

Indikatorer på väg- och järnvägsavdelningen



© Transportstyrelsen
Väg- och järnvägsavdelningen

Dnr/Beteckning TSG 2014-207
ISBN
Författare Stina Eklund, Mathias Häggblom, Linda Norberg
Månad År Februari 2014

Eftertryck tillåts med angivande av källa.

Förord

Transportstyrelsens uppdrag att bidra till de transportpolitiska målen är ett kontinuerligt arbete inom väg- och järnvägsavdelningen. Syftet med föreliggande rapport är att, som ett första steg, förtydliga kopplingen mellan avdelningens verksamhet och de transportpolitiska målen. Rapporten kan även bidra till att ge avdelningen underlag att följa upp mot målen samt att ge avdelningen underlag att föreslå åtgärder som påverkar dem. För att underlätta kopplingen till de transportpolitiska målen är de föreslagna indikatorerna i denna rapport indelade utifrån de transportpolitiska målen.

Rapporten är författad av Stina Eklund, Mathias Häggblom och Linda Norberg.

Borlänge, februari 2014

Åsa Berglind
Sektionschef omvärld

Innehåll

1	INLEDNING	7
1.1	Bakgrund.....	7
1.2	Syfte.....	8
1.3	Avgränsning.....	8
2	INDIKATORER OCH TEORI	9
3	VAD BETYDER INDIKATORER FÖR AVDELNINGEN	11
4	INDIKATORER FÖR ATT FÖLJA DE TRANSPORTPOLITISKA MÅLEN....	12
4.1	Funktionsmålet.....	12
4.1.1	Konkurrens	13
4.1.2	Funktionshinder	16
4.2	Hänsynsmålet	17
4.2.1	Trafiksäkerhet – väg.....	17
4.2.2	Trafiksäkerhet – järnväg.....	19
4.2.3	Miljö och hälsa.....	19
5	FORTSATT ARBETE	24

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Föreliggande rapport är ett första steg för att tydliggöra kopplingen mellan väg- och järnvägsavdelningens verksamhet och de transportpolitiska målen. Syftet är att avdelningen framöver lättare ska kunna identifiera sitt bidrag till målen och genomföra åtgärder som påverkar dem. För att underlätta kopplingen till de transportpolitiska målen är de föreslagna indikatorerna i denna rapport indelade utifrån dessa mål.

Indikatorer är ett tillvägagångssätt för att successivt bryta ned de transportpolitiska målen i väsentliga användningstillstånd. Med användningstillstånd menas tillstånd som uppstår i transportsystemet när det används och som påverkar systemets effektivitet, säkerhet, tillgänglighet, miljöpåverkan m.m. Exempel på användningstillstånd är trafik inom rådande hastighetsgränser, transportsystemets koldioxidutsläpp, transporters punktlighet, funktionshindrades tillgång till transportsystemet, etc. Att kunna följa utvecklingen av dessa användningstillstånd ger en möjlighet att identifiera orsakssamband och möjliga åtgärdsområden för verksamheten på avdelningen.

Som ett första steg har vi gått igenom och identifierat redan framtagna och verifierade indikatorer. Underlaget är tänkt att fungera som en kunskapsplattform för avdelningen.

Flertalet projekt kring indikatorer pågår inom Transportstyrelsen för närvarande, och tanken är att dessa på ett effektivt sätt ska knytas till detta uppdrag. Exempelvis är avdelningen verksam i GNS¹ väg och GNS järnväg som bland annat diskuterar, tar fram och reviderar indikatorer. Det pågår även ett samarbete med Trafikverket inom strategiarbetet för funktionshinderspolitiken där bl.a. målstyrning enligt trafiksäkerhetsområdet ska utarbetas². Myndigheten deltar därutöver i Trafikanalys arbete med att ta fram en metod för att mäta funktionshindrades upplevda användbarhet av, och tillgänglighet till, kollektivtrafiken. Transportstyrelsens miljönätverk deltar i ett arbete där Trafikverket på uppdrag av Naturvårdsverket har initierat framtagande av målmanualer för de nationella miljö kvalitetsmål som berör transporter. Gällande marknadsövervakning har avdelningen ett GD-uppdrag för 2013 samt ett prioriterat område i avdelningens strategiska plan att ta fram indikatorer för att kunna följa marknader och det arbetet har använts i denna rapport.

¹ Gruppen för nationell samverkan

² På grund av förseningar i projektet redovisas inga indikatorer för detta område i denna rapport, men ska ses som ett utvecklingsområde.

1.2 Syfte

Syftet med denna rapport är att ge en bild av vad indikatorer kan användas till samt att lämna förslag på vilka indikatorer väg- och järnvägsavdelningen kan följa.

Rapporten redovisar förslag på indikatorer som kan mäta hur transportsystemet utvecklas gentemot de transportpolitiska målen. De indikatorer som föreslås har en koppling till väg- och järnvägsavdelningens verksamhet och kommer även att ingå i avdelningens omvärldsbevakning.

