

**Trafikverkets arbete för ökad
produktivitet och innovation
i anläggningsbranschen
Slutrapport**

**Rapport
2017:5**

**Trafikverkets arbete för ökad
produktivitet och innovation
i anläggningsbranschen
Slutrapport**

**Rapport
2017:5**

Trafikanalys

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Publiceringsdatum: 2017-03-31

Förord

Trafikanalys har regeringens uppdrag att under en treårsperiod analysera och utvärdera Trafikverkets arbete för att öka produktiviteten och innovationsgraden inom anläggningsbranschen. Rapportering ska ske årligen fram till och med 2017.

Trafikanalys har tidigare redovisat den första och den andra rapporten i uppdraget, Rapport 2015:5 *Trafikverkets arbete för ökad produktivitet och innovation i anläggningsbranschen*, Rapport 2016:5 *Trafikverkets arbete för ökad produktivitet och innovation i anläggningsbranschen* samt PM 2015:1 *Anläggningsbranschen – aktörer, finansiärer och personal*.

Detta är Trafikanalys tredje rapport i uppdraget att analysera Trafikverkets produktivitetsarbete. Projektledare har varit Pia Bergdahl. Konsultföretagen WSP Analys och Strategi, Selahn konsult AB respektive More10 AB har bidragit med underlag i arbetet.

Stockholm i mars 2017

Brita Saxton
Generaldirektör

Innehåll

Förord.....	3
Sammanfattning	7
Summary.....	9
1 Inledning.....	11
1.1 Trafikanalys uppdrag och rapportens innehåll	12
1.2 Metod och genomförande	12
2 Trafikverkets arbetssätt	15
3 Prestationer genom nya arbetssätt.....	19
3.1 Att bli en renodlad beställare med fokus på funktion och utrymme för innovation	19
3.2 Utvecklade former för samverkan med leverantörer	22
3.3 Anpassning av krav och förutsättningar	24
3.4 PIA har visat på nya produktionsmetoder	26
3.5 Trafikanalys iakttagelser	26
4 Implementering – linjens användande av nya arbetssätt.....	29
4.1 Uppföljning av ett urval av entreprenader	29
4.2 Trafikverkets nöjd leverantörs-index	30
4.3 Trafikanalys iakttagelser	31
5 Trafikverkets uppföljning av produktivitetens resultat.....	35
5.1 Trafikverkets årliga uppföljning av entreprenadavtal	35
5.2 Trafikverkets modell för att följa upp produktivitetsmålet	36
5.3 Trafikanalys iakttagelser	37
6 Mätning av produktivitet	39
6.1 Trafikanalys iakttagelser	41
7 Forskning och innovation för ökad produktivitet	43
7.1 Forskningens omfattning.....	43
7.2 Målformulering, planering och prioritering.....	44
7.3 Resultatuppföljning och dokumentation	44
7.4 Trafikanalys iakttagelser	45
8 Trafikanalys samlade bedömning	47
8.1 Mycket arbete har initierats men stora delar av genomförandet återstår	47
8.2 Hur långt har arbetet nått?	48
8.3 Begreppet renodlad beställare tolkas olika	49

8.4	Vad är en rimlig fördelning av risk?.....	49
8.5	Det krävs en sammanhållande funktion.....	50
8.6	Bristande uppföljning och styrning av forskning och innovation	51
8.7	Regeringens styrning	52
Referenser		55
Bilaga – regeringsuppdraget.....		57

Sammanfattning

Trafikanalys har regeringens uppdrag att under en treårsperiod analysera och utvärdera Trafikverkets arbete för att öka produktiviteten och innovationsgraden i anläggningsbranschen. Detta är den tredje och sista rapporten i vårt uppdrag. Rapporten sammanfattar vad vi funnit hittills i vårt arbete. Detta kompletteras med resultatet av årets uppföljningar. Det handlar dels om en uppföljning av hur genomförandet av de nya arbetssätten har fungerat i ett urval av entreprenader, dels om en uppföljning av genomförande och resultat av Trafikverkets forskning inom området produktivitet och innovation. Vi har också tittat på hur Trafikverket allmänt följer upp utförande, utfall och resultat i entreprenadavtal samt hur entreprenörerna uppfattar Trafikverket som beställare.

Mycket arbete har initierats men stora delar av genomförandet återstår. Arbetet är fortfarande under utveckling eller har avslutats och nya initiativ har vidtagits. Det återstår dock att genomföra arbetet i linjen, men Trafikverket har nu börjat förbereda eller infört strukturer för detta. Utbildningsinsatser, kompletterande och utvecklade uppföljningar, strukturering av samverkansformer med leverantörerna är viktiga delar i detta arbete.

Arbetet med en ny beställarroll och utvecklade affärsformer är övergripande väl omhändertaget och i ständig utveckling. Principerna är väl förankrade på ledningsnivå i verket, men för att uppnå full förståelse för nya roller och affärsformer krävs ytterligare arbete längre ut i organisationen. Det förefaller till exempel inte helt klart för samtliga berörda hur den renodlade beställarrollen ska omsättas i praktiken eller vad som är en rimlig riskfördelning i avtalen. Även om det enligt Trafikverkets ledning finns tydliga riktlinjer och regelverk som anger vad som ska gälla verkar det inte vara tillräckligt för att undanröja dessa osäkerheter.

Vi uppfattar att Trafikverket har ökat framförhållningen i planering och upphandling, vilket är en bra förutsättning för arbetet med produktivitet och innovation. När det gäller arbetet med att anpassa den stora mängden krav och förutsättningar som styr utformningen av entreprenadavtal har det fram till nu varit svårt att se konkreta resultat av arbetet i någon större omfattning. Till exempel tycks arbetet med en översyn av Trafikverkets egna regelverk, Anpassat regelverk, tillfälligt ha avstannat. Efter en nystart arbetar projektet som startade 2014 nu med att avsluta samtliga delprojekt för leverans under 2017 eller tidigt under 2018.

Det finns även andra exempel på projekt som är viktiga att driva vidare i produktivetsarbetet. Det numera avslutade projektet PIA har till exempel gett förutsättningar och idéer för att uppmuntra leverantörer att erbjuda industriell produktion som kan ge serieeffekter och lägre kostnader för Trafikverket. Vidare har Trafikverket framgångsrikt genomfört projektet Innovationsupphandlingar som avrapporterades 2014. Vi är osäkra på hur resultaten av dessa arbeten tagits omhand men menar att det är viktigt att Trafikverket aktivt fortsätter att stimulera till innovativa lösningar hos entreprenörerna inom dessa områden.

Övergripande är det viktigt att arbetet fortsätter i den huvudinriktning som nu följs, även om smärre förändringar kan behöva göras under arbetets gång. Förändringsarbete tar dock tid, och måste få ta tid. Trafikverket är en stor organisation med många medarbetare som ska ta till sig nya arbetssätt, detsamma gäller för det stora antalet leverantörer. Karaktären på såväl investeringsprojekt som underhållsinsatser är dessutom att de är långsiktiga och kräver metoder och rutiner som håller över flera år.

För att produktivetsarbetet inte ska stanna av krävs en sammanhållande och pådrivande funktion i organisationen. Det tidigare produktivetskontoret som kunde sägas motsvara en sådan i arbetets inledande faser har nu ersatts av en produktivetsgrupp, med en form och sammansättning som förutsätter att det huvudsakliga arbetet har hunnit ut i linjen och att respektive verksamhetsansvariga ser till att så sker. Den nya strukturen ger intrycket att produktivetsarbetet ibland tenderar att falla mellan stolar eller glömmas bort och prioriteras ner. Trafikanalys ser produktivetsarbetets olika insatser och projekt inom fokusområdena som tätt sammanflätade. När något/några av projekten inte är aktiva eller inte har nära kontakt med övrigt produktivetsarbete finns risk att resultatet uteblir eller försenas.

Det är viktigt att Trafikverket kontinuerligt och systematiskt prioriterar produktivets- och innovationsarbetet och att ledning såväl som styrelse följer arbetets framdrift. Uppföljning med redovisning av resultat förekommer men är vissa delar svår att tolka eller ännu inte fullt utvecklad.

En väg för regeringen att säkerställa att frågorna ges kontinuerligt fokus av Trafikverket är att återkommande ha frågor om produktivitet och innovation på dagordningen i myndighetsdialogen. För att lyfta fram och förtydliga uppgiftens angelägenhet menar vi att regeringen bör utveckla och öka styrningen av Trafikverkets produktivetsarbete och vi föreslår att regeringen ger Trafikverket ett flertal uppdrag i detta syfte.

Summary

Transport Analysis has, over a three-year period, been tasked by the government with analysing and evaluating the work done by the Swedish Transport Administration (Trafikverket) to increase the productivity and level of innovation in the construction market. This is the third and final report in that endeavour. It summarizes our findings to date, supplemented with the results from the follow-ups for the year. This process includes a follow-up of the ways in which the implementation of the new working methods has functioned through a sampling of construction contracts, as well as a follow-up of the implementation and results of Trafikverket's research in the area of productivity and innovation. We have also looked at how Trafikverket generally follows up on the performance, outcomes and results of construction contracts, and at how the contractors view Trafikverket as a procurer and client.

A great deal of work has been initiated, but major parts of the implementation process remain. The work is still in development and new initiatives have been started. The work still needs to be implemented throughout the organization, but Trafikverket has now begun preparing or has already introduced structures to that end. Key components of this effort include training activities, supplemental and developed follow-ups and the structuring of forms of cooperation with suppliers.

The work on a new procurer/client role and developed business models has been handled well overall, and is constantly evolving. The principles are firmly embedded at the management level within the operations, but additional work is needed farther out in the organization in order to achieve a complete understanding of the new roles and business models. For example, it does not appear to be entirely clear to all those affected just how the refined client/procurer role is to be translated in practice, or what constitutes a reasonable allocation of risk in the contracts. Even though, according to the Trafikverket management, there are clear guidelines and regulations specifying what should apply, they do not appear to be sufficient in terms of preventing such uncertainties.

We perceive that Trafikverket has achieved greater foresight in terms of its planning and procurements, which is an important prerequisite for the success of the productivity and innovation work. With regard to the work of adapting the huge volume of requirements and conditions that govern the design of construction contracts, it has, to date, proved difficult to see concrete results to any great extent. For example, the process of conducting an overview of Trafikverket's own regulations appeared to have come to a temporary halt. Following a reboot, the project is now working to complete all the subprojects for delivery in 2017 or early 2018.

There are also other examples of projects that are important to pursue in the productivity work. For example, the now-completed Productivity and Innovation Development Project has laid the groundwork and generated ideas for encouraging suppliers to offer industrial production that can achieve serial effects and lower costs for Trafikverket. Trafikverket has also successfully completed the Innovation Procurement Project, which was reported on in 2014. We are unsure how the results of these efforts have been assimilated, but we believe that it is important that Trafikverket actively continues to encourage innovative solutions among the contractors in these areas.

Overall, it is important that the work continue to progress in the main direction now being pursued, even if minor changes may need to be made along the way. However, change work takes time, and it must be allowed to take time. Trafikverket is a large organization with many employees who must adopt new working methods, and the same is true for its numerous suppliers as well. Both investment projects and maintenance activities are also characterized by the fact that they are long-term, and require methods and routines spanning many years.

A unifying and dynamic function is needed within the organization to prevent the productivity work from grinding to a halt. The former Productivity Office, which may be said to have had such a function during the introductory phases of the work, has now been replaced with a Productivity Group, the form and composition of which presume that the essential work has reached out into the organization, and that the operations managers are responsible for the implementation process. This new structure gives the impression that the productivity work sometimes tends to fall between two stools, or to be forgotten and deprioritized. Transport Analysis views the various productivity work initiatives and projects within the areas of emphasis as being tightly interwoven. When any project(s) are inactive or do not have close contact with other productivity work, there is a risk that the results will be delayed or will fail to be achieved.

It is important for Trafikverket to continuously and systematically prioritize its productivity and innovation work, and for both the management and the board of directors to monitor the progress of those efforts. In order to emphasize the importance of Trafikverket's productivity work, we propose that the government develops and increases its steering of Trafikverket by giving the agency specified tasks in the area, aiming at a closer follow-up and presentation of the working process and its results.

Another way for the government to ensure that these issues receive continuous attention from Trafikverket is to repeatedly keep questions pertaining to productivity and innovation on the agenda in the internal dialogue between the government and the agency.

1 Inledning

Regeringen har bedömt att produktivitsutvecklingen i anläggningsbranschen är låg och att konkurrens och innovationsförmåga i branschen kan förstärkas. Trafikverket har mot denna bakgrund, enligt verkets instruktion, i uppdrag att i sin roll som beställare särskilt verka för att produktivitet, innovation och effektivitet på marknaderna för investeringar, drift och underhåll ökar. Trafikverket ska vidare årligen till regeringen redovisa produktiviteten för drift-, underhålls- och byggåtgärder inom det egna ansvarsområdet.¹

En utgångspunkt i Trafikverkets produktivetsarbete är också produktivitetskommitténs slutsatser och förslag.² Bland åtgärder som kommittén föreslog kan bland annat nämnas översyn av krav som kan verka konkurrenshämmande, standardisering och förenkling av förfrågningsunderlag anpassat till olika projekttyper och olika leverantörer, tidigareläggande av upphandlingar för att ge leverantörerna mer tid samt en mer effektiv användning av beställningsbemyndiganden som ett instrument för att ge entreprenörer och teknik konsulter förutsättningar för en effektivare produktion,

Trafikverket har formulerat interna mål för produktivetsarbetet. Det övergripande målet är att *Trafikverket ska ge leverantörerna ett större och tydligare åtagande och därmed också större ansvar för själva genomförandet. På entreprenadsidan betyder det att totalentreprenader ska vara en prioriterad affärsform och att vi på konsultsidan i högre utsträckning ska upphandla på fast arvode.* För att nå de övergripande produktivetsmålen ska Trafikverket arbeta med ett antal mål som Trafikanalys uppfattar som delmål:³

- Ökad andel totalentreprenader
- Ökad andel konsultuppdrag med fast pris
- Förändrat samspel med leverantörerna
 - Utveckla sin förmåga att överlämna ett större åtagande till leverantörerna
 - Utveckla ett mer affärsmässigt förhållningssätt som beställare
- Utvecklad kravhantering i Trafikverkets affärer
 - Övergå till att upphandla mer i termer av egenskap och funktion
 - Följa upp, analysera och synliggöra resultaten av affärsmodeller
- Utvecklade former för beställarens uppgift och ansvar vid leveransuppföljning

Målen har förändrats något under den tid som förevarit. Idag är inriktningen något mer nyanserad där man fortfarande strävar efter större och tydligare åtagande från entreprenörerna men att affärsformen ska väljas mer efter projektförutsättningarna. För konsultuppdragen eftersträvas en bra blandning mellan fast och rörligt arvode i de enskilda uppdragen.

¹ 2§ pkt 10 samt 4§ pkt 1 förordning (2010:185) med instruktion för Trafikverket

² SOU (2012:39), *Vägar till förbättrad produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen*, Produktivitetskommitténs betänkande, juni 2012.

³ Trafikverket (2014a) <http://www.trafikverket.se/om-oss/var-verksamhet/sa-har-jobbar-vi-med/produktivitet-och-innovation/>

1.1 Trafikanalys uppdrag och rapportens innehåll

Trafikanalys har regeringens uppdrag att under en treårsperiod analysera och utvärdera Trafikverkets arbete för att öka produktiviteten och innovationsgraden i anläggningsbranschen.⁴ En viktig del i uppdraget är att analysera och utvärdera de metoder och instrument som Trafikverket skapar för att följa upp och mäta utvecklingen inom området. Trafikanalys arbete bör också följa anläggningsbranschens utveckling. Uppdraget finns i Bilaga 1.

Vi har tidigare lämnat två delrapporter i uppdraget.⁵ I dessa har vi beskrivit strukturen på Trafikverkets produktivetsarbete samt de sju fokusområden som verket arbetar med för att öka produktiviteten och innovationsgraden i anläggningsbranschen. Vi har bland annat tittat särskilt på hur verket arbetar med beställarrollen och med olika affärsformer, anpassning av krav samt med utveckling av mått och indikatorer. I den första delrapporten finns även bakgrundsbeskrivningar och en redovisning av bransch- och företagsstruktur inom den berörda delen av anläggningsbranschen. Dessa förhållanden är i allt väsentligt oförändrade sedan den första delrapporten och kommenteras inte vidare i denna rapport.

Detta är den tredje och sista rapporten i vårt uppdrag. Rapporten sammanfattar vad vi funnit hittills i vårt arbete. Detta kompletteras med resultatet av årets uppföljningar. Det handlar dels om en uppföljning av hur genomförandet av de nya arbetssätten har fungerat i ett urval av entreprenader, dels om en uppföljning av genomförande och resultat av Trafikverkets forskning inom området produktivitet och innovation. Vi har också tittat på hur Trafikverket allmänt följer upp utförande, utfall och resultat i entreprenadavtal samt hur entreprenörerna uppfattar Trafikverket som beställare.

