

Uppföljning av Trafikverkets produktivetsarbete

På uppdrag av Trafikanalys

Förord

Föreliggande uppdrag är utfört inom ramen för Trafikanalys regeringsuppdrag att följa upp och analysera hur Trafikverkets arbete med att påverka produktivitet utvecklingen i anläggningsbranschen fortskrider. Detta arbete har i sin tur en direkt koppling till Produktivitetskommitténs betänkande "Vägar till förbättrad produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen" (SOU 2012:39).

Uppdraget innebär en uppföljning utifrån beskrivningen i kap 3 Dialogen med leverantörerna i Trafikanalys rapport *Trafikverkets arbete för ökad produktivitet och innovation i anläggningsbranschen* (Rapport 2015:5). Jag utredde genom More10 AB 2014/2015 på Trafikanalys uppdrag en del av de frågor som redovisas i Rapport 2015:5. More10 AB:s Rapport 2015-02-16 *Trafikverkets produktivetsarbete – med fokus på relationerna beställare-entreprenör-konsult* har därmed också legat till grund för arbetet i detta uppdrag.

Uppdraget har genomförts genom intervjuer och samtal med företrädare för Trafikverket och för leverantörer (entreprenörer och konsulter) till Trafikverket, samt i några fall branschorganisationer eller motsvarande och genom deltagande i av Trafikverket arrangerade konferenser. Vidare har ett antal dokument (interna och externa beskrivningar, rutiner m m) studerats, erhållna främst från Trafikverket. En del av detta material har karaktären arbetsmaterial, eftersom arbete fortfarande pågår. Som bilagor redovisas organisationer och personer som deltagit i möten och intervjuer, samt de viktigaste dokumenten som ligger till grund för slutsatser och rekommendationer.

Rekommendationer och förslag i denna rapport är mina egna slutsatser efter sammanvägning av erhållen skriftlig och muntlig information.

Stockholm 2016-02-02

Mårten Lindström

Oberoende konsult, More10 AB

Innehåll

| | |
|--|-----------|
| Förord | 3 |
| Sammanfattning | 5 |
| 1 Samarbete mellan Trafikverket och branschorganisationerna | 7 |
| 1.1 Pågående arbeten som analyseras | 8 |
| 2 Bilagor | 23 |
| 2.1 Bilaga 1 | 23 |
| 2.2 Bilaga 2 | 23 |

Sammanfattning

Trafikverket, bildat 2010 genom sammanslagning av Vägverket och Banverket, har ett omfattande uppdrag. Att planera samhällets trafikinfrastruktur, att agera byggherre för väg- och järnvägsprojekt och att ha ansvar för drift och underhåll av anläggningarna är några av uppgifterna. Genom såväl egna initiativ som genom direktiv från regeringen pågår ett intensivt förändringsarbete, vars huvudsyfte är att stimulera produktivitetens utvecklingen bland de tusentals leverantörer som direkt eller indirekt säljer tjänster och produkter till Trafikverket.

I denna utredning ges en uppföljning av delar av detta förändringsarbete. Uppdraget bygger på Trafikanalys rapport 2015:5 och More10 AB:s tidigare rapport 2015-02-16.

Trafikverkets uppdrag är mångfacetterat och komplicerat och påverkar hela samhället avseende användningen av trafiksystemet och en effektiv användning av de allmänna medel som finansierar detta. I genomförandet av sitt uppdrag påverkar Trafikverket en stor mängd organisationer, företag och människor. Regeringen har gett direktiv till Trafikverket att arbeta för en ökad produktivitet i anläggningsbranschen. För att ett sådant arbete ska ge långsiktiga effekter behövs stabila spelregler och ett förhållningssätt som inger förtroende och stimulerar alla parter till ett innovativt utvecklingsarbete, som kan komma Trafikverket och skattebetalarna till bästa möjliga nytta.

Mina sammanfattande bedömningar är att Trafikverket är på rätt väg i de satsningar som görs, men att tiden för genomförande och fullt genomslag är lång. Det är därför synnerligen angeläget att hålla fast vid den gällande strategin och satsa långsiktigt på arbetssätt som stimulerar leverantörerna att med samma långsiktiga perspektiv ställa om sina verksamheter till Trafikverkets nya inriktning. En viktig faktor i sammanhanget är att satsa på långsiktig kompetensutveckling av Trafikverkets egna medarbetare.

Uppdraget har till stor del omfattat intervjuer och samtal med ett antal personer från såväl Trafikverket som ett antal leverantörer. Intrycket från dessa möten är i huvudsak positivt, men det finns också en del kritiska synpunkter på hur förändringsarbetet fortskrider. Några viktiga intryck är:

- Tidigare "fyrkantiga" mål om viss andel totalentreprenader har nyanserats och idag väljs entreprenadform i större utsträckning utifrån projektets lämplighet än från kvantitativa mål.
- För konsultuppdrag har på samma sätt användningen av olika ersättningsformer nyanserats. Fast arvode tillämpas i större utsträckning än tidigare, men man kombinerar också formerna fast och rörligt arvode i samma projekt, utifrån vilka uppgifter som är kända och kalkylerbara och vilka som inte är det.
- Trafikverket har i alltför stor utsträckning projektledare som är inhyrda konsulter, inte anställda av Trafikverket.
- Leverantörerna anser att projekt sinkas och fördyras genom att Trafikverkets ombud inte har eller utnyttjar det beslutsmandat som rollen ska innebära.
- Man har mellan Trafikverket, Sveriges Byggindustrier och Svenska Teknik & Designföretagen en gemensam samarbetsorganisation som arbetar aktivt med att undanröja hinder för samarbete och positiv utveckling.

Några allmänna rekommendationer är:

- Fortsätt på den övergripande inslagna vägen
- Det tar tid att förändra en stor organisation med många leverantörer, fortsatta utbildnings- och erfarenhetsåterföringsinsatser är nödvändiga
- Fortsätt och vidareutveckla samarbetet med entreprenörer och konsulter för bland annat säkerställande av lämpliga affärsformer för entreprenader och konsultuppdrag
- Säkerställ att "anpassat regelverk" förankras hos konsulter och entreprenörer
- Använd samverkan vid projektgenomförande i så stor utsträckning som möjligt
- Undvik onödiga avsteg från gemensamt förhandlade avtal AB, ABT, ABK etc
- Utöka omfattningen av tidiga geotekniska undersökningar, analysera hur detta kan minska omfattningen av tillkommande kostnader under entreprenadtiden
- Utveckla metodik för optimering mellan investering och underhåll
- Utveckla metodiken för kvantitativ och kvalitativ uppföljning av kostnader – från tidig egenkalkyl till kontraktssumma på entreprenader och verklig slutkostnad
- Säkerställ att interna tekniska resurser används optimalt, överväg centralt placerad teknikorganisation och förstärk organisationen för genomförande av produktivitets- och innovationsarbetet
- Fortsätt satsningen på BIM, sprid erfarenheter och goda exempel
- Återuppta kontakterna för samarbete med bland annat större kommuner
- Säkerställ att resultaten från Strategisk utvecklings olika utvecklingsportföljer kommer ut i verksamheten och ut till leverantörerna

1 Samarbete mellan Trafikverket och branschorganisationerna

Det finns ett etablerat och väl strukturerat samarbete mellan Trafikverket och branschorganisationerna Sveriges Byggindustrier (BI, entreprenadföretagens branschorganisation) och Svenska Teknik & Designföretagen (STD-företagen, arkitekt- och teknikkonsultföretagens branschorganisation). Utöver detta finns visst samarbete direkt mellan Trafikverket och Maskinentreprenörerna samt direkt mellan Trafikverket och Föreningen Svenska Järnvägsentreprenörer.

Det etablerade samarbetet mellan Trafikverket, BI och STD-företagen utförs genom en organisation med tre olika nivåer:

Styrgrupp - med sex deltagare från respektive part och med Trafikverkets investeringsdirektör som ordförande. Från Trafikverket är de tre verksamhetsområdena Investering, Stora Projekt och Underhåll samt den centrala funktionen Inköp och Logistik representerade genom högsta eller näst högsta cheferna. Från BI och STD-företagen deltar respektive branschorganisationens verkställande direktör samt höga chefer från medlemsföretag. Styrgruppen beslutar i gemensamma frågor som bereds genom Beredningsgruppen och Sekretariatet.

