



Ny målstyrning för transportpolitiken

Rapport
2017:1

Ny målstyrning för transportpolitiken Rapport
2017:1

Trafikanalys

Adress: Torsgatan 30

113 21 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: 2017-03-10

Förord

I september 2016 fick Trafikanalys två regeringsuppdrag med syfte att göra en översyn av de transportpolitiska preciseringarna och uppföljningen av de transportpolitiska målen. Det ena uppdraget avsåg preciseringarna i sin helhet, och det är detta uppdrag som här slutredovisas. I projektrapporteringen ingår också tre underlags-PM. Den första presenterar uppdragets utgångspunkter, den andra indikatorer för uppföljning och den tredje slutsatser om styrning. På Trafikanalys webbplats redovisas också ett antal konsultrapporter som har tagits fram för att belysa olika frågeställningar med koppling till projektet.

Det andra av de två uppdragen avser en översyn av preciseringar och etappmål inom trafiksäkerhetsområdet. Trafikanalys lämnar i denna rapport ett preliminärt förslag också för etappmål för trafiksäkerhet. Avsikten är att fortsätta analysen av lämplig målnivå för år 2030 till den 31 maj, då detta uppdrag slutredovisas.

Projektledare har varit Anders Brandén Klang. Krister Sandberg och Maria Melkersson har varit biträdande projektledare med fokus på tillgänglighet respektive trafiksäkerhet. I projektgruppen har även Anna Ullström och Märিত Izzo ingått.

Stockholm i mars 2017

Brita Saxton

Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
1 Inledning	9
1.1 Uppdraget	9
1.2 Samråd, dialog och underlag	11
2 Från preciseringar till prioriteringar	13
2.1 De nuvarande preciseringarnas funktion	13
2.2 Kriterier för prioriteringar och indikatorer	14
3 Förslag till prioriteringar	17
3.1 Regeringens prioriteringar inom transportområdet	17
3.2 Tillgänglighet för ökad tillväxt, sysselsättning och bostadsförsörjning	19
3.3 Ett klimatneutralt transportsystem.....	25
3.4 Ett hälsofrämjande och säkert transportsystem.....	27
4 Indikatorer och uppföljning	33
4.1 Kriterier för indikatorer.....	33
4.2 Indikatorer	34
4.3 Uppföljning och rapportering	38
4.4 Målen kräver och ger förutsättning för en utvecklad styrning	42
4.5 Inspel till uppdraget.....	47
Källförteckning	49
BILAGA 1 Uppdrag att se över transportpolitiska preciseringar och lämna förslag till indikatorer för att följa upp de transportpolitiska målen. N2016/05490/TS	
BILAGA 2 Tabell med indikatorer och mått för uppföljning	

Sammanfattning

Uppdraget

I september 2016 fick Trafikanalys två regeringsuppdrag med syfte att se över de transportpolitiska målen och preciseringarna med ambitionen att säkerställa att preciseringarna av målen väl speglar regeringens prioriteringar för transportpolitiken. I uppdragen ingår också att se över uppföljningen av målen och preciseringarna, samt att lämna förslag avseende styrning. Det ena uppdraget (N2016/05490/TS, se Bilaga 1) rör preciseringarna och uppföljningen i sin helhet, vilket slutredovisas i denna rapport.

Transportpolitiska preciseringar och prioriteringar

Trafikanalys bedömning är att de befintliga preciseringarna på ett relativt bra sätt konkretiserar och definierar hur de transportpolitiska målen ska tolkas och förstås. I jämförelse med andra ansatser att beskriva långsiktigt hållbara transportsystem så täcker preciseringarna det mesta. Men preciseringarna är för många för att fungera effektivt i målstyrning inom transportpolitiken, och de blir för vittomfattande för att ge en tydlig bild av regeringens prioriteringar för politiken. Vi föreslår därför att begreppet preciseringar utgår från transportpolitiken. Istället föreslår vi att regeringen årligen redovisar tre transportpolitiska prioriteringar, som både stödjer regeringens övergripande prioriteringar och riksdagens transportpolitiska mål. Med utgångspunkt från nuvarande övergripande prioriteringar skulle de transportpolitiska prioriteringarna kunna vara:

- Tillgänglighet för ökad tillväxt, sysselsättning, och bostadsförsörjning
- Ett klimatneutralt transportsystem
- Ett hälsofrämjande och säkert transportsystem

Utvecklad styrning

En genomlysning av erfarenheter av dagens mål och preciseringar samt av myndighetsstyrning visar att nuvarande system inte upplevs som tillräckligt styrande. De observerade bristerna har legat till grund för utformningen av vårt förslag till prioriteringar och indikatorer. Ambitionen har varit att detta ska leda till en ökad uppföljningsbarhet, men även att de ska vara styrande genom att stimulera till innovationer hos myndigheterna så att verksamheten leder till målfyllelse.

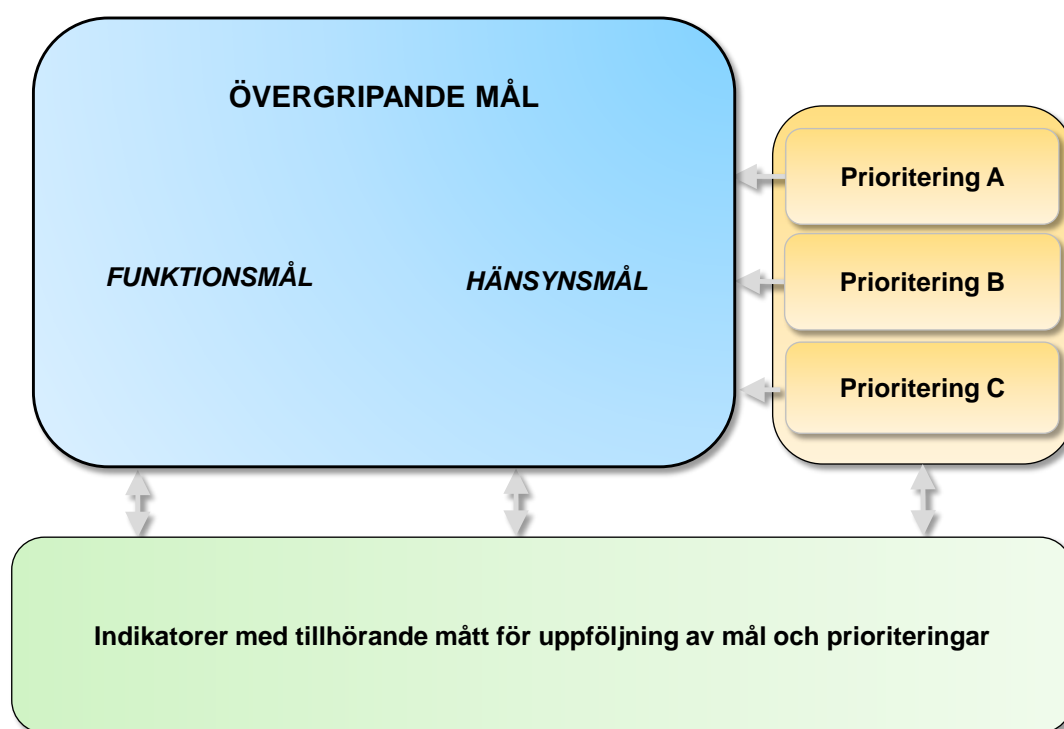
Medan en alltför strikt mål- och resultatstyrning tenderar att vara innovationshämmande kan en mer tillitsbaserad styrning stimulera nytänkande. För att en sådan styrning ska få genomslag krävs att den formella styrningen i sig själv utvecklas, men att den kompletteras med återkoppling av uppföljningen och genom informella kontakter där den formella styrningen tydliggörs och stärks.

Indikatorer och uppföljning

Trafikanalys har sedan 2010 uppdraget att årligen följa upp och redovisa till regeringen hur transportsystemet utvecklas med avseende på de transportpolitiska målen. I uppdraget som redovisas här framhåller regeringen sina krav på indikatorer för uppföljningen.

Regeringen understryker vidare att det är viktigt att uppföljningssystemet redovisar bedömningar för den totala målbilden, alltså ger en sammanvägd bild av utvecklingen i förhållande till det övergripande målet, funktionsmålet och hänsynsmålet. Vi föreslår en metod för sådana sammanvägda bedömningar, som baseras på nyckelmått och nyckelindikatorer. Metoden innebär att många aspekter av långsiktigt hållbar transportförsörjning ska tillgodoses för att transportsystemet ska anses utvecklas i enlighet med målen, samtidigt som de aspekter som särskilt nämns i målen kommer att ha störst inflytande på bedömningarna.

Vi föreslår att uppföljningen ska baseras på 15 indikatorer som är väl motiverade med hänvisning till viktiga aspekter av en långsiktigt hållbar transportförsörjning. Av indikatorerna är 14 trafikslagsövergripande. Den sista indikatorn berör inte trafikslagen, då den handlar om möjligheterna att skapa tillgänglighet utan resor och transporter. Indikatorerna ska användas i uppföljningen av de transportpolitiska målen men även av regeringens transportpolitiska prioriteringar. Vi föreslår vidare att formerna för rapportering av måluppföljningen utvecklas, så att en årlig redogörelse lämnas årligen senast den 15 april, och att den senare under året kompletteras med en årlig tematisk fördjupning, med en mer kvalificerad analys av en utvald del av den totala målbilden. Därutöver föreslås en återkommande fördjupad uppföljning ungefär vart fjärde år, antingen i samband med regeringsskifte eller inför en ny omgång av infrastrukturplaneringen.



Figur A: Trafikanalys förslag till generell struktur. Transportpolitiska mål, transportpolitiska prioriteringar och indikatorer för uppföljning av mål och prioriteringar som täcker viktiga aspekter av en långsiktigt hållbar transportförsörjning.

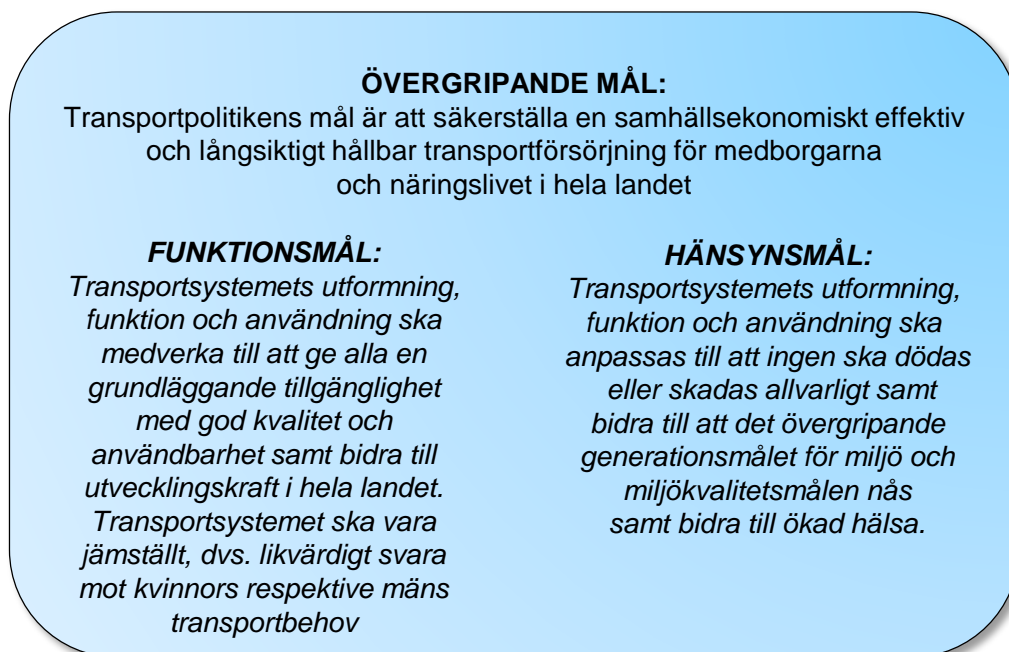
1 Inledning

1.1 Uppdraget

I september 2016 fattade regeringen beslut om att ge Trafikanalys två uppdrag med syfte att se över de transportpolitiska målen och deras preciseringar. Ambitionen med uppdragen är att säkerställa att preciseringarna av målen väl speglar regeringens prioriteringar för transportpolitiken. I uppdragen ingår att se över uppföljningen av målen och preciseringarna, samt att lämna förslag avseende styrning. Det ena uppdraget rör preciseringarna och uppföljningen i sin helhet, och slutredovisas i denna rapport. ((Regeringen 2016f), se även Bilaga 1)

Det andra uppdraget gäller en översyn av preciseringarna inom trafiksäkerhetsområdet specifikt, och ska slutredovisas senast den 31 maj 2017 (Regeringen 2016d). För att samråd, information och kommunikation ska fungera på bästa sätt har Vi valt att genomföra uppdragen som ett sammanhållet projekt.

För båda uppdragen gäller det att de transportpolitiska målen och dess två delmål, som är fastställda av riksdagen ligger fast. Det övergripande transportpolitiska målet har varit detsamma sedan 1998, men i och med antagandet av propositionen Mål för framtidens resor och transporter (Prop. 2008/09:93) infördes ett funktionsmål, och ett hänsynsmål i målstrukturen.



Figur 1.1: Den transportpolitiska målstrukturen, med övergripande mål, funktionsmål inriktat på tillgänglighet och hänsynsmål med inriktning på säkerhet, miljö och hälsa.

Regeringen angav också ett antal preciseringar av dessa nya mål, för att förtydliga och konkretisera hur målen skulle tolkas. Funktionsmålet har sju preciseringar:

1. Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.
2. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.
3. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.
4. Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.
5. Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.
6. Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer ökar.
7. Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.

Hänsynsmålets fem preciseringar lyder:

1. Antalet omkomna inom vägtransportområdet halveras och antalet skadade minskar med en fjärdedel mellan 2007 och 2020.
2. Antalet omkomna inom yrkessjöfarten och fritidsbåttrafiken minskar fortlöpande och antalet allvarligt skadade halveras mellan 2007 och 2020.
3. Antalet omkomna och allvarligt skadade inom järnvägstransportområdet och luftfartsområdet minskar fortlöpande.
4. 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.
5. Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljökvalitetsmål nås samt till ökad hälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.

Uppdragets huvudsakliga omfattning

Uppdraget omfattar tre huvuddelar, som är nära sammankopplade med varandra.

- Se över och vid behov lämna förslag till nya eller modifierade transportpolitiska preciseringar.
- Ge förslag på indikatorer som gör det möjligt att följa upp målen i sin helhet (vilket även omfattar samlade bedömningar av utvecklingen för de tre transportpolitiska målen).
- Beskriva hur styrning och uppföljning sker kopplat till de transportpolitiska målen, och vid behov lämna förslag till förändringar.

Vidare sägs i uppdraget att vi ska beakta förslag om bland annat etappmål som presenterades av Miljömålsberedningen i "En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige" (2016). Trafikverket, Transportstyrelsen, Naturvårdsverket och andra berörda myndigheter ska bistå med underlag

och annat stöd som vi behöver för att genomföra uppdraget. I uppdraget ska vi också föra en dialog med berörda aktörer i syfte att fånga en bred bild av hur olika aktörer ser på frågorna.

1.2 Samråd, dialog och underlag

Dialogmöten, workshops och seminarier

De viktigaste formerna för dialog som använts i projektet är olika typer av möten, seminarier och workshops. Dialogen inleddes med ett uppstartsseminarium i oktober, och under perioden oktober till januari genomfördes ett antal workshops med olika fokus. Bland annat hölls workshops om tillgänglighetsanalyser, om uppföljning av transportsystemets påverkan på miljökvalitetsmålen och en serie workshops med fokus på myndighetsstyrning.

I samband med konferensen Transportforum i januari 2017 genomfördes en öppen workshop, där vi presenterade preliminära förslag och slutsatser och inhämtade synpunkter på dessa. Ett avslutande seminarium för att presentera huvuddragen i vår slutrapport genomfördes den 2 mars 2017. En fullständig förteckning över genomförda dialogtillfällen finns på Trafikanalys webbplats för Preciseringsöversynen.¹

Som komplement till många större möten har dialog med andra aktörer också förts i bilaterala möten, och genom skriftliga inspel.

Underlagsrapporter

Förutom denna slutrapport har vi publicerat ett antal underlagsrapporter under projektets gång. Det är dels ett antal konsultrapporter med lika olika inriktningar, dels en serie promemorior, som mer i detalj belyser de olika huvuddelarna av uppdraget. En fullständig förteckning över publicerade underlag finns på Trafikanalys webbplats för Preciseringsöversynen¹. Följande promemorior har tagits fram av Trafikanalys inom ramen för uppdraget:

- *PM 2016:17 Preciseringsöversyn – Några utgångspunkter.* Promemorian innehåller en analys av de befintliga preciseringarna och hur vi följt upp dem, en genomgång av de prioriteringar för transportpolitiken som regeringen gett uttryck för, och några preliminära observationer kopplade till målstyrning inom transportpolitiken.
- *PM 2017:1 Preciseringsöversyn – Indikatorer och uppföljning.* Denna promemoria redogör för vilka indikatorer och mått vi föreslår ska användas vid uppföljningen av mål och prioriteringar. En metod för att göra sammanvägda bedömningar av transportsystemets utveckling med avseende på de transportpolitiska målen presenteras. Slutligen föreslås att tematiska måluppföljningar ska komplettera den ordinarie årliga måluppföljningen, och att fördjupade uppföljningar ska göras med fyra till fem års intervall.
- *PM 2017:3 Preciseringsöversyn – Målstyrning i teori och praktik.* Promemorian består av tre delar. Den första delen är en sammanfattning av erfarenheter och forskning inom målstyrningens område. Den andra delen redogör för resultat av en serie workshops med myndigheter och statliga bolag inom transportområdet samt Regeringskansliet som genomförts inom ramen för uppdraget. Den tredje delen innehåller förslag som kan bidra till stärkt styrning inom transportpolitiken.

¹ <http://www.trafa.se/sidor/preciseringsoversynen/>

2 Från preciseringar till prioriteringar

2.1 De nuvarande preciseringarnas funktion

Om vi betraktar de befintliga preciseringarna så är det lätt att konstatera att de tillkommit i syfte att konkretisera och förtydliga hur funktionsmålet och hänsynsmålet ska tolkas och operationaliseras. De har alltså i första hand haft funktionen att förklara målens fulla bredd, och inte funktionen att tydliggöra prioriteringar. Eftersom det övergripande målet är att åstadkomma *en långsiktigt hållbar transportförsörjning*, kan man se preciseringarna som ett försök att definiera hur regeringen sett på detta begrepp.

Vad som kännetecknar ett långsiktigt hållbart transportsystem har analyserats av många olika forskargrupper och organisationer. I vår PM "Preciseringsöversyn – några utgångspunkter" (Trafikanalys 2016a) redogjorde vi för en jämförelse mellan de befintliga preciseringarna och andra ansatser som använts. Vi kunde se att det var en tämligen god överensstämmelse mellan vilka aspekter som betonas i preciseringarna och de som tagits upp av exempelvis FN i deras globala mål Agenda 2030. (UNDP 2015) Två aspekter hade dock inte någon direkt motsvarighet i preciseringarna. Det gällde transporternas ekonomiska överkomlighet och villkoren inom transportbranschen (bland annat goda arbetsvillkor och sund konkurrens). Dessutom saknar preciseringsstrukturen något för att beskriva möjligheten att uppnå tillgänglighet utan transporter eller resor, något som har potential att bidra till både funktionsmålet och hänsynsmålet.

Av regeringsuppdraget framgår att eventuella förslag till nya eller förändrade preciseringar ska spegla *regeringens prioriteringar för transportpolitiken*. Preciseringarna ska också vara konkreta- seningar av de transportpolitiska målen, begränsade i antal, uppföljningsbara, trafikslags- övergripande i den mån det är lämpligt samt ha en potential att ge en styrningseffekt.

Att öka antalet mål ger inte starkare, utan *svagare*, styrning. Detta kontraintuitiva samband brukar kallas för *detaljeringsparadoxen*. Varje nytt mål som läggs till minskar styrkraften hos de redan existerande målen. Det är vanligt att försöka anpassa målstyrning till en komplex organisations vardag genom att *tillåta sig alltför många mål*, ofta precis lika många mål som uppdrag – eller rent av ännu fler. Avsikten att på detta sätt "spegla" ett komplext och mångfacetterat uppdrag genom att låta mångas hjärtefrågor synas i målformuleringarna kan upplevas rättvist, ge legitimitet och mildra kritik för att somligt inte prioriterats. Det är så som de nuvarande transportpolitiska målpreciseringarna är utformade: de försöker täcka allt.

Risken är dock överhängande att målstyrning utan prioritering mest blir en lek med ord. En generell slutsats baserad på studier av mål- och resultatstyrning i komplexa politiska sammanhang är att det gäller att *balansera* önskat politiskt *signalvärde* mot önskad *styrkraft* då dessa målsättningar i praktiken tenderar att arbeta emot varandra. För varje nytt mål som läggs till *fragmenteras* uppmärksamhet och resurser. Detta innebär att de befintliga preciseringarna genom sitt antal kan ha motverkat en effektiv målstyrning av transportpolitiken. En mer utförlig genomgång av detta resonemang finns i PM:en "Preciseringsöversyn Målstyrning i teori och praktik" (Trafikanalys 2017b)

Skulle preciseringarnas antal minskas så att de blir tydligare uttryck för regeringens prioriteringar, kan de inte längre uppfylla funktionen att beskriva helheten av funktions- respektive hänsynsmålet, eller det övergripande målet. Uppföljningen av de transportpolitiska målen kan då inte längre som hittills vara baserad på preciseringarna, utan måste utgå från en analys av viktiga aspekter för att åstadkomma en långsiktigt hållbar transportförsörjning. Ett sätt att göra det är att fastställa indikatorer för uppföljningen som täcker hela målstrukturen.

Trafikanalys slutsatser

- De befintliga preciseringarna är för många och har för svag politisk relevans för att ha potential för styrningseffekt.
- Uppföljningen av de transportpolitiska målen bör omfatta alla aspekter av en långsiktigt hållbar transportförsörjning. Uppföljningen behöver därför ske på indikatornivå och omfatta fler delar av målen än det som ryms inom prioriteringarna.

2.2 Kriterier för prioriteringar och indikatorer

Prioriteringar

Som vi konstaterat har de befintliga preciseringarna använts för att definiera vad funktions- respektive hänsynsmålet omfattar. På det sättet har de fungerat relativt bra, då de tillsammans fångat många av de aspekter som anses viktiga för en långsiktigt hållbar transportförsörjning. Men om regeringen vill att preciseringarna ska spegla regeringens prioriteringar för transportpolitiken och vara funktionella i styrningen mot de transportpolitiska målen, så behöver de alltså omformuleras och reduceras i antal.

Trafikanalys har definierat en uppsättning kriterier som bör vara uppfyllda för att motivera att ett delområde av en långsiktigt hållbar transportförsörjning framhålls som en särskild transportpolitisk prioritering. Kriterierna är baserade på det regeringsuppdraget nämner som viktiga egenskaper hos en precisering samt på våra slutsatser om vad som behöver uppfyllas för att ha en potential att ge styrningseffekt. De transportpolitiska prioriteringarna ska:

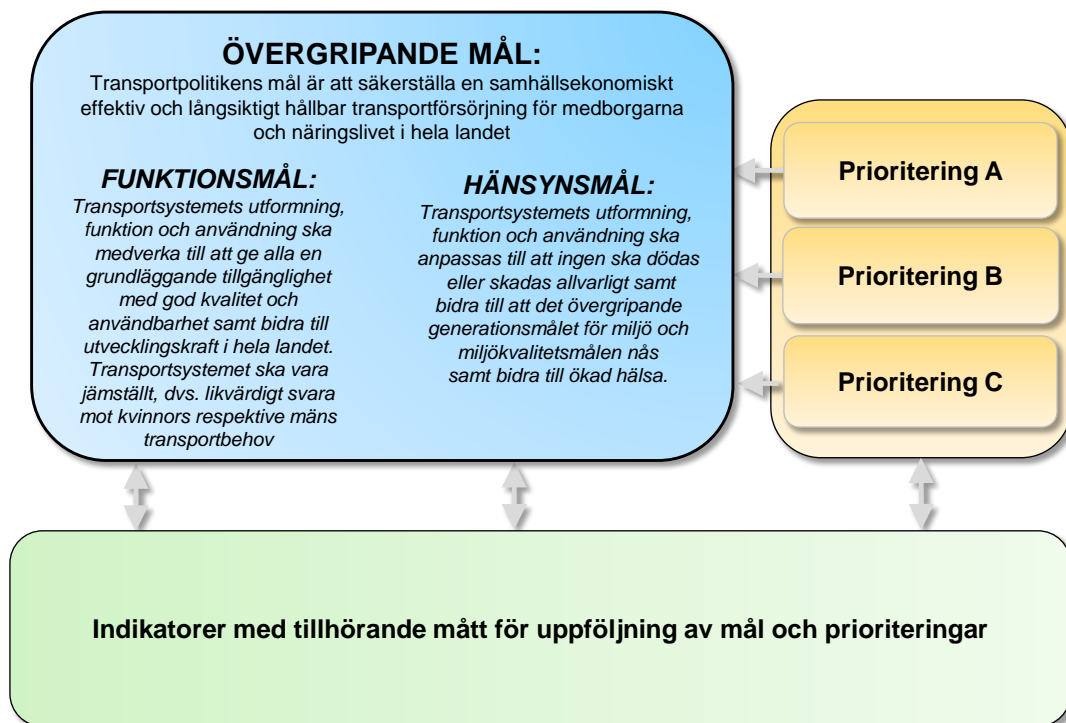
- Spegla regeringens prioriteringar och konkretisera målen
- Sätta fokus på ett område av stor betydelse för att nå de transportpolitiska målen och en långsiktigt hållbar transportförsörjning.
- Vara trafikslagsövergripande
- Beröra flera aktörer i samhället, såväl offentliga som privata och på olika geografiska nivåer
- Ha ett betydande mått av angelägenhet, som motiverar att insatser för att uppfylla prioriteringen går före andra insatser inom transportpolitiken
- Vara få till antalet, i enlighet med styrningsforskningen.

För att minska risken för sammanblandningar med de befintliga preciseringarna, och för att betona att detta är prioriteringar och inte transportpolitiken i sin helhet, föreslår vi att begreppet preciseringar utgår. Benämningen bör istället vara just prioriteringar eller *transportpolitiska prioriteringar*. Vi föreslår att regeringen begränsar antalet transportpolitiska prioriteringar till tre stycken. I avsnitt 3 presenterar vi vår analys av vad som kan vara lämpliga prioriteringar för att spegla regeringens transportpolitik.

Indikatorer

Huvudkriteriet för urvalet av indikatorer bör vara att täcka in alla viktiga aspekter för att bedöma om transportförsörjningen är långsiktigt hållbar. En mer detaljerad genomgång av kriterier för indikatorer anges i avsnitt 4.1. Dessutom föreslår vi att systemet för att göra sammanvägda målbedömningar i uppföljningen av de transportpolitiska målen, ska utformas så att alla centrala hållbarhetsaspekter måste beaktas. Detta beskrivs närmare i avsnitt 4.

Förutom mål, prioriteringar och uppföljning finns det fler verktyg som har betydelse för möjligheterna att nå en långsiktigt hållbar transportförsörjning. Som beslutsstöd finns i målsystemet exempelvis en uppsättning vägledande transportpolitiska principer (Prop. 2008/09:93) om valfrihet, decentraliserat beslutsfattande, samverkan, konkurrens samt samhällsekonomiska kostnader. Dessa principer är integrerade i förslaget. Förslagen bygger på en trafikslags-övergripande samverkan kring beslutsfattandet, på lokal/regional nivå när frågorna berör dessa nivåer. Detta ger aktörerna valfrihet att planera utifrån sina egna behov, med stöd i målstrukturen. Det finns också andra, ur målstyrningssynpunkt bättre metoder att säkerställa att aspekter som inte ingår i en prioritering bevakas inom transportpolitiken. I avsnitt 4.4 återkommer vi med några exempel på det.



Figur 2.1: Trafikanalys förslag till generell struktur. Transportpolitiska mål, transportpolitiska prioriteringar och indikatorer för uppföljning av mål och prioriteringar som täcker viktiga aspekter av en långsiktigt hållbar transportförsörjning.

Trafikanalys slutsatser

- För att motivera en transportpolitisk prioritering behövs skarpa urvalskriterier som både tar hänsyn till vilka som berörs av prioriteringen och möjligheterna att åstadkomma en politisk styrningseffekt.
- Regeringen bör använda andra former av styrning som komplement till de transportpolitiska prioriteringarna. Det gäller för alla aspekter som är av betydelse för en långsiktigt hållbar transportförsörjning, men som inte uppfyller alla kriterier för att motivera en prioritering. Till exempel om det finns en tydlig aktör som har ett uppenbart huvudansvar för att en fråga ska lösas.
- I uppföljningen av de transportpolitiska målen ska målen i sin helhet beaktas, inte bara de transportpolitiska prioriteringarna. Indikatorerna behöver därför täcka in alla viktiga aspekter av långsiktigt hållbar transportförsörjning.

3 Förslag till prioriteringar

3.1 Regeringens prioriteringar inom transportområdet

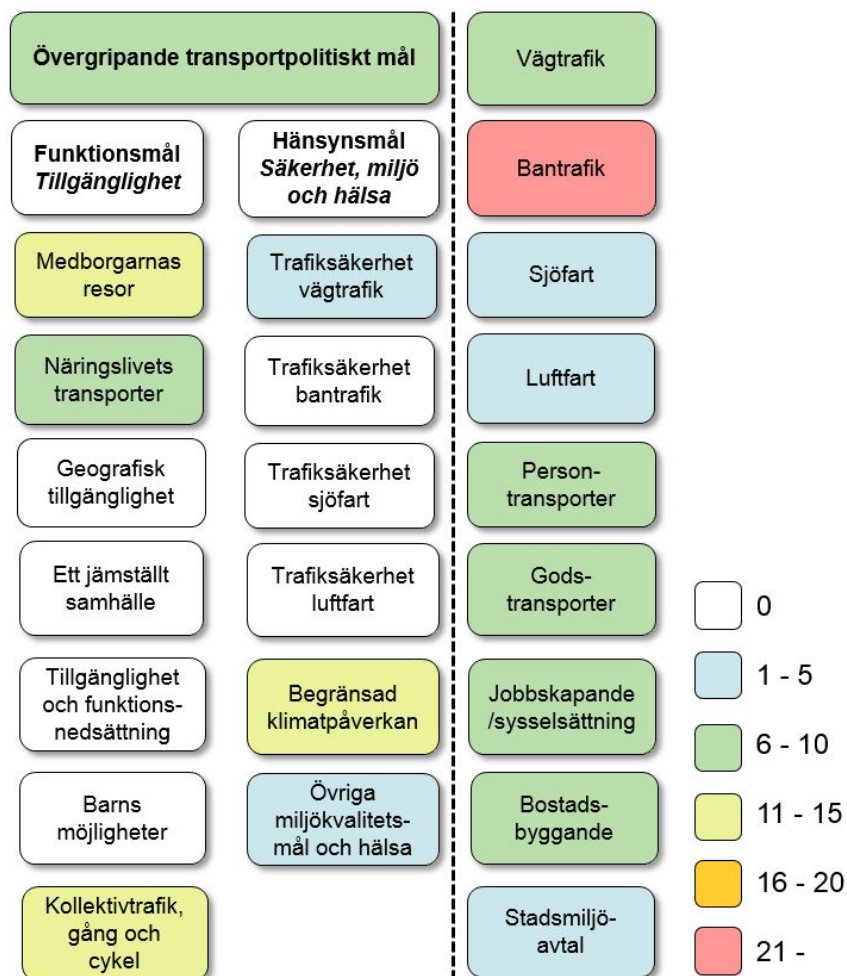
Vi har i en underlags-PM (Trafikanalys 2016a) publicerat en sammanfattning av regeringens uttalade prioriteringar för transportpolitiken. Sammanställningen baserades på regeringsförklaringen, budgetpropositionen (Prop. 2016/17:1), infrastrukturpropositionen (Prop. 2016/17:21) och samverkansprogrammet "Nästa generations resor och transporter" (Regeringen 2016c). Dessutom gjordes en genomgång och klassificering av regeringens alla transportpolitiska initiativ under perioden november 2014 – november 2016. Då har vi tagit med de initiativ som regeringen själva bedömt haft bäring på något eller flera av regeringens tre prioriterade områden: jobb, skola och klimat.

Genomgången av initiativ visade också att regeringen ofta ser transportpolitiska initiativ som verktyg för att åstadkomma utveckling inom andra politikområden. Framför allt handlar det om att infrastrukturpolitiken och transportpolitiken förväntas kunna bidra till ökad sysselsättning och bättre matchning på arbetsmarknaden och dessutom fungera som hävstång för att stimulera till en stärkt bostadsförsörjning eller ökat bostadsbyggande (i anslutning till utveckling av infrastruktur).

En annan observation som genomgången av de transportpolitiska initiativen visade var att hälften av de nuvarande målpreciseringarna inte berördes av ett enda initiativ kopplat till regeringens prioriterade områden (Figur 3.1). Det betyder inte att det inte förekommit transportpolitiska initiativ inom dessa preciseringar, men tyder på att regeringen inte bedömt att dessa initiativ haft en koppling till de tre prioriterade områdena jobb, skola och klimat.

Till exempel har regeringen tydligt markerat att ett fortsatt starkt fokus på trafiksäkerhet är en transportpolitisk prioritering, vilket framgår av både budgetpropositionen och *Nystart för Nollvisionen* (Regeringskansliet 2016). Men genomgången av initiativ kopplade till de prioriterade områdena visade endast på ett initiativ kopplat till trafiksäkerhet på väg. Inget initiativ rörde bantrafiksäkerhet trots att sammanlagt 23 av de totalt 55 klassificerade initiativen handlade om bantrafik (i princip genomgående i bemärkelsen järnväg).

Med stöd i denna analys, och även de instruktioner som Vi fått i själva regeringsuppdragen har vi kommit fram till ett förslag med tre prioriteringar, som alla tre har stor betydelse för möjligheterna att nå det övergripande målet, och som dessutom alla innehåller delaspekter som kan hänföras till både funktions- och hänsynsmålet (Figur 3.2)



Figur 3.1: Regeringens transportpolitiska initiativ, uttalanden och beslut med koppling till de tre prioriterade områdena "Sveriges nya jobbagenda", "Mer kunskap och ökad jämlikhet i skolan" och "Sverige som föregångsland för minskade klimatutsläpp", under perioden november 2014 till november 2016. Anm: Färgen speglar antalet träffar per box. Boxarna till höger om den streckade representerar andra skärningar eller ofta återkommande teman i de transportpolitiska initiativen (Trafikanalys 2016a).

Trafikanalys slutsatser

- Regeringen vill använda transport- och infrastrukturpolitiken som verktyg för att bidra till områdena jobb och klimat.
- Regeringen söker också möjligheter att använda transportsystemets utveckling som motor eller hävstång för ett stärkt bostadsbyggande.
- Trafiksäkerhet har en hög prioritet, även om regeringen inte betraktar det som en fråga kopplad till de utpekade prioriterade områdena.



Figur 3.2: Transportpolitiska mål och Trafikanalys förslag till transportpolitiska prioriteringar.

3.2 Tillgänglighet för ökad tillväxt, sysselsättning och bostadsförsörjning

Prioriteringen lyder: **Tillgängligheten ska till 2030 ha utvecklats positivt och bidragit till en ökad tillväxt, sysselsättning och bostadsförsörjning**

Kort motivering: Transportsystemets funktioner och vad det kostar att använda systemet, utgör den tillgänglighet som resenärer och transportköpare möter. Genom att på olika sätt utveckla tillgängligheten skapas möjligheter för ett utvecklat näringsliv, en högre tillväxt, ökad sysselsättning samt fler och bättre bostadsmiljöer.

Tillgänglighet som medel för att skapa tillväxt

En förbättrad tillgänglighet kan, givet rätt förutsättningar, omsättas i en högre tillväxt, ökad sysselsättning och bebyggelseutveckling. Ett annat sätt att uttrycka detta är att samhällets kapitalstock har möjlighet att utvecklas. Samhällets balansräkning beskriver dess tillgångar och skulder, dess kapital. Skuldsidan är olika fordringar som aktörer utanför den studerade ekonomin har på ett samhälle. Tillgångssidan är således samhällets bruttokapital. Det kapitalet kan indelas på olika sätt och med olika grad av detaljrikedom. Några stora kategorier kan vara:

- Humankapital
- Socialt och kulturellt kapital
- Artefakter, dvs. olika former av mänskligt producerat reall kapital såsom transportinfrastruktur
- Naturkapital

En definition av hållbarhet i ett balansräkningsperspektiv är att ett samhälles samlade kapitalstock inte ska minska över tiden. Det vill säga, samhället ska inte använda sin existerande kapitalstock som produktionsfaktor för att producera varor och tjänster om det leder till att framtida kapitalstockar reduceras. Istället ska samhället allokera de resurser som dess

kapitalstock erbjuder på ett så samhällsekonomiskt effektivt sätt som möjligt för att skapa en optimalt hållbar utveckling, dvs. en optimal tillväxt av dess samlade kapitalstock.²

För att rätt kunna bestämma effekter av dagens handlingar på framtida kapitalstockar krävs en förmåga att förstå samhällets dynamik i vid bemärkelse. Förmågan att göra sådana framtidsanalyser är dock begränsad. Kunskapsläget och möjlighet till mätning av tillgänglighetsförändringar utvecklas nedan.

Samband mellan tillgänglighet, tillväxt, sysselsättning och bostadsbyggande

Flera av målen i Agenda 2030 (UNDP 2015) har i större eller mindre grad anknytning till frågor som berör ekonomisk tillväxt, levnadsförhållande, inflytande och hållbarhet.³ De stämmer också väl med den svenska regeringens övergripande mål för samhällsplanering, bostadsmarknad, byggande och lantmäteriverksamhet om att ge alla människor i alla delar av landet en från social synpunkt god livsmiljö där en långsiktigt god hushållning med naturresurser och energi främjas samt där bostadsbyggande och ekonomisk utveckling underlättas (Regeringen 2016a). Delmålet för bostadspolitiken är långsiktigt väl fungerande bostadsmarknader där konsumenternas efterfrågan möter ett utbud av bostäder som svarar mot behoven.⁴ Bland delmålen nämns att samhällsplaneringen ska ha en tydlig roll för fysisk planering i arbetet för en hållbar utveckling av städer, tätorter och landsbygd. Det ska också finnas goda förutsättningar för byggande av bostäder och lokaler, etablering av företag och för annat samhällsbyggande samtidigt som en god livsmiljö tryggas. Det blir utifrån detta naturligt att koppla samman hur transportpolitiken kan bidra till att dessa mål uppfylls. Det vill säga, frågor kring tillgänglighetsförändring och dess påverkan på städer, tätorter och landsbygd samt hur en god livsmiljö kan skapas. För att möta utmaningarna vad gäller klimat, miljö, säkerhet och hälsa kommer det till 2030 vidare att ställas krav på utveckling inom alla trafikslag, men som samtidigt ger bättre tillgänglighet och förutsättningar än idag att öka tillväxten, sysselsättningen och bostadsbyggandet till 2030.

Målet för den regionala tillväxtpolitiken är utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft (Regeringen 2016b). Enligt regeringen behöver Sverige en modern och aktiv politik för hela landet som inriktas på att regionerna ska ges möjligheter att växa och utvecklas efter sina särskilda förutsättningar. Det gäller såväl i små och stora städer som i olika typer av landsbygder. Stad och land drar nytta av varandra och ska ses som sammanlänkade regioner. Ju fler regioner som är starka och expansiva, desto bättre för Sverige. Regeringens strategi för hållbar regional tillväxt och attraktionskraft 2015–2020 är vägledande för arbetet och ska bidra till att uppnå målet för den regionala tillväxtpolitiken. I strategin beskrivs regeringens prioriteringar samt de verktyg och processer som behövs i det regionala tillväxtarbetet. Bland annat nämns tillgänglighet genom transportsystemet och genom informationsteknik som viktiga. Tillgänglighetsförändringar ska alltså bidra till regional tillväxt.

Trafikanalys har i tidigare myndighetsgemensamma regeringsuppdrag (Trafikanalys 2011, 2013b) analyserat kunskapen kring sambandet mellan infrastrukturinvesteringar och tillgänglighetsförändringar å ena sidan, och konkurrenskraft och ekonomisk tillväxt å den andra sidan. Begreppet *tillgänglighet* kan ses som en ram för att förstå de ömsesidiga relationerna

² En optimalt hållbar utveckling ska uppfattas som en utveckling där den marginella resursåtgången för att nå ett högre optimum inte överstiger den marginella ökningen av kapitalstocken. Det innebär vanligen att samhället söker nå en tillfredställande tillväxt av kapitalstocken snarare än en, om än i princip möjlig, optimal tillväxt. Resursåtgången för att nå ett möjligt optimum riskerar i en osäker miljö att reducera den optimala nivån.

³ Mål 8: Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt (8.1, 8.4, 8.5), Mål 9: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9.1, 9.4, 9c), Mål 11: Hållbara städer och samhällen (11.1, 11.2, 11.6, 11.7), Mål 17: Genomförande och globalt partnerskap (17.19).

⁴ Regeringens målsättning är att det till 2020 ska byggas minst 250 000 nya bostäder.

som finns mellan markanvändning och rörlighet. Fyra mer eller mindre samverkande faktorer har antagits som underliggande drivkrafter som bestämmer tillgängligheten: *Markanvändning* som avspeglar utbudet, kvaliteten och den rumsliga fördelningen av olika potentiella resmål, *Transportsystemet* och den kostnad (i vid bemärkelse, den ansträngning) som är förknippad av att förflytta sig mellan olika platser, *Tidsrumsliga restriktioner* samt *Individuella preferenser och möjligheter* (Van Wee 2012). Begreppet innehåller med andra ord olika aspekter på närhet mellan start- och målpunkter, koncentration respektive spridning av aktiviteter samt kvalitetsaspekter av olika rörlighetsmöjligheter, exempelvis buss och bil, för att övervinna den rumsliga separationen. Men begreppet tillgänglighet innefattar också uppfattningar, intressen och preferenser av människor och företag som bor och verkar i samhället. Med andra ord så är det inte enbart via förbättringar i transportsystemet eller den fysiska infrastrukturen som tillgänglighetsförändringar kan ske. Om det till exempel finns digitala kommunikationsmöjligheter kan viss tillgänglighet uppnås utan fysiskt resande.

Detta knyter an till teoribildningar av den *nya ekonomiska geografin*, och dess analys av hur lokalisering påverkas av olika transportkostnader (exempelvis (Alonso 1964, von Thünen 1966, Fujita, Krugman et al. 1999, Thisse 2010)). Näringslivets konkurrenskraft bestäms med andra ord inte enbart av låga transportkostnader, men man kan tänka sig att olika åtgärder i transportsystemet kan bidra indirekt genom en förbättrad tillgänglighet till arbetskraft, arbetsplatser och till olika samhällsfunktioner. Generellt kan det uttryckas som att ett förbättrat transportsystem som ger högre tillgänglighet, underlättar processen så att kunskap, teknik och innovationer, näringslivsdynamik och entreprenörskap, internationalisering och stordrift samt ett väl fungerande regelverk kan stärkas och bidra till ekonomisk tillväxt.

Empiriskt har resonemanget, om sambandet mellan ökad tillgänglighet och ökad tillväxt, dock varit svårare att leda i bevis. Det är dock inget specifikt problem för måluppföljningen utan är ett generellt problem som sysselsätter inte minst forskare i transport- och regionalekonomi (se exempelvis (Capello 2009, Geurs 2012, Mulley 2012)). En vanlig förenkling är att börja med att analysera om det finns något samband mellan mer infrastruktur, exempelvis i termer av kilometer väg eller antal miljarder som satsats på infrastrukturutbyggnad, och ekonomisk tillväxt. Det förefaller finnas ett svagt positivt sådant samband även om resultaten inte är entydiga. På senare år har analysmetoder utvecklats som medgett studier på regional nivå och med tillgänglighetsaspekter såsom förbättrade restider för att mer direkt fånga effekten av en investering. Dessa resultat pekar mot ett mer heterogent utfall, som många gånger är kontextberoende. Det finns därför ett behov av fler analyser av vilka förutsättningar som är viktiga för att sambandet ska kunna sägas vara positivt (Trafikanalys 2011, 2013b).

Ett viktigt konstaterande är att infrastrukturinvesteringar inte är någon mirakelmedicin som skapar tillväxt överallt. Däremot har sådana investeringar gett positiva effekter på tillväxten i redan dynamiska regioner, vilket visar att investeringar i infrastruktur är ett nödvändigt men inte tillräckligt villkor för att skapa en gynnsam regional utveckling. En annan aspekt är att investeringarna visserligen ger positiva effekter i en region, men att dessa ibland motsvaras av en negativ utveckling i andra regioner. Ur ett nationellt perspektiv ger sådana omfördelnings-effekter inget mervärde, även om det ur den enskilde regionens perspektiv kan vara betydelsefullt. En ytterligare variation på samma tema är att en investering i en region även ger positiva effekter i andra regioner. Utifrån ett snävt regionalt perspektiv kan det i vissa fall vara en klok strategi stödja investeringar i andra regioner eller länder. Ett vitalt näringsliv behöver både en god inomregional och mellanregional tillgänglighet.

I ett långt tidsperspektiv är transportinfrastruktur strukturskapande i betydelsen att den bidrar till framväxten av en kärna-periferi-struktur utifrån hur företag och människor väljer att lokalisera

sig. En förbättrad transportinfrastruktur och allt lägre transportkostnader har möjliggjort för företag att dra nytta av stordriftsfördelar genom att koncentrera sin verksamhet. Detta har resulterat i en koncentration av befolkning och ekonomisk tillväxt till befolkningstäta områden kring större städer. En strategi hos andra mindre framgångsrika regioner är att genom förbättrade transportmöjligheter försöka bli en integrerad del av en framgångsrik region.

All ekonomisk aktivitet sker dock inte i sådana ekonomiska kärnområden, utan det finns även processer som dämpar tillväxten i kärnområden till förmån för mer perifera lokaliseringar. Stigande fastighetspriser i kärnområden är en viktig faktor för utspridning av ekonomisk aktivitet. Verksamheter med koppling till naturresurser och i viss utsträckning även till besöksnäringen är naturligtvis i stor utsträckning låsta till vissa platser. Givetvis ställer exempelvis gruvnäringen särskilda krav på transportlösningar för att få tillgänglighet till exportmarknaderna, liksom de perifert belägna turistattraktionerna. För basindustrin som är exportberoende handlar det om tillgänglighet till hamnar och andra terminaler för att nå sina kunder i en globaliserad värld.

