

## Industrialiserat byggande spar pengar och miljö

Ökat samarbete i förtroendeentreprenader är ett sätt att minska byggkostnaderna. En annan väg är att öka det industriella byggandet. Med bl a bilindustrin som förebild vill jag standardisera byggprocessen utan att för den skull standardisera slutresultatet. I stället för att beställare, arkitekt och byggare för varje nytt bostadshus ska uppfinna hjulet på nytt ska det vara möjligt att bygga bostäder enligt en i förväg etablerad standard men där varje bostad samtidigt ska kunna vara anpassad till respektive lägenhetsköparens eller hyresgästs egna önskemål och preferenser vad det gäller exempelvis rumsindelning, färger och köksutrustning.

Svensk byggmaterialindustri utmålas ofta som boven i dramat när det gäller de höga byggkostnaderna. Industrialiserat byggande med nya prefabricerade material kommer att få positiva effekter på både ekonomi och miljö. Det finns lösningar med integrerade prefabprodukter, d.v.s. delar av en huskropp med färdiga installationer. Det finns nya prefabricerade material som kan bidra till en mer rationell byggprocess. Att slippa bygga allt på plats kan också påverka kvaliteten positivt - man får snabbare upp bygganden och material och halvfärdiga huskroppar behöver inte utsättas för väder och vind under långa perioder.

De nya prefabprodukterna tar också hänsyn till miljön genom val av ingående delmaterial och genom totalt sett färre transporter till byggarbetsplatserna. Dessutom läggs stor vikt vid energieffektivitet både i tillverkningsprocessen och i den färdiga fastigheten. Bättre isolering blir en viktig del i många nya prefabprodukter.

Så fort begreppet industriellt byggande nämns associeras det till 60-talets miljonprogram byggande, som grundade sig på ett klart uttalat politiskt mål att inom en tioårsperiod bygga bort bostadsbristen.

Det finns även i dag ett politiskt tryck att bygga bostäder både snabbt och billigt, men bevekelsegrunderna för ökat inslag av inslag ligger numera inte främst hos samhället utan hos byggandets aktörer själva, byggherrar och entreprenörer. Då skedde bostadsbyggandet på samhällets villkor. Idag är det marknadens villkor som gäller och samhället har i stort avhänt sig styrinstrumenten.

Någon är säkert skeptisk till diskussionen om industriellt byggande. Man tycker sig ha hört det förr och kan kanske inte identifiera så mycket nytänkande. Mycket prat och lite verkstad. Detta är nog en felsyn. Industrialiseringstänkandet står för något mycket mer än basalt elementbyggande. Nu handlar det om att implementera ett industriellt tänkande i byggandets samlade arbetsprocess. Det innebär påverkan på samarbetsformer, roller och åtaganden på ett mer genomgripande sätt.

Villkoren för bostadsbyggandet bestäms idag av insikten om att normalinkomsttagaren inte har köpkraft nog att efterfråga bostäder till de hyror och priser som skulle behöva tas ut om de senaste årens kostnadsutveckling i bostadsbyggandet fortsätter. Detta har lett till att entreprenörer börjat en aktiv kostnadsjakt över hela fältet istället för att försöka få ut så höga priser som möjligt. Bostadsbyggandet ska göras lönsamt, inte genom högre priser utan genom lägre kostnader. För de byggherrar som har som sitt uppdrag att bygga bostäder för människor med normalstor plånbok är byggande till lägre kostnader ett överlevnadsvillkor om man vill vara aktiv producent av nya bostäder.

Genom ett mer industrialiserat byggande kan kostnader som utgör hela 60 procent av entreprenadkostnaden i ett flerbostadsprojekt påverkas. Med standardisering och industriellt tillverkade och hopfogade komponenter kan den tunga kostnadsposten material i ett byggprojekt påverkas. Arbetskostnaden för sådant som sätts samman på annan plats än på själva byggarbetsplatsen lägre än den arbetskostnad som finns på bygget. Det talar man kanske inte så högt om. Normalt svaga vinstmarginaler på endast ett par procent för entreprenörerna utgör allt detta tillsammans mycket starka incitament för en ökad industrialiseringsgrad.

Ett mer industrialiserat byggande påverkar naturligtvis villkoren för arkitektens medverkan i byggprocessen. Ett ökat inslag av industrialisering ger nya förutsättningar för arkitekterna. Inte minst genom möjligheten att ta steget in i produktionens villkor, inbegripet den produktion som inte sker på själva byggarbetsplatsen. En mer utvecklad industrialisering förutsätter kreativt nytänkande och smarta lösningar. Byggherrar och entreprenörer bör därför inse arkitektens roll i det nya industrialiserade byggandet. Arkitekturen har en avgörande betydelse för framgång i det industrialiserade byggandet.

Det finns ingen anledning att distansera sig från industrialiseringssträvanden inom byggandet. Den som gör det riskerar att placera sig själv perifert i de framtida processerna. Den som ser möjligheterna och antar utmaningar sätter sig istället i centrum.