1.2 Metod och genomförande

Vår analys utgår från den programteori som vi i samråd med Trafikverket har formulerat för verkets arbete med att öka produktivitet och innovation i anläggningsbranschen. Programteorin har uppdaterats något i förhållande till den första redovisningen. Den bedöms fortfarande vara relevant också av Trafikverket. Programteorin och arbetet enligt denna utgår från den instruktionsenliga uppgiften och de ovan nämnda internt formulerade målen. Arbetet är som också nämnts samlat inom sju olika fokusområden.

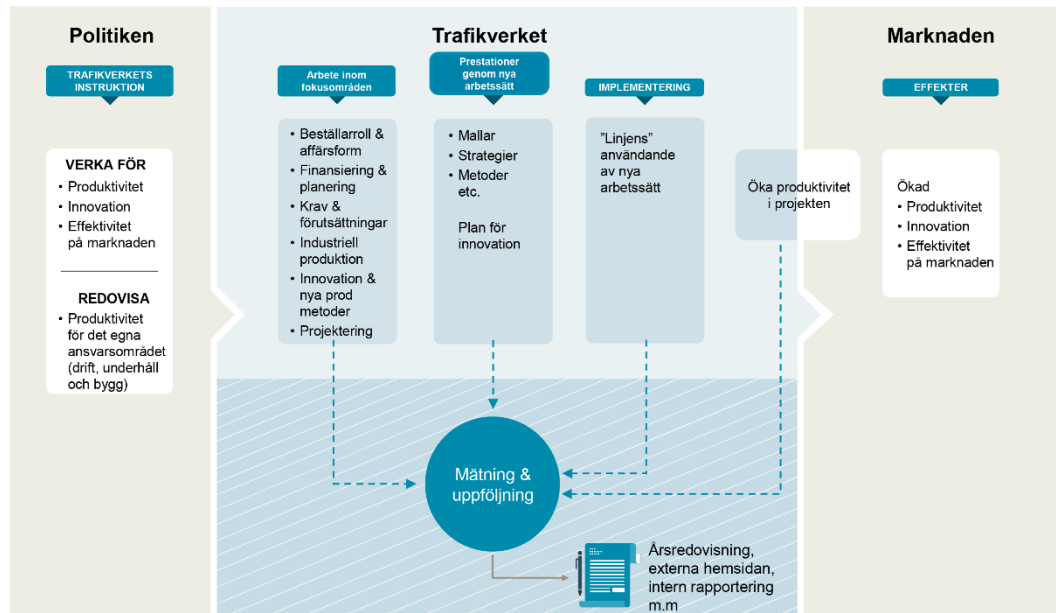
- 1 Beställarroll och affärsform
- 2 Finansiering och planering
- 3 Krav och förutsättningar
- 4 Industriell produktion
- 5 Innovation och nya produktionsområden
- 6 Projektering
- 7 Mätning och uppföljning

⁴ Regeringsbeslut III 2, 2014-02-07, N2014/1057/TE

⁵ Trafikanalys, Rapport 2015:5 Trafikverkets arbete för ökad produktivitet och innovation i anläggningsbranschen 2015 samt Rapport 2016:5, Trafikverkets arbete för ökad produktivitet och innovation i anläggningsbranschen 2015

Fokusområdena presenteras närmare i kapitel 2. Inom ramen för vårt uppdrag har vi tittat närmare på arbete som gjorts främst inom område 1, område 3, område 5 respektive område 7.

Programteorin illustreras översiktligt i figur 1.1 nedan.



Figur 1.1 Programteori för Trafikverkets produktivtetsarbete

Programteorin kan också illustreras i en effektkedja som visar hur målen förhåller sig till vad som görs eller har gjorts (aktiviteter) samt iakttar resultat i form av prestationer eller effekter som insatsen har gett upphov till.



Figur 1.2 Effektkedja

Med åtgärder menas i detta sammanhang större eller mindre arbete eller insatser som sker inom Trafikverkets fokusområden. Med aktiviteter menas projektarbete där någon eller några gör något som tar projektmedel och andra resurser i anspråk. En aktivitet kan t.ex. resultera i en dokumenterad mall eller metod. Prestationer är tjänster och produkter från åtgärden (projektet) som lämnar det ansvariga projektet, organisationen eller del av organisationen och som tas emot och används av avsedda målgrupper utanför denna. Med effekter menas förändringar för målgruppen som en följd av insatsen och som annars inte skulle ha inträffat.

I rapporten beskriver vi och följer upp åtgärder och projekt samt analyserar vad arbetet har resulterat i, i form av aktiviteter och prestationer. Vi har därvid utgått från att de valda åtgärderna är relevanta i förhållande till målen. Det ligger däremot inte i vårt uppdrag att se närmare på vilka effekter åtgärderna och projekten har lett till. Fokus i vårt arbete har istället varit att analysera de processer, metoder och instrument som Trafikverket använder i arbetet. På så vis är vårt arbete mer en utvärdering av processer än en effektvärdering. I rapporten benämns vårt arbete, där inget annat anges, fortsättningsvis för uppföljning och analys.

Med utgångspunkt i den ovan presenterade programteorin presenterar vi i de följande kapitlen i tur och ordning nya arbetssätt och arbetet inom fokusområdena (kapitel 2), prestationer och erfarenheter av nya arbetssätt (kapitel 3) samt en uppföljning av hur långt implementeringen av arbetet ute i linjen har kommit (kapitel 4). I kapitel 5 och 6 följer redogörelser för Trafikverkets arbete med att följa upp, mäta och redovisa resultatet av sitt produktivetsarbete och produktivetsutvecklingen. Kapitel 7 innehåller en särskild uppföljning av Trafikverkets forskningsportfölj 5 inom målområdet ökad produktivitet.⁶⁾ I det avslutande 8:e kapitlet redovisas Trafikanalys samlade bedömning.

Som underlag i arbetet har vi använt Trafikverkets beskrivningar och dokumentation (årsredovisningar, projektbeskrivningar, hemsidan och annat material). Vi har också, som ovan nämnts, genom intervjuer med berörda särskilt följt upp några av de projekt, insatser och aktiviteter som Trafikverket genomför eller har genomfört inom ramen för sitt produktivetsarbete⁷⁾. Resultatet av dessa studier har redovisats i de två tidigare delrapporterna och en sammanfattning av de viktigaste slutsatserna görs i denna rapport.

I arbetet inför denna slutrapport har vi undersökt hur arbetet hittills har tillämpats och genomförts i ett urval av Trafikverkets anläggningsentreprenader.⁸⁾ Resultatet av undersökningen har kompletterats med Trafikverkets egen uppföljningar hos leverantörerna i form av det Nöjd leverantör-index (NLI) som verket tar fram med regelbundna intervaller. Vi har vidare som nämnts följt upp forskningsinsatser som Trafikverket har beställt inom ramen för forskningsportfölj 5, inom målområdet Ökad produktivitet i anläggningsbranschen. Rapporten innehåller också en redogörelse av hur Trafikverket planerar att följa upp målet om en årlig produktivetsförbättring.

⁶⁾ *Uppföljning av Trafikverkets forskning och innovation inom målområdet ökad produktivitet i anläggningsbranschen*, Selahn Konsult AB, december 2016

⁷⁾ Konsultrapporten *Analys och utvärdering av TEiP och SISU*, Konsultrapporten Uppföljning av Trafikverkets produktivetsarbete. Samarbete mellan Trafikverket och branschorganisationerna.

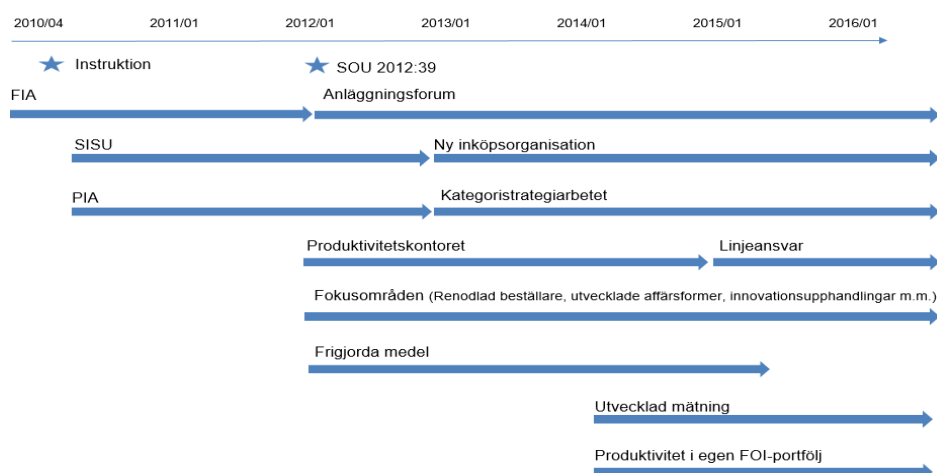
⁸⁾ *Trafikverkets produktivetsarbete i praktiken*, WSP, mars 2017

2 Trafikverkets arbetssätt

I detta kapitel redogörs inledningsvis och övergripande för projekt, nya arbetssätt eller ändringar i organisationen, som Trafikverket har genomfört eller fortsatt arbeta med i syfte att verka för ökad produktivitet och innovation. Några av dessa har vi särskilt följt upp under vårt treåriga uppdrag. Närmare beskrivningar av dessa arbetssätt och resultatet från de första två årens uppföljningar presenteras i nästa kapitel.

Men Trafikverket har också initierat och genomfört en rad andra projekt som har introducerat nya arbetssätt i syfte att öka produktiviteten. De beskrivs endast kort i det följande. Sammantaget kan arbetet i Trafikverkets produktivetsarbete och dess hållpunkter i grova drag illustreras i figuren nedan.

Hållpunkter i Trafikverkets produktivetsarbete



Figur 3-1 Hållpunkter i Trafikverkets produktivetsarbete

Källa: Trafikverket

FIA och anläggningsforum

Projektet Förnyelse i anläggningsbranschen (FIA) startade ursprungligen år 2003 och samlade dåvarande Banverket och Vägverket tillsammans med större entreprenadföretag för att diskutera samverkansformer och möjligheter att utveckla verksamheterna. År 2012 avslutades FIA och ersattes av Nationellt respektive Regionala anläggningsforum i Trafikverkets olika regioner. (För närmare beskrivning se avsnitt 3.2.)

SISU och ny inköpsorganisation

Projektet Strategiskt inköp, strategisk upphandling (SISU) syftade till att skapa ett gemensamt arbetssätt och att effektivisera upphandlingsverksamheten genom en professionell inköpsorganisation. Idag finns den centrala funktionen Inköp och logistik inrättad med ca 220 anställda inklusive materialservice (se vidare avsnitt 3.1).

PIA

Projektet Produktivitets och innovationsutveckling i anläggningsbranschen (PIA) startades upp vid Trafikverkets bildande 2010 och var det första projektet för att utveckla den externa produktiviteten. Projektet utgick från att hitta de bästa metoderna inom Trafikverket för olika kategorier av arbete och omsätta dessa nationellt i gemensamma arbetssätt. På så sätt kunde bättre och mer kostnadsbesparande lösningar identifieras. Arbetet övergick efter några år i förvaltning och drivs idag inom ramen för kategoristrategiarbetet (se vidare avsnitt 3.4).

Kategoristrategierna

Kategoristrategiarbete är en fortsättning på projektet PIA och handlar om att skapa ett tvärfunktionellt samarbete med berörda verksamheter inom Trafikverket tidigt i inköpsprocessen. Målet är att göra bättre affärer genom kommersiell analys av hela kategorier av likartade upphandlingar istället för att analysera enskilda upphandlingar. Inköpstrategier utarbetas och implementeras för respektive kategori i syfte att minska totalkostnad och förbättra innovation i en sund konkurrens. En kategori är en avgränsad grupp av produkter eller tjänster som har en mätbar organisatorisk inköpskostnad och som speglar hur leverantörsmarknaden är organiserad.

Produktivitetskontoret och linjeansvaret

Arbetet att samordna, driva och genomföra produktivetsarbetet låg från början på det därför inrättade Produktivitetskontoret. Kontoret ansvarade för och drev projekt och andra insatser med bäring på produktivetsarbetet. Kontoret avslutades i december 2014 och ansvaret för genomförandet av produktivetsarbetets olika delar ligger nu helt inom ramen för linjeansvaret, det vill säga på (berörda) centrala funktioner, verksamhetsområden, resultatenheter. En Produktivetsgrupp har inrättats med representanter från de centrala funktionerna Inköp och Logistik, Ekonomi och styrning samt från verksamhetsområdena Planering, Underhåll, Investering och Stora projekt. På senare tid har också gruppen kompletterats med adjungerade representanter för de centrala funktionerna Strategisk utveckling samt Juridik och Planprövning. Gruppens syfte är att koordinera, samordna och kommunicera frågor som berör hela Trafikverket inom produktivetsområdet.

Gruppen har också i uppgift att identifiera behov av utveckling samt att följa upp och utvärdera genomförandet av arbetet och vid behov föreslå nya åtgärder för att driva det framåt.

Gruppens medlemmar utgör länk mellan ledningen och arbetet ute i linjen och rapporterar också till Byggherrrådet⁹. Gruppen rapporterar löpande om bland annat uppföljning av avtal och redovisade besparingar, samt ger underlag i verksamhetsplaneringen för kommande år.

Fokusområden

Trafikverket har samlat arbetet i sju fokusområden. Arbetet kan delas in i faserna planering (framförhållning, planeringsförutsättningar, paketering), upphandling (med utveckling av bl.a. kategoristrategier, affärsmodeller och anpassning av regelverk) samt genomförande (främst genomförandet av rollen som renodlad beställare).

Nedan presenteras de sju fokusområdena och deras huvudinriktning.¹⁰

⁹ Byggherrrådet är ett internt råd inom Trafikverket där verksamhetscheferna för Planering, Stora projekt, Investering, Underhåll, Strategisk utveckling, Inköp och logistik samt Juridik deltar.

¹⁰ <http://www.trafikverket.se/om-oss/var-verksamhet/sa-har-jobbar-vi-med/produktivitet-och-innovation/Fokusomraden/>

1 Beställarroll och affärsform:

- Renodla beställarrollen och välja affärsform med fokus på funktion
- Bidra till konkurrens och nytänkande
- Utveckla och tillämpa ersättningsformer som stimulerar till innovation och produktivitet
- Utveckla formerna och innehållet i samverkan

2 Finansiering och planering:

- Att ha tillräcklig framförhållning och agera välplanerat och transparent
- Styra den samlade upphandlingsvolymen
- Upphandla och kontraktera i rätt tid
- Ta hänsyn till försörjningen av insatsvaror och dess logistik

3 Krav och förutsättningar:

- Utveckla kraven på funktion och egenskaper
- Optimera kraven till vad som är nödvändigt och tillräckligt bra
- Förenkla och anpassa förfrågningsunderlagen
- Anpassa undersökningar så att dessa stödjer ökad produktivitet, exempelvis inom geoteknik

4 Industriell produktion:

- Öka möjligheten genom paketering, serieköp och kombinatoriska upphandlingar
- Öka standardiseringen av både produkter och processer, effektivare it- och datasamordning
- Ge större möjlighet till val av start- och sluttider i entreprenader

5 Innovation och nya produktionsområden:

- Skapa drivkrafter och en attraktiv marknad för innovationer
- Skapa effektiva branschsamarbeten
- Förbättra nyttiggörandet av FOI-resultat och bidra till att nya innovationer och metoder genomförs

6 Projektering:

- Säkra överväxlingen mellan projektering och produktion
- Utveckla upphandlingsformerna
- Optimera projekteringen för både byggbarhet och effektiv drift

7 Mätning och uppföljning:

- Utveckla nyckeltal för produktivitmätning, både för kompletta anläggningar och produktkategorier
- Utveckla mätmetoderna och se till att vi har effektiva system för detta

För att nå målen genomför Trafikverket ett antal åtgärder inom ovan nämnda områden. Åtgärdsförslag utvecklas framförallt inom ramen för projekt som Anpassat regelverk, SISU 2013, samt utvecklingsprojekten BIM och TEiP. Dessa beskrivs och kommenteras närmare i kapitel 3.

Frigjorda medel

Trafikverket har ett övergripande mål om att sänka kostnaderna med 2-3 procent årligen för att nå full finansiering och kunna genomföra alla åtgärder i den nationella planen. En mätning av frigjorda medel till följd av produktivetsarbetet 2012-2015 gjordes för att analysera Trafikverkets förändringsarbete med bland annat renodlad beställarroll och affärsformer. Syftet var också att skapa drivkraft i förändringen och identifiera goda exempel. Metoden för mätning och verifiering följde en fastslagen rutin och granskningen gjordes systematiskt inom grupperingar för underhålls- respektive investeringsverksamheten. Granskningen visade att

verkets förändringsarbete med nya arbetssätt och renodlad beställarroll resulterade i lägre kostnader.¹¹

Utvecklad mätning

Som nämnts ska Trafikverket årligen till regeringen redovisa produktiviteten för drifts- underhålls- och byggåtgärder inom det egna ansvarsområdet. Trafikverket har utvecklat sex olika mått och indikatorer för att mäta produktivitet inom sitt ansvarsområde. (Se vidare kapitel 6)

Fol

Trafikverkets Fol-verksamhet inom forskningsportfölj 5 har fokus på målområdet "Ökad produktivitet i anläggningsbranschen". Inom området samlas strategier och insatser för hur Trafikverket i sin roll som beställare ska påverka produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen. (se vidare kapitel 7)

¹¹http://www.trafikverket.se/contentassets/f93beaa2a09b4fa697a1af02164121db/faktablad_matning_frigjorda_medel.pdf

3 **Prestationer genom nya arbetssätt**

I detta kapitel beskriver vi och kommenterar viktiga beståndsdelar, eller prestationer, i Trafikverkets arbete med några av de nya arbetssätten som vi hämtat in under de första två åren av vårt uppdrag (2014-2015).