Beredningsgruppen har liksom styrgruppen sex deltagare från respektive part och är sammansatt på liknande sätt som styrgruppen, men i huvudsak på en något lägre chefsnivå än i styrgruppen. Från varje part finns personer som deltar i såväl styrgruppen som beredningsgruppen, vilket bör säkerställa att frågorna hanteras med kontinuitet. Beredningsgruppen är som namnet anger beredande och svarar för koordinering, stöd och kommunikation.

Sekretariatet består av fyra personer, en från varje organisation samt en sekreterare. Sekretariatet förbereder frågor för såväl beredningsgrupp som styrgrupp och arbetar mer eller mindre kontinuerligt med dessa frågor.

De gemensamma projekt som denna organisation driver är samlade inom fyra områden:

1. Innovation
2. Produktivitet/kostnadsdrivande krav
3. 0-vision arbetsmiljö
4. Hållbarhet

Organisationen kommunicerar resultat av arbetet och får input till nya uppgifter genom dialogmöten på olika nivåer:

- Nationellt anläggningsforum som genomförs en gång per år (med deltagande av ett fyrtiotal representanter för parterna, däribland Trafikverkets generaldirektör).

- Regionala anläggningsforum som genomförs två gånger per år i respektive region i Trafikverket.
- Anläggningsdagen som genomförs en gång per år och med deltagande av 150-200 personer från hela branschen.

Utöver detta arrangerar Trafikverket egna leverantörsdagar och temadagar för olika aktuella teman, samt sprider information om nya arbetssätt m.m. bland annat genom sin webbplats www.trafikverket.se.

Jag har i detta uppdrag inte specifikt studerat något om frågorna avseende 0-vision arbetsmiljö eller hållbarhet. Generellt kan dock sägas att dessa frågor stöds av bra arbete vad gäller innovation och produktivitet/kostnadsdrivande krav. I synnerhet för arbetsmiljöfrågorna är det välkänt att en effektivt hanterad arbetsplats har färre arbetsplatsolyckor. Fokus på produktivitet innebär att man ger utrymme för innovativa lösningar. Detta förutsätter bra planering, vilket i sig generellt minskar risken för arbetsplatsolyckor, som ofta har sitt ursprung i slarvigt utförande, oplanerade arbeten eller ostädade arbetsplatser. Inom hållbarhetsområdet finns motsvarande paralleller, ett övergripande synsätt på helheten i projekten ger att hållbarhetsaspekterna i alla dess dimensioner också tas tillvara.

1.1 Pågående arbeten som analyseras

Inom Trafikverket pågår, både genom interna insatser och genom samarbeten med externa leverantörer, ett stort antal aktiviteter som alla syftar till att nå de övergripande målen, att få en ökad produktivitet och ökad innovationsgrad i anläggningsbranschen. Några av de aktiviteter som jag i detta uppdrag har fokuserat på är:

- Undanröjande av kostnadsdrivande krav
- Undvikande av onödiga avsteg från standardavtalen AB04, ABT06 och ABK 09
- Utveckling av "anpassat regelverk"
- Utveckling av innovationsupphandlingar
- Ökning av andelen totalentreprenader
- Ökning av andelen konsultuppdrag till fast arvode
- Utveckling av samverkansformer i projekten
- Introduktion av BIM – Byggnads Informations Modellering i verksamheten
- Genomförande av forsknings- och utvecklingsprojekt
- Statistikuppgifter – produktivetsrapport, upphandlingsstatistik

Några av områdena ovan ingår i gruppen Undanröjande av kostnadsdrivande krav, men det har ändå känts angeläget att ge respektive område en mer omfattande beskrivning. Nedan beskrivs respektive område närmare och de erfarenheter och intryck som jag har fått genom detta och tidigare uppdrag.

Undanröjande av kostnadsdrivande krav, allmänt

I samarbetet mellan Trafikverket, BI och STD-företagen har man gemensamt identifierat 23 olika kostnadsdrivande krav, vilket definierats som krav som orsakar merkostnader hos såväl beställare som leverantörer utan att en förbättring av kvalitet, funktion eller prestanda uppnås. Dessa kostnadsdrivande krav har förtecknats enligt nedan:

1. Praxis för eventuella avsteg från AB04, ABT06 och ABK09 (utvecklas vidare i särskilt avsnitt)
2. Minimering av eventuell riskkostnad (innebär i huvudsak att en identifierad risk ska bäras av den som har bäst förutsättningar att minimera riskkostnaden, detta avviker ibland stort från tidigare praxis där man ofta valt att lägga över risk på annan part utan större övervägande av konsekvenserna)
3. Tydligare kravställande i totalentreprenader (otydliga krav innebär att anbudsgivare i sina anbud lägger in kostnader för aktiviteter som inte erfordras; oklara krav kan också leda till meningsskiljaktigheter och tvist om vad som ska ingå eller inte i entreprenörens åtagande)
4. Trafikverkets tillägg till AMA ska inarbetas i respektive AMA-dokument (AMA, Allmänna Material- och Arbetsbeskrivningar, är branschens hjälpmedel för beskrivning av vad som ska ingå i en entreprenad; genom att Trafikverket har haft egna tillägg har såväl konsulter som entreprenörer, och i förlängningen Trafikverket, drabbats av merkostnader för utveckling av Trafikverks-specifika rutiner och mallar samt utbildning av personal).
5. Åtgärdsprogram för att höja leverans kvaliteten i projekteringsuppdrag (bristande kvalitet i projektörernas handlingar medför oklarheter som i sin tur medför både förseningar och merkostnader samt risk för tvist om vad som ska ingå eller inte ingå i en entreprenad)
6. Utveckling av leveranskontroll och kvalitetssäkring i form av "second opinion" (genom anlitan av extern part för "second opinion" kan man få en dialog kring föreslagna lösningar och säkerställa att efterfrågad kvalitet uppnås, varken mer eller mindre)
7. Utvecklade beskrivningsmallar för totalentreprenader (eftersom totalentreprenader inom Trafikverket är relativt nytt finns inte den erfarenhet och de mallar som finns för utförandeentreprenader; mallar medför en standardisering som effektiviserar såväl framtagning av förfrågningsunderlag på entreprenader som entreprenörernas anbudsarbete)
8. Utbildning i beskrivningsmallar för totalentreprenader (en övervägande del av konsulterna inom anläggningsområdet saknar djup erfarenhet av framtagning av beskrivningar för totalentreprenader)
9. Val av affärsform mot ökad andel totalentreprenader (utvecklas vidare i särskilt avsnitt)
10. Tydliga leveransprodukter vid upphandling av totalentreprenader (utvecklas vidare i särskilt avsnitt)
11. Förfrågningar med möjlighet att konkurrera med genomförandetid (samhällsnyttan med snabb genomförandetid för nya/ombyggda väg- eller järnvägsdelar kan ofta vara

större än den merkostnad, i form av skiftarbete, övertidsersättningar m.m., som en kort genomförandetid kan innebära, men ett systematiskt sätt att hantera frågan saknas)