1.3 Avgränsning

Uppdraget, där denna rapport är avrapporteringen, är avgränsat till att endast behandla inläsning och bedömning av vilka indikatorer som kan vara till nytta för avdelningen. Däremot ingår inte i uppdraget att ta fram statistik och redovisande diagram för varje indikator.

Eftersom detta uppdrag är beroende av tidplanerna för externa uppdrag (miljönätverket, funktionshindersstrategin, etc.) har vissa delar endast beskrivits utifrån hur långt de externa uppdragen har kommit. Indikatorer och uppföljningen av dem är ett kontinuerligt arbete som kommer att utvecklas framöver. Ingen av de indikatorer som föreslås i rapporten är slutgiltig i sin karaktär. De kan förfinas, förändras eller bytas ut vart efter forskning utvecklas, politik förändras och statistik görs tillgänglig. Däremot är det även viktigt att indikatorerna inte alltför ofta eller lättvindligt förändras eller byts ut så att tidsserier bryts i onödan, vilket försvårar analysen av dem.

Indikatorer är inte utformade för att ge en fullständig bild av ett system, utan skall ses som ett verktyg för att upptäcka trender och uppmärksamma fenomen eller förändringar som kräver uppföljande och fördjupad analys, och möjlig handling. Indikatorernas relevans varierar med kontext och måste tolkas därefter. De indikatorer som beskrivs här mäter tillstånden *i transportsystemet*. Indikatorerna är ett första steg för att göra det möjligt att bättre kunna styra avdelningens verksamhet att göra åtgärder som påverkar transportsystemet och därmed även de transportpolitiska målen. Avdelningens kärnprocesser har i sin tur uppdrag att ta fram mål och mått för den egna verksamheten. I förlängningen ska verksamhetens mål och mått samt indikatorerna som avdelningen väljer att följa stämma väl överens med varandra, men detta är ett utvecklingsarbete. Denna rapport kommer att påbörja arbetet med att minska gapet mellan de transportpolitiska målen och avdelningens verksamhet genom att som ett första steg identifiera ett antal indikatorer som visar tillståndet i transportsystemet och som har koppling till avdelningens verksamhet.

2 Indikatorer och teori

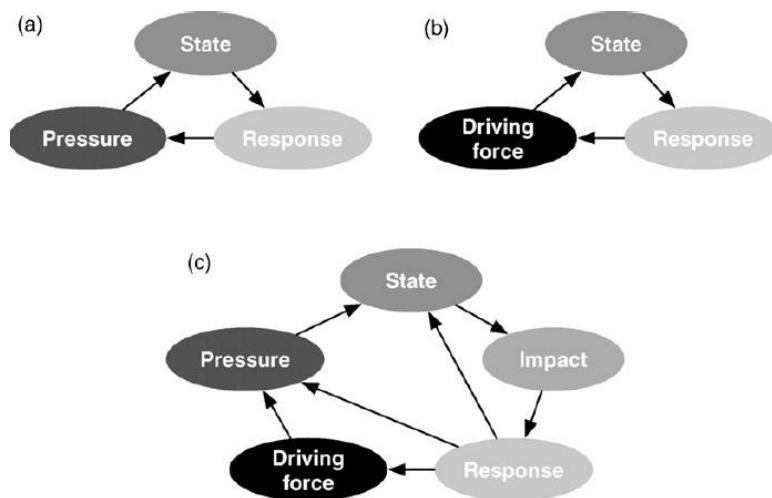
En indikatorns betydelse sträcker sig bortom vad som faktiskt mäts (Niemeijer & de Groot, 2008). Indikatorers användning har två viktiga funktioner. Den ena är att reducera antalet mätningar och parametrar för att ge en överskådlig bild av nuläget, vilket sker på viss bekostnad av precision. Den andra är att förenkla förmedlingen av information till mottagaren och belysa dennes möjlighet att påverka. Dessa förenklingar av verkligheten gör att man i många fall inte nödvändigtvis lever upp till forskningskrav på kausalitet, dvs. effektsamband, utan kan ses som ”bästa tillgängliga information” (Linster, 2003).

Ett enkelt exempel på en indikator som de flesta kan relatera till är mätning av kroppstemperatur. Det primära som mäts är kroppens temperatur, men temperaturen ger även en stark indikation om sjukdom i de fall där nivån överstiger det normala. Det innebär alltså att kroppstemperaturen inte bara är en temperaturindikator, utan även en hälsoindikator.

Ett problem med att välja indikatorer för att belysa tillstånd är det ofta stora antalet möjliga sådana. En lösning är att minska antalet indikatorer och endast välja de som anses mest betydelsefulla. Dessa indikatorer kan antingen väljas ut av en expertpanel (subjektiv lösning) eller med hjälp av statistiska metoder (objektiv lösning). En annan lösning är att använda sig av aggregerade index som använder sig av flertalet indikatorer på detaljnivå (Niemeijer & de Groot, 2008). Även om index ger en bättre överblick vid stora datamängder så kan det även innebära att en del information går förlorad.

En indikator kvantifierar och aggregerar mätbar data och övervakas för att kunna avgöra om förändringar sker, men ska även hjälpa beslutsfattare att förstå varför. Därför har det utvecklats flertalet ramverk för att förtydliga orsaks- och sambandsförhållanden.