Vi diskuterar nya arbetssätt under främst fokusområdena Beställarroll och affärsform, Krav och förutsättningar samt Innovation och nya produktionsmetoder. Vi sorterar dem utifrån det eller de mål dessa är tänkta att uppnå, såsom vi uppfattat dem med utgångspunkt från Trafikverkets övergripande mål för produktivetsarbetet. Iakttagelser i denna del bygger huvudsakligen på intervjuer och kontakter som genomförts med centrala aktörer i Trafikverket och i branschen. Dessa har tidigare redovisats i de två delrapporterna samt i underlagsrapporter till detta uppdrag.¹²

3.1 **Att bli en renodlad beställare med fokus på funktion och utrymme för innovation**

Renodlad beställare är ett begrepp som Trafikverket ofta återkommer till och beskriver som ett medel eller en förändringsprocess. Trafikverket framhåller att viktiga medel och verktyg för att förverkliga den nya rollen, målet, som renodlad beställare har varit 1) en ökad andel totalentreprenader och fokus på funktion och 2) en ökad andel konsultuppdrag (dvs. planering, projekteringsuppdrag) i en kombination av fast och rörligt arvode. Trafikverket framhåller också en utvecklad kravhantering i affärerna samt ett förändrat samspel med leverantörerna som viktiga inslag i detta förändringsarbete.

Trafikverkets renodlade beställarroll har generellt sett accepterats inom Trafikverket. En förståelse för behovet av förändring finns och nästa steg är att komma fram till hur den nya rollen ska genomföras och påverka arbetssätt. En del arbete återstår på denna väg och det kommer att ta lång tid innan Trafikverket kommer att vara trygg i sin roll som renodlad beställare. Bland annat upplever leverantörer att det förekommer otydligheter i ansvarsfördelningen mellan beställare och entreprenör och att det finns vagheter i skillnaderna mellan Trafikverkets upphandling av utförande- och totalentreprenad.

Totalentreprenader ska gynna innovationsförmågan

Ett centralt verktyg i Trafikverkets arbete med att uppnå ökad produktivitet och innovationsgrad inom anläggningsbranschen är totalentreprenader och verket har satt som mål att antalet totalentreprenader ska öka. Målet om att hälften av uppdragen verket köper på anläggningsmarknaden ska drivas som totalentreprenader har uppfyllts och under 2016 låg andelen över 50 procent.

¹² Trafikanalys (2015:5) samt Trafikanalys (2016:5)

Det finns en övergripande samstämmighet mellan representanter för Trafikverket och representanter för entreprenadföretag att totalentreprenaden är en entreprenadform som gynnar kreativitet och innovationsförmåga hos entreprenören, och att detta på sikt kommer Trafikverket till godo i form av mer kostnadseffektiva lösningar. Entreprenadföretagens övertygelse om totalentreprenaden som lämplig entreprenadform gäller dock under förutsättning att upphandlingen ger entreprenören tillräckligt handlingsutrymme för att komma med egna lösningar.

Tydliga funktionskrav i totalentreprenader

Totalentreprenaden förutsätter tydliga funktionskrav och kräver att Trafikverkets projektledare och specialister, i högre grad än idag, kan och vågar lämna över ansvaret för lösningarna till entreprenörerna. Det krävs därför att Trafikverkets medarbetare utvecklar och lär sig att formulera funktionella krav som säkerställer inte bara funktion utan också trafiksäkerhet, framkomlighet, totalkostnadsfokus och i den grad man så önskar estetik och gestaltning. Det är också viktigt att dessa krav görs klara och tydliga inför upphandlingen i förfrågningsunderlaget samt senare i kontraktet. Risk finns annars att det uppstår oenighet mellan parterna.

Tydlig ansvarsfördelning och en rimlig fördelning av risk

Ansvars- och riskfördelningen i de olika entreprenadformerna är också viktig att beakta. I en renodlad totalentreprenad har entreprenören ett strikt ansvar för de tekniska lösningar som man själv har föreslagit och utfört. Om det skulle visa sig att en viss lösning inte uppfyller Trafikverkets uppställda funktionskrav har entreprenören ansvar för att på egen bekostnad rätta till eller bygga om så att kraven uppfylls.

Att entreprenören tar risk kostar dock och kräver riskpåslag i anbudet. Om Trafikverket överför för mycket risk det resultera i att entreprenaderna blir onödigt kostsamma för Trafikverket. Som Trafikverket ofta framhåller är det därför viktigt att se över riskfördelningen och så långt möjligt fördela risk på den part som har bäst förutsättningar att hantera risken om den uppstår. (Se vidare om riskhantering och riskfördelning nedan under 3.3. Bättre anpassning av krav)

Gemensamma mallar ska underlätta arbetet med totalentreprenader

Projektet Totalentreprenad i praktiken (TEiP) är en insats Trafikverket genomfört för att utveckla upphandlingens potential och minska detaljstyrningen. Målsättningen med projektet har varit att skapa gemensamma mallar och verktyg vid upphandling av totalentreprenader. Framtagandet av dessa har skett i samråd med branschen och entreprenörernas och leverantörernas branschorganisationer har fått vara med och påverka utformningen. Så kallade distriktsråd har inrättats för uppföljning av arbetet och utbildningar har genomförts ett flertal gånger per år för projektledare och specialister.

Projektet har avslutats och utveckling av beskrivningsmallar sker nu ute i verksamheten, i detta fall inom verksamhetsområde Investering. Mallar och andra verktyg som tagits fram finns tillgängliga i projektportalen PPI. Trafikverket bedömer att mallarna har god förankring i branschen. Arbetet med mallarna vidareutvecklas och under vintern 2016/2017 har ett fördjupat samarbete med Sveriges Byggindustrier och STD-företagen inletts avseende detta.

Inslaget av innovationsupphandling ska öka

Trafikverket har, parallellt med produktivitetsuppdraget, haft regeringens uppdrag att utreda möjligheten att i större utsträckning genomföra innovationsupphandlingar. Trafikverkets

slutrapport som kom i juni 2014 framhåller hur produktivetsarbetet bland annat syftar till att öka antalet innovationsupphandlingar.¹³

Innovationsupphandlingar uppdelas normalt i två typer:

- Upphandling av innovation
- Innovationsvänlig upphandling

Upphandling av innovation innebär att man upphandlar ett utvecklingsarbete av en produkt som ännu inte finns på marknaden. Arbetet kan leda fram till en produkt som Trafikverket sedan köper. Innovationsvänlig upphandling är mer vanligt förekommande. I någon mån kan man säga att en totalentreprenad med stora frihetsgrader för entreprenören att välja lösningar och arbetsmetoder i sig är en innovationsvänlig upphandling. Här finns goda exempel på genomförda projekt, som E4 Rotebro – bro över järnväg, där entreprenören valt en metod att bygga bron vid sidan av vägen, för att inte störa trafiken på befintlig bro. Projektet blev dessutom mer än 100 miljoner kronor billigare än planerat för Trafikverket.

Som exempel på upphandling av innovation som har genomförts kan nämnas Elvägar, där Trafikverket, Vinnova och Energimyndigheten tillsammans upphandlat utveckling av vägar/vägsträckor för eldrivna fordon. Andra exempel är system för skyddsjordning av järnvägsanläggningar och växelvärmesystem för uppvärmning och snösmältning av järnvägsväxlar i extrema vädersituationer.¹⁴

Sedan regeringsuppdraget om innovationsupphandling redovisades 2014 har nya begrepp för innovationsupphandlingar tillkommit.¹⁵

BIM ska ge bättre tillgång till bra och strukturerad byggnadsinformation

BIM (ByggnadsInformationsModell) är ett allmänt begrepp för att i samtliga processer, från tidiga planskeden, via projektering och byggande, till det långsiktiga drift- och förvaltningsskedet, hålla aktuell information lagrad på ett intelligent sätt i olika tillgängliga databaser. Utöver bättre tillgång till korrekt och strukturerad information ger BIM ökade möjligheter att göra simuleringar och optimeringar som säkerställer att man väljer de långsiktigt bästa lösningarna.

Med utgångspunkt i Produktivitetskommitténs förslag och regeringens uppdrag beslöt Trafikverket i januari 2013 att införa BIM i Trafikverket. Beslutet innebar att man från och med 2015 ska arbeta med minst en lägsta definierad nivå av BIM i alla investeringsprojekt. Ett särskilt projekt, införande av BIM, har pågått sedan hösten 2012. Under hösten 2014 tog generaldirektören beslut om en mer detaljerad strategi för införande av BIM.

Genom tillämpning av BIM i projektering och byggande kan man effektivisera dessa moment, med större möjligheter att utreda och visualisera alternativa lösningar. BIM ger också konkreta möjligheter att effektivisera produktionen, exempelvis och som redan görs med digital guidning eller styrning av anläggningsmaskiner från modellinformationen. Men det är först genom konsekvent hantering av informationen i driftskedet som man får ett helhetsperspektiv, med rätt struktur på all information och möjlighet att använda denna information vid planering av underhålls- och förändringsinsatser. Ett av dagens problem med underhållsverksamheten är ju, förutom en mycket lång period av eftersatt underhåll, att man saknar en samlad och digitalt åtkomlig information om anläggningarnas status.

¹³ Trafikverket Rapport Regeringsuppdrag om innovationsupphandling, Slutrapport. 1 juni 2014

¹⁴ ibid

¹⁵ Utvecklingsfrämjande upphandling, Upphandling av nya lösningar samt Anskaffning av forsknings- och utvecklingstjänster.

Central organisation och gemensamma rutiner för inköpsverksamheten

En central organisation och gemensamma rutiner för inköpsverksamheten har inrättats i syfte att utveckla Trafikverkets inköpsverksamhet. Bakgrunden till projekt Strategiskt inköp, strategisk upphandling (SISU) var nedläggningen av Vägverket och Banverket och bildandet av Trafikverket. Syftet var dels att skapa ett gemensamt arbetssätt, dels att effektivisera upphandlingsverksamheten genom en professionell inköps- och logistikfunktion.

Projektet SISU har nu avslutats. Genom SISU har inköpsarbetet strukturerats bättre och en central organisation med regional indelning införts. Inköpsråd och inköpskommitté har inrättats för att hantera större ärenden (över 300 miljoner kronor). Kategoriteam har etablerats för att fokusera på vissa specifika produktgrupper inom entreprenad, konsultmarknaden samt övriga tjänster och varor. Vidare har leverantörsteam skapats för att hantera Trafikverkets största leverantörer (s.k. A-leverantörer). Dessa följs upp och avrapporteras kvartalsvis till samordnare. Även för Trafikverkets 80-tal mindre leverantörer (s.k. B-leverantörer) finns utsedda personer som ska ansvara för uppföljning och dialog. Vidare finns inköpsplaner tillgängliga på Trafikverkets hemsida för att informera marknaden om kommande upphandlingar.

SISU har även utvecklat systemstöd för upphandling (CTM) och utvecklat eller anpassat system för uppföljning och kontroll såsom Visma och Upplev.

De nya arbetssätten i SISU har fått mer eller mindre fullt genomslag. De flesta som arbetar med inköp och upphandling har fått större ansvar. Det är fortfarande projektledarna som äger upphandlingarna, dvs. har budgetansvaret, men de är nu mer underordnade centralt styrda krav. Inköparna fungerar som ett aktivt affärsstöd för projektledarna vilka nu får bättre stöd i upphandlingarna.

Inom den centrala funktionen Inköp och logistik hanteras även Materialservice, som är en funktion som försörjer Trafikverkets projekt och entreprenader med tekniskt godkänt järnvägsmaterial. Järnvägsspecifika krav medför att en del material har för liten marknad för att entreprenörerna själva ska kunna tillhandahålla det.

SISU har lagt en gemensam grund som kan användas som utgångspunkt för samarbete med Stora projekt eller med investerings- respektive underhållsverksamheten. Den centrala funktionen Inköp och logistik kommer nu in tidigare i processen och har blivit ett affärsstöd. Det återstår dock att bygga upp enskilda inköparens kunskaper till exempel tekniskt i de mer komplexa totalentreprenaderna. Detta sker genom utbildning, mentorskap samt genom nyrekryteringar.

3.2 Utvecklade former för samverkan med leverantörer

Samverkan i FIA och Anläggningsforum

En viktig del i produktivtetsarbetet är som nämnts hur ansvarsfördelningen ska se ut och hur de roller som entreprenörer har gentemot Trafikverket som beställare ska definieras.

I projektet *Förnyelse i Anläggningsbranschen* (FIA) fanns initialt de statliga beställarorganisationerna Banverket och Vägverket tillsammans med de större

entreprenadföretagen för att diskutera samverkansformer, möjligheter att utveckla verksamheterna och möjligheter att få "mer väg och järnväg för pengarna". FIA:s verksamhet utvecklades så småningom till att inkludera konsultföretag, andra företag samt ett antal kommuner. Genom FIA drevs ett stort antal utvecklingsprojekt, som ledde fram till överenskommelser om arbetssätt, rimlig riskfördelning mellan beställare, konsulter och entreprenörer samt utformning av förfrågningsunderlag m.m.

När projektet avslutades 2012 tog *Nationellt Anläggningsforum* respektive *Regionalt Anläggningsforum* vid. I dessa forum träffas regelbundet företrädare för ledningen på nationell och regional eller lokal nivå hos Trafikverket, samt branschorganisationerna och ett antal entreprenad- och konsultföretag. Mötena förbereds i mindre styrgrupper där gemensamma frågor och fördjupningar samlas upp.

Nationellt och Regionalt Anläggningsforum är viktiga forum för dialog och samsyn om förändringsarbetet. En gång per år är det nationell anläggningsdag och en gång per år genomförs samlat ett antal regionala anläggningsdagar med deltagare från såväl Trafikverket som många företag. Trafikverket arrangerar årligen även ett antal leverantörsdagar till vilka företag bjuds in för att få information om pågående och planerade projekt. Ofta ges här så tidig information om kommande upphandlingar att företag får tid att sätta sig in i projektförutsättningar och ha viss beredskap när formell anbudsfrågan kommer ut. Man arrangerar också särskilda leverantörsdagar för internationella entreprenörer, särskilt för att informera om kommande större projekt.

Samverkan med de mindre företagen

Branschorganisationen Maskinentreprenörerna, vars medlemmar består av små/mindre företag, driver tillsammans med Trafikverket ett arbete som strävar efter att öka de små maskinentreprenörernas möjligheter att ta fler och större kontrakt direkt åt Trafikverket. I dagsläget arbetar Maskinentreprenörernas medlemmar så gott som uteslutande som underentreprenörer åt andra entreprenadföretag. Samverkansarbetet syftar bland annat till att i ökad utsträckning kunna tilldela projekt av mindre omfattning och utan stor komplexitet till små entreprenadföretag som skulle arbeta direkt åt Trafikverket. På så vis ges förutsättningar för en ökad konkurrens och att även mindre företag ges möjlighet att bidra med innovativa lösningar.

Riktlinjer för samverkan i projekt

Trafikverket tog under 2015 fram riktlinjer för samverkan i projekt i syfte att utveckla anläggningsbranschen mot ökad produktivitet och innovationsgrad. Riktlinjer för det så kallade *Samverkan basnivå* är avsedda att användas inom verksamhetsområdena Investering, Stora Projekt och Underhåll, oavsett entreprenad/uppdragsform och oavsett ersättningsmodell. Trafikverket ställer enligt riktlinjerna krav på olika grader av samverkan som konkretiseras i ett antal kriterier, som t.ex. att parterna ska vara samlokaliserade, ha gemensam målstyrning, riskhantering och konfliktlösningsmetoder samt göra gemensam uppföljning och benchmarking.

För längre projekt ställs krav på att samtliga dessa kriterier ska vara uppfyllda. Vidare att det ska finnas en samverkansledare, som kan vara en extern person eller en lämplig person från Trafikverkets eller någon av leverantörernas projektorganisationer. För mindre projekt ska man tillämpa åtminstone gemensam målstyrning och gemensam riskhantering samt ha angivna konfliktlösningsmetoder.

Numera finns också modellen *Samverkan hög nivå* avsedd att användas för mer komplexa och osäkra anläggningskontrakt.

