

## **Anläggningsforum**

Trafikverket – Sveriges Byggindustrier, BI – Svenska Teknik & Designföretagen, STD

### **Projektspecifikation Delprojekt 1 – Attraktiv bransch Inom tema Kompetens- och resursförsörjning**

---

# Anläggningsforum

## Tema Kompetens- och resursförsörjning

### Delprojekt 1 – Attraktiv bransch

## 1 Temats bakgrund, syfte och mål

Kompetens- och resursförsörjning är en av de mest angelägna frågorna och områdena att hantera för Bygg- och anläggningsbranschen på såväl kort som lång sikt. Detta gäller såväl branschen som helhet som de områden som ligger inom Anläggningsforums intressesfär.

Bakgrunden till ovanstående med fokus mot Infrastruktur rymmer ett flertal aspekter men kan exemplifieras av följande:

- Från politisk horisont lyfts Samhällsbyggandssektorn fram som viktig på såväl kort som lång sikt. Kring detta råder en bred politisk enighet vilket indikerar att det kommer finnas en långsiktighet i denna satsning. Denna satsning gäller såväl nyinvesteringar som drift- och underhåll.
- Som ett resultat av föregående punkt så är projektvolymerna idag större än för några år sedan och förväntas öka ytterligare framöver.
- Branschen har idag ett mycket högt resursutnyttjande, som inte är långsiktigt hållbart, för att få en utvecklande bransch.
- Sedan en tid tillbaka pågår ett generationsskifte med stora pensionsavgångar. Detta kommer att fortsätta ytterligare en tid. Detta innebär att det finns en "underbemanning" i många företag, myndigheter m.fl. av erfarna medarbetare som Projekt- och uppdragsledare, Specialister m.fl. Detta är en orsak till bristande effektivitet och leverans kvalitet m.fl.
- Branschen genomgår ett tekniskifte genom den pågående digitaliseringen. Exempel på detta är BIM. Det bör nämnas att detta är bara början och att digitaliseringens påverkan kommer att vara en av de största påverkansfaktorerna på branschens utveckling framöver.
- Fler aspekter beaktas vid genomförandet av projekt än vad som varit tidigare. Förutom teknik och ekonomi som alltid utgjort grunden så är det ett ökat fokus mot miljö, arbetsmiljö och säkerhet, social hållbarhet m.fl.

Detta påverkar grundutbildningen vid våra lärosäten såväl innehålls- som resursmässigt. Vidare behövs en satsning på fort- och vidareutbildning av yrkesverksamma medarbetare.

Utöver detta behöver satsningar göras för att locka fler människor till branschen genom att visa dess attraktivitet och möjlighet till intressanta arbetsuppgifter.

Syftet med detta arbete är att göra en bred genomlysning av de behov som finns i branschen både kompetens och resursmässigt för att möta såväl dagens situation som framtidens utmaningar. Denna genomlysning görs med utgångspunkt från de aspekter som visas ovan samt med ytterligare aspekter som framkommer under arbetets gång.

Målet med projektet är att utarbeta en rapport som kan användas i diskussioner med politiska företrädare, universitet och högskolor, övriga utbildningsgivare samt inom företag och organisationer i syfte att få en förståelse för de behov som föreligger och att därigenom få en samordnad satsning för att lösa dessa. Följande inriktning utgör grund för arbetet med rapporten.

- En behovsinventering görs både med fokus mot ökade resurser men även med att identifieras kompetensbehov inom olika fackområden.
- Förslag till åtgärder tas fram som underlag för diskussioner vid universitet och högskolor m.fl. Från denna utgångspunkt sker sedan en vidare diskussion hos dessa vilken ligger utanför projektets ram. Fördelen är att denna diskussion sker från en branschgemensam utgångspunkt.
- Arbetet bedrivs med ett nationellt perspektiv. Enskilda förslag kan givetvis behandla regionala åtgärder eller liknande, men det övergripande arbetet skall ha det nationella perspektivet.

