetsmålet inte kommer att nås till år 2020 (Miljömålsrådet, 2009). Förlusten av arter tycks fortgå, även om bedömningen är att takten minskat något.

Hållbart utnyttjande

Det är framförallt delmålet *Hållbart utnyttjande* som påverkas av miljöarbetet inom transportsektorn. Delmålet talar om betydelsen av att upprätthålla biologisk mångfald på landskapsnivå, och då har det betydelse hur samhällsbyggnad och infrastruktur, bland annat från transportsystemet, utformas. Det kan till exempel handla om skötselplaner för artrika vägkanter och åtgärder för minskade barriär- och fragmenteringseffekter som vägar och järnvägar kan orsaka i landskapet.

Vägverket redovisar i sin sektorsrapport (Vägverket, 2010a) ett identifierat åtgärdsbehov för att mildra barriäreffekter av vägar för fisk, groddjur, utter och hjortdjur. Vägverket konstaterar att med den åtgärdstakt som varit de senaste åren kommer det att ta upp till 570 år att åtgärda de behov som redan identifierats. Det är därför mycket angeläget att beakta denna aspekt vid ny- och ombyggnationer. I övrigt arbetar Vägverket bland annat med restaurering av vägalléer, genom kronbeskärningar och nyplanteringar av träd.

Banverket konstaterar i sin sektorsrapport för 2009 (Banverket, 2010a) att ett av järnvägstrafikens miljöproblem är påkörningar av vilt. Detta problem har flera bottnar, då tåg påkörningar dels riskerar att döda individer av hotade arter direkt, dels leder till nya påkörningar då rovdjur lockas till kadaver av tågdödat vilt, vilka därmed riskerar att själva bli påkörda. Detta har konstaterats vara ett hot mot bland annat kungsörn och havsörn. Banverket arbetar i övrigt med inventeringar av arter och livsmiljöer på stationsområden och längs järnvägslinjer. Inventeringen inleddes år 2008, och är fokuserad på skalbaggar, steklar, fjärilar och kärlväxter (Banverket, 2010a).

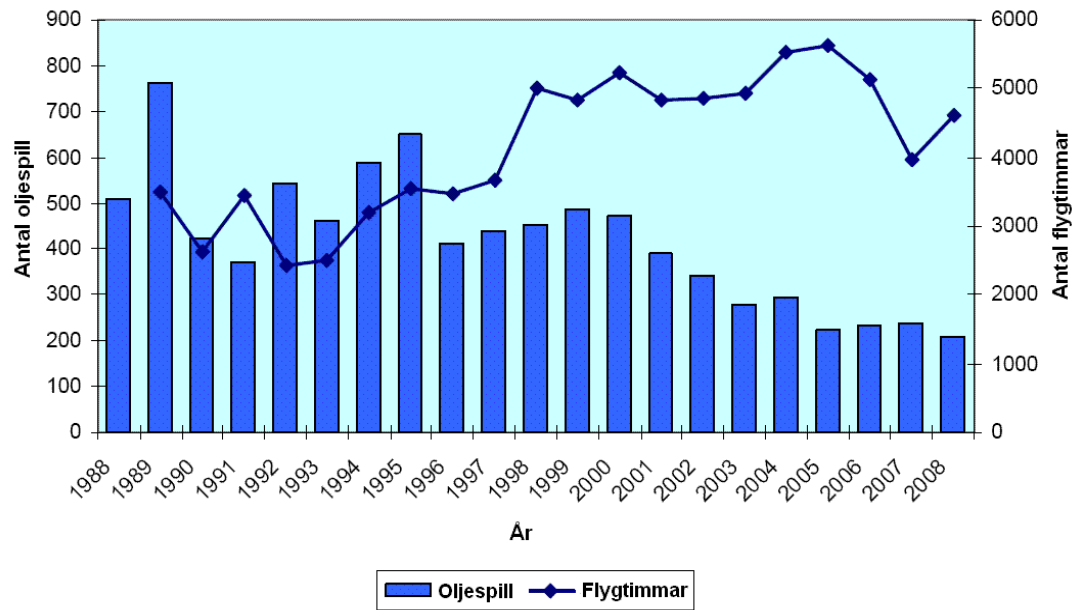
För sjöfartens del har hanteringen av barlastvatten länge varit föremål för internationella förhandlingar. Med barlastvatten riskerar invasiva arter att spridas till nya områden, och just barlastvatten bedöms vara ett av de största hoten mot bevarad biologisk mångfald i Östersjön. Under 2009 undertecknade Sverige barlastvattenkonventionen (IMO, 2004), men den träder inte ikraft förrän minst 30 länder undertecknat avtalet.