3.3 Anpassning av krav och förutsättningar

Identifiera och minska kostnadsdrivande krav

Trafikverket samt branschföreningarna Sveriges Byggindustrier (BI) och Svenska Teknik- och Designföretagen (STD-företagen) har i samverkan identifierat ett antal kostnadsdrivande krav. I sammanhanget avses onödigt långtgående krav som orsakar merkostnader hos såväl beställare som leverantörer utan att en förbättring av kvalitet, funktion eller prestanda uppnås. Sådana krav kan till exempel vara ett resultat av bristande standardisering eller handla om att kraven är otydliga eller onödigt långtgående. I 23 olika fall har Trafikverket inrättat gemensamma projekt med branschen för att ta fram åtgärder och förslag för att antingen få bort sådana krav och minska eller undanröja kravens kostnadsdrivande effekter.

Riskhantering och riskfördelning utgör en central del i detta arbete och grundprincipen bör enligt parterna vara att risk ska hanteras av den part där kombinationen av sannolikhet att risken inträffar och konsekvenserna av risken minimeras. Varje gång risker hanteras på annat sätt blir riskhanteringen kostnadsdrivande. Parterna har vid genomgång av frågan konstaterat att det varit vanligt att Trafikverket vid upphandlingar överlåtit risker på entreprenörer utan att ha utvärderat konsekvenserna, vilket alltså drivit upp kostnaderna i onödan.

Översyn och anpassning av Trafikverkets regelverk

En viktig förutsättning för att Trafikverket ska övergå till en roll som renodlad beställare och för att leverantörerna ska kunna föreslå egna lösningar och få dessa godkända är att Trafikverkets regelverk är anpassat till dagens förhållanden, såväl vad gäller tekniska förutsättningar och krav som de affärsformer som Trafikverket vill tillämpa. Av denna anledning inleddes 2014 projektet Anpassat regelverk där externa konsulter ska bistå Trafikverket med uppdatering och anpassning av ca 1500 styrande och stödjande dokument. Reglerna har i stor utsträckning sitt ursprung från Banverket och Vägverket, vilket innebär att det är stor skillnad på struktur och innehåll i regelverkets olika delar. Sedan Trafikverket bildades har också en del föreskrifter av myndighetskaraktär flyttats över till Transportstyrelsen, man kan anta att det gamla regelverket inte är helt anpassat till detta förhållande.

Arbetet beräknas pågå under fyra år med start 2014 och är uppdelat i tio olika regelverksportföljer, exempelvis bro och tunnel, kraftförsörjning och trafikledningssystem. För närvarande pågår arbete med att avsluta samtliga delprojekt och leverera uppdaterade regelverk till förvaltningsorganisationen. Av de tio delprojekten har ett, Planläggning, levererats till förvaltningsorganisationen. Övriga delprojekt levereras under 2017 eller tidigt under 2018.

Enligt Trafikverket kommer det uppdaterade regelverket bland annat att innebära att en tydlighet uppnås om vad som är faktiska krav på anläggningarna. Det förväntas bidra till tydligare upphandlingar och bättre förutsättningar för ökad konkurrens och kontrakt med färre diskussioner och tvister. Det i sin tur förbättrar enligt verket utrymmet för innovationer.

Översyn av avsteg från standardavtal

Entreprenader och konsultuppdrag inom samhällsbyggnadsområdet genomförs i Sverige sedan flera decennier med partsgemensamma juridiska standardavtal som grund. De mest frekvent använda entreprenadavtalen tillhör kategorin AB som gäller generellt för entreprenader och ABT som kan sägas vara en utveckling av AB för att anpassas till totalentreprenader. Inom konsultområdet gäller ABK, som används både i relationen mellan byggherre och konsult och i relationen mellan entreprenör och konsult, när entreprenören i en totalentreprenad är konsultens beställare.

Grundidén bakom förhandlade avtal är att parterna övergripande ska komma överens om en rimlig riskfördelning i olika typer av projekt genom såväl fasta bestämmelser som så kallade täckbestämmelser. En bärande idé i standardavtalen är att de övergripande förhållandena avseende parternas åtagande genom förhandlingarna har balanserats på sådant sätt att både köpande och säljande part har rimliga villkor.

Ensidiga avsteg från bestämmelserna och som inträffar kan ses som att de överenskomna principerna för riskfördelning ändras. I kontakter med leverantörer under de första två åren med Trafikanalys uppdrag kunde konstateras att avstegens karaktär har varierat från projekt till projekt. Det har alltså inte funnits någon speciell princip som styr detta, utan det tycks ha varit mer eller mindre upp till varje projekt att själv få ta ställning till eventuella avsteg. Den osäkerhet om riskfördelningen i kontrakten som avstegen medför har tvingat entreprenören att ta höjd för detta med risk för att kontrakten har blivit dyrare än nödvändigt.

I syfte att undvika onödiga avsteg införde Trafikverket 2011 en rutin som säger att den centrala funktionen Juridik och planprovning ska godkänna avsteg från kontraktsvillkor innan de får göras. För att säkra denna rutin ska anmälan ske till funktionen i god tid. Enligt Trafikverket fungerar rutinen numera fullt ut och endast ett mindre antal anmälningar om avsteg har kommit in till den ansvarige chefen.

Därutöver har Trafikverket beslutat om ett antal avsteg från de fasta bestämmelserna. Det gäller till exempel beslut om avsteg som är relaterade till skillnaderna mellan investeringsentreprenader och underhållsentreprenader, avsteg som uppfattas ha accepterats av entreprenörerna. Däremot verkar andra avsteg, till exempel beslut om en fast procentsats för entreprenörsarvode och avsteg gällande tilläggsarbeten, vara mer ifrågasatta.

Inom ramen för samarbetet mellan Trafikverket och BI respektive STD-företagen har förts diskussioner för att komma överens om hur frågan om avsteg ska hanteras. Den allmänna uppfattningen är att samverkan fungerar bra, även om det fortfarande finns kritik från olika håll. Leverantörerna har också framhållit att det är angeläget att Trafikverket har en över landet likartad tillämpning av hanteringen av avsteg från standardkrav i avtal. De menar att Trafikverket därför bör ta fram riktlinjer som tydliggör hur verkets upphandlare och projektledare ska tillämpa avtalen och täckbestämmelserna. Detta skulle öka acceptansen från leverantörerna. Nya principer har nyligen tagits fram, men det är för tidigt att uttala sig om de gett effekt.

3.4 PIA har visat på nya produktionsmetoder

Enligt Trafikverket handlar projektet Produktivitets- och innovationsutveckling i anläggningsbranschen (PIA) om att genomlysna vanligen förekommande produktgrupper för att hitta "best practice" och ta vara på nytänkande. Arbetet omfattar 15 produktgrupper såsom exempelvis vägbeläggning, kontaktledning och spårväxlar. Med utgångspunkt från process, produktkrav och affärsform analyserar Trafikverket tillsammans med branschen hur möjligheter och utrymme kan skapas för ökad produktivitet i beställningarna.

PIA har på ett bra sätt visat att det finns potential att spara pengar genom att arbeta på ett annat sätt än traditionellt. PIA har hittat många möjligheter till standardisering och industrialiserat tänkande som efterfrågats. Vidare innehåller PIA produktivetsprogram med höga målsättningar om en ökad produktivitet. Inom produktkategorin Underhållskontrakt på järnväg finns t.ex. ett omfattande produktivetsprogram med en målsättning om en långsiktig produktivetsutveckling på 15 procent.

För att få full potential i utveckling och användning av nya produktionsmetoder krävs både att förfrågningsunderlag för entreprenader görs mer öppna för entreprenörernas egna förslag, samt att regelverket anpassas för de nya förhållandena. De övergripande frågorna om renodlad beställarroll, upphandling av innovationer och innovationsvänliga upphandlingar är centrala i sammanhanget.

3.5 Trafikanalys iakttagelser

Med ledning av vårt underlag går det inte att bedöma om de nya arbetssätten faktiskt används och i så fall i vilken utsträckning. Vi har heller inte underlag för att bedöma om de nya arbetssätten ger, eller har gett, resultat i inköpsverksamheten eller i genomförandet av Trafikverkets entreprenader. Det är vidare svårt att uttala sig om totalentreprenader i sin nuvarande form främjar innovation och produktivitet. Flera av dem vi har intervjuat menar att så är fallet, medan andra framför att det är svårt att uppfatta några verkliga skillnader mellan Trafikverkets totalentreprenader och utförandeentreprenader. Den kvarvarande detaljstyrningen i förfrågningsunderlag, beställning och kontrakt gör att entreprenörerna upplever sina möjligheter att utnyttja sin innovativa förmåga som begränsade. De intervjuade vittnar också om att Trafikverkets långa granskningstider för att godkänna nya produkter har hämmat företagens intresse för att bidra med och utveckla egna idéer och förslag. Frågeställningarna är dock komplexa och olika anläggningstyper ställer också olika krav, generellt är till exempel järnvägsområdet mer detaljstyrt än vägområdet.

Utifrån de kontakter med leverantörer som vi haft konstaterar vi att det finns en osäkerhet avseende hur Trafikverket agerar i kontraktsfrågor i projekten. Förutom kritiken mot avsteg från standardavtalen AB, ABT och ABK, där leverantörerna upplever att problemen har minskat genom en stringentare hantering från Trafikverket, upplever leverantörer från såväl konsult- som entreprenadföretag att personer i Trafikverkets organisation är osäkra på sina mandat. Rollen som ombud i ett kontrakt förutsätter att man har mandat att fatta beslut. I många fall har emellertid leverantörer rapporterat att viktiga beslut flyttas från ombudet till övergripande chefer eller till centrala jurister, vilket kan försvåra framdriften i projekt och försena och/eller fördyra dessa. Även om Trafikverket på ledningsnivå menar att

arbetsordning och gällande riktlinjer i dessa frågor tydligt klargör bland annat ansvar och mandat, tyder de redovisade förhållanden på att det inte varit tillräckligt för att undanröja osäkerheter från berörda på Trafikverket om hur rollen som renodlad beställare ska definieras och hanteras.

4 Implementering – linjens användande av nya arbetssätt

I detta kapitel presenterar vi resultatet av årets uppföljningar och vi försöker följa hur långt arbetet har fått praktiskt genomslag ute i verksamheten. I detta syfte har vi gjort en särskild uppföljning av hur de nya arbetssätten har genomförts i ett urval av Trafikverkets entreprenader genom att intervjua ansvariga från Trafikverket och från entreprenörerna (WSP 2016). Vi jämför, i relevanta delar, resultatet av dessa intervjuer med en (nästan motsvarande) intervjuundersökning från 2014 (Prolog 2014). Vi redovisar och jämför också aktuella resultat av den återkommande uppföljning som Trafikverket gör hos sina leverantörer i form av ett Nöjd leverantör-index, NLI.

4.1 Uppföljning av ett urval av entreprenader

Trafikanalys har under 2016 och 2017, med hjälp av konsultföretaget WSP Analys och Strategi (WSP), genomfört en intervjustudie i ett urval av Trafikverkets entreprenader för att se hur Trafikverkets produktivetsarbete tagit sig uttryck i ett antal investeringsprojekt. Tio stycken pågående eller färdigställda entreprenader, fem järnväg och fem väg, upphandlade efter 2012 och huvudsakligen som totalentreprenader, har valts ut. Ansvariga för beställarsidan respektive utförarsidan på Trafikverket och i entreprenadföretagen har intervjuats. Även entreprenörernas konsulter har intervjuats. Sammantaget har 27 intervjuer genomförts. Urvalet av entreprenader gjordes av Trafikanalys i samverkan med Trafikverket.

Respondenterna fick besvara frågor i tre kategorier. Den första kategorin innehåller frågor om upphandlingen och i vilken mån entreprenören haft möjlighet att påverka utformning och genomförande. Den andra kategorin behandlar projektets organisation och samarbetet mellan Trafikverket och utförarna under projektets gång. Den tredje och sista kategorin behandlar lärdomar från projektet och allmänna erfarenheter från Trafikverkets produktivetsarbete. Hela undersökningen redovisas i rapporten *Trafikverkets produktivetsarbete i praktiken*, WSP Analys och Strategi, februari 2017. I det fortsatta presenteras en sammanfattning av resultatet av undersökningen.

Generella slutsatser från intervjuer med projektledare, entreprenörer och konsulter

Utifrån intervjuerna är det möjligt att dra ett antal generella slutsatser om hur arbetet gått. Den första gäller att Trafikverkets ambitioner och målsättningar i produktivetsarbetet är både väl känt och uppskattat av de intervjuade, såväl i Trafikverket som från entreprenadsidan. Positivt är också att samverkan i entreprenaderna fungerar väl och har bland annat gjort det möjligt att spara tid och resurser då oväntade situationer uppstår.

En annan slutsats gäller att det som Trafikverket benämner som totalentreprenader av flera skäl inte svarar mot entreprenörernas förväntningar på totalentreprenader och att det i vissa

fall faktiskt uppfattas som utförandeentreprenader. Juridiskt sett är utförandeentreprenader enligt AB04 eller totalentreprenader enligt ABT06, men om ansvaret för att bland annat ta fram tekniska lösningar inte följer respektive entreprenadforms intentioner kan resultatet bli otydligt. Entreprenörerna är i flera fall mycket kritiska till Trafikverkets totalentreprenader, framförallt i relation till möjligheten att påverka genomförandet.

En del av Trafikverkets produktivetsarbete som fått stor spridning till projekten är den renodlade beställarrollen. Den har ibland tolkats som att projektledarna på Trafikverkets uppgift är att i mindre utsträckning än tidigare beblanda sig med produktionen och att i större utsträckning än tidigare se till att kontrakten uppfylls i administrativt hänseende. Vissa menar att detta har lett till att projektledarna har mindre mandat än tidigare och att mer ansvar och risk ligger hos entreprenören, men att entreprenörens handlingsutrymme i praktiken är mycket begränsat. Både entreprenörer och projektledare hos Trafikverket menar att detta hämmat framtagande av nya lösningar.

De många rutiner och kravdokument som omgärdar projekten är något annat som lyfts fram som produktivitetshämmande. Respondenterna uppger att dessa kraftigt begränsar frihetsgraderna och ökar risken att nya lösningar inte blir godkända. Det leder i sin tur till att benägenheten att testa nya lösningar minskar.

Tid är en annan faktor som av de intervjuade på båda sidor uppges spela stor roll i chansen att identifiera och testa nya lösningar. Som exempel ges att tiden från det att upphandlingen avslutas till byggstart är en viktig faktor som påverkar möjligheterna att hitta nya lösningar. De begränsningar Trafikverket har beträffande hur nära upphandlingens avslut som entreprenören får börja bygga ses här som positivt eftersom det ger utrymme för att formulera och pröva nya lösningar. Stora delar av utformningen fastställs emellertid redan i väg/järnvägsplanen vilket de intervjuade från båda sidor uppmärksammar som en begränsande faktor. Men genom att undvika att låsa planen mer än nödvändigt i tidiga skeden kan upphandlingar med funktionskrav öppna mer för entreprenörerna att vara med och påverka utformningen i senare skeden.

Den sista generella slutsatsen är beträffande erfarenhetsåterföringen. Trafikverket har rutiner för att samla in och dokumentera kunskap från projekten men projektledarna är i de flesta fallen inte medvetna om några rutiner för att sprida erfarenheterna bredare i den egna organisationen. De former för kunskapsspridning som uppges vara framgångsrika är dels de egna initiativ som tagits bland projektledare på Trafikverket i vilka de samtalar och utbyter erfarenheter och dels den kunskapsspridning som sker mellan Trafikverket och entreprenörer på byggmöten.

Sammantaget tycks det finnas vissa strukturer, eller möjligen bristande tillämpning av nya rutiner, som hämmar möjligheterna till innovation i entreprenader. Det är också möjligt att de tolkningar som här gjorts har uppfattats som en rationell riskminimering för Trafikverket och att detta därför prioriterats framför ökad innovation.

4.2 Trafikverkets nöjd leverantörs-index

Trafikverket genomför sedan 2011 en återkommande enkätundersökning för att få en bild av hur nöjda de största leverantörerna är med Trafikverket som beställare. Synpunkterna används som underlag för det löpande förbättrings- och utvecklingsarbetet. Undersökningen som består av ett trettital frågor inom områden som *Information om kommande projekt*,

Upphandling och avtal, Genomförande under kontraktstiden, Efter kontraktet, går ut till 130 företag. Resultatet, som bygger på en svarsfrekvens på omkring 60 procent, sätts samman till ett så kallat nöjd leverantörsindex (NLI).

Den senaste undersökningen från 2016¹⁶ visar att leverantörerna som helhet är nöjda med Trafikverket som kund, 81 procent av leverantörerna svarar jakande på den frågan. De områden där verket får mest positiva omdömen gäller information om kommande projekt och för de system som Trafikverket använder i upphandlingsprocessen. Vi noterar frågor som får höga eller mycket höga procenttal avseende leverantörernas nöjdhet, exempelvis "Det är lätt att hitta information om Trafikverkets kommande affärer och projekt på Trafikverkets webbplats" – 85 procent och "Räkningstider och utvärderingstider är rimliga" – 87 procent.