Det är ett empiriskt faktum att produktiviteten i regel är högre i kärnregioner med stor befolkning och ekonomisk aktivitet. En förklaring är att en större mängd företag medför en hårdare konkurrens som tvingar företagen att bli mer produktiva. Andra förklaringsmodeller kan ta sin utgångspunkt i olika typer av agglomerationsfördelar som åtminstone till viss del bygger på samarbete i stället för på konkurrens. Det kan exempelvis handla om att företag är länkade till varandra genom att de är leverantörer och köpare av insatsvaror. Det kan också handla om att det finns en "lagom rörlighet" på arbetsmarknaden, vilken innebär att kunskap som följer med individer sprids och kan tillgodogöras av andra företag. Det sistnämnda torde vara särskilt betydelsefullt i kunskapsintensiva näringar. Inom tillverkningsindustrin finns det även empiriskt stöd för förekomsten av samlokaliseringfördelar.

Mycket är vunnet med en väl fungerande arbetsmarknad där matchningen mellan arbetsgivare och arbetstagare är god, men som även möjliggör ett visst mått av rörlighet. Tillgänglighet är nyckeln som gör detta möjligt, vilket i detta fall handlar om lokaliseringen av bostäder och arbetsplatser samt transportsystemets uppbyggnad. I sådana sammanhang är den inom-regionala tillgängligheten betydelsefull.

Mått för att följa tillväxt, sysselsättning och bostadsbyggande

Om "Tillgänglighet för ökad tillväxt, sysselsättning och bostadsförsörjning" antas som en transportpolitisk prioritering, krävs metoder för dess uppföljning. Nedan listas ett antal mått som kan analyseras tillsammans med de tillgänglighetsmått som redovisats i (Trafikanalys 2017a).

Lönesumman kan användas som ett mått på regional storlek och tillväxt. Den bygger på arbetsgivarnas kontrolluppgifter över kontant bruttolön och andra skattepliktiga ersättningar som redovisas till inkomsttagare och skattemyndigheten inför taxering. En nackdel med att använda lönesumman som mått är att den inte omfattar företagens driftöverskott och att den endast ger en begränsad täckning av egenföretagares inkomster. Fördelen med lönesumman är dock att den enkelt låter sig uppdelas på dag respektive nattbefolkning. På det viset erhålls två typer av mått, ett mått som mäter produktionsutvecklingen och ett mått som mäter inkomstutvecklingen i en region (Trafikanalys 2011).

- Arbetsproduktivitet (daglönesumma per förvärvsarbetande i åldersgruppen 20-64 år)
- Inkomst per invånare (natllönesumma per invånare i åldersgruppen 20-64 år)

Arbetsproduktivitet är ett mått på det produktionsvärde som genereras vid de arbetsställen som är lokaliserade i regionen, medan måttet inkomst per invånare speglar invånarnas inkomst och

konsumtionsmöjligheter. En positiv generell samhällsutveckling i ett land eller region äger rum då tillväxt i produktion, sysselsättning och befolkning ökar samtidigt. Man får dock se upp med att en positiv förändring av arbetsproduktivitet och inkomst per invånare kan åstadkommas genom att befolkning och sysselsättning minskar. Sett över en längre tid har FA-regioner som har haft en hög tillväxt i daglönesumma även uppvisat en positiv sysselsättningsstillväxt. Det är även möjligt att följa tillväxt som bruttoregionalprodukt (BRP) per län. För att följa utvecklingen vad gäller sysselsättning går det att redovisa tillväxten i antal sysselsatta, alternativt sysselsättningsgrad.

I den moderna tillväxtforskningen betonas kunskapens betydelse för ekonomisk tillväxt. Det finns ett växande antal empiriska studier som visar att en välutbildad arbetskraft är viktig för nationernas och regionernas tillväxt och utveckling, se exempelvis (Mankiw 1992, Florida 2002). Utbildningsnivån ökar i landet som helhet, men det finns stora regionala skillnader. Den eftergymnasialt utbildade arbetskraften finns främst i de befolkningsmässigt större regionerna. Sambandet mellan FA-regionens storlek och utbildningsnivå har accentuerats under det senaste decenniet. Det finns även en klart positiv relation mellan befolkningsmässig storlek och sysselsättningsstillväxt.

Ett vanligt förekommande mått på utbildningsnivån i en region är andelen av befolkningen 20-64 år som har eftergymnasial utbildning. Att enbart se till utbildningsnivån är ett alltför grovt mått för att uttala sig om kompetensförsörjningen eftersom det inte säger något om efterfrågan. För att mäta matchningen på arbetsmarknaden används ett mått som försöker ställa utbudet av arbetskraft mot efterfrågan. Det använda måttet mäter differensen mellan arbetslösa och vakanser efter yrkesklasser.

Ett annat mått på hur den regionala arbetsmarknaden fungerar är förvärvsintensiteten. Det definieras som sysselsatt nattbefolkning genom antalet invånare i åldern 20-64 år. En hög förvärvsintensitet tyder på att det är lätt att få arbete i regionen eller i närbelägna regioner. Det tyder även på att näringslivet är starkt diversifierat med möjligheter för människor med olika kompetenser att hitta rätt arbete. En viss försiktighet vid användningen av måttet är ändå på sin plats. Förvärvsintensiteten kan höjas genom att personer, som söker arbete, så småningom ger upp och flyttar från regionen. Det resulterar i att förvärvsintensiteten höjs i regionen utan att produktionen har förändrats.

- Andelen av befolkningen (20-64 år) med eftergymnasial utbildning
- Differens mellan arbetslösa och vakanser, per yrkesklass
- Förvärvsintensitet (sysselsatt nattbefolkning genom antalet invånare i åldern 20-64 år)

Årligen genomförs av Boverket en bostadsenkät som skulle kunna användas för att följa vilka områden som dels inte har en god bostadsförsörjning, dels var i landet tillväxt av bostäder sker. Enkätresultaten har bland annat använts i (Trafikanalys 2013a) analys av förutsättningarna för arbetspendling i Norrbotten och Västerbotten. Detta bör kompletteras med ett mått för prisutvecklingen på fastighetsmarknaden eftersom förändringar i tillgänglighet även påverkar fastighetspriset. Detta bygger på lokaliseringsteorierna från (von Thünen 1966) och (Alonso 1964) som visade att markpriset är allra högst i centrum och avtar med avståndet från detta. Valet av läge för en bostad eller företag är ett resultat av nyttomaximeringstänkande. Visserligen sjunker markkostnaden med avståndet från centrum, men å andra sidan stiger transportkostnaderna. Ett hushåll med många barn och behov av stor yta borde enligt Alonso bo i utkanten av en stad där markpriserna är låga. På liknande sätt maximerar företagen sin nytta, vilket innebär att företag som inte kan bära kostnaderna och dra nytta av centrumlokaliseringen kommer att välja en mer perifer lokalisering.

När transportkostnaden förändras kommer även fastighetsvärdet att påverkas eftersom det blir mer eller mindre attraktivt med en central lokalisering. I ett nätverk av länkar och noder, som järnvägen representerar, kan lokalisering, tillväxt och fastighetspriser påverkas på flera sätt. Dels kan en koncentration av exempelvis olika typer av service ske till en enda större ort, men också en utspridning av framförallt bostäder till mindre stationsorter. Även om fastighetspriserna ökar på den mindre stationsorten är de fortfarande lägre än i den stora centralorten. Denna effekt har exempelvis konstaterats på några mindre stationsorter belägna på snabbtågsförbindelsen mellan Köln och Frankfurt där tillväxten ökade med närmare 3 procent under en fyraårsperiod efter invigningen av linjen (Ahlfeldt 2010).

- Bostadsbyggande per kommun.
- Bostadsbehov
- Taxeringsvärde eller fastighetspriser från bostadsförsäljningar

3.3 Ett klimatneutralt transportsystem

*Prioriteringen lyder: **Utsläppen av växthusgaser från inrikes transporter utom inrikes flyg ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010. Energieffektiviteten i transportsystemet ska kontinuerligt förbättras. Sverige ska vara pådrivande för att få till stånd internationella överenskommelser som syftar till minskade utsläpp från luftfart och internationell sjöfart.***

Kort motivering: Transportsektorn står för en betydande och växande andel av de svenska växthusgasutsläppen. För att de långsiktiga målen inom klimatpolitiken ska nås måste utsläppen från transporter minska i snabbare takt än hittills. Det mesta tyder på att utsläppsmålen bara kan nås genom en kombination av teknisk utveckling, ökad elektrifiering och ökad användning av förnybara drivmedel samt planering för minskade transportbehov.

Transportsektorn har en nyckelroll för möjligheterna att begränsa människans klimatpåverkan. Medan många andra verksamheter i samhället såsom uppvärmning av bostäder och lokaler och industriell tillverkning kan uppvisa betydande utsläppsminskningar sedan 1990, har transporternas utsläpp istället ökat.

Prioriteringen är baserad på det förslag till etappmål för transportsektorn som Miljömålsberedningen lagt fram i betänkandet "En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige" (SOU 2016:47). Vi föreslår att prioriteringen utöver etappmålet för inrikes transporter kompletteras med energieffektivitet som en central faktor. Det skulle annars vara möjligt att uppnå utsläppsmålet genom en övergång till biodrivmedel för inrikes transporter, utan hänsyn till om dessa drivmedel producerats och använts effektivt. Biomassan ska räcka till både internationella transporter, och som råvarubas för en rad andra produkter som på sikt också måste ställa om från fossila råvaror. Därför är en hög energieffektivitet sett till hela livscykeln viktigt.

Prioriteringen har en referens till att Sverige bör verka för att internationella överenskommelser om minskande utsläpp från internationella transporter kommer till stånd. Även detta ingår i Miljömålsberedningens förslag. FN:s organ för civil luftfart, ICAO, har beslutat att införa ett globalt om än frivilligt styrmedel som syftar till att den internationella luftfartens utsläpp inte ska öka efter år 2020 (ICAO 2016). Om flygtrafikens utsläpp fortsätter att öka måste flygbolagen kompensera för detta genom att köpa utsläppskrediter från andra sektorer. En stabilisering av utsläppen är dock inte tillräckligt på längre sikt, så fortsatta förhandlingar om både luftfartens och sjöfartens utsläpp kommer att krävas.

Flera strategier krävs för målpuffyllelse

Det långsiktiga målet för prioriteringen är ett klimatneutralt transportsystem. För att det ska vara nåbart kommer flera parallella strategier att behövas. Viktiga insatsområden är:

- Teknisk utveckling av fordon och transportsystem
- Ökad användning av förnybara drivmedel och ökad andel elanvändning.
- Samhällsplanering för minskade transportbehov och minskad trafik
- Tillgänglighet utan transporter, genom att ta tillvara digitaliseringens möjligheter.

Det kommer sannolikt inte vara möjligt att nå långsiktiga utsläppsmål om inte alla fyra insatsområden kan uppvisa betydande framsteg under det kommande decenniet. Det finns dock skillnader mellan insatsområdena i hur fort det går att åstadkomma en förändring som resulterar i tydligt minskade utsläpp till år 2030. Utsläppen från inrikes transporter domineras av

vägtrafikens utsläpp, som uppgår till omkring 18 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år. Av dessa kan omkring två tredjedelar hänföras till persontrafik, och den återstående tredjedelen till lastbilstrafik. För att reducera dessa utsläpp med 70 procent måste alltså både godstransporter och persontransporter på väg reducera sina utsläpp.

Insatser på kort till medellång sikt

Den genomsnittliga åldern på en personbil som tas ur trafik är idag 17 år. Om den livslängden på fordon består innebär det att de bilar som säljs nu i stor utsträckning fortfarande kommer att vara i trafik år 2030. Nybilsförsäljningen domineras ännu fullständigt av bilar avsedda att tankas med diesel och bensen. Försäljningen av elfordon och laddhybrider ökar stadigt, och kan förväntas nå ett riktigt stort genombrott under de närmaste 10 åren. Trots detta så kommer utsläppsmålen bara kunna nås om den befintliga flottan av bensen- och dieslbilar i större utsträckning tankas med förnybara drivmedel. Detta kan ske både genom en viss ökning av låginblandning, men även genom en ökad användning av förnybara drivmedel som är tekniskt ekvivalenta med bensen och diesel (drop-in bränslen). På kort sikt är detta därför förmodligen det viktigaste insatsområdet för att nå etappmålet 2030.

Insatser på medellång sikt

Det finns goda möjligheter att elektrifiera mycket mer av de landgående transporterna inom väg- och viss utökad elektrifiering av bantrafik. Försök pågår med e-vägar för tyngre fordon och för lätta fordon förbättras batteritekniken och laddningsinfrastrukturen kontinuerligt. Däremot är det svårare att hitta alternativ till biodrivmedel för luftfart och sjöfart. På kort till medellång sikt, från 2025 och framåt, kommer därför biomassan som används för drivmedelsändamål troligtvis behöva ställas om till annan produktion än vägtrafikens behov. En leveranstopp för biodrivmedel på väg kan därför nås innan 2030, och därefter bör biomassan i ökande grad användas för produktion av fartygs- och luftfartsbränslen. Det förutsätter i sin tur att nybilsförsäljningen av bilar med enbart konventionella motorer avsedda för diesel eller bensen upphör runt mitten av nästa årtionde, så att efterfrågan på biodrivmedel inom vägtrafiken kan börja avta.

Insatser på medellång till lång sikt

På medellång till lång sikt är det istället samhällsplaneringen som har den största potentialen att leda till minskade utsläpp. Det handlar om hur vi planerar och bygger samhället, och infrastrukturen för resor och transporter. Det kan vara nya strategier för lokalisering av verksamheter, etablerandet av nya transportlösningar och så vidare. Gemensamt för detta insatsområde är att det är långa ledtider, och de mätbara effekterna av de förändringar som uppnås ligger flera årtionden framåt i tiden. Trots att tidshorisonten är förhållandevis lång måste alltså arbetet inledas snarast.

Uppföljning

Prioriteringen skulle följas upp i första hand med de föreslagna transportpolitiska indikatorerna Växthusgasutsläpp och Energieffektivitet. Även Tillgänglighet utan transporter beaktas.

Det viktigaste måttet blir utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter och utrikes transporter som startat i Sverige. Informationen hämtas från Sveriges klimatrapportering avseende perioden från 1990 fram till närmast föregående år. Det sista årets utsläpp uppskattas med hjälp av uppgifter i vår egen statistik och preliminära uppgifter från övriga transportmyndigheter och Energimyndigheten.

Utvecklingstakten kommer att bedömas i förhållande till etappmålet för 2030 när det gäller inrikestransporter. En linjär minskning av utsläppen ner till 30 procent av nivån 2010 förutsätts vara utgångspunkten för bedömningen. Ur flera synvinklar vore det önskvärt att utvecklingen istället följer en brantare bana mätt i absoluta utsläpp, som skulle vara resultatet av en konstant procentuell minskning. En sådan utsläpps bana innebär betydligt mindre totala utsläpp än en linjär minskning, men samtidigt finns det en del saker som talar för att de stora utsläppsminskningarna kommer att dröja tills elektrifieringen av landbaserade transporter skjuter ordentlig fart. Även utsläppen från internationell sjö- och luftfart kommer att vara nyckelmått för bedömningen av prioriteringen. Om de utsläppen ökar nås inte prioriteringen, även om etappmålet för inrikes transporter tycks vara på väg att uppnås.

Det tredje nyckelmåttet för bedömningen blir energieffektiviteten, eller snarare energiintensiteten mätt som kWh per personkilometer respektive tonkilometer. Det är önskvärt dels att följa hur den utvecklas inom respektive trafikslag, men också totalt som en följd av förändrade andelar av transportarbetet för olika trafikslag. Här kommer det också att behöva bevakas hur energieffektiviteten i drivmedelsframställningen ser ut, och följa den totala energieffektiviteten i livscykelperspektiv.

De olika tidsperspektiven innebär att under olika faser av perioden fram till 2030, kommer olika mått vara mest väsentliga att lägga fokus på i uppföljningen av prioriteringen, även om alla mått behövs för den kompletta bilden. De närmaste åren behöver utvecklingen av andelen förnybara drivmedel vara i fokus. På lite längre sikt måste bättre mått för elanvändningen inom vägtrafiken utvecklas. På ännu längre sikt är det angeläget att finna goda mått för hur förändringar inom samhällsplaneringens område kan bidra till en mer hållbar transportförsörjning. Vi bedömer dock att de föreslagna nyckelmåtten kommer att bestå över tid, och att det är de kompletterande måtten som kommer att ha varierande betydelse i olika skeden.

3.4 Ett hälsofrämjande och säkert transportsystem

*Prioriteringen lyder: **Andelen personer som får sitt behov av fysisk aktivitet uppfyllt genom sina dagliga resor ska öka fortlöpande. Andelen personer som utsätts för skadliga nivåer av luftföroreningar eller buller från trafik ska minska kontinuerligt. Trafiksäkerheten ska utvecklas gynnsamt i hela transportsystemet. Antal omkomna i vägtrafiken, bantrafiken och fritidssjöfarten ska halveras till år 2030, jämfört med 2015. Antalet allvarligt skadade i dessa trafikslag ska under samma period minska med 25 procent.***

Kort motivering: Alla delar av samhället måste ta ansvar för att folkhälsan förbättras. Resor med gång och cykel som en del av vardagsmotionen bidrar till ökad hälsa. Ett säkert transportsystem innebär att människor inte skadas eller dör på grund av luftföroreningar, buller eller trafikolyckor. Att minska buller och hälsofarliga luftföroreningar i transportsystemet är betydelsefullt då en stor andel kommer från väg- och bantrafiken. Trafiksäkerheten är ett prioriterat område för regeringen i och med nystarten av nollvisionsarbetet. Etappmål är lämpligt för de delar av transportsystemet där döds- och skadetalen är höga. Trafiksäkerheten ska dock förbättras i hela transportsystemet.

I hänsynsmålet uttrycks att transportsystemet ska bidra till ökad hälsa, samt anpassas så att ingen dör eller skadas allvarligt. Ett hälsofrämjande transportsystem möjliggör och stimulerar till fysisk aktivitet genom gång och cykel. Prioriteringen är också relaterad till funktionsmålets

ambitioner med fler och bättre bostadsmiljöer där aktiva transporter kan vara en naturlig del. Formuleringen om ett säkert transportsystem syftar till att människor inte skadas eller dör i trafiken på grund av luftföroreningar, buller eller trafikolyckor.

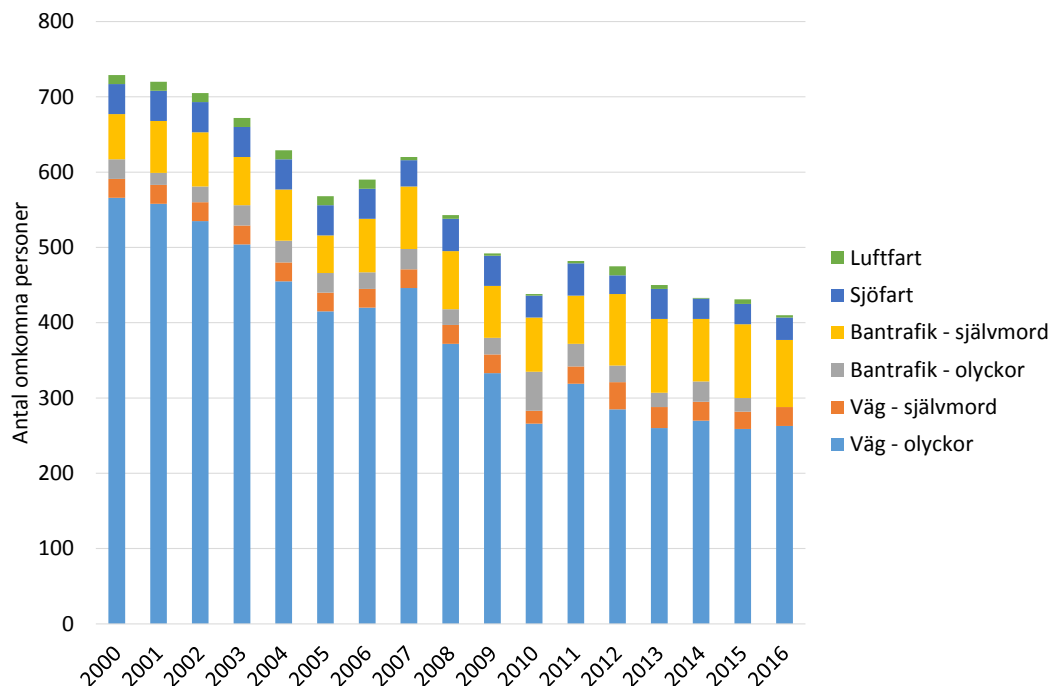
Fysisk aktivitet som bidrag till en bättre folkhälsa lyfts i flera sammanhang, både nationellt och internationellt. 2008 beslutade riksdagen om en förnyad folkhälsopolitik där insatserna delas upp i 11 målområden varav fysisk aktivitet utgör ett särskilt område (Prop. 2007/08:110 2008). Under 2015 antogs en strategi för ökad fysisk aktivitet av samtliga länder i WHO:s Europaregion, däribland Sverige. Strategin pekar ut fysiskt aktiva resor med gång och cykel som en del av det prioriterade område som handlar om att främja ett mer aktivt vardagsliv (WHO 2015). Regeringen arbetar sedan 2015 med en nationell cykelstrategi som en prioriterad del i arbetet med att stimulera långsiktigt hållbara transportlösningar. 2015 fattade regeringen beslut om förordningen om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer (SFS (2015:579) 2015). Utöver stöd till investeringar i anläggningar för kollektivtrafik och i anläggningar för nya transportlösningar för kollektivtrafik som satsningen hittills omfattat, ska stadsmiljöavtalen från och med 2017 även omfatta insatser för ökat cyklande. Under 2016 och 2017 satsar regeringen 100 miljoner kronor på cykelfrämjande åtgärder (Regeringen 2017).

Den delen av prioriteringen som handlar om hälsofrämjande transportsystem kommer i första hand att följas upp av indikatorn för fysiskt aktiva transporter. Ett viktigt mått för indikatorn är DALY (Disability Adjusted Life Years) som är ett mått som väger samman förlorade friska levnadsår vid förtida död och minskad livskvalitet på grund av sjukdom eller skada (WHO 2017). DALY kan beräknas med hjälp av data från resvaneundersökningen om resor till fots eller med cykel. Historiska DALY för fysiskt aktiva resor i Sverige finns inte att tillgå och det är oklart hur ofta, och när nya DALY kommer att beräknas. Detta, samt att fysisk aktivitet inte nödvändigtvis måste komma från resor till fots eller med cykel, gör att Trafikanalys väljer att inte formulera etappmål för fysiskt aktiva resor. Att vara fysiskt aktiv i transportsystemet är inget ändamål i sig. Däremot är det viktigt att lyfta fram att de fysiskt aktiva resorna ska öka så att vi inte går mot ett samhälle med ett transportsystem som leder till än mer stillasittande.

Att personer omkommer och skadas i transportsystemet är kanske det som tydligast visar på målkonflikter inom de transportpolitiska målen. Transporter ger tillgänglighet och rörelsefrihet men orsakar samtidigt negativa effekter som bland annat olyckor, med skador och död som konsekvens. Varje år omkommer drygt 310 personer i olyckor och 120 personer i självmord i hela transportsystemet (år 2015, Figur 3.3). I alla slags olyckor i Sverige omkommer varje år runt 3 300 personer och i självmord ungefär 1 500 personer.⁵ I transportsystemet sker alltså olyckor och andra händelser som orsakar runt 9 procent av alla omkomna i olyckor och 8 procent av alla självmord.⁶

⁵ Denna siffra för självmord gäller om man omräknar med fall med oklar avsikt, vilket Socialstyrelsen brukar göra ((Socialstyrelsen 2016), Tabell 7A, 7B och 9)

⁶ Det finns skador och dödsfall som inte inkluderas i dessa siffror eftersom de inte sker "i trafik". Exempel är hopp och fall från broar och viadukter. Målfuppföljningen hittills har hållits strikt till trafiksituationen.