12. Trafikverksgemensamma modeller för ersättningsformer (olika modeller i olika delar av landet och för olika projektyper kan medföra att konsulter och entreprenörer inte får möjlighet att standardisera och effektivisera sitt arbete)
13. Förbättrad ansvarsfördelning i underhållskontrakt (traditionell ansvarsfördelning kan medföra att entreprenörer lägger på riskpålägg som medför merkostnader även i de fall då risker inte faller ut)
14. Mängdförteckningar enligt standardmallar (olika praxis för olika företag och för olika enheter inom samma företag gör att standardisering och effektivisering inte möjliggörs)
15. Branschpraxis vid tolkning av Europastandarder (avsaknad kan medföra olika tolkning som dels medför att anbud inte är jämförbara, dels kan innebära att utländska entreprenörer inte vet hur man ska tolka svenska tillämpningar)
16. Principer för "tider i spår" (arbeten på järnväg kan effektiviseras och kostnaderna sänkas om tillgängligheten till spåren kan ökas)
17. Projekteringsuppdrag med möjlighet till standardisering på olika nivåer (för ofta förekommande produkter/moment/metoder/ bör man i större utsträckning kunna ta fram standardiserade lösningar)
18. Kapitalflöde ("Cash-flow") vid tillhandahållen järnvägsmateriel (Trafikverket tillhandahåller viss specifik järnvägsmateriel som entreprenörerna inte kan köpa på öppna marknaden, hantering av kostnaderna för detta har effektiviserats)
19. Riktlinje för ersättning av kostnad för lämnat anbud (i vissa fall, t ex komplicerade totalentreprenader, kan det vara aktuellt att lämna ersättning till anbudsgivare för att få in tillräckligt många genomarbetade anbud)
20. Praxis avseende handlingar som ska levereras vid anbudsgivning (Standardisering inom området effektiviserar såväl upprättande av förfrågningsunderlag som lämnande av anbud)
21. Tidplaner med verifierade ledtider (tydliggör kraven och minskar osäkerheterna)
22. Mängdförteckningar för EST-arbeten (standardiserar och effektiviserar arbetet vid upprättande av förfrågningsunderlag och vid anbudslämning avseende EST-entreprenader (EI, Signal, Tele)
23. Anläggnings specifika Krav Järnväg (AKJ) anpassas till förändrad beställarroll och nya affärsformer (Fokus på förändrad beställarroll och nya affärsformer har legat mer på vägprojekt än på järnvägsprojekt; En anpassning av AKJ möjliggör ökad användning av nya arbetssätt inom järnvägsområdet)

För dessa 23 kostnadsdrivande krav har utvecklingsprojekt definierats och prioriterats. Krav nummer 1-10 och 18 ligger längst framme i detta arbete och resultat avses bli presenterade för branschen under våren 2016.

Min övergripande bedömning är att projekten är angelägna och att de bedrivs på ett sätt som bör kunna ge positiva effekter. Det är dock ännu för tidigt att säga hur bra genomslag man kan få, eftersom redovisning av resultatet av de prioriterade projekten ännu inte nått ut.

Undvikande av onödiga avsteg från AB04, ABT06 och ABK09

Entreprenader och konsultuppdrag inom samhällsbyggnadsområdet genomförs i Sverige sedan flera decennier med av parterna gemensamt förhandlade juridiska standardavtal som grund. De mest frekvent använda entreprenadavtalen är AB som gäller generellt för entreprenader och ABT som kan sägas vara en utveckling av AB för att anpassas till totalentreprenader, där entreprenören också föreslår och svarar för de tekniska lösningarna. 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.

Standardavtalen förhandlas inom BKK, Föreningen Byggandets Kontraktskommitté, i vilken branschorganisationerna inom området samt några statliga verk (däribland Trafikverket) är medlemmar. Grundidén bakom förhandlade avtal är att parterna övergripande ska komma överens om en rimlig riskfördelning mellan parterna i ett projekt. Ensidiga avsteg från bestämmelserna i standardavtal innebär att den förhandlade och överenskomna riskfördelningen kan rubbas.

Standardavtalen revideras ungefär vart 10:e/15:e år. Nu gällande avtal AB04, ABT06 och ABK09 kom ut 2004, 2006 respektive 2009. Under hösten 2015 har arbete inletts för att revidera AB04. ABT06 och ABK09 kommer att revideras därefter.

Standardavtalen innehåller såväl fasta bestämmelser som så kallade täckbestämmelser. Avsikten är att fasta bestämmelser ska ligga fast och att avsteg inte ska göras i enskilda projekt. Täckbestämmelserna har karaktären "om inte annat avtalas gäller ...". Detta innebär att man i det enskilda projektet kan föreskriva en annan, för projektet mer lämplig avtalstext. Täckbestämmelser avser olika frågor som kan eller bör vara anpassade till de i ett visst projekt aktuella förhållandena. Det kan exempelvis vara befogat att projektanpassa skadeståndsskyldigheten hos en konsult med hänsyn till hur stora konsekvenserna av en skada skulle kunna bli.

Entreprenörer och konsulter har tidigare varit starkt kritiska mot att Trafikverket (genom Banverket och Vägverket före Trafikverkets bildande), som en av parterna bakom förhandlingarna i BKK gjort avsteg från de fasta bestämmelserna i standardavtalen. Man har också varit starkt kritiska till att avsteg gjorts på olika sätt i olika projekt och i olika delar av landet.

Trafikverket har redan 2011 infört en rutin som säger att den enhet/det projekt som anser sig ha behov av att göra avsteg från fasta bestämmelser i något av standardavtalen ska anmäla detta i god tid till den Centrala funktionen Juridik och Planprovning. Avsteg som inte har godkänts här får inte göras. Under en övergångstid har denna rutin inte fungerat fullt ut, men uppfattningen idag är att den gör det. Chefen för Juridik och Planprovning har fått ta ställning till ett mindre antal förfrågningar om att göra avsteg under de senaste åren och man bedömer från Trafikverket att det inte finns något "mörkertal", dvs. rutinen efterlevs fullt ut. Det finns dock ett antal avsteg från fasta bestämmelser som Trafikverket har beslutat om, vilket får blandade reaktioner från leverantörerna. Dessa avsteg är främst:

Avsteg som är relaterade till skillnaderna mellan investeringsentreprenader och underhållsentreprenader. AB04 och ABT06 är i allt väsentligt avsedda för

investeringsentreprenader som genomförs under en relativt begränsad tid och inom ett geografiskt relativt snävt område. För underhållsentreprenader kan det motsatta gälla, de kan genomföras under många år och gälla ett stort geografiskt område. Det finns då i AB04 och ABT06 fasta bestämmelser som passar mindre bra på denna tillämpning. Jag har uppfattat det som att entreprenadföretagen accepterar dessa avsteg. I sammanhanget kan nämnas att det inom fastighetsbranschen använda avtalet AFF – Avtal för Fastighetsförvaltning kanske i viss utsträckning skulle vara mer lämpat för entreprenader avseende underhåll, drift och förvaltning av vägar och järnvägar.

Avsteg som är mer ifrågasatta. Här pekar man från entreprenör- och konsulthåll i huvudsak på dels Trafikverkets ensidiga beslut att ange en fast procentsats för entreprenörarvode i kontrakt med ersättning enligt löpande räkning och dels de avsteg som Trafikverket gör när det gäller tilläggsarbeten.

För ersättning enligt löpande räkning anser entreprenörerna att av Trafikverket angiven procentsats för entreprenörarvode inte täcker kostnaden, erforderlig procentsats kan också variera starkt beroende på projekttyp, projektstorlek m.m. För tilläggsarbeten anger standardavtalen att sådana kan påbörjas när konsulten eller entreprenören anmält behovet av dessa, medan Trafikverket föreskriver att en skriftlig beställning måste utformas innan arbetena kan påbörjas. Konsulter och entreprenörer menar här att tilläggsarbeten ofta är av den art att de måste kunna påbörjas så fort man upptäcker behovet av dem. Det kan t ex vara arbeten som är relaterade till oförutsedda förhållanden vad gäller mark och vatten, som behov av att stabilisera slänter eller länshålla schaktgropar. Inväntande av beställning innan sådana arbeten genomförs kan medföra risk för skador, behov av ytterligare förstärkningsåtgärder och ökade kostnader. Det finns också risk för att andra arbeten måste avbrytas medan beställning inväntas, och med en stor arbetsplatsorganisation kan betydande stilleståndskostnader uppkomma, liksom förseningsrisker.

Det finns också diskussion om ett antal andra avsteg från standardavtalen, t ex avseende viten, nyttjanderätt av handlingar och indexreglering av kostnader. Jag uppfattar det dock allmänt som att Trafikverket, BI och STD-företagen har en väl fungerande organisation för att diskutera och komma överens om hur frågan om avsteg ska hanteras. Det har funnits en irritation över att STD-företagen inte varit tillräckligt aktiva i detta samarbete, men enligt uppgift är man nu aktivt på väg in i arbetet. Det är angeläget att jurister från BI och STD-företagen sätter sig in i hela avtalskomplexet. Även om STD-företagens medlemmar har AB09 som grund för sina egna avtal måste dessa känna till hur AB04 och ABT06 påverkar hela projektet, på motsvarande sätt måste BI:s medlemmar känna till hur avtalen med konsulter påverkar exempelvis en totalentreprenad.