Betydligt sämre betyg får Trafikverket däremot när det gäller att uppmuntra till innovation och nytänkande och för områden som är centrala för arbetet med produktivitsutveckling och ökat utrymme för idéer från leverantörerna är enkätsvaren mer bekymmersamma. Exempelvis "Det finns tillräckligt många upphandlingar som tillåter oss som leverantör att vara innovativa eller kreativa" – 27 procent, "Det finns bra förutsättningar och utrymme för oss att vara innovativa eller kreativa i de upphandlingar som tillåter alternativa anbud" – 35 procent, "Det finns en bra balans i riskhanteringen mellan beställare och utförare i affären" – 44 procent och "Trafikverket är aktivt i att driva innovation och produktivitsförbättrande åtgärder i vår bransch" – 32 procent.

Indexet för 2016 och resultatet för de fyra olika frågeområdena redovisar små skillnader jämfört med 2014 men högre än i mätningarna 2012 och 2011. Endast området "Efter kontraktet/övriga frågor" uppvisar negativ utveckling sedan mätstart (2011). Det är frågan om att driva innovation och produktivitsförbättrande åtgärder som genererar störst andel missnöje inom detta frågeområde.

Störst positiv förändring för ett enskilt frågeområde ses för "Trafikverket strävar ständigt efter att förbättra och effektivisera sina och våra administrativa processer" (+19 procentenheter). Det finns en tillit och en nöjdhet med att Trafikverket uppfyller avtalade överenskommelser.

Störst negativ förändring för ett enskilt frågeområde ses för "Det finns en bra balans i riskhanteringen mellan beställare och utförare av affären" (-11 procentenheter).

4.3 Trafikanalys iakttagelser

Intervjuundersökningen från 2016/2017, avseende ett urval av investeringsprojekt, pekar på att det inte verkar finnas någon enig eller klar uppfattning från de intervjuade om hur totalentreprenader ska eller bör utformas och risker fördelas. Vidare uppstår frågor om hur och i vilken grad Trafikverket ska styra och avgöra utförandet av entreprenaden och hur entreprenören ska ges utrymme att påverka genomförande med egna förslag till lösningar. Inom underhållsverksamheten finns enligt uppgift ett antal nya arbetssätt som vi inte haft möjlighet att studera. Vidare finns även för investeringsverksamheten ett antal mallar som uppdateras kontinuerligt. Vid tidpunkten för upphandling och avtal avseende de projekt inom vilka intervjuer har gjorts var dessa mallar dock ännu inte så utvecklade.

Av intervjuerna framgår också att båda sidor förefaller ha en relativt oklar bild av hur begrepp som funktionskrav och en rimlig riskfördelning ska tolkas. Vidare tycks ansvariga på

¹⁶ Rapport NLI 2016 Trafikverket (Markör Marknad och Kommunikation AB)

Trafikverket inte följa några mer uttalade riktlinjer eller principer för hur ansvaret ska fördelas mellan parterna i en totalentreprenad eller hur man ska bedöma och godkänna förslag som kommer från entreprenörer och konsulter. Ju mer av en renodlad beställare som Trafikverket eftersträvar att vara, desto viktigare är det med enhetliga principer för hur entreprenadavtalen ska utformas och entreprenaderna genomföras.

Både WSP:s intervjuer och Trafikanalys tidigare undersökningar tyder dock på att samverkan i entreprenaderna fungerar väl och att erfarenheterna från detta är genomgående positiva. Ett väl utvecklat och fungerande samverkansarbete ger korta beslutsvägar och möjlighet att snabbt styra om till exempel vid personalbortfall. Det uppfattas som viktigt att Trafikverket har egen ansvarig personal på plats. I en del projekt har Trafikverket inte kunnat bemanna med egen personal i ansvariga roller, utan upphandlat konsulter som agerat i Trafikverkets namn. Detta upplevs många gånger negativt, eftersom konsulterna då inte alltid är helt uppdaterade i Trafikverkets arbetssätt och värderingar och inte heller har det beslutsmandat som kan behövas för en effektiv framdrift i projekten.

En jämförelse med intervjuer genomförda 2014

Prolog Bygglogistik AB genomförde hösten 2014 på uppdrag av Trafikanalys intervjuer i elva totalentreprenader (samtliga vägprojekt). Syftet var även den gången att analysera förhållandena i genomförda projekt genom intervjuer av projektengagerade personer från Trafikverket och deras entreprenörer och konsulter. Intervjuerna från 2014 ger i jämförbara delar ganska likartade resultat med nu genomförda intervjuer 2016. Även om de flesta entreprenaderna är utförda som totalentreprenader uppfattar entreprenörerna dem som utförandeentreprenader, utrymmet för entreprenörerna att utveckla och implementera egna metoder och lösningar har varit begränsat.

Genom att Trafikverkets omfattande och ännu inte reviderade regelverk för tekniska utföranden och liknande fortfarande varit giltigt i entreprenaderna har det varit svårt och tidsödande att få eventuella egna lösningar godkända. Trafikverkets roll som renodlad beställare uppfattas av entreprenörerna i stor utsträckning som en roll där man enbart har ett administrativt beställaransvar.

I viss utsträckning indikerar intervjuvaren från WSP 2016/2017 ett sämre läge avseende "riktiga totalentreprenader och utrymme för egna idéer från entreprenören" än intervjuvaren 2014 från Prolog. Detta kan dock inte tolkas som en trend "åt fel håll". Inom WSP:s uppdrag ingår ett antal järnvägsentreprenader, som genom sin komplexitet är svårare att anpassa till totalentreprenader, det är också svårt att dra alltför långtgående slutsatser från ett så litet intervjuunderlag som totalt drygt tjugo entreprenader.

Intervjuerna avser ett litet urval av de entreprenader som genomförs i Trafikverket varje år. Det finns dock anledning att tro att intervjuvaren är representativa för många projekt. Förändring i stora organisationer tar tid, vår bedömning är att de nya arbetssätt som Trafikverket har infört är riktiga.

Det finns också anledning att påpeka att många leverantörer är positiva till de ambitioner som finns avseende införande av nya arbetssätt och samverkansformer.

Trafikanalys intervjuer jämfört med Trafikverkets NLI-index

Resultatet av vår intervjuundersökning och Trafikverkets egen NLI-mätning är också, i jämförbara delar¹⁷, förhållandevis samstämmigt. I stora delar kompletterar de bilden av att de nya arbetssätten och dess principer endast delvis har vunnit genomslag ute i verksamheten. Det råder inte någon tvekan om att Trafikverkets produktivetsarbete är både välkänt och att dess intentioner uppskattas av båda parter. Men när det kommer till att översätta ambitionerna till praktiskt arbete ger dessa inte några tydliga avtryck.

Bägge undersökningarna indikerar att utrymmet för att driva innovation och genomföra produktivitetshöjande åtgärder tycks vara begränsat. Detta är en uppfattning från både beställare och entreprenör. Ett ökat risktagande för entreprenören har inte i motsvarande utsträckning lett till ökade möjligheter för denne att påverka utformningen av entreprenaden. Balansen mellan beställare och utförande när det gäller hanteringen av risk bedöms i indexet vara det område där förändringen är mest negativt.

¹⁷ De båda undersökningar har olika upplägg och frågeställningarna skiljer sig åt. Den uppföljning vi har gjort baseras på erfarenheter från ett mindre underlag, totalt tio entreprenader, men med ett större antal intervjuer där både beställar- och utförarsidan har intervjuats. Intervjuerna ger också möjlighet att fördjupa sig i olika frågeställningar där de intervjuade kan utveckla de frågor man anser vara särskilt viktiga. Metoden ger också plats för att lyfta förslag till förbättringar. Trafikverkets NLI-index baseras på en webbenkät med påståenden där svarande får ange på en femgradig skala om man instämmer eller inte. Urvalet är något större och undersökningen baseras på svar från ett sjuttiototal större leverantörer, motsvarande en svarsfrekvens på ca 60 procent, samt genomförs under flera år, vilket ger möjlighet att jämföra förändringar mellan åren.

5 Trafikverkets uppföljning av produktivitetsarbetets resultat

I detta kapitel redovisas hur Trafikverket följer upp resultatet av sitt produktivitetsarbete. Här presenteras resultatet av en årlig rapport med analyser av ett urval entreprenadavtal. Vidare har Trafikverket tagit fram en modell för att följa upp besparingsmålet av verkets produktivitetsarbete och som beskrivs i kapitlet.

5.1 Trafikverkets årliga uppföljning av entreprenadavtal

Sedan ett par år följer Trafikverket systematiskt upp större entreprenadavtal (över 10 miljoner kronor) för att lära av erfarenheter och identifiera lösningar.¹⁸ Uppföljningen identifierar också skillnader i kostnader och utfall på aggregerad nivå. Särskilt analyserar man avtal med större kostnadsavvikelser mellan budgeterat och slutligt utfall. Enligt den analysmodell som Trafikverket tillämpar har man beslutat att i uppföljningen närmare analysera kostnadsökningar över 15 procent i fastprisavtal och över 25 procent i mängdreglerade avtal.

Den första rapporten avser entreprenadavtal från 2014 och gjordes som svar på ett regeringsuppdrag i Trafikverkets regleringsbrev för 2014.¹⁹ Den senaste rapporten omfattar uppföljning av 148 avtal avslutade 2015 med ett totalt utfall på cirka 10 miljarder kronor. Av dessa hade de slutliga kostnaderna ökat 15 respektive 25 procent jämfört med budgeterad kostnad (Trafikverkets egenkalkyl) i totalt 52 avtal. Av dessa är 16 stycken fastprisavtal och 36 stycken mängdreglerade avtal. Medelvärde för dessa ökning, uttryckt som en utfallskvot, var 1,21 och medianen var 1,14. Eftersom resultatet presenteras på aggregerad nivå finns inga närmare uppgifter om de analyserade avtalen eller, annat än i något fall, enskilda orsaker till kostnadsförändringar.

Trafikverket bedömer i rapporten att huvuddelen av de analyserade avtalen har acceptabla kostnadsökningar som beror på naturliga risker och osäkerheter. Enligt Trafikverket är en viktig förklaring till avvikelser i avtalen mängdreglering och innehållsförändringar. Det finns dock, särskilt i totalentreprenader med utländska leverantörer, exempel på bristfälliga avtal som leder till otydligheter i genomförandet och olika tolkningar av regelverk för TRK-bro som lett till kostnadsökningar. Trafikverket konstaterar dock att det redan sedan tidigare pågår arbete med att genomföra åtgärder för att komma tillrätta med problemen och minska överskridanden. De åtgärder som verket har genomfört hittills har dock ännu inte hunnit leda fram till några mätbara effekter.

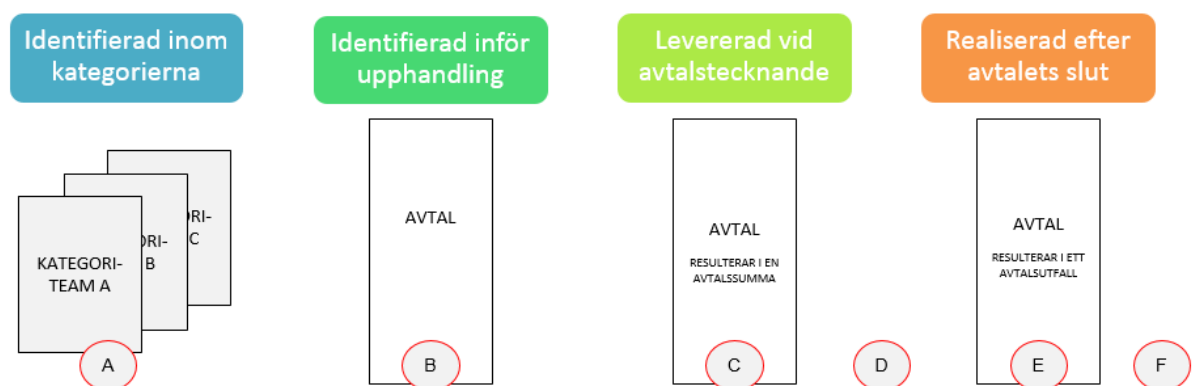
Resultatet i 2016 års rapport ligger i linje med resultatet i den första rapporten.

¹⁸ Uppföljning av entreprenadavtal avslutade år 2015. Trafikverket Intern rapport 2016-09-30

¹⁹ Trafikverkets regleringsbrev för 2014, N2015/945/SUBT

5.2 Trafikverkets modell för att följa upp produktivitetmålet

Trafikverket har satt upp ett långsiktigt mål om 2 till 3 procents produktivetsförbättring om året i för att fullt ut kunna finansiera den Nationella planen. Trafikverket har redovisat för oss hur man avser att följa upp produktivetsarbetet mot det uppsatta målet. I stora drag ser modellen för uppföljning ut så här.



- A VO Inköp och logistik (Inköpsavdelningen) identifierar möjliga besparingar inom respektive kategoristrategi.
- B VO Inköp och logistik (Inköpsavdelningen) identifierar möjliga besparingar innan en specifik upphandling.
- C VO Inköp och logistik (Inköpsavdelningen) registrerar levererade besparingar vid upphandlingstillfället och skickar listan till CF Ekonomi och styrning (Ekonomiavdelningen).
- D CF Ekonomi och styrning (Ekonomiavdelningen) följer upp besparingslistan via ordinarie avvikelshantering.
- E Respektive verksamhet följer upp avslutade avtal.
- F Gemensamma slutsatser dras från hela besparingskedjan.

Källa: Trafikverket

Uppföljningen avser att resultera i en samlad och dokumenterad bild över avtalens utveckling och en avtalsuppföljningsrapport över besparingar per år, per kategori etc. De potentiella besparingarna läggs till den ordinarie avvikelshantering. Ett organisatoriskt lärande åstadkoms baserat på gemensamma slutsatser. Möjlighet finns att kombinera kvantitativa data (besparingsmodellen) med kvalitativa data (UppLev) samt PriFloat-databasen.²⁰

Trafikverket har ännu inte implementerat modellen men respektive beståndsdel finns på plats. Enligt vad Trafikverket redovisat för oss återstår är att knyta samman hela kedjan till ett system. Arbete återstår också med att visualisera informationen så att den blir pedagogisk för verksamheten samt att utveckla de olika stegen. Än så länge är arbetet avgränsat till en grupp bestående av personer från Inköp och logistik samt Ekonomi och styrning, men successiva steg tas för att under 2018 ha modellen etablerad fullt ut och mer känd för verksamheten.

²⁰ UppLev är ett verktyg enligt en strukturerad mall med nio bedömningsområden för att bedöma leveransen från en leverantör. PriFloat omfattar byggprocessmätningar samt ett underhållsindex med systematisk uppföljning av byggstyrning och leveranser. Byggprocessmätningarna genomförs bland annat med ett kvalitetssäkringsverktyg samt arbetssätt för förbättring och uppföljning i byggprojekt.

Enligt uppgifter från Trafikverket²¹ avses modellen inledningsvis att implementeras på Trafikverkets entreprenadavtal, främst avslutade avtal som är tillräckligt stora för att kunna vara med i varje steg av modellen. Start planeras att ske nu, utifrån ett begränsat urval om 4 till 6 stycken. Om försöket faller väl ut skalas försöket upp till en större mängd avtal avslutade 2013 till 2015. Därefter planeras modellen att användas även i Trafikverkets konsultavtal och övriga avtal. Ambitionen är att så mycket som möjligt ska kunna inrymmas i modellen.

Införandet av modellen beräknas ske etappvis. I en första etapp tillämpas modellen på ett urval av avtal för att testa hur pass enkelt det är att följa modellen och få fram uppgifter för modellens samtliga steg med hjälp av Trafikverkets olika rapporteringssystem. Tanken är att det första resultaten ska finnas framme till sommaren 2017.

5.3 Trafikanalys iakttagelser

Trafikverkets hittills två årliga rapporter med analyser av entreprenadavtal redovisar resultat på aggregerad nivå och ger inget egentligt underlag för att följa resultatet av och hämta erfarenheter från enskilda avtal.

Det underlag som redovisas i ovan redovisade rapport från 2016 är något svårtolkat. Trafikverket bedömer att kostnadsökningarna är acceptabla och beror på naturliga risker och osäkerheter. Om vi tolkat informationen korrekt är medelvärdet av det ökade utfallet i förhållande till budget, 21 procent, vilket kan uppfattas som en hög siffra. Rapporten utvecklar inget närmare underlag för att bedöma orsakerna till detta och också Trafikverket menar att det kan finnas orsak att närmare analysera detta. Enligt Trafikverket pågår arbete med att utveckla analysen till grund för kommande rapporteringar.

Beträffande modellen för att följa upp produktivetsmålet har Trafikverket gjort ett ambitiöst arbete med att ta fram en sådan modell. Det återstår att visa hur modellen kommer att fungera och i vilken omfattning den kommer att genomföras i verksamheten.

Genomförandet av modellen förutsätter ett brett engagemang och ett organisationsgränsöverskridande arbete. Sannolikt kan genomförandet av ett sådant systemarbete, såsom Trafikverket planerat, behöva ske successivt och i steg med möjligheter till anpassningar i takt med vunna erfarenheter.