Figur 3.3: Antal omkomna i de olika trafikslagen år 2000–2016 (preliminär uppgift för 2016).

Källa: Se (Trafikanalys 2016b) samt för 2016 (Transportstyrelsen 2017)

Anm: För 2016 är inte omkomna i bantrafik uppdelade på olyckor respektive självmord. Samtliga omkomna i bantrafik 2016 visas i figuren som självmord.

Antal omkomna totalt (i olyckor och självmord) i transportsystemet⁷ har sedan 2007⁸ minskat med 30 procent. Den goda utvecklingen förklaras nästan helt av den gynnsamma utvecklingen i vägtrafiken, där den största delen av de omkomna finns. Sedan 2010 har denna positiva utveckling dock planat ut.

Olika faktorer i samma prioritering

Ett säkert transportsystem innebär att inga människor utsätts för skadliga nivåer av luftföroreningar och buller, skadas eller dör. Vi väljer att lyfta säkerheten som en prioritering främst med anledning av regeringens nystart för Nollvisionen (Regeringskansliet 2016). En del i nystarten för Nollvisionen är regeringsuppdraget till oss att föreslå etappmål för omkomna och allvarligt skadade i vägtrafiken som ska gälla efter 2020. (Regeringen 2016d)

För att nå ett säkert transportsystem måste även dödsfall, skador och ohälsa till följd av luftföroreningar och buller minska. De negativa hälsoeffekterna av buller och luftföroreningar är allvarliga och inkluderar sömnstörningar, koncentrationssvårigheter, luftvägsproblem, cancer, stress och hjärt- kärlsjukdomar. Räknar man DALY (funktionsjusterade levnadsår) förloras ungefär tre gånger så många friska levnadsår på grund av buller och luftföroreningar, som på grund av vägtrafikolyckor (Trafikanalys 2017a).

Vi väljer att inkludera skador från luftföroreningar och buller i prioriteringen. Skäl är att regeringen i den senaste budgetpropositionen slår fast att arbetet med att nå miljömålen måste intensifieras. Miljömålen *Frisk luft* och *God bebyggd miljö* har ett flertal preciseringar och indikatorer som direkt rör transportsystemets utsläpp som påverkar människans hälsa. Förutom

⁷ Såsom vi mäter det i dagens måluppföljning där vi begränsar oss till trafik och inte transportsystemet som helhet.

⁸ 2007 är basåret som används i nuvarande måluppföljning, i praktiken används genomsnittet 2006 – 2008.

det nationella arbetet med miljö kvalitetsmålen har regeringen skrivit under FN:s globala mål i Agenda 2030 (UNDP 2015). I målen anges att antalet sjuk- och dödsfall till följd av luftföroreningar och skadliga kemikalier ska minska.

Av samma anledning som för fysiskt aktiva resor sätts inget etappmål för antal människor som utsätts luftföroreningar och buller från transportsystemet. De DALY-mått som tagits fram av Trafikverket för luftföroreningar och buller finns enbart för 2015 och det är oklart med vilket tidsintervall måtten kommer att följas upp.

Nollvisionen för trafiksäkerhet i alla trafikslag

Etappmålen för trafiksäkerhet tar utgångspunkt från *Nystart för Nollvisionen* som nyligen presenterades (Regeringskansliet 2016). I Nystarten nämns självmord som en viktig del av trafiksäkerhetsarbetet, de är personliga tragedier, ett arbetsmiljöproblem i sektorn och orsakar störningar och förseningar. Etappmålen ska gälla alla delar av transportsystemet dvs. inget trafikslag och ingen trafikantgrupp ska halka efter i utvecklingen. De oskyddade trafikanterna i form av fotgängare, cyklister och förare av tvåhjuliga motorfordon i vägtrafiken och gående i bantrafiken nämns i Nystart för Nollvisionen som särskilt utsatta grupper.

En nyligen publicerad OECD-rapport⁹ pekar på att Nollvisionen som mål är realistiskt för vägtrafiken, men att det krävs ett resultatfokuserat arbete och samverkan mellan många olika aktörer. I och med nystarten för Nollvisionen fick Trafikverket uppdraget att leda övergripande samverkan för trafiksäkerhet på väg. (Regeringen 2016e) Samverkan pågår sedan många år för vägtrafiken inom Gruppen för Nationell Samverkan inom trafiksäkerhetsområdet (GNS Väg).¹⁰ Liknande fora för bred samverkan finns också inom andra trafikslag genom bland annat GNS Järnväg¹¹, Allmänflygsäkerhetsrådet¹² och Sjösäkerhetsrådet¹³.

Etappmål för ett säkert transportsystem

Trafikanalys bedömer att ambitiösa etappmål är rimligt för de trafikslag där dödstaten fortfarande är av betydande storlek, dvs. för vägtrafik, bantrafik och fritidssjöfart. För yrkessjöfarten och luftfarten behövs inte samma fokus på etappmål eftersom antalet omkomna och skadade redan är på en mycket låg nivå. Även i de delar av transportsystemet där antal omkomna och skadade är mycket få, finns omfattande reglering och säkerhetssystem för att just upprätthålla de låga skadetalen. Under 2016 omkom två personer inom allmänflyget och noll personer i linjeflyget (Transportstyrelsen 2017). Samtidigt som dödstaten är mycket låga kommer runt 9 000 "luftfartsrelaterade händelser" till Transportstyrelsens kännedom varje år, säkerhetsrelaterade händelse som utgör en fara för personer eller luftfartyg.

Ett EU-mål är "nästan ingen ska dö i vägtrafiken" år 2050, med etappmålet om en halvering av antal omkomna till 2020 jämfört med 2010. De flesta andra länderna i EU har anslutit sig till det halveringsmålet, men inte Sverige. EU:s halveringsmål skulle i praktiken innebära max 133 omkomna år 2020 mot 266 omkomna år 2010 (inklusive suicid).¹⁴ Etappmålsöversynen konstaterar att detta EU-mål mest troligt inte kommer att nås. (Lindberg, Strandroth et al. 2016)

¹⁰ <http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/samarbete-med-branschen/samarbeten-for-trafiksakerhet/gruppen-for-nationell-samverkan-inom-trafiksakerhetsområdet-gns-vag/>

¹¹ <http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/samarbete-med-branschen/Samarbeten-for-trafiksakerhet/Gruppen-for-Nationell-Samverkan-inom-trafiksakerhetsområdet---GNS-Jarnvag/>

¹² <https://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Privat--och-allmanflyg/Allmanflygsakerhetsradet/>

¹³ <https://www.transportstyrelsen.se/sv/sjofart/Fritidsbatar/Sjosakerhet/sjosakerhetsradet/>

¹⁴ I de årliga resultatrapporterna brukar detta EU-mål antas avse utan suicider. 2010 omkom 266 personer i olyckor (och 17 i suicid). En halvering av 266 blir 133.

Redovisad etappmålsöversyn

Som underlag för utformning av kommande etappmål för *vägtrafiken* har Trafikverket och Transportstyrelsen tillsammans gjort en etappmålsöversyn (Lindberg, Strandroth et al. 2016). Översynen går igenom frågan om max 220 omkomna till 2020 är nåbart 2020 och om ytterligare halvering till 2030 är nåbart. Enligt etappmålsöversynen är det en utmaning att nå målet 2020 men att det "kan vara möjligt att nå" (sidan 35).

Den så kallade utvecklade målstyrning som används sedan flera år för vägtrafiksäkerheten innebär samverkan mellan många aktörer. Trafikverket är samordnande och Trafikverket, Transportstyrelsen och VTI analyserar utvecklingen i en nationell analysrapport som redovisas vid en nationell resultatkonferens årligen i april. I analysrapporten presenteras utvecklingen för 10 målsatta nationella indikatorer som är viktiga för säkerheten. Vid den senaste konferensen (april 2016) konstaterades att de indikatorer som fångar teknisk utveckling (säkra personbilar och säkra MC) och säkerhetsrisker man kan bygga bort (säkra vägar) utvecklas i linje med 2020-målet. De indikatorer som skildrar beteenden – hastighetsefterlevnad, hjälmanvändning på cykel och nykter körning – utvecklas däremot inte i tillräcklig grad som 2020-målet kräver.

Ett antal ytterligare åtgärder (förutom de redan planerade) som krävs för att nå fram till (eller nästan fram till) målet 2020 räknas upp i etappmålsöversynen (Tabell 4). Det finns ingen konsekvensbeskrivning och inga beräknade kostnader för dessa åtgärder. Författarnas slutsats är dock att det är möjligt nå målet om maximalt 220 omkomna år 2020 (enligt målet om en halvering på 13 år, år 2007–2020). I etappmålsöversynen föreslås sedan ett än mer ambitiöst mål med ytterligare en halvering till 2030. Eftersom antalet omkomna år 2020 är okänt idag vet vi inte vad det skulle innebära i maximalt antal omkomna. Om målet med max 220 omkomna år 2020 nås, skulle en ytterligare halvering till 2030 ge max 110 omkomna. Det är svårt att bedöma hur pass realistisk denna halvering till 2030 är, eftersom åtgärderna som diskuteras i etappmålsöversynen varken är konsekvensbeskrivna eller kostnadsberäknade. Vi kommer att återkomma till etappmålsöversynen i vår avrapportering av regeringsuppdraget om målpreciseringar på trafiksäkerhetsområdet (senast 31 maj, (Regeringen 2016d)).

Vårt förslag till etappmål

Vårt *preliminära* förslag till etappmål för *vägtrafiken* är en halvering av antal omkomna till 2030 med basår 2015.¹⁵ Vi anser att det är en stor fördel med ett idag känt basår. År 2015 omkom 282 personer (inklusive suicid). Om vi istället för ett enskilt basår använder medelvärdet för de tre åren 2014–2016¹⁶ så var antal omkomna 288 personer per år. En halvering från 2015 till 2030 skulle innebära maximalt ungefär 140–145 omkomna. En halvering på 15 år av antal omkomna i vägtrafiken har inträffat tre gånger sedan 1960-talet.¹⁷ En halvering på 10 år har inträffat endast en gång (åren 2000–2010). Vilket av målen man än väljer är det uppenbart mycket ambitiösa mål.

Vårt *preliminära* förslag till etappmål är, förutom för vägtrafiken, också halveringar av antal dödade (inklusive suicid) i bantrafiken och fritidssjöfarten. Det är i dessa delar av transportsystemet som de allra flesta dödsfallen sker (Figur 3.3). Som etappmål för samma trafikslag föreslår vi också att allvarligt skadade ska minska med 25 procent från 2015 till 2030. Detta är det nuvarande målet för vägtrafiken där de allra flesta av de skadade finns. Målet med en minskning med 25 procent till 2020 kommer mest troligt inte att nås. Etappmål för yrkessjöfart

¹⁵ Eftersom vi ännu inte vet hur många som omkommer år 2020 kan vi inte uttala oss om hur detta förslag och förslaget i etappmålsöversynen förhåller sig till varandra.

¹⁶ Med preliminär uppgift för 2016.

¹⁷ Antal omkomna halverades under 15-årsperioderna 1995-2010, 2000-2015 och 2001-2016.

och fritidsbåtar är nu en halvering av allvarligt skadade. Inom yrkessjöfarten är de skadade mycket få och inom fritidssjöfarten har brist på data gjort att ingen heltäckande bild av skador finns.

I transportsystemets alla delar

Vi föreslår att det i prioriteringen ingår att "trafiksäkerheten ska utvecklas gynnsamt i *hela transportsystemet*". Detta ger utrymme för att följa upp också till exempel fallolyckor (gående utan fordon inblandat, dvs. ingen trafikolycka). Det är dock inte alltid ändamålsenligt att Trafikanalys måluppföljning omfattar samtliga delar av transportsystemet. Vissa delar kan vara väldigt verksamhetsnära för till exempel Trafikverket eller kommunerna och snarast rymmas inom deras egen verksamhetsuppföljning. Exempel skulle kunna vara fall/hopp från broar och viadukter i statlig eller kommunal ägo. I (Trafikanalys 2017b) förs en diskussion om hur många och hur detaljerade mål bör vara. Om målen bli alltför många och alltför detaljerade – de blir en "önskelista" av mål där mångas "hjärtefrågor" får plats – riskerar detta att minska styrkraften hos de mer centrala målen. Det kommer alltså finnas säkerhetsaspekter i transportsystemet som är viktiga men som kanske bättre följs upp på annat sätt än i Trafikanalys måluppföljning.

Ett helhetsperspektiv

Transporters negativa effekter – klimatutsläpp, buller, föroreningar, trängsel, olyckor etcetera - antas ofta stå i konflikt med transporternas positiva sidor – tillgänglighet och frihet att röra sig i samhället. Det finns naturligtvis många områden där de olika aspekterna istället kan förstärka varandra. En infrastruktur och bebyggelse som uppmuntrar till säkra aktiva transporter är bra för folkhälsan, ökar tillgängligheten för ekonomiskt svaga grupper och grupper utan bil, och är samtidigt positivt för trafiksäkerhet och luftkvalitet. Även stora åtgärder inom vägtrafiksäkerhet (2+1-vägar och ATK, Automatisk trafiksäkerhetskontroll i form av kameror längs vägarna) har mest troligt haft positiv effekt på mer än säkerhet: en jämnare trafikrytm, bättre upplevd trygghet i trafiken etcetera.

En prioritering som innehåller flera olika skadliga effekter av transporter och dessutom transporters positiva hälsoeffekter, gör att olika konsekvenser av transporter med nödvändighet behöver ställas sida vid sida och jämföras. Om man ställer vägtrafikolyckor i relation till andra olyckor så läggs redan idag stora resurser på att förebygga dem. Enligt MSB:s beräkningar läggs mer på att förebygga vägtrafikolyckor än deras samhällsekonomiska kostnader. För att förebygga fallolyckor (alla typer av fallolyckor, inte bara i vägtrafikmiljö) läggs å andra sidan bara en bråkdel (13 procent) av de samhällsekonomiska kostnader de orsakar. ((MSB 2007), Tabell 1). Vi har också sett att mätt i DALY så leder buller och luftföroreningar till större hälsoförluster i vägtrafiken, än vad död och skada genom olyckor gör (se PM2). Vägtrafikolyckor måste sättas i ett större sammanhang för att inte målarbetet ska leda till suboptimering (se diskussion i avsnitt 4.4).

Trafikanalys fortsatta uppdrag

Vi har regeringsuppdraget att föreslå transportpolitiska preciseringar avseende trafiksäkerhet. Uppdraget ska redovisas senast 31 maj 2017 (Regeringen 2016d). I avrapporteringen av uppdraget kommer vi att presentera bland annat en fortsatt analys av etappmål bortom 2020.

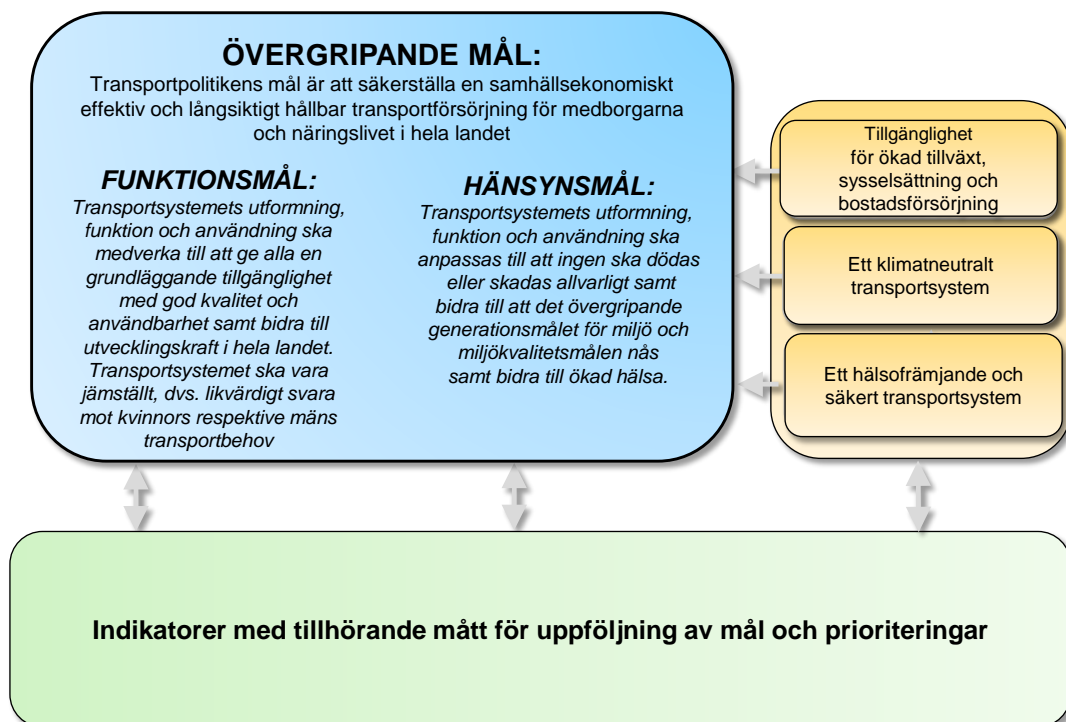
4 Indikatorer och uppföljning

Detta avsnitt sammanfattar innehållet i promemorian ”Preciseringsöversyn – Indikatorer och uppföljning” (Trafikanalys 2017a). Här presenteras i korthet de indikatorer som vi föreslår ingå i den årliga uppföljningen av de transportpolitiska målen, och en metod för sammanvägda bedömningar av utvecklingen mot målen. Dessutom lämnas ett förslag till hur måluppföljningen bör rapporteras och hur styrningen mot målen kan utvecklas.

4.1 Kriterier för indikatorer

I uppdraget (N2016/05490/TS) framhåller regeringen att indikatorerna för uppföljningen ska

- beskriva transportsystemets tillstånd, utvecklingsriktning och utvecklingstakt,
- väl motiverade ur ett helhetsperspektiv,
- begränsade till antalet,
- uppföljningsbara, och
- i den mån det är lämpligt vara trafikslagsövergripande.



Figur 4.1: Mål, prioriteringar och indikatorer för uppföljning. Indikatorerna och de tillhörande måtten ska kunna användas i uppföljningen av målen och prioriteringarna.

Vi föreslår att uppföljningen ska baseras på 15 indikatorer som är väl motiverade med hänvisning till viktiga aspekter av en långsiktigt hållbar transportförsörjning. 14 av indikatorerna är trafikslagsövergripande, och den sista berör inte trafikslagen, då den handlar om möjligheterna att skapa tillgänglighet utan resor och transporter.

4.2 Indikatorer

Här presenteras kortfattade beskrivningar av de 15 indikatorer vi föreslår för uppföljning av de transportpolitiska målen och de föreslagna prioriteringarna. För en mer detaljerad genomgång hänvisar vi till PM:en "Preciseringsöversyn – Indikatorer och uppföljning" (Trafikanalys 2017a). I bilaga 2 redovisas en tabell med måtten för respektive indikator.

Samhällsekonomisk effektivitet

Vad som är samhällsekonomiskt effektivt kan beskrivas på olika sätt. Ett sätt är att studera samhällets bruttokapital och hur olika kapitalstockar förändras över tid. Med ett sådant perspektiv blir samhällsekonomisk effektivitet synonymt med att samhället inte producerar varor och tjänster som leder till att framtida kapitalstockar reduceras. Då blir det viktigt att säkerställa att alla transporter bär sina egna kostnader, det vill säga att samhället med hjälp av olika styrmedel såsom skatter och avgifter försäkras sig om att externa kostnader internaliseras, så att de betalas av transportköpare och resenärer. Annars ökar risken för en överkonsumtion av transporter med förlust av kapitalstockar som följd. Vi avser att följa denna indikator med mått som belyser internaliseringsgrader och återstående icke internaliserade kostnader för olika transport- och trafikslag samt med beräknade nettonuvärdeskvoter för infrastrukturprojekt som inletts under året. Observera att denna indikator inte har någon särställning gentemot andra indikatorer i uppföljningen, trots att den relaterar till en dimension av det övergripande målet.

Transportsystemets standard och tillförlitlighet

För att heltäckande beskriva transportsystemet och dess utveckling krävs uppgifter om dess utbud, standard, och den tillförlitlighet det erbjuder. Eftersom stora delar av dessa följs upp av transportmyndigheterna i sin verksamhetsuppföljning finns det ingen anledning att dubblera redovisningen här. Den transportpolitiska uppföljningen kan därmed vara mer begränsad i omfång, och samtidigt mer precis i förhållande till vad transportsystemet ska erbjuda i form av standard och tillförlitlighet för person- och godstransporter. Vi föreslår därför att indikatorn koncentreras till mått som mäter utvecklingen av transportsystemets tillförlitlighet för person- och godstransporter i form av störningar i transportsystemet. Det torde vara tillräckligt för att få en god signal på hur hög standard och tillförlitlighet ett transportsystem erbjuder.

Tillgänglighet till arbete och skola

Till regeringens ambition om ökad sysselsättning, lägre arbetslöshet och ökad utbildningsnivå kan transportsystemet bidra genom en förbättrad tillgänglighet till arbetsställen och utbildningsplatser. Dessa mått ska ses som en fördjupning och fokusering på två av målpunkterna som redovisas i nästföljande avsnitt.

Tillgänglighet – övriga persontransporter

Utfallet av indikatorn föreslås mätas i termer av hur tillgängligheten förändrats över tid, på olika geografiska nivåer. Fokus för medborgarnas (respektive näringslivets) transporter är på att knyta samman transportsystemets utveckling med medborgarnas och näringslivets anpassning till nya förutsättningar. Det vill säga, denna indikator avser att fånga den sammanlagda tillgänglighetsförändringen som kan uppstå till följd av att transportsystemet kan erbjuda snabbare kommunikationen än tidigare, medborgare (och näringsliv) kan samtidigt både ha förändrats i mängd, men även till sin sammansättning eftersom en rumslig omflyttning kan ha skett över tid. Den sammanlagda effekten av detta motsvaras av tillgänglighetseffekten totalt. För måluppföljningen är det dock viktigt att först och främst kunna beskriva hur stor del av denna totala tillgänglighetsförändring som beror av en eller flera förändringar av själva transportsystemet. En förenkling kan tänkas vara att hålla konstant befolkning och företagens lokalisering och se hur tillgängligheten utvecklas från en tidpunkt till en annan. Men, samtidigt är det i ett längre perspektiv den totala tillgänglighetsförändringen som är mest intressant ur exempelvis ett tillväxtperspektiv.

Denna indikator syftar därmed till att mäta hur medborgarnas tillgänglighet har förändrats över tid. Aspekter som syftar till att mäta transportsystemets kvalitet, såsom punktlighet och infrastrukturens kvalitet etc., täcks upp av övriga indikatorer.

Tillgänglighet – godstransporter

Denna indikator syftar till att mäta hur näringslivets eller godstransportköparens tillgänglighet har förändrats över tid. Tillgänglighet för näringslivet är tänkt att mätas på samma sätt som för persontransporter. Dock är utmaningarna inte desamma. För näringslivets transporter av gods bestäms tillgängligheten av en mängd aspekter där ett geografiskt eller tidsmässigt avstånd inte nödvändigtvis är det mest intressanta att mäta för att få en uppfattning om hur tillgängligheten utvecklas över tid.