Övriga nationella miljö kvalitetsmål

Flera av de kvarvarande miljö kvalitetsmålen berör transportsektorn på ett eller annat sätt, till exempel *Giffri miljö*, *Grundvatten av god kvalitet* och *Hav i balans samt levande kust och skärgård*. I dessa fall handlar transportsektorns påverkan mest om metoder för hur trafiken bedrivs och hur underhållet av infrastrukturen sköts.

För *Giffri Miljö* gäller det till exempel sanering av förorenade markområden, där kreosotimpregnering av järnvägsslipers efterlämnat många problem. För *Grundvatten av god kvalitet* kan nämnas arbetet med vattenskyddsområden, och med övervakningen av förekomsten av vägsaltspåverkade vattentäkter och brunnar. Trafikanalys bedömer dock att för dessa och andra kvarvarande miljö mål är inte insatser inom transportsektorn avgörande för målens uppfyllelse.

Utsläpp av olja och oljeförorenat vatten är ett betydande problem som påverkar måluppfyllelsen för såväl *Giffri Miljö* som *Hav i balans samt levande kust och skärgård*. Skärpt lagstiftning i kombination med ökad flygövervakning har gjort att antalet oljespill i Östersjöregionen minskat under senare år (Figur 4.13), men ännu upptäcks närmare 200 utsläpp årligen (Sjöfartsverket, 2010a).



Figur 4.13. Antal upptäckta fall av oljeutsläpp i Östersjöområdet 1988 – 2008, samt antalet flygspaningstimmar under samma period (Bearbetat efter Sjöfartsverket, 2010a och Helcom, 2009).

Litteratur

- Boverket (2008), Buller i planeringen, Boverkets allmänna råd 2008:1, Karlskrona
- Banverket (2009a), Järnvägssektorns utveckling 2008, Banverket, Borlänge
- Banverket (2010a), Järnvägssektorns utveckling 2009, Banverket, Borlänge
- Banverket (2010b), Banverkets årsredovisning 2009, Banverket, Borlänge
- Banverket, Vägverket, Sjöfartsverket och Transportstyrelsen (2010).
Förslag till nytt planeringssystem för transportsystemet. Slutrapport 2010-02-26.
Tillgänglig 2010-04-14. <http://banportalen.banverket.se/Banportalen/pages/8051/Forslag-till-nytt-planeringssystem-slutlig.pdf>
- EEA (2008). Climate for a transport change. TERM 2007: indicators tracking transport and environment in the European Union. 978-92-9167-117-5 European Environmental Agency (Copenhagen), 56 sidor.
- Energimyndigheten (2010), Transportsektorns energianvändning 2009, ES 2010:04.
- Eriksson och Garvill (2003), Ett jämställt transportsystem; En litteraturstudie.
- Europeiska kommissionen (2001). VITBOK Den gemensamma transportpolitiken fram till 2010: Vägval inför framtiden. Byrån för Europeiska gemenskapernas officiella publikationer, (Luxemburg). 134 sidor. ISBN 92-894-0347-0.
- [Förenta Nationerna \(1989\). Convention on the Rights of the Child. United Nations General Assembly resolution 44/25 of 20 November, 1989. Tillgänglig 2010-04-14. http://www2.ohchr.org/english/law/crc.htm](http://www2.ohchr.org/english/law/crc.htm)
- Gustafsson, M, Blomqvist, G, Jonsson, P och Ferm, M (2010). Effekter av dammbindning av belagda vägar. VTI-rapport 666. VTI Linköping.
- Hansson, S och Pratt, G (1995), Gender, work and space. Routledge, London.
- [Helcom \(2009\). Annual 2008 Helcom report on illegal discharges observed during aerial surveillance. Tillgänglig 2010-04-12. http://www.helcom.fi/stc/files/shipping/spills2008.pdf](http://www.helcom.fi/stc/files/shipping/spills2008.pdf)
- [IMO \(2004\). International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments. International Maritime Organization. Tillgänglig 2010-04-14. http://www.imo.org/](http://www.imo.org/)
- IVL (2006). Luftkvalitet i tätorter. Svenska Miljöinstitutet IVL, Rapport B1667, 2006.
- JÄMI, (2009), Jämställdhetsintegrering i statliga myndigheters verksamhet, Rapport 2/09, Nationella sekretariatet för genusforskning, Göteborgs universitet
- Kjellström, T, R Ferguson, A Taylor (2009), Den svenska vägtransportsektorns folkhälsoeffekter och -kostnader, Vägverket publikation 2009:3, Borlänge
- Luftfartsstyrelsen (2009), Luftfartsstyrelsens årsredovisning, Luftfartsstyrelsen, Norrköping
- Miljömålsrådet (2009a). Miljömålen i halvtid: de Facto 2009. Naturvårdsverket. Stockholm. ISBN 978-91-620-1272-4.
- Miljömålsportalen (2010). Planering transporter. URL <http://www.miljomal.se/Systemsidor/Indikator sida/?iid=83&pl=1>. Sidan ned-