Modellarbetet är i en tidig fas och även om Trafikverket redovisar ambitioner för hur arbetet ska drivas vidare tycks det inte finnas någon fastställd plan för genomförandet. För att detta viktiga arbete inte ska stanna av kan det vara lämpligt att Trafikverket utarbetar och på central nivå fastställer en tidplan för det fortsatta genomförandet i organisationen.

²¹ E-post från Erik von Geijer 2017-03-08

6 Mätning av produktivitet

I detta kapitel sammanfattar och beskriver vi de mått och indikatorer som Trafikverket använder för att följa produktivitetsutvecklingen inom sitt ansvarsområde.

Enligt sin instruktion ska Trafikverket årligen till regeringen redovisa produktiviteten för drift-, underhålls- och byggåtgärder inom det egna ansvarsområdet. Inom ramen för produktivitetssamarbetet arbetar Trafikverket bland annat med att utveckla nyckeltal för produktivitetmätning och mätmetoder samt se till att ha effektiva system för detta.

Trafikverket har i sin årsredovisning använt följande sex indikatorer för produktivetsmätning²².

1. Andel egen personalkostnad av omsättningen
2. Andel byggherrekostnad av investeringsvolymen
3. Produktionsvolymsviktad nettonuvärdeskvot
4. Styckpriser på jord schakt och fyllning
5. Kostnad för vågunderhåll i förhållande till kvalitet och trafikvolym
6. Kostnad för järnvägsunderhåll i förhållande till antal tågstörande fel

Inom ramen för vårt uppdrag har vi för åren 2012 till 2014 analyserat de mått och indikatorer som Trafikverket presenterar i sin årsredovisning för att se om de utgör goda indikatorer på produktiviteten och vilken grad av osäkerhet de innehåller.²³ Vi fann att tre av de sex mått som Trafikverket använder kan ses som mått på produktivitet inom anläggningsbranschen till följd av åtgärder inom det egna ansvarsområdet, nämligen måtten 4, 5 och 6. Samtidigt kan konstateras att pålitligheten i dessa mått fanns vara bristande eller svag. Till exempel visar utvecklingen inom vägunderhållet (mått 5) att tillståndet (uppfyllandegraden) i stort sett är oförändrat trots stora kostnadsförändringar. Utvecklingen inom järnvägsunderhållet (mått 6) visar däremot på en viss försämring samtidigt som kostnaderna, med något undantag, har ökat mellan åren. Vidare visar utvecklingen av anbudspriser (mått 4) att priserna förändras oväntat mycket mellan åren. Trots att måtten är bra formulerade kan därför konstateras att såväl mått som metoder för att ta fram dem behöver utvecklas vidare.

De övriga tre måtten, dvs. måtten 1, 2 och 3 enligt ovan, är mer relevanta som administrativa åtgärdsått men kan bidra till att komplettera den bild som fås av de mer renodlade produktivitetmåtten.

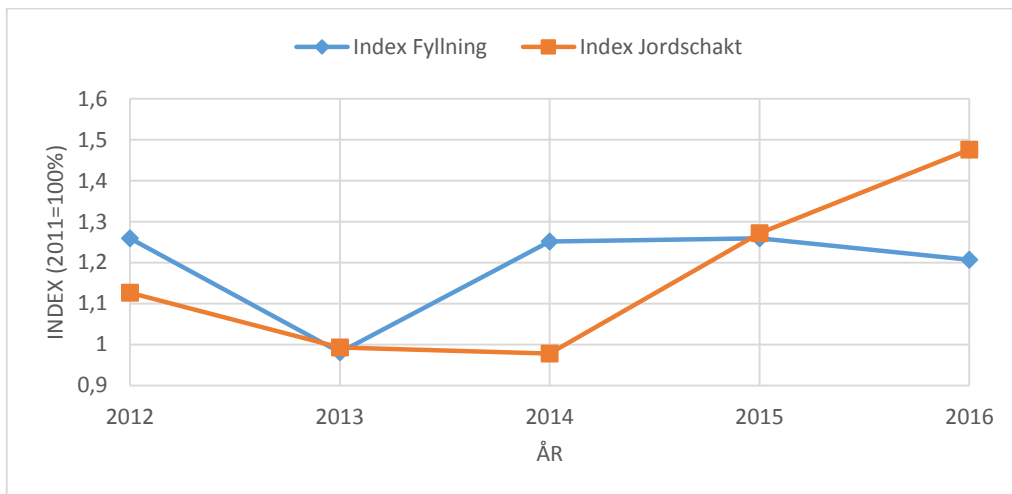
I årsredovisningen för 2015 redovisar Trafikverket produktivitetsutvecklingen endast i tre indikatorer; *Prissatta mängder, kostnadsutveckling* (MÅTT 4), *Utveckling belagda vägar* (MÅTT 5) samt *Utveckling järnvägar* (MÅTT 6).

I årsredovisningen för 2016 finns ingen samlad redovisning av produktivitetens utvecklingen utan indikatorerna har placerats ut i aktuella, relevanta sammanhang. Det framgår därmed inte längre med tydlighet vilka indikatorer som Trafikverket menar är mått på produktivitet. Kostnadsutvecklingen för prissatta mängder (mått 4) visar att styckpriserna för jordschakt har ökat kraftigt sedan 2014 medan kostnadsökningen för fyllning har vänt och priserna nu går ner

²² Trafikverket anger att valet av indikatorer grundas på instruktionen, regleringsbrev, Statskontorets rapport om att mäta produktivitet (2010:19), Riksrevisionens granskning av Trafikverkets produktivitet (2011:7) och tillämpade produktivitetsrelaterade nyckeltal i Danmark, Norge, Finland, Nederländerna, Storbritannien och Tyskland.

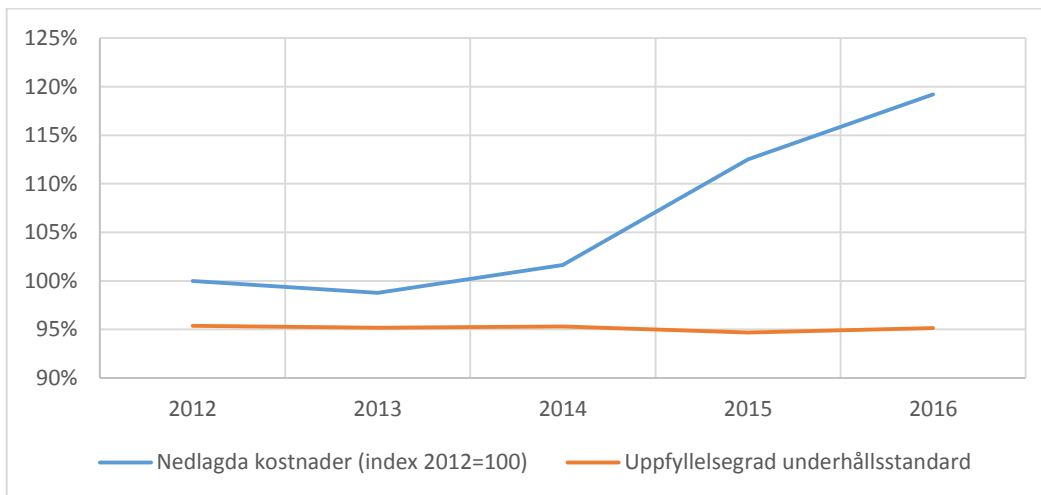
²³ Trafikanalys (2015:5)

(figur 2.1). Utvecklingen av vägunderhållet (mått 5) visar på stadigt ökande kostnader sedan 2013, dock utan att underhållsstandarden verkar påverkas (figur 2.2). När det gäller järnvägsunderhållet (mått 6) har kostnaderna för spår och växlar minskat något sedan 2014 för att återigen öka något från 2015, en kostnadsutveckling som förefaller samvariera med antalet tågstörande fel (figur 2.3). Förändringarna är dock små.



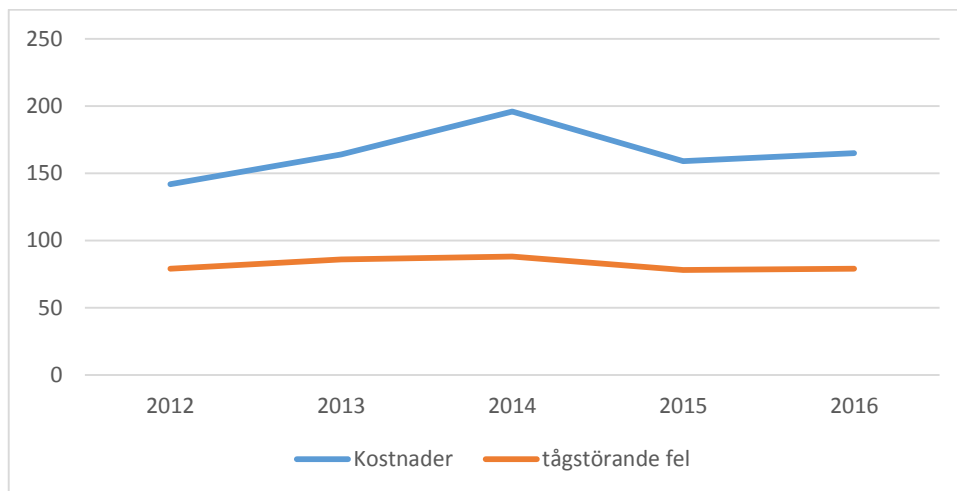
Figur 2-1 Prissatta mängder, kostnadsutveckling, (index 2011=100)

Källa: Trafikverkets årsredovisning 2016



Figur 2-1 Utveckling belagda vägar, underhållsbeläggning (index 2012=100)

Källa: Trafikverkets årsredovisning 2016



Figur 2-3 Utveckling järnvägar, kostnader för spår och växlar (index 2010=100)

Källa: Trafikverkets årsredovisning 2016

Trafikverket menar att det är svårt att bedöma orsakerna till den redovisade utvecklingen, men påpekar att tidserierna är korta och att redovisningen bygger på ett begränsat urval. Vidare har fler beläggningsarbeten än vanligt genomförts eftersom bitumenpriserna för närvarande är gynnsamma. Att inte underhållsstandarden på väg och järnväg påverkas mer förklarar verket med att värdena redan är höga.

6.1 Trafikanalys iakttagelser

Under de år vi har följt arbetet har Trafikverket gjort vissa förändringar och utvecklat sin redovisning. Bland annat har man gjort en distinktion mellan vad som närmast är indikationer, dvs. sammansatta mått på hur verkets åtgärder kan tänkas påverka produktiviteten i anläggningsbranschen och vad som är mått på den interna effektiviteten i Trafikverket.

Vidare har verket justerat redovisningen i syfte att få en ökad jämförbarhet mellan olika mått och indikatorer, t.ex. redovisas nu såväl andelen personal och konsultkostnader som andelen byggherrekostnader i direkta procenttal, i stället för som tidigare i inverterade tal.

Vi har tidigare kritiserat redovisningen för att vara alltför kortsiktig, mätningarna går som längst tillbaka till 2009. Med längre mätserier som Trafikverket aviserar framöver kommer de svårigheter som nu finns att se direkta samband mellan till exempel kostnadsutvecklingen mellan underhållsåtgärder och infrastrukturens faktiska tillstånd sannolikt att minska. Vi har dock inte tagit del av något underlag som visar att verket bedriver något arbete för att förbättra dessa mått eller för att ta fram andra mått eller indikatorer.

Den redovisning som nu finns är svår att tolka och i delar tämligen intetsägande. Som framgår även av Trafikverkets egna kommentarer till uppföljning av indikatorerna index fyllning och index jordschakt, underhållsbeläggning och kostnader för spår och växlar är urvalet och tidsserierna inte tillräckliga för att ge någon övergripande indikation om produktivitetens utvecklingen. Man kan utöver detta konstatera att jämförbara indikatorers

relevans kan påverkas av hur framgångsrik man är med genomförandet av några av de övergripande intentionerna. Enhetspriser för jordschakt och fyllning är exempelvis uppgifter som man bara kan få fram i utförandeentreprenader. Värdet av att undersöka enhetspriser av detta slag blir därför mindre ju större andel totalentreprenader som upphandlas.

7 Forskning och innovation för ökad produktivitet

Vi har låtit en konsult följa upp genomförande och resultat av Trafikverkets Fol-verksamhet inom forskningsportfölj 5 med fokus på målområdet "Ökad produktivitet i anläggningsbranschen".²⁴ Inom området samlas strategier och insatser för hur Trafikverket i sin roll som beställare ska påverka produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen.

Uppföljningen tar sin utgångspunkt i Trafikverkets utvärderingsmodell för utvärdering och lärande. Trafikverket har sedan 2013 bedrivit ett arbete som syftar till att utveckla en modell för utvärdering och lärande från Fol inom utgiftsområde 22, Kommunikationer och som finansieras av Trafikverket. Modellen syftar bland annat till att öka Trafikverkets förmåga till lärande och val av ändamålsenliga metoder och arbetssätt och öka nyttiggörandet av Fol-resultaten. En rapport²⁵ från konsultföretaget Grandezza beskriver en testbar modell med denna inriktning. Modellen har avgränsats och omfattar inte utvärdering av effekter från Fol eftersom sådana uppstår och realiseras utanför Fol-funktionen i Trafikverkets ansvarsuppdelade organisation. En pilotstudie med ett trettiotal projekt genomfördes 2015. Målet har varit att ha en fullt implementerad modell i organisationen under 2016.

I detta kapitel presenteras resultatet av uppföljningen av genomförande och resultat från forskningsportfölj 5.

7.1 Forskningens omfattning

Trafikverkets forskning och innovation, Fol, omsätter cirka 500 miljoner kronor per år. Sedan 2012 har Trafikverkets forskningsmedel fördelats via så kallade Fol-portföljer med olika teman, som utgår från Trafikverkets utmaningar. Varje år presenterar Trafikverket ett inriktningsdokument som beskriver portföljerna och de resultat verket vill få från forskning och innovation de närmaste tre åren. Fol-portfölj 5 "Mer nytta för pengarna" omfattar cirka 100 miljoner kronor årligen och år 2016 pågår 141 projekt inom portföljen. Portföljen är fördelad på fyra målområden, varav ett benämns "Ökad produktivitet i anläggningsbranschen". Målområdet omsätter nära hälften av pengarna i portfölj 5 fördelat på 67 olika projekt. Målområdet är i sin tur indelat i tre program:

1 Ökat industriellt tänkande i hela värdekedjan

2 Beskrivning, upphandling och uppföljning av infrastrukturens funktionalitet avseende kravställning och standardisering för produkter

3 Affärs- och upphandlingsformer för ett effektivt nyttjande av marknadsresurserna i projekt

²⁴ Uppföljning av Trafikverkets forskning och innovation inom målområdet ökad produktivitet i anläggningsbranschen – på uppdrag av Trafikanalys, Selahn Konsult AB, 2016-12-20.

²⁵ Modell för lärande och utvärdering i Fol, Grandezza konsult aktiebolag i samarbete med Sven Hamrefors

7.2 Målformulering, planering och prioritering

Många av de pågående och planerade Fol-projekten inom målområdet Ökad produktivitet i anläggningsbranschen stödjer den inriktning som beskrivs i inriktningsdokumentet och som innebär att Trafikverket förändrar sin beställarroll; från att i detalj styra entreprenörernas utförande och konsulternas metoder och organisation, till en mer renodlad beställarroll. Av listan över pågående projekt framgår ibland direkt i benämningen att projektet knyter an till programmets innehåll, såsom "effektivt industriellt byggande av broar" och "utveckling av funktionskrav för totalentreprenader". Men i listan ingår också projekt där det inte är lika uppenbart hur projekten stämmer med ovan nämnda inriktning, till exempel projekt som syftar till att utveckla tekniska lösningar. Det kan mycket väl vara så att dessa projekt och deras resultat kommer att bidra till att öka produktivitet i anläggningsbranschen genom att de minskar de resurser som går åt för att åstadkomma en viss prestation. Och de kan göra Trafikverkets beställningar bättre. Men det är inte samma sak som att påverka branschens produktivitet och innovationskraft genom en förändrad beställarroll.

Av konsultrapporten framgår vidare att det i avsaknad av en utvecklingsplan för målområdets program uppstår osäkerheter omkring i vad mån organisationen lyckas ta tillvara resultat från Fol-verksamheten för att utveckla Trafikverkets beställarroll, vilket som nämnts målområdet handlar om enligt dess inriktningsdokument.²⁶ (Sådana utvecklingsplaner används i andra forskningsportföljer till stöd för den aktuella portföljstyrelsens prioriteringar.)