Transporternas ekonomiska överkomlighet

Ekonomiskt överkomliga transporter är en aspekt som framhålls både i den genomgång av ansatser för att beskriva långsiktigt hållbara transportsystem som presenterats av Gudmundsson et al (2015), och i FN:s globala mål (Mål 11:2). Om transporter är ekonomiskt överkomliga (eng. *affordable*) är komplicerat att mäta, eftersom transporter är så mångdimensionella. Ekonomisk överkomlighet beror delvis på pris, men också på köparens inkomst och transportens egenskaper som t.ex. att det över huvud taget finns en möjlighet till transport, dess frekvens, pålitlighet, säkerhet etc. När vi analyserar hur man kan följa upp *prisutvecklingen* i transportsystemet, kommer vi att begränsa oss till priser *ur en resenärs/transportköparens perspektiv*. Inom kollektivtrafiken kan ju en resa vara billigare än rent marknadspris eller till och med gratis för resenären, tack vare offentliga subventioner. På samma sätt kan bränslen vara dyrare än ett "rent" marknadspris på grund av skatter och andra avgifter. Vi går för denna indikator inte vidare in på skäl till att priser ser ut som de gör.

Transportbranschens villkor

I FN:s mål inom Agenda 2030 nämns *villkor* av olika slag i dels Mål 8 om anständiga arbetsvillkor, i Mål 12 (Mål 12c) om hållbar konsumtion och subventioner samt Mål 11 (Mål 11.1) om hållbara transportsystem. Det är många villkor som måste vara uppfyllda för att transportsystemet och dess delar ska kunna fungera väl över tid. Det måste till exempel finnas relevant och funktionell lagstiftning, det måste finnas företag som kan överleva på marknaden

och utbildade förare till de fordon och farkoster som ska utföra transporter. Dessutom måste det råda sund konkurrens och i allmänhet finnas rimliga villkor för företag, arbetare och konsument. Inom måluppföljningen kommer vi att följa ett antal aspekter som rör villkor i transportsystemet. Det handlar till exempel om transportbranschens ekonomi, marknadsövervakning, tillsyn och konkurrens samt regelefterlevnad.

Fysiskt aktiva resor

Indikatorn fysiskt aktiva resor kopplar både till funktionsmålet och hänsynsmålet. Funktionsmålet handlar om att ge alla en grundläggande tillgänglighet och i hänsynsmålet uttrycks att transportsystemet ska *bidra till ökad hälsa*. Ett sätt att följa upp transportsystemets bidrag till ökad hälsa och grundläggande tillgänglighet är att mäta de förutsättningarna som transportsystemet ger för att välja fysiskt aktiva resor, det vill säga gång och cykel. Indikatorn ska följa utvecklingen av DALY för fysiskt aktiva resor och hur stor andel av befolkningen som får sitt behov av vardagsmotion tillgodosett genom resor till fots eller med cykel. Potentialen för fysiskt aktiva resor följs bland annat upp genom total längd på gång- och cykelvägar.

Tillgänglighet utan transporter

I FNs globala mål, Agenda 2030, nämns digitalisering (informations- och kommunikationsteknik) inom Mål 5 (5b) Jämställdhet och Mål 9 (9c) Hållbar industri, innovationer och infrastruktur. Digitalisering kan också ha betydelse för flera andra mål inom Agenda 2030, allt ifrån hållbara städer till hållbar konsumtion. Inom de transportpolitiska målen betraktar vi främst digitalisering som något som *möjliggör tillgänglighet utan ökade transporter* av både personer och gods, eller till ett effektivare transportarbete. Detta leder till minskade miljö- och klimateffekter från transporter, minskad trängsel etcetera, så att digitalisering har potential att påverka utvecklingen mot de transportpolitiska målen. Att ta tillvara på digitaliseringens möjligheter är också något som betonas i samverkansprogrammet för Nästa generations resor och transporter som regeringen lanserade under 2016 (Regeringen 2016c). Digitalisering kan också driva på transportarbetets utveckling genom ökad e-handel med tillhörande distributionstrafik. Vi kommer bland annat att följa tillgången till digital infrastruktur och utvecklingen av distansarbete och e-handel.

Energieffektivitet

Det skulle kunna gå att minska transporterens utsläpp av växthusgaser genom en storskalig satsning på förnybara drivmedel. Men för att de förnybara resurserna ska räcka till både framtida transporter, och andra behov i samhället som i dagsläget uppfylls med fossila råvaror, är det viktigt att resurserna nyttas så effektivt som möjligt ur ett livscykelperspektiv. Denna indikator ska bevaka hur energieffektiviteten utvecklas, både inom respektive trafikslag genom att följa mått över energianvändningen per transportarbete, men också genom att se hur effektiviteten utvecklas på systemnivå genom överflyttning av transportarbete mellan trafikslag och genom utvecklingen av samhällsplanering för minskade transportbehov.

Användbarhet för alla i transportsystemet

Att transportsystemet är användbart och tryggt för alla, oavsett kön, ålder eller funktionsnedsättning, ibland säkerställd med individuella stöd och lösningar som samhället tillhandahåller, följs med denna indikator. Detta kan samtidigt leda till att standarden blir bättre även för resenärer som inte har särskilda behov. Denna ambition stämmer väl överens med flera av

målsättningarna¹⁸ i Agenda 2030. Noterbart är också att flertalet av dessa delmål omfattar flera aspekter samtidigt. Det är med andra ord av vikt att betrakta individen och dess universella rättigheter oavsett kön, ålder, funktionsnedsättning etc. eller kombinationer av dem som bör tillgodoses. Att transportsystemet är och också upplevs vara tryggt utgör en viktig aspekt av ett användbart transportsystem för alla.

Påverkan på naturmiljön

Transportsystemet och dess infrastruktur påverkar naturmiljön på flera sätt, exempelvis genom fragmentering, buller, utsläpp och spridning av invasiva arter. Vi föreslår att den här indikatorn ska mäta den samlade påverkan på biologisk mångfald som transportsystemet orsakar. Den landbaserade respektive havsbaserade naturmiljön påverkas olika av olika trafikslag. Sammantaget leder transportsystemets samlade påverkan till en minskad biologisk mångfald och försvårar för naturmiljön att leverera ekosystemtjänster. Indikatorns utveckling kommer främst att följa Trafikverkets kriterier för en landskapsanpassad infrastruktur. Även miljöfarliga utsläpp som exempelvis kväveoxid, mikroplaster och koppar kommer att följas.

Påverkan på människors livsmiljö

Den direkta påverkan på människors livsmiljö som transportsystemet orsakar är bland annat buller, luftföroreningar och barriäreffekter. De negativa hälsoeffekterna av buller och luftföroreningar är allvarliga och inkluderar sömnstörningar, koncentrationssvårigheter, luftvägsproblem, cancer, stress och hjärt- kärlsjukdomar. Indikatorn avser att följa upp ett antal mått för luftkvalitet och buller samt ett beräknat hälsomått (DALY) för hur många hälsosamma förlorade levnadsår som buller och luftföroreningar från transportsystemet orsakar.

Växthusgasutsläpp

Transportsektorn har en nyckelroll för möjligheterna att begränsa människans klimatpåverkan. Medan många andra verksamheter i samhället såsom uppvärmning av bostäder och lokaler och industriell tillverkning kan uppvisa betydande utsläppsminskningar sedan 1990, har transporter utsläpp istället ökat. Indikatorn beskriver utsläpp av växthusgaser mätt som miljoner ton koldioxidekvivalenter från inrikes respektive utrikes transporter fördelade på trafikslag. Utvecklingen sätts i relation till den föreslagna prioriteringen med etappmålet om en 70-procentig minskning av utsläppen från inrikes transporter (exklusive flyg) till år 2030 jämfört med år 2010. Dessutom beskrivs utvecklingen av fordonsparken och leveranserna av icke förnybara och förnybara drivmedel, uppdelat på olika drivmedel inklusive el och fördelat per trafikslag. Andelen förnybar energi av transportsektorns energianvändning anges också. Beslut som fattats under året inom ICAO respektive IMO och som förväntas bidra till minskade växthusgasutsläpp från internationella transporter redovisas också.

Omkomna och allvarligt skadade

Indikatorn beskriver omkomna och allvarligt skadade personer i transportsystemet. Omkomna personer syftar på både omkomna i olyckor och i självmord. Det varierar över trafikslag hur och hur väl man kan mäta antal skadade personer. Fallolyckor i vägtrafikmiljö följs inte upp i den nuvarande målluppföljningen men kan framöver inkluderas i och med att vi föreslår att olyckor i hela transportsystemet används som indikator. Som mått föreslår vi antal omkomna och

¹⁸ Mål 5: Jämställdhet (5.5), Mål 8: Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt (8.5), Mål 9: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9.1), Mål 10: Minska ojämlikhet (10.2), Mål 11: Hållbara städer och samhällen (11.1, 11.2, 11.7)

allvarligt skadade i transportsystemet totalt och dess delar, DALY för olyckor i transportsystemet totalt och dess delar (detta är ett mått som behöver utvecklas) samt antal luftfartsrelaterade händelser som rapporteras till Transportstyrelsen.

4.3 Uppföljning och rapportering

Principer för sammanvägda bedömningar

I uppdraget att genomföra en preciseringsöversyn ingår också att se över formerna för uppföljningen av de transportpolitiska målen. Uppdraget (N2016/05490/TS) slår också fast att regeringen vill att Trafikanalys gör bedömningar av utvecklingen på målnivå. Det gäller dels för det övergripande målet, dels för funktions- respektive hänsynsmålet. För att kunna göra det måste en metod utvecklas för sammanvägning av aspekter som vid en första anblick ter sig omöjliga att jämföra.

Det finns olika principer för hur sådana sammanvägningar kan göras. I följande stycken redogörs kortfattat för några av dessa principer. Alla principer utgår från en grundläggande metod, som innebär att ett antal mått vägs samman till bedömning av en indikator, och att ett antal indikatorer i sin tur vägs samman till bedömning av ett mål.

Expertpanel

Ett sätt att göra sammanvägningar, är att låta en grupp av sakkunniga med skilda kompetenser ta del av en sammanställd kunskapsmassa. Experterna i panelen får sedan komma fram till sammanvägda bedömningar av utvecklingen. Det kan antingen ske genom sätt att varje expert gör sin egen bedömning, och slutresultatet fastställs genom någon form av matematisk modell för att komma fram till panelens genomsnittliga bedömning. Eller genom att panelens deltagare själva resonerar sig fram till en gemensamma bedömningar, eller bedömningar som stöds av majoriteten av deltagarna. Om inte metoden kombineras med någon av de övriga principerna för sammanvägning, finns det ett mycket stort utrymme för subjektiva bedömningar. Utfallet av sammanvägningen kan bero mera på vilka som ingår i panelen än på den sammanställda kunskapsmassan.

Ingenting går bättre än det som går sämst

Principen *Ingenting går bättre än det som går sämst* innebär att det mått under varje indikator som har den minst positiva utvecklingen sätter ribban för hur utvecklingen av indikatorn ska bedömas. På motsvarande sätt är det den indikator som har den sämsta utvecklingen som begränsar vilken bedömning som kan göras av utvecklingen för målet, när de indikatorer som kopplar till ett mål ska vägas samman. Fördelarna med systemet är att det jämförelsevis enkelt är lätt att förklara, och att det inte finns någon risk att de slutgiltiga bedömningarna är för optimistiska. Den största nackdelen med principen är att även det minst betydelsefulla måttet i en indikator som beskriver ett område, kanske ett mått med relativt låg politisk prioritet kommer att ha stor betydelse för målbedömningen.

Allt kan kompenseras

Principen *Allt kan kompenseras* innebär att en negativ utveckling för en aspekt av ett mål kan kompenseras genom en positiv utveckling för en annan indikator. Med denna princip räknas mått och indikatorer som utvecklas positivt som +1, mått som inte visar någon tydlig utveckling som 0 (eller -1 om man vill) och mått som utvecklats i fel riktning som -1 (eller -2 om man valt att sätta stabila mått som -1).

Fördelen med denna princip är att den inte låter en i stort sett positiv utveckling skymmas av att en eller ett fåtal aspekter utvecklats i fel riktning. Nackdelen är att de olika aspekterna inte kan anses utbytbara, och att de i realiteten inte kompenserar för varandra. Exempelvis är det kontroversiellt att kompensera förluster av vissa liv med kortare restider för andra. Den allmänna förståelsen av begreppen "långsiktigt hållbar" respektive hållbar utveckling innebär just den insikten att kompensation i praktiken ofta inte är ett reellt alternativ. Även med denna metod tillmäts mindre betydande aspekter lika stor vikt som politiskt högt prioriterade.

Viktning

Viktning kan användas i kombination med principen "Allt kan kompenseras". Då tillmäts vissa eller alla mått och indikatorer en faktor som värderar den i förhållande till andra. Samhälls-ekonomiska kostnads-nyttokalkyler bygger på denna ansats, och alla ingående faktorer tillmäts där ett viktat monetärt värde (Trafikverket 2016a). Principen för att tilldela viktningsfaktorer kan vara grundad antingen i en vetenskaplig analys av vilken aspekt som har störst betydelse för måluppfyllelse, i en beräkning av åtgärds-kostnader för att nå måluppfyllelse eller i en värdering av politiska prioriteringar eller politiskt beslutade åtaganden.

Fördelen med att tillgripa viktning är att det ger särskild tyngd åt det som uppfattas vara viktigast. Nackdelen är att vilken grund för fastställande av viktningsfaktorer som än väljs kan det vara svårt att etablera en samsyn kring deras legitimitet. Dessutom förändras transportsystemet över tid, och det som kan uppfattas som relevanta viktningsfaktorer till en början kan efter tid behöva utvärderas och göras om. Om det uppfattas som att viktningsfaktorerna sätts ad hoc, för att säkerställa ett visst resultat i bedömningarna, kan det minska förtroendet för de sammanvägda bedömningarna.

Nyckelmått och nyckelindikatorer

Principen om nyckelmått och nyckelindikatorer är en vidareutveckling av principen att ingenting går bättre än det som går sämst. Principen bygger på att för varje indikator fastslå ett eller några få nyckelmått. Bedömningen av indikatorn kan sedan aldrig sättas som mer positiv än det nyckelmått som gått sämst. På samma sätt fastställs vilka indikatorer som ska vara nyckelindikatorer för att bedöma utvecklingen på målnivå, och den kan aldrig bedömas vara bättre än utvecklingen för den nyckelindikator som gått sämst. Fördelen med metoden är att den förhindrar att mindre betydelsefulla aspekter får stort genomslag i bedömningarna, samtidigt som den undviker att göra avvägande jämförelser mellan icke jämförbara viktiga aspekter. Nackdelen är att det kan vara svårt att nå en samsyn kring vilka mått och indikatorer som ska tillmätas nyckelstatus.

Slutsatser

Vår slutsats är att principen med nyckelmått och nyckelindikatorer ger bäst transparens, och lämnar minsta utrymme för godtycke men förhindrar ändå att enstaka mått av låg betydelse för långsiktigt hållbar transportförsörjning faller utslaget i sammanvägningen. Vi avser att låta nyckelmått och nyckelindikatorer sätta ramarna för de kvalitativa bedömningstexter som vi även fortsättningsvis avser att ta fram med stöd av en intern expertpanel.

Förslag till metod

Uppföljning av respektive indikator

Varje indikator kommer att följas upp med ett antal mått och kvalitativa beskrivningar av utvecklingen. I normalfallet kommer tillståndet för indikatorn att jämföras med tillståndet i

transportsystemet då målen antogs, alltså år 2009, om inget annat basår för jämförelsen bedöms vara lämpligt.

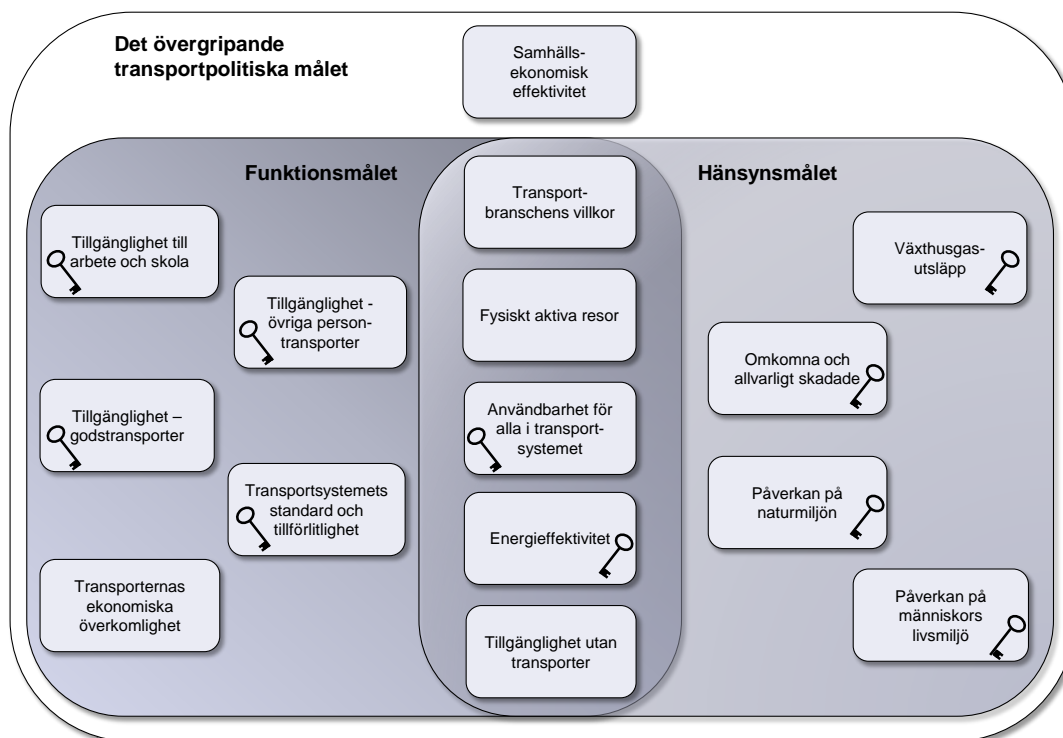
Om indikatorn utvecklats på ett gynnsamt sätt med hänsyn till vad som uttrycks av transportpolitiska mål och prioriteringar markeras detta med en uppåtpekande pil, på motsvarande sätt som tidigare gjorts i måluppföljningarna för preciseringarna. Om indikatorn inte utvecklats på något avgörande sätt markeras det med en horisontell pil, och en utveckling som avlägsnar sig från målen markeras med en nedåtpekande pil.

Den sammanvägda bedömningen på indikatornivån styrs av de mått under indikatorn som identifierats som nyckelmått. Ett nyckelmått ska ta fasta på en central aspekt av indikatorn, som också tydligt kopplar till de transportpolitiska målen och beskrivningar av en långsiktigt hållbar transportförsörjning. Dessutom måste ett nyckelmått vara framtaget med en känd metod och vara av god kvalitet. Bedömningen av indikatorns utveckling kan aldrig vara mer positiv än det mest negativa nyckelmåttet. Kompletterande mått, och kvalitativa beskrivningar av utvecklingen kan nyansera bilden av indikatorn, men innebär inte att den sammanvägda bedömningen av indikatorns utveckling kan bli mer positiv. I bilaga 2 redovisar vi vilka mått vi avser att följa för respektive indikator, och vilka av dessa som är nyckelmått.

Sammanvägda bedömningar på målnivå

När bedömningarna av hur transportsystemet har utvecklats med avseende på funktions- respektive hänsynsmålet ska göras så vägs ett antal indikatorer samman. Funktionsmålet baseras på tio indikatorer, hänsynsmålet på nio, och det övergripande målet på en sammanvägning av alla 15 indikatorerna (Figur 4.2).

På samma sätt som vid sammanvägningen på indikatornivån finns det här nycklar för sammanvägningen. En bedömning på målnivå kan aldrig bli mer positiv än den mest negativa nyckelindikatorn i sammanvägningen. För att avgöra vilka indikatorer som bör vara nyckelindikatorer har vi utgått från målformuleringarna. Aspekter som inte lyfts specifikt i målformuleringarna anses inte vara nyckelindikatorer. Indikatorn Samhällsekonomisk effektivitet har inte heller tilldelats nyckelstatus, trots att "samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning" omnämns i det övergripande målet. Anledningen är att vi inte bedömer att de mått vi har att tillgå under den indikatorn, är av sådan dignitet att de fungerar som nyckelmått för hela målstrukturen. Vilka indikatorer som föreslås vara nyckelindikatorer framgår av Figur 4.2.



Figur 4.2: Indikatorer för uppföljning av de transportpolitiska målen. Varje indikator bestäms av ett antal underliggande mått.

Anm: Ramarna i bilden illustrerar vilka indikatorer som ska sammanvägas vid bedömningen av respektive mål. Ingen bedömning kan sättas som mer positiv än den minst positiva nyckelindikatorn i sammanvägningen. När det gäller nyckelindikatorerna i snittmängden mellan funktions- och hänsynsmålet är Användbarhet för alla i transportsystemet en nyckelindikator bara för funktionsmålet, och Energieffektivitet endast för hänsynsmålet.

Årlig uppföljning

Enligt Trafikanalys instruktion ska myndigheten varje år, senast den 15 april lämna en uppföljning av de transportpolitiska målen till regeringen. Regeringen behöver årligen beskriva transportsystemets utveckling och behov för riksdagen i budgetpropositionen. Med hjälp av de indikatorer som beskrivits i föregående kapitel kan vi beskriva transportsystemets tillstånd, utvecklingstrender och utvecklingstakt, samt lämnar bedömningar av utvecklingen med avseende på målen och de särskilda prioriteringar som regeringen fastställer.

Tematisk uppföljning

Som ett komplement till den årliga uppföljningen avser Trafikanalys att årligen publicera en tematiskt fördjupad uppföljning av en del av målstrukturen och prioriteringarna. De teman som vi föreslår som återkommande är *miljö*, *tillgänglighet* samt *hälsa och säkerhet*, men det är också möjligt att låta den tematiska fördjupningen ta ett annat grepp på uppföljningen om det finns ett särskilt behov av detta. Några exempel på möjliga teman är:

- Godstransporter, alla trafikslag
- Persontransporter, alla trafikslag
- Trafikslagsfokuserad fördjupning
- Kollektivtrafik, alla trafikslag

De tematiskt fördjupade rapporterna kan till delar utgå från samma indikatorer som den årliga uppföljningen, men tillkommande mått och beskrivningar kommer att behövas. Exempel på det är att en tematisk fördjupning inom trafiksäkerhetsområdet kan redovisa mer detaljerade uppgifter om de omkomna och skadades ålder, kön, bostadsort, och så vidare.

Ett annat syfte med tematiska fördjupningar är sätta den transportpolitiska målbilden i en större kontext. Det är framför allt två typer av sammanhang som den tematiska uppföljningen ska belysa. Det första handlar om att ge en internationell utblick och jämförelse, och det andra handlar om att sätta kostnader för åtgärder inom transportpolitikens område i relation till åtgärder inom andra sektorer som kan bidra till samma effekt.

Fördjupad uppföljning

Trafikanalys avser att vart fjärde år genomföra en fördjupad uppföljning av de transportpolitiska målen. Denna fördjupade uppföljning kan lämpligen genomföras i samband med regeringsskifte, eller inför en ny omgång i infrastrukturplaneringen. I den fördjupade uppföljningen ingår alla de föreslagna måtten i beskrivningen av indikatorerna.

De tematiska fördjupningarna kommer att vara viktiga underlag för den fördjupade uppföljningen. Vi avser därför att fastställa en publiceringsplan i samråd med Regeringskansliet för i vilken ordning tematiska uppföljningar ska göras, och när det är lämpligt att den första fördjupade uppföljningen tas fram.

