

Workshop om kvalitet i betongbyggandet Rådet för teknik och vidareutbildning

Måndagen den 26 november 2018 på KTH, Stockholm.

Anteckningar från grupparbeten

Grupp 1

Förr

Innan 1984 förekom mycket kontroller men vi hade för mycket byråkrati. Egenkontroller infördes som ett smidigare system.

Idag

Systemen som finns idag med egenkontroller på byggarbetsplats skulle kunna fungera om de följdes. Det finns flera anledningar till varför det inte fungerar; arbetsklimatet ser annorlunda ut nu jämfört med förr med bristande språkkunskaper, kompetens som borde finnas där men som saknas samt förvirring kring de nya bestämmelserna i PBL där byggherren bär det yttersta ansvaret men som i sin tur skickar vidare till entreprenörer o.s.v.

Framtiden

Viktigast för framtiden är att skapa en annan arbetskultur där var och en tar ansvar för sitt arbete samt att arbete som sker på rätt sätt och med kvalitet belönas. Mer utbildning för arbetarna, både inom språk och arbetsutförande, samt bättre arbetsledning. Det är också mycket viktigt att byggherren förstår sitt ansvar i ett bygge och kommunicerar mer med projektörer, beställare och entreprenörer samt utvärderar och följer upp arbetet under byggprocessen och efteråt. Kommunikation i alla led måste ske i praktiken. Systemet som finns idag med egenkontroller borde kompletteras med en tredje part som är med och utför kontrollerna på byggen.

Grupp 2

Kompetenser förr, idag och i framtiden

Tidigare fanns inte utbildningar i samma utsträckning som idag, man lärde sig arbetet på plats och arbetade sig upp. Detta skapade en genuin känsla för betong. Förslag är att utveckla trainee-programmen som i dag finns, som både beställare och entreprenörer bekostar. Det framkom en undran över om det fanns praktik under universitetsutbildningarna, som det finns i vissa andra universitetsutbildningar. Det framkom att det upplevs att konsulter har en låg kunskapsnivå. Beställare behöver få grundläggande kompetens. Det framkom en fråga: Hur kan vi få verifiering på de kunskapskrav som ställs på utländsk arbetskraft?

Kontroller förr, idag och i framtiden

Förr var det fler kontroller och dessa gjordes av beställarna. I framtiden behövs fler stickprovskontroller som beställaren gör. Det går åt det hållet att det är projektörerna som utför egenkontrollerna och detta kan innebära en större kvalitetsrisk då det finns en erfarenhetsbrist bland projektörerna.

Regelverket förr, idag och i framtiden

Gruppen ansåg att regelverket har blivit bättre.

Egen reflektion

Det jag upplevde under denna workshop var påpekande av den bristande kommunikation som finns. Jag ställde mig då frågan: Hur ser samtalsklimatet ut? Hur tas informationen emot från den andra parten? Finns det en djupare kultur som inte belyses? Min bakgrund är från en helt annan sektor där just samtalsklimatet är viktigt, att påpeka att det har uppstått brister är otroligt viktigt och ses som en utveckling i arbetet. Det finns bra avvikelshantering som anses utvecklande i stället för pekpinnar samt att tillsynsmyndigheten anses som hjälpsamt. Om en fråga kom upp under arbetets gång kunde man alltid vända sig till tillsynsmyndigheten och få hjälp utan att det med automatik innebar en tillsyn på arbetsplatsen.

Grupp 3

Identifierade problem

- Kommunikationen mellan inblandade parter i byggprocessen fallerar ibland, vilket orsakar problem.
- Det måste finnas en förståelse för uppgifterna i alla led.
- Ibland missar man att en högre betonghållfasthet (än föreskrivet) kräver mer sprickarmering, vilket orsakar sprickbildningar. Den högre hållfastheten kan ha sitt ursprung i exempelvis sänkt vct p.g.a. beständighetsskäl eller att man vill ha en betong med snabbare uttorkningstid.
- Det borde vara krav på Klass II-kurs för konstruktörer.
- Egenkontroll i praktiken.
- Ansvarsbiten kan vara otydlig när det gäller anlåtande av underentreprenörer.
- Tredjepartsgranskning i god tid (förprojektering).
- Otydliga entreprenadformer.
- Vi har för bråttom när vi bygger.
- Lärlingssystem är bra.