7.3 Resultatuppföljning och dokumentation

Uppföljning av Fol-portföljen ska enligt inriktningsdokumentet göras i samband med tertialuppföljningar i en ekonomisk uppföljning men även en mer kvalitativ uppföljning. Varje portfölj ska redovisa en portföljrapport, som visar portföljens innehåll inkluderat en kortfattad version av bakgrund, syfte, inriktning och förväntat resultat. Som komplement till denna ska även en verbal uppföljning göras (som dokumenteras skriftligen) kring vad som har fungerat bra och mindre bra under perioden. Utifrån detta sammanställs en tertialrapport som används för att förbättra verksamheten.²⁷

Denna tertialuppföljning är i nuläget enbart en finansiell avstämning. Det finns inga portföljrapporter per tertial. Däremot gör portföljledarna en sammanfattande årsuppföljning som sedan lyfts in i Trafikverkets årsrapport för Fol. I årsrapporterna finns exempel på resultat men redovisningen är mycket begränsad och det saknas en fullständig redovisning, projekt för projekt. Utöver vad som finns i årsrapporterna för Fol finns ingen ytterligare dokumenterad uppföljning av genomförande och resultat från Fol.

I Grandezzas rapport²⁸ som beskriver det arbete som genomförts i pilotprojektet konstateras att Trafikverkets Fol-verksamhet har bristfällig styrning, uppföljning och kontroll på effektivitet. Trafikverket finansierar till stor del att någon ska "arbeta med frågan" under en viss tid istället

²⁶ Grandezza sid 30: "spårbarheten i de beslut som ligger till grund för FOI verksamheten har en hög relevans är bristfällig och dokumentation går till stor del inte fram."

²⁷ Inriktning för Trafikverkets Forskning och Innovation 2014-2016, sidan 45

²⁸ Pilot av modell för utvärdering och lärande för FOI-verksamheten på Trafikverket. Grandezza konsult aktiebolag

för att finansiera framtagning av ett konkret resultat. Rapporten rekommenderar därför att Fol-verksamheten börjar arbeta med planering och uppföljning på resultat istället för på tid i samtliga Fol-projekt. Man menar också att begreppet kvalitet används i stor utsträckning men att kvalitetsstyrning i egentlig mening saknas. Verksamheter som har kvalitetsstyrning är i praktiken ett resultat av individuell ansträngning snarare än ett systematiskt arbete. En ytterligare slutsats i Grandezzas rapport är att Trafikverkets Fol-verksamhet inte hanterar nyttogörande.

Trafikverket har för närvarande valt att använda modellen initialt som checklista/självskattning i syfte att öka kunskaperna och förståelse för modellen innan verket börjar utvärdera Fol-projekten. Trafikverkets centrala funktion Strategisk utveckling har utsett en person som från hösten 2016 ska stödja Fol-handläggare med att använda modellen som checklista/självskattning. Den personen ska även genomföra utvärderingen av tre Fol-projekt. Planen är att till maj 2017 ha en dokumenterad sammanställning och analys av genomförd extern utvärdering av tre Fol-projekt.

7.4 Trafikanalys iakttagelser

Med ledning av befintligt underlag är det svårt att veta om samtliga projekt som listas inom målområdet Ökad produktivitet i anläggningsbranschen stödjer inriktningen mot en förändrad beställarroll som anges i portföljens inriktningsdokument. Utifrån projektens rubricering förefaller det inte alltid självklart, men konsultrapporten har inte haft i uppgift att studera detta närmare. Avsaknad av närmare uppföljning av projekten gör att det inte med säkerhet går att veta i vilken grad organisationen förmår ta tillvara och nyttiggöra resultaten. Ansvar och kontrollen över nyttiggörandet ligger för närvarande ute på verksamhetsområdena och med den stora mängden pågående projekt inom hela Fol-verksamheten kan det vara svårt att på central nivå ha någon närmare överblick.

Konsultrapporten konstaterar att det går att få information om resultat från avslutade Fol-projekt via databasen FUD-info och VTI:s databas. Men informationen är långt ifrån fullständig och Trafikverket har ingen samlad uppföljning av Fol-verksamhetens resultat. Årliga Fol-rapporter ger begränsad information på aggregerad nivå och innehåller, med några undantag, ingen information om de enskilda projekten.

Avrapportering av resultat från de olika projekten finns således inte i egentlig mening. Någon utvärdering av vad projekten resulterar i görs heller inte för närvarande och det är för tidigt att uttala sig om vilket lärande utvärderingsmodellen ger. Genomförandet av modellen, som planerades vara klar under 2016, dröjer och vi saknar underlag för bedöma orsaker till detta.

Modellen är inte gjord för att hantera hela effektkedjan och enligt den rapport som tagit fram modellen är nyttiggörandet i Trafikverkets Fol-process inte direkt kopplat till resultatet av Fol. Detta beror på att genomförandet, och därmed uppföljningen av effekten, sker ute i linjen. Frågan uppstår om det inte vore mer ändamålsenligt att arbeta utifrån en modell som kopplar ihop mål med målluppfyllelse över organisationsgränserna.

Många av de projekt som genomförs kan ha förutsättningar för att, med en genomtänkt implementeringsstrategi, ge förslag till hur produktivetsarbetet kan utvecklas, särskilt inom Fol-portföljen 5. Det tycks tidigare inte ha funnits någon klar koppling mellan den centrala funktionen Strategisk utveckling och den produktivetsgrupp som har medlemmar från flera andra enheter inom Trafikverket. Ett förtydligande av ansvar, uppdrag och mandat skulle

sannolikt kunna ha stor effekt. På senare tid har medarbetare från Strategisk utveckling adjungerats till produktivetsgruppen, men man kanske borde överväga en starkare knytning och konkreta planer för hur goda resultat ska implementeras snabbt.

8 Trafikanalys samlade bedömning

I det följande sammanfattar vi våra intryck, bedömningar och slutsatser i vårt treåriga uppdrag att följa Trafikverkets arbete att öka produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen. Vi har inte haft som avsikt att följa upp och närmare studera Trafikverkets alla insatser som faller inom ramen för detta arbete. Våra bedömningar vilar på dokumenterade resultat från ett urval av olika initiativ och projekt, samt på intervjuer med ansvariga i några av de entreprenader som Trafikverket har genomfört eller som är under genomförande efter det att arbetet initierats.

Vi bedömer vi att vårt material representerar och beskriver en tillräcklig bredd av åtgärder för att kunna ge indikationer på hur arbetet har fungerat och hur långt det har kommit. Trafikverket har varit oss behjälpliga och bistått med att ta fram sådant underlag som finns tillgängligt och som vi har bett om. Vi har också bett Trafikverket att identifiera annan dokumentation och resultat av intresse i sammanhanget. I den mån vi inte har haft tillgång till mer dokumentation utgår vi därför från att sådan inte finns.

8.1 Mycket arbete har initierats men stora delar av genomförandet återstår

Mycket arbete har initierats. Arbetet är fortfarande under utveckling eller har avslutats och nya initiativ har vidtagits. Det återstår dock att genomföra arbetet i linjen, men Trafikverket har nu börjat förbereda eller infört strukturer för detta.

Utbildningsinsatser, kompletterande och utvecklade uppföljningar, strukturering av samverkansformer med leverantörerna är viktiga delar i detta arbete. Övergripande är det viktigt att arbetet fortsätter med samma huvudinriktning som slagits an, naturligtvis kan smärre förändringar behöva vidtas, men förändringsarbetet tar tid och måste få ta tid. Trafikverket är en stor organisation med många medarbetare som ska ta till sig nya arbetssätt, detsamma gäller för det stora antalet leverantörer. Karaktären på såväl investeringsprojekt som underhållsinsatser är dessutom att de är långsiktiga och kräver metoder och rutiner som håller över flera år. Även relativt små investeringsprojekt kan ha en genomförandetid på många år, från tidig planfråga till överlämnande av objektet från investering till underhållsfasen. Större förändringar under denna tid kan medföra både störningar och fördröjningar.

Frågeställningarna är komplexa, och man måste ha förståelse för att det tar tid att implementera nya arbetssätt i en stor organisation med många leverantörer. Olika anläggningstyper ställer också olika krav, generellt är till exempel järnvägsområdet mer detaljstyrt av bland annat EU-regler än vägområdet.

8.2 Hur långt har arbetet nått?

Trafikverkets produktivitetsarbete är samlat under sju olika fokusområden. Vi har valt att inom ramen för vårt uppdrag inte närmare följa arbete som sker inom alla sju områden. Vi tror oss ändå, utifrån det samlade underlaget från vårt treåriga uppdrag, kunna ge följande övergripande bild av läget inom respektive fokusområde.

Beställarroll och affärsform

Området är övergripande väl omhändertaget och i ständig utveckling. Principerna är väl förankrade på ledningsnivå i verket, men för att uppnå full förståelse för nya roller och affärsformer krävs ytterligare arbete längre ut i organisationen.

För att få genomslag för ny beställarroll och nya affärsformer är det angeläget med ett bra mottagande på marknaden. Vi noterar att Trafikverket har en bra dialog med leverantörerna både på branschnivå och med enskilda företag som är stora leverantörer till verket.

Finansiering och planering

Vi uppfattar att man ökat framförhållningen i planering och upphandling, vilket är en bra förutsättning för arbetet med produktivitet och innovation.

Krav och förutsättningar

Inom detta område har vi fram till nu haft svårt att se konkreta resultat av arbetet i någon större omfattning. Till exempel tycks arbetet med en översyn av Trafikverkets egna regelverk, Anpassat regelverk, under en tid ha legat nere eller drivits med låg intensitet. Under tre av de fyra år som projektet planeras pågå har endast ett av tio planerade delprojekt slutförts. Men efter en nystart arbetar projektet nu med att avsluta samtliga delprojekt för leverans under 2017 eller tidigt under 2018.

Industriell produktion

Projektet PIA gav förutsättningar och idéer för att uppmuntra leverantörer att erbjuda industriell produktion som kan ge serieeffekter och lägre kostnader för Trafikverket. PIA var ett tillfälligt projekt under åren 2010 till 2013, som genomfördes för att visa hur nya tekniska lösningar och gemensamt synsätt över hela organisationen kunde tillämpas inom ett antal vanligen förekommande produktområden. Dock innehöll PIA-arbetet till stor del insatser där Trafikverkets egna tekniker tog fram de nya lösningarna, utan större delaktighet från leverantörerna. Erfarenheterna från PIA bör tillämpas som gott exempel på att leverantörerna kan ges större frihet att med egna metoder och egen teknik lösa de problem som Trafikverket definierar.

Innovation och nya produktionsområden

Trafikverket har framgångsrikt genomfört projektet Innovationsupphandlingar som avrapporterades till regeringen 2014, men vi är osäkra på i vilken utsträckning man aktivt fortsätter att stimulera till innovativa lösningar hos entreprenörerna.

Projektering

En ständigt återkommande fråga är hur förfrågningsunderlag för totalentreprenader upprättas. Enligt intervjuer med entreprenörer har dessa förfrågningsunderlag i stor utsträckning fortfarande karaktären av förfrågningsunderlag för utförandeentreprenader, vilket indikerar att projekteringsutvecklingen inte nått tillräckligt långt.

Det är svårt att bedöma i vilken utsträckning projekteringen optimeras för både byggbarhet och effektiv drift. Det finns krav på att anlitate konsulter ska redovisa livscykelkostnader för föreslagna lösningar, men det är oklart hur väl detta genomförs och följs upp i praktiken.

Mätning och uppföljning

Trafikverket har infört ett antal mått som man följer årsvis, exempelvis kostnadsutvecklingen för jordschaktning och fyllning. Dessa är dock mer att betrakta som nerslag i detaljer, knappast nyckeltal som övergripande indikerar den övergripande produktivitetsutvecklingen för kompletta anläggningar och produktkategorier.

8.3 Begreppet renodlad beställare tolkas olika

Det är en lång process, en kulturförändring, för Trafikverket att förändra den roll de tidigare myndigheterna haft som utförare till att bli en beställare. Det innebär en större omställning och förändrade roller för många medarbetare i hela organisationen. Målet om en renodlad beställarorganisation ligger förmodligen än längre bort. En rimlig ambitionsnivå torde vara att, som Trafikverket nu gör, sträva mot att anpassa verksamheten efter vad som är lämpligt i den specifika situationen och för den enskilda entreprenaden. Sannolikt innebär det att verket behöver blanda en utföranderoll med att lägga beställningar som till övervägande delen mer är uttryckta i funktionskrav. Affärsformen för olika typer av arbeten skulle därmed kunna avgöras mer utifrån det specifika fallet.

Renodlad beställare får anses väl etablerat som allmänt begrepp såväl inom Trafikverket som bland leverantörerna. Dock verkar det finnas olika tolkningar, vilket kan vara bekymmersamt. Det tycks alltför vanligt att rollen uppfattas som en administrativ roll, utan ansvar för exempelvis tekniska lösningar. Det förekommer också att ansvariga tolkar rollen som att beställaren inte får lägga sig i. Andemeningen i stora drag är att leverantörerna ska föreslå metoder och Trafikverket godkänna att dessa används. Historiskt har Trafikverket i motsats till nuvarande principer föreskrivit i detalj vilka metoder som leverantörerna ska tillämpa. För att granska och godkänna leverantörernas förslag krävs bred och djup kompetens, det kan gälla såväl konkreta tekniska frågor som livscykelekonomi, byggbarhets- och underhållsaspekter. Detta är långtifrån en administrativ roll, det är angeläget att Trafikverket kommunicerar behovet av teknisk kompetens och organiserar sig så att olika specialister kan bidra på bästa sätt i det förnyade sättet att arbeta. Det finns mer att göra inom detta område.

8.4 Vad är en rimlig fördelning av risk?

Enligt Trafikverket ska i varje avtal göras en fördelning av risker mellan beställare och entreprenör utifrån vem som mest kostnadseffektivt kan hantera risken.²⁹ Hur risker ska hanteras och fördelas och vad som är en rimlig riskfördelning förefaller dock inte vara helt klart för samtliga berörda. Även om det enligt Trafikverkets ledning finns tydliga riktlinjer och regelverk som anger vad som ska gälla verkar det inte vara tillräckligt för att undanröja dessa osäkerheter.

I de kontakter och av de intervjuer vi genomfört framkommer till exempel att entreprenader i praktiken kommit att utformas utifrån antagandet att det är entreprenören eller dennes konsult som ska bära en stor del eller all risk. Att så har blivit fallet kan kanske förklaras av nya

²⁹ Uppföljning av avslutade entreprenadavtal, TRV Internrapport 2015.

riktlinjer och arbetssätt som säger att upphandlingar ska utformas med funktionskrav och inte detaljkrav, och att totalentreprenaden ska vara den eftersträlvade affärsformen. Men som nämnts är det inte helt klart för samtliga ansvariga ute i verksamheten vad Trafikverket menar med och tolkar in i denna affärsform. I avsaknad av tydliga och heltäckande krav och villkor i kontrakten har tvister uppstått om vem som ytterst är ansvarig för det icke uttalade. Företrädare för Trafikverket verkar resonera som att där inget står är det entreprenörens ansvar. Entreprenören å sin sida tar därför sannolikt höjd för denna risk i sitt anbud, eller avstår från att lämna anbud. Detta riskerar att medföra att entreprenaderna blir dyrare än nödvändigt för beställaren Trafikverket.

I en rapport från Sveriges Byggindustrier³⁰ konstateras vidare att mindre företag har svårigheter att delta i de mer riskfyllda totalentreprenaderna. Eftersom de har svårare att sprida risker, något som ökar deras riskpremie, riskerar de att stängas ute från upphandlingar som utformas som totalentreprenader.

I underlagsrapporter till Trafikanalys tidigare redovisningar³¹ konstateras också att det finns särskilda risker att beakta i anslutning till konsultuppdrag. Trafikverket och STD-företagen och deras medlemsföretag har en i allt väsentligt gemensam uppfattning, att det är bra att konsultuppdrag i ökad utsträckning upphandlas till fast pris. Det ger konsultföretaget incitament att effektivisera sin egen verksamhet, till skillnad från tidigare principer där ersättning efter nedlagd tid och konkurrensutsatta timpriser snarare gett incitament att utöka arbetsinsatsen för att få rimlig lönsamhet i konsultuppdraget. Dock har införandet av konsultuppdrag till fast pris varit kantat med en del inkörningsproblem. En förutsättning för att lämna ett anbud på fast pris på en insats är givetvis att det finns ett entydigt och kalkylerbart förfrågningsunderlag, vilket inte alltid varit fallet. Vidare förekommer att Trafikverket efter ingånget konsultavtal varit helt avvisande till omförhandling av avtalet och ersättningen, även i fall där förutsättningarna förändrats på ett sätt som inte kunde förutses vid anbudsgivningen.

8.5 Det krävs en sammanhållande funktion

För att produktivetsarbetet inte ska stanna av krävs en sammanhållande och pådrivande funktion i organisationen. Det tidigare produktivetskontoret som kunde sägas motsvara en sådan i arbetets inledande faser har nu ersatts av en produktivetsgrupp, med en form och sammansättning som förutsätter att det huvudsakliga arbetet har hunnit ut i linjen och att respektive verksamhetsansvariga ser till att så sker. Den nya strukturen ger intrycket att produktivetsarbetet tenderar att falla mellan stolar eller glömmas bort och prioriteras ner. Följande exempel kan ges som visar på effekter av avsaknaden av en sammanhållande funktion.