I diskussionerna om avsteg från standardavtalen ingår också att hantera frågan om täckbestämmelser. Det kan finnas goda skäl att för en enskild fråga i ett enskilt projekt komma överens om något annat än det som täckbestämmelsen i standardavtalet stipulerar. Det är dock angeläget att Trafikverket har en "standardiserad" tillämpning av detta, för att möjliggöra en effektiv anbuds- och genomförandeprocess. Likartade projekt bör ha samma tillämpningar över hela landet och det bör finnas riktlinjer som tydliggör hur Trafikverkets upphandlare och projektledare ska tillämpa avtalen och täckbestämmelserna. Detta skulle öka acceptansen från leverantörerna.

Utveckling av ”anpassat regelverk”

En viktig faktor för att övergå till en roll som renodlad beställare är att se över Trafikverkets egna regelverk. Trafikverket har för sin verksamhet mer än 1 500 dokument med detaljerade tekniska regler, det gäller en rad områden och är grundat på erfarenheter om vilka tekniska lösningar som uppfyller långsiktiga krav etc. Reglerna har ursprung från Vägverket och Banverket, en del är tillkomna inom Trafikverket. De olika ursprungena medför att det är stor skillnad på struktur och innehåll i regelverkets olika delar.

Tidigare har man också haft ansvar för mer övergripande myndighetsföreskrifter, men sedan bildandet av Transportstyrelsen är det den myndigheten som står för föreskrifterna. Det kan dock antas att en del av regelverket är färgat av tidigare period och i vissa delar har karaktärer som, även om de inte är bindande föreskrifter, uppfattas som sådana. I denna typ av regelverk är det naturligt att man kompletterar reglerna efter hand med nya rön, däremot är det inte lika naturligt att man kritiskt går igenom gamla regler och ser över vad som kan tas bort och/eller moderniseras. Detta har aktualiserat behovet av förändring.

Sedan 2013 genomför Trafikverket därför en genomgripande översyn av regelverket. För denna översyn har man valt en helt ny modell. Nedbrutet på ett tiotal olika områden gör man upphandlingar av regelverksöversyn och inbjuder tekniska konsulter att uppdatera regelverket och anpassa det till dagens krav och dagens möjligheter. I upphandlingsförutsättningarna ingår att antagen konsult också ska samarbeta med bland annat entreprenadföretag, för att säkerställa att tekniska krav upprättas så att de både hanterar de funktionskrav som ska uppfyllas och de praktiska möjligheterna att uppnå rätt resultat med moderna arbetsmetoder.

Regelverket inordnas i vad man kallar en regelverkspyramid, med tydlig åtskillnad mellan övergripande myndighetsföreskrifter, Trafikverkets övergripande krav, detaljerade krav och råd. Konsulternas förslag till krav kommer att gås igenom av Trafikverket innan de fastställs av verket och inordnas i sitt sammanhang, med kopplingar till inköpsmallar och andra verktyg.

Arbetet med upphandling och genomförande av dessa uppdrag har varit mer komplext än ursprungligen antagits. Avsikten att få antagna konsulter att liera sig med entreprenadföretag för att få regler som tar hänsyn till både långsiktiga funktionskrav och till praktiska utförandeaspekter har inte varit så lätt att få genomfört. Projektet beräknas bli något försenat, ursprunglig tidplan angav färdigställande 2016, men man räknar nu med att det kommer att bli något senare. Eftersom man i flera fall inte lyckats få med entreprenadföretag i framtagningen av regelverket är det extra angeläget att man sänder ut föreslagna regler på remiss till branschorganisationer och företag innan den slutliga formen på reglerna bestäms.

Utveckling av innovationsupphandlingar

Trafikverket hade tidigare ett särskilt regeringsuppdrag att utreda möjligheten att i större utsträckning genomföra innovationsupphandlingar. Arbetet avrapporterades i en slutrapport i juni 2014, därefter har frågeställningarna vidareutvecklats, både inom och utanför verket.

Den nya Upphandlingsmyndigheten och VINNOVA har under hösten 2015 gett ut en ny vägledning för innovationsupphandling. Trafikverket har bidragit med sina erfarenheter och man håller nu på att etablera nya riktlinjer för hur innovationsupphandlingar ska genomföras inom de tre nya områden som Upphandlingsmyndigheten och VINNOVA definierar som

- Utvecklingsfrämjande upphandling
- Upphandling av nya lösningar

- Anskaffning av forsknings- och utvecklingstjänster

Arbetet har nyligen startat och det är för tidigt att redovisa några resultat. Erfarenheterna från det innovationsupphandlingsarbete som redovisades till regeringen 2014 är dock i allt väsentligt positiva och jag bedömer det som bra att arbetet nu vidareutvecklas. För att bibehålla och öka intresset hos leverantörerna att utveckla nya och bättre lösningar är det angeläget att ett antal upphandlingar av dessa slag genomförs.

Ökning av andelen totalentreprenader

När ökad andel totalentreprenader infördes som ett medel att öka produktiviteten i anläggningsbranschen införde Trafikverket kvantitativa mål av typen x % av alla entreprenader ska genomföras som totalentreprenad. Detta kvantitativa mål bidrog till mycket kritik från entreprenörhåll, där man tyckte att många projekt genomfördes som totalentreprenader trots att förutsättningarna inte var de rätta. Detta berördes bland annat i min rapport daterad 2015-02-16.

Erfarenheterna från de första årens satsning på totalentreprenader har nu tagits tillvara. Valet av entreprenadform är idag baserat på bedömningar om lämplighet, dvs. kvalitativa mål snarare än kvantitativa. För att ett projekt ska vara lämpat för genomförande i totalentreprenadformen bör det finnas tillräckligt stora frihetsgrader för entreprenören att introducera egna tekniska lösningar, egna arbetsmetoder etc. Jag uppfattar det som att läget har stabiliserats avseende detta, totalentreprenaderna idag är i huvudsak lämpade som totalentreprenader.

Trafikverket genomförde 2011-2013 en analys av kostnaderna för genomförda totalentreprenader jämfört med traditionella utförandeentreprenader. Denna analys visade att totalentreprenaderna (som då ännu var relativt få till antalet) ofta gav mindre överraskningar avseende kostnadsutvecklingen, medan utförandeentreprenaderna i större utsträckning hade en högre slutkostnad än såväl den av Trafikverket kalkylerade som den av entreprenörerna offererade.

Trafikverket redovisade 2015, som ett särskilt regeringsuppdrag, en analys av de entreprenadkontrakt som överstigit 10 miljoner kronor och avslutats under 2014. Trafikverket jämför här fastpriskontrakt (oftast totalentreprenader) med mängdregleringskontrakt (alltid utförandeentreprenader) och konstaterar att i bägge kontraktsformerna har slutkostnaden ökat i förhållande till ursprunglig kontraktssumma. Ökningen är i medeltal 21 % (19 % om man undantar extremvärden), med en något större ökning för fastpriskontrakten än för mängdregleringskontrakten. Ökning av slutkostnad i förhållande till kontraktssumma är i sig inte ovanligt och behöver inte innebära något fel i processen. Från upphandling till slutförande av en entreprenad preciseras förutsättningarna, det handlar både om att grundförhållanden kan avvika från de antagna och att beställaren gör tilläggsbeställningar avseende funktioner eller projektdelar som ursprungligen inte varit med i förfrågningsunderlaget.

Frågan om kostnadsökningar bör vara föremål för fortsatta studier. Det är angeläget att jämföra inte bara kontraktssumma med slutligt utfall, utan också minst lika viktigt att jämföra med Trafikverkets egna kalkyler, som ligger till grund för investeringsbeslut och upphandling. Formerna för detta bör systematiseras och även kvalitativa aspekter bör tas tillvara t ex genom att följa en del utvalda projekt djupare från tidigt skede till slutförande.