- laddad 2010-03-30. Senast uppdaterad 2009-12-15.
- Naturvårdsverket (2006), Decoupling för att minska transportlogistikens negativa miljöpåverkan : från teori till verklighet. Rapport 91-620-5555-0 Naturvårdsverket (Stockholm), 94 sidor
- Naturvårdsverket (2009). Sweden's national inventory report 2009. Naturvårdsverket (Stockholm).
- Prop. 2005/06:155. Makt att forma samhället och sitt eget liv - nya mål i jämställdhetspolitiken.
- [Prop. 2008/09:93 Mål för framtidens resor och transporter. Tillgänglig 2010-04-14. http://www.regeringen.se/content/1/c6/12/26/05/b869ed9c.pdf](#)
- Riksrevisionen (2009). Underhåll av belagda vägar. RiR 2009:16.
- [SCB \(2009\). Sveriges nationalräkenskaper. Tillgänglig 2009-03-15, www.scb.se](#)
- [SCB \(2010\). Leveranser av drivmedel. Tillgänglig 2010-03-19. http://www.scb.se/Pages/TableAndChart_287744.aspx;
http://www.scb.se/Pages/TableAndChart_24302.aspx;
http://www.scb.se/Pages/TableAndChart_24320.aspx;](#)
- [SCB \(2010b\). Folkmängden i Sveriges kommuner 1950–2008. Tillgänglig 2010-04-12. http://www.scb.se/Pages/ProductTables_25795.aspx](#)
- SIKA (2007a), Den nationella resvaneundersökningen 2005-2006, SIKA statistik 2007:19, Östersund.
- SIKA (2007b), Vägtrafikens externa effekter 2006, SIKA PM 2007:1, Östersund
- SIKA (2008a), Järnvägstrafikens externa effekter 2007, SIKA PM 2008:1, Östersund
- SIKA (2008b), Potential för överflyttning av person- och godstransporter mellan trafikslag, SIKA rapport 2008:10, Östersund.
- SIKA (2009a), Flygtrafikens externa effekter och internaliseringsgrad 2008, SIKA PM 2009:1, Östersund
- SIKA (2009b), Uppföljning av det transportpolitiska målet och dess delmål. SIKA Rapport 2009:2, Östersund.
- Sjöfartsverket (2009a), Sjöfartsverkets sektorsrapport - Sjöfartens utveckling 2008, Sjöfartsverket, Norrköping
- Sjöfartsverket (2010a), Sjöfartsverkets sektorsrapport - Sjöfartens utveckling 2009, Sjöfartsverket, Norrköping
- Sjöfartsverket (2010b), Årsredovisning 2009, Sjöfartsverket, Norrköping.
- Sjöfartsverket (2010c), Handlingsplan för ökad rekrytering av personal till sjöfartssektorn, Sjöfartsverket, Norrköping.
- Socialstyrelsen (2009). Miljöhälsorapport 2009. ISBN 978-91-978065-7-2. Västerås.
- Spolander, K (2007): Cykeln i transportsystemet; utvecklingsmöjligheter, Krister Spolander consulting.
- Statens folkhälsoinstitut (2005), Boendes utsatthet för buller och luftföroreningar i Västerort, Stockholm. Rapport 2005:41, Stockholm
- Trafikanalys (2010). Myndighetens egna bearbetningar av uppgifter från Vägtrafikregistret. Ej publicerade men kan erhållas via Trafikanalys.
- Transek (2006), Jämställdhet vid val av transportmedel. 2006:13
- Transportstyrelsen (2009a). Inrikesflygets förändringar. Trender och behov, Transportstyrelsen, Norrköping
- Transportstyrelsen (2009b) Flygtendenser 04/2009. Transportstyrelsen, Norrköping