Tre metoder utvecklade av OECD för att förstå kausaliteten inom miljöindikatorer illustreras i figur 1.



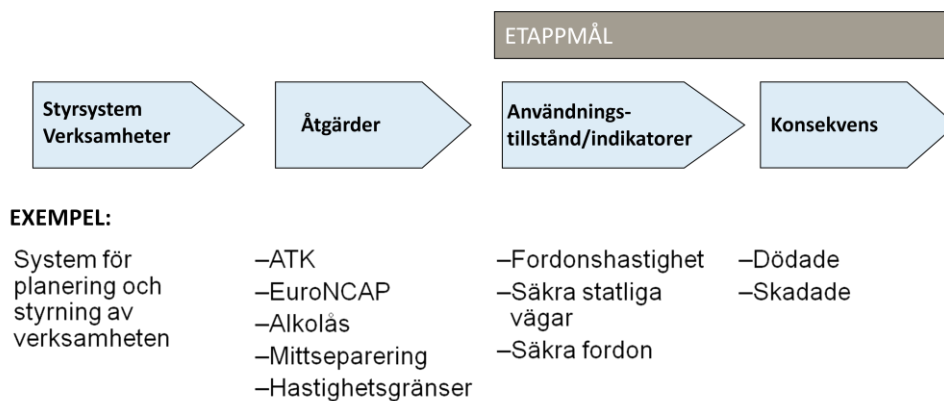
Figur 1. Tre kausalitetsmetoder för indelning av miljöindikatorer; PSR (a), DSR (b) och DPSIR (c). Källa: (Niemeijer & de Groot, 2008).

Alla tre metoderna delar in indikatorer i:

1. Krafter som påverkar miljön (pressure)
2. Förändringar i miljön som ett svar på kraften som påverkat denna (state)
3. Samhällets reaktion på miljöförändringarna (response)

Metoderna skiljer sig dock i uppdelningen av stegen, där DSR (b) framhäver att en drivande kraft (driving force) kan ha både positiv och negativ effekt för omgivningen, till skillnad ifrån PSR där påverkan är antingen positiv eller negativ. I DPSIR (c) är stegen mer uppdelade. Modellen skiljer på drivande kraft (driving force) och påverkan (pressure), och även tillstånden i systemen (state) och effekter/konsekvenser (impacts) (Niemeijer & de Groot, 2008).

En annan metod för att tydliggöra komplexa samband används inom trafiksäkerhet (se figur 2), en s.k. målstyrningsmetod. Olika åtgärders direkta effekt på de transportpolitiska målen är ofullständig och sambanden komplexa, vilket gör det svårt att utvärdera och styra verksamheten mot målen. Genom att successivt använda och införa indikatorer för viktiga tillstånd i transportsystemet som har en belagd effekt på de transportpolitiska målen och koppla ihop åtgärderna med dessa blir styrningen och utvärderingen av verksamheten tydligare.

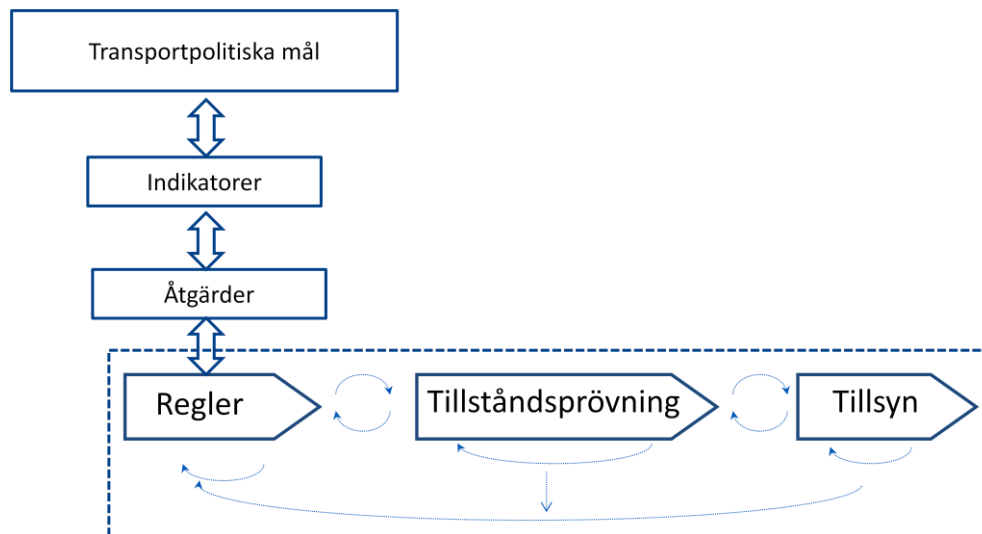


Figur 2. Etappmålsarbete enligt trafiksäkerhet på väg.

Figur 2 visar att för att kunna påverka indikatorernas utfall behöver åtgärder genomföras. Med åtgärder avses i detta fall något konkret som görs för att förändra indikatorernas utfall för ett tillstånd i transportsystemet. En uppgift för avdelningens verksamhet är att identifiera de åtgärder som har störst effekt på indikatorerna och där Transportstyrelsen kan bidra till åtgärdernas genomförande genom sin verksamhet. Se även avsnitt 4.2.1.

