

Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomiska analyser 2020 **Rapport
2021:3**

Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomiska analyser 2020 Rapport
2021:3

Trafikanalys

Adress: Rosenlundsgatan 54

118 63 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 20

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Mattias Viklund

Datum: 2021-05-25

Förord

Trafikanalys följer årligen Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhälls-ekonomiska analyser, i enlighet med vår instruktion.

I år blickar vi tillbaka på det arbete vi genomfört på området sedan myndigheten bildades 2010. Vilken utveckling kan vi se under de år som har gått?

Projektledare har varit Pia Sundbergh och biträdande projektledare Elisa Abascal Reyes. Under arbetets slutskede har avdelningschef Gunnar Eriksson haft en projektledande roll. Till arbetet har även Linda Ramstedt och Anders Ljungberg, båda vid Trafikanalys, bidragit med värdefulla synpunkter.

Trafikverket har fått tillfälle att faktagranska och i övrigt lämna synpunkter på ett utkast till denna rapport. Trafikanalys vill rikta ett tack till Trafikverket för deras medverkan.

Stockholm i maj 2021

Mattias Viklund

Generaldirektör

Innehåll

Sammanfattning	5
1 Inledning.....	9
1.1 Metod	9
1.2 Läsanvisning	10
2 Trafikanalys följandearbete	11
2.1 Vad innebär det att följa?	11
2.2 Trafikanalys syfte och mål med följandearbetet.....	12
2.3 Trafikanalys metoder.....	13
3 Förvaltning och utveckling	15
3.1 Organisation och förvaltning	15
3.2 Verksamhetens resurser	18
3.3 Andra iakttagelser	20
4 Iakttagelser per förvaltnings- och utvecklingsområde.....	21
4.1 Sampers.....	21
4.2 Samgods.....	27
4.3 EVA, Bansek och övriga verktyg.....	32
4.4 Effektsamband	35
4.5 ASEK.....	38
5 Synpunkter från omvärlden	43
6 Reflektion och slutsatser	47
6.1 Trafikverkets insatser	47
6.2 Trafikanalys arbete.....	51
7 Rekommendationer till regeringen.....	55
8 Referenser	57
Bilaga 1 – Frågeformulär	61

Sammanfattning

Trafikanalys följer enligt instruktionen¹ årligen Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomiska analyser. I år har vi blickat tillbaka på de nio publiceringar som gjorts på området sedan myndigheten bildades 2010. Vi har analyserat och sammanställt dem med utgångspunkt i två grundfrågeställningar.

- Vad har varit återkommande teman när vi följt Trafikverkets arbete?
- Vilka förändringar kan vi se? Både vad gäller Trafikverkets modellarbete och Trafikanalys följandearbete.

De sju första rapporterna speglade Trafikanalys bild av Trafikverkets förvaltnings- och utvecklingsarbete främst baserat på verkets svar på en enkät som Trafikanalys årligen tillsänt myndigheten. De två senaste publiceringarna baserades på intervjuer och speglade istället forskares, utvecklarens, användares och intressenters syn på Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomiska analyser.

För att komplettera bilden och reflektera över arbetet har vi i år intervjuat fem tjänstemän från Trafikverket och Regeringskansliet, samtliga med god insyn i Trafikverkets modellverksamhet och Trafikanalys följandearbete.

Flera styrkor med den svenska förvaltningsmodellen

Trafikanalys ser flera styrkor med den svenska förvaltningsmodellen som bland annat bidrar till transparens och jämförbarhet mellan kalkylresultat.

- Vi har en officiell modellpark som utvecklas och förvaltas av en myndighet.
- Trafikverket har infört en process, årsklockan, som tydligt visar vilka modellversioner och kalkylvärden som ska tillämpas.
- Trafikverket publicerar löpande gällande indata och uppgifter om modellförändringar på sin webbplats.
- Trafikverket har arbetat fram riktlinjer för hur deras verktyg ska användas och upprättat en process för att kvalitetssäkra kalkylresultat.

Struktureringen är något som de tjänstemän på Trafikverket vi har talat med lyfter fram som en av de stora förbättringarna på området sedan myndigheten bildades.

Samtidigt leder denna uppstyrning ibland till att arbetet blir oflexibelt och att det uppfattas som icke anpassningsbart för de analysbehov som uppstår. Denna bild framtonade i intervjuer vi genomförde med användare av Trafikverkets modeller. Det här är en problematik att hantera både för Trafikverket och transportpolitiken i stort.

Svårigheter att prioritera utveckling och följa planer

Trafikanalys har under åren upplevt att Trafikverket saknat tydliga och långsiktiga mål för arbetet att utveckla och förvalta modeller för samhällsekonomisk analys. Verket har haft svårt att göra långsiktiga prioriteringar i enlighet med myndighetens utvecklingsplaner då

¹ Förordning (2010:186) med instruktion för Trafikanalys.

efterfrågan på tillämpat analysarbetet återkommande har fått företräde. Budget och utfall för förvaltning och utveckling av modeller och verktyg för samhällsekonomisk analys har därför återkommande visat på stora skillnader.

Ett annat skäl till att planerna inte alltid följs är att en del av utvecklingen är finansierad via forskningsmedel. Även om Trafikverket förklarar vilka behov de har kan de inte fritt välja vad som ska göras utan blir tvungna att se till de forskningsansökningar som kommer in.

Modellerna har utvecklats men stora lanseringar har försenats

Trafikverkets arbetar successivt med att utveckla sin modell- och verktygspark och under åren har bland annat följande tagits fram,

- ett webbgränssnitt till EVA-modellen,
- en ny version av Bansek,
- nya restidsfunktioner för vägtrafik som har implementerats i Emme och Sampers,
- fler enklare kalkylverktyg, som till exempel Klimatkalkylen och
- vissa effektsamband inom drift- och underhåll.

Flera stora lanseringar har dragit ut på tiden. Det dröjde innan en officiell godstransportmodell, Samgods, kunde lanseras och ny version av Sampers och ett nytt CBA-verktyg har återkommande skjutits på framtiden.

En anledning till förseningarna är att Trafikverkets experter inte styr över sin egen tid. Det kommer in analysuppgifter som de har svårt att planera i förväg och behöver därför prioritera ned utvecklingsarbetet. I fallet Sampers handlar det bland annat också om att det har tagit tid att få till en fungerande dialog och förståelse mellan Trafikverkets förvaltningsorganisation, IT-organisation och modellexperterna på Expertcenter.

Behov finns av andra typer av analyser

Trafikverkets modellpark anses generellt vara bra på att analysera stora infrastrukturinvesteringar inom väg- och järnväg och det är till exempel möjligt att modellera förändrade körkostnader och införande av trängselskattesystem.

Samtidigt finns det behov av att analysera åtgärder där modellerna idag inte är tillfredställande och behoven har funnits länge. Det gäller exempelvis möjligheten att analysera:

- regionala godstransporter,
- samhällsekonomi för drift- och underhållsåtgärder,
- vissa så kallade steg 1- och steg 2-åtgärder samt
- att arbeta mer med specifika transportpolitiska mål och scenarier för att nå dem.

Med begränsade resurser behöver Trafikverket tänka över vilken typ av åtgärder som är mest relevant att kunna analysera, inte bara för myndigheten – utan också för transportpolitiken.

Framtiden innebär utmaningar på området

Omvärlden förändras ständigt vilket innebär utmaningar också för den som ska försöka spegla verkligheten och framtiden med hjälp av en modell. Fler aktörer än vi ser stora utmaningar för Trafikverket att hantera exempelvis den snabba digitaliseringen och elektrifieringen. Det

kan därför behövas nya sätt att ta sig an frågeställningar. Det handlar sannolikt om kombinerade insatser av både forskning och eget utvecklingsarbete. Vi bedömer att förutsättningarna för det egna utvecklingsarbetet i dagsläget inte motsvarar framtida behov.

Vi bedömer vidare att en snabb omvärldsutveckling ökar kraven på de data som används för att estimerar modeller och för analyser. Det gäller såväl kvaliteten på data som hur ofta data tas fram. Datarevolutionen har inte slagit igenom i Trafikverkets modellpark, men det förefaller den heller inte ha gjort i andra länders modellverktyg på området. Däremot märks generellt en snabb tillämpning av så kallad big data i den privata sektorn. Trafikanalys startar nu ett projekt tillsammans med SCB och Tillväxtverket som syftar till att kunna använda mobilnätdata för statistikändamål. Framöver blir det viktigt med ett fortsatt samarbete mellan Trafikanalys och Trafikverket på detta område.

I våra intervjuer vittnade forskare, modellanvändare och andra intressenter om behovet av att Trafikverkets modeller ska vara användarvänliga. Inte minst för att användarvänliga modeller också underlättar kompetensförsörjning på området. Det är en framtidsutmaning för Trafikverket att säkerställa kompetensen inom området på såväl kort som lång sikt.

Trafikanalys följandearbete – flexibelt och till nytta

Regeringen har givit Trafikanalys stora frihetsgrader för uppdraget att följa Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomiska analyser. Vi har försökt att tillvarata förtroendet genom ett flexibelt arbetssätt, där vi följer Trafikverket på olika sätt och med olika inriktning.

Under åren har vi begränsat oss till att ge indirekta rekommendationer till regeringen i rapporterna genom att kommentera Trafikverkets förvaltnings- och utvecklingsarbete inom området. Trafikanalys rapporter i sig har inte lett till förändrad myndighetsstyrning på området, men vi kan konstatera att Regeringskansliet vid flera tillfällen, inom ramen för en informell dialog, har ställt frågor och bett om råd relaterat till följandearbetet.

Synpunkter som Trafikanalys framfört har samtidigt, i varierande utsträckning, omhändertagits av Trafikverket utan direkt styrning från regeringen. Och att åstadkomma den dynamiken är sannolikt en av regeringens avsikter med följandeuppdraget.

Ur de intervjuer vi har genomfört med tjänstemän på Trafikverket och Regeringskansliet under 2021 framträder en bild av att Trafikanalys följandearbete i det stora hela har varit bra. Den största nyttan ses kanske för Trafikverket, men också för Trafikanalys då det har utvecklat vår kompetens inom området.

Vi ser framför oss att vi kommer att fortsätta arbeta flexibelt med följandeuppdraget för att på så sätt kunna möta aktuella frågeställningar i en värld av förändring. Men också för att vår budget och andra uppdrag sätter gränser för hur omfattande arbetet kan vara.

Rekommendationer till regeringen

Trafikanalys har inte tidigare lämnat rekommendationer till regeringen i samband med redovisningar av följandeuppdraget. Men efter denna analys av de tio år som har gått ser vi nu anledning att ge följande rekommendationer till förändrad styrning av Trafikverket.

1. Trafikverket bör få ett återrapporteringskrav (i årsredovisningen) för området *Modeller och verktyg för samhällsekonomisk analys*. I denna redovisning ska Trafikverket särskilt redogöra för hur myndigheten prioriterar mellan tillämpning, förvaltning och

utveckling. I denna redogörelse ska det i sin tur särskilt framgå vilka insatser som avser forskning och vilka som avser eget utvecklingsarbete.

2. Trafikverket bör få ett särskilt uppdrag att utreda hur myndighetens modeller och verktyg för samhällsekonomisk analys kan förändras så att analyser som även beaktar framtida utmaningar kan genomföras med robusta resultat. Uppdraget bör sträcka sig över 1 till 2 år. Därefter bör en återkommande återrapportering om hur arbetet fortlöper ske i enlighet med föregående förslag.

1 Inledning

Den 1 april 2010 bildades myndigheterna Trafikverket och Trafikanalys. Trafikverket har sedan dess haft i uppdrag att utveckla, förvalta och tillämpa metoder och modeller för samhällsekonomiska analyser inom transportområdet, inklusive efterkalkylering och successiv kalkylering. Samtidigt har Trafikanalys haft i uppdrag att kontinuerligt följa Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomiska analyser.²

Trafikanalys har årligen redovisat sitt arbete med att följa Trafikverket och när myndigheten nu fyllt tio år har vi valt att blicka tillbaka på detta arbete och reflektera över iakttagelser som gjorts. Vilken utveckling har vi sett inom verksamhetsområdet och vilken utveckling har vi sett när det gäller Trafikanalys följandearbete?

Syftet med tillbakablicken är att ta fram ett underlag som ger perspektiv på statens arbete med samhällsekonomiska modeller inom det transportpolitiska området. En del i det är också att begrunda om Trafikanalys uppdrag, som det nu är utformat leder till ett ändamålsenligt följandearbete.

1.1 Metod

Mellan åren 2011 och 2019 har Trafikanalys publicerat nio rapporter med tillhörande promemorior inom ramen för det så kallade följandearbetet, referenser till dessa finns i slutet av denna rapport. De sju första rapporterna speglar Trafikanalys bild av Trafikverkets förvaltnings- och utvecklingsarbete främst baserat svar på en enkät som Trafikanalys årligen tillsänt myndigheten. De två senaste publiceringarna baseras på intervjuer och speglar istället forskares, utvecklarens, användares och intressenters syn på Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomiska analyser.

Vi har blickat tillbaka på dessa publiceringar och analyserat och sammanställt dem med utgångspunkt i två grundfrågeställningar.

- Vad har varit återkommande teman när vi följt Trafikverkets arbete?
- Vilka förändringar kan vi se? Både vad gäller Trafikverkets modellarbete och Trafikanalys följandearbete.

För att komplettera underlaget har vi intervjuat totalt fem tjänstemän från Trafikverket och Regeringskansliet; samtliga med god insyn i Trafikverkets modellverksamhet och i Trafikanalys följandearbete. Intervjuerna var semistrukturerade, det vill säga att de utgick från samma frågeformulär men beroende på respondentens svar kunde följdfrågorna variera. Frågeformulären återfinns i bilaga 1. Vi genomförde intervjuerna genom digitala möten under januari 2021. Vid alla intervjuer medverkade två personer från Trafikanalys som en del i vårt kvalitetssäkringsarbete. Respondenterna har också fått möjlighet att sakgranska och komplettera den skriftliga dokumentationen av respektive intervju.

² Förordning (2010:186) med instruktion för Trafikanalys.

1.2 Läsanvisning

I kapitel 2 redogör vi för Trafikanalys tolkning av instruktionsuppdraget och vilka metoder som använts under åren för att genomföra uppdraget.

I kapitel 3 presenterar vi övergripande iakttagelser avseende Trafikverkets organisation och förvaltning av verksamheten sedan följandearbetets start och de återkommande synpunkter vi haft i detta avseende.

Kapitel 4 redogör för Trafikverkets arbete inom ett antal förvaltnings- och utvecklingsområden och de iakttagelser och kommentarer Trafikanalys haft på detta genom åren.

Kapitel 5 är en summering av synpunkter från de tidigare intervjuerna med utvecklare och användare av Trafikverkets modeller. Vissa av deras synpunkter har också vävts in i övriga kapitel liksom årets intervjuer med tjänstemän från Trafikverket och Regeringskansliet.

I kapitel 6 reflekterar vi över de iakttagelser vi gjort och över vårt eget arbete under de år som gått samt drar slutsatser om bland annat framtiden.

I kapitel 7 ger vi avslutningsvis rekommendationer till regeringen baserat på slutsatser av tio års följandearbete.

2 Trafikanalys följandearbete

Den totala budgeten för Trafikverkets arbete med samhällsekonomiska modeller och verktyg, inom ramen för Expertcenters³ verksamhet, utgör mindre än en procent av Trafikverkets budget för planering, expertstöd, myndighetsutövning och administrationsverksamhet.⁴ Sett till Trafikverkets hela verksamhet är denna del således inte en särskilt stor post i resultatredovisningen vilket närmast förklaras av att Trafikverkets totala budget är stor.⁵

De beslutsunderlag som tas fram inom verksamhetsområdet har dock stor betydelse för omfattande investeringsbeslut och är centrala för verkets strävan att bidra till ett hållbart och effektivt transportsystem. Det är därför motiverat att arbetet följs i syfte att öka transparensen för verksamheten.⁶

2.1 Vad innebär det att följa?

Trafikanalys har i uppdrag att kontinuerligt följa Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomiska analyser. Vad innebär det då att följa en verksamhet? Trafikanalys har återkommande begrundat hur uppdraget bör tolkas utan att hitta andra parallella följandeuppdrag och potentiella förebilder. Däremot är det inte ovanligt med uppdrag att "följa upp" en verksamhet. Det pågående uppdraget till Trafikanalys om att "... följa upp och utvärdera godsstrategins genomförande under perioden 2018 till 2022" är exempel på det.⁷ Att följa upp sin verksamhet är också något myndigheter generellt sett har i uppgift att göra.⁸

"Följa och vid behov bistå" är en semantiskt näraliggande uppdragsformulering som också finns i Trafikanalys regleringsbrev för 2021. I det sammanhanget handlar det närmast om att följa arbetet i syfte att ha beredskap att vid behov bistå.

Regeringskansliet gav inte från början Trafikanalys någon vägledning om följandebegreppets innebörd.⁹ I den redovisning med förslag till instruktion för myndigheten Trafikanalys som den särskilda utredaren lämnade 2010 inför bildandet finns inget förslag till följandeuppdrag.¹⁰ I Riksrevisionens granskningsrapport om förvaltningen av samhällsekonomiska metoder inom infrastrukturområdet finns dock en rekommendation till regeringen att ge Trafikanalys i

³ Den avdelning vid Trafikverket som huvudsakligen ansvarar för utveckling och förvaltning av samhällsekonomiska modeller och metoder.

⁴ Trafikverkets årsredovisning för 2020. Trafikverket 2021:088. <http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1539835/FULLTEXT01.pdf>

⁵ En jämförelse kan göras: Expertcenters budget för samhällsekonomiska modeller och verktyg 2017 motsvarade drygt 70 procent av Trafikanalys hela budget samma år.

⁶ Effektiva transporter och samhällsbyggande – en ny struktur för sjö, luft, väg och järnväg SOU 2009:31.

⁷ Regeringsbeslut 2018-08-23 N2018/04487/TS

⁸ ESV 2017:60, Vägledning. Processen för planering och uppföljning. En förutsättning för en effektiv verksamhet.

⁹ I utredarens ursprungliga förslag till instruktion för myndigheten Trafikanalys finns inte uppdraget att följa Trafikverkets arbete med utveckling av modeller och verktyg för samhällsekonomisk analys inte med. Vi har inte kunnat hitta andra förarbeten där uppdraget motiveras.

¹⁰ Utredningen om inrättande av den nya myndigheten Trafikanalys N 2009:07, 2009-12-21: Förslag till regleringsbrev, instruktion och författningsändringar i övrigt för den nya myndigheten Trafikanalys. N2009:07/2009/21.

uppdrag att dels specifikt följa upp utvecklingen av Trafikverkets förvaltningsarbete, dels tillse att det genomförs konsekvensanalyser av vad olika brister i förvaltningen kan betyda för de transportpolitiska beslutsunderlagens kvalitet och jämförbarhet. Rekommendationen grundade sig på slutsatsen att man funnit brister inom alla områden som rör förvaltning av samhälls-ekonomiska modeller och verktyg.¹¹

Trafikanalys gjorde initialt tolkningen att uppdraget handlar om att, med ett utifrånperspektiv, se och beskriva hur de medel som Trafikverket avsatte för modellarbetet används. I den tolkningen låg att det inte var någon utvärdering eller granskning av modellverksamheten som efterfrågades. Regeringskansliet har sedermera, indirekt, givit stöd åt den tolkningen genom positiv återkoppling på redovisningar av uppdraget och Regeringskansliet har aldrig föreslagit annat fokus eller annat angreppssätt.

Även om ambitionen inte har varit att utvärdera Trafikverkets verksamhet kan vi nu ändå konstatera att vissa observationer Trafikanalys gjort genom åren har haft en utvärderande karaktär.