Det krävs säkert också ytterligare några års erfarenhet innan man hittat de bästa formerna för val av entreprenadform. Det handlar inte bara om att Trafikverkets egen personal ska få

erfarenheter och en utvecklad kompetens, en stor konsultbransch och en stor entreprenörsbransch ska anpassa sig till delvis nya sätt att arbeta, vilket tar tid.

Det är också mycket angeläget att metodiken för både val av affärsform och för hur kraven ställs i totalentreprenader utvecklas. För att ett projekt ska vara lämpligt att utföra som totalentreprenad ska det finnas betydande möjligheter för entreprenören att utveckla och implementera egna lösningar. Förfrågningsunderlag för totalentreprenader ska vidare vara distinkta vad gäller vilka funktionskrav som ska uppnås, det måste också finnas en metodik för hur man följer upp att ställda funktionskrav har uppnåtts efter genomförd entreprenad. Frågeställningarna kräver fortsatt utveckling hos både Trafikverket, konsulterna och entreprenörerna och en fortsatt dialog mellan parterna är nödvändig.

Ökning av andelen konsultuppdrag med fast arvode

På samma sätt som för totalentreprenader har Trafikverket på senare år arbetat med kvantitativa mål som styrmedel, för att öka andelen konsultupphandlingar med fast arvode. Tidigare praxis (fram till ca 2013) har varit att Trafikverket handlat upp alla konsultuppdrag med rörlig ersättning, ofta med en av Trafikverket angiven budget. Detta förhållande har inte gett konsulterna några incitament att effektivisera sitt eget arbete, snarare har det lett till att budgeterade timmar "alltid har gått åt".

Genom införande av en större andel fastprisupphandlingar ska konsulternas intresse att effektivisera arbetet och bidra med mer kundnytta åt Trafikverket stimuleras. I inledningsskedet, innan Trafikverkets upphandlare, projektledare och jurister har etablerat nya rutiner och dragit nytta av erfarenheterna, rapporterades det ofta om absurda tillämpningar, där fasta priser förväntades innefatta allt, även insatser som ingen rimligen kunnat förutse.

Idag uppfattar jag att man är på väg in i en mer balanserad situation, där konsultuppdrag ofta kan ha två olika ersättningsformer, beroende på befintliga förutsättningar och på aktuella arbetsuppgifter. Uppgifter som inte är kalkylerbara ersätts med rörligt arvode och uppgifter som kan preciseras entydigt kan upphandlas mot fast arvode och priset kan i detta fall vara den styrande faktorn för val av anbudsgivare. I ett och samma projekt kan och bör båda ersättningsformerna kunna kombineras.

Frågan om konsultuppdrag och ersättning för dessa behöver liksom frågan om entreprenadformer studeras noggrannare, gärna genom djupare analys av ett antal projekt över en längre tid. I investeringsprojekt har konsultuppdragen oftast två huvudsyften. I ett tidigt skede gäller det att föreslå den bästa lösningen för placering av ett infrastrukturobjekt, lösningen ska uppfylla krav på funktion över anläggningens livstid, den ska inpassas i befintlig natur-, kultur- eller stadsmiljö på ett lämpligt sätt och uppfylla juridiska krav enligt t ex Plan- och bygglagen och den ska uppfylla alla hållbarhetskrav ur såväl ekonomiskt, ekologiskt som socialt perspektiv. I ett senare skede ska vald lösning i förfrågningsunderlag presenteras på ett så entydigt sätt att olika entreprenadföretags anbud blir tydligt jämförbara. Vid upphandling av utförandeentreprenad ska förfrågningsunderlaget vara detaljerat och omfatta alla förekommande tekniska lösningar. Vid upphandling av totalentreprenad ska förfrågningsunderlaget tvärtom vara så öppet som möjligt och ge entreprenören frihet att själv föreslå bästa tekniska lösning. Detta innebär dock inte lägre krav på förfrågningsunderlaget, det ska för att medge jämförbarhet mellan olika anbud vara minst lika entydigt och distinkt som för en utförandeentreprenad, men på ett annat sätt.

För att hitta långsiktigt bra former för genomförande av konsultuppdrag och ersättningsformer som stimulerar konsultföretagen att utveckla sig krävs ett fortsatt och långsiktigt samarbete i konstellationen Trafikverket/BI/STD-företagen.

Utveckling av samverkansformer i projekten

Trafikverket har under 2015 tagit fram riktlinjer för samverkan i projekt, eftersom man anser att samverkan är en viktig faktor i utvecklingen av anläggningsbranschen mot ökad produktivitet och innovationsgrad. Detta är enligt min mening ett angeläget arbete och innebär delvis en kursförändring mot ett synsätt som tidigare har präglats åtminstone delar av Trafikverket.

Riktlinjer, handledning och checklista för Samverkan basnivå har hittills getts ut. Dessa kommer att följas av motsvarande för Samverkan hög nivå, som håller på att utarbetas och enligt uppgift ska fastställas inom kort.

Riktlinjer för Samverkan basnivå är avsedda att användas inom verksamhetsområdena Investering, Stora Projekt och Underhåll, oavsett entreprenad/uppdragsform och oavsett ersättningsmodell.

Samverkan innebär att arbetena ska utföras i nära samarbete mellan beställaren Trafikverket och leverantörerna (entreprenörer och konsulter), för att säkerställa ett effektivt arbetssätt, rätt kvalitet, förbättringar och god måloppfyllelse.

För att konkretisera samverkans innehåll definierar Trafikverket nedanstående aktiviteter:

- Samlokalisering (innebärande att parterna sitter i gemensamt projektkontor eller åtminstone träffas fysiskt med viss regelbundenhet)
- Gemensam målstyrning
- Gemensam riskhantering
- Konfliktlösningsmetoder
- Kontinuerlig uppföljning, förbättring och benchmarking
- Öppenhet i frågor av gemensam art

Projekt med mer än ett års löptid ska använda samtliga listade aktiviteter ovan samt ha en samverkansledare, som kan vara en extern person eller en lämplig person från Trafikverkets eller någon av leverantörernas projektorganisationer. För mindre projekt ska man använda åtminstone gemensam målstyrning och gemensam riskhantering samt ha angivna konfliktlösningsmetoder.

Min bedömning är att arbetet med Samverkan är ett utmärkt medel för att långsiktigt stärka relationerna mellan parterna och öka möjligheterna till förändrade och förbättrade arbetssätt som leder till det långsiktiga målet om en ökad produktivitet och innovationsgrad. Ett bra samverkansklimat är också en viktig faktor för att attrahera nya människor till branschen. Pågående och kommande pensionsavgångar ställer stora krav på nyrekrytering hos både Trafikverket och leverantörerna. Entreprenadbranschen har, ofta felaktigt enligt min mening, fått en image av att ha en hård affärskultur med många konflikter och tvister. Bättre samverkan bidrar aktivt till att göra hela sektorn mer attraktiv, *dagens ungdomar vill inte bli "boxningsentreprenörer"* som någon nämnt vid mina samtal.

En viktig del i arbetet med samverkan är att aktivt arbeta för att få in synpunkter och erfarenheter är användandet av metodiken ECI, "Early Contractor Involvement", som innebär

att entreprenör handlas upp så tidigt att entreprenörperspektiv gällande utformning och utförande kan tas tillvara i ett tidigt skede. Metodiken har använts i några fall och bör enligt min mening kunna tillämpas i större utsträckning.

Introduktion av BIM i projekten

Sedan 2015 gäller Trafikverkets krav på att ByggnadsInformationsModellering (BIM), ska tillämpas i alla nya projekt. BIM är ett arbetssätt som möjliggör en obruten digital informationskedja genom hela processen. Förutom att digitaliseringen i sig effektiviserar arbetet innebär bättre digitala verktyg ett bättre beslutsunderlag och en minskad risk för feltolkningar eller direkta fel i överföring av information mellan olika dokument. Optimeringar och visualiseringar kan användas som hjälpmedel för att säkerställa att den bästa lösningen väljs. Genom digitala kollisionskontroller och ”byggande i datorn innan man bygger i verkligheten” kan misstag och fel upptäckas i det tidiga projekteringskedet när ett tillrättaläggande av ett fel endast medför en begränsad kostnad.

