

Kvalitetsbristkostnader vid stora anläggningsarbeten

Bakgrund

I samarbete mellan Chalmers Tekniska Högskola och FoU-Väst har tidigare gjorts studier av kvalitetsfelkostnader i husbygget (se SBUF informerar 90:30-31). Banverket och Högskolan i Gävle/Sandviken tog 1993 initiativ till en liknande studie av kvalitetsbristkostnader vid stora anläggningsarbeten. I detta informationsblad redovisas projektets nuläge.

Syfte

Projektet syftar till att fastställa kvalitetsbristkostnadernas storlek vid stora anläggningsarbeten, från färdig systemhandling till garantibesiktning, och härigenom föra kvalitetsutvecklingen framåt.

Genomförande

Projektet bedrivs vid Högskolan i Gävle/Sandviken med stöd från Banverket, BFR, SBUF och Vägverket.

Under månader hösten och vintern 1994/95 har fem observatörer registrerat fel vid två markentreprenader och två broentreprenader. Ett av broprojekten är en totalentreprenad, de övriga är generalentreprenader. Anbudssummorna låg mellan 4 och 49 milj.kr. för de fyra projekten. Drygt 80 procent av felen har påpekats för observatörerna av personal på arbetsplatserna, resten är egna observationer.

Resultat

För de fyra projekten sammantagna är felkostnaden 10,6 % av upparbetad produktionskostnad under den studerade tiden. Med felkostnader avses i studien kostnader till följd av att en produkt före eller efter leverans konstateras inte uppfylla kvalitetskraven (med krav avses både uttalade och underförstådda krav).

Ett fåtal fel har stor inverkan: 10 % av felen står för 90 % av felkostnaderna. Stora fel har förekommit vid samtliga projekt. Beställaren och projekteringsskedet orsakade 77 % av felkostnaderna men endast 18 % av felen.

Största enskilda felkälla är fel i och försening av handlingar (44 % av felkostnaden om man bortser från geotekniska undersökningar). Brister i geotekniska undersökningar och i deras tolkning uppgår därutöver till 34 % av den totala felkostnaden. Endast när fel i den geotekniska undersökningen ger upphov till ändrade produktionsmetoder har observatören noterat en felkostnad motsvarande fördyringen som de ändrade metoderna har orsakat.

Med tanke på felkostnadsbilden kommer den fortsatta studien att fokuseras på de stora felen och på samarbetet och kommunikationen mellan beställare, projektör och entreprenör.

Exempel på fördelning av felkostnad, se omstående sida

Ytterligare information lämnas av

Karl-Olof Nylén, Högskolan i Gävle/Sandviken, tel 026-64 88 24, eller av Leif Jackson, Siab AB, tel 08-782 00 00.

Arbetsrapporten "101 fel, och några till" (av Karl-Olof Nylén, 44 sid, pris exkl moms ca 75 kr) kan beställas från Studiebokhandeln AB/Kårhuset, tel 026-65 11 33, fax 026-60 96 51.

Felkostnad fördelad efter vem eller vad som orsakat felen vid de fyra anläggningsprojekten