3 Vad betyder indikatorer för avdelningen

Föregående kapitel tar upp ett antal metoder och teorier om hur indikatorer kan hjälpa en verksamhet att följa tillstånd och fatta beslut, men vad betyder det för väg- och järnvägsavdelningen? Ett sätt att försöka visa i vilken grad avdelningens verksamhet bidrar till de transportpolitiska målen är att avdelningen tar fram och följer indikatorer för olika tillstånd i vägtrafik- och järnvägsystemet. Figur 3 illustrerar kopplingen mellan avdelningens verksamhet, åtgärder och de transportpolitiska målen via indikatorer.



Figur 3. Indikatorernas koppling till de transportpolitiska målen och väg- och järnvägsavdelningens verksamhet.

Indikatorerna bör ha dokumenterad effekt för uppfyllelsen av de transportpolitiska målen. Förutom att indikatorerna fyller syftet att verksamheten kan följa upp och försöka se sitt bidrag till de transportpolitiska målen, ska de även i förlängningen kunna ge verksamheten en riktning i vilka åtgärder som bör genomföras för att ha effekt på transportsystemet. De indikatorer som avdelningen lyfter fram bör om möjligt grundas på redan framtagna och vedertagna indikatorer. Ett exempel på sådana är de indikatorer som används inom målstyrningsarbetet på trafiksäkerhetsområdet för väg.

4 Indikatorer för att följa de transportpolitiska målen

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Det övergripande målet delas upp i ett funktionsmål och ett hänsynsmål med ett antal preciseringar. För att underlätta kopplingen till de transportpolitiska målen är de föreslagna indikatorerna i denna rapport indelade utifrån dessa.

4.1 Funktionsmålet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet och bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet

ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Enligt väg- och järnvägsavdelningens strategiska plan³ är avdelningens utgångspunkt att verksamheten, utifrån medborgarnas och näringslivets behov, skapar förutsättningar för trygga landtransporter. Med en trygg landtransport menas bland annat att den är tillgänglig, dvs. att våra åtgärder leder till en grundläggande tillgänglighet och effektivitet i transportsystemet med god kvalitet och användbarhet för alla i hela landet. Avdelningen menar även att en trygg landtransport är konkurrensneutral. Vi ska säkerställa att transportsystemet präglas av transparenta och icke-diskriminerande villkor. Ett viktigt verktyg för att följa utvecklingen på transportmarknaden är en aktiv marknadsövervakning.

4.1.1 Konkurrens

Avdelningens marknadsövervakning är en verksamhet under utveckling och den har sin utgångspunkt i Transportstyrelsens instruktion (2008:1300). Myndigheten ska bidra till ett internationellt konkurrenskraftigt transportsystem, särskilt ansvara för villkor för marknadstillträde, konkurrensvillkor samt villkor för resenärer och de som köper godstransporttjänster. Marknadsövervakningen ska bland annat kartlägga marknader inom avdelningens verksamhetsområde. Särskilda uppdrag är att Transportstyrelsen även ska övervaka konkurrensen på marknaderna för fordonsbesiktning, järnvägsområdet och kollektivtrafik. Marknadsövervakningen har hittills fokuserat sina resurser på dessa tre omreglerade marknader, för vilka följande indikatorer föreslås tas fram.

³ Strategisk plan för väg- och järnvägsavdelningen 2014-2018, TSG 2013-1085.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafik avser de som bedriver kollektivtrafik på väg, järnväg, tunnelbana och spårväg. Följande indikatorer är av intresse för Transportstyrelsen att följa:

Indikator	Mått
Utbud/tillgänglighet	<ul style="list-style-type: none"> <i>Resandet i kollektivtrafiken.</i> Kan följas genom att mäta personkilometer, sittplatskilometer och andra resanderelaterade mått. Finns idag hos Trafikanalys, samt eventuellt hos Svensk Kollektivtrafik och Bussbranschens Riksförbund.
Pris	<ul style="list-style-type: none"> <i>Priset.</i> Svårt att följa för kollektivtrafikmarknaden, bland annat på grund av att marknaden består av en uppsjö av olika aktörer. Följs t.o.m. 2014 av Järnvägsgruppen på KTH.
Marknadskoncentration	<ul style="list-style-type: none"> <i>In- och utträden från kollektivtrafikmarknaden.</i> Sammanställs var tredje månad av Trafikanalys via Regionala trafikmyndigheter (RKTm).
Kvalitet	<ul style="list-style-type: none"> <i>Mått saknas och bör utvecklas</i>

Järnväg - persontrafik

Följande indikatorer är av intresse för Transportstyrelsen att följa:

Indikator	Mått
Utbud/tillgänglighet	<ul style="list-style-type: none"> <i>Kapacitetsindex.</i> T.ex. kvot mellan faktiskt och planerat utbud. Trafikverket/Trafikanalys. Inga sekretesshinder.
Pris	<ul style="list-style-type: none"> <i>Biljettprisernas utveckling.</i> KTH: Transportstyrelsen och Trafikanalys kommer att samfinansiera fortsatt produktion t.o.m. 2014. SCB:

	Prisindex för järnväg är sekretessbelagda uppgifter. Utveckling pågår hos VTI.
Marknadskoncentration	<ul style="list-style-type: none"> • <i>HHI i tonkm för kortväga och långväga trafik.</i> Trafikverket / Trafikanalys sammanställer.
Kvalitet	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Punktlighet.</i> Trafikverket/ Trafikanalys. Offentlig statistik. • <i>Turtäthet (kvalitet och produktion).</i> Antal avgångar. Samtrafiken, Trafikanalys samt KTH.

Järnväg - godstrafik

Följande indikatorer är av intresse för Transportstyrelsen att följa:

Indikator	Mått
Utbud/tillgänglighet	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kapacitetsindex.</i> T.ex. kvot mellan faktiskt och planerat utbud. Trafikverket/Trafikanalys. Inga sekretesshinder.
Pris	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Prisutveckling.</i> SCB: sekretessbelagt prisindex. Egen beräkning: kräver tillgång till nettoomsättning och nettotonkm.
Marknadskoncentration	<ul style="list-style-type: none"> • <i>HHI i tonkm</i> respektive <i>omsättning</i>, Trafikverket och Järnvägsföretagens årsrapporter. Trafikverket kan sammanställa ett HHI över delmarknaderna vagnslast- och kombitransporter.
Kvalitet	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Punktlighet och regularitet</i> (inställda tåg). Trafikverket, pågående utvecklingsarbete Trafikanalys och VTI.

Fordonsbesiktning

Följande indikatorer är av intresse för Transportstyrelsen att följa:

Indikator	Mått
Utbud/tillgänglighet	<ul style="list-style-type: none">• Öppettider på besiktningens företagens hemsidor en gång per månad.• Swedac meddelar Transportstyrelsen nyetablering och nedlagda besiktningstationer.
Pris	<ul style="list-style-type: none">• Listpris på besiktningens företagens hemsidor en gång per månad.
Marknadskoncentration	<ul style="list-style-type: none">• Hur förändras strukturen på marknaden med fokus på marknadskoncentration och företagsrörlighet? Transportstyrelsens statistik.
Kvalitet	<ul style="list-style-type: none">• Hur utvecklas besiktningens kvalitén med avseende på trafiksäkerhet och miljö över tid? Transportstyrelsens statistik.• Bedriver besiktningens företagen någon teknikutveckling med avseende på mer objektiva och förbättrade kontrollmetoder? Erfarenhetsåterföring från tillsyn.

Övriga marknader

Ett prioriterat område i avdelningens strategiska plan är att kartlägga marknaderna inom avdelningens verksamhetsområde. Denna kartläggning är under utarbetande och kan innebära att ytterligare marknadsindikatorer utvecklas framöver.

4.1.2 Funktionshinder

En av funktionsmålets preciseringar är att transportsystemet ska utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning. Regeringen har i beslut den 6 oktober 2011 uppdragit åt bland annat Transportstyrelsen att under åren 2011-2016 arbeta enligt de delmål som regeringen har slagit fast

för respektive myndighet i *En strategi för genomförande av funktionshinderpolitiken 2011-2016*. För de tre myndigheterna Transportstyrelsen, Trafikverket och Sjöfartsverket gäller för funktionshinderpolitiken och transportområdet gemensamt inriktningsmålet ”Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning” och de tre delmålen:

1. Bytespunkter inom det nationellt prioriterade nätet av kollektivtrafik ska i ökad omfattning kunna användas av personer med funktionsnedsättning. 2011-2016 ska etapp 2 av nätet åtgärdas.
2. Samverkan mellan berörda aktörer inom transportsektorn ska öka och effektiviseras för att uppnå inriktningsmålet.
3. Andelen personer med funktionsnedsättning som upplever att det har möjlighet att använda transportsystemet ska öka.

Delmål 2: Etappmålsarbete inom funktionshinderspolitiken för transportfrågor

Arbetet ska återupptas under 2014. Trafikverket samordnar.

Delmål 3: Funktionshinderades upplevelse av kollektivtrafiken

Myndigheten bevakar Trafikanalys uppdrag. Mätningar kommer att publiceras under 2014.

4.2 Hänsynsmålet

4.2.1 Trafiksäkerhet – väg.

Trafiksäkerhetsarbetet på väg har präglats av ett gediget arbete med indikatorer. I Vägverkets rapport *Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet - aktörssamverkan mot nya etappmål år 2020*⁴ togs det genom en bred aktörssamverkan fram indikatorer för utvecklingen av säkerhetsmålet. Dessa kallades användningstillstånd och valdes med utgångspunkt från att de har en tydlig och belagd effekt på trafiksäkerheten.

Ett tydligt etappmål är satt för år 2020 redan i preciseringen av hänsynsmålet: En halvering av antal dödade och en minskning av antal allvarligt skadade med 25 procent mellan åren 2007 och 2020. Det finns

⁴ Publikation 2008:31

också ett mål på EU-nivå att antalet dödade bör minska med hälften mellan 2010 och 2020.