För införandet av BIM i Trafikverket har en särskild organisation etablerats, ett så kallat sakområde. Det är placerat inom verksamhetsområde Stora Projekt, men med uppgift att arbeta inom alla berörda verksamhetsområdena. För att full effekt av BIM ska uppnås bör metodiken tillämpas från tidigt planeringsskede till den långsiktiga förvaltningen av en anläggning. Digital information om anläggningen förfinas successivt. I planeringskedet kan det handla om digital modellering av tänkbara väg- eller järnvägssträckningar och anpassning till befintlig terräng, som finns digitalt beskriven genom kartor och geografiska informationssystem (GIS). Under projekterings- och utförandeskedena blir informationen alltmer detaljerad och omfattar såväl detaljerad beskrivning av läget i plan och höjd för aktuell anläggning som detaljkrav, materialegenskaper m.m. I förvaltningskedet utgör de digitala modellerna underlag för ett anläggningsregister från vilket man kan hämta uppgifter om underhållsintervall, typ och fabrikat/modell på utrustningar som kan behöva servas eller bytas ut etc. Modellerna justeras också efter hand som förändringar i anläggningen genomförs under den långa drifttiden.

Ett konsekvent användande av BIM förutsätter dels en utvecklad systematik för hela samhällsbyggnadssektorn, dels att sektorns aktörer samverkar för att uppnå standardiserade gränssnitt och programöverföringar. Olika aktörer måste fritt kunna köpa programvaror från de leverantörer som erbjuder de bästa produkterna, men resultaten från en programvara ska också på ett standardiserat sätt kunna överföras till en konkurrerande programvara utan att information tappas eller förvrängs. Trafikverket deltar i stor utsträckning i sektorsgemensamma insatser för att driva på BIM-utvecklingen och den övergripande standardiseringen, såväl nationellt som internationellt. Detta är ett lovvärt initiativ som kommer att ge effekter på såväl Trafikverkets eget arbete som leverantörernas produktivitet.

För att genomföra BIM i Trafikverket har man tagit fram ett regelverk som definierar en basnivå som är den lägsta nivå som ska användas. Vidare bedriver man utbildningsverksamhet internt och genomför informationsinsatser såväl internt som externt.

Trafikverket har också anlitat ett särskilt företag, Prifloat AB, för uppföljning av resultaten av BIM-implementeringen genom deras modell Byggprocessmätning. Arbetet är nyligen igångsatt och det finns ännu inte tillräckligt med underlag för att redovisa några övergripande resultat.

Min bedömning är att arbetet med BIM fortskrider som planerat. För säkerställande av förankring i alla berörda verksamhetsområden finns ansvariga personer utsedda. Vid en BIM-dag i december, till vilken aktörer från konsulter och entreprenörer hade bjudits in

presenterades det pågående arbetet både övergripande och med exemplifiering av hur implementeringen går till i verksamhetsområdena Investering, Stora Projekt och Underhåll.

Min bedömning är att arbetet går väl och följer plan. Det är dock angeläget att också verksamhetsområde Planering aktiveras i implementeringsarbetet. Inom Planering grundläggs arbetet för projekten, det är angeläget att BIM-metodiken implementeras redan där.

Genomförande av forsknings- och utvecklingsprojekt

Inom Trafikverket drivs genom den centrala funktionen Strategisk Utveckling ett stort antal angelägna forsknings- och utvecklingsprojekt. Dessa är kategoriserade i ett antal områden, portföljer, med olika inriktning och mål. Huvuddelen av de projekt som berör produktivitet och innovationsarbetet genomförs inom portfölj 5, "Mer nytta för pengarna". Här drivs för närvarande ca 200 olika projekt, ca 170 har redan avslutats. Projektens karaktär varierar, vissa är långsiktiga forskningsprojekt vid högskolor/universitet eller forskningsinstitut, andra mer kortsiktiga utvecklingsprojekt där såväl högskolor, universitet, forskningsinstitut som enskilda företag kan vara engagerade i utvecklingen.

Tiden har inte medgett någon djupare analys av de projekt som bedrivs, men för det lilla urval av projekt jag tittat översiktligt på har jag konstaterat att projekten känns angelägna och omfattar områden eller aktiviteter där nya utvecklingsrön kan föra utvecklingen framåt i önskvärd riktning. För flera projekt är det sannolikt också så att implementering av resultaten i verksamheten blir en naturlig del. Det är dock tveksamt om detta gäller generellt. Jag har inte djupanalyserat frågan, men bedömer att det behövs tydligare processer och en ökad kommunikation för att ta fram implementeringsplaner för alla projekt som ska leda till någon typ av förändringsförslag. Erfarenheten generellt, inte bara för Trafikverkets forsknings- och utvecklingsprojekt, är att man normalt avsätter både för lite tid och för lite pengar, samt ofta saknar en relevant organisationsmodell, för att säkerställa att viktiga forsknings- och utvecklingsresultat verkligen kommer ut i tillämpning. Det är angeläget att följa denna fråga framöver, för att säkerställa att avsedd nytta uppnås.

Statistikuppgifter – produktivetsrapport, upphandlingsstatistik

I mitt förra uppdrag redovisades (2015-02-16) ett stort antal statistikuppgifter avseende upphandlingar, entreprenadformer, konsultuppdrag m.m. Föreliggande uppdrag har varit mer begränsat, jag har försökt få fram en del statistik från Trafikverket men begränsat detta till några få uppgifter om anbudsstatistik. Jag har också tagit del av Trafikverkets produktivetsrapport september 2015.

Från detta kan följande nämnas:

Frigjorda medel, medel som frigörs genom ökad produktivitet och innovation Trafikverket redovisar att mängden frigjorda medel under perioden januari-september legat något under målnivån (4500 miljoner kr under 2015), men man bedömde att en återhämtning skulle göras under sista delen av året.

Framförhållningen

Bättre framförhållning innebär mer tid för exempelvis bra planering av upphandlingar, vilket i sig bör öka möjligheterna att ta till vara leverantörernas kreativitet och därmed sänka kostnaderna.

Framförhållningen mäts som andelen lagakraftvunna projekt i den årligen inlämnade ekonomiska planen. Målet är att antalet lagakraftvunna projekt år 1-3 skulle öka till minst 50 %

för 2015, sedan till 90 % 2016 och 95 % 2017. Målet bedömdes i september inte kunna uppnås, prognosen för 2015 var 30 %. Framförhållningen är starkt beroende av externa parter, t ex vid överklaganden av planärenden. Samtidigt kan sannolikt Trafikverket genom bra kommunikation med sakägare i planskedena göra en del för att öka acceptansen för föreslagna projekt och därmed minska antalet överklaganden.

För framförhållning mäts också andelen i tid inlämnade planer till planprövning. Målet är 90 %, men utfallet för 2015 prognosticerades i september till 72 %. Detta mål är mer beroende av Trafikverkets egna processer än det ovan beskrivna målet.

För framförhållning mäter man också några andra parametrar. En som kanske är särskilt intressant för produktiviteten är andelen i tid överenskomna beställningar av bygghandlingar (från konsulter) och produktion (från entreprenörer). Här är målnivån att 80 % av ett antal namngivna projekt i Masterplan ska vara överenskomna 2015 (ökas till 85 respektive 90 % 2016-2017). Prognosen i september var att man skulle nå 76 % för helåret 2015, dvs. inte riktigt upp till målet.

Affärsformer

Trafikverket mäter för entreprenader kontrakterad volym med nya affärsformer (mål 50 % för såväl 2015 som 2016 och 2017). I september låg man klart över målet med en ackumulerad andel på 72 %. För projekteringsuppdrag har man satt målet att den volym som upphandlas med fast arvode eller en kombination av fast och rörligt arvode ska uppgå till minst 50 % 2015, för att sedan öka till 60 % 2016 och 70 % 2017. I september hade man uppnått 46 % men hade en årsprognos på 59 % på grund av ett antal planerade upphandlingar med denna form under hösten.