Det kan behöva finnas en flexibilitet beträffande vilket år den fördjupade uppföljningen behövs bäst. Om utgivningscykeln planeras efter mandatperioderna är det enklare att planera för en fördjupad uppföljning med fyra-årsintervall. Planeringscykeln har däremot varierat en del över tid. Det kommer i de flesta fall inte att innebära några större problem att vid behov skjuta på en fördjupad uppföljning till nästkommande år. Att tidigarelägga en fördjupad uppföljning kan dock vara mera problematiskt, då det i dessa fall inte kommer att finnas tematiska fördjupningar för alla delar att utgå ifrån.

4.4 Målen kräver och ger förutsättning för en utvecklad styrning

Vi har gjort en genomlysning av erfarenheter av dagens mål och preciseringar (Trafikanalys 2016a) och av myndighetsstyrning, bland annat såsom den uppfattas av myndigheterna i transportsektorn (Trafikanalys 2017b). En viktig slutsats vi drar är att nuvarande system inte upplevs som tillräckligt styrande. De brister vi ser har legat till grund för utformningen av vårt förslag till prioriteringar och indikatorer. Ambitionen är att detta ska leda till en ökad uppföljbarhet, men även att det ska vara styrande genom att stimulera till innovationer hos myndigheterna så att verksamheten leder till måluppfyllelse. Det är dock viktigt att systemet får stöd eller kompletteras av en utvecklad myndighetsstyrning via andra styrformer. Nedan sammanfattas analysen av hur myndighetsstyrningen mot de transportpolitiska målen kan utvecklas. En fördjupning redovisas i (Trafikanalys 2017b).

Beakta styrningskontexten i dess helhet

Det är viktigt att förstå hur enskilda styrformer villkoras av och samspelar med det aktuella sammanhanget. Det spelar exempelvis roll om målen som sätts rymmer väl med redan delade

värderingar, gällande normer och regler eller om målen kanske upplevs hamna i direkt konflikt med annan styrning. Om styrformer tillkommer med avsikt att faktiskt styra verksamheter i en viss riktning (en annan vanlig avsikt kan vara att uppvisa handlingskraft och nå politiska signalvärden), är det angeläget att fråga sig *vilken ytterligare styrning som finns i den aktuella kontexten* och hur den styrform det finns önskemål om att lägga till (eller dra ifrån) kommer att *påverka styrningen som helhet*.

Lägger vi till nya mål eller resultatmätningar betyder inte det att övrig styrning försvinner. Det är också vanligt att tänka alltför snävt kring styrningskontexten, det vill säga att se till den egna styrningen av myndigheten, utan att beakta att myndigheten kan ha en lång rad mål på andra politikområden, liksom olika typer av krav och regler att förhålla sig till. I våra workshops¹⁹ med myndigheterna pekade deltagare på att olika departements initiativ på andra områden, som sysselsättning, bostadsbyggande och säkerhet, upplevs som högre prioriterade och därför tar utrymme från arbetet med att nå de transportpolitiska målen. Detta är ett exempel på vad som inom forskningen beskrivs som en undanträngningseffekt, det vill säga att nya arbetsuppgifter och sakområden som tillförs riskerar att ta uppmärksamhet från kärnverksamheten och andra till detta relaterade uppdrag. Blir det alltför många mål på olika politikområden kan det sammantaget ta mycket tid från kärnverksamheten och riskera att lägga tyngre fokus vid att visa resultat än vid att åstadkomma dem i praktiken.

En mer tillitsbaserad styrning som främjar innovation

Regeringen har uttryckt att den önskar se en effektivare, mer tillitsbaserad och mindre administrativt belastande styrning. På transportområdet, där utmaningarna kopplat till digitalisering, automatisering och fossilfrihet förutsätter nytänkande, är goda förutsättningar för innovationer särskilt viktigt. Mål- och resultatstyrning kan begränsa människors benägenhet till spontanitet, kreativitet och innovation, särskilt om fokus riktas mot alltför snäva och detaljerade mål. Styrformen riskerar således att belöna dem som *inte* tänker utanför boxen, samtidigt som det ju är långt ifrån säkert att de som aldrig avviker från planen är de mest framgångsrika.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att regeringens ambitioner om tillitsbaserad styrning och innovativt tänkande går hand i hand – båda förutsätter förtroende mellan Regeringskansliet och myndigheterna, liksom att styrningen inte är alltför detaljerad.

Det innebär att Regeringskansliet har behov av ett system för att inhämta kunskap om tillstånd och utveckling av systemets viktigaste aspekter, exempelvis genom en strukturerade måluppföljning. Men det handlar också om hur kontakterna sker med myndigheterna.

För att styrningen ska fungera väl i sin helhet behöver den formella styrningen stärkas genom informell dialog (avseende frågor som regeringen kan besluta om enligt 11 kap 6§ RF), det vill säga genom förtydliganden och tolkningar vid möten och olika typer av samtal. När det fungerar bra finns en lyhördhet från båda sidor där både Regeringskansliet och myndigheten förstår sina roller, kan tolka signalerna och agera inom ramen för både de formella regler och de informella normer som reglerar förhållandet mellan Regeringskansliet och myndigheterna.

Vid workshopen med Regeringskansliet framhölls att informella kontakter inte utgör styrning, samtidigt som myndigheterna menade att informella kontakter av olika slag har en stark

¹⁹ Trafikanalys har inom ramen för detta uppdrag genomfört sex workshops med transportmyndigheter, statliga bolag och Regeringskansliet. Deltagarna har bestått av ett brett urval tjänstemän från centrala funktioner på myndigheterna, med representanter för såväl staber, strategiska funktioner och/eller ledningsgrupper, som för olika avdelningar inom myndigheternas kärnverksamhet. Det bör dock betonas att det inte är myndigheternas formella ståndpunkt som skildrats, utan hur medarbetare i olika delar av verksamheten upplever att regeringens styrning fungerar.

påverkan på verksamheten, det vill säga de uppfattas som styrande. Avsändaren beslutar inte vad som är styrning, utan det gör mottagaren. Det innebär att Regeringskansliet måste se och förstå hur mottagarna, dvs. myndigheter och bolag, reagerar.

Samtidigt framkom att de informella kontakterna ibland upplevs som problematiska. På flera av myndigheternas workshops, och även på workshopen med Regeringskansliet framkom även att den formella styrningen och den information som lämnas genom informella kontakter behöver samordnas bättre i Regeringskansliet.

För att skapa en styrning som fungerar väl i sin helhet är det viktigt att minimera avståndet mellan departement och myndigheter, liksom mellan myndighetsledningar och tjänstemän (Niemann 2016). Exempelvis har det betydelse hur ofta och på vilket sätt myndighetsledningar och departementsledningar träffar varandra, liksom att arbetssätten inte är alltför formaliserade och detaljstyrda (även om sakkpolitiken ofta behöver vara beslutad och detaljerad).

Eftersom kunskapen om normsystemet främst är erfarenhetsbaserad är det viktigt att det finns "RK-kunskap" i myndigheterna, inte enbart i ledningen utan på olika nivåer. För att en myndighet ska kunna tolka och förstå sitt uppdrag utifrån de transportpolitiska målen krävs kunskap om och erfarenhet från statsförvaltningen, och gärna från Regeringskansliet.

- Se över hur styrkedjan regeringen – myndighetens styrelse – generaldirektören – ledningen fungerar.
- Inför tätare dialogmöten med myndigheterna, och gärna med fler myndigheter samtidigt. Överväg om skriftliga minnesanteckningar bör föras vid vissa möten.
- Beakta mål och prioriteringar vid tillsättning av generaldirektör och styrelse för att säkerställa att ledningen sammantaget har en bred förståelse om uppdrag och roller i statsförvaltningen. Rekryteringen kan då stödja en väl fungerande mål- och resultatstyrning.

Fler målkonflikter bör avgöras inom Regeringskansliet

Flera myndigheter och även tjänstemän i Regeringskansliet uppfattar att styrningen inte är helt enhetlig inom olika delar av Regeringskansliet. Bättre samordning av styrningen mellan olika avdelningar på Näringsdepartementet, liksom mellan olika departement efterfrågas.

Myndigheterna upplever också att många målkonflikter inte avgörs inom Regeringskansliet, utan bakas in i uppdrag och delegeras till myndigheterna. Samtidigt är Regeringskansliet en organisation som har en utvecklad process för hur målkonflikter ska avgöras. Vissa myndigheter löser avsaknaden av prioritering i målkonflikter från Regeringskansliets sida med att själva ta ett större grepp och ett större ansvar. Myndigheterna står därmed inför utmaningen att själva välja vad de vill prioritera. Andra myndigheter blir osäkra kring sin roll och sin uppgift och har då lättare att styras av tydliga signaler från andra aktörer, exempelvis inom näringslivet. I andra myndigheter blir det istället ekonomisk avgiftsfinansiering som upplevs som styrande.

Regeringskansliet kan inte avgöra målkonflikter i samtliga ärenden och på alla nivåer, men myndigheterna beskriver att de behöver mer vägledning kring hur de olika dimensionerna av målen ska integreras och hur avvägningar ska göras.

Några sätt att förbättra styrningen som vi vill föreslå är:

- Eftersträva att avgöra fler målkonflikter inom Regeringskansliet. Ge därefter myndigheterna uppdrag och ansvar i instruktioner.

- Säkerställ att Regeringskansliets informella dialog ligger i linje med den formella styrningen. Det kan exempelvis ske genom att regeringen tillsätter en arbetsgrupp för att se över hur Regeringskansliets organisation och arbetssätt bättre kan stödja en sammanhållen styrning. Det kan också ske genom att Regeringskansliet kompletterar det befintliga stödet för styrning av myndigheter med gemensamma principer för styrning av samverkan.

Tydliggör ansvarsfördelningen mellan myndigheterna

(Styretredningen 2007) konstaterade att övergripande mål *inte lämpar sig* för den konkreta myndighetsstyrningen. En central del av arbetet inom Regeringskansliet måste vara att "göra analyser av hur de övergripande målen kan översättas till uppdrag till myndigheterna".

På transportområdet har samtliga myndigheter i sin respektive instruktion att verka för att de transportpolitiska målen nås. Om alla myndigheter får samma mål vet myndigheterna inte vem som ansvarar. Transportmyndigheterna har också påpekat att de i avsaknad av sektorsuppdrag upplever det än viktigare att "tydliggöra vad myndigheterna ska göra kontra helheten". En sådan styrning ställer således stora krav på regeringen att organisera arbetet genom dels *arbetsdelning*, dels *samordning*. Det är således viktigt att fördela ansvaret och klargöra vem som ska göra vad. Ansvarsfördelning är också ett sätt att tydliggöra prioriteringar.

Om ansvarsfördelningen upplevs som otydlig finns det risk för *suboptimering*. Denna kan ta sig uttryck dels i dubbelarbete om flera myndigheter försöker göra samma sak, dels i att vissa frågor lämnas därhän och faller mellan stolarna. Detta kan förklaras av att otydlig ansvarsfördelning lätt kan resultera i att varje myndighet väljer att göra det den är bra på, medan områden som ingen känner ett ansvar för – och ingen pekas ut som ansvarig för – lämnas därhän. Sammantaget kan detta leda till *uppdragsglidning*, där allt ljus riktas mot några mål, och dubbelarbete, samtidigt som ingen tar sig an mer svårhanterade utmaningar (*utträning*). Det är därför viktigt att regeringen ser till helheten och fördelar ansvaret så att de frågor som behöver hanteras blir omhändertagna så att dubbelarbete undviks.

Några sätt att förbättra styrningen kan vara:

- Samordna arbetet med transportmyndigheternas instruktioner i Regeringskansliet, så att ett helhetsgrepp kan tas avseende arbetsdelning och samordning mellan myndigheterna.
- Tydliggör i myndigheternas instruktioner vilket ansvar respektive myndighet har för arbetet med att nå de transportpolitiska målen. Fördela arbetet (och ansvaret) mellan transportmyndigheterna tydligare genom att klargöra vilken myndighet som förväntas leda arbetet med olika delar av målen.²⁰
- Överväg att lämplig myndighet ges samhällsuppdrag för fler områden och fler trafikslag, men tillse även att uppdragen inte leder till suboptimering av ett avgränsat målområde eller dubbelarbete på andra myndigheter, eller till andra oönskade effekter som sektorsansvaret medförde.

Eftersom myndigheternas uppgifter preciseras på flera olika sätt: i instruktionen, i regleringsbrevet, i specifika regeringsuppdrag och genom mål och målpreciseringar är det även viktigt att

²⁰ Två exempel på detta skulle kunna vara att peka ut Trafikverket som huvudansvarig för att åstadkomma en landskapsanpassad infrastruktur med ett mål om att exempelvis minst 50 procent av ett uppskattat åtgärdsbehov är genomfört till 2030. Ett annat är att Trafikverket, i enlighet med förslaget från Myndigheten för delaktighet, får ett utpekat övergripande samordningsansvar för genomförande av åtgärder som gäller tillgänglighet till och i kollektivtrafiken.

dessa dels är i linje med varandra, dels att myndigheten har möjlighet att föra en dialog med regeringen om det samlade uppdraget, vad myndigheten förväntas åstadkomma och hur olika uppgifter ska prioriteras (Statskontoret 2016b).

För att skapa tydlighet skulle det därför kunna vara bra att ensa i styrningen (reducera viss formell styrning), bli mer precis i styrningen (utan att detaljstyra) och stärka den styrning som fungerar (det vill säga som myndigheterna menar påverkar verksamheten i stor utsträckning).

(Styrtredningen 2007) föreslog att instruktionen skulle vara det centrala dokumentet för regeringens styrning av myndigheterna och att regleringsbrev främst skulle ange de finansiella villkoren för respektive myndighet. Argumentet var bland annat att minska "ryckigheten" i styrningen. Regeringen har sedan kraftigt reducerat verksamhetsuppdragen i transportmyndigheternas regleringsbrev. Samtidigt har framför allt Trafikverket istället kommit att få många särskilda regeringsuppdrag, som skapar samma ryckighet som Styrtredningen ville minska. De många nya styrsignalerna som kommer via dessa uppdrag – löpande under året och ibland med liten förvarning kan vara svårt för myndigheterna att hantera, och försvårar för myndigheterna att bedriva ett långsiktigt strategiskt utvecklingsarbete (Statskontoret 2016a).

Vid flera workshops framkom även önskemål om att tydliggöra omfattning och ansvar i regeringsuppdrag där flera myndigheter ska samverka eller bidra, att nämna kopplingen till målen i uppdragen och om att Regeringskansliet ska definiera behov av uppdrag utifrån myndigheternas uppnådda resultat.

Några sätt att förbättra styrningen kan vara:

- Använd de styrinstrument som myndigheterna upplever sig styras av för att styra, exempelvis instruktion, regleringsbrev och informella kontakter och använd den informella dialogen för att tydliggöra den formella målstyrningen.
- Inkludera regeringsuppdrag som gäller tills vidare (exempelvis regeringsuppdraget om att leda arbetet med trafiksäkerhet på vägområdet) i myndighetens instruktion.
- Sträva efter att tydliggöra i varje regeringsuppdrag på vilket sätt det bidrar till att de transportpolitiska målen nås, samt sträva efter att tydliggöra respektive myndighets ansvar i uppdrag där flera myndigheter ska samverka eller då en myndighet ska bidra i en annan myndighets uppdrag.

Återrapportering och återkoppling

Återrapporteringen behöver begränsas så att den rapportering som behövs blir beställd, medan sådan rapportering som begärs in på flera olika sätt och vid fler tillfällen än nödvändigt avskaffas. Därtill krävs mer återkoppling, och främst mer positiv återkoppling till transportmyndigheterna.

Några sätt att förbättra styrningen kan vara:

- Använd den årliga samlade uppföljningen av de transportpolitiska målen som ett underlag för återkoppling till myndigheterna. Inför resultatkonferenser med en ambition om lärande kopplade till målnuppföljningen, där såväl olika myndigheters bidrag som regeringens åtgärder kan lyftas fram.
- Se över om myndigheternas återrapporteringskrav kan minska. Ta bort krav som berör redovisning kopplad till leveranskvaliteter, vilket bör betraktas som myndigheternas interna verksamhetsstyrning. De transportpolitiska prioriteringar och indikatorer för

uppföljning som vi föreslagit i denna rapport kan fungera som ramar för en återrapportering som kopplar direkt till den transportpolitiska målstrukturen

- Stärk återkopplingen genom att tala om för myndigheterna i budgetpropositionen, i dialoger och i samband med andra kontakter vad myndigheten gör bra och vad som kan förbättras.
- Inkludera de transportpolitiska målen på dagordningen för dialogerna och relatera övriga punkter på dagordningarna för dialogerna med myndigheterna till de transportpolitiska målen och beakta resultatet utifrån de transportpolitiska målen.

4.5 Inspel till uppdraget

Under arbetet med uppdraget har Trafikanalys fört en dialog i första hand med de andra transportmyndigheterna, men också haft samråd med andra myndigheter och aktörer inom transportområdet. Några har också lämnat inspel till Trafikanalys, antingen vid de dialogtillfällen och workshops som vi genomfört, eller som skriftliga inspel till myndigheten. Det finns önskemål från många aktörer att regeringen ska anta skarpa etappmål på en rad olika områden. Vi vill med våra förslag peka på andra möjligheter att säkerställa en utveckling i riktning mot de transportpolitiska målen. I detta avsnitt redogör vi kortfattat för några av de viktigaste inspel vi fått samt hur vi hanterat dessa.

Etappmålet för trafiksäkerhet på väg

Från Trafikverket har det vid samråd och seminarier framförts att det preliminära förslag till etappmål för trafiksäkerhet på väg som vi föreslår innebär en kraftig ambitionssänkning jämfört med tidigare etappmål, och i jämförelse till den etappmålsöversyn med förslag till nya mål som Trafikverket och Transportstyrelsen nyligen presenterat (Lindberg, Strandroth et al. 2016). Vi argumenterar för ett tidigare basår (se avsnitt 3.4) och menar att vårt preliminära förslag ändå innebär en avsevärd ambitionshöjning i jämförelse med den utvecklingstakt som vi sett under de senaste åren. Trafikanalys avser att fortsätta analysera vad som är en lämplig etappmålsnivå för år 2030 fram till den 31 maj då regeringsuppdraget avseende trafiksäkerhet slutredovisas.

Landskapsanpassad infrastruktur

Trafikverket och Naturvårdsverket har inkommit med synpunkten att ett etappmål för landskapsanpassad infrastruktur behövs i transportpolitiken²¹. Vi delar uppfattningen att det är en fråga av avgörande betydelse för en långsiktigt hållbar transportförsörjning, och av den anledningen föreslår vi att måtten för landskapsanpassning ska vara nyckelmått i måluppföljningen och därigenom få tung påverkan på bedömningen av målens uppfyllnad. Trafikverket förvaltar det statliga väg- och järnvägsnätet, och samordnar planeringen för infrastrukturens utveckling. De har därmed ett tydligt ansvar och rådighet för genomförandet av de åtgärder som bedöms nödvändiga. Vi tror därför att ett etappmål för landskapsanpassad infrastruktur med fördel kan skrivas in i Trafikverkets instruktion, och att det kommer att ha en större styreffekt där än som ett allmänt formulerat etappmål för transportsystemet.

²¹ Handlingarna #19, #22 och #25 i Trafikanalys ärende Utr 2016/29

Stadstrafikmål

Från Naturvårdsverket, Trafikverket och den myndighetsgemensamma arbetsgruppen för SOFT-uppdraget under Energimyndighetens ledning har förslaget om ett stadstrafikmål framförts²². Det finns även ett förslag med likande innehåll i Miljömålsberedningens betänkande (SOU 2016:47 2016). Förslaget går ut på att formulera ett mål för att den förväntade ökningen av persontransportarbetet i städer ska kunna utföras med kollektivtrafik, gång och cykel. Vi anser att det inte är ett mål i sig, utan ett lämpligt tema för en åtgärdsstrategi. En sådan utveckling av stadstrafiken kan bidra till alla de prioriteringar med etappmål som vi föreslagit, genom förbättrad tillgänglighet, minskat buller och minskade luftföroreningar, ökad hälsa och minskade utsläpp av växthusgaser. Vi anser att regeringen bör ge Trafikverket, Transportstyrelsen, Naturvårdsverket och Energimyndigheten ett uppdrag att formulera en åtgärdsstrategi för stadstrafikens utveckling, och att den strategin bör resultera i åtgärder inom bland annat infrastrukturplaneringen och stadsmiljöavtalen.

Prioriterade grupper

Vid några samråd och vid den öppna workshopen på Transportforum framfördes frågor om hur tillgängligheten för särskilt prioriterade grupper beaktas i Trafikanalys förslag. Frågorna har mest rört de teman som tidigare betonats med särskilda preciseringar, till exempel jämställdhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättningar. Vi menar att funktionsmålets formulering om att *alla* ska ha en grundläggande tillgänglighet är tillräckligt stark och tydlig i sig. Det finns även mål för bland annat jämställdhetspolitiken och funktionshinderpolitiken, som inte behöver "dubbleras" i transportpolitiken, men däremot beaktas i uppföljningen. I vårt förslag till ny struktur för den transportpolitiska måluppföljningen beaktas perspektiven genom att det finns nyckelmått för prioriterade grupper under indikatorn Användbarhet för alla i transportsystemet. Den indikatorn är i sin tur en nyckelindikator för funktionsmålet, så funktionsmålet kan aldrig anses utvecklas mot måluppfyllelse om inte tillgängligheten förbättras för de prioriterade grupperna.