Med utgångspunkt från ovanstående bakgrund, syfte och mål för temat som helhet, kommer en rad aktiviteter och åtgärder att genomföras hos olika parter inom ramen för Anläggningsforum.

Mål för delprojekt 1 är:

- 1) Genomföra en övergripande inventering av pågående aktiviteter för att lyfta attraktiviteten i branschen
- 2) Genomföra en GAP-analys för att lyfta fram uppenbara brister och behov för att öka attraktiviteten i branschen
- 3) Sammanställa en rapport som beskriver ett nuläge samt vilka brister och behov som skulle behöva hanteras för att öka attraktiviteten
- 4) Mätning och uppföljning- specificeras senare

## 2 Avgränsningar och kopplingar till andra projekt eller uppdrag

Någon samlad studie över behoven inom detta område har inte utförts inom branschen. Detta innebär att det inte finns någon samlad bild att utgå ifrån.

Trafikverket kommer under hösten 2017 göra en förstudie på uppdrag av Sverigeförhandlingen att göra en rapport om behoven av kompetens och ökade resurser med tanke på utbyggnad av nya stambanor och de följdinvesteringar som detta innebär. Denna studie bör kunna göra underlag för detta projekt och dess vidare arbete. Vidare finns en rapport utarbetad av WSP "Kompetensförsörjning i Anläggningsbranschen", som också utgör ett bra underlagsmaterial. Om det visar sig att i samband med projektstart och utarbetande av projektspecifikationer framkommer att det finns ytterligare underlagsmaterial så skall detta givetvis beaktas.

För projektet gäller nedanstående avgränsningar. Motivet till dessa är att projektet i annat fall blir så omfattande att det blir svårt att genomföra inom den planerade tidsramen. Synsättet i detta projekt är att genomföra det med en omfattning som ger resultat i branschen men samtidigt med en sådan begränsning att implementering kan påbörjas inom en relativt kort tidsrymd.

- Kompetens- och resursförsörjning avseende yrkesarbetare är inte med. Motivet är att behovet inte är lika kritiskt som för tjänstemannagrupper som ingenjörer m.fl. Detta gäller yrkesarbetare inom anläggningsarbete som snickare, betongarbetare, bergarbetare etc. För yrkesarbetare inom järnvägsspecifika områden råder är dessa en kritisk resurs. Detta påverkar dock inte detta projekt enligt vad som framgår av 3:e strecksatsen nedan.
- Förslag till åtgärder vid högskolor och universitet håller sig inom nuvarande program och/linjer i form av påverkan och justering av kurser och kursinnehåll. Motivet är att en förändring och utökning av program är en långdragen process med tydliga politiska inslag vilket är ett arbete som inte rymms inom projektets ram.
- Arbetet inriktas mot Anläggningssidan (civilworks). En utökning med en systemteknisk inriktning som elkraft, signalteknik, telekom, automation m.fl. ger en så stor utökning att det blir svårt att få med inom projektets tidsram. Anledningen till detta är flera exempelvis andra utbildningsmiljöer, rekryteringsbas m.fl. skäl. Frågor som berör järnvägsområdet hanteras av JBS (Järnvägsbranschens samverkansforum) där en arbetsgrupp utarbetat en handlingsplan för "Program för kompetensförsörjning."
- Tillgång till lärare är en kritisk fråga i sammanhanget. En utökning av lärarresurser vid universitet och högskolor är en så omfattande uppgift att det är ett projekt i sig. Orsaken till detta att det berör ett antal frågor som rekrytering, forskningsinriktning, forskarutbildning m.fl. aspekter.
- Den resursbrist som finns idag berör i stort sett inte medarbetare med naturvetenskaplig utbildning exempelvis miljöspecialister. Av denna anledning koncentreras projektet kring tekniska utbildningar i första hand.