Som jag beskrivit allmänt tidigare i denna rapport har Trafikverkets syn på affärsformerna nyanserats. Tidigare mål som avsett enbart totalentreprenader respektive konsultuppdrag till fast arvode har varit alltför "fyrkantiga", men kanske nödvändiga för att få igång en förändringsprocess. Man mäter fortfarande andel totalentreprenader (mål 2015 45 % på den volym som avser entreprenader mellan 25 och 500 miljoner kr, uppnådd volym 64 % i augusti), men man har enligt mina bedömningar kommit en bit på vägen mot väl övervägda val om vilka projekt som är lämpliga för denna form. På samma sätt har man idag en mer nyanserad syn på formerna för konsultarvoden.

Anbudsstatistik

Trafikverket redovisar i sin produktivetsrapport också genomsnittligt antal anbud för upphandlade entreprenader för väg respektive järnväg. Denna nivå ligger för perioden jan-aug 2015 på 3,5 respektive 3,0. Eftersom järnvägsprojekt kräver ökad specialiseringsgrad hos entreprenörerna är det naturligt att man inte kan få in lika många anbud inom detta område.

Jag har, för att få en bild också över spridningen i olika upphandlingar, bett om en del speciell statistik avseende upphandlingar, eftersom genomsnittsvärden kan "sudda bort" extremvärden. Särskilt intressant kan det vara att se om det är många upphandlingar som lockar bara 1-2 anbudsgivare eller om det är många upphandlingar där man får in så många anbud att man kan uppfatta det som slöseri med obetald anbudstid från leverantörerna. Den statistik jag har fått in, som är preliminär och inte officiell, indikerar en ganska jämn fördelning. Det är ovanligt med 1-2 anbud och det är sällan förekommande att man får in fler än 6 anbud. Man kan också från uppgifterna anta att Trafikverket är en attraktiv kund, det finns inga tendenser att man får för få anbud generellt. Snarare ökar antalet anbud något.

I mitt tidigare uppdrag redovisade jag också antalet leverantörer och fördelningen mellan stora och små vad gäller upphandlad volym för perioden jan-nov 2014. Jag har fått muntliga uppgifter från Trafikverket att fördelningen är ungefär likadan 2015.

Trafikverket avser att göra en större marknadsanalys i mars 2016, vilken bör vara intressant att studera specifikt.

Allmänna synpunkter och rekommendationer

Jag har genomfört ett antal samtal/intervjuer med personer på Trafikverket och hos leverantörerna och branschorganisationerna (personlista i bilaga 1). Från detta kan övergripande nämnas att jag får uppfattningen att Trafikverket är på rätt väg med sitt arbete. Jag vill också liksom i min tidigare rapport 2015-02-16 påpeka att ett omfattande förändringsarbete i en stor organisation med många leverantörer tar tid och kräver stora och målmedvetna insatser, inte minst inom kommunikationsområdet. Förändringen kommer inte att genomföras på allvar förrän berörda personer på alla nivåer börjar tro på den och arbeta efter nya principer.

Det finns många pågående arbeten som alla verkar i önskad riktning. Även om jag ser att man är på rätt väg ser jag också tendenser till ett minskat fokus på förändringsarbetet. Ansvar för förändringarna är, vilket ur många aspekter är bra, utlagt i ordinarie organisation. Detta innebär dock samtidigt viss risk för att vissa saker "faller mellan stolarna". Kommunikationen uppfattar jag som en sådan fråga. Vid sammanställning av min rapport har jag till exempel försökt söka fakta och senaste information via www.trafikverket.se. Där finns en hel del uppgifter som uppenbarligen inte har uppdaterats på länge. Det gäller t ex Anpassat regelverk (inte uppdaterad sedan maj 2014) och Renodlad beställarroll (inte uppdaterad sedan februari 2014). Rapporter från olika interna och externa möten har ansetts intressanta att lägga ut på nätet, men urvalet känns inte konsekvent och man kan sakna både kontinuitet och struktur. För befintliga och potentiella leverantörer kan det säkert finnas ett värde i att information läggs ut publikt, men om den är ostrukturerad minskar värdet och osäkerheten bland leverantörerna ökar.

Trafikverket genomför regelbundna leverantörsdagar, såväl nationellt som regionalt. Vissa är särskilt riktade till utländska företag som har intresse av den svenska marknaden. Jag har deltagit i några av dessa och tycker att detta är en utmärkt form för att både kommunicera avsikten och framdriften av förändringsarbetet och få dialog med leverantörerna. Evenemangen är tydligt marknadsförda och i detta fall finns dokumentation från dagarna lätt tillgänglig på nätet.

Även om huvudintrycket är att Trafikverket är på rätt väg finns en del oroväckande kommentarer, hämtade från mina intervjuer och samtal:

- Ett återkommande problem är att Trafikverket fortfarande anses ha alltför många projektledare som inte är anställda i verket utan inhyrda konsulter. Med inhyrda konsulter kommer det att ta längre tid, om det ens är möjligt, att få förändringsarbetet att slå igenom i alla delar. En inhyrd konsult är delaktig i sitt eget företags värderingar och arbets sätt och kan bara till en viss grad sätta sig in i och förmedla Trafikverkets värderingar och arbets sätt.
- Ett annat problem som lyfts fram av många är vilket mandat ett ombud har. Enligt standardavtalen AB/ABT/ABK är detta entydigt. Ombudet är en person som har behörighet att med bindande verkan företräda sin huvudman i frågor som rör entreprenaden/konsultuppdraget samt att träffa ekonomiska och andra uppgörelser.

Leverantörerna uppger att ombuden alltför ofta "viker undan" och säger att de inte kan ta beslut, antingen vill man föra frågan till sina jurister eller till en överordnad chef. Detta skapar osäkerhet, förseningar och obalans. Hos leverantörerna är val av ombud en väl genomarbetad process och den som uppträder som ombud har verkligen mandat att göra det. Leverantörerna måste kunna förutsätta att Trafikverket följer samma princip.

- Det finns flera uppfattningar om att Trafikverket skulle vinna på att göra mer omfattande geotekniska undersökningar i tidiga skeden. Merkostnader vad gäller anläggningsarbeten är till stor del kopplade till de åtgärder som måste vidtas när markförhållandena avviker från det som antagits. Det är aldrig möjligt att helt undvika överraskningar, även en mycket omfattande geoteknisk undersökning har i viss mån en karaktär av stickprovsundersökning. Möjligen skulle bättre kunskap om markförhållandena ibland kunna medföra högre anbudspriser. Men med största sannolikhet är denna kostnadsökning betydligt lägre än de merkostnader som Trafikverket får betala vid plötsligt upptäckta avvikelser som medför metodbyten, extra insatser av maskiner och personal samt väntetid för att ta fram åtgärdsförslag när något oväntat upptäckts. Trafikverkets uppföljning av entreprenadkontrakt (översiktligt beskriven under avsnittet Ökning av andelen totalentreprenader ovan) visar att slutkostnaden i ett antal entreprenadkontrakt ökat med 19-21 % jämfört med kontraktssumman. Det finns ingen djupare kvalitativ analys av orsakerna till detta, men eftersom en stor del av kostnaderna i ett anläggningsprojekt är knutna till arbeten i eller under markytan kan man anta att avvikelser från antagna geotekniska förhållanden spelar en stor roll i sammanhanget. Det skulle kunna finnas mycket att tjäna på att öka kalkylsäkerheten genom mer omfattande geotekniska undersökningar.
- Jag har också en fortsatt uppfattning om att samarbetet med entreprenörer och konsulter i allt väsentligt fungerar bra. Möjligen spretar det en del i att järnvägsentreprenörerna inte tycker att man har tillräckligt fokus på deras frågor och därför vill gå egna vägar. Jag känner också en viss tveksamhet till Maskinentreprenörerna som också vill gå egna vägar. Deras medlemmar har tidigare arbetat nästan uteslutande som underleverantörer till företag som är medlemmar i Sveriges Byggindustrier. Nu vill de öka sina åtaganden till att jobba mer direkt åt Trafikverket. Det är naturligtvis bra ur många aspekter att många aktörer vill leverera till Trafikverket, men det naturliga vore då att de ingick i det samarbete som finns med Sveriges Byggindustrier. Maskinentreprenörernas medlemmars verksamhet blir ju alltmer lika Sveriges Byggindustriers medlemmars. Självklart måste det vara fritt för varje företag att avgöra vilken organisation man tillhör, men Trafikverket måste nu lägga resurser på att samarbeta med flera, jag är inte säker på att det är det effektivaste. Jag ser också fortsatt behov av bredare samarbete med andra byggherrekategorier, jag och många med mig saknar det tidigare FIA-samarbetet som också inkluderade bland annat kommuner. Entreprenörer och konsulter arbetar åt många olika kunder, det är olyckligt om det blir olika principer för samarbeten beroende på om en väg byggs åt Trafikverket eller en gata byggs åt Stockholms stad. Tekniskt är det inte stora skillnader.