- Transportstyrelsen (2010) Årsredovisning för 2009, Norrköping
- Vägverket (2008): Vägverkets sektorsredovisning; Vägtransportsektorn 2007, Vägverket, Borlänge.
- Vägverket (2009a), Vägtransportsektorn sektorsrapport 2008, Vägverket, Borlänge
- Vägverket (2010a), Vägtransportsektorn sektorsrapport 2009, Vägverket, Borlänge
- Vägverket (2010b), Vägverkets Årsredovisning 2009, Vägverket, Borlänge
- Vägverket, Banverket, Transportstyrelsen och Sjöfartsverket (2009), Förslag till nationell plan för transportsystemet 2010-2021. ISSN 1401-9612. Tillgänglig 2010-04-13. http://www.trafikverket.se/PageFiles/11770/ntp_huvud_del1.pdf
- Åkerman, J (2008), Klimatpåverkan från utrikesresor, TRITA-INFRA-FMS 2008:7

Appendix – En utvecklad måluppföljning

Bakgrund

Många förändringar är på gång inom transportpolitiken. I maj år 2009 antog riksdagen nya transportpolitiska mål (Prop. 2008/09:93). Den nya målstrukturen består av ett övergripande mål, som behålls oförändrat jämfört med tidigare målstruktur, samt ett funktionsmål och ett hänsynsmål. Arbetet för att uppnå funktions- och hänsynsmålen ska tillsammans bidra till att det övergripande målet nås. Funktions- och hänsynsmålen ersätter sex tidigare delmål med tillhörande delmål, som därmed utgår ur systemet. De nya målen lägger jämfört med tidigare större vikt vid transportpolitikens ansvar för att skapa valmöjligheter för medborgare och näringsliv, att själva göra hållbara transportval.

Under 2009 beslutades om en ny myndighetsstruktur för transportsektorn. Vägverket och Banverket har nu ersatts av den nya myndigheten Trafikverket dit också delar av Sjöfartsverket, Transportstyrelsen och SIKAs verksamheter övergått. Den årliga trafikslagsövergripande uppföljningen av de transportpolitiska målen uppgiften åligger nu den nya utvärderingsmyndigheten Trafikanalys.

Transportmyndigheterna påbörjade under hösten år 2009 i ett gemensamt regeringsuppdrag arbetet med att konkretisera de nya transportpolitiska målen, genom att utveckla förslag till indikatorer och mått för deras uppföljning (Banverket med flera, 2009).

I början av år 2010 presenterades också förslag till ny process för transportsektorns infrastrukturplanering (Banverket med flera, 2010). Det nya förslaget lägger vikt vid behovet av utvärderingar och uppföljningar i olika skeden av processen, och på skilda geografiska nivåer.