2.2 Trafikanalys syfte och mål med följandearbetet

Trafikanalys har genom åren uttryckt syfte och mål med följandearbetet lite olika. För de två första årens rapporter angavs att syftet var att "...kartlägga och analysera,

1. teknisk utveckling (funktion),
2. beräkningsförutsättningar (grund för analys) och
3. förvaltning (handhavande)."¹²

För de följande fem åren angavs att "Trafikanalys arbete tar fasta på Trafikverkets organisation, förvaltning och utförda arbeten (föregående år) samt planerat arbete kommande år. I praktiken följer Trafikanalys arbetet på Trafikverkets enhet Samhällsekonomi och modeller".¹³

Sammanfattningsvis var den i de första sju rapporterna mest förekommande beskrivningen av regeringens målsättning med uppdraget,

- att det ska ge regeringen (och Regeringskansliet) stöd för sin värdering och styrning av verksamheten samtidigt som det också bidrar till, och
- att ge Trafikverket incitament att bedriva verksamheten så att den håller för extern granskning.

I de senaste två rapporter angavs inget direkt syfte eller mål för redovisningarna. Istället gjordes hänvisningar till instruktionstexten.

¹¹ Riksrevisionen (2010): Förvaltningen av samhällsekonomiska metoder inom infrastrukturområdet. RiR 2010:27. De områden som granskades var: hantering av data, statistik, beräkningsförutsättningar (nödvändiga antaganden för analysen) samt prognos- och kalkylmodeller, rutiner för tillämpning, redovisning och dokumentation samt kompetensförsörjning, utveckling, uppföljning och utvärdering.

¹² Trafikanalys (2011a) och Trafikanalys (2012).

¹³ Trafikanalys (2014a), 2016 skedde en omorganisation och arbetet kom att uppdelas i två huvudenheter; se vidare kapitel 3.

2.3 Trafikanalys metoder

De första sju åren – en bred uppföljning

Under de första sju åren genomförde Trafikanalys en årlig enkät till Trafikverket där myndighetens medarbetare bland annat fick svara på frågor om budget, resursåtgång, genomförda, pågående och planerade arbeten. Som komplettering till enkäten studerade Trafikanalys utvecklingsplaner och andra centrala styrdokument av relevans för den följda verksamheten. I dessa redovisningar var anslaget till viss del granskande och värderande. De bedömningar som gjordes i slutsatserna hamnade ofta i en form av mellanläge mellan följande och utvärdering. Anslaget var brett och behandlade de förvaltningsmässiga bitarna (organisation, förvaltning och utveckling, resultat) och de tekniska bitarna. En analys av modellernas och verktygens kvalitet och ändamålsenlighet genomfördes dock inte.

I den första följanderapporten täcktes inledningsvis persontransportmodellen Sampers och godstransportmodellen Samgoods in, för att därefter i de sex efterföljande rapporterna omfatta hela modellparken, inklusive ASEK och verksamhetens styrning.

I de första sju rapporterna angav vi inga teoretiska ramar för valda metodansatser och tillvägagångssättet beskrevs ofta summariskt.

År åtta och nio – från bredd till djup

I följandearbetet som Trafikanalys redovisade 2019 respektive 2020¹⁴ valdes således att frångå den tidigare ordningen. I stället för den ”breda” ansatsen, att följa verksamheten från många perspektiv, genomfördes riktade intervjustudier. I rapporten från 2019¹⁵ lades fokus på experters syn på Trafikverkets modeller och modellverksamhet. Det följande året var fokus på användarna och deras syn. I rapporten från år 2020 publicerades också fördjupningar i två aktuella frågor: Trafikverkets arbete med att ta fram nya så kallade basprognoser för person- respektive godstransporter samt Trafikverkets nya monetära värdering av koldioxidutsläpp.

Det fanns flera skäl till att Trafikanalys valde att byta metod. Trafikanalys upplevde att följandearbetet i stor utsträckning återkommande lyfte fram samma förhållanden och kom till samma slutsatser. I den mån regeringen bedömt att slutsatserna motiverat insatser inom myndighetsstyrningen hade de sannolikt redan vidtagit åtgärder. Genom ett byte av metod kunde vi skifta perspektiv och teckna andra bilder av verksamheten. En avsikt var också att arbetet skulle bli mindre resurskrävande både för Trafikanalys och för Trafikverket. Det nya anslaget skapade också goda förutsättningar att engagera extern kompetens i genomförandet.

¹⁴ Trafikanalys (2019) och Trafikanalys (2020)

¹⁵ Trafikanalys (2019)

3 Förvaltning och utveckling

Av Trafikanalys uppdrag framgår att följandet ska omfatta Trafikverkets arbete med utveckling av modeller. Som tidigare framgått har en bredare ansats valts, så att också förvaltning följs. Förvaltning har setts som en fundamental del i Trafikverkets arbete. I det följande redogör vi för våra iakttagelser genom åren av hur Trafikverket organiserat och bedrivit sitt arbete med att förvalta och utveckla modeller och verktyg för samhällsekonomisk analys. Som underlag för detta avsnitt tjänar Trafikanalys rapporter om följandearbetet 2010 till 2017 och intervjuer, bl.a. med medarbetare på Trafikverket.

Vi redogör dels för återkommande och viktiga iakttagelser i Trafikanalys rapporter, dels för större frågor som lyfts av respondenter i intervjustudien. Med iakttagelser avses rena observationer, men också vissa bedömningar som Trafikanalys gjort genom åren. Vi redogör för dessa iakttagelser under områdena organisation, förvaltning, utveckling och resurser. Därefter följer en kort analys av tänkbara förklaringar samt kommentarer baserat på årets följandearbete.

3.1 Organisation och förvaltning

Organisation

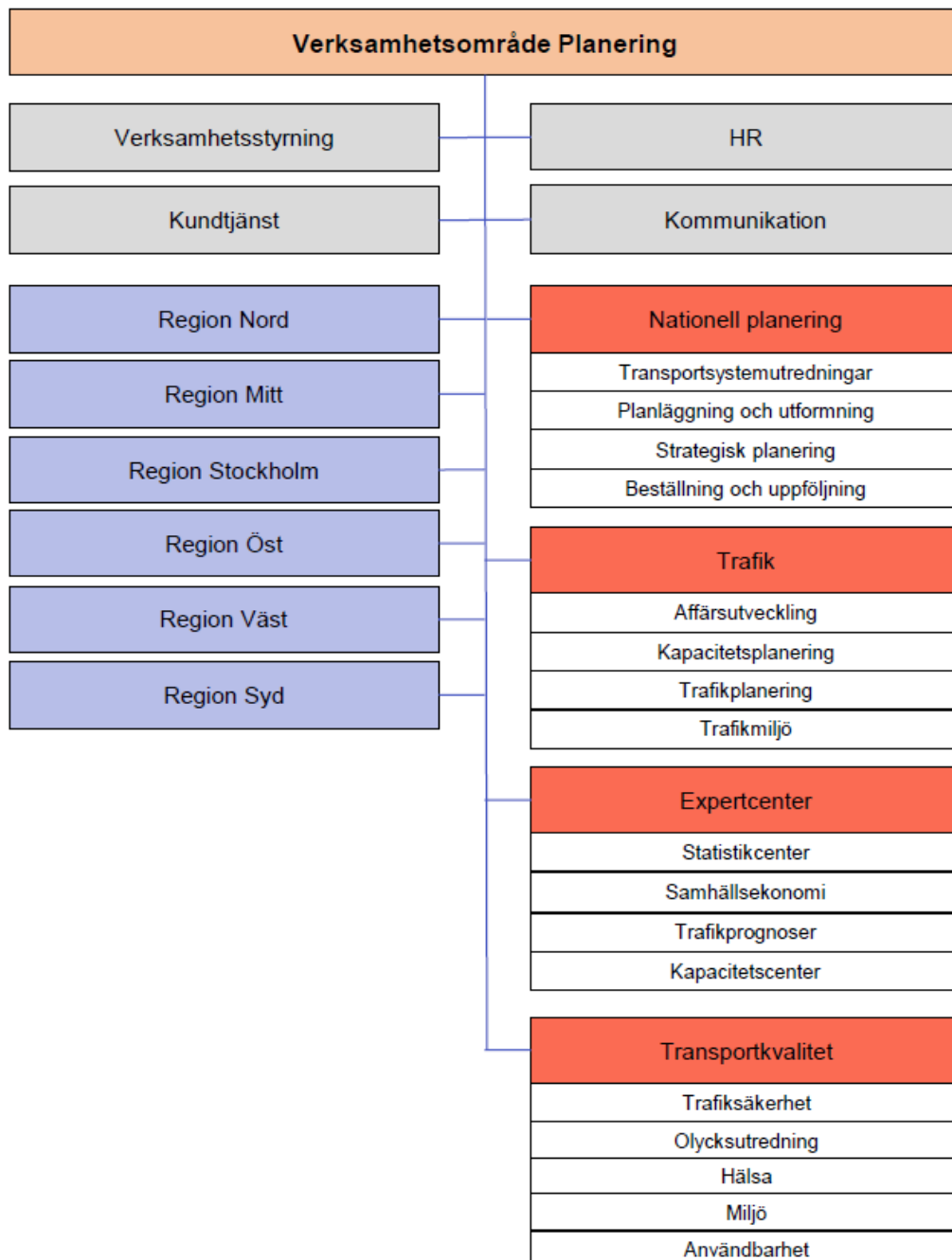
Det kan konstateras att arbetet med samhällsekonomiska modeller och verktyg i och med bildandet av Trafikverket inte enbart innebar en annan struktur för arbetet utan även en neddragning av resurser. I vissa delar kvarstod arbetet med tillämpning av modeller och verktyg oförändrat jämfört med den tidigare Vägverksorganisationens verksamhet, dock organisatoriskt avskild från enheten som arbetade med utveckling och förvaltning.

Det är värt att notera att den organisationsförändring som genomfördes i samband med att SIKA lades ner samt att Väg- och Banverket slogs ihop och Sjöfartsverket respektive Luftfartsverket fick justerade ansvarsområden, inte berördes närmare i den första följanderapporten. Det konstaterades att en ny enhet har inrättats, att en IT-miljö är på plats och att en kommunikationsplan höll på att upprättas.

1 januari 2015 sjösatte Trafikverket en ny organisation vilken justerades något under 2016. I slutet av 2016 var ansvaret för förvaltning och utveckling av samhällsekonomiska analysmetoder och modeller placerat inom verksamhetsområde Planering, (Figur 3.1). Merparten av förvaltnings- och utvecklingsarbetet ligger på enheterna Samhällsekonomi, Trafikprognoser respektive Statistikcenter vid avdelning Expertcenter. Visst arbete med så kallade effektsamband samt effektmodeller till verktygen ligger på andra avdelningar och enheter inom verksamhetsområdet. I och med den nya organisationen kunde olika delar av arbetet med samhällsekonomiska modeller och verktyg renodlas med tydligare expertroll.

Trafikverket har senare genomfört ett antal mindre justeringar men det är i huvudsak denna arbetsindelning som gäller även nu. Av de intervjuer Trafikanalys genomfört har inga negativa synpunkter framförts på nuvarande organisation av verksamheten, däremot lyftes efterfrågan på viss form av kompetens och organisatoriska överlappningar, i synnerhet gällande

IT-verksamheten, se nedan. Överlag framhålls dock bildandet av Expertcenter som en viktig förbättring både från internt¹⁶ och externt¹⁷ håll.



Figur 3.1. Den nya organisationen för verksamhetsområdet planering vid bildandet av Expertcenter år 2015.

¹⁶ Intervjuer 2021.

¹⁷ Trafikanalys (2020).

Utvecklingsplan

Trafikverket tog tidigt fram en plan för förvaltningen av samhällsekonomiska metoder inom infrastrukturområdet.¹⁸ I vår första rapport¹⁹ redovisade vi Trafikverkets resultat vad gäller måluppfyllelse i förhållande till planerade åtgärder i utvecklingsplanen.

Den övergripande bilden var att Trafikverket haft svårt att genomföra alla planerade åtgärder. Vi kunde notera att genomförandegraden, som man kan förvänta sig, sjönk med lägre prioritering.²⁰ Men det fanns även flera utvecklingsprojekt i den högsta prioriteringsgruppen som inte genomförts enligt plan.

Utvecklingsplanen från 2010 ersattes 2012 med en ny. En mängd åtgärder ingick, varav flera återkom från 2010 års plan.²¹ Trafikanalys gör i viss utsträckning samma iakttagelse för de följande utvecklingsplanerna.²²

I Trafikanalys tredje rapport konstaterades att det var svårt att följa Trafikverkets arbete och att mer transparens vore önskvärt. I det sammanhanget uttryckte Trafikanalys också tveksamhet till om utvecklingsarbetet i så hög grad borde klassas som forskning.²³ Avvägningen mellan vad som ska klassas som forskning respektive eget utvecklingsarbete hänger kvar som en utestående fråga att lösa.²⁴

Kompetensutveckling – eget arbete och upphandlat arbete

Konsultinsatser – eget eller upphandlat arbete?

I Trafikanalys (2017a) konstaterades att det kan finnas en konflikt mellan å ena sidan Trafikverkets behov av kompetensutveckling och å andra sidan konsulterns behov av kompetensutveckling. Här pekades på risk för kompetensutvecklingens inriktning. Denna synpunkt lyftes inte vidare i senare rapporter men vi kan konstatera att myndighetens förhållande till konsultinsatser har varit delvis problematisk även av andra skäl.

- I vår rapport från 2019 nämnde konsulter att myndigheten ställer höga krav på kompetens i sina upphandlingsunderlag vilket gör det svårt för konsultfirmor att engagera juniora konsulter i arbetet.²⁵ Detta uppgavs vara ett problem för den löpande kompetensutvecklingen inom företaget då utrymmet att "lära upp" juniora konsulter minskade.
- Det har varit otydligt vilka insatser som ska genomföras av konsulter respektive egen personal. Detta gäller särskilt utvecklingsinsatser. I 2013 års redovisning lyfte Trafikanalys att det då saknades en tydlig policy för kompetensförsörjning och hur insatser skulle fördelas mellan egen personal och upphandlade resurser. Samma synpunkt lyftes i nästföljande års följandearbete där Trafikanalys menade att man under flera år efterfrågat styrdokument som skulle klargöra vilka riktlinjer som ska gälla vid upphandling. Bland riktlinjer som efterfrågades nämndes hur beroendesituationer till enskilda konsulter eller forskare skulle undvikas.

¹⁸ Trafikverket 2010

¹⁹ Trafikanalys (2011a)

²⁰ Tre prioriteringsordningar anges: 1, 2 och 3.

²¹ Trafikanalys (2011a)

²² Nya utvecklingsplaner antogs 2010, 2012, 2014 och 2016-2017.

²³ Trafikanalys (2014a)

²⁴ Från intervjuer.

²⁵ Trafikanalys (2019)

IT-styrning

I några av de intervjuer som genomfördes i samband med årets följandearbete tog respondenter upp problem med IT-styrningen. Trafikanalys sammanfattar problematiken som att myndighetens IT-styrning har lett till en form av stuprörsproblematik där IT-verksamhetens organisation och kompetens inte alltid inneburit att "rätt" konsultinsatser kunnat upphandlas.

Tillgänglighet

Trafikanalys har under tidigare år saknat ett forum för erfarenhetsutbyte mellan användare, förvaltare, beställare, forskare, utvecklare med flera. Trafikverket har under årens lopp kommit att göra flera sådana insatser i form av exempelvis temadagar.

Av den intervjustudie av användare som Trafikanalys genomförde inom ramen för 2019 års följandearbete framgår att flera användare är positiva till myndighetens tillgänglighet, det gäller särskilt användare i Trafikverkets regioner.

Transparens

Trafikanalys anger i flera rapporter att transparensen kan förbättras vad gäller modellerna och att detta borde vara en förvaltningsfråga. Trafikanalys framhåller dokumentation, versionshantering och information som utvecklingsområden.

Oklar målstyrning

När Trafikanalys har efterfrågat vilka mål och syften Trafikverket ställt upp för verksamheten har Trafikverket i flera år svarat med att återge vad som står i instruktionen om verksamhetsområdet. Trafikanalys har saknat interna mål som styrande för verksamheten.

Som en konsekvens av den styrmodell som tillämpas för arbetet med modeller och verktyg observeras i ett flertal rapporter att resursutfall (arbetade timmar och andra kostnader) skiljer sig – vissa år kraftigt – från planerad budget. Detta gäller särskilt utvecklingsverksamheten där verksamheten varit ojämn genom åren.

3.2 Verksamhetens resurser

Budgeten – en illasittande kostym?

I 2012 års arbete redovisas att Trafikverket antagit en organisation och beslutsordning för arbetet med samhällsekonomiska modeller. Av organisation och ansvar framgår att modellverksamheten skulle ägna sig åt förvaltning och utveckling av modeller och verktyg medan tillämpning i form av framtagande av samhällsekonomiska analyser skulle utföras av andra verksamhetsområden, i synnerhet verksamhetsområde investeringar. Detta förklarar till viss utsträckning varför myndigheten kom att fördela mindre resurser till verksamhetsområdet.

Trafikanalys bedömde att Trafikverket lagt grunden för en fungerande förvaltning genom inrättande av en enhet och funktion förvaltning. I Trafikanalys (2011a) noterades att resurstilldelningen till verksamhetsområdet var avsevärt mindre jämfört med tidigare samlade resurser för verksamheten. Det är också ett förhållande som påpekats i de intervjuer som genomförts i samband med årets följandearbete.

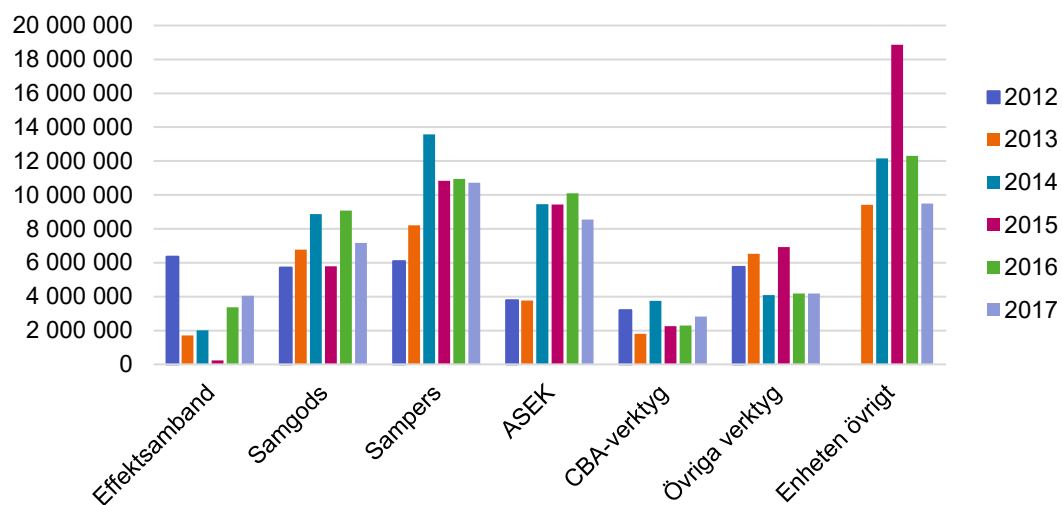
I följanderapporten över 2014 års arbete konstaterar Trafikanalys att det skett en avsevärd ökning av resurser med totalt cirka 40 procent. Orsaken uppgavs vara att Trafikverket använt sig av mer resurser eftersom man inte förmått leverera enligt plan 2013, vilket hämtades upp

2014. I figur 3.2 nedan går det också att se att resurserna ökade inom flera områden i takt med att Trafikverket byggde upp sin verksamhet. Som framgår av figuren har resurstilldelningen till verksamheten "Enheten övrigt" varierat över åren med en särskilt hög post 2015.