²² Handlingarna #23, #26 och #29 i Trafikanalys ärende Utr 2016/79

Källförteckning

- Ahlfeldt, G. o. F., A. (2010). From periphery to core: economic adjustments to high speed rail. London, LSE research online, London school of economics and political science.
- Alonso, W. (1964). Location and land use. Cambridge.
- Berglund, S., P. Almström and K. Brundell-Freij (2017). Ett generaliserat tillgänglighetsmått för persontransporter - förslag till användning i måluppföljning. WSP PM.
<http://www.trafa.se/sidor/preciseringsoversynen/>. Trafikanalys.
- Capello, R. o. N., P. (2009). Handbook of Regional Growth and Development Theories. Cheltenham, UK, Edgar Elgar.
- Florida, R. (2002). The Rise of the Creative Class. New York, Basic Books.
- Fujita, M., P. Krugman and A. J. Venables (1999). The Spatial Econopmy. Cities, Regions, and International Trade. Cambridge, Massachusetts
London, England, The MIT Press.
- Geurs, K. T., Krizek, K.J. och Reggiani, A. (2012). Accessibility Analysis and Transport Planning. Challenges for Europe and North America. Cheltenham, UK, Edgar Elgar.
- Gudmundsson, H., R. P. Hall, G. Marsden and J. Zietsman (2015). Sustainable Transportation. Indicators, frameworks and performance management. Fredriksberg, Samfundslitteratur.
- Håkansson, J., G. Isacson and L. Wieveg (2013). Extended local labor markets due to high speed trains: Visualization of estimations in the Swedish national travel demand forecasting tool, SAMPERS. H. Fleyeh. Workong Paper Nr: 2013:29. H. Dalarna.
- ICAO. (2016). "Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSA)." Hämtad 2017-02-21, från <http://www.icao.int/environmental-protection/Pages/market-based-measures.aspx>.
- Lindberg, J., J. Strandroth, L. Ekman, S. Persson and T. Malmström (2016). Översyn av etappmål för säkerhet på väg till 2020 och 2030, med utblick mot 2050. https://trafikverket.ineko.se/Files/en-US/17591/Ineko.Product.RelatedFiles/2016_109_oversyn_av_etappmal_for_sakerhet_pa_vag_till_2020_och_2030_med_en_utblick_mot_2050.pdf.
- Mankiw, N. G. R., D.; och Weil, D.N. (1992). "A Contribution to the Empirics of Economic Growth." The Quarterly Journal of Economics **107**(2).
- MSB (2007). "Olyckor i siffror – En rapport om olycksutvecklingen i Sverige, 2007 års utgåva." **NCO 2007:7**.
- Mulley, C. (2012). Urban Form and Transport Accessibility. Classics in Transport and Environmental Valuation. Cheltenham, UK, Edgar Elgar.
- Naturvårdsverket. (2017). "Resultat från bullerkartläggning enligt förordningen för omgivningsbuller." Hämtad 2017-02-09, från <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Manniska/Buller/Resultat-fran-bullerkartlaggning-enligt-forordningen-for-omgivningsbuller/>.
- Niemann, C. (2016). Tillitsbaserad styrning i statsförvaltningen. Kan Regeringskansliet visa vägen? 2016:26 A. Stockholm. Statskontoret.
- Prop. 2007/08:110 (2008). En förnyad folkhälsopolitik. Socialdepartementet.
<http://www.regeringen.se/49bbde/contentassets/e6210d374d4642328badd71f64ca9846/en-forniyad-folkhalsopolitik-prop.-200708110>. Stockholm, Regeringen.
- Prop. 2008/09:93 (2009). Mål för framtidens resor och transporter. Näringsdepartementet.
<http://www.regeringen.se/rattsdokument/proposition/2009/03/prop.-20080993/>. Stockholm, Regeringen.
- Prop. 2016/17:1 (2016). Budgetpropositionen för 2017.
<http://www.regeringen.se/rattsdokument/proposition/2016/09/prop.-2016171/>. Stockholm, Regeringskansliet.
- Prop. 2016/17:21 (2016). Infrastrukturför framtiden – innovativa lösningar för stärkt konkurrenskraft och hållbar utveckling.
<http://www.regeringen.se/4a8e11/contentassets/569a9026b427483fbfca847f66dd27e5/infrastrukt>

- [ur-for-framtiden--innovativa-losningar-for-starkt-konkurrenskraft-och-hallbar-utveckling-prop-20161721.-.pdf](#). Stockholm, Regeringskansliet.
- Regeringen. (2016a, 2016-09-20). "Mål för boende och byggande." från <http://www.regeringen.se/regeringens-politik/boende-och-byggande/mal-for-boende-och-byggande/>.
- Regeringen. (2016b, 2016-09-20). "Mål för regional tillväxt." från <http://www.regeringen.se/regeringens-politik/regional-tillvaxt/mal-for-regional-tillvaxt/>.
- Regeringen. (2016c, 2016-05-18). "Regeringen startar samverkansprogram för nästa generations resor och transporter." Hämtad 2016-11-25, 2016, från <http://www.regeringen.se/artiklar/2016/05/regeringen-startar-samverkansprogram-for-nasta-generations-resor-och-transporter/>.
- Regeringen (2016d). Uppdrag att föreslå transportpolitiska preciseringar avseende trafiksäkerhet. N2016/05492/TS. Näringsdepartementet. <http://www.regeringen.se/contentassets/8a7e90108d4b4433a4bd8dd89823396a/rb-ii-3-n2016-05492-ts-uppdrag-till-trafikanalys-att-foresla-transportpolitiska-preciseringar-avseende-trafiksakerhet.pdf>. Stockholm.
- Regeringen (2016e). Uppdrag att leda övergripande samverkan i trafiksäkerhetsarbetet för vägtrafik. N2016/05493/TS. Näringsdepartementet. <http://www.regeringen.se/contentassets/3f8cbef229fc417284c40d541fdf6a64/rb-ii-4-n2016-5493-ts-uppdrag-till-trafikverket-att-leda-overgripande-samverkan-i-trafiksakerhetsarbetet-for-vagtrafik.pdf>. Stockholm.
- Regeringen (2016f). Uppdrag att se över transportpolitiska preciseringar och lämna förslag till indikatorer för att följa upp de transportpolitiska målen. N2016/05490/TS. Näringsdepartementet. <http://www.regeringen.se/contentassets/856a856460f2481b9073237c9309ba20/uppdrag-att-se-over-transportpolitiska-preciseringar-och-lamna-forslag-till-indikatorer-for-att-folja-upp-de-transportpolitiska-malen.pdf>. Stockholm.
- Regeringen. (2017). "Fossilfria transporter och resor: Regeringens arbete för att minska transporternas klimatpåverkan." Hämtad 2017-02-20, från <http://www.regeringen.se/regeringens-politik/regeringens-prioriteringar/sverige-som-foregangsland-for-minskade-klimatutslapp/fossilfria-transporter-och-resor-regeringens-arbete-for-att-minska-transporternas-klimatpaverkan/>.
- Regeringskansliet (2016). Nystart för nollvisionen. http://www.regeringen.se/contentassets/00c9b57223d74e1fa0fe4da50e1e4e83/trafiksakerhet_16_0905_webb.pdf. Stockholm, Näringsdepartementet.
- SFS (2015:579). Förordning (2015:579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2015579-om-stod-for-att-framja_sfs-2015-579.
- Socialstyrelsen (2016). "Statistik om dödsorsaker 2015." **2016-8-3**.
- SOU 2016:47 (2016). En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige. Delbetänkande av miljömålsberedningen. <http://www.regeringen.se/contentassets/01cd0e73c9b446a5937a43a347a911b1/en-klimat--och-luftvardsstrategi-for-sverige-sou-201647>. Stockholm, Statens offentliga utredningar.
- Statskontoret (2016a). Mer tid till kärnverksamheten. 2016:19. Stockholm. Statskontoret.
- Statskontoret (2016b). Utvecklad styrning - om sammanhållning och tillit i förvaltningen. 2016:26. Stockholm. Statskontoret.
- Styrtredningen (2007). Att styra staten - regeringens styrning av sin förvaltning. Betänkande. Stockholm, Sveriges offentliga utredningar.
- Susanna Heldt Cassel, Johan Håkansson, Peter Möller and Erik Westholm (2007). En väg till utveckling?
- Betydelsen av väginvesteringar för regional utveckling – exemplet Falun-Borlänge. 2007: 6. https://www.researchgate.net/profile/Peter_Moeller4/publication/29752361_En_vag_till_utveckling_Betydelsen_av_vaginvesteringar_for_regional_utveckling_-_exemplet_Falun-Borlange/links/0046352a7414a26945000000.pdf?origin=publication_detail. H. Dalarna.
- Svensk Kollektivtrafik (2016). Kollektivtrafikbarometern Årsrapport 2015. <http://www.svenskkollektivtrafik.se/globalassets/svenskkollektivtrafik/dokument/om-oss/publikationer/kolbar-arsrapport-2015.pdf>. S. Kollektivtrafik.
- Thisse, J. F. (2010). *How transport costs shape the spatial pattern of economic activity*. 18th International Symposium on Transport Economics and Policy, Madrid.
- Trafikanalys (2011). Regional tillväxt genom ökad tillgänglighet. Mål och mått för tillgänglighet och tillväxt. 2011:5. Stockholm. Trafikanalys.
- Trafikanalys (2013a). Arbetspendling i Norrbottens och Västerbottens län – en nulägesanalys. Rapport 2013:5.

- http://trafa.se/PageDocuments/Rapport_2013_5_Arbspending_i_Norrbottens_och_Vaesterbottens_laen_-_en_nulaegesanalys_komp.pdf. Stockholm.
- Trafikanalys (2013b). Indikatorer för en transportpolitisk måluppföljning – hur tillgänglighet påverkar konkurrens- och utvecklingskraft. Rapport 2013:2. http://trafa.se/PageDocuments/Rapport_2013_2_Indikatorer_foer_en_transportpolitisk_maaluppfoljning.pdf. Stockholm.
- Trafikanalys (2016a). Preciseringsöversyn – några utgångspunkter. PM 2016:17. http://www.trafa.se/globalassets/pm/pm-2016_17-preciseringsoversyn---nagra-utgangspunkter.pdf. Östersund.
- Trafikanalys (2016b). Uppföljning av de transportpolitiska målen 2016. 2016:12. http://www.trafa.se/globalassets/rapporter/1rapport-2016_12-uppfoljning-av-de-transportpolitiska-malen-2016.pdf. Stockholm.
- Trafikanalys (2017a). Preciseringsöversyn - Indikatorer och uppföljning. PM 2017:1. <http://www.trafa.se/sidor/preciseringsoversynen/>. Östersund.
- Trafikanalys (2017b). Preciseringsöversyn - Målstyrning i teori och praktik. PM 2017:3. <http://www.trafa.se/sidor/preciseringsoversynen/>. Östersund.
- Trafikverket (2016a). Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 6.0. Version 2016-04-01. <http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/gallande-forutsattningar-och-indata/>. Borlänge. Trafikverket.
- Trafikverket. (2016b, 2016-02-22). "Tillgänglighetskriterier." från http://www.trafikverket.se/contentassets/c6bf2c7f9b204546882c8b384863473d/tillganglighetskriterier_160222.pdf.
- Transportstyrelsen (2017). Trafiksäkerheten i Sverige Statistik och analys över järnväg, luftfart, sjöfart och väg för 2016. Dnr TSG 2017-32. https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/om_oss/trafiksakerheten-i-sverige/trafiksakerheten-i-sverige-2016_2017-01-10.pdf. Norrköping. Transportstyrelsen.
- UNDP. (2015). "En ny agenda för hållbar utveckling." Hämtad 2016-11-10, 2016, från <http://www.se.undp.org/content/sweden/sv/home/agenda-2030/>.
- Van Wee, R., Chorus, C. och Geurs, K.T. (2012). ICT and accessibility: research synthesis and future perspectives. Accessibility analysis and transport planning: challenges for Europe and North America. K. T. Geurs, Krizek, K.J. och Reggiani, A. Cheltenham, Edward Elgar.
- Westin, J. (2017). Analys av generaliserade transportkostnader för användning i måluppföljning. CERUM PM. <http://www.trafa.se/sidor/preciseringsoversynen/>. Stockholm. Trafikanalys.
- WHO (2015). Physical activity strategy for the WHO European Region 2016-2025. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/282961/65wd09e_PhysicalActivityStrategy_150474.pdf?ua=1.
- WHO. (2017). "Health Statistics and Information Systems." Hämtad 2017-02-17, från http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/.
- von Thünen, J. H. (1966). Von Thünen's isolated state. Oxford.



REGERINGEN

Regeringsbeslut

II 1

2016-09-01

N2016/05490/TS

Näringsdepartementet

Trafikanalys
Torsgatan 30
113 21 Stockholm

Uppdrag att se över transportpolitiska preciseringar och lämna förslag till indikatorer för att följa upp de transportpolitiska målen

1 bilaga

Regeringens beslut

Regeringen uppdrar åt Trafikanalys att se över och vid behov lämna förslag till nya eller modifierade transportpolitiska preciseringar. Vidare ska Trafikanalys lämna förslag till indikatorer som gör det möjligt att följa upp de transportpolitiska målen som helhet.

Trafikanalys ska beskriva hur styrning och uppföljning, kopplat till de transportpolitiska målen, sker och vid behov lämna förslag till förändringar avseende styrning och uppföljning.

Trafikverket, Transportstyrelsen, Naturvårdsverket och andra berörda myndigheter ska bistå Trafikanalys med underlag och annat stöd som Trafikanalys behöver för att genomföra uppdraget.

I arbetet ska Trafikanalys beakta berörda myndigheters redovisning av uppdrag till statliga myndigheter att bidra med underlag för Sveriges genomförande av Agenda 2030 (Fi2016/01355/SFÖ [delvis]).

Vid genomförandet av uppdraget ska Trafikanalys föra en dialog med berörda aktörer, detta innefattar bl.a. att inför framtagandet av förslag fånga en bred bild av hur aktörerna ser på frågan. Uppdraget ska redovisas senast den 10 mars 2017 till Regeringskansliet (Näringsdepartementet).

Skälen för regeringens beslut

Inledning

De transportpolitiska målen, som anges nedan, beslutades av riksdagen 2009 i och med behandlingen av regeringens proposition Mål för

framtidens resor och transporter (prop. 2008/09:93, bet. 2008/09:TU14, rskr. 2008/09:257). Det övergripande transportpolitiska målet har dock haft samma formulering sedan 1998 (se prop. 1997/98:56, 1997/98:TU10, rskr. 1997/98:266), medan funktionsmålet och hänsynsmålet, som är sinsemellan jämbördiga, beslutades 2009.

Övergripande mål: Att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Funktionsmål: 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.

Hänsynsmål: Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt, bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.

Regeringen har därutöver tagit fram konkretiseringar för funktionsmålet respektive hänsynsmålet i form av preciseringar inom ett antal prioriterade områden. Vissa preciseringar är tidssatta och benämns ”etappmål”. Hänsynsmålet reviderades i och med riksdagens beslut om statsbudgeten för 2013 (prop. 2012/13:1, utg. omr. 22, bet. 2012/13:TU1, rskr. 2012/13:118). Samtidigt justerade regeringen en av preciseringarna.

I prop. 2008/09:93 anger regeringen bl.a. följande. Resor och transporter är nödvändiga för att samhället ska fungera och de transportpolitiska målen och målstrukturen uttrycker den politiska inriktningen och prioriteringarna för att nå detta. Målen och preciseringarna ska tillsammans med de transportpolitiska principerna vara utgångspunkt för samtliga styrmedel i den statliga transportpolitiken. Målen ska vara användbara vid och underlätta regeringens styrning av myndigheternas verksamhet, ekonomi och planering. I propositionen anges även följande ”för att uppfylla transportpolitikens övergripande mål måste tillgängligheten på sikt utvecklas inom ramen dels att ingen ska dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor, dels på ett sätt som bidrar till att miljö kvalitetsmålen nås och till ökad hälsa”.

Målen, preciseringarna och principerna framgår av *bilagan*.

Som utgångspunkt för arbetet med att uppnå de transportpolitiska målen har riksdagen beslutat om fem vägledande principer (prop. 2005/06:160 bet. 2005/06:TU5, rskr. 2005/06:308). I den transportpolitiska propositionen 2008/09:93 gjorde regeringen bedömningen att de

transportpolitiska målen och de transportpolitiska principerna även i framtiden kommer att vara de viktigaste utgångspunkterna för regeringens åtgärder och val av styrmedel inom transportområdet. Vidare angavs i propositionen att de viktigaste medlen är infrastrukturplanering, organisering och styrning av myndigheter, lagstiftning och regelgivning samt ekonomiska styrmedel.

Utmaning

För att på sikt kunna uppfylla målen behövs underlag av god kvalitet som grund för förslag och prioritering av insatser. För att beskriva utvecklingen av transportsystemet redovisas måluppfyllelsen i regeringens budgetpropositioner. Regeringen har uppdragit åt Trafikanalys att årligen följa upp de transportpolitiska målen. Trafikverket, Transportstyrelsen, m.fl. myndigheter och vissa statliga bolag som verkar inom transportområdet har uppdraget att inom ramen för sin respektive verksamhet verka för att målen uppnås och redovisa sina respektive bidrag till detta. Preciseringarna nämns i vissa fall i t.ex. uppdrag men är inte reglerade i någon författning.

I samband med de årliga uppföljningarna, har det konstaterats att det med nuvarande preciseringar, indikatorer och mått, är svårt att få en tillräckligt god bild av utvecklingen vad gäller de transportpolitiska målen. Anledningarna är flera, bl.a. att vissa preciseringar är oprecisa och därigenom svåra att styra mot och följa upp. Vidare saknas för vissa preciseringar i viss mån lämpliga indikatorer och mått. Beroende på t.ex. hur preciseringarna är formulerade får de olika styrningseffekt. Generellt kan sägas att ju tydligare målsättning, desto bättre styrningseffekt och enklare att följa upp. Det finns till exempel behov av att se över uppföljningen av miljökvalitetsmålen. Inget av de transportpolitiska målen följs i nuläget upp som helhet utan de följs upp genom sina preciseringar. Det övergripande målet saknar preciseringar.

Inriktning

Den övergripande bedömningen är att de riksdagsbundna transportpolitiska målen är allmängiltiga och fortsatt bör gälla men att preciseringar och indikatorer bör ses över och vid behov revideras för en förbättrad uppföljning. Kopplat till eventuella justeringar avseende preciseringar och indikatorer behövs även en beskrivning av hur styrning och uppföljning, kopplat till de transportpolitiska målen bör ske. För att kunna göra rätt insatser behöver uppföljningen visa tillstånd, riktning och takt. Genom en bättre uppföljning fås underlag av högre kvalitet, vilket underlättar vid förslag och prioritering av insatser för ökad måluppfyllelse. Vidare ökar processen kunskapen om de transportpolitiska målen.

Avgränsningar

Uppföljningen av de transportpolitiska målen ska följa en struktur som utgår från övergripande mål, funktionsmål och hänsynsmål.

Preciseringarna ska fortsatt vara konkretiseringar av de transportpolitiska målen och ska ha potential att ge en styrningseffekt. Preciseringarna ska vara uppföljningsbara, ett begränsat antal och, i den mån det är lämpligt, vara tidsatta och trafikslagsövergripande. Val av preciseringar bör göras med insikten att styrningen då kan komma att riktas från de övergripande målen mot mer avgränsade frågor. Av den anledningen är det viktigt att systemet för uppföljning både redovisar utvecklingen av den totala målbilden och av specifika preciseringar.

Indikatorerna bör vara väl motiverade ur ett helhetsperspektiv, begränsade till antalet, uppföljningsbara och i den mån det är lämpligt vara trafikslagsövergripande.

Trafikanalys behöver ta hänsyn till de processer som pågår parallellt och kopplar till transportsektorns målsättningar. Det innefattar bl.a. uppdrag till ett antal myndigheter om Agenda 2030 samt regeringens strategiska satsningar.

I dagsläget lyder en av hänsynsmålets preciseringar *Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljö kvalitetsmål nås samt till ökad hälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.* Trafikanalys bör överväga att se huruvida det är lämpligt att utveckla formuleringar kring detta så det blir mer precist. Trafikanalys ska beakta Miljömålsberedningens betänkande *En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige* (SOU 2016:47).

Regeringen har uppdragit åt Trafikanalys att se över transportpolitiska preciseringar avseende trafiksäkerhet (N2016/05492/TS), varför dessa frågor inte bör ingå i det nu aktuella uppdraget.

På regeringens vägnar


Anna Johansson


Kajsa Lindström

Kopia till

Statsrådsberedningen/SAM
Socialdepartementet/ JÄM och FS
Finansdepartementet/BA och SFÖ
Miljö- och energidepartementet/EE, ME och MM
Näringsdepartementet/BÄ, EUI, KLS, MRT, PUB, RTS, SB, SUBT,
SUN och TIF
Arbetsmarknadsdepartementet/AA
Naturvårdsverket
Havs- och vattenmyndigheten
Trafikverket
Transportstyrelsen
Sjöfartsverket
Luftfartsverket
Statens väg- och transportforskningsinstitut
Region Skåne
Västra Götalandsregionen
Region Halland
Regionförbundet Kalmar
Region Jönköping
Region Blekinge
Region Södermanland
Länsstyrelsen i Västmanland
Region Uppsala
Region Örebro
Region Östergötland
Region Dalarna
Region Gävleborg
Region Jämtland/Härjedalen
Länsstyrelsen i Västernorrland
Region Västerbotten
Länsstyrelsen i Norrbotten
Länsstyrelsen i Stockholm
Region Kronoberg
Region Värmland
Region Gotland
Swedavia AB

Transportpolitiska mål, preciseringar och principer

Transportpolitiska mål (ur prop. 2015/16:1 utgiftsområde 22)

Transportpolitikens övergripande mål

Att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Funktionsmål

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 har konkretiserats i följande preciseringar:

- Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.
- Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.
- Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.
- Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.
- Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.
- Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer ökar.
- Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.

Hänsynsmål

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt, bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.

Hänsynsmålet har konkretiserats i följande preciseringar.


- Antalet omkomna inom vägtransportområdet halveras och antalet allvarligt skadade minskar med en fjärdedel mellan 2007 och 2020.
- Antalet omkomna inom yrkessjöfarten och fritidsbåttrafiken minskar fortlöpande och antalet allvarligt skadade halveras mellan 2007 och 2020.
- Antalet omkomna och allvarligt skadade inom järnvägstransportområdet minskar fortlöpande.
- Antalet omkomna och allvarligt skadade inom luftfartsområdet minskar fortlöpande.
- Transportsektorn bidrar till att miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet i transportsystemet och ett brutet fossilberoende. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.
- Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljö kvalitetsmål nås samt till ökad hälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.


Transportpolitiska principer (ur prop. 2005/06:160)




- Kunderna skall ges stor valfrihet att bestämma hur de vill resa och hur en transport skall utföras,
- Beslut om transportproduktion bör ske i decentraliserade former,
- Samverkan inom och mellan olika trafikslag skall främjas,
- Konkurrensen mellan olika trafikutövare och transportalternativ skall främjas,
- Trafikens samhällsekonomiska kostnader skall vara en utgångspunkt när transportpolitiska styrmedel utformas.

Bilaga 2: Mått för alla indikatorer



I denna bilaga visas mått för samtliga indikatorer. Med "utvecklingsbehov" avses att måttet inte är färdigt att användas ännu. Utvecklingen kan i vissa fall göras av Trafikanalys, i andra fall pågår ett utvecklingsarbete inom en annan myndighet. I några fall behöver utveckling göras i samverkan mellan flera myndigheter. Förkortningen SOS visar att statistiken idag ingår i Sveriges officiella statistik, hos Trafikanalys eller annan statistikansvarig myndighet.

I tabellen markeras nyckelmått med en nyckel.  Nyckelmått är mått som vi anser fångar de viktigaste aspekterna av en indikator och som dessutom är av tillräckligt god kvalitet, eller som bedöms komma bli av tillräckligt god kvalitet efter utvecklingsarbete. Nyckelmått kan även vara under utveckling. Nyckelmåtten används när måtten sammanvägs för indikatorn, såtillvida att indikatorn inte kan anses ha utvecklats mera positivt än det nyckelmått som har gått sämst (se diskussion i avsnitt 2.3). Mått som fångar mer av en bakgrundsbeskrivning snarare än systemets prestationer, är inte lämpligt som nyckelmått. Exempel på detta är Transportbranschens ekonomi (inom indikator 3.7 Hållbara villkor) och Distanshandelns omsättning (inom indikator 3.9 Tillgänglighet utan transporter).