Detta är bakgrunden till att Trafikanalys bedömer det som angeläget att vidareutveckla formerna för, och innehållet i måluppföljningen. Av den anledningen bedrivs inom myndigheten projektet *Utvecklad måluppföljning*, som är ett arbete som inleddes av SIKAs, men som nu övertagits av Trafikanalys. Projektets mål är att presentera ett konkret förslag till heltäckande måluppföljning, med avseende på både innehåll och form. Syftet är att utveckla ett system som ger ett användbart stöd för planering och beslut i enlighet med de nya målen

Utvecklingstankar som utreds vidare

De tankar till vidareutveckling av måluppföljningen som Trafikanalys avser att arbeta vidare med sammanfattas i punkterna nedan. Observera att det ännu inte varit möjligt att utreda de fullständiga kostnaderna för samtliga förslag, utan att

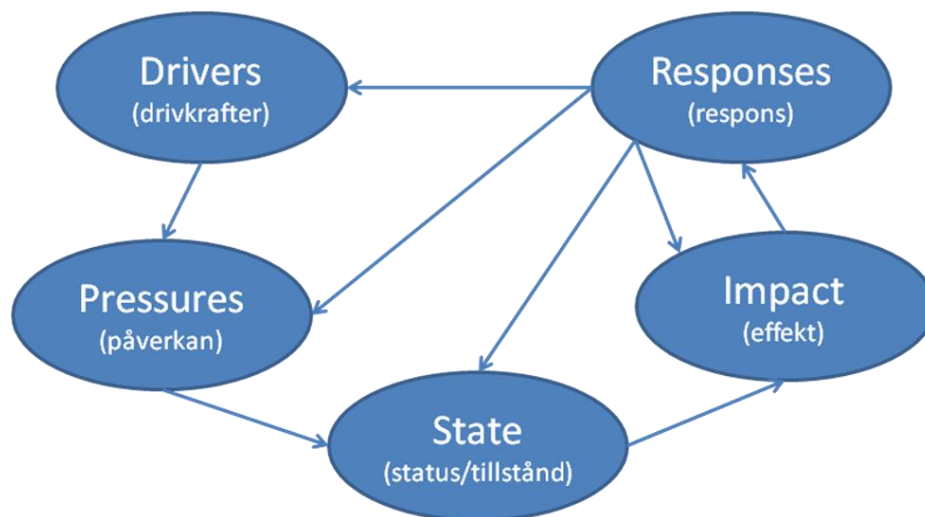
Trafikanalys avser att närmare utreda hur uppföljningen ska genomföras, och vilka resurser som kan läggas på utveckling av uppföljningsmått och tekniska lösningar för presentationsformer.

Uppföljning ska baseras på indikatorer

Indikatorbaserad uppföljning bygger på att ett urval av relevanta data bearbetas och presenteras för att ge en så heltäckande bild som möjligt av transportsystemet, utan att överblickbarheten förloras. Urvalet av indikatorer ska vara sådant att det inte förvanskar intrycket, eller leder till missriktade styrinsatser som optimerar indikatorutfall, men suboptimerar systemet. Indikatorbaserad uppföljning behöver därför kontinuerligt utvecklas och förfinas, men målsättningen är att ett begränsat antal kärnindikatorer följs under lång tid.

Indikatorerna ordnas i system enligt DPSIR-modellen

Den uppföljning Trafikanalys ansvarar för har bland annat till uppgift att visa hur transportsystemet påverkar och påverkas av andra samhällssektorer. Därmed skiljer sig denna uppföljning från den som Trafikverket kommer att arbeta med, som i först hand syftar till att visa hur målstyrningen av den egna verksamheten fortlöper. DPSIR-systemet, se nedan, har till syfte att komplettera beskrivningen av transportsystemets status med indikatorer som visar bakomliggande drivkrafter för till exempel transportefterfrågan, och mått som beskriver vilka styrmedel samhället sätter in för att påverka trafikslagsval och andra aspekter av transportsystemet. Metoden används inom miljömålsuppföljningen, och av den europeiska miljöbyrån EEA.