Från och med 2013 är trafiksäkerhetsindikatorerna följande tio, som följs genom olika mått:

Indikator	Mått
Hastighetsefterlevnad, statligt vägnät	<ul style="list-style-type: none"> • Andel trafikarbete inom hastighetsgräns på statligt vägnät • Trafikarbete inom tillåten hastighetsgräns fördelat efter fordonsslag.
Hastighetsefterlevnad, kommunalt vägnät	<ul style="list-style-type: none"> • Andel trafikarbete inom hastighetsgräns på kommunalt vägnät. • Andel trafikarbete inom hastighetsgräns på kommunalt vägnät uppdelat efter gällande hastighetsgräns.
Nykter trafik	<ul style="list-style-type: none"> • Andel nykter trafik. • Andel och antal alkoholpåverkade omkomna personbilsförare (alkohol > 0,2 promille).
Bältesanvändning	<ul style="list-style-type: none"> • Andelen bältade i personbilars framsäte. • Bältesanvändning i personbil och tung lastbil. • Andel och antal ej bältade omkomna personbilsförare.
Hjälmanvändning (både cykel och moped)	<ul style="list-style-type: none"> • Andel observerade cyklister med cykelhjälm. • Fördelning över cyklisters skador efter grad av invaliditet. • Andel observerade mopedister med hjälm. • Fördelning över mopedisters skador efter grad av invaliditet.
Säkra personbilar i trafik	<ul style="list-style-type: none"> • Trafikarbete med högsta säkerhetsbetyg i Euro NCAP. • Andel trafikarbete med personbilar med antisladdsystem (ESC) samt

	bältespåminnare (SBR).
Säkra motorcyklar i trafik (ABS)	<ul style="list-style-type: none">• Andel trafikarbete med motorcyklar utrustade med låsningsfria bromsar (ABS).
Säkra statliga vägar	<ul style="list-style-type: none">• Andel av trafikarbete på statliga vägar med hastighetsgräns över 80 km/tim som är mötesseparerade.
Säkra GCM-passager i tätort	<ul style="list-style-type: none">• Mått saknades 2013
Drift och underhåll av GCM-vägar	<ul style="list-style-type: none">• Mått saknades 2013

I årliga rapporter följs arbetet med trafiksäkerhetsindikatorerna upp av Trafikverket i samverkan med Trafikanalys, VTI och Transportstyrelsen.

4.2.2 Trafiksäkerhet – järnväg

Ett brett aktörssamarbete har även startats upp för järnvägen genom GNS järnväg. Dock har trafiksäkerhetsarbetet för järnväg till skillnad från väg inte ett tydligt siffersatt etappmål, preciseringen lyder endast att antalet dödade och allvarligt skadade kontinuerligt ska minska. Under december 2013 påbörjades ett arbete med att uppdatera arbetet med indikatorerna för GNS järnväg. Nya indikatorer förväntas presenteras under våren 2014.

Andra indikatorer som Transportstyrelsen arbetar med för trafiksäkerhet på järnväg är de som presenteras i den årliga rapporten till ERA (European Railway Agency). Inom järnväg arbetar ERA med en modell där konsekvenser (outcomes) särskiljs. Konsekvenserna kan i sig ses som indikatorer som är beroende av förändringen i andra indikatorer⁵, exempelvis trafikmängden och egenskaper hos infrastrukturen. Vi har här valt att inte följa dessa indikatorer, då arbetet med årsrapporten och indikatorerna till ERA är en etablerad och kontinuerlig verksamhet med ett specifikt syfte som mer har relevans för internationell jämförelse mellan länder.

4.2.3 Miljö och hälsa

I proposition 2008/09:93, där de transportpolitiska målen presenteras, konkretiseras hänsynsmålet om miljö och hälsa i form av två preciseringar. Dessa preciseringar pekar på de av riksdagen antagna sexton nationella miljö kvalitetsmålen. I proposition 2008/09:93 konkretiseras preciseringarna med ett antal prioriterade områden. Utdrag ur propositionen:

⁵ Jämför med kausalitetsmodellerna i kapitel 2.

”Miljö kvalitetsmålen med tillhörande miljöpolitiska delmål bör även fortsättningsvis utgöra grunden för transportsektorns miljöarbete. Inom vissa områden är utvecklingen inom transportsektorn fortfarande negativ eller för långsam för att uppsatta delmål ska kunna nås. Det gäller framförallt utsläppen av koldioxid men även utsläpp av partiklar, den internationella sjöfartens utsläpp av kväveoxider, trafikbuller samt påverkan på biologisk mångfald. Dessa områden är sådana som för närvarande bör prioriteras i transportsektorns miljöarbete.

De mål som berörs av dessa prioriterade områden är Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Ingen övergödning, God bebyggd miljö samt Ett rikt växt- och djurliv.”

Inom väg- och järnvägsavdelningen har vi i första hand möjlighet att påverka målen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, samt God bebyggd miljö och dessa mål har därmed högst prioritet för avdelningen.