Grupp 4

Frågor vi har diskuterat i vår grupp var:

- Hur var det förr?
- Hur är det idag?
- Hur kan det göras bättre?

Regelverk: Byggnadsstyrelsen förr men idag Boverkets Byggregler BBR. Kan vara svårt att följa men måste bli bättre.

Kunskap: Vad är kunskap och regler i olika länder och hur är de jämförbara?

Kontroll: Kontroll/egenkontroll ska göras när arbetet utförs.

Tidplaner var längre förr, idag går allt snabbare. Vi måste kontrollera att tidplanerna är realistiska.

Samma ”språk” (nationellt och ämnesrelaterat). Blandning av olika nationaliteter. ID06 kan vara ett sätt att visa att man har förståelsen för vad som ska göras. Förr styrde ekonomin mindre, ekonomin styr mer idag. Dela ansvar mellan ekonomi och produktion.

Grupp 5

Förr

- Många i byggbranschen gick Bygg och Anläggning på gymnasiet och fick sen erfarenhet som lärlingar.
- Det var mer populärt att jobba i byggbranschen.
- Man tog ofta liknande jobb som sina föräldrar.
- Många från andra länder jobbade i byggbranschen men eftersom tempot inte var lika högt kunde de lära sig hantverket och språket i ”lugn och ro”.

Idag

- Det finns krav och regler men man lever inte upp till dem.
- Egenkontrollen fungerar inte som den ska, vilket leder till att personer med otillräcklig kompetens jobbar på byggen.
- Det räcker inte med en Klass I-ansvarig per bygge.
- Språkproblem; många pratar varken svenska eller engelska.

Framtiden

- Ställ högre kompetenskrav.
- Utländsk arbetskraft; kompetens och erfarenhet behöver säkerställas.
- Kontrollera!! Den som är ansvarig måste kontrollera att byggarna har erforderlig kompetens.
- Viten som ett sätt att minska fusket?
- Fler Klass I-certifierade per byggarbetsplats behövs.
- Utbildningar behöver ges på engelska

Här följer en sammanfattning (med VD:s egna ord) av vad de olika föredragshållarna pratade om

Mats Karlsson från Trafikverket talade om sin syn på kompetens och kvalitet. Förutsättningar för att uppnå avsedd kvalitet är rätt kompetens och rätt kultur. Problemen är i mångt och mycket en kulturfråga. Vi har ledningssystem men tillämpar dem inte fullt ut. 8% av omsättningen är skadepengar, vilket är en hög siffra. Inom fordonsindustrin har man helt andra krav, exempelvis gäller siffran 1% för Volvo. De nya EU-standarderna har gett oss fler nivåer, vilket resulterar i att det är svårare att kravställa och följa upp. Kravställningen mellan beställare och konsult fungerar inte heller alltid fullt ut vilket kan skapa problem. Mats avslutade med budskapet ”Välj rätt nivå samt se till att skapa en kvalitetsstruktur”.

Anders Gustafsson från Veidekke Anläggning menade att kvalitetsarbetet måste vara en integrerad del i den dagliga verksamheten. 5% förbättring är ett måste om vi inte ska släpa efter, eftersom vi har prisökningar att ta hänsyn till. På anläggningssidan är det mest pris vi konkurrerar med. Tvister beror på outtalade krav. Det finns en kommunikationsbrist mellan beställare och byggare. Det är också svårt med erfarenhetsåterföring. Allt handlar om samverkan, det har vi vetat om länge.

Ghassem Hassanzadeh från RISE CBI Betonginstitutet berättade om hur vi kan förebygga skador. Att arbeta som konsult är stimulerande och givande och man träffar alla aktörerna i processen: Beställare, konstruktörer och entreprenörer m.fl. Vad gäller äldre konstruktioner är hans uppfattning att man i högre grad accepterar skador som funnits länge, exempelvis armeringskorrosion. Däremot vill man inte ha skador i nya konstruktioner och frågan är hur man förebygger dessa. Ett problem är kommunikationen mellan aktörerna. Ett exempel är att man glömmer att öka sprickarmeringen när man beställer bättre betong. Vi måste bli bättre på att prata med varandra.