De olika typerna av indikatorer i ett DPSIR-system (efter Smeets och Weterings et al, 1999).

Trafikslagsövergripande mått används

Trafikanalys uppföljning ska täcka hela transportsystemet. Så långt som möjligt bör indikatorer och mått som exempelvis beskriver tillgänglighetens utveckling eller transportsystemets miljöpåverkan därför täcka in alla trafikslag.

Regional- och lokal upplösning eftersträvas

Målsättningen ska vara att uppföljningen ska vara ett värdefullt underlag för exempelvis fysisk planering och infrastrukturplanering på regional och lokal nivå. Därför bör statistik och indikatorer som används i uppföljningen där så är möjligt också göras tillgängliga på regional eller lokal nivå.

Webbplatsen kompletteras med en uppföljningsportal

Trafikanalys avser att undersöka möjligheten att myndighetens webbplats, där officiell statistik och egna rapporter publiceras, kompletteras med en särskild uppföljningsportal, som redovisar myndighetens uppföljningar av de transportpolitiska målen. Portalen ger användaren tillgång till myndighetens analyser och bedömningar, samt indikatorer och dataunderlag. Indikatorerna och kommentartexter till dessa uppdateras löpande under året, allt eftersom nya dataunderlag blir tillgängliga.

Årlig uppföljning, fördjupning och djupare utvärdering

Enligt instruktionen ska Trafikanalys senast den 15 april varje år redovisa målpuppföljningen till regeringen. Trafikanalys avser att utreda om den redovisningen kan utgöras av en sammanläggning av de analyser och indikatorer som uppdaterats under året, kompletterat med en fördjupad tematisk analys av ett begränsat antal preciseringar. Vart fjärde år – lämpligen inför varje ny planeringsomgång, i samband med framtagandet av underlag inför policybeslutet– sammanställs en djupare uppföljning/utvärdering baserad på de tematiska fördjupningar som myndigheten gjort under de senaste åren.

Interaktivt gränssnitt

Ett ökande antal dataset, med indikatorer som finns tillgängliga i regional eller lokal upplösning, kan göras tillgängliga i det Flash-baserade webbverktyget eXplorer via länkar på uppföljningsportalen. Verktyget eXplorer används dels för att illustrera och belysa analyser eller skeenden, dels för att enskilda användare själva ska kunna bearbeta dataunderlag, för att till exempel jämföra olika geografiska områden. I ett inledningsskede kommer denna del av uppföljningen att vara tämligen begränsad, men över tiden kan en allt större andel av både uppföljningsindikatorer och annan statistik tillgängliggöras på detta sätt.

Referenser

Banverket, Vägverket, Sjöfartsverket, Luftfartsverket, SIKa, VTI, Transportstyrelsen, Rikstrafiken (2009). *Förslag till konkretisering av målstrukturen respektive återrapportering av verksamheten utifrån transportpolitisk målproposition*. 2009-12-14. Tillgänglig 2010-04-15.

http://www.trafikverket.se/PageFiles/21527/malrapport_091214.pdf

Banverket, Vägverket, Sjöfartsverket och Transportstyrelsen (2010). *Förslag till nytt planeringssystem för transportsystemet*. Slutrapport 2010-02-26. Tillgänglig 2010-04-14. <http://banportalen.banverket.se/Banportalen/pages/8051/Forslag-till-nytt-planeringssystem-slutlig.pdf>

Prop. 2008/09:93 *Mål för framtidens resor och transporter*. Tillgänglig 2010-04-14. <http://www.regeringen.se/content/1/c6/12/26/05/b869ed9c.pdf>



Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken och bildades den 1 april 2010. Vi har till huvuduppgift att utvärdera, analysera och redovisa effekter av föreslagna och genomförda åtgärder inom transportpolitiken. Vidare ansvarar vi för statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Myndigheten har huvudkontor i Stockholm och även verksamhet i Östersund.