För verksamhetsåren 2012 till 2017 belyste Trafikanalys Trafikverkets modellverksamhet, bland annat genom att följa upp resurser per respektive förvaltnings- och utvecklingsområde. Figur 3.2. visar hur mycket medel som lades på olika förvaltnings- och utvecklingsområden respektive år.

Det ska tilläggas att Trafikanalys även studerade prognostiserad resursåtgång för förvaltning och utveckling av Sampers, Samgods och ASEK för verksamhetsår 2011. Uppgifterna jämförde vi med motsvarande resursåtgång 2008 och 2009 på de myndigheter som föregick Trafikverket. Vi drog slutsatsen att Trafikverket genomfört en ambitionssänkning på området.²⁶

Under de intervjuer vi i år låtit göra med tjänstemän vid Trafikverket framkommer synpunkten att den jämförelse som då gjordes inte var särskilt rättvisande. Den tog inte hänsyn till att Trafikverket var under uppbyggnad på området och att många personer som tidigare arbetat med verksamheten valt andra arbetsplatser och arbetsuppgifter vid omorganiseringen av myndigheterna. Trafikanalys kan se att det perspektivet saknades i våra tidiga rapporter.



Figur 3.2. Utfall 2012 till 2017 per område mätt i kronor. CBA-verktyg motsvarar utfallet för EVA och Bansek för åren 2013 till 2016. År 2012 ligger Bansek under Övriga verktyg. År 2012 sammanställdes inte uppgifter för Enheten övrigt.
Källa: Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2018).

Vi noterar att det i en intervju med en respondent från Trafikverket tas upp att dagens resurstilldelning ännu inte motsvarar den resurstilldelning som disponerades för verksamheten innan 2010 års stora omorganisation av verksamheten. Trafikanalys har inte gjort någon egen analys av den samlade resurstillgången i nuläget jämfört med innan omorganisationen men konstaterar att omvärlden för verksamheten förändrats i flera avseenden.

Det kan vara svårt att göra rättvisande jämförelser utan att djupare analysera prestationer och resultat i förhållande till Trafikverkets, regeringens och andras behov av analysunderlag.

²⁶ Trafikanalys (2011a)

3.3 Andra iakttagelser

I flera rapporter har det framhållits att avsaknaden av tydliga mål för Trafikverkets modellarbete gjort att det saknats möjlighet för Trafikanalys att följa verksamheten i förhållande till dess särskilda mål. Detta har, i sin tur, inneburit en begränsning vid upplägg för hur följandearbetet organiseras och, inledningsvis, vilka områden som skulle prioriteras.

Trafikanalys konstaterar i flera rapporter att utvecklingsverksamheten fått stå tillbaka för analysprojekt. Det indikerar en motsättning mellan å ena sidan tillämpning av modellerna för Trafikverkets övriga verksamheter och å andra sidan egna mål för utvecklingsarbetet. Denna situation tas också upp av respondenter i årets följandearbete som ett kvarstående problem. Det nämns särskilt att det inte finns något "eget" budgetutrymme för utvecklingsinsatser.

4 lakttagelser per förvaltnings- och utvecklingsområde

För verksamhetsåren 2012 till 2017 belyste Trafikanalys hela Trafikverkets modellverksamhet, bland annat genom att följa genomförda, pågående och planerade insatser inom olika förvaltnings- och utvecklingsområden. En genomlysning av delar av verksamheten gjordes även 2011.²⁷

I det följande beskriver vi kortfattat per område den utveckling vi noterade under dessa år utan att göra anspråk på att vara heltäckande. I vissa fall har vi kompletterat med uppgifter från Trafikverket om vad som hänt sedan dess. Vi redogör också för vissa relaterade synpunkter som framkom vid intervjuer med forskare, utvecklare, användare och andra intressenter som vi lät genomföra under 2018 och 2019.²⁸

Vidare återges kommentarer som framkom vid intervjuer med tjänstemän på Trafikverket och Regeringskansliet genomförda under 2021. Vi går igenom modellerna Sampers, Samgods, EVA, Bansek, effektsamband och ASEK.

4.1 Sampers

Sampers är ett nationellt modellsystem för trafikslagsövergripande analyser av persontransporter. Systemet omfattar en efterfrågemodell som beräknar vart, hur och hur ofta människor vill resa baserat på,

- socioekonomiska faktorer,
- var människor bor,
- var målpunkter som arbetsplatser, skolor och affärer är lokaliserade samt
- utbud i form av infrastruktur och kollektivtrafik och kostnader förknippade med dessa.

Modellsystemet beräknar framtida trafikvolymerna för olika scenarier, med möjlighet att exempelvis variera infrastrukturen, BNP-utvecklingen, kostnader för att resa, sysselsättningsgrad, befolkningstillväxt med mera. Scenarierna kan ställas mot varandra i en samhälls-ekonomisk kalkyl.²⁹

Den delmodul som beräknar de samhällsekonomiska effekterna heter Samkalk. Förutom att resultaten används separat används även vissa resultat som indata till andra av Trafikverkets verktyg så som EVA och Bansek.

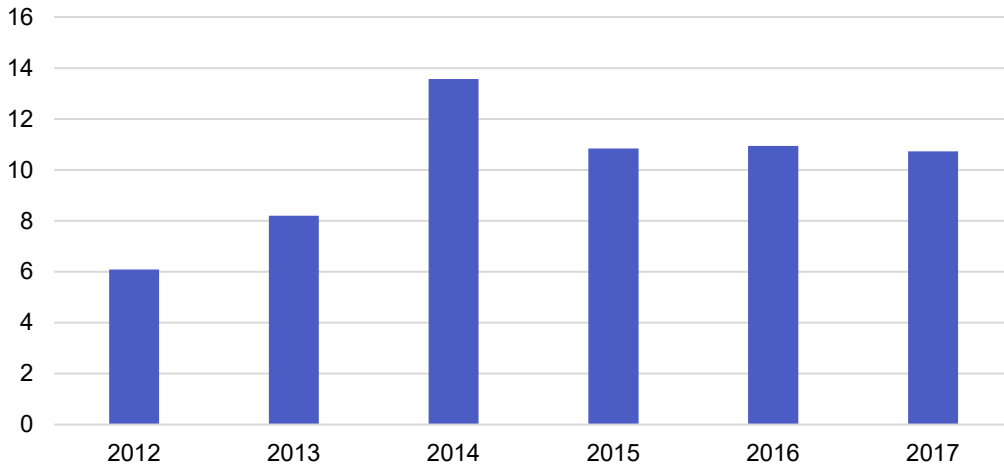
²⁷ Huvudsakligen kopplat till modellerna Sampers och Samgods.

²⁸ Resultaten av intervjuerna presenterades i Trafikanalys (2019) och Trafikanalys (2020).

²⁹ Hämtat 2020-12-14 från www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Sampers/

Sampers är det största förvaltnings- och utvecklingsområdet

Vad gäller samhällsekonomiska modeller är Sampers det förvaltnings- och utvecklingsområde som Trafikverket lägger ned mest resurser på. Mellan åren 2012 och 2017 lades i genomsnitt 10 miljoner kronor årligen på området (Figur 4.1).



Figur 4.1. Resursåtgång i mkr per år för Sampers, löpande priser.
Källa: Trafikanalys (Trafikanalys (2012) Trafikanalys (2018)).

Exempel på utvecklingsinsatser i befintligt modellsystem

Vissa insatser har genom åren handlat om att förbättra det befintliga systemet. Under 2011 till 2020 har Trafikverket bland annat gjort följande insatser.

- Sampers har programmerats om i en mer framtidssäkrad kod. I samband med detta togs programkoden och hela utvecklingsmiljön för Sampers "hem" till Trafikverket från att ha legat hos extern part.³⁰
- Systemet har gjorts snabbare genom att tillämpa en nyare version av nätanalysverktyget Emme.³¹
- En ny modell för att beräkna emissioner (HBEFA³²) har implementerats i Samkalk.³³
- Ett automatkodningsprogram av regional kollektivtrafik har tagits fram.³⁴
- Det har arbetats fram automatkodningslösningar för att enklare kunna uppdatera modellens trafiknätverk, bland annat via bättre kopplingar till den nationella vägdatan.³⁵
- Modellen har uppdaterats gällande kapacitetsberäkningar på järnvägen och Trafikverket tog fram nya beräkningar vad gäller tidstillägg kopplat till kapacitetsutnyttjandet.³⁶

³⁰ Trafikanalys (2015), Trafikanalys (2016a) och Trafikanalys (2017a).

³¹ Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2016a), Trafikanalys (2017a).

³² HBEFA: Handbook Emission Factors for Road Transport.

³³ Trafikanalys (2015), Trafikanalys (2016a), Trafikanalys (2017a).

³⁴ Programmet utgår från en beskrivning av kollektivtrafiklinjer i formatet GTFS som Samtrafiken använder och bearbetar den till kollektivtrafiknätet i Emme. Information från Trafikverket 2021-03-01.

³⁵ Trafikanalys (2016a)

³⁶ Trafikanalys (2017a)

- Nya restidsfunktioner för vägtrafik har tagits fram och implementerats i Emme och Sampers och används i Trafikverkets basprognoser sedan 2014.³⁷
- Nya skadeklassificeringar har implementerats i Samkalk (och EVA, se nedan).³⁸
- En uppdelning på hög- och lågtrafik har implementerats i konsumentöverskottsberäkningarna för de regionala modellerna i Samkalk (tidigare beräknades allt på högtrafik).³⁹
- Metoden för kalibrering av efterfrågemodellen har vidareutvecklats för att kunna tillämpas för Öresundsnittet och för arbetsresor (modellen ska uppfylla antalet arbetsplatser i varje trafikzon).⁴⁰
- En metod för beräkning och värdering av restidsosäkerhet för personbilresor har tagits fram, testats och implementerats i Sampers riggning.⁴¹

Arbete med nästa generation av Sampers

Många av de insatser som skett inom förvaltnings- och utvecklingsområdet Sampers har varit framtidsinriktade och handlat om att utveckla en ny generation av Sampers.

Genom åren har mycket arbete och stora resurser lagts på framförallt följande områden.

- **Att ta fram en ny modell över bilinnehav.** Den tidigare modellen är föråldrad och Trafikverket har därför övergått till att göra enklare antaganden om utvecklingen. En ny modell har tagits fram men har ännu inte implementerats i någon modellversion. Det har även tagits fram en ny modell för körkortsinnehav.⁴²
- **Att hantera trängsel i vägtrafiken på ett bättre sätt än idag.** Dagens statistiska modell har begränsade möjligheter att hantera vägträngseln i Sveriges storstäder. Flera projekt har syftat till att hantera vägtrafiken mer dynamiskt.⁴³
- **Att basera de regionala efterfrågemodellerna på nyare resvaneundersökningar.** Sampers efterfrågemoduler som beskriver efterfrågan på resor är estimerade på verkligt resande, eller i alla fall så som det är representerat av nationella resvaneundersökningar. Dagens regionala modeller är estimerade på resvaneundersökningar från 1994 till 2000. Trafikverket har låtit ta fram nya estimat baserat på den nationella resvaneundersökningen från 2005/2006. Dessa är tänkta att implementeras i nästa generation av Sampers.⁴⁴ Vi kommenterar detta närmare nedan och i kapitel 6.
- **Att se över systemstrukturen.** Trafikverket har gjort en översyn av hela systemstrukturen och kommit fram till att en helt ny persontransportmodell behöver tas fram.⁴⁵

Genom åren har det generellt sett varit svårt att följa Trafikverkets planering avseende utveckling av persontransportmodeller och Sampers-modellen specifikt. Men i ett enkätsvar

³⁷ Information från Trafikverket 2021-03-01.

³⁸ Ibid.

³⁹ Ibid.

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ Denna riggning har ännu inte börjat tillämpas i Trafikverkets basprognos då ytterligare tester återstår. Ibid.

⁴² Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2014a), Trafikanalys (2015), Trafikanalys (2016a), Trafikanalys (2017a).

⁴³ Trafikanalys (2015), Trafikanalys (2016a), Trafikanalys (2017a), Trafikanalys (2018).

⁴⁴ Trafikanalys (2015), Trafikanalys (2016a), Trafikanalys (2017a), Trafikanalys (2018).

⁴⁵ Se, t.ex. Trafikanalys (2015) och Trafikanalys (2017a).

avseende verksamhetsåret 2017 gjorde Trafikverket det tydligare genom att de listade de viktigaste skillnaderna mellan den kommande generationen av Sampers och då gällande modell. Trafikverket har även utvecklat beskrivningen i samband med vårt arbete med denna rapport.

En framtida version av Sampers kommer att ha,⁴⁶

- regionala efterfrågemodeller baserade på senare resvaneundersökningar (2005/2006), med en mer detaljerad uppdelning på reseärenden, en avancerad resegenereringsmodell och en bilinnehavsmodell som använder tillgänglighet med olika färdmedel samt hushållsegenskaper som förklaringsvariabler,
- förvaltnings- och utvecklingsbar programkod,
- koppling till ett nytt CBA-verktyg⁴⁷,
- möjlighet att använda olika nätanalysverktyg för kollektivtrafikutläggningar,
- disaggregerad implementering av efterfrågemodellen, som ger bättre koppling till trafiksimuleringsverktygen som kan hantera vägträngsel i storstäderna samt möjligheten att genomföra fördelningsanalyser med avseende på många socioekonomiska grupper samt
- snabbare beräkningar av resefterfrågan.

Lanseringen har dragit ut på tiden

Trafikanalys tyckte, och tycker, att det är bra att Trafikverket satsat på att estimerar om de regionala modellerna och att myndigheten ser över vilken nätanalysverktyg som ska användas i framtiden.⁴⁸ Trots att stora resurser har lagts på utvecklingen har arbetet dragit ut på tiden.

År 2016 rapporterade Trafikverket att ambitionen var att släppa den nya modellen 2020⁴⁹, för att året därpå ha skjutit fram det till 2022 eller 2024.⁵⁰ Att ta fram en ny version av Sampers är ett utvecklingsprojekt som på grund av dess kostnadsstorlek ligger högre upp i Trafikverkets projekthierarki och har en mer omfattande styrningsprocess än mindre projekt. Projektet drivs utanför Expertcenter i nära samarbete med Trafikverket förvaltnings- och IT-organisation. Projektledaren kommer från Trafikverkets förvaltningsorganisation. I arbetet ingår också att ta fram en nytt så kallat CBA-verktyg som bland annat ska ersätta Samkalk. Idag arbetar Trafikverket för en lansering och tillämpning av systemet 2024.⁵¹

Att arbetet dragit ut på tiden har flera orsaker enligt de intervjuade på Trafikverkets Expertcenter.

- Expertcenters medarbetare styr inte över sin egen tid. Det kommer in analysuppgifter som de har svårt att förbereda sig för genom att det exempelvis kan handla om korta tidsmarginaler och behöver därför prioritera ned utvecklingsarbetet.
- Det har tagit tid att få till en fungerande dialog och förståelse för varandras perspektiv mellan förvaltningsorganisationen, IT-organisationen och modellexperterna på Expertcenter (se även avsnitt 3.1).

⁴⁶ Trafikanalys (2018) och information från Trafikverket 2021-03-01

⁴⁷ CBA: Cost Benefit Analysis

⁴⁸ Trafikanalys (2012) respektive Trafikanalys (2015)

⁴⁹ Trafikanalys (2017a)

⁵⁰ Trafikanalys (2018)

⁵¹ Intervjuer med tjänstemän på Trafikverket, januari 2021.

- Det finns olika uppfattningar om hur saker och ting ska göras och det tar tid att komma överens.
- Vissa upplever det som administrativt tungt och därmed tidsödande medan andra ser att projektet kräver en annan organisation än vad de är vana vid.

Det är olyckligt att arbetet dragit ut på tiden av flera skäl. Den nya versionen är tänkt att omfatta funktioner som idag efterfrågas av användarna. Flera av dem som vi lät intervjuas i ett tidigare följandeprojekt nämnde bland annat modellsystemets bristande möjlighet att hantera vägträngsel i storstäderna som ett problem.⁵² Vidare innebär förseningen att Trafikverket planerar att släppa en ny modellversion som, när den lanseras, är baserad på nära 20 år gammal statistik om resvanor (2005/2006) samtidigt som den ska tillämpas för att prognostisera resor cirka 20 år framåt i tiden. Det senare har Trafikanalys lyft fram som alarmerande.⁵³ Vi återkommer till detta i kapitel 6.

Visst arbete är än mer framåtblickande

Samtidigt som Trafikverket arbetar för att utveckla en ny version av Sampers har insatser genomförts som är mer framåtblickande. Det har exempelvis handlat om att finansiera projekt kopplade till,

- aktivitetsbaserade modeller⁵⁴ för efterfrågan på resor⁵⁵ samt
- möjligheten att använda så kallad big data från smarta mobiltelefoner och mobilnätdata för att skapa statistik om resor.⁵⁶

Vidare förklarar Trafikverket att flera pågående eller nyligen avslutade forskningsprojekt syftar till att ta fram en framtida struktur på den långväga persontransportmodellen och indata till den. Det handlar exempelvis om modellering av anslutnings- och utrikesresor och modellanpassade biljettpriser.⁵⁷

Trafikanalys har efterfrågat en tydligare målbild

Trafikanalys har genom åren efterfrågat en tydligare målbild av vad Trafikverkets olika modeller är tänkta att klara av och vilka analysbehov de ska täcka. Gällande Sampers har Trafikanalys också saknat en grundläggande analys av lämplig modellstruktur baserat på målsättningar, kostnadsbedömningar och kvalitetskrav.⁵⁸ Vår omvärldsanalys från 2014 visade också att andra länder hade tydligare målbilder för persontransportmodeller.⁵⁹

Vidare påpekade vi i början av följandearbetet att det fanns en risk att Trafikverket var allt för starkt bundet till den personmodellstruktur som fanns när Trafikverket tog över verksamheten.

En relaterad synpunkt framfördes av bland annat forskare och konsulter som ansåg att Trafikverket generellt bör utforska nya modellansatser mer än vad som görs i dagsläget.⁶⁰

⁵² Trafikanalys (2020)

⁵³ Trafikanalys (2018)

⁵⁴ Detta är en annan typ av modell än den Sampers-systemet är baserat på.

⁵⁵ Trafikanalys (2016a)

⁵⁶ Trafikanalys (2015)

⁵⁷ Information från Trafikverket 2021-03-01.

⁵⁸ Trafikanalys (2011a)

⁵⁹ Trafikanalys (2014b), Transportmodeller i ett internationellt perspektiv 2014, Fokus persontransportmodeller, PM 2014:2.

⁶⁰ Trafikanalys (2019)

Trafikverket tog under 2015 fram en fristående utvecklingsstrategi för Sampers, mot vilken det skulle vara möjligt att lägga förslag på forskningsprojekt. Vi bedömde att det möjligen skulle kunna öppna för fler, och kanske i någon mening friare projektförslag, som inte behöver vara lika styrda av nuvarande modellstruktur, men att det samtidigt undergrävde utvecklingsplanens roll som styrinstrument.⁶¹

Trafikanalys har inte följt upp hur utvecklingsstrategin påverkat arbetet med Sampers mer än att vi inte kunde se någon påverkan under 2016.⁶² Trafikverkets arbetsgrupp som tidigare hette *Arbetsgrupp Sampers* heter numera *Arbetsgrupp PTM (som står för persontransport-modeller)* vilket möjligen vittnar om att Trafikverket breddat sitt synsätt.

Andra återkommande synpunkter från Trafikanalys

Trafikanalys har haft andra, ofta återkommande, synpunkter på arbetet med Sampers. Vi lyfter fram några av dem nedan.

- Utvecklingen av Sampers drivs i stor utsträckning via olika forskningsprojekt och Trafikanalys har ifrågasatt om det är rimligt då flera av projekten snarare har kunnat ses som utvecklings- eller förvaltningsarbete.⁶³ Även forskare har haft synpunkter på Trafikverkets sätt att prioritera mellan utvecklings-, forsknings- och förvaltningsinsatser. Gränsdragningen mellan dessa bedömdes inte vara tydlig. Trafikverkets fokus ansågs framförallt ligga på utveckling av nya funktionaliteter i modellerna, snarare än på forskning.⁶⁴ En anledning till att utveckling har skett genom forskningsanslag är att det periodvis har varit enklare att få medel för forskning än för utveckling och förvaltning, förklarar en tjänsteman på Trafikverket med god insyn i verksamheten.⁶⁵
- Trafikanalys har frågat Trafikverket hur det är tänkt att modellen ska hantera marknadsöppningen på järnväg, där fler operatörer konkurrerar med exempelvis pris och komfort.⁶⁶
- Ett utvecklingsområde, där Trafikverket inte rapporterat så mycket arbete, är frågan om hur modellen ska hantera den tidtabellsbundna kollektivtrafiken. I nuvarande modell antas resenärerna inte beakta tidtabellen utan fördelas på linjer efter turtätheten vid olika hållplatser och stationer. Antagande blir mer och mer oralistiskt i takt med att reseplanerare utvecklas och det går enkelt att få information om tidtabeller och förseningar via exempelvis mobiltelefoner. Trafikverket kommenterade tidigare att ett arbete med detta planerades till kommande år.⁶⁷ Idag förklarar Trafikverket att det med viss "handpåläggning" går att använda andra nätverksanalysverktyg än dagens Emme som kan hantera detta.

⁶¹ Trafikanalys (2016a)

⁶² Trafikanalys (2017a)

⁶³ Se t.ex. Trafikanalys (2015).

⁶⁴ Trafikanalys (2019)

⁶⁵ Intervju med tjänsteman på Trafikverket, januari 2021.

⁶⁶ Se Trafikanalys (2011a), Trafikanalys (2012) och Trafikanalys (2016a).

⁶⁷ Trafikanalys (2016a) och Trafikanalys (2017a).

- Trafikanalys har poängterat att Trafikverket bör förtydliga hur myndigheten avser att hantera modellering av långväga resande och då "hela resan-perspektivet".⁶⁸ I de flesta fall krävs flera långväga färdmedel för att en resenär ska kunna ta sig från en start- till en målpunkt. Trafikanalys har framfört att det finns brister i modellens sätt att hantera detta.⁶⁹

Sett i backspegeln kan Trafikanalys tycka att det var tveksamt att som vissa år ge synpunkter på detaljer i modellerna, som punkt två, tre och fyra ovan bland annat eftersom vi inte ställde synpunkterna i relation till en målbild och en analys om var de stora behoven av utveckling fanns. Det var också en anledning till att vi minskade inslagen av detaljsynpunkter för att istället fokusera på de större sammanhangen.

4.2 Samgods

Samgods är ett nationellt modellsystem för trafikslagsövergripande analyser och prognoser för godstransporter. Modellens primära syfte är att vara ett stöd för effektanalyser av olika policyåtgärder och styrmedel som skatter och avgifter för olika fordonsslag och förändringar i infrastrukturen.

Centrala frågeställningar är ofta hur åtgärderna påverkar transporternas fördelning mellan de olika trafikslagen (väg, järnväg, sjötrafik och flygfrakt), godsflödenas geografiska fördelning, totala systemkostnader och miljön.⁷⁰ Samgods modellerar nationell nivå med transportlösningar för import, export och transit. Modellen hanterar också inrikes transporter mellan kommuner.⁷¹

Samgods består av flera olika delmoduler som kommunicerar med varandra via ett användargränssnitt, se principskiss i Figur 4.2.

⁶⁸ Trafikanalys (2011a), Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2016a) och Trafikanalys (2017a).

⁶⁹ Trafikanalys (2011a) och Trafikanalys (2012)

⁷⁰ Hämtat 2021-02-10 från www.vti.se/forskning/trafikanalys-och-logistik/transportlogistik/trvs-modellvertyg-samgods

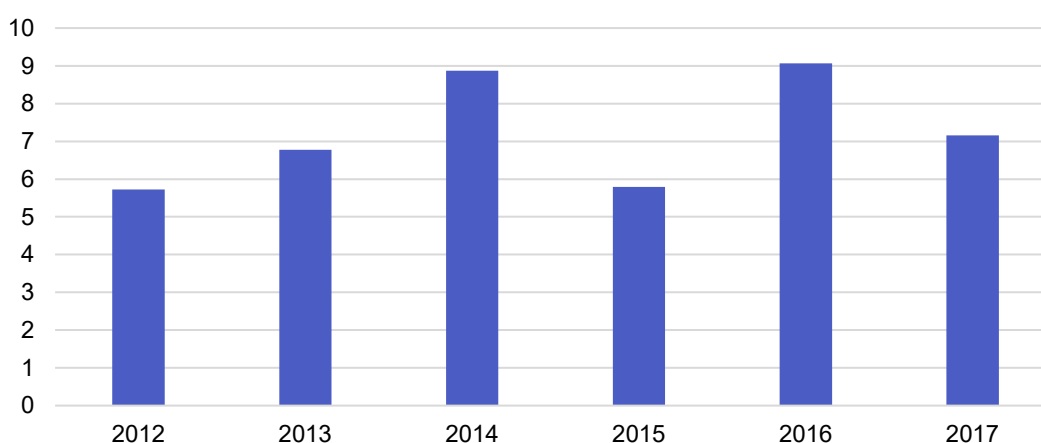
⁷¹ Hämtat 2021-02-10 från www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysvertyg/Samgods/



Figur 4.2. Principskiss över Samgods.
Källa: Trafikverket (2017)⁷²

Resurserna har varierat mellan åren

Figur 4.3 visar resursåtgången för förvaltning och utveckling av Samgodsmodellen för åren 2012 till 2017. Utfallet har varierat mellan åren. Vissa år låg det runt 6 miljoner kronor medan det andra år låg runt 9 miljoner.



Figur 4.3. Resursåtgång mnkr per år för Samgods, löpande priser.
Källa: Trafikanalys (Trafikanalys (2012) Trafikanalys (2018)).

⁷² Trafikverket (2017), Analysera och prognosticera godstrafik – Samgodsmodellen förklarad på ett enklare sätt, https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/19164/Ineko.Product.RelatedFiles/100852_samgodsmodellen_forklarad_pa_ett_enklare_satt.pdf

Det dröjde innan modellen blev officiell

När Trafikverket bildades fanns det inte någon officiell version av Samgodsmodellen utan myndigheten tillämpade inofficiella modellversioner i analysuppdrag. Det dröjde fram till 2015 innan Trafikverket slutligen fick en officiell version på plats, Samgods 1.0. Att lanseringen drog ut på tiden var något vi löpande påpekade i våra följanderapporter.⁷³ En viktig orsak till det var att målet för modellutvecklingen förändrades och att ytterligare utvecklingssteg bedömdes nödvändiga för modellens användningsområden på Trafikverket. En av de intervjuade tjänstemännen på Trafikverket nämner brist på personal som en ytterligare anledning till att lanseringen drog ut på tiden. En och samma person skulle utveckla modellen samtidigt som det efterfrågades resurser för godsanalyser internt.

Förvaltnings- och utvecklingsområdet har framstått som särskilt känsligt för tillkommande analysuppdrag. Vi bedömde att detta möjligen skulle kunna förklaras av att det då, och även fortfarande, finns mycket få användare av modellen både internt och externt.⁷⁴ Få användare är inte bara ett svenskt, utan också ett generellt problem internationellt sett, som följer av att marknadsefterfrågan för godsmodeller är liten jämfört med efterfrågan för persontransportmodeller. Trafikverkets bild är att Samgods trots allt har fler användare idag än tidigare.⁷⁵

Exempel på modellutveckling under de år som gått

Sedan den första versionen av Samgods lanserades har Trafikverket släppt ytterligare tre modellversioner,

- Samgods 1.1 (1 april 2016),
- Samgods 1.1.1 (1 april 2018) och
- Samgods 1.2 (15 juni 2020).

Följande utveckling har skett mellan modellversionerna.

Från Samgods 1.0 till Samgods 1.1⁷⁶

- Samgods 1.1 påminde funktionsmässigt om version 1.0 men nya efterfrågematriser samt uppdaterade kostnader och avgifter gjorde att modellen i sitt grundutförande representerade år 2014. Att uppdatera modellen till ett nytt så kallat basår var viktigt då tidigare (inofficiella) versioner i sina grundutföranden representerade år 2006.
- Med Samgods 1.1 reducerades den tid det tog att göra en körning av modellen (exekveringstid).
- Det infördes ett antal nya funktioner varav den kanske intressantaste var en modul som gjorde det möjligt att ta ut kostnadsdata från modellen för användning i kostnads-/nyttoanalyser.
- Ett antal nya fordonstyper introducerades. En tyngre lastbil som också kan blockeras från att användas på delar av nätverket, ett längre tåg som också kan blockeras på delar av nätverket samt en ny fartygstyp för analyser av transporter på inre vattenvägar. Med denna version blev det möjligt att använda modellen för analyser

⁷³ Trafikanalys (2011a), Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2014a), Trafikanalys (2015).

⁷⁴ Trafikanalys (2017a)

⁷⁵ Information från Trafikverket 2021-03-01.

⁷⁶ Trafikanalys (2017a)

där lastbilar med en totalvikt på 74 ton är tillåtna, att genomföra effektstudier av förlängda mötesplatser för tåg samt enklare potentialstudier för inre vattenvägar.

Från Samgods 1.1 till Samgods 1.1.1⁷⁷

- Trafikverket planerade under år 2016 att släppa Samgods 1.2 den första april år 2018, men efter tester av modellen under våren år 2017 valde Trafikverket att istället släppa en version 1.1.1. med mindre uppdateringar såsom harmonisering av kostnader med ASEK, mindre modellrättningar av utdata, en ny elasticitetsmodul och buggrättningar.

Från Samgods 1.1.1 till Samgods 1.2 (nuvarande modellversion)⁷⁸

- Trafikanalys genomförde i samarbete med och med finansiellt stöd från Trafikverket en ny varuflödesundersökning (VFU) 2016.⁷⁹ Det är ett av de viktigaste dataunderlagen som används för att estimeras Samgodsmodellen. Resultaten från undersökningen gjorde att Trafikverket såg över modellens varugrupsstruktur och Samgods 1.2 omfattar nu 16 varugrupper istället för 34 grupper i version 1.1.1.
- Transportefterfrågan bygger på en varugrupsstruktur som baseras på den nuvarande standardindelningen i EU:s statistik, NST 2007.
- Modellens lösning består av en fördelning mellan den bästa och den näst bästa logistiska lösningen per handelsrelation som ett sätt att "mjuka upp" modellens deterministiska egenskaper vilka innebär att små förändringar, exempelvis i prisrelationer, modellmässigt kan få stora effekter kring brytpunkter.
- Nätverken i Europa och Sverige har uppdaterats för alla trafikslag utom för sjö- och luftfart.
- Zonindelningen har förtätats för Norge och Danmark.
- Flera förbättringar har gjorts i CBA-applikationen och i elasticitetsmodulen.
- Samgods 1.2 har kortare exekveringstid.

Långsiktigt arbete med validering

Mellan åren 2011 till 2016 rapporterade vi att Trafikverket arbetade med att bygga upp databaser för validering och kalibrering av modellen och att arbetet även gällde Sampers.⁸⁰ Något fysiskt verktyg eller någon databas har inte byggts upp. Däremot arbetar Trafikverket vidare med ambitionen att utveckla och implementera andra metoder för validering och kalibrering.⁸¹

För- och nackdelar med att utveckling styrts av analysuppdrag

En del av den utveckling Trafikverket har genomfört av modellen har styrts av analysuppdrag. Innan Samgods fanns i en officiell version tog myndigheten fram en ny varuvärdesmodell i samband med det särskilda regeringsuppdraget som kallades Kapacitetsuppdraget⁸² och

⁷⁷ Trafikanalys (2018)

⁷⁸ Huvudsakligen hämtat 2021-02-10 från www.trafikverket.se/samgods.

⁷⁹ Trafikanalys (2017a)

⁸⁰ Trafikanalys (2011a), Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2015), Trafikanalys (2016a) och Trafikanalys (2017a).

⁸¹ Information från Trafikverket 2021-03-01.

⁸² Trafikanalys (2012)

arbetet med modellversion 1.2 drevs i stor utsträckning inom ett projekt som skulle förbereda modellen för analyser av en ny fast förbindelse över Öresund.⁸³

Trafikanalys har tagit upp för- och nackdelar med att modellutvecklingen påverkats av analysprojekt. Vi konstaterade att det kan vara bra i den meningen att analysbehov påvisar vad modellen behöver klara av, men det kan också störa ursprungliga planer och inverka på möjligheterna att följa utpekade inriktningar i utvecklingsplanen.⁸⁴

Ambitionen om analyser på regional nivå har ännu inte införlivats

Samgodsmodellen modellerar godstransporter på nationell nivå men Trafikverket har som ambition att i framtiden även modellera på regional nivå. Detta är något som myndigheten förmedlar på sin webbplats⁸⁵ och som funnits med i utvecklingsplanerna sedan åtminstone 2012.⁸⁶ Trafikverket har tidigare rapporterat till Trafikanalys att de har genomfört inledande arbeten om att kartlägga behov, förutsättningar och möjligheten att utveckla användbara regionala modeller.⁸⁷

Ambitionen finns, liksom efterfrågan på denna typ av analyser⁸⁸ men Trafikverket har mycket återstående arbete innan regionala modeller är på plats. Resursbrist har gjort att arbetet för närvarande inte prioriterats. Inget aktivt arbete sker idag inom området.⁸⁹

Bra rutiner för att kartlägga tillämpningen av modellen fanns

Trafikanalys har bedömt att Trafikverket utvecklat en bra rutin för att kartlägga användandet av modellen, vilka versioner som används samt för att fånga in synpunkter från användare.⁹⁰ Trafikverket låter användare fylla i en blankett innan gällande modellversion distribueras. Blanketten innehåller en uppmaning till användaren att lämna information om eventuella problem som dyker upp under användning samt att inkomma med förslag till förbättringar. Trafikverkets nuvarande bedömning är emellertid att den här rutinen inte längre fungerar på samma sätt som tidigare då användarna inte rapporterar sitt analysarbete i samma utsträckning.⁹¹

Det som enligt Trafikanalys tidigare saknades var en tydligare återkoppling av hur hanteringen av inrapporterade problem och/eller förslag till förbättringar fortlöpte.⁹²

Trafikanalys har sett positivt på flera frågor

Under de år Trafikverket rapporterade sina insatser inom förvaltning och utveckling till Trafikanalys var arbetet med Samgodsmodellen överlag bra beskrivet och på en bra nivå.⁹³ Däremot var det inte alltid lätt att följa resultaten av insatserna.⁹⁴

⁸³ Trafikanalys (2017a)

⁸⁴ Trafikanalys (2017a)

⁸⁵ Hämtat 2021-02-10 från www.trafikverket.se/samgods.

⁸⁶ Trafikverket (2012b) Utveckling av samhällsekonomiska metoder och verktyg, effektsamband och effektmodeller inom transportområdet – Trafikslagsövergripande plan, utgivningsdatum 2012-09-28, Borlänge.

⁸⁷ Trafikanalys (2016a), Trafikanalys (2017a), Trafikanalys (2018).

⁸⁸ Trafikanalys (2019)

⁸⁹ Information från Trafikverket 2021-03-01.

⁹⁰ Trafikanalys (2015), Trafikanalys (2016a) och Trafikanalys (2017a).

⁹¹ Information från Trafikverket 2021-03-01.

⁹² Trafikanalys (2015)

⁹³ Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2015), Trafikanalys (2016a), Trafikanalys (2017a), Trafikanalys (2018).

⁹⁴ Trafikanalys (2017a) och Trafikanalys (2018).

Vi har dock lyft fram insatser som vi tyckt varit positiva, exempelvis,

- Trafikverkets försök att bredda användarbasen,⁹⁵
- arbetet med att ta fram en valideringsdatabas,⁹⁶
- att Trafikverket beslutade att nya versioner och uppdaterade trafikprognoser ska släppas vart annat år, så länge inget exceptionellt påkallar en uppdatering,⁹⁷
- att Trafikverket stärkte den egna kontrollen över källkoden,⁹⁸
- att Trafikverket startade en referensgrupp med externa deltagare⁹⁹, en sådan grupp finns kvar än idag,
- att modellen användes för studier utanför Trafikverket¹⁰⁰ och
- att Trafikverket avsatte tid för modelldokumentation.¹⁰¹

Vad är forskning, vad är utveckling?

Precis som för Sampers har vi för Samgods saknat en tydlig beskrivning av vad Trafikverket anser ska drivas som forskningsprojekt och vad som ska betraktas och behandlas som reguljära utvecklingsprojekt.¹⁰² Vi har ställt oss tveksamma till om en del av de projekt som Trafikverket klassificerat som forskningsprojekt är korrekt klassificerade.¹⁰³ Som vi nämnde i avsnittet om Sampers kan indelningen bero på vilken möjlighet som finns inom Trafikverket internt att få medel till utveckling respektive forskning.

Från detaljsynpunkter till mer helhetssyn

Trafikanalys poängterade i den första följanderapporten att det är viktigt att Trafikverket preciserar vad Samgodsmodellen förväntas klara av och hur den är tänkt att användas. Vidare påpekade vi att för att kunna prioritera bland utvecklingsförslag är det viktigt att syftet med modellsystemen finns tydligt beskrivet.¹⁰⁴ Samtidigt hade vi inledningsvis relativt detaljerade synpunkter på modellsystemet och arbetet med att utveckla modellen. I efterhand kan detta upplevas som tveksamt eftersom varken Trafikverkets målbild eller vår utvärderingsram varit tydlig. Följandearbetet utvecklades emellertid till att fånga den stora bilden av vad som hänt och planerades inom området, utan att lämna synpunkter i detaljer.

4.3 EVA, Bansek och övriga verktyg

EVA, Bansek och övriga verktyg är förvaltnings- och utvecklingsområden som Trafikverket under åren blivit allt bättre på att redovisa pågående och planerat arbete för.