I min rapport från februari 2015 förde jag fram en del frågetecken gällande organisation för teknikfrågor och organisation för produktivtetsarbetet. Jag har tyvärr en förstärkt uppfattning i denna fråga. Jag tror att många frågor hade blivit bättre och snabbare hanterade (t ex frågan om anpassat regelverk) om man hade haft en centralt placerad teknisk direktör, med ansvar för att organisationen tar fram principer för hur tekniska frågor ska hanteras.

Ju mer förslag som kommer från entreprenörerna (och detta är ju en av de effekter man vill uppnå), desto fler frågor blir det som måste bedömas med mycket kvalificerad kompetens. Det gäller bland annat att säkerställa att uppställda funktionskrav kommer att kunna uppfyllas, men det gäller också optimeringen mellan investering och framtida underhåll. En ur investeringssynpunkt ekonomiskt gynnsam lösning som föreslås i en totalentreprenad måste utvärderas även ur långsiktig underhållssynpunkt. Om man lägger för lite pengar på investeringar kan det innebära att "underhållsberget" byggs upp ytterligare. Samtidigt ska optimeringen givetvis vara en avvägning med livscykelekonomin i fokus, man ska inte investera i anläggningar som håller utan underhåll i hundra år om de ska ersättas inom tjugotrettio år. Metodiken för optimering mellan aktuell investering och framtida underhåll är mycket viktig att utveckla och förankra i organisationen, och det gäller givetvis oavsett entreprenadform. Min uppfattning är att man idag försöker göra kvalificerade bedömningar på olika sätt i olika delar av organisationen, ett mer samlat grepp erfordras för dessa kvalificerade tekniska och ekonomiska avvägningar.

När teknikfrågorna ligger, som idag, på 3-4 verksamhetsområden finns det ingen (förutom generaldirektören) som har mandat att bestämma i svåra frågor. Man kan givetvis hoppas på att man i samförstånd fattar kloka beslut mellan verksamhetsområdena. Men vetskapen om att det bara är GD som kan ta övergripande beslut kan också göra att man inte lyfter upp frågor som borde lyftas upp, i stället "lunkar man på som man alltid har gjort". Jag tror också att man behöver ha mer centralt fokus på produktivetsfrågorna. För andra områden (t ex trafiksäkerhet och miljö) finns måldirektörer, som har en övergripande uppgift att arbeta med respektive fråga. Kanske skulle det vara lämpligt att införa en sådan för produktivets- och innovationsarbetet. Denna roll kan eventuellt kombineras med rollen som övergripande teknisk direktör direkt underställd GD.

Trafikanalys uppdrag åt regeringen ska slutredovisas våren 2017. Min bedömning är att många av de initiativ som tagits inom Trafikverket och i samarbete med leverantörerna kommer att ge en del synliga resultat 2016. Det är därför angeläget att i god tid innan slutredovisningen försöka kartlägga dessa resultat. Anbudsstatistik och marknadsaktörernas intresse och engagemang för Trafikverket är också viktigt att analysera. Det finns vidare anledning att fördjupa studera frågan om optimering mellan investering och underhåll, liksom frågan om omfattningen av geotekniska undersökningar. Frågan om implementering av resultaten från forsknings- och utvecklingsprojekten är likaså en fråga som enligt min mening bör få särskilt fokus.

2 Bilagor

2.1 Bilaga 1

Personer som intervjuats och/eller deltagit i samtal och möten i samband med denna utredning

Från Trafikanalys:

Gunnar Eriksson, Björn Olsson, Staffan Lindskog

Från Produktivitetskommittén:

Malin Löfsjögård, ordförande för produktivitetskommittén 2010-2012

Från Trafikverket:

Jan Håkansson (Sekretariatet för samverkan Sveriges Byggindustrier och STD-Företagen), Björn Eklund (Ekonomi och styrning), Eva Nygren (Investering), Mats Karlsson (Investering), Göran Domås (Inköp och Logistik), Jan Thorén (Inköp och Logistik/Stora Projekt), Erika Hedgren (Inköp och Logistik), Åsa Malmström (Inköp och Logistik), Christin Ottervald (Inköp och Logistik), Ingemar Lewén (sakområde BIM, Stora Projekt), Andreas Hult (tidigare ansvarig anpassat regelverk), Lena Fogelgren (ansvarig anpassat regelverk, Stora Projekt).

Från Sveriges Byggindustrier (BI) och Föreningen Svenska Järnvägsentreprenörer, organisationsföreträdare och medlemmar:

Lars Redtzer och Bo Kednert (BI), Tobias Andersson (Sveab), Tore Nilsson (Peab), Magnus Alfredsson och Göran Svensson (NCC), Lars Schyllander (Strukton Rail)

Från Svenska Teknik & Designföretagen:

Birgitta Olofsson (Tyréns), Eskil Sellgren (konsult åt STD:s kansli)

2.2 Bilaga 2

Underlagsmaterial, förteckning

Vägar till förbättrad produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen, Produktivitetskommitténs betänkande, SOU 2012:39

Trafikanalys rapport 2015:5 – Trafikverkets arbete för ökad produktivitet och innovation i anläggningsbranschen, 2015-03-31

More10 AB:s rapport Analys av Trafikverkets produktivetsarbete – med fokus på relationerna beställare – entreprenör – konsult. 2015-02-16

Allmänna Bestämmelser AB04 för byggnads- anläggnings- och installationsentreprenader, BKK Byggandets Kontraktskommitté 2004

Allmänna Bestämmelser ABT06 för totalentreprenader avseende byggnads- anläggnings- och installationsentreprenader, BKK Byggandets Kontraktskommitté 2006

Allmänna Bestämmelser ABK09 för konsultuppdrag inom arkitekt- och ingenjörsvksamhet, BKK Byggandets Kontraktskommitté 2009

Att genomföra innovationsupphandling – Upphandlingsmyndigheten och VINNOVA, hösten 2015

Dokument från Trafikverket:

Årsredovisning 2014

Produktivitetsrapport september 2015

Rutinbeskrivning Upphandling; Hantering av avvikelser från bestämmelser och mallar i förfrågningsunderlag (2011-03-25)

Sammanställning av avsteg från standardkontrakt i inköpsmallar som är fastställda av Trafikverket (2015-03-03).

Redovisning av Trafikverkets objektsspecifika avsteg från AB04, ABT06 och ABK09 som fastslagits i enlighet med TDOK 2011:15 (2015-04-15)

Strategi för BIM i Trafikverket 2014-09-03

BIM i Trafikverket – broschyr april 2015

BIM-dag i Stockholm 2015-12-02 – Presentationer

Att mäta BIM – presentationsmaterial 2015-10-13

Nationellt Anläggningsforum 2015-09-16 – Presentationer

Uppföljning av entreprenadkontrakt Regeringsuppdrag 2015-09-30

Samverkan basnivå – Checklista 2015-02-16

Samverkan basnivå – Riktlinje 2015-10-06

Samverkan basnivå – Handledning 2015-10-07

Regional leverantörsdag Stockholm 2015-11-04 – Presentationer

Diverse information från www.trafikverket.se