Peter Wipp, Gar-Bo, fortsatte sedan med att tala om kvalitetsrisker ur ett försäkringsbolags perspektiv. Peter berättade bland annat om en rapport som Gar-Bo tagit fram som heter ”15 byggtrender – Så förebygger vi riskerna”. Ungefär var femtonde innovation har inte varit fullt så bra, exempelvis att bygga in syllar i betong. Statistik från Svensk Försäkring anger att alla typer av skador i Sverige (inte bara bygg) kostar totalt ca 17 miljarder kronor per år. Det säger i och för sig inte så mycket, men en sak som kan vara intressant att nämna är att vattenskadorna är den skadetyper som kostar mest för företagen. Byggregler är viktiga för försäkringsbranschen och man har bland annat haft diskussioner med Kommittén för modernare byggregler. Försäkringsbranschen är inte så bra på att ställa krav utöver Boverkets Byggregler (BBR), så dessa regler är så att säga normen. I England är man bättre på att ställa krav. Enligt Peter behövs tredjepartskontroller för ett bättre resultat. Framgångsfaktorer för ett lyckat byggreglerresultat är samverkan och bättre kommunikation.

Stefan Lindgren, Sveriges Byggnadsinspektörer, hade ett inlägg om kontroll och inspektion på fältet. Han pratade om fyra tidsepoker när det gäller regelverkens utveckling. 1995 infördes ett nytt tillsyns- och kontrollsystem och efter 2011 var det byggherren som har allt ansvar. Kontrollansvarig behövs för det mesta. Allmänt om det nuvarande systemet är att det finns två parallella system för kontroll: Systemet med kontrollansvariga och kontrollplaner samt entreprenörernas kvalitetssäkringssystem. Enligt PBL har byggherren ansvaret för hela projektet. Denne har inte alltid den kompetens som behövs, framför allt inte vid byggande av småhus. Vid en publikfråga menade Stefan att det inte var bra att man sköt över ansvaret på byggherren. Det gamla systemet med ”Ansvariga arbetsledare” var bättre.

Peter Nilsson från ID06 spann vidare med kvalitetsbegreppet ur ett kompetensperspektiv. Eller, hur håller vi ordning på kompetensen? Peter inledde med orden ”Bra om vi kunde vrida tillbaka klockan till 1995”. Fler än 78 000 företag använder idag ID06-systemet och det finns över 790 000 aktiva ID06-kort. 120 utbildningsföretag får idag registrera utbildningar i systemet. Fler utbildningsgivare inom betongområdet skulle vara önskvärdt. ID06-systemet ger branschen mycket bättre förutsättningar att kontrollera att rätt kompetens finns ute på arbetsplatserna.

Efter att **Klas Ruuth** från Ledarna väldigt förtjänstfullt berättat om goda exempel inom betongbyggandet (det finns många!) var det dags för **Richard McCarthy** att berätta om betongkursernas betydelse för ett gott slutresultat. Det är generellt sett mycket god kvalitet på betongutbildningarna och utbildningsgivarna har god uppbackning från Betongföreningens råd för teknik och vidareutbildning. Det är idag väldigt många som utbildar sig inom betongområdet, vilket är glädjande. Totalt sedan 1999 har 2016 personer gått utbildningen Klass I - Platsgjutning av betong. För Klass II - Platsgjutning av betong är siffran mer än dubbelt så hög – 5148 st. Förutom de traditionella Klass I- och Klass II-utbildningarna har nya typer av eftergymnasiala YH-utbildningar inom betongområdet tagits fram med mycket goda resultat. Som exempel kan nämnas YH-utbildningen Betongingenjör som RISE CBI Betonginstitutet tagit fram tillsammans med

Företagsekonomiska Institutet, FEI. Certifikaten för Klass I- och Klass II-utbildningarna kommer från och med nu gälla i 10 år, därefter är det (som minimum) omtentamen som gäller. Vad gäller internationella jämförelser mellan utbildningar pågår diskussioner på nordisk nivå. Längst har jämförelsen mellan Sverige och Norge kommit. Det har varit svårare med Europa, trots svenskt initiativ med workshop i Wien 2014. Ärendet hamnade till slut hos CEN, men i nuläget inga framsteg.

Vid datorn
Richard McCarthy, VD Betongföreningen