⁹⁵ Trafikanalys (2014a)

⁹⁶ Trafikanalys (2011a)

⁹⁷ Trafikanalys (2017a)

⁹⁸ Trafikanalys (2012)

⁹⁹ Trafikanalys (2012)

¹⁰⁰ Trafikanalys (2014a)

¹⁰¹ Trafikanalys (2019)

¹⁰² Trafikanalys (2011a)

¹⁰³ Trafikanalys (2012)

¹⁰⁴ Trafikanalys (2011a)

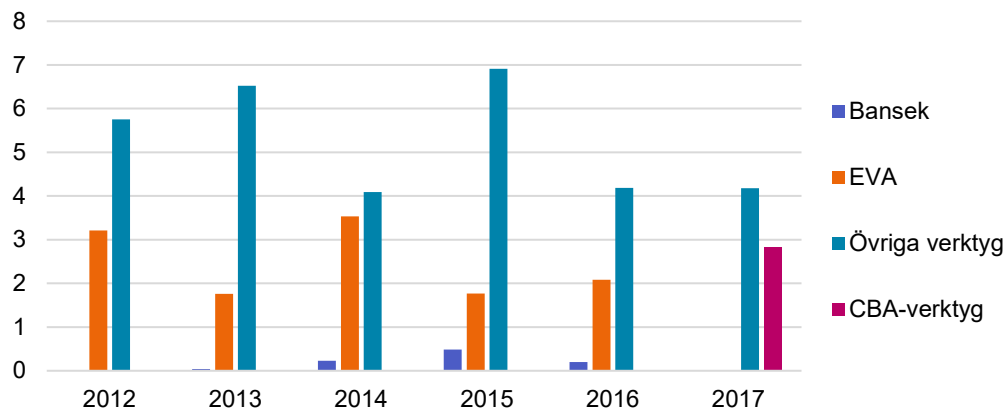
EVA står för Effekter vid VägAnalyser och är ett kalkylverktyg som används för att beräkna och värdera effekter samt beräkna lönsamhet för enskilda objekt inom vägtransportssystemet. EVA lämpar sig framförallt för att analysera effekter och samhällsekonomi för investeringsåtgärder som innebär nybyggnad eller ombyggnad av befintligt vägsystem i landsbygds-miljö.¹⁰⁵

Bansek är ett Excel-baserat verktyg som används för analyser av infrastrukturåtgärder och banavgifter inom järnvägssystemet. Beräkning av trafikeffekter (tidtabellstider och förseningar) görs med matematiska kapacitetsberäkningar och effektsamband som finns i modellen.¹⁰⁶

Förutom de stora modellsystemen Sampers och Samgods och kalkylverktygen EVA och Bansek har Trafikverket en rad verktyg i sin modellpark som tillämpas inom området effektberäkningar och samhällsekonomiska kalkyler. Dessa verktyg benämnde vi *Övriga verktyg* och vi följde endast förvaltningen och utvecklingen av dem på en övergripande nivå.

Resursåtgången varierade

Figur 4.4 visar resursåtgången för respektive område för åren 2012 till 2017. Vi kan notera en variation för verktyget EVA och övriga verktyg och att relativt små resurser har lagts på Bansek dessa år.



Figur 4.4. Resursåtgång mnrk per år för respektive förvaltningsområde, löpande priser.
Anm. 2012 ingår utgifterna för Bansek under kategorin Övriga verktyg, 2017 ingår utgifterna för EVA och Bansek i kategorin CBA-verktyg.
Källa: Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2018).

EVA uppdateras löpande och har numera ett webbgränssnitt

Genom åren har EVA uppdaterats löpande i takt med att nya effektsamband tagits fram och ny kalkylmetodik och nya värderingar beslutats. Exempelvis har nya olyckssamband och restidssamband implementerats och numera kan modellen ta hänsyn till att vägfordonsflottan delvis består av elbilar (det senare gäller även Samkalk). Trafikverket har arbetat med modellens användargränssnitt och sedan några år tillbaka tillämpas modellen genom ett webbgränssnitt.

¹⁰⁵ Hämtat 2020-12-11 från www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/EVA/

¹⁰⁶ Hämtat 2020-12-11 från www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/bansek/

Modellen var tidigare bristfälligt dokumenterad men Trafikverket har successivt förbättrat informationen om modellen på myndighetens webbplats. Vidare upplever användare att Trafikverket har bra och föredömliga utbildningar inom EVA samt ger bra stöd vid frågor.¹⁰⁷

En ny version av Bansek¹⁰⁸

En ny modell för samhällsekonomiska analyser av åtgärder inom järnvägssektorn har tagits fram och publicerades första gången i april 2018. Efter en tid när de bägge modellerna använts parallellt, används endast nya modellen från juni 2020.¹⁰⁹ I den nya modellen har en rad förbättringar och förändringar genomförts. Bland annat beräknas kapacitetsutnyttjande och dess inverkan på restider och förseningar. Den hanterar även åtgärder i närtid, såsom förändrade banavgifter och ersätter därmed en tidigare separat modell för detta ändamål. Vidare görs en geografisk differentiering vid beräkning av externa marginalkostnader och banavgifter. Den nya modellen är framtagen i en Excel-version som används i väntan på ett nytt CBA-verktyg, se vidare nedan.

Trafikverket har arbetat fram flera nya kalkylverktyg

Trafikverket hade under de år vi baserade vårt följande på en enkät svårt att beskriva arbetet med övriga verktyg vilket är förstäligt eftersom det är så pass diversifierat. Arbetet blev också svårt att följa eftersom det ibland handlade om projekt och utveckling som hamnade i gränslandet mellan effektsamband, övriga verktyg och ASEK. Det gällde till exempel projekt som hanterar luft- respektive sjöfart, drift och underhåll samt analys av steg 1- och steg 2-åtgärder.

Antalet verktyg har ökat över tid. 2012 rapporterade vi att Trafikverket hade 19 verktyg förutom Samgods, Sampers, Eva och Bansek.¹¹⁰ År 2020 var motsvarande antal 32.^{111, 112} Ett exempel på nytt verktyg är den så kallade *Klimatkalkylen*. Det är en modell som utvecklats för att på ett effektivt och konsekvent sätt kunna beräkna den energianvändning och klimatbelastning som transportinfrastrukturen ger upphov till ur ett livscykelperspektiv.¹¹³ Ett annat är det scenarioverktyg Trafikverket tagit fram för att analysera olika sätt att nå klimatmålen inom transportsektorn.¹¹⁴

Verktygen uppdateras i takt med att nya effektsamband tas fram och nya ASEK-värden och kalkylmetodiker beslutas. Nya programversioner publiceras på Trafikverkets webbplats. På webbplatsen finns också, enligt Trafikanalys, generellt sett bra beskrivningar av respektive modell.

¹⁰⁷ Trafikanalys (2020)

¹⁰⁸ Information från Trafikverket 2021-03-01.

¹⁰⁹ Den gamla och nya versionen användes parallellt under perioden 2018-04-01 till 2020-06-15. Information från Trafikverket 2021-03-04.

¹¹⁰ Trafikanalys (2012)

¹¹¹ Trafikverket har dock enligt uppgift från intervjuerna under 2021 tagit beslut om att avveckla verktyget GC-kalk som används för att göra samhällsekonomiska lönsamhetsberäkningar av gång- och cykelinfrastrukturinvesteringar och andra gång- och cykelfrämjande åtgärder, detta på grund av att de inte fungerat tillfredställande.

¹¹² Hämtat 2020-11-25 från www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/

¹¹³ Hämtat 2020-12-11 från www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Klimatkalkyl/

¹¹⁴ Hämtat 2021-03-03 från www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/scenarioverktyget-for-styrmedelsanalyser/

Nytt CBA-verktyg har hela tiden skjutits på framtiden

Alltsedan Trafikverket bildades har det funnits planer på att ta fram ett nytt generellt CBA-verktyg¹¹⁵. Verktöget är tänkt att ha en gemensam teknisk plattform och en gemensam databas för flera olika kalkylområden. Tanken är att det ska ersätta verktygen Bansek, EVA och Samkalk. Trots att ett nytt CBA-verktyg har haft hög prioritet i Trafikverkets utvecklingsplaner har arbetet hela tiden fått skjuta på framtiden. Skälen till att det försenats är i stort de samma som dem vi presenterade för Sampers (se avsnitt 4.1). Trafikverket planerade för att under 2017 genomföra en större översyn av verktygsparken vilket förutom förbättringar i befintliga verktyg också skulle ge en bra information till det fortsatta arbetet mot ett generellt CBA-verktyg.¹¹⁶

4.4 Effektsamband

Effektsamband är det förvaltnings- och utvecklingsområde som fastställer vilka samband mellan en åtgärd i transportsystemet och dess effekter som ska gälla för samhällsekonomisk effektbeskrivning. Ett effektsamband kan exempelvis beskriva en åtgärds effekt på koldioxidutsläpp eller trafiksäkerhet.

Effektsamband samlade i effektmodeller finns således inbyggda i Trafikverkets modellsystem som EVA, Bansek, Sampers och Samgods. Trafikverket publicerar även dokumentserien *Effektsamband för transportsystemet* i vilken känd kunskap om effektsamband redovisas.¹¹⁷ Ibland har olika undersökningar gett resultat som pekar åt olika håll. I sådana fall redovisar Trafikverket sin bedömning av hur kunskapsläget ska uttolkas.¹¹⁸ Dokumentserien är indelad efter den så kallade fyrstegsprincipen och omfattar idag följande delar.

- *Tänk om och optimera* som beskriver effektsamband för åtgärder som kan påverka transportbehovet och val av transportsätt samt åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur och fordon.
- *Drift och underhåll* som i första hand beskriver effekter av olika tillstånd i transportsystemet, men även vissa effekter av åtgärder beskrivs.
- *Bygg om eller bygg nytt* som beskriver effekter av fysiska åtgärder i form av nybyggnad och förbättring av transportsystemet.

Vidare finns publikationerna:

- *Enklare effektsamband för transportpolitisk måluppfyllelseanalys – Steg 1 och 2 åtgärder*, och
- *Åtgärder för cykling*.

Dokumentserien uppdateras löpande i takt med att ny kunskap tas fram. Uppdaterade effektsamband innebär ofta att flera av Trafikverkets modellverktyg, i synnerhet Samkalk, EVA och Bansek behöver uppdateras.

¹¹⁵ Det vill säga ett verktyg för Cost Benefit analyser.

¹¹⁶ Trafikanalys (2017a)

¹¹⁷ Dokumentserien kallas allmänt för "Effektkatalogerna".

¹¹⁸ Trafikverket (2015), Effektsamband för transportsystemet Fyrstegsprincipen Version 2015-04-01 Steg 1 och 2 Tänk om och optimera, Kapitel 1 Introduktion.

Områden har uppdaterats i varierande grad

Tabell 4.1 visar när varje kapitel i respektive del senast uppdaterades. Den visar exempelvis att vissa delar inte har ändrats sedan 2012 medan andra senast uppdaterades 2021. Vilka ändringar Trafikverket genomfört mellan olika versioner går att utläsa i introduktionen till respektive kapitel. De flesta och största förändringarna har skett inom områdena *Drift och underhåll av järnväg* och *Bygg om eller bygg nytt* i kapitlen *Tillgänglighet*, *Trafiksäkerhet* respektive *Miljö*. Detta enligt Trafikanalys tolkning av introduktionstexterna.

Tabell 4.1. Kapitel i Trafikverkets dokumentserie *Effektsamband för transportsystemet* och när de senast uppdaterades.

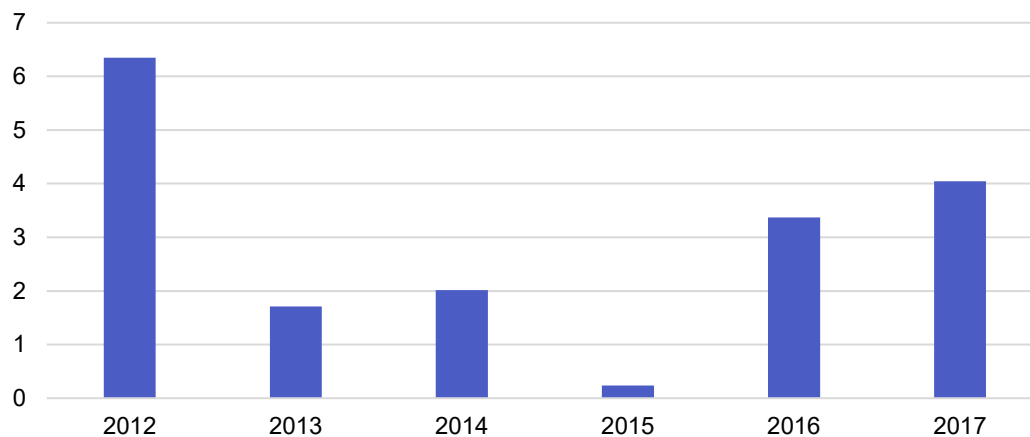
Källa: Trafikverket, november 2020 och maj 2021.¹¹⁹

<i>Effektsamband för transportsystemet</i>	<i>Senast uppdaterad</i>
Tänk om och optimera	
Kapitel 1 Introduktion	2015-04-01
Kapitel 2 Påverka behov av resor och transporter	2021-04-01
Kapitel 3 Påverka val av transportsätt	2021-04-01
Kapitel 4 Effektivisera genomförandet av resor och transporter	2021-04-01
Drift och underhåll	
Kapitel 1 Introduktion	2021-04-01
Kapitel 2 Vinterdrift	2015-04-01
Kapitel 3 Drift och underhåll av belagda vägar	2020-06-15
Kapitel 4 Drift och underhåll av grusväg	2012-08-31
Kapitel 5 Skydds och vägledningsanordningar samt sidoområden	2012-08-31
Kapitel 6 Drift och underhåll av järnväg	2020-06-15
Bygg om eller bygg nytt	
Kapitel 1 Introduktion	2015-04-01
Kapitel 2 Vägtyper korsningar och förbättringsåtgärder	2021-04-01
Kapitel 3 Trafikanalys	2016-04-01
Kapitel 4 Tillgänglighet	2021-04-01
Kapitel 5 Transportkvalitet	2018-04-01
Kapitel 6 Trafiksäkerhet	2021-04-01
Kapitel 7 Miljö	2021-04-01
Kapitel 8 Regional utveckling	2014-04-01
Kapitel 9 Jämställdhet	2021-04-01
Kapitel 10 Kollektivtrafik	2019-04-01
Övrigt	
Enklare effektsamband för transportpolitisk måluppfyllelseanalys, steg 1 och 2-åtgärder	2021-04-01
Åtgärder för cykling, fyrstegsprincipen steg 1–4	2020-06-15

¹¹⁹ Trafikverket (2020), Effektsamband för transportsystemet 20-06-15, hämtad 2020-11-20 från www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings-och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/gallande-forutsattningar-och-indata/

Varierande resursåtgång för förvaltningsområdet Effektsamband

Resursåtgången för förvaltningsområde Effektsamband har varierat över den tid Trafikanalys studerat området (Figur 4.6). Variationen beror bland annat på större omtag av dokumentserien och omorganisering av arbetet. Det senare ledde till att inte all resursåtgång för arbetet ingick i redovisningen år 2015.



Figur 4.5. Resursåtgång mnr per år för förvaltningsområde Effektsamband, löpande priser.

Källa: Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2018).

Anm. Samtliga utgifter för 2015 års arbete med effektsamband kom inte med i redovisningen på grund av den omorganisation som då genomfördes.

Ansvar för effektsambanden är uppdelat

Ansvar avseende Trafikverkets effektsamband har alltid varit uppdelat mellan olika enheter på Trafikverket. Innan verkets stora omorganisering 1 januari 2015 ansvarade enheten *Samhällsekonomi och modeller*¹²⁰ för koordinering av verkets arbete med utveckling av effektsamband.¹²¹ Enhetens arbete var dock enligt Trafikanalys tolkning inriktat på att besluta om, förvalta och informera om gällande effektsamband och inte att fullt ut koordinera arbetet.¹²²

Efter Trafikverkets omorganisation, har ansvaret för att godkänna och kvalitetssäkra effektsamband och effektmodeller flyttats från de som arbetar med modellutveckling först till enheten *Strategisk planering* under avdelningen *Nationell planering* på verksamhetsområdet *Planering* och senare, från år 2020, till enheten *Genomförandeplanering* på samma avdelning. Avdelningen *Transportkvalitet*, också under verksamhetsområde *Planering*, har ansvar för att ta fram effektsamband inom området trafiksäkerhet, miljö och hälsa samt person- och godstransporter. Arbetet är uppdelat på fem enheter.¹²³

En av de tjänstemän på Trafikverket vi talat med (under 2021) menar att eftersom arbetet är uppdelat mellan flera avdelningar och enheter har det lett till att delar av arbetet med effektsamband faller mellan stolarna. Vissa typer av effektsamband har ingen naturlig plats i organisationen och det blir därmed inte någons ansvar att de tas fram eller utvecklas.

¹²⁰ Enheten var placerat inom dåvarande verksamhetsområde *Samhälle*.

¹²¹ Trafikverket (2010), Arbetsordning för Verksamhetsområde Samhälle, TDOK 2010:49.

¹²² Trafikanalys (2015)

¹²³ Trafikanalys (2016a)

Detta är en aspekt som den intervjuade anser att Trafikanalys har missat i följandearbetet. Vi kan till viss del hålla med om det. Det är en fråga om Trafikanalys prioritering men hör delvis också samman med svårigheten att följa arbetet inom området.

Uppdelningen har gjort arbetet svårare att följa

Trafikanalys har under åren haft vissa problem med att följa arbetet inom förvaltningsområdet Effektsamband. Det har att göra med att det finns en gränsdragningsproblematik mellan vad som är att betrakta som ett arbete inom effektsamband, förvaltningsområdet ASEK eller något av modellverktygen. Ett relaterat problem kan vara att vissa projekt byter karaktär och går från att gälla exempelvis utveckling av nya effektsamband till att gälla uppdatering av modeller. Svårigheterna att följa området beror också på att arbete med effektsamband skett inom olika delar av myndigheten vilket har gjort det svårt för Trafikverket att ge en samlad bild av verksamheten.

Det som efterfrågades då efterfrågas även nu

I sina utvecklingsplaner har Trafikverket listat prioriterade utvecklingsområden inom transportmodellering och samhällsekonomiska analyser. Vissa av dem kan relateras till framtagande av effektsamband. En iakttagelse är att även om Trafikverket tidigt pekat ut utveckling inom så kallade steg 1- och steg 2-åtgärder som särskilt prioriterat och även arbetat med det, efterfrågas fortfarande utveckling av effektsamband inom området. Behovet av effektsamband och bättre möjligheter att kunna analysera steg 1- och steg 2-åtgärder framkom under de intervjuer Trafikanalys lät göra under 2018 och 2019 med bland annat utvecklare och användare av Trafikverkets modellverktyg.¹²⁴

En respondent menade dock att det går att hantera ett stort antal steg 1- och 2-åtgärder med Trafikverkets befintliga modellpark, men att det saknas dokumentation kring vilka dessa åtgärder är och hur de kan analyseras. Samma respondent underströk vikten av att analytiker och beställare får kännedom om detta, och menade att en sammanställning vore till stor hjälp för att på ett systematiskt sätt kartlägga var det idag saknas analysmöjligheter.¹²⁵

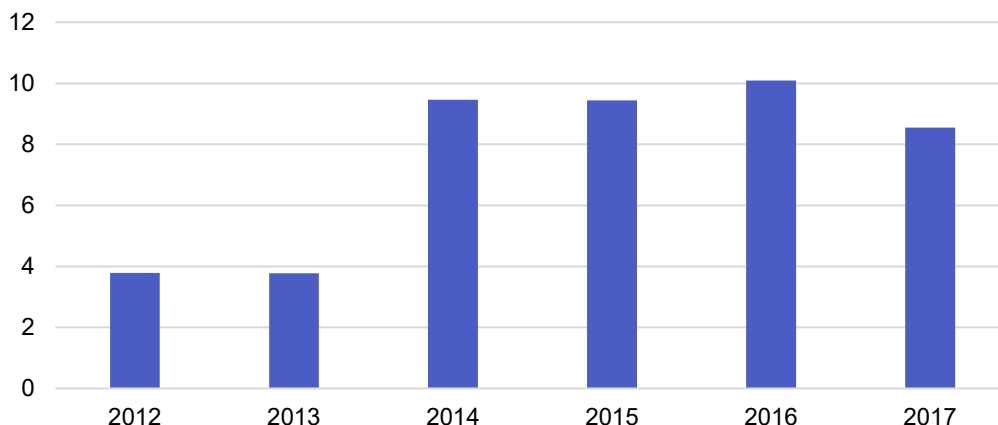
4.5 ASEK

ASEK är det förvaltnings- och utvecklingsområde som handlar om att utveckla och fastställa vilka principer och kalkylvärden som ska gälla för samhällsekonomiska analyser inom transportsektorn. Det är ett av de förvaltningsområden Trafikverket lägger ner mest resurser på varje år.

Genom åren har myndigheten i genomsnitt lagt ned 7,5 miljoner kronor per år på området. I början av 10-talet lades betydligt mindre resurser på ASEK jämfört med de senare åren, vilket kan tolkas som en ambitionshöjning.

¹²⁴ Trafikanalys (2019) och Trafikanalys (2020)

¹²⁵ Trafikanalys (2020)



Figur 4.6. Resursåtgång mnr per år för förvaltningsområde ASEK, löpande priser.
 Källa: Trafikanalys (Trafikanalys (2012) och Trafikanalys (2018)).

Genom åren har Trafikanalys poängterat att Trafikverkets enkätsvar till Trafikanalys avseende genomförda, pågående och planerade aktiviteter inom ASEK har varit bra. Arbetet har varit relativt lätt att följa.

Trafikverket ansvarar för ASEK men samråder med andra

Allt sedan Trafikverket bildades har myndigheten ansvarat för ASEK och fattar själv beslut om vilka kalkylvärden och kalkylprinciper som ska gälla. Trafikverket har en intern arbetsgrupp men arbetet har hela tiden varit kopplat till en myndighetsövergripande, rådgivande samrådsgrupp. Vilka myndigheter som ingår i samrådsgruppen har varierat lite över tid. Idag består gruppen av representanter från,

- Trafikverket,
- Transportstyrelsen,
- Sjöfartsverket,
- Naturvårdsverket,
- Energimyndigheten,
- Boverket,
- Region Stockholm/SL samt
- Trafikanalys (adjungerad).¹²⁶

ASEK-arbetet stöds dessutom av ett vetenskapligt råd.

Trafikverkets arbetsgrupp informerar och för en dialog med andra myndigheter via samrådsgruppen. Arbetsgruppens huvudleverans består av rekommendationer med avseende på de teoretiska grundprinciper för samhällsekonomisk analys och samhällsekonomiska kalkylvärden som ska tillämpas i de analysverktyg eller handräknade samhällsekonomiska kalkyler som görs inom transportsektorn i allmänhet och Trafikverket i synnerhet. De rekommendationer som tas fram ska baseras på vetenskap och beprövad kunskap.

¹²⁶ Hämtat 2020-10-27 från www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/asek-analysmetod-och-samhallsekonomiska-kalkylvarden/

Arbetsgruppen ansvarar vidare för bidrag till gällande utvecklingsplan avseende beskrivning av behov av forskningsinsatser när det gäller utveckling av rekommenderade kalkylvärden. Det är också denna grupp som sammankallar ovan nämnda vetenskapliga råd.¹²⁷

Från ett myndighetssamarbete till myndighetssamråd

ASEK stod tidigare för Arbetsgruppen för samhällsekonomiska kalkyl- och analysmetoder inom transportsektorn och tog i ett myndighetssamarbete, under ledning av Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA), fram en rapport. Idag syftar ASEK på Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn och är den rapport som Trafikverket publicerar efter samråd med andra myndigheter och ett vetenskapligt råd. Den beskriver de teoretiska ekonomiska principer som ligger till grund för de modeller som används, men inte de praktiska metoder som tillämpas i analysverktyg och handräknade kalkyler.¹²⁸

Sedan 2010 har Trafikverket släppt tre större justeringar av ASEK-rapporten. ASEK 5 (2012), ASEK 6 (2016) och ASEK 7 (2020). Där emellan har mindre uppdateringar och revideringar skett årligen enligt den införda "årsklockan". Genom åren har Trafikverket arbetat med att göra dokumentationen av kalkylvärden och kalkylprinciper mer pedagogisk. Trafikverket redovisar även vad som är nyheter och förändringar vid varje ny publicering. Det pedagogiska arbetet är något Trafikanalys sett positivt på.¹²⁹

Stora förändringar avseende värdering av restid och koldioxid

En större förändring i ASEK 5 var att restidsvärden differentierat på färdstätt rekommenderades och implementerades. Trafikanalys ifrågasatte metodiken i början av följandearbetet och önskade en vidare diskussion¹³⁰ men de differentierade restidsvärdena tillämpas än idag.

Exempel på nyheter i ASEK 6 var en ny värdering av kostnader för störningar och hälsoeffekter av väg- respektive järnvägsbuller, nya operativa trafikeringskostnader för godstransporter och en ny tillväxtfaktor för uppräkningskostnader under kalkylperioden. Utsläpp av koldioxid värderades till 1,14 kronor per kilogram baserat på principen att värderingen bestäms av politiska preferenser via koldioxidskatten.¹³¹

Den mest uppmärksammade nyheten i nu gällande ASEK 7.0 är att utsläpp av koldioxid värderas till 7,0 kronor per kilogram¹³² och baseras på reduktionspliktsystemet och den maximala reduktionspliktsavgiften enligt lagen.¹³³ Koldioxidvärdet antas vara reellt oförändrat över tiden och ska inte räknas upp under kalkylperioden. Trafikanalys kommenterade den nya värderingen i 2019 och 2020 års följandearbete baserat på en egen undersökning om skälen till den nya värderingen. Vi kom fram till att en värdering som sker i enlighet med den maximala reduktionspliktsavgiften i reduktionspliktslagen inte de facto motsvarar den kostnad som drivmedelsproducenter möter om de inte når upp till gällande reduktionsnivå, eftersom

¹²⁷ Information från Trafikverket 2021-03-01.

¹²⁸ Information från Trafikverket 2021-03-01 resp. 2021-05-06.

¹²⁹ Trafikanalys (2015) och Trafikanalys (2016a).

¹³⁰ Trafikanalys (2011a), Trafikanalys (2012), Trafikanalys (2014a).

¹³¹ Trafikverket (2016), Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 6.0, version 2016-04-01.

¹³² Trafikverket (2020b), Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0, version 2020-12-01.

¹³³ Lagen (2017:1201) om reduktion av växthusgasutsläpp genom inblandning av biodrivmedel i bensin och dieselbränslen.

andra värden anges i förordningen.¹³⁴ Vi konstaterade då att Trafikverket borde eftersträva större krav på underlagets transparens och underbyggnad i och med att den nya koldioxidvärderingen utgör en komponent vid urval och prioritering av objekt i infrastrukturplaneringen.¹³⁵

Vi har efterfrågat effekter av nya rekommendationer

Trafikverket redovisar vad som är nytt i respektive ASEK-rapport, vilket är bra, men Trafikanalys har noterat att Trafikverket har haft svårt att uttala sig om effekter eller i alla fall förväntade effekter av större revideringar av ASEK:s rekommendationer för samhälls-ekonomisk analys. Trafikanalys har menat att Trafikverket på ett systematiskt sätt borde studera effekter av förändrade ASEK-rekommendationer då det är viktigt att i förväg förstå betydelsen av föreslagna förändringar innan det fattas beslut om införande.¹³⁶

Trafikverkets ASEK-arbete fick generellt gott stöd från de experter, användare med flera som vi lät intervjuas 2018 och 2019. En respondent kommenterade dock att Trafikverket ibland ändrar och för in nya parametrar för snabbt och lyfter exempelvis fram förändringar i skattefaktorer vilket gett stora effekter på åtgärders lönsamhet.¹³⁷

Fortsatt behov av nya godstidsvärden

Under åren 2011 till 2017 pågick många aktiviteter inom ASEK. En stor del av utvecklingsarbetet har Trafikanalys dock inte kunnat koppla till då gällande utvecklingsplaner samtidigt som flera viktiga delar av önskvärt utvecklingsarbete kopplat till tidigare eller då gällande utvecklingsplaner inte genomförts med tillfredsställande resultat. Trafikanalys har i detta avseende återkommande lyft behovet av nya godstidsvärden och värdering av förseningar och osäkra transporttider för gods. Behovet var välkänt redan vid arbetet med ASEK 5 och Trafikverket finansierade därefter forskning inom området. Trafikanalys bedömde det dock som osannolikt att det skulle hinna bli klart för implementering i ASEK 6,¹³⁸ vilket tyvärr visade sig riktigt. Studierna resulterade inte i användbara resultat.¹³⁹

Trafikverket förklarar idag att eftersom näringslivet och godstransporter kännetecknas av heterogenitet, med stora variationer och olikheter inom många olika områden, har det varit svårt att ta fram rättvisande schablonvärden för värdering av förseningar och osäkra transporttider för gods. Därför har den forskning som bedrivits inte resulterat i för ASEK användbara resultat. Trafikverket har valt att lösa problemet genom att utveckla metoden *Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning* (FKB), genom vilken utredare kan redovisa fördjupade beskrivningar av exempelvis konsekvenser av förseningar och osäkra restider. Sådana beskrivningar redovisas i beslutsunderlaget *Samlad Effektbedömning* (SEB) som ett perspektiv i fördelningsanalysen.¹⁴⁰

¹³⁴ Förordning (2018:195) om reduktion av växthusgasutsläpp genom inblandning av biodrivmedel i bensen och dieselbränslen.

¹³⁵ Trafikanalys (2020)

¹³⁶ Trafikanalys (2015) och Trafikanalys (2016a).

¹³⁷ Trafikanalys (2020)

¹³⁸ Trafikanalys (2015)

¹³⁹ Trafikanalys (2016a)

¹⁴⁰ Information från Trafikverket 2021-03-01 och hämtat 2021-03-01 från www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Foretagsekonomisk-konsekvensbeskrivning/

Vissa framsteg inom metodik för drift- och underhållsåtgärder

Trafikanalys har löpande poängterat vikten av kunskap och metodutveckling för samhälls-ekonomisk utvärdering av drift- och underhållsåtgärder.¹⁴¹ Eftersom cirka hälften av statens infrastrukturmedel går till drift och underhåll och eftersom Trafikverket angett att de har ett kraftigt eftersläpande underhållsbehov är det av stor vikt att förbättra metodiken och också implementera den i planeringen.¹⁴² Trafikverket har finansierat studier på området och i ASEK 7 finns nu exempelvis rekommenderade schabloner för kostnader för drift och underhåll av väg och järnväg. År 2017 utformade Trafikverket en handlingsplan för fortsatt utveckling av samhällsekonomiska metoder för planering och prioritering av drift och underhåll.¹⁴³ Arbete med utgångspunkt i planen har pågått sedan dess men det återstår mycket arbete för att bättre kunna prioritera mellan underhållsåtgärder baserat på samhällsekonomisk metodik.¹⁴⁴

Metodutvecklingen har gått framåt för sjöfart men inte för luftfart

Enligt Trafikanalys har det länge efterfrågats en mer formaliserad metodik för samhälls-ekonomisk analys av åtgärder som påverkar luft- och sjöfart och Trafikverket har under ett antal år haft ett område inom utvecklingsplanen för att ta fram effektsamband för luft- och sjöfart. Trafikanalys menade att det under 2015 skedde väsentliga framsteg och att det var lovvärt att nya trafikeringskostnader för sjöfart togs fram och implementeras i ASEK 6 och likaså att principer för sjöfartskalkyler fanns översiktligt redovisade i ASEK 6 (och nu ASEK 7).¹⁴⁵ Metodik för att värdera åtgärder som påverkar luftfarten har inte utvecklats på likartat sätt som för sjöfartsåtgärder, utan får hanteras med mer generell samhällsekonomisk metodik.

ASEK är uppskattat

Avslutningsvis är Trafikanalys övergripande bild att ASEK-arbetet drivs med en kontinuitet år från år och att det är uppskattat av såväl forskare som användare. Den samlade bilden från de forskare Trafikanalys lät intervju 2018 var att Trafikverkets arbete med samhällsekonomi och ASEK fungerar väl.

Några respondenter framhöll ASEK-arbetet som särskilt föredömligt vad gäller dialog och möjlighet till att komma med inspel.¹⁴⁶ Andra respondenter med tjänster inom regioner och kommuner var i stort eniga om att de värden och underlag som tas fram bedöms robusta och väl genomarbetade.

¹⁴¹ Se t.ex. Trafikanalys (2015) och Trafikanalys (2016a).

¹⁴² Trafikanalys (2017a) och Trafikanalys (2018).

¹⁴³ Trafikanalys (2018)

¹⁴⁴ Information från Trafikverket 2021-03-01.

¹⁴⁵ Trafikanalys (2015) och Trafikanalys (2016a).

¹⁴⁶ Trafikanalys (2019)

5 Synpunkter från omvärlden

För att få en annan och bredare syn på Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomisk analys lät vi under 2018 och 2019 intervjua forskare, konsulter, och tjänstemän från myndigheter, kommuner, regioner och intresseorganisationer. Intervjuerna under 2019 hade ett särskilt fokus på användare av modellerna vilka exempelvis kunde arbeta på konsultbolag och myndigheter (inklusive Trafikverket). I det följande sammanfattar vi den syn som framkom vid dessa två studier.¹⁴⁷

Sverige ansågs ligga i framkant

Den samlade bilden var att Sverige ansågs ligga i framkant vad gäller modellarbete och modellanvändning inom området. Respondenterna hade stor tilltro till Trafikverkets kompetens. Såväl Samgods som Sampers ansågs hålla en hög internationell standard. Det ansågs bra att samma modeller används nationellt. Det skapar jämförbarhet men också större erfarenhet att köra respektive modell bland användarna. Vidare sågs modellerna som tillgängliga till följd av att det är en myndighet och inte privata aktörer som driver utvecklingen.

Modellerna bra på vissa områden med brister inom andra

Modellerna bedömdes framförallt vara användbara för jämförelse mellan olika infrastrukturåtgärder inom väg och järnväg.

Tillkortakommanden som togs upp rörde bland annat,

- brister i modellernas transparens och användarvänlighet (se vidare nedan),
- brister när det gäller möjligheten att göra analyser på lokal nivå, exempelvis för enskilda länkar, något som i sin tur medför trovärdighetsproblem, framför allt i kontakt med aktörer utanför modellvärlden,
- bristande modellstöd inom vissa områden, exempelvis till,
 - regionala kollektivtrafikmyndigheter,
 - godstransporter,
 - för vissa färdmedel (gång, cykel och kollektivtrafik) och
 - åtgärder (steg-1 och steg-2 åtgärder) eller
 - vissa aktörer, som regioner och kommuner.
- Trafikverkets sätt att använda modeller. Exempelvis efterfrågas en större möjlighet att utvärdera andra åtgärder och policyförslag än investeringar i ny infrastruktur, och ökade inslag av mål-, snarare än prognosstyrning, i det övergripande modellarbetet.¹⁴⁸

¹⁴⁷ Trafikanalys (2019) och Trafikanalys (2020).

¹⁴⁸ Trafikanalys (2019)

Önskade mer fokus på användbarhet och tillämpning

Respondenterna efterfrågade andra prioriteringar än de Trafikverket gör, inte minst vad gäller ökat fokus på användarvänlighet och tillämpning, och minskat fokus på detaljfrågor och enskilda funktioner i modellerna. Vissa konsulter lyfte fram att Trafikverket bör stärka kommunikationen med tillämparna och ta in synpunkter från dem på ett tydligare sätt. Detta för att säkerställa att användarnas, och inte bara utvecklarnas, frågor och farhågor fångas upp i utvecklingsarbetet.¹⁴⁹

Även forskare vände sig mot modellernas bristande användarvänlighet, samtidigt som de i mindre utsträckning såg komplexiteten som problematisk. Vissa efterfrågade mer lättanvända versioner av befintliga modeller, men det verkade kopplat till en önskan om ökat användande, snarare än om minskad komplexitet i sig. Utmaningen ansågs istället ligga i att vara pedagogisk i presentation av modellernas resultat, samt i att kunna förklara att en modell är en modell och inte verkligheten.¹⁵⁰

Behov att stärka kompetensen

Användare underströk ett behov av att utveckla modellerna vad gäller användarvänlighet, inte minst för att göra det enklare att få in nya modellanvändare i branschen. Ett annat utvecklingsbehov var att utveckla kompetensen vad gäller att tolka och analysera modellresultat.

Respondenter förklarade att ett problem är att upphandlingskrav om erfarenhet gör det svårt för konsultföretagen att fasa in nya användare. Modellerfarenhet byggs ofta upp genom kunskapsöverföring från erfarna till juniora konsulter och inte genom manualer.¹⁵¹

Vidare menade flera användare att Trafikverket behöver stärka den interna kompetensen, särskilt inom de mer komplexa modellerna, för att bli bättre beställare och kunna granska resultat.¹⁵²

Flera användare, både inom och utanför Trafikverket, efterfrågade också att Trafikverket tar ett mer samlat grepp kring kompetensförsörjningen inom modellvärlden, både för att säkra återväxten bland modellanvändare, men också för att stärka förmågan till att analysera och tolka de resultat som modellerna levererar.¹⁵³

Andra modeller än Trafikverkets är komplement

Användare hade överlag en tilltro till – och nöjdhet med – Trafikverkets verktyg och modeller. Andra modeller förekommer, men dessa används i huvudsak tillsammans med, eller som komplement till, Trafikverkets modeller.¹⁵⁴

Utmaning i att hantera en omvärld i förändring

Vid intervjuerna med forskare och konsulter framkom flera framtida utmaningar för modellarbetet, inte minst de bredare tekniktrenderna inom transportområdet så som automatisering och elektrifiering, men även analys av olika styrmedel för att klara klimatmålen.

¹⁴⁹ Trafikanalys (2019)

¹⁵⁰ Trafikanalys (2019)

¹⁵¹ Trafikanalys (2020)

¹⁵² Trafikanalys (2020)

¹⁵³ Trafikanalys (2020)

¹⁵⁴ Trafikanalys (2020)

Flera respondenter framhöll att de frågor man vill analysera idag ställer högre krav på modellerna än vad som gjorts tidigare. Det ställs exempelvis större krav på en annan typ av policyanalyser än vad modellerna är anpassade för, så som förändring av skatter och andra styrmedel. Vidare finns det frågor som är svåra för Trafikverket att förhålla sig till, exempelvis vilka tekniskiften som kommer att ske på 10 eller 20 års sikt, men också hur beteendeförändringar, exempelvis ökat distansarbete, påverkar transportmodellerna.

Respondenter framhöll dock att flera utvecklingsinsatser kopplat till ovannämnda utmaningar pågår, exempelvis försök med dynamiska modeller, mer realistisk modellering av trängsel och multimodala reskedjor.¹⁵⁵

Bilden av indata till modellerna är förhållandevis samstämmig: Data som används är ofta gamla, men det bedömdes sannolikt vara ett mindre problem på en övergripande nivå, då beteende och transportmönster ses som relativt stabila. Samtidigt påpekade respondenter att framtida förändringar, exempelvis tekniskiften, sannolikt kan medföra en högre förändringstakt, vilket ställer högre krav på aktuella och uppdaterade data framgent.¹⁵⁶

¹⁵⁵ Trafikanalys (2019)

¹⁵⁶ Trafikanalys (2019)

6 Reflektion och slutsatser

Tio år har gått sedan Trafikverket och Trafikanalys bildades och under tio år har Trafikanalys följt Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomisk analys inom transportområdet. Vilka slutsatser bör mot den bakgrunden dras om Trafikverkets arbete och om vår egen insats? Hur ser vi på följandearbetet i framtiden?