- SISU 2013 genomfördes som ett projekt för att effektivisera upphandlingsverksamheten och skapa en professionell inköps- och logistikfunktion. Trafikanalys bedömer att detta har utförts väl, dock kvarstår (som framgår av andra avsnitt) en hel del arbete med definition av funktionskrav och översyn av regelverk, vilket dock ligger utanför själva inköps- och logistikfunktionen. Det är heller inte tydligt vem som har ansvar för översynen av regelverken och om detta arbete pågår med den kraft som erfordras.

³⁰ Fler totalentreprenader på anläggningsmarknaden – följder för små och medelstora företag. Johan Nyström, Svante Mandell, Jan Bröchner. En forskningsrapport från Sveriges Byggindustrier 2016.

³¹ More10 AB 2015-02-16, sid 32 samt More10 AB 2016-02-02, sid 15

- BIM – ByggnadsInformationsModellering infördes som en viktig del i produktivetsarbetet. Sedan 2015 finns krav på tillämpning av BIM i alla nya projekt enligt en definierad basnivå. Arbetet fortsätter på planerat sätt, men det är oklart hur detta arbete nu koordineras med produktivetsarbetet i stort. Någon representant för BIM-området ingår inte i den gemensamma produktivetsgruppen.
- Inom Trafikverkets Fol-portfölj 5 pågår ett stort antal projekt med förutsättningar att ge nytta och effekt i arbetet att öka produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen. Många av projekten inom den centrala funktionen Strategisk utveckling har sitt ursprung i detta arbete, men det är först på senare tid som någon representant från funktionen deltar i den grupp som koordinerar produktivetsarbetet.

Trafikanalys ser produktivetsarbetets olika insatser och projekt inom fokusområdena som tätt sammanflätade. När något/några av projekten inte är aktiva eller inte har nära kontakt med övrigt produktivetsarbete finns risk att resultatet uteblir eller försenas.

8.6 Bristande uppföljning och styrning av forskning och innovation

Trafikverket bedriver och finansierar genom den centrala funktionen Strategisk utveckling en omfattande forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet i syfte att öka produktiviteten i anläggningsbranschen. Såväl interna resurser som högskolor/universitet/forskningsinstitut och externa företag medverkar. Vi har någorlunda djupt studerat Fol-portföljen 5, "Mer nytta för pengarna" och kan bara uttala oss om denna. Men här ser vi att det finns en stor potential att utveckla formerna för att låta Fol-resultaten komma till verklig nytta. Många av de projekt som genomförs kan ha förutsättningar för att, med en genomtänkt implementeringsstrategi, ge förslag till hur produktivetsarbetet kan utvecklas, särskilt inom FoU-portföljen 5 "Mer nytta för pengarna".

Som framgår av den konsultrapport vi låtit genomföra brister dock uppföljning av projekten och det saknas en mer utförlig resultatredovisning. Det gör det svårt att se om resultat och erfarenheter från projekten återförs till investerings- och underhållsverksamheten. Trafikverket konstaterar själv att det saknas utvecklingsplaner för program inom målområdet till ledning för planering och prioritering inom portföljen. Även detta gör det svårt att säkerställa hur resultat kan nyttiggöras.

Trafikverket har valt att benämna verksamheten för Forskning och Innovation. Det ger en tydlig bild av att man avser att resultatet inte bara ska bli kompetensuppbyggnad vid högskolor, universitet och forskningsinstitut. I innovationsbegreppet måste avses att man framgångsrikt implementerar nya arbetssätt och styr i den riktning som anges i portföljens inriktningsdokument mot en förändrad och mer renodlad beställarroll. Med Trafikverkets roll som mycket stor beställare måste implementeringen avse såväl implementering av nya interna rutiner som hur man påverkar omgivningen, inte minst leverantörsleden.

8.7 Regeringens styrning

Trafikverkets instruktion³² hanterar framför allt produktivitet och innovation i anläggningsbranschen i två punkter:

- Trafikverket ska i sin roll som beställare särskilt verka för att produktivitet, innovation och effektivitet på marknaden för investeringar, drift och underhåll ökar.
- Trafikverket ska årligen, till regeringen, redovisa produktivitet för drift-, underhålls- och byggåtgärder inom det egna ansvarsområdet.

Baserat på vårt arbete ser vi inga problem med dessa formuleringar. Trafikverket förefaller tolka dem brett så att både det interna arbetet samt produktivitet och innovation bland leverantörer omfattas. Det förefaller oss klokt. Vi ser i dagsläget inga behov av att förändra instruktionen i dessa avseenden.

Vi har emellertid konstaterat att Trafikverkets årliga redovisning av dessa frågor inte är tillfredställande. Det redovisas tre indikatorer (se kapitel 6) som teoretiskt bör vissa kunna visa produktivitetsutvecklingen för vissa specifika områden. De femåriga mätserier som nu redovisas visar dock på variationer som svårigen kan förstås eller förklaras inom de teoretiska ramarna. Beror variationerna på mätfel eller på att det föreligger andra samband än de som det teoretiska ramverket förutsätter? Instruktionsuppdraget att redovisa produktivitet har funnits förhållandevis länge men redovisningarna är fortfarande svårtolkade eller intetsägande. Det finns därför anledning att ge frågan särskild fokus. Trafikanalys förslår därför att Trafikverkets ges ett uppdrag (i regleringsbrev) att redovisa det utvecklingsarbete man bedrivit inom området och för närvarande bedriver. Verket bör också redovisa en bedömning av om man inom de närmaste åren tror sig kunna åstadkomma en informativ produktivitetsredovisning.

Om regeringen sedan, mot bakgrund av uppdraget till Trafikverket, bedömer det som sannolikt att den årliga redovisningarna på lite sikt kan väntas utvecklas på önskvärt sätt är den aktuella formuleringen i instruktionen lämplig även på längre sikt. Om det däremot skulle visa sig att det sannolikt är ogörligt att mäta produktivitet för drift-, underhålls- och byggåtgärder på ett bra och meningsfullt sätt finns det anledning för regeringen att se över denna del av instruktionen. För en tydligare koppling av redovisningskravet till beställarrollen (uppgiften att som beställare särskilt verka för ökad produktivitet och innovation i branschen) skulle det vara lämpligt att istället efterfråga en samlad redovisning av genomförda insatser för att åstadkomma bättre produktivitet och innovation.

Under de senaste åren har det förts en transportpolitisk diskussion om behov av att utvärdera Fol-insatser inom transportsektorn. Sålunda gavs Trafikanalys år 2012 i uppdrag att ta fram ett förslag till modell för utvärdering.³³ Det förslag som Trafikanalys lämnade togs emellertid inte vidare. Istället inledde Trafikverket för sin del ett internt arbete med att ta fram och implementera en motsvarande utvärderingsmodell. Av den uppföljning vi har gjort av Trafikverkets Fol-portfölj 5 "Mer nytta för pengarna" kan vi, som ovan nämnts, konstatera att det saknas någon mer utförlig och samlad redovisning av resultat och att därutöver den utvärderingsmodell som Trafikverket har tagit fram ännu inte är implementerad. Också där saknas underlag för att nyttiggöra resultaten och dra lärdom av erfarenheter. Trafikanalys

³² Förordning (2010:185) med instruktion för Trafikverket

³³ Trafikanalys, Rapport 2012:9, Modell för utvärdering av transportforskning.

föreslår därför att Trafikverket ges i uppdrag att redovisa hur arbetet med uppföljning och utvärdering av Fol-verksamheten framskrider och en tidplan för implementering.

Trafikverket har tagit fram en ambitiös modell för att följa upp det uppsatta produktivetsmålet. Arbeta pågår men det finns ingen tydlig plan för när systemet ska vara genomfört eller i vilken omfattning. Det finns skäl att ge Trafikverket ett specifikt uppdrag att redovisa nuläge och implementeringsplan för denna modell. Först då kan man börja se när de första resultaten bör kunna förväntas.

Det är viktigt att Trafikverket kontinuerligt och systematiskt prioriterar produktivets- och innovationsarbetet och att ledning såväl som styrelse följer arbetets framdrift. De uppdrag som förslagits ovan skulle bidra till det. En annan, sannolikt angelägen, väg för regeringen att säkerställa att frågorna ges kontinuerligt fokus av Trafikverket är att återkommande ha frågor om produktivitet och innovation på dagordningen i myndighetsdialogen. Mot bakgrund av föreliggande arbete kan departementet ta fram en "checklista" med punkter som systematiskt och fortlöpande förtjänar att tas upp i det sammanhanget.

Regeringen ska naturligtvis inte heller i detta fall detaljstyra verksamheten. Icke desto mindre vill Trafikanalys framhålla slutsatsen att styrningen av produktivetsarbetet i Trafikverket bör vara internt koordinerad och ha en tydlig funktion, helst en ansvarig person, som svarar för framtagning av regelbunden övergripande information och som rapporterar till verksledningen och styrelsen.

Referenser

Förordning (2010:185) med instruktion för Trafikverket

Grandezza konsult aktiebolag i samarbete med Sven Hamrefors, *Modell för lärande och utvärdering i FoI*

Grandezza konsult aktiebolag, *Pilot av modell för utvärdering och lärande för FOI-verksamheten på Trafikverket*

Iq150 (2015), *Mätning av produktivitet i Trafikverket 2011-2014*, Torbjörn Stenbeck, rapport till Trafikanalys 2015-03-01

Iq150 (2015), *Analys och utvärdering av Trafikverkets projekt TEiP och SISU*, Torbjörn Stenbeck, rapport till Trafikanalys, 2016-02-15

More10 AB (2015), *Analys av Trafikverkets produktivetsarbete – med fokus på relationerna beställare-entreprenör-konsult*, Mårten Lindström, rapport till Trafikanalys 2015-02-16

More10 AB (2016), *Uppföljning av Trafikverkets produktivetsarbete*, Mårten Lindström, rapport till Trafikanalys 2016-02-02

Prolog (2014), *Uppföljning av Trafikverkets totalentreprenader. Studie av 11 vägprojekt*, Prolog Bygglogistik AB, rapport till Trafikanalys, 2014

Selahn Konsult AB, *Uppföljning av Trafikverkets forskning och innovation inom målområdet ökad produktivitet i anläggningsbranschen*, december 2016

SOU (2012:39), *Vägar till förbättrad produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen*, Produktivitetskommitténs betänkande, juni 2012.

Sveriges Byggindustrier, Johan Nyström, Svante Mandell, Jan Bröchner. *Fler totalentreprenader på anläggningsmarknaden – följder för små och medelstora företag. En forskningsrapport från Sveriges Byggindustrier 2016.*

Trafikanalys (2012:9), *Modell för utvärdering av transportforskning*

Trafikanalys (2015:1), *Anläggningsbranschen – aktörer, finansiärer och personal*, Trafikanalys PM 2015:1

Trafikanalys (2015:5), *Trafikverkets arbete för ökad produktivitet och innovation i anläggningsbranschen 2015*

Trafikanalys (2016:5), *Trafikverkets arbete för ökad produktivitet och innovation i anläggningsbranschen 2016*

Trafikverket, *Rapport Regeringsuppdrag om innovationsupphandling, Slutrapport*. 1 juni 2014

Trafikverket (2014:084), *Regeringsuppdrag om innovationsupphandling - slutrapport 1 juni 2014*, Trafikverket

Trafikverket, *Rapport NLI 2016 Trafikverket* (Markör Marknad och Kommunikation AB)

Trafikverket *Uppföljning av avslutade entreprenadavtal*, TRV Internrapport 2015.

Trafikverket, *Uppföljning av entreprenadavtal avslutade år 2015. Trafikverket Intern rapport* 2016-09-30

Trafikverket, *Inriktning för Trafikverkets Forskning och Innovation 2014-2016*

Trafikverket, *Så jobbar vi med produktivitet och innovation*,
http://www.trafikverket.se/om-oss/var-verksamhet/sa-har-jobbar-vi-med/produktivitet_och_innovation/

Trafikverkets regleringsbrev för åren 2014, 2015, 2016

Trafikverket, *Årsredovisningar för åren 2010 – 2016*

WSP Analys och Strategi, *Trafikverkets produktivetsarbete i praktiken*, mars 2017

Bilaga – regeringsuppdraget

Uppdrag att analysera och utvärdera Trafikverkets arbete för att öka produktivitet och innovationsgrad inom anläggningsbranschen

Regeringens beslut

Regeringen uppdrar åt Trafikanalys att under en treårsperiod analysera och utvärdera Trafikverkets arbete för att öka produktiviteten och innovationsgraden inom anläggningsbranschen. Uppdraget ska genomföras mot bakgrund av regeringens ambitioner för förvaltningen och utvecklingen av den statliga infrastrukturen. Trafikanalys ska, i mån av behov, föreslå ytterligare åtgärder som kan stimulera till ökad produktivitet och innovationsgrad.

En viktig del i uppdraget är att analysera och utvärdera de metoder och instrument som Trafikverket utvecklar för att följa upp och mäta utvecklingen inom området. Även andra instanser, exempelvis Statistiska centralbyrån, Konjunkturinstitutet och Statens väg- och transportforskningsinstitut, kan behöva engageras i analysen, särskilt vad gäller utveckling av mätmetoder och datainsamling. Trafikanalys arbete bör också följa branschens utveckling, bl.a. genom att ta del av branschens egna utredningar med relevans för analysinsatsen. Studier av produktivitetsutvecklingen inom andra jämförbara branscher, såväl inom landet som internationellt, är av intresse.

Trafikanalys bör under uppdragsperioden i samverkan med Regeringskansliet (Näringsdepartementet) anordna årliga sammankomster där berörda intressenter sammankallas för att synliggöra produktivitetsutvecklingen och utbyta erfarenheter.

Analysen och utvärderingen bör särskilt ta sin utgångspunkt i Produktivitetskommitténs (N 2009:10), Innovationsupphandlingsutredningen (N 2009:12) samt Riksrevisionens tidigare slutsatser och förslag inom området.

Trafikverket ska bistå Trafikanalys med underlag.

Rapportering till Regeringskansliet (Näringsdepartementet) ska ske årligen senast 31 mars fram till och med 2017 då slutrapportering ska ske. Uppdraget ska påbörjas så att den första rapporten även innehåller en analys och utvärdering av hur arbetet med att förbättra produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen framskridit per årsskiftet 2014/15.

Ärendet

Trafikverket ska enligt förordningen (2010:185) med instruktion för Trafikverket bl.a. i sin roll som beställare särskilt verka för att produktivitet, innovation och effektivitet på marknaderna för investeringar, drift och underhåll ökar. Trafikverket ska vidare årligen till regeringen redovisa produktiviteten för drift-, underhålls- och byggtåtgärder inom det egna ansvarsområdet.

Regeringen bedömde i propositionen "Framtidens resor och transporter – infrastruktur för hållbar tillväxt" (prop. 2008/09:35) att anläggningsbranschen har låg produktivitetsutveckling och att konkurrensen och innovationsförmågan är svag. Regeringen beslutade att tillsätta en kommitté, som antog namnet Produktivitetskommittén, med uppdrag att följa upp och analysera de statliga beställarnas agerande för att förbättra produktiviteten och innovationsgraden i anläggningsbranschen (dir. 2009:92). Produktivitetskommittén avlämnade sitt betänkande "Vägar till förbättrad produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen" (SOU 2012:39) den 12 juni 2012.

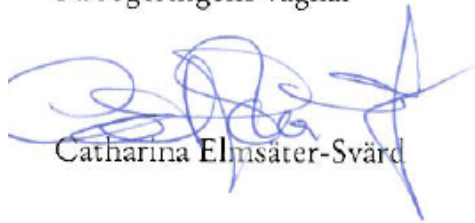
Regeringen uppdrog i beslut den 8 oktober 2009 (dnr N2009/7452/IR) åt Statskontoret att ta fram modeller för att mäta total- och arbetsproduktiviteten jämte utvecklingen av innovationer i anläggningsbranschen. Statskontorets slutrapport "Att mäta produktivitetsutvecklingen i anläggningsbranschen" (2010:19) överlämnades till regeringen den 21 september 2010.

Riksrevisionen har granskat trafikverkens beräkningar och redovisning av produktiviteten 1991–2009. Granskningen redovisades den 19 januari 2011 i rapporten "Trafikverkens produktivitet – Hur mycket infrastruktur får man för pengarna?" i rapporten (RiR 2011:7).

Riksrevisionen har ytterligare granskat Trafikverkets upphandlingar i rapporten "Trafikverkets upphandling av vägar och järnvägar – leder den till hög produktivitet?" (RiR 2012:14).

Regeringen har den 19 april 2012 uppdragit åt Trafikverket att analysera hur, och i vilka delar av, Trafikverkets verksamhetsområden, som verket kan använda sig av innovationsupphandling för att driva på utvecklingen av effektivare processer och ny teknik. Trafikverket har inkommit med en delrapport i december 2013 och slutredovisningen av uppdraget sker den 1 juni 2014.

På regeringens vägnar



Catharina Elmsäter-Svärd



Thomas Erlandson



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