Begränsad klimatpåverkan

Även inom miljömålssystemet finns etappmål och riksdagen beslutade 2009 ett etappmål att utsläppen av klimatpåverkande gaser i Sverige år 2020 bör vara 40 procent lägre än utsläppen 1990. Transportsektorns utsläpp av klimatpåverkande gaser består främst av koldioxid, metan och lustgas. Vägtrafiken står för omkring 66 procent av de totala utsläppen av klimatpåverkande gaser från transportsektorn och järnvägen står för omkring 0,2 procent⁶.

I en fördjupad utvärdering⁷ av riksdagens miljö kvalitetsmål som gjordes 2012 anges att målet Begränsad klimatpåverkan är mycket svårt att nå.

Transportstyrelsen har på vägsidan störst möjlighet att påverka vägtrafikens klimatpåverkan genom vårt internationella arbete med regelgivning för utveckling av energieffektiva fordon, minskade utsläpp av koldioxid från fordon, och ökad andel förnybara drivmedel. Utsläppen av klimatpåverkande gaser från järnvägen är små även om energianvändningen är hög. Utsläppen kommer främst från dieseldrivna lok och motorvagnar.

Etappmålet för Begränsad klimatpåverkan rör transportsystemet i stort och vi har valt att begränsa de allmänna miljö kvalitetsmålen till konsekvenserna i transportsektorn. Det övergripande målet, inom Transportstyrelsens rådighet, är att minska utsläppen av koldioxid från transportsektorn och vi har valt att följa detta mål genom följande indikator⁸:

⁶ Sweden's National Inventory Report 2013 submitted under the United Nations Framework Convention on Climate Change.

⁷ Steg på vägen – Fördjupad utvärdering av miljömålen 2012, Naturvårdsverkets rapport 6500.

⁸ Jämför konsekvens: antal dödade och skadade i målstyrningsmetoden figur 2.

- *Utsläpp av koldioxid från transportsektorn (uppdelat per trafikslag). Sammanställs av Trafikanalys.*

Förslag på indikatorer och mått för begränsad klimatpåverkan:

Indikator	Mått
Energieffektiva fordon	<ul style="list-style-type: none">• <i>Energianvändning i nya personbilar⁹. Beräknas genom uttag av uppgifter ur vägtrafikregistret.</i>
Förnybara drivmedel	<ul style="list-style-type: none">• <i>Andel nyregistrerade vägtrafikfordon som är anpassade för att framföras med förnybara bränslen, fördelat per drivmedelsslag. Uttag ur vägtrafikregistret.</i>• <i>Andel förnybara drivmedel (användning). Sammanställs årligen av Energimyndigheten för rapportering mot Förnybartdirektivet (Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/28/EG om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor).</i>

Frisk luft - luftkvalitet

Ett nationellt etappmål, inom miljö kvalitetsmålet Frisk luft, om begränsade utsläpp av gränsöverskridande luftföroreningar i Europa finns beslutat. Minskningar inom transportsektorn är en viktig faktor för att nå målet. Luftföroreningar som ozon och PM 2,5 kommer till stor del från andra länder, men det är ändå viktigt med nationella åtgärder för att minska halterna. Nationellt i Sverige krävs annars till största delen åtgärder för att minska halterna av främst PM10 och kvävedioxid. Utsläpp av kväveoxider och flyktiga organiska ämnen ger under inverkan av solljus upphov till bildning av marknära ozon. De övergripande målen har vi valt att följa genom följande indikatorer:

⁹ Bilar som första gången tas i bruk.

- *Kvävedioxidhalt i luft.* Sammanställs årligen av Naturvårdsverket i enlighet med Luftkvalitetsförordningen (2010:477).
- *Halt av partiklar i luft PM10.* Sammanställs årligen av Naturvårdsverket i enlighet med Luftkvalitetsförordningen (2010:477).
- *Marknära ozon i luft.* Sammanställs årligen av Naturvårdsverket i enlighet med Luftkvalitetsförordningen (2010:477).

Vägfordons avgasemissioner bestående av kväveoxider har minskat kraftigt i takt med skärpta krav på avgasreningsutrustning, dock gör det ökade trafikarbetet framförallt med avseende på tunga transporter att den totala mängden utsläpp inte minskar i den takt det är önskvärt för att nå uppställda mål. Partikelhalter i form av PM10 minskar inte på grund av slitagepartiklar från dubbdäcksanvändning. Partiklar från avgasemissioner består mestadels av PM2,5.

Transportstyrelsen arbetar internationellt för minskade utsläpp av reglerade avgas- och avdunstningsemissioner samt tekniska harmonisering av regler och nya kravnivåer för arbetsmaskiner samt med krav på vinterdäck. Nationellt påverkar myndigheten bland annat kommunernas möjligheter att utforma trafikregler för att kunna minska emissionerna i områden med höga halter av luftföroreningar. Järnvägen orsakar inga problem med dålig luftkvalitet vid normal järnvägsdrift, men det kan vara problem med höga partikelhalter vid stängda miljöer, exempelvis stationer under mark.