6.1 Trafikverkets insatser

Svårigheter att prioritera utveckling och följa planer

Trafikanalys har under åren upplevt att Trafikverket har saknat tydliga och långsiktiga mål för arbetet med att utveckla och förvalta modeller för samhällsekonomisk analys. Trafikverket har haft svårt att göra långsiktiga prioriteringar i enlighet med myndighetens utvecklingsplaner då efterfrågan på tillämpat analysarbete återkommande fått företräde.

Ett annat skäl till att planerna inte alltid följs är att en del av utvecklingen är finansierad via forskningsmedel. Även om Trafikverket förklarar vilka behov de har kan de inte fritt bestämma vad forskarna ska ägna sig åt utan är tvungna att utgå ifrån de forskningsansökningar som kommer in.

Bildandet av Expertcenter har varit en fördel

Trafikverket genomgick en stor omorganisering 2016 och bildade bland annat Expertcenter och sedermera enheter för trafikprognoser, samhällsekonomi respektive verksamhetsstöd inom centret. Omorganiseringen har dock inte ändrat det faktum att det vissa år varit stor differens mellan budget och utfall för förvaltning och utveckling av modeller och verktyg för samhällsekonomisk analys. Skillnaden uppstår framförallt genom att det är svårt att ta höjd för behovet av tillämpat analysarbete. Vi tror ändå att organisationsförändringen till Expertcenter har varit bra.

Organisationsförändringen har inneburit ett tydligare utpekat ansvar för olika delområden vilket är något Trafikanalys efterfrågat i tidigare följanderapporter. Vi har bland annat pekat på att otydlig ansvarsfördelning också försämrar förutsättningarna för såväl framtagande av som följande av olika styrdokument.

Den möjliggjorde också att verksamhetens utökade omfattning (i termer av resurser och resultat) kunde renodlas efter arbetsuppgifter och arbetsområden.

Den nya organisationen har också medfört en högre tillgänglighet för Trafikverkets regioner då det dels blivit lättare att hitta rätt i organisationen, dels funnits möjlighet för myndighetens specialister att fokusera på sina områden.

Flera styrkor med den svenska förvaltningsmodellen

Svenska intressenter, däribland flera experter, anser att Sverige står sig väl i en övergripande internationell jämförelse vad gäller modeller för samhällsekonomiska analyser. Två

internationella jämförelser vi genomfört drog slutsatsen att Sverige modelltekniskt sätt, åtminstone då, låg långt fram i utvecklingen.¹⁵⁷ Detta är en kvalitetsindikator som kan förklaras av att Sverige har en officiell modellpark som förvaltas av en myndighet till skillnad från länder som exempelvis Tyskland där konsultbolag äger modellerna.¹⁵⁸ Det ökar transparens och jämförbarhet i de analyser som genomförs. Det finns inga alternativa modeller som används på bred front. Det kan ses som ett tecken på att de som finns är bra och motsvarar de primära behoven. Men det kan också tolkas på andra sätt, som att det är komplicerat att skapa modeller och att de därför är få eller att det är svårt att få gehör för en annan inriktning. I och med införandet av den så kallade årsklockan har Trafikverket en process som gör det tydligt vilka modellversioner och kalkylvärden som gäller och ska tillämpas. Trafikverket har arbetat fram riktlinjer för hur deras verktyg ska användas och upprättat en process för att kvalitetssäkra kalkylresultat. Även detta bidrar till transparens och jämförbarhet. Sammantaget är detta en styrka för det svenska arbetet med modeller för samhällsekonomisk analys. Struktureringen är också något som de tjänstemän på Trafikverket vi talat med lyfter fram som en av de stora förbättringarna på området sedan myndigheten bildades.

Samtidigt måste man vara medveten om att denna uppstyning ibland leder till att arbetet blir oflexibelt och att det uppfattas som icke anpassningsbart för de analysbehov som uppstår. Denna bild framtonade i de intervjuer vi genomförde med användare av Trafikverkets modeller.¹⁵⁹ Det är en problematik att hantera både för Trafikverket och för transportpolitiken i stort. Beroende på sammanhang och typ av åtgärd kan det exempelvis vara relevant att utgå från ett scenario där transportsektorns klimatmål 2030 är uppnått medan det i andra fall är mer lämpligt att utgå från ett scenario där det inte är nått, som till exempel när åtgärden är tänkt att lösa just klimatfrågan.

Transparensen har ökat

Det har förekommit synpunkter på att modellerna brister i transparens, men vi upplever att den ökat under åren exempelvis genom att Trafikverket publicerar uppgifter om tillämpade indata och löpande informerar om uppdateringar på sin webbplats samt är tillgängliga för frågor. Givet tillgängliga resurser och komplexiteten i modellerna anser Trafikanalys att det är transparent på en rimlig nivå. Men med det sagt kan det fortsatt upplevas som brister i transparens när det gäller möjligheten att få ut önskvärda data ur modellerna eller att förstå modellresultaten.

Svarar modellparken mot dagens behov?

Svarar då Trafikverkets modellpark och verktyg mot dagens analysbehov? I viss utsträckning ja. Det är idag möjligt att analysera stora och kostsamma investeringar i vägar och järnvägar och till exempel analysera förändrade körkostnader och införande av trängselskattesystem. Men det kan alltid finnas ett utvecklingsbehov att göra modellerna bättre och analyserna mer skarpa.

Till exempel önskar flera intervjupersoner bättre möjligheter att hantera vägträngsel i storstäderna och kollektivtrafikåtgärder. Men det finns också behov av att analysera åtgärder

¹⁵⁷ Trafikanalys (2011b), Transportmodeller i ett internationellt perspektiv 2011, Fokus godstransportmodeller, Trafikanalys (2012)011:6 och Trafikanalys (2014b), Transportmodeller i ett internationellt perspektiv 2014, Fokus persontransportmodeller, PM 2014:2.

¹⁵⁸ Trafikanalys (2014b)

¹⁵⁹ Trafikanalys (2020)

där modellerna idag inte är tillfredställande, och behoven har funnits länge. Det gäller exempelvis möjligheten att analysera,

- regionala godstransporter,
- samhällsekonomi för drift- och underhållsåtgärder,
- vissa så kallade steg 1- och steg 2-åtgärder¹⁶⁰ samt
- att arbeta mer med specifika transportpolitiska mål och scenarier för att nå dem.

Med begränsade resurser behöver Trafikverket tänka över vilken typ av åtgärder som är mest relevant att kunna analysera, inte bara för myndigheten – utan också för transportpolitiken. Är det de stora och kostsamma åtgärderna? Klimatåtgärder? Eller något annat som ligger i tiden? Vad finns att lära från andra länder? Och i vilken utsträckning leder dagens brister till att det politiska beslutsunderlaget är bristfälligt?

Det är viktigt att lägga kraft på stora beslut där underlagen kan göra skillnad, och då måste vi ställa oss frågan vilka de är, var en synpunkt som framkom vid de intervjuer vi lät genomföra med tjänstemän på Trafikverket. Trafikanalys håller med om kommentaren och en sådan analys skulle kunna ligga till grund för den långsiktiga målbild för verksamheten som vi saknat. Samtidigt ska betydelsen inte underskattas av att de många små besluten fattas med bra underlag och leder utvecklingen rätt.

Framtiden innebär utmaningar på området

Omvärlden förändras ständigt vilket innebär utmaningar också för den som ska försöka spegla verkligheten och framtiden med hjälp av en modell. En särskild utmaning är den accelererande takten i teknikutvecklingen både vad gäller fordon, drivmedel och andra tekniska system som påverkar transportsektorn. Vi ser hur elektriska fordon utmanar fordon med förbränningsmotorer, digitaliseringen är bara i sin linda och vissa av de förändringar i resbeteende vi sett till följd av coronapandemin förväntar vi oss blir bestående.¹⁶¹ I ljuset av dessa förändringar ser vi en påtaglig risk att diskrepansen ökar mellan verkligheten och vad modellerna och verktygen klarar av att analysera. Bilden delas av dem vi intervjuat på Trafikverket. Samtidigt har vi också en allt tätare debatt om hur vi ska nå klimatmålen. Vi ser till exempel en efterfrågan på att analysera olika typer av åtgärder som kan påverka klimatet i positiv riktning och det pratas allt mer om hur prognoser och scenarier kan och bör användas som underlag för styrmedelsanalyser.

Fler aktörer än vi ser stora utmaningar för Trafikverket inom dessa områden. Mycket talar för att det kan komma att behövas nya sätt att ta sig an frågeställningar. Det handlar om kombinerade insatser av både forskning och eget utvecklingsarbete. Vi bedömer att förutsättningarna för det egna utvecklingsarbetet i dagsläget inte motsvarar behoven. En problematik är att metodutveckling tar tid och på Trafikverket inte sker i den takt man planerat för.

Stora utvecklingsprojekt och lanseringar har löpande fått skjutas på framtiden, till exempel lanseringen av Samgods, en ny version av Sampers och utveckling av ett generellt CBA-verktyg. Men möjligen är det inte i de stora modellerna svaret ligger utan att vissa analyser kräver andra ansatser – modeller kan inte utvecklas för att klara allt. Beroende på

¹⁶⁰ Det framgår inte ur våra intervjuer och tidigare studier exakt vilka typer av analyser som efterfrågas. Vissa steg 1 och steg 2-åtgärder är möjliga att analysera idag, som t.ex. trängselskattesystem, men om vi räknar drift- och underhåll som en steg 2-åtgärd är möjligheterna små.

¹⁶¹ Trafikanalys (2021): Transporter och resande i en postpandemisk värld – trender och mottrender, PM 2021:4.

frågeställning kan vi behöva jobba med såväl kvalitativa som kvantitativa analyser. Det handlar kanske inte om att ta fram nya verktyg utan det behövs snarare en annan analysförmåga, är en tanke som lyftes fram i de intervjuer vi genomfört med Trafikverket.

Snabb utveckling ökar kraven på data

Vi bedömer att en snabb omvärldsutveckling ökar kraven på de data som används för att estimerar modeller och för analyser. Det gäller så väl kvaliteten på data som hur ofta data tas fram. En fråga man alltid ställt sig inom modellvärlden är hur väl skattade samband står sig över tid. Många av dem vi samtalat med under åren hävdar att preferenser för transporter gällande exempelvis kostnader och restid är stabila över tid. Samtidigt har Trafikanalys i en nyligen publicerad studie dragit slutsatsen att väsentliga beteendeförändringar sker nu.

Vår bedömning är att framför allt tjänsteresande, men också arbetsresande, kommer att minska efter pandemin och i någon utsträckning "kompenseras" av en ökning av annat (av oss ännu odefinierat) resande.¹⁶² Det är viktigt att undersöka preferenser löpande, i takt med att exempelvis ny teknik slår igenom.

Trafikverket har lagt ned och lägger mycket tid och resurser på att ta fram en ny persontransportmodell. Den nya modellen som planeras lanseras för tillämpning 2024 är skattad på uppgifter om resvanor från 2005/2006. Även om det skulle vara så att samband och preferenser tillräckligt väl står sig över en lång tid för att ge rimliga beräkningsresultat är det en utmaning att med framgång argumentera för att det är lämpligt att använda sig av preferenser från 20 år tillbaka i tiden för att tillämpa dem i prognoser 20 år framåt i tiden. Vi ser en risk för minskad tilltro till resultaten även om en ny modell skulle vara bättre än det vi har idag.

Vi kan säga att datarevolutionen inte har slagit igenom i Trafikverkets modellpark, men det förefaller den heller inte ha gjort i andra länders modellverktyg på området.¹⁶³ Däremot kan man generellt se en snabb tillämpning av så kallad big data i den privata sektorn.¹⁶⁴

Det ter sig allt viktigare att titta på andra insamlingsmetoder för exempelvis uppgifter om resvanor. Att Trafikverket använt sig av data från 2005/2006 berodde bland annat på att svarsfrekvensen var låg i senare versioner av den nationella resvaneundersökningen, en undersökning som Trafikanalys ansvarade för.

Trafikanalys startar nu ett projekt tillsammans med SCB och Tillväxtverket som syftar till att kunna använda mobilnätdata för statistikändamål. Framöver blir det viktigt med ett fortsatt samarbete mellan Trafikanalys och Trafikverket på detta område.

Användarvänlighet och kompetensförsörjning är centralt

I våra intervjuer vittnade forskare, modellanvändare och andra intressenter om behovet av användarvänliga modeller. Inte minst för att sådana modeller också underlättar kompetensförsörjning på området. Det är en framtidsutmaning för Trafikverket att säkerställa kompetens inom området. Det kan leda till en diskussion om omfattningen av Trafikverkets uppdrag och vilka behov det ska tillgodose. Ska Trafikverket ta ett större grepp om kompetensförsörjningen

¹⁶² Trafikanalys (2021), Transporter och resande i en postpandemisk värld – trender och mottrender, PM 2021-4.

¹⁶³ Sweco (2019), Analys- och modellverktyg i en framtid med mer uppkopplade, samverkande och automatiserade fordon.

¹⁶⁴ Se t.ex. OECD/ITF (2015), Big data and Transport. Understanding and assessing options. Corporate Partnership Board Report. och <https://blog.cloudera.com/how-scania-is-driving-logistical-efficiency-and-sustainability-with-big-data/> hämtad 2021-02-11.

än vad myndigheten gör idag? Ett konkret exempel är vilka krav på erfarenhet myndigheten ställer vid upphandlingar. Ett annat är den nationella godstransportmodellen Samgods. Modellen har få användare trots insatser för att bredda användarbasen. Samtidigt finns det en efterfrågan på att kunna genomföra mer regionala godstransportanalyser än vad dagens modell klarar av. Möjligen skulle en utveckling av regionala godstransportmodeller som Trafikverket haft i sin utvecklingsplan en längre tid vara en lösning på problemet. Det måste dock ställas i relation till Trafikverkets långsiktiga mål för verksamheten, tillgängliga resurser och hur myndigheten ser på sitt uppdrag.

6.2 Trafikanalys arbete

Stora frihetsgrader har medfört flexibilitet

Instruktionen till Trafikanalys är således att kontinuerligt följa Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomiska analyser. Regeringen har givit Trafikanalys stora frihetsgrader i uppdraget och vi har tillvaratagit förtroendet genom att vi har,

- följt Trafikverket på olika sätt (analys av styrdokument och enkät- respektive intervjustudier),
- varierat vad vi har följt (delar av eller hela verksamheten och aktuella frågor) och
- ibland inkluderat bedömningar och värderingar i följandet och på så sätt närmat oss utvärdering.

Våra rapporter har ändrat karaktär över tid. Från att vara långa och detaljrika till att bli mer korta och kärnfulla. Möjligen har vi med tiden blivit bättre på att sortera ut det viktigaste och mest relevanta.

Indirekta rekommendationer till regeringen

Under åren har vi begränsat oss till att i rapporterna ge indirekta rekommendationer till regeringen genom att kommentera Trafikverkets förvaltnings- och utvecklingsarbete inom området. Regeringskansliet har lagt begränsade resurser på att ta hand om och bereda våra rapporter. Ansvariga tjänstemän har genom åren prioriterat andra arbetsuppgifter.¹⁶⁵

Trafikanalys rapporter i sig har inte lett till förändrad myndighetsstyrning på området men en av de tjänstemän med erfarenhet från Regeringskansliet som vi talat med ser att det finns ett behov av både mer styrningsunderlag och styrning på området. Vi kan samtidigt konstatera att Regeringskansliet vid flera tillfällen, inom ramen för en informell dialog, har ställt frågor och bett om råd relaterat till följandearbetet.

Synpunkter som Trafikanalys framfört har samtidigt i varierande utsträckning omhändertagits av Trafikverket utan direkt styrning från regeringen, att åstadkomma den dynamiken är sannolikt en av regeringens avsikter med följandeuppdraget. En dynamik där följandearbetet, genom oberoende extern analys av Trafikverkets insatser bidrar till att verkets modellverksamhet utvecklas utan att Regeringskansliet behöver lägga löpande resurser på frågan.

¹⁶⁵ Från intervjuer januari/februari 2021.

Följandearbetet har gjort nytta

Ur de intervjuer vi genomfört med tjänstemän på Trafikverket och Regeringskansliet under 2021 framträder en bild att Trafikanalys följdande arbete i det stora hela har varit bra. Den tydligaste nyttan ses, baserat på intervjuerna, kanske för Trafikverket. Tjänstemännen tycker det är bra att myndighetens arbete följs av en extern part. Vidare har de vid flera tillfällen kunnat använda Trafikanalys rapporter som underlag för att internt utveckla och få igenom projekt och för att få medel till sin verksamhet.

Men även på Regeringskansliet har rapporterna legat till grund för diskussioner. Ett tydligt exempel var Trafikanalys genomlysning av Trafikverkets framtagande av sin så kallade basprognos för 2020.¹⁶⁶ Det var en aktuell fråga som väckte intresse från flera departement.¹⁶⁷ Arbetet har också varit till nytta på så sätt att det har utvecklat Trafikanalys kompetens inom området.

Vi har bidragit till målsättningen

Om vi ser till målsättningen som vi tolkat att regeringen har med uppdraget; att det ska ge regeringen (och Regeringskansliet) stöd för sin värdering och styrning av verksamheten, så kan vi således konstatera att arbetet har bidragit till att Regeringskansliet även i Trafikanalys har en kvalificerad samtalspart om samhällsekonomisk modellutveckling. Våra redovisningar har gett stöd som underlag för diskussioner men de har inte i sig inneburit någon ändring av regeringens formella styrning av verksamheten. Däremot har informella diskussioner mellan Trafikanalys och Regeringskansliet i några fall påverkat hur frågor hanterats. Att åstadkomma ändrad styrning är inte heller något självändamål.

Tittar vi på den andra målsättningen; att bidra till att ge Trafikverket incitament att sköta verksamheten så att den håller för extern granskning, drar vi slutsatsen av intervjuer och tidigare dialog med Trafikverket att vi bidragit till just detta.

Fortsatt önskvärt med flexibilitet av flera skäl

Regeringen har genom uppdragets vida ramar, gett oss förtroendet och en stor frihet att utforma arbetet. I en värld av förändring finns det stora fördelar med att inte ha för strama tyglar. En slutsats är då att det är bra att arbeta flexibelt och på så sätt se till att möta aktuella frågeställningar.

Vi ser framför oss att vi kommer att fortsätta att arbeta flexibelt med följandeuppdraget, också för att vår budget och andra uppdrag sätter gränser för hur omfattande arbetet kan vara.

Saker att arbeta vidare med

Vi ser dock ett antal punkter som vi behöver arbeta vidare med.

- Vi avser att utveckla dialogen med Regeringskansliet respektive Trafikverket, genom exempelvis årliga möten eller seminarium om resultat och framtida utmaningar.
- Vi ser att vi (och andra) i större utsträckning behöver reflektera över om våra synpunkter leder till mer komplicerade processer. Det finns en risk att diskussioner stannar vid vad som kan göras bättre snarare än att lyfta vad som bör göras enklare.

¹⁶⁶ Trafikanalys (2020)

¹⁶⁷ Från intervjuer januari/februari 2021.

- Möjligen är det relevant att rikta in arbetet på mer utvärdering och frågor av typen, Vad får vi för pengarna? Ger modellerna robusta resultat? Detta kräver att vi utvecklar ett tydligt ramverk att förhålla utvärderingen mot.
- Trafikanalys har också i uppdrag att följa den internationella utvecklingen av modeller för samhällsekonomiska analyser. Samordningen mellan de två följandeuppgifterna har varit ensidig på så sätt att det internationella följandearbetet har formats av följandet av Trafikverket, men inte i den andra riktningen. I framtiden kan det vara relevant att arbeta med mer strategiska kopplingar de båda uppdragen emellan.

