

Samspel och ansvar – möjligheter och utmaningar vid utformning av hybridstomsystem – konsten att välja konstruktör

Inledning

Inom ramen för arbetet i utskottet om hybridstomsystem har konstruktörens¹ roll och agerande identifierats som en betydelsefull faktor för hur lyckosamt projektet blir avseende att hitta nya mer klimatsmarta sätt att utforma stommen på.

Flera i utskottet vittnar om att kunskapen finns, men att avtal och gränsdragningar ibland blir hinder för samverkan och nytänkande i projekten.

Beställare förväntar sig initiativ och samarbete. Konstruktörer vill göra ett bra arbete. Trots detta förekommer hinder eller uteblivet resultat. Utskottet vill bidra med sina tankar kring detta för att främja möjligheterna till rätt stommaterial på rätt plats för att hjälpa branschen nå klimatneutralitet.

Hinder kontra möjligheter

I takt med att nya stommaterial eller materialkombinationer för stomsystem diskuteras och eftersträvas i jakten på minskad klimatpåverkan, ökar behovet av kunskap samt ledarskap som främjar samspel inom projekten. Upphandling och ledning av byggprojektering tenderar att inte alltid gynna samspelet. Flera projektchefer har berättat att de förlitar sig på engagemanget från projektörer och förutsätter att eventuella problem kommer lösas, men vittnar också om att de själva kunde varit mer proaktiva för att skapa mer gynnsamma förutsättningar.

Kunskap och erfarenhet finns. Bra konstruktörer är genuint intresserade av att nyttja erfarenheter, lära nytt, tillgodose sina kunder med vad som förväntats eller ännu hellre överträffa det. Trots detta upplever många som leder byggprojekt svårigheter i projekteringen, såsom brist på samverkan, samordning och inte minst gemensam problemlösning av upphandlade konsulter. Om det inte är brist på kunskap, ambition att bidra eller vilja att testa nya metoder, vad är det då som orsakar den ibland upplevda bristen av samverkan? Frågan har diskuterats inom utskottet men också ställts till andra inom LFM30.

Svaret verkar ligga i ansvarsfördelningen och ledarskapet. Avtal kan vara begränsande för vad eller i vilken utsträckning som en konstruktör kan agera och svara för. Ett avtal ska främja projektet men riskerar att skapa hinder om det inte formuleras rätt.

Ibland kontrakteras en så kallad huvudkonstruktör². Ambition att ha en konstruktör med helhetsfokus är bra. Vissa beställare och konstruktörer har sina standardbeskrivningar för att få in etablerade arbetssätt och förväntningar, men än finns många varianter. Dessutom görs ofta justeringar vid upphandling. Detta gör att avtalen inte alltid speglar förväntningarna.

¹ Även andra projektörer berörs och kan hanteras på motsvarande sätt som konstruktören beskrivs i detta PM.

² Andra begrepp som förekommer är bland annat samordnande konstruktör, konstruktörsledare och bitr. projekteringsledare.

Att definiera gränssnitten mellan alla inblandande konstruktörer, optimera samt att samordna dessa är viktigt. Den som utses till huvudkonstruktör bör vara med i gränsdragningsdiskussionen. Risken finns annars att det finns områden som antingen överlappar varandra eller som inte beaktas. Oavsett vilket riskerar problem uppstå.

En stor potential skapas när alla involverade har rätt förutsättningar för att bidra fullt ut och där projekteringsgruppens uppgift är att ta fram gemensamma lösningar som är bäst ur ett helhetsperspektiv för projektet. Dialog med produktion gällande metoder och arbetsmiljö är också viktigt. Eventuella hinder för samspel och samverkan hanteras så tidigt som möjligt. Alla ska vara nyfikna och även intressera sig för andra perspektiv än sitt eget.

Att bli fler involverade konstruktörer ska ses som en möjlighet. Fler aktörer ger förutsättningar för ett ökat kunskapsutbyte och mer kunskap i gruppen. Något annat positivt är att fler konstruktörer förväntas dela sin expertkunskap vilket ökar möjligheten för bra och optimerade lösningar. En förutsättning är åter samspelet med övriga samt att alla vet målsättningen. En enskild optimering riskerar annars kunna bli en försämring totalt sett.

Proaktivitet med tydliga förväntningar, matchande ansvarsfördelningar och förutsättningar under projekteringen kan främja ett bättre samspel.

Slutsats

Kunskap, tydligt ledarskap och väldefinierade avtal är tre nyckelfaktorer till en effektiv projektering som stödjer att stommen och projektet som helhet kan optimeras utifrån klimatpåverkan.

Kunskap för att nyttja stommaterial mer effektivt finns redan idag. Det vore gynnsamt om en konstruktör utses, helst redan i tidigt skede, till att ha koordinerande befattning i projekteringen med befogenhet att definiera gränsdragning mellan övriga inblandade konstruktörer. Det är också viktigt att erfarna konstruktörer och specialister är med tidigt. Det gäller inte minst när stomelement av någon typ ska fram, och som ska samverka och passa ihop med andra delar eller material.

Tydliga ansvarsområden skapar rätt förväntningar. Avtalen med involverade konstruktörer behöver formuleras tydligt och synkroniserat för att främja ökat samarbete och idédelande inom projektet.

Kontakta gärna någon av oss i utskottet som tagit fram dokumentet:

Utskott Hybridstomsystem, AG4, LFM30

- Elin Hiller, Tyréns, Specialist Hållbarhet & Klimat Konstruktion
- Martin Eveborn, Södra, konstruktör
- Daniel Johansson, NCC, specialist Klimat & Konstruktion
- Joakim Thilén, Tyréns, akustiker
- Stefan Svensson, Tyréns, konstruktör
- Embla Winge, Peab, Utvecklingsledare Klimat
- Anders Eriksson Modin, FOJAB, Arkitekt SAR/MSA, utvecklingschef
- Roberto Caprile, PE Teknik, Senior Byggnadskonstruktör
- Carl Dahlström, Skanska, gruppchef Byggfysik
- Ola Landqvist, Södra, business development