Mått	Enhet	Beskrivning	Utvecklingsbehov	Källa	Nyckelmått
1: Samhällsekonomisk effektivitet					
Projekt i Nationell plan som har en beräknad positiv nettonuvärdeskvot	Andel i procent	Avser projekt som inletts under året.	Ja	Trafikverket	
Internalisering	Andel (procent) samt kronor	Anges både som internaliseringsgrad och som återstående icke internaliserad kostnad för olika transport- och trafikslag.	Nej	Trafikanalys	
2: Transportsystemets standard och tillförlitlighet					






Varaktighet i totalstopp i vägnätet	Fordonstimmar för person- och lastbilstransporter	Kan redovisas med geografisk upplösning vid önskemål	Nej	Trafikverket	
Punktlighet på järnväg	Andel gods- respektive persontåg som ankommer i tid (STM(5)) till slutstation		Nej	Trafikanalys (SOS)	
Restidsvariation för persontåg	Förlängd restid till följd av sent ankomna persontåg till slutstation		Nej	Trafikanalys (SOS)	
Personbilstäthet och kollektivtrafiktäthet	Samband mellan utbuden beskrivs och beräknas med en korrelationskoefficient	Beräknas per kommun men redovisas per Tillväxtanalys kommungruppsindelning	Nej	Trafikanalys (SOS) / Samtrafiken	
Infrastrukturbestånd	Fysisk infrastruktur per trafikslag		Ja	Trafikanalys	
Nöjda kunder	Transportbranschens nöjdhet (väg respektive järnväg)	Redovisas per godstransportköpare, godstransportörer respektive trafikhuvudmän för kollektivtrafik	Nej	Trafikverket	
Nöjda kunder	Företagares upplevelse av vägnät, järnväg- och flygförbindelser i kommunen	Redovisas per kommungruppsnivå	Nej	Svenskt Näringsliv	
3: Geografisk tillgänglighet – Persontransporter					
Kommuner vars befolkning har god respektive acceptabel lokal och regional tillgänglighet enligt 8 kriterier ²³	<ul style="list-style-type: none"> 1. Andel befolkning per kommungrupp som bor inom 1 000 meter från en livsmedelsbutik 2. Andel befolkning per kommungrupp som bor inom 1 000 meter från en grundskola 3. Andel befolkning per kommungrupp som bor inom 1 000 meter från en vårdcentral 4. Andel befolkning som bor inom 1 000 meter från en arbetsplats 5. Andelen arbetsplatser som trafikeras med kollektivtrafik 	Redovisas per Tillväxtanalys kommungruppsindelning	Ja. Krävs för kriterium 4 och 5. Beräkningar för kollektivtrafik (7 & 8) kräver modellverktyget Tracc. (tidskrävande)	Samtrafiken SCB Basemap (för konvertering av data)	



²³ Andel befolkning som överstiger nivåer klassificerade som acceptabel respektive god tillgänglighet





	<p>6. Andel befolkning per kommungrupp som bor inom 5 respektive 10 min promenad från en busshållplats (som trafikeras mellan 06-09)</p> <p>7. Andel befolkning per kommungrupp som bor inom 20 respektive 30 min bilresa/kollektivtrafik till en järnvägsstation</p> <p>8. Andel befolkning per kommungrupp som bor inom 20 respektive 60 min bilresa/kollektivtrafik till en flygplats</p>				
Tillgänglighet till befolkningskoncentrationer	Andel befolkning som når tätorter av olika storlek med bil inom 45 minuter.		Nej	Tillväxtverket	
Kommuner vars befolkning har god respektive acceptabel interregional tillgänglighet enligt Trafikverkets 8 kriterier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Till Stockholm 2. Från Stockholm 3. Internationella resor 4. Storstäder 5. Region- eller universitetssjukhus 6. Universitets- och högskoleorter 7. Andra större städer 8. Besöksnäring 	För en beskrivning av kriterierna, se (Trafikverket 2016b)	Nej	Trafikverket	
Internationell tillgänglighet med flyg ²⁴	Tillgänglighet och åtkomlighet ²⁵ , per flygplats	Beräknas av Transportstyrelsen	Nej	Transportstyrelsen	
Internationell tillgänglighet med tåg och färja	Antal avgångar till/från Sverige		Ja	Trafikanalys och Trafikverket	
Beräknad tillgänglighet	Beräknas och redovisas som logsumma totalt samt per:	Metodbeskrivning ges i (Berglund, Almström et al. 2017)	Ja	Samarbete med Trafikverket krävs. För att Trafikanalys ska kunna beräkna en	




²⁴ Möjligen skulle det kunna räcka med Trafikverkets kriterium för internationell tillgänglighet




²⁵ Åtkomlighet definieras som hur länge en person från exempelvis Umeå i genomsnitt kan vistas på annan ort genom att ta första flyget på morgonen ut från Umeå och åka hem med sista flyget. Tillgänglighet definieras som hur länge personer från andra orter kan besöka Umeå under dagen med första flyget dit och sista flyget därifrån.




	<ul style="list-style-type: none"> Resående Färdmedel Personliga karaktäristika (inkomst, kön etc.) 			del av måtten krävs leveranser av underlagsdata, ex uppdaterad information från Trafikverkets modell Sampers säkerställs.	
4: Tillgänglighet till arbete och skola					
Tillgänglighet till grundskola	Andel av befolkning (7-15 år) som har högst 10 respektive 20 minuters promenad till närmsta grundskola	Andel befolkning som överstiger nivåer klassificerade som acceptabel respektive god tillgänglighet	Ja	Skolverket SCB	
	Andel av befolkning (7-15 år) som har högst 10 respektive 20 minuters restid med kollektivtrafik till närmsta grundskola		Ja. Tidskrävande beräkningar i Tracc	Skolverket SCB Basemap	
Tillgänglighet till gymnasium	Andel av befolkningen (16-19 år) som har högst 10 respektive 20 minuters promenad till närmsta gymnasium	Andel befolkning som överstiger nivåer klassificerade som acceptabel respektive god tillgänglighet	Ja.	Geokodat data för gymnasieskolor krävs från Skolverket SCB	
	Andel av befolkningen (16-19 år) som har högst 10 respektive 20 minuters restid med kollektivtrafik till närmsta gymnasium		Ja. Tidskrävande Tracc-beräkningar	Geokodat data för gymnasieskolor krävs från Skolverket SCB	
Antal lokala arbetsmarknadsregioner		Kan redovisas per kön	Nej	SCB	
Tillgänglighet till arbetsställen	Andel av befolkningen (20-64 år) på kommungruppsnivå som når arbetsplatser med bil inom 30 respektive 45 minuters restid		Ja.	SCB för Inköp av data ur företagsregistret	
	Andel av befolkningen (20-64 år) på kommungruppsnivå som når arbetsplatser med kollektivtrafik inom 30 respektive 45 minuters restid		Ja. Tidskrävande beräkningar i Tracc	SCB för inköp av data ur företagsregistret Basemap	
Överlappande funktionella arbetsmarknadsregioner	Grad av överlappning	(Susanna Heldt Cassel, Johan Håkansson et al. , Håkansson, Isacson et al. 2013)	Ja		





Beräknad tillgänglighet	Beräknad logsumma för reseärende arbete/skola per olika indelningar	Metodbeskrivning ges i (Berglund, Almström et al. 2017)	Ja	Samarbete med Trafikverket krävs. För att Trafikanalys ska kunna beräkna en del av måtten krävs leveranser av underlagsdata, t.ex. uppdaterad information från Trafikverkets modell Sampers.	
5: Tillgänglighet – Godstransporter					
Tillgänglighet till terminal	Index av tre beräkningar: 1. Terminalnärhet 2. Terminalpotential 3. Kombipotential	1. Körtid från kommunmittpunkt till närmsta terminal viktat efter terminalens ekonomiska omsättning. Det innebär ett större "motstånd" att nå mindre terminaler än större vilket gynnar kommuner med stora terminaler lokaliserade nära kommuntyngdpunkten för logistikintensiv verksamhet. 2. Det sammanlagda värdet (av terminalernas ekonomiska omsättning) som uppnås inom 60 minuters körtid från kommuntyngdpunkten för logistikintensiv verksamhet. 3. Det sammanlagda värdet av järnvägs-/kombiterminalernas vikt (viktade enligt en samlad bedömning) som nås inom 60 minuters körtid från kommuntyngdpunkten för logistikintensiv verksamhet .	Ja. Kräver framförallt utveckling av metoden för att lokalisera terminaler.	Trafikverket och SCB	
GCI (Global Competitiveness Index)	Betyg avseende <ul style="list-style-type: none"> • Väg • Järnväg • Hamn • Flygplatser 	Målgruppen är landets företagsledare. Frågorna besvaras på en skala från 1 till 7 där 1 är sämst och 7 högst. Undersökningarna utförs av partnerinstitut i respektive land. Partnerinstitutionen är i regel institutioner vid något av landets universitet, oberoende forskningsinstitut eller företagsorganisationer. Detaljerade riktlinjer styr intervjuförloppet. Detta mått kan vid önskemål om en geografisk nedbrytning i Sverige kompletteras med information från Svenskt Näringslivs undersökning Företagsklimat om företagares upplevelse av vägnät, järnvägs- och flygförbindelser i kommunen.	Nej	World Economic Forum	



LPI (Logistics Performance Index)	Betyg avseende <ul style="list-style-type: none"> • Totalt • Infrastruktur • Logistikkvalitet och kompetens • Punktlighet • Tull • Internationell handel • Spårbarhet 	Betyg 1-5	Nej	Världsbanken	
Generaliserad transportkostnad	Transport- och logistikkostnadsindex	Redovisas per kommun för aggregerade varuslag. Metodbeskrivning ges i (Westin 2017)	Ja	Samarbete med Trafikverket krävs. För att Trafikanalys ska kunna beräkna en del av måtten krävs leveranser av underlagsdata, t.ex. uppdaterad information från Trafikverkets modell Samgods.	
6: Transporternas ekonomiska överkomlighet					
Priser för transporttjänster enligt KPI			Nej	SCB (SOS)	
Pris för upphandlad kollektivtrafik	Pris att resa med upphandlad kollektivtrafik med olika slags biljetter och resekort		Nej	Trafikanalys	
Resenärskostnad i upphandlad kollektivtrafik	T.ex. per resa och per rest km med upphandlad kollektivtrafik		Nej	Trafikanalys	
Priser för olika slags bränslen			Nej	SCB (SOS) och SPBI	
Kostnad för att köra egen bil	Kronor per mil, finns för bensin och dieselbil		Nej	Motormännen	
Priser för godstransporttjänster		Behöver analysera potentiella källor	Ja	SCB m.fl.	
Överklaganden som avgjorts i ARN	Antal och typer av överklaganden som avgjorts i ARN		Ja	ARN	
Antal körkortsinnehavare		Per t.ex. åldersgrupp, kön och län	Nej	Trafikanalys (SOS)	





7: Hållbara villkor					
Transportbranschens ekonomi	En stor mängd uppgifter om branschens anställda, ekonomi etc. för olika delbranscher		Nej	Trafikanalys	
Innehavare av körkort för buss och tung lastbil	Antal befintliga körkortsinnehavare, nytilkomna och snara pensionsavgångar	Kan beräknas per kön, ålder och boendelän till exempel	Ja	Trafikanalys / Transportstyrelsen	
8: Fysiskt aktiva resor					
Fysisk aktivitet	Andel barn respektive vuxna som går eller cyklar mer än 60 respektive 30 minuter per dag	Källan har tidigare varit RVU. När en ny RVU är på plats kommer måttet att användas.	Ja. Nya resvaneundersökning ar behövs	Trafikanalys	
DALY	Funktionsjusterade levnadsår för fysiskt aktiva transporter (gång och cykel)	Okänt hur ofta detta mått kommer att uppdateras	Ja. Nya resvaneundersökning ar behövs	Trafikverket	
Stillasittande	Antal personer som sitter stilla i 20 minuter eller mer i bil eller i kollektivtrafiken	Källan har tidigare varit RVU. När en ny RVU är på plats kommer måttet att användas	Ja. Nya resvaneundersökning ar behövs	Trafikanalys	
Möjlighet till fysiskt aktiva resor	Längd cykel- och gångvägar	Ofullständig källa. Källan täcker inte alla gång- och cykelvägar.	Ja	Trafikverket (NVDB)	
Möjlighet till fysiskt aktiva resor	Möjligheten att ta med cykel på buss och tåg		Ja	Vet ej	
9 Tillgänglighet utan transporter					
Tillgång till digital infrastruktur	Andel hushåll med tillgång till bredband om viss kvalitet, t.ex. 100 Mbit/s eller genomsnittlig hastighet för bredband	För tätort/småort resp. övriga orter, per kommun och län	Nej	Post- och telestyrelsen (PTS) och Internetsstiftelsen i Sverige (IIS)	
Digitala aktiviteter på nätet	Andel av befolkningen som arbetar hemifrån och som handlar varor över nätet	Vissa uppgifter per län, per kön och per åldersgrupp	Nej	Arbetsmiljöverket / IIS	
Distanshandels omsättning	Kronor		Nej	PostNord, Svensk Digital handel och HUI Research	


10: Energieffektivitet					
Energiintensitet persontransportarbete	kWh/pkm	Uppdelat i vägtrafik, bantrafik och luftfart	Nej	Trafikanalys, Trafikverket, Transportstyrelsen	
Energiintensitet godstransportarbete	kWh/tonkm	Uppdelat i vägtrafik, bantrafik och luftfart	Nej		
Genomsnittlig bränsleförbrukning / energianvändning för nyregistrerade personbilar	Liter per 10 km, kWh per 10 km		Ja (avseende elfordon och laddhybrider)		
Nyregistrerade personbilar fördelade efter drivmedel	Procent per drivmedelstyp	Uppdelat i bensen, diesel, gas, elfordon och hybrider samt laddhybrider	Nej	Trafikanalys	
Andelar personbilar som uppfyller miljöbilsdefinition (per län)	Procent av antalet bilar i trafik vid utgången av föregående år	Uppdelat på olika miljöbilsdefinitioner MB 2007 och MB 2013	Nej		
Andelar av persontransportarbetet per trafikslag	Procent		Nej	Trafikanalys	
Andelar av godstransportarbetet per trafikslag	Procent		Nej	Trafikanalys	
Andelen kollektivtrafik av det totala persontransportarbetet	Procent	Summerar kollektivtrafik i personkm för alla trafikslag	Nej	Trafikanalys	
Andel (procent) av trafikarbetet i kollektivtrafiken med hållbara drivmedel	Procent	Andel (procent) av det totala antalet fordonskilometer i kollektivtrafiken, som framförts med förnybara drivmedel eller förnybar el	Nej	FRIDA-databasen	
11: Användbarhet för alla i transportsystemet					
Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.	Utgår från bedömning av myndigheten för delaktighet på tre områden:	Detta baseras på de förslag på transportområdet som föreslås av Myndigheten för delaktighet för att följa upp funktionshinderspolitiken för ett jämlikt och hållbart samhälle.	Ja	Myndigheten för delaktighet Trafikverket	

	1) Tillgängligheten på fordon, bytespunkter och biljett- och informationssystem har ökat. 2) Kunskapen om tillgänglighet i kollektivtrafiken har ökat. 3) Färre resor med färdtjänsten försenas eller uteblir.				
Kvalitet i anropsstyrd kollektivtrafik	Andel nöjda resenärer med beställning och senaste resan med färdtjänst och sjukresor	Kan redovisas exempelvis per kommungrupp	Nej	(Svensk Kollektivtrafik 2016) barometer för anropsstyrd trafik (Anbarö)	
Anpassning av stationer och hållplatser i prioriterade nätet, inkl. hur många som återstår.			Nej	Trafikverket	
Regler för och förekomst av ledsagning			Ja	Transportmyndigheterna	
Under året genomförda åtgärder riktade till barn och äldre			Ja	Transportmyndigheterna	
Mäns och kvinnors resmönster	Mäns totala regionala resande (km) per person relativt kvinnors	Redovisas per färdmedel	Nej	Trafikanalys (RVU) Mått som specifikt avhandlar arbetspendling redovisas i avsnitt 3.3)	
	Mäns totala restid per person för regionala resor relativt kvinnors	Redovisas per reseärende	Nej	Trafikanalys (RVU)	
Fordons- och körkortsinnehav, körsträckor	Antal personbilar i trafik med fysiska ägare och dess genomsnittliga körsträcka	Redovisas per kön	Nej	Trafikanalys (SOS)	
Körkortsinnehav (B)		Redovisas per kön och åldersklass	Nej	Trafikanalys	
Inflytande i beslutsprocessen.	Könsrepresentation i ledningsgrupper, styrelser, nämnder och liknande	Redovisas per statliga myndigheter (och bolag), RKM och kommuner.	Ja	Myndigheternas årsredovisningar och hemsidor	
Stillasittande per kön				Se avsnitt 3.8	
Attityd till trafiksäkerhet och trygghet	Skillnad mellan mäns och kvinnors svarsandelar i trafiksäkerhetsenkät	Redovisas per självrapporterat trafikantbeteende	Nej	Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät	

Objektiv trygghet	Utsatthet i befolkningen (16-79 år) för olika typer av våldsbrott (hot, personrån, misshandel och sexualbrott) mot enskild person som skett på allmän kommunikation (exempelvis buss, tåg eller station)		Nej	Specialuttag ur BRÅ:s Nationella trygghetsundersökning	
Subjektiv trygghet	Andel av befolkningen som i olika grad är oroliga för att vistas ute sent på kvällen i sitt eget bostadsområde.	En uppdelning per kön är möjlig.	Nej	BRÅ	
12: Påverkan på naturmiljön					
Landskapsanpassad infrastruktur	Andel infrastruktur som är landskapsanpassad enligt fyra kriterier: 1. Säkra passagemöjligheter för djur ska finnas 2. Ingen allvarlig bullerstörning från trafik i ekologiskt viktiga naturmiljöer 3. Undvika biotopförlust, sköta, utveckla och tillföra artrika infrastrukturmiljöer (alléer, vägkanter, stationsmiljöer) 4. Bekämpa invasiva oönskade arter	Under utveckling av Trafikverket	Ja	Trafikverket	
Landskapsanpassad infrastruktur	Andel av det identifierade åtgärdsbehovet (antal) som är åtgärdat under ett år.		Nej	Trafikverket	
Direkta markintrång	Andel yta som täcks av transportinfrastruktur		Nej	SCB	
Indirekta markintrång	Uttag av ballastmaterial för vägändamål (ton)		Nej	SGU	
Kväveoxid	Utsläpp av NO _x från internationell sjöfart (ton)		Nej	Naturvårdsverket	
Svaveldioxid	Utsläpp av SO ₂ från inrikes internationell sjöfart (ton)		Nej	Naturvårdsverket	

Koppar	Utsläpp av koppar till luft (ton)		Nej	Naturvårdsverket	
Mikroplaster	Halter av mikroplaster i vatten som kommer från däck och vägslitage	Måttet utvecklas av Naturvårdsverket	Ja	IVL	
Oljeutsläpp	Antal observerade oljeutsläpp i Östersjön		Nej	HELCOM	
Undervattensbuller	Ljudtryck (sound pressure) 20 sekunders medelvärde för frekvenserna 0-5 kHz samt 10-100kHz	Ljudkartor modelleras med hjälp av data från de ca 40 mätstationer som ger en bild över hur många områden i Östersjön som överskrider gränsvärden.	Ja	BIAS	
13: Påverkan på människors livsmiljö					
Åtgärder för bullerutsatta	Antal personer av de mest bullerutsatta från väg- och tågtrafik som varit föremål för åtgärder		Nej	Trafikverket	
Besvär av buller	Andel vuxna respektive barn som minst en gång per vecka under en tremånadersperiod kände sig besvärade av trafikbuller (väg, tåg och/eller flyg) i eller i närheten av sin bostad	Detta mått uppdateras inte årligen och skulle passa i en tematisk fördjupning. Uppdateras vart åttonde år.	Nej	Folkhälsomyndigheten (och Institutet för miljömedicin KI)	
Sömnstörda av buller	Andelen vuxna respektive barn som minst en gång per vecka året runt uppgivit att de har svårt att somna eller blivit väckt av trafikbuller (väg, tåg och/eller flyg)	Detta mått uppdateras inte årligen och skulle passa i en tematisk fördjupning. Uppdateras vart åttonde år.	Nej	Folkhälsomyndigheten (och Institutet för miljömedicin KI)	
Bullerutsatta (bullerkartläggning enligt förordningen om omgivningsbuller)	Antal personer exponerade för buller vid vägar, järnvägar och flygplatser	Görs vart femte år (Naturvårdsverket 2017)	Nej	Trafikverket	
Partiklar PM _{2,5}	Partiklar i urban bakgrund och i gaturum (µg/m ³ luft, årsmedelvärden)		Nej	Naturvårdsverket	

Partiklar PM ₁₀	Partiklar i urban bakgrund och i gaturum (µg/m ³ luft, årsmedelvärden)		Nej	Naturvårdsverket	
Kvävedioxid	Kvävedioxid i luft i urban bakgrund och i gaturum (µg/m ³ luft, årsmedelvärden)		Nej	Naturvårdsverket	
Kvävedioxid	Antal dygn då medelhalten var högre än miljö kvalitetsnormen		Nej	Naturvårdsverket	
Besvär av bilavgaser	Andel vuxna respektive barn som minst en gång per vecka under en tremånadersperiod kände sig besvärade av bilavgaser (väg, tåg och/eller flyg) i eller i närheten av sin bostad	Detta mått uppdateras bara vart åttonde år och skulle passa i en tematisk fördjupning	Nej	Folkhälsomyndigheten (Institutet för miljömedicin KI)	
DALY	Funktionsjusterade levnadsår för buller och luftföroreningar	Okänt hur ofta detta mått kommer att uppdateras	Nej	Trafikverket	
Tätortsnära natur	Tillgänglig och ej tillgänglig grönyta per tätortsinvånare		Nej	SCB	
14: Växthusgasutsläpp					
Växthusgasutsläpp från inrikes transporter	Miljoner ton CO ₂ -ekvivalenter	Uppdelat på trafikslag	Nej	Naturvårdsverket (tidsserien), egna preliminära beräkningar avseende senast föregående år	
Växthusgasutsläpp från utrikes sjö- och luftfart	Miljoner ton CO ₂ -ekvivalenter		Nej	Naturvårdsverket (tidsserien), egna preliminära beräkningar avseende senast föregående år	
Andelen förnybar energi inom transportsektorn	Procent	Beräknat enligt EG-direktiv vilket inkluderar dubbelräkning av vissa typer av drivmedel som producerats från avfall	Nej	Energimyndigheten	

Leveranser av förnybara drivmedel	Miljoner liter/1000 kubikmeter / kWh	Uppdelat på drivmedel (etanol, förnybar diesel, förnybar el, biogas). Särredovisning av förnybara bränslen till bantrafik, luftfart och sjöfart.	Ja, delvis avseende leveranser av el till vägtrafik	Energimyndigheten	
Leveranser av bensin, diesel, fordonsgas och flygbränslen el för transportändamål (totalt)	Miljoner liter/1000 kubikmeter, kWh	Uppdelat efter drivmedelstyp och efter slutanvändning (trafikslag)	Nej	Energimyndigheten / SPBI	
Beslut fattade inom ICAO och IMO som går i riktning mot minskade utsläpp från internationell sjö- och luftfart		Kvalitativa beskrivningar av fattade beslut, och i de fall som det är känt, Sveriges ställningstaganden.	Ja	Regeringskansliets information	
15: Omkomna och allvarligt skadade					
Omkomna och allvarligt skadade i transportsystemet	Antal omkomna och allvarligt skadade personer i transportsystemet totalt och i dess delar	Redovisas för olika delgrupper som trafikantgrupper resp. fallolyckor i vägtrafiken samt för järnväg/spårväg/tunnelbana, yrkessjöfart/fritidsbåtar, linjeflyg/allmänflyg	Nej	Trafikanalys (SOS) samt Transportstyrelsen	
DALY för transportsystemet totalt och dess delar			Ja	Inget publiceras löpande idag	
Luftfartsrelaterade händelser	Antal händelser rapporterade till Transportstyrelsen, av olika typer och utveckling över tid	För olika slags händelser	Vi vet ej idag om dessa händelser går att använda	Transportstyrelsen	



Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken. Vi analyserar och utvärderar föreslagna och genomförda åtgärder inom transportpolitiken. Vi ansvarar även för officiell statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Trafikanalys bildades den 1 april 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.