Förslag på indikatorer och mått för Frisk luft:

Indikator	Mått
Rena fordon (fordon med låga utsläpp)	<ul style="list-style-type: none">• <i>Utsläpp av partiklar PM2,5.</i> Sammanställs årligen av Naturvårdsverket, och rapporteras årligen till FN:s klimatkonvention (UNFCCC) och UNECE:s konvention om gränsöverskridande luftföroreningar (CLRTAP).• <i>Utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC).</i> Sammanställs årligen av Naturvårdsverket och rapporteras årligen till FN:s klimatkonvention (UNFCCC) och UNECE:s konvention om gränsöverskridande

	luftföroreningar (CLRTAP).
Bildning av PM10	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dubbdäcksandel.</i> Sammanställs av Trafikverket.

God bebyggd miljö - trafikbuller

Av cirka 2 miljoner människor i Sverige som exponeras för trafikbuller¹⁰ överstigande ekvivalentljudnivån 55 dBA står vägtrafiken för ungefär 1,7 miljoner och järnvägstraften för 0,2 miljoner. På vägsidan arbetar Transportstyrelsen med att minska buller från fordon och däck. Järnvägens mest dominerande bullerkälla är kontakt mellan hjul och räls. Val av material i bromsblock har en stor påverkan på bulleremissioner från järnvägen. Det övergripande målet om minskat trafikbuller har vi valt att följa genom:

- *Antalet personer som utsätts för trafikbullernivåer över gränsvärdena.* Bullerinventering sammanställd av WSP, ny nationell kartläggning av bullerexponering genomförs just nu av Sweco på uppdrag av Naturvårdsverket.

Förslag på indikatorer och mått för God bebyggd miljö – buller:

Indikator	Mått
Tysta fordon	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Medelvärde buller från nya personbilar och motorcyklar.</i> Finns i Transportstyrelsens vägtrafikregister.
Tysta skotrar	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Antalet terrängskotrar i trafik som uppfyller högt ställda bullerkrav (73 dBA).</i> Finns i Transportstyrelsens vägtrafikregister?
Tysta däck	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Andel tysta däck.</i> Antal bullermodeller som klarar A-B i våtgrepp och samtidigt lägsta nivån i bullermärkningen. Somnardäck. http://www.reifenetikette.ch/#reifenliste
Tysta tåg	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Antal godsvagnar som använder kompositblock respektive gjutjärnsblock.</i> Finns i Transportstyrelsens fordonsregister. • <i>Antal fordon som uppfyller TSD Buller.</i>

¹⁰ Uppskattning av antalet exponerade för väg, tåg- och flygtrafikbuller överstigande ekvivalent ljudnivå 55 dBA, rapport skriven av WSP november 2009.

Finns i Transportstyrelsens fordonsregister.

5 Fortsatt arbete

Föreliggande rapport ett första steg att lyfta indikatorer som ett sätt att mäta situationen i transportsystemet och möjliggöra för en mätning hur verksamheten på väg- och järnvägsavdelningen bidrar till de transportpolitiska målen. För att kunna påverka indikatorernas utfall behöver åtgärder genomföras. Med åtgärder avses i detta fall något konkret som görs för att förändra indikatorernas utfall för ett tillstånd i transportsystemet.

Eftersom målen har olika utvecklade indikatorer så kommer det fortsatta arbetet skilja sig mellan områdena. Arbetet med säkerhetsindikatorerna kommer att fortgå på avdelningen och inom samverkansgrupper som GNS väg och järnväg. Detta är ett arbete som redan är väl fungerande och arbetet går därför ut på att förfinas och revidera indikatorerna efter behov. Inom miljö pågår ett arbete med indikatorer, och det är av yttersta vikt att avdelningen har löpande kontakter för att följa hur arbetet utvecklas. I det arbetet kan häri föreslagna indikatorer vara ett stöd för att driva diskussioner och utveckla arbetet.

Marknadsövervakningen är ett område med stort tryck, både internt och externt, och därför kommer fokus i närtid till stor del vara att utveckla dessa indikatorer och mått.

I det fortsatta arbetet behöver statistiktillgången inventeras för att säkra åtkomst och flöde. Därefter kan diagram komma att tas fram för varje indikator där det är möjligt. För att materialet ska bli så lättillgängligt som möjligt för avdelningens medarbetare kan dessa att publiceras på intranätet Transporten.

Indikatorerna kommer även att användas i avdelningens omvärldsbevakning som ett sätt att bevaka och analysera transportsystemets tillstånd. De kan även ge uppslag till fördjupade analyser. Som beskrivs i inledningen så ska indikatorer ses som ett verktyg för att upptäcka trender och uppmärksamma fenomen eller förändringar som i sin tur kräver uppföljande och fördjupad analys.

Det är även viktigt att poängtera att de indikatorer som föreslås i rapporten inte är slutgiltiga. De kan förfinas, förändras eller bytas ut vart efter forskning utvecklas, politik förändras och statistik görs tillgänglig. Dessutom finns det inom närtid flertalet områden där indikatorer bör

utvecklas och följas. Främst gäller det de marknader som väg- och järnvägsavdelningen övervakar, exempelvis gods på väg.