Viktigt att zooma ut och inte fastna i detaljer

Avslutningsvis, tio år har gått och såväl Trafikanalys som Trafikverket har fått jobba med att finna sina roller i sina respektive uppdrag. Det gäller även uppdragen om modeller för samhällsekonomisk analys. Såväl Trafikanalys som Trafikverket fick inte minst inledningsvis arbeta med att anställa personal och att arbeta upp en verksamhet.

Med den utveckling som sker i omvärlden ter det sig allt viktigare att zooma ut och se den stora bilden och inte fastna i detaljer. Det gäller för såväl Trafikverket i deras utvecklingsarbete som för Trafikanalys i följandearbetet. Samtidigt är det befogat att Trafikanalys även fortsättningsvis ger utrymme för djupare studier av enskilda frågor som är särskilt angelägna. Det kan till exempel vara frågor där Regeringskansliet eller andra aktörer ser ett värde i en oberoende bedömning av ställningstaganden som Trafikverket gör i verksamheten.

7 Rekommendationer till regeringen

Av intervjuer och genomgång av underlag har två frågor utmärkt sig som såväl ofta förekommande som särskilt angelägna. Det ena är frågan om hur Trafikverkets experter ska kunna bedriva eget utvecklingsarbete och den andra frågan handlar om hur myndigheten ska kunna utveckla modeller och verktyg för framtida utmaningar såsom exempelvis elektrifiering och digitalisering. Det finns även en del andra åtgärder som behöver genomföras, som skjutits på framtiden.

När det gäller det egna utvecklingsarbetet konstaterar Trafikanalys att Trafikverket i princip aldrig lyckats genomföra åtgärder enligt utvecklingsplanen fullt ut. En förklaring till detta är att myndighetens experter, genomgående under de tio år Trafikanalys följt arbetet har haft svårt att prioritera det egna utvecklings- och förvaltningsarbetet eftersom behov av expertstöd vid tillämpningar ges företräde. Vi ser det som ett uttryck för att utvecklingsdelen (och i någon mån förvaltningsdelen) i verkets instruktionsuppdrag att "utveckla, förvalta och tillämpa metoder och modeller för samhällsekonomiska analyser" systematiskt har fått stå tillbaka för tillämpningsdelen. Mot den bakgrunden ser vi ett behov av att regeringen i sin styrning ger just detta utvecklingsarbete ökat fokus.

En annan förklaring är att experter upplevt att det är svårt att avsätta resurser för eget utvecklingsarbete (som också kan upphandlas) jämfört med möjligheten att beviljas medel från Trafikverkets avsedda anslag för forskning, eftersom den senare har en särskild, mer uppstyrd och systematisk process för resurstilldelning, medan resurser till utvecklingsarbetet måste motiveras i samband med löpande diskussion om övriga budgetallokeringar.

När det gäller utvecklingsbehov inför framtida utmaningar kommer detta sannolikt förutsätta en kombination av forskningsinsatser och andra utvecklingsåtgärder, inklusive åtgärder för att modernisera de data som används i modelleringsarbetet.

Trafikanalys konstaterar att det underlag för policyutveckling som tas fram med hjälp av Trafikverkets modeller och verktyg för samhällsekonomisk analys kan komma att få en mer central roll i det framtida arbetet och Trafikverket bör därför särskilt fokusera på detta område i närtid.

Vi har kunnat konstatera att Trafikverket inte rapporterat om modellverksamheten i sina årsredovisningar under de år som Trafikanalys följt verksamheten. Samtidigt är verksamheten central för att myndigheten ska kunna fullgöra sin uppgift. Vi ser därför ett behov av att tydlig- och synliggöra verksamhetsområdet på ett systematiskt sätt också på en övergripande nivå.

Trafikanalys har inte tidigare lämnat rekommendationer till regeringen i samband med redovisningar av följandeuppdraget. Efter denna analys av de tio år som har gått och av ovanstående skäl ger vi följande rekommendationer till förändrad styrning av Trafikverket.

1. Trafikverket bör få ett särskilt återrapporteringskrav (i årsredovisningen) för området *Modeller och verktyg för samhällsekonomisk analys*. I denna redovisning ska Trafikverket särskilt redogöra för hur myndigheten prioriterar mellan tillämpning, förvaltning och utveckling. I denna redogörelse ska det i sin tur särskilt framgå vilka insatser som avser forskning och vilka som avser eget utvecklingsarbete.
2. Trafikverket bör få ett särskilt uppdrag att utreda hur myndighetens modeller och verktyg för samhällsekonomisk analys kan förändras så att analyser som även beaktar framtida utmaningar kan genomföras med robusta resultat. Uppdraget bör sträcka sig över 1 till 2 år. Därefter bör en återkommande återrapportering om hur arbetet fortlöper ske i enlighet med föregående förslag.

8 Referenser

Trafikanalys publiceringar inom ramen för följandet av Trafikverket arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomisk analys:

Trafikanalys (2011a), Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomiska analyser – statusrapport. Trafikanalys rapport 2011:7. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2010-2015/2011/trafikverkets_arbete_med_modeller_foer_samhaellsekonomiska_analyser_-_statusrapport_2011.pdf

Trafikanalys (2012), Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomiska analyser – status. Trafikanalys rapport 12:11. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2010-2015/2012/rapport_2012_11_trafikverkets_arbete_med_modeller_foer_samhaellsekonomiska_analyser_2012.pdf

Trafikanalys (2014a), Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomiska analyser 2013, Trafikanalys rapport 14:3. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2010-2015/2014/rapport_2014_3_trafikverkets_arbete_med_modeller_foer_samhaellsekonomiska_analyser_2013.pdf

Trafikanalys (2015), Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomiska analyser 2014, Trafikanalys rapport 15:1. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2010-2015/2015/rapport_2015_1_trafikverkets_arbete_med_modeller_foer_samhaellsekonomiska_analyser_2014.pdf

Trafikanalys (2016a), Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomisk analys 2015, Trafikanalys rapport 16:2. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2016/rapport-2016_2-trafikverkets-arbete-med-modeller-for-samhallsekonomisk-analys-2015.docx.pdf

Trafikanalys (2016b), Underlag till Trafikanalys (2012)016:2, PM 2016:1. www.trafa.se/globalassets/pm/2016/pm-underlag-till-rapport-2016_2.pdf

Trafikanalys (2017a), Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomisk analys 2016, Trafikanalys rapport 17:4. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2017/rapport-2017_4-trafikverkets-arbete-med-att-utveckla-modeller-for-samhallsekonomiska-analyser-2016.pdf

Trafikanalys (2017b), Underlag till Trafikanalys rapport 17:4, PM 2017:5. www.trafa.se/globalassets/pm/2017/pm-2017_5-underlag-till-rapport-2017_4.pdf

Trafikanalys (2018), Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomisk analys 2017, Trafikanalys rapport 2018:6. www.trafa.se/etiketter/transportovergripande/trafikverkets-arbete-med-modeller-for-samhallsekonomiska-analyser-2017-7441/

Trafikanalys (2019), Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomisk analys 2018, Trafikanalys rapport 19:9. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2019/rapport-2019_9-trafikverkets-arbete-med-modeller-for-samhallsekonomisk-analys-2018.pdf

Trafikanalys (2020), Trafikverkets arbete med modeller för samhällsekonomiska analyser 2019, Trafikanalys rapport 2020:10. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2020/rapport-2020_10-trafikverkets-arbete-med-modeller-for-samhallsekonomiska-analyser-2019.pdf

Övriga skriftliga referenser

Ekonomistyrningsverket (2017), Vägledning. Processen för planering och uppföljning. En förutsättning för en effektiv verksamhet. ESV 2017:60

Förordning (2010:185) med instruktion för Trafikverket, hämtat 2021-03-03 från www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2010185-med-instruktion-for_sfs-2010-185

Förordning (2010:186) med instruktion för Trafikanalys, hämtat 21-03-03 från www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2010185-med-instruktion-for_sfs-2010-185

Förordning (2018:195) om reduktion av växthusgasutsläpp genom inblandning av biodrivmedel i bensin och dieselbränslen, hämtat 21-03-03 från www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2018195-om-reduktion-av_sfs-2018-195

Lagen (2017:1201) om reduktion av växthusgasutsläpp genom inblandning av biodrivmedel i bensin och dieselbränslen, hämtat 21-03-03 från www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20171201-om-reduktion-av-vaxthusgasutslapp_sfs-2017-1201

[Näringsdepartementet \(2009\)](#), Utredningen om inrättande av den nya myndigheten Trafikanalys N 2009:07, 2009-12-21: Förslag till regleringsbrev, instruktion och författningsändringar i övrigt för den nya myndigheten Trafikanalys. N2009:07/2009/21.

OECD/ITF (2015), Big data and Transport. Understanding and assessing options. Corporate Partnership Board Report. www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/15cpb_bigdata_0.pdf

Regeringsbeslut 2018-08-23 N2018/04487/TS

Riksrevisionen (2010), Förvaltningen av samhällsekonomiska metoder inom infrastrukturområdet. RiR 2010: 27.

SOU 2009:31 Effektiva transporter och samhällsbyggande – en ny struktur för sjö, luft, väg och järnväg

Sweco (2019), Analys- och modellverktyg i en framtid med mer uppkopplade, samverkande och automatiserade fordon, Utr 2018/39 Del 2: Internationell utblick. Rapport framtagen på uppdrag av Trafikanalys.

www.trafa.se/globalassets/rapporter/underlagsrapporter/2019/rapport-analys--och-modellverktyg-i-en-framtid-med-mer-uppkopplade-samverkande-och-automatiserade-fordon.pdf

Trafikanalys (2011b), Transportmodeller i ett internationellt perspektiv 2011, *Fokus godstransportmodeller*, Trafikanalys (2012)011:6. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2010-2015/2011/transportmodeller_i_ett_internationellt_perspektiv_2011.pdf

Trafikanalys (2014b), Transportmodeller i ett internationellt perspektiv 2014, *Fokus persontransportmodeller*, PM 2014:2. www.trafa.se/globalassets/pm/2011-2015/2014/pm_2014_2_transportmodeller_i_ett_internationellt_perspektiv_2014.pdf

Trafikanalys (2021), Transporter och resande i en postpandemisk värld – trender och mottrender, PM 2021:4. www.trafa.se/globalassets/pm/2021/pm2021_4-transporter-och-resande-i-en-postpandemisk-varld---trender-och-mottrender.pdf

Trafikanalys (2021) Internationellt modellföljande under tio år – en tillbakablick, Trafikanalys (2012)021:2. www.trafa.se/globalassets/rapporter/2021/rapport-2021_2-internationellt-modellfoljande-under-tio-ar--en-tillbakablick.pdf

Trafikverket (2010), Arbetsordning för Verksamhetsområde Samhälle, TDOK 2010:49.

Trafikverket (2012b), Utveckling av samhällsekonomiska metoder och verktyg, effektsamband och effektmodeller inom transportområdet – Trafikslagsövergripande plan, utgivningsdatum 2012-09-28, Borlänge.

www.trafikverket.se/contentassets/12f70193edcf4c5abe11abd073ae4a36/utveckling_av_samhallsekonomiska_metoder_och_verktyg_effektsamband_och_effektmodeller_inom_transportområdet_trafikslagsovergripande_plan.pdf

Trafikverket (2015), Effektsamband för transportsystemet Fyrstegsprincipen Version 2015-04-01 Steg 1 och 2 Tänk om och optimera Kapitel 1 Introduktion.

www.trafikverket.se/contentassets/0ebc841761f74f56b31c6eba59511bca/tank-om/kapitel-1-introduktion.pdf

Trafikverket (2016), Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 6.0, version 2016-04-01. https://horvendile.files.wordpress.com/2017/01/asek_6_0.pdf

Trafikverket (2017), Analysera och prognosticera godstrafik – Samgodsmodellen förklarad på ett enklare sätt. https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/19164/Ineko.Product.RelatedFiles/100852_samgodsmodellen_forklarad_pa_ett_enklare_satt.pdf

Trafikverket (2020a), Effektsamband för transportsystemet 20-06-15, hämtad 2020-11-20 från www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/gallande-forutsattningar-och-indata/

Trafikverket (2020b), Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0, version 2020-12-01.

www.trafikverket.se/contentassets/4b1c1005597d47bda386d81dd3444b24/asek-7-hela-rapporten_210129.pdf

Trafikverket (2021), Trafikverkets årsredovisning för 2020. Trafikverket 2021:088.

<http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1539835/FULLTEXT01.pdf>

Webbsidor

Från Trafikverket

www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/asek-analysmetod-och-samhallsekonomiska-kalkylvarden/, hämtat 2020-10-27

www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Sampers/, hämtat 2020-12-14

www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/, hämtat 2020-11-25

www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Klimatkalkyl/, hämtat 2020-12-11

www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/EVA/, hämtat 2020-12-11

www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/bansek/, hämtat 2020-12-11

www.trafikverket.se/samgods, hämtat 2021-02-10

www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Samgods/, hämtat 2021-02-10

www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Foretagsekonomisk-konsekvensbeskrivning/, hämtat 2021-03-01

www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/scenarioverktyget-for-styrmedelsanalyser/, hämtat 2021-03-03

Övrigt

<https://blog.cloudera.com/how-scania-is-driving-logistical-efficiency-and-sustainability-with-big-data/>, hämtat 2021-02-11

www.vti.se/forskning/trafikanalys-och-logistik/transportlogistik/trvs-modellverktyg-samgods, hämtat 21-02-10

Bilaga 1 – Frågeformulär

Nedan återger Trafikanalys det frågeformulär som vi använde vid intervjuer med tjänstemän på Trafikverket respektive Regeringskansliet under januari och februari 2021.

Bakgrund till respondenterna

Enligt instruktion har Trafikanalys i uppdrag att kontinuerligt följa Trafikverkets arbete med att utveckla modeller för samhällsekonomiska analyser. Vad innebär det då att följa en verksamhet? Trafikanalys gjorde initialt tolkningen att det handlade om att med ett utifrånperspektiv se och beskriva hur de medel som Trafikverket avsatte för modellarbetet användes. I den tolkningen låg att det inte var någon utvärdering eller granskning av modellverksamheten som efterfrågades. Regeringskansliet har sedermera, indirekt, gett stöd åt den tolkningen genom positiv återkoppling på redovisningar och Regeringskansliet har aldrig föreslagit annat fokus eller annat angreppssätt. Över tid har följandearbetet ändrat lite inriktning från att ha studerat hela verksamheten till att mer fokusera på användarperspektiv.

Vår tolkning av regeringens målsättning med uppdraget har varit,

- att det ska ge regeringen (Regeringskansliet) stöd för sin värdering och styrning av verksamheten samtidigt som det också bidrar till och
- att ge Trafikverket incitament att sköta verksamheten så att den håller för extern granskning.

Frågor till tjänstemän på Trafikverket

Om Trafikanalys arbete

1. Har du på något sätt varit involverad i Trafikanalys följande av Trafikverkets arbete med samhällsekonomiska modeller? Om ja, på vilket sätt?
2. Hur ser du på Trafikanalys följande-uppdrag? Spontana tankar?
3. Hur ser du på Trafikanalys genomförda följandearbete? Spontana tankar?
4. Har din syn på Trafikanalys uppdrag och följandearbete ändrats något över tid?
5. Har du läst någon eller några av Trafikanalys rapporter? Om nej gå till fråga 10.
6. Vad är ditt intryck av dem? (t.ex. saklighet, läsbarhet, relevans)
7. Hur tycker du de har speglat verkligheten/verksamheten?
8. I vilken utsträckning har du hållit med om de synpunkter Trafikanalys har framfört?
9. Är det något du minns att du inte hållit med om? Vad då?
10. Gör Trafikanalys följande av Trafikverkets modellarbete nytta anser du? På vilket sätt?
11. Har Trafikanalys följandearbete påverkat Trafikverkets verksamhet på något sätt? I så fall hur?

12. Hur skulle du önska att följande-uppdraget genomfördes i framtiden? Vad är viktigast – bredd eller djup?
13. Hur tycker du att dialogen mellan Trafikanalys och Trafikverket före, under och efter det årliga följandearbetet har fungerat? T.ex. våra tidigare inför- och eftermöten.
14. Något du vill tillägga gällande Trafikanalys följandearbete?

Om Trafikverkets arbete

1. Över tid har vi, med vårt utifrån-perspektiv sett otydlighet vad gäller prioriteringar, t.ex. har Trafikverket frångått gällande utvecklingsplan genom att prioritera andra projekt och utveckling har fått stå tillbaka på grund av behov av analysarbete. Hur ser du på det?
2. Bildandet av Expertcenter har skett men vi kan inte se att det skulle ha påverkat denna problematik. Håller du med om det?
3. År har gått, Trafikverket har en omfattande modellpark som utvecklas successivt, samtidigt har vi sett och ser att utvecklingsprojekt har fått skjuta på framtiden eller håller inte sina tidsplaner, det gäller t.ex. lanseringen av en ny Sampersmodell, ett nytt CBA-verktyg, lanseringen av en officiell Samgodsmoell (drog ut på tiden) och utveckling av regionala godsmoeller. Håller du med om den bilden?
4. Har du någon uppfattning om vad förseningarna beror på?
5. Vi ser stora förändringar i omvärlden; elektrifiering, digitalisering, där utvecklingen sker i snabb takt. I och med att modellutveckling tar tid kan diskrepansen öka mellan önskvärda analyser som underlag för politik och vad modellerna klarar av att analysera.
6. Vi ser också en kursändring i politiken vad gäller klimat, klimatmålet ska nås. Vi ser en efterfrågan på att analysera alla typer av åtgärder som kan påverka klimatet i positiv riktning. (t.ex. steg 1, - steg 2 åtgärder) och användare har efterfrågat möjligheten att arbeta mer målstyrt i prognosarbetet.
7. Mot bakgrund av detta, anser du att Trafikverkets modellpark utvecklas lagom dynamiskt för att hänga med i utvecklingen? Om inte, har du några tankar om hur dynamiken skulle kunna öka?
8. Trafikverket bildades för 10 år sedan
9. Vad skulle du säga är den viktigaste förbättringen som skett rörande Trafikverkets modeller för samhällsekonomiska analyser under de 10 år som gått?
10. Vad är den största besvikelsen, något Trafikverket inte lyckats med och som ses som en brist? (Under de 10 år som gått sedan myndigheten bildades).
11. Något du vill tillägga om Trafikverkets arbete?

Frågor till tjänstemän på Regeringskansliet

Om Trafikanalys arbete

1. Har du på något sätt varit involverad i Trafikanalys följande av Trafikverkets arbete med samhällsekonomiska modeller? Om ja, på vilket sätt?
2. Hur har Trafikanalys uppdrag om att följa Trafikverkets modellarbete tagits emot av RK? Spontana tankar?
3. Har din syn på Trafikanalys uppdrag och följandearbete ändrats något över tid?
4. Hur mycket tid ägnar du normalt åt att ta del av Trafikanalys rapporter?
5. Vad är ditt intryck av dem? (t.ex. saklighet, läsbarhet, relevans)
6. Är det något Trafikanalys lyft fram i arbetet som varit särskilt intressant? Vad då?
7. Gör Trafikanalys följande av Trafikverkets modellarbete nytta anser du? På vilket sätt?
8. Har Trafikanalys följandearbete påverkat RKs arbete? I så fall hur?
9. Hur skulle du önska att följande-uppdraget genomfördes i framtiden? Vad är viktigast ur RKs synvinkel – bredd eller djup?
10. Hur tycker du att dialogen mellan Trafikanalys och Regeringskansliet före, under och efter det årliga följandearbetet har fungerat?
11. Kan det vara relevant med gemensamma möten med RK, Trafikanalys och Trafikverket för att diskutera det årliga arbetet?
12. Något du vill tillägga gällande Trafikanalys följande av Trafikverket?

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 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.