## 2.1 Precisering av delprojektets avgränsningar och kopplingar

- Delprojektet kommer i första hand att fokusera på den målgrupp som befinner sig i utbildningar på högskolor/universitet med relevans för anläggningsbranschen (som tidigare benämnts "civilworks")
- Delprojektet kommer i andra hand att fokusera på de målgrupper med meriter och utbildningar, som med relativt små justeringar (eller stöttning) skulle kunna anses fylla ett behov i branschen
- Delprojektet kommer inte att hantera frågor eller påverkansaktiviteter tidigare i skolsystemet eller som kräver längre sikt än 1-2år för att få verkan
- Delprojektet kommer att vara kopplat till framförallt delprojekt 2 – Grundutbildning på magisternivå – inom temat.

## 3 Resurser

Delprojektet kommer att genomföras som ett eget projekt med en gemensam samordning med övriga delprojekt på temanivå. Delprojekt genomförs av en arbetsgrupp bestående av en delprojekteringsledare samt ytterligare 4-5 deltagare.

Deltagarna i respektive arbetsgrupp skall ha ett bra verksamhetskunnande från endera en beställarorganisation, entreprenörs- eller konsultföretag. För delprojektet är det viktigt att arbetsgruppens gemensamma kompetens, kunnande och kontaktnät spänner över såväl branschens nuläge som möjliga

aktiviteter för att lyfta attraktiviteten. En god förståelse för utbildningsläget är en viktig ingrediens. Delprojektet är relativt fritt när det kommer till möjligheter och framtida behov, så kreativitet är en bra egenskap.

En bedömning är att respektive deltagare bör avsätta 10- 20 timmar per månad för sin medverkan i projektet. Medlemmarna i gruppen kommer att genomföra uppgifter såväl i grupp (exempelvis workshops och referensgruppsmöte) som enskilt för att delprojekt ska uppnå sina mål samt klara sin leverans i tid.

## 4 Projekttidplaner

### 4.1 Tidplan

Delprojektet startade 2018-01-10. Anledningen till tidsförskjutningen (jfr med temaledningens plan) var att tillsättningen av delprojektledare drog ut på tiden.

Delprojektet ska vara färdigställt och överlämnat till temaledningen i slutet av december 2018. Därefter tar Anläggningsforum genom temaledningen över delprojektets resultat och ansvarar för den kommande användningen och implementering.

### 4.2 Milstolpeplan

Följande milstolpar är inplanerade:

1. Bemanning klar 2018-04-03
2. Inventeringsfas klar 2018-07-01
3. GAP-analysfas i delprojektet klar 2018-09-30.
4. Färdig rapport från delprojektet inkl. förslag till åtgärder klar 2018-12-31.
5. Sammanställning av färdig rapport inkl. förslag till implementeringsplan klar 2019-02-01.

Utöver detta kommer löpande rapportering att ske till Anläggningsforums berednings- respektive styrgrupp.

## 5 Omfattning delprojekt 1

Delprojektets målprecisering finns i kap **Fel! Hittar inte referenskälla.** samt avgränsningar finns beskrivna i kap 2.1. Utifrån dessa kommer arbetsgruppen att göra klart omfattningen tillsammans. Detta delprojekt är det som har minst omfattning av underlagsmaterial vilket ger goda möjligheter till kreativitet och nytänkande.

Grunden till omfattning är:

- Genomgång av de aktiviteter som gruppen är medvetna om att de pågår inom respektive parts "område". För att på så sätt kunna se lik-/olikheter mellan olika initiativ
  - Kartläggning av vad som görs idag i form av arbetsmarknadsdagar, annonskampanjer, informationsträffar etc.
- Genomgång av de aktiviteter som t.ex. högskolor/universitet gör för att väcka intresset
  - Studenter som är intresserade av en högskoleutbildning på någon nivå.

- De med en praktisk yrkesutbildning som vill gå vidare till en högskoleutbildning
- Genomgång av vad som görs av "samhället", t.ex. kurser i svenska eller mindre kompletteringar för att bli anställningsbar
  - Nyanlända som i sina hemländer har en yrkesutbildning på högskolenivå som behöver kompletteras till svenska förhållanden.
  - Rekrytering utomlands av människor som har en yrkesutbildning på högskolenivå som direkt kan tillämpas i Sverige.
- GAP-analys mellan ovanstående punkter och de möjligheter som arbetsgruppen ser
- Konkretisera möjligheterna till förslag som har bäring på 1-2års tid framåt.
  - Förslag och initiativ till åtgärder. Dessa skall beskrivas på ett konkret sätt så att en arbetsgrupp (utanför projektets ram) kan genomföra dessa efter viss vidare bearbetning.

Utöver ovanstående kan följande punkter komma att beaktas alternativt ses som framtida uppdrag. Inget huvudfokus för delprojektet inom Anläggningsforum utan detta löses, i huvudsak, av enskilda organisationer och företag försorg:

- Ge förslag till åtgärder hur befintlig personal kan utnyttjas på ett mer optimalt sätt. Exempel på detta kan vara erfarna uppdragsledare, projektledare, specialister som med hjälp av stödfunktioner etc. kan få ökad tid för sin specialkompetens.
- I samband med framtagande av projektspecifikationer kommer ett antal förslag att komma fram. Dessa skall utvärderas om det finns möjlighet att ta med dem i delprojektet eller ej eller om det är föremål för någon annan hantering.

## 6 Projektbudget

Delprojektet består utöver projektledare av 4-5 projektdeltagare. Rapportering sker till temaledare för temaområde kompetens- och resursförsörjning.

Utöver arbetsgruppen kommer ett antal avstämningar att behöva göras med referensgrupper och referenspersoner.

## 7 Projektorganisation

Projektet består utöver temaledning av 4 delprojekt enligt nedanstående organisationsplan. En beskrivning av respektive delprojekt framgår av kap 5. Rapportering sker till Anläggningsforums berednings- respektive styrgrupp.

## 8 Riskhantering i projektet

Delprojektets genomförande innehåller i princip två risker som i och för sig är betydelsefulla för projektets genomförande och leverans. Dessa är följande:

- Svårighet med bemanning såväl numerärt som kompetensmässigt.
- Deltagarna har svårt att avsätta den tid som fodras för att driva projektet enligt plan.

---

När delprojekten färdigställt sina åtgärdsförslag, milstolpe 4, kommer en för projektet gemensam risk- och möjlighetsanalys att genomföras. Denna kommer att beskriva konsekvenserna för branschen i form av risker och möjligheter om respektive åtgärd genomförs eller ej. Denna triskanalis kommer att vara en del av redovisningen i slutrapporten från projektet.

## 9 Projektets kommunikationsplan

Delprojektet redovisas i rapportform som utgör underlag för en sammanfattande rapport för projektet i sin helhet.

Avstämningar görs regelbundet med temaledaren samt med Styr-, Beredningsgrupp och Sekretariat om framdrift, förändringar i projektet, fortsatta aktiviteter etc. Förankring inom respektive organisation sker successivt under delprojektets genomförande. På motsvarande sätt kommer kontakter att ske med universitet. Eventuellt kommer även kontakter tas med internationellt verksamma universitet och högskolor där motsvarande arbete genomförs.

## 10 Implementering

Delprojektets resultat kommer att utgöra ett bra underlag för Anläggningsforums parter såväl gemensamt som var för sig som ett diskussionsunderlag för att i sin tur få förslag och åtgärder på plats.

Den fortsatta implementeringen efter detta delprojekt sker lämpligen med utgångspunkt från delprojektets föreslagna implementeringsplan.

Genom att den ger en samlad bild över såväl behov som förslag till åtgärder som behöver ske inom området Infrastruktur avseende kompetens- och resursförsörjning så är den ett bra underlag för Anläggningsforums parter såväl gemensamt som var för sig som ett diskussionsunderlag för att i sin tur få förslag och åtgärder på plats.

Vidare behöver en branschgemensam grupp bildas för att på ett samlat sätt verka för att genomföra aktiviteter som skapar ett intresse för vår bransch.

Datum 2018-04-

---

Mats Karlsson, Temaledare

---

Mats Håkansson, delprojektledare