

UTBYGGING AV RÅLOFT MED PREFABRIKKERTE TAKELEMENTER

– EN EFFEKTIV MÅTE Å FORTETTE PÅ?

SITUASJON

Befolkningsvekst og urbanisering øker etterspørselen for boliger i storbyene. For å svare på dette må byene finne løsninger på hvordan man skal imøtekomme dette behovet. Fortetting av urbane strøk ved å utnytte eksisterende bygningsmasse kan være et aktuelt tiltak. Utbygging av råloft er fremhevet av blant annet FN som en bærekraftig strategi for å fortette byene våre.

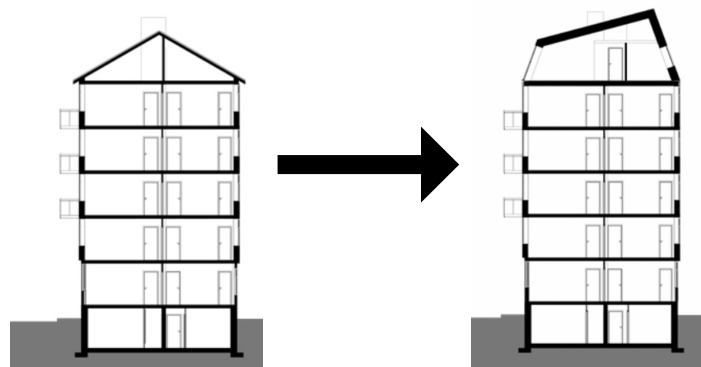
Mange loft har imidlertid lav takhøyde, eller en takform som gjør at loftet egner seg dårlig for utnyttelse. Ved å rive taket og bygge en ny konstruksjon på loftet, kan arealet utnyttes bedre. Det er en fordel med en eierstruktur med få, profesjonelle eiere for å forenkle beslutningsprosessen med igangsetting.



Fredensborg Bolig, en landsdekkende boligutvikler, har i dag et pågående prosjekt i Sannerkvartalet. Dette er 3 bygårder fra 1937, sentralt på Grünerløkka i Oslo. Her bygges loftene om til leiligheter ved at saltaket rives og erstattes med et mansardtak. I denne prosessen heves også mønet cirka 1.5 meter opp til regulert byggehøyd. Taket leveres som prefabriserte elementer som heises på plass kort tid etter at eksisterende tak er revet. Arbeidet gjøres samtidig som bygårdene er bebodd.

HENSIKT

Oppgaven bruker Sannerkvartalet som et case studie, med hensikt å avdekke fordelene og utfordringene med prefabriserte elementer, sammenlignet med tradisjonell plassbygging. Det undersøkes også om det er rom for forbedring til fremtidige prosjekter.



METODE

For å se om utfordringene på Sannerkvartalet kan generaliseres, og for å se om utfordringene er løst forskjellig, har en rekke aktører med erfaring med enten loftsbygging og prefabrikasjon kommet med innspill til oppgaven.

ERFARINGER

Få har erfaring med elementbygging av kompliserte tak. I skandinavia har vi kun avdekket et prosjekt i Mimergate. I sentraleuropa er kulturen for loftsutbygginger større, og vi har avdekket at OBENAUFG, en aktør i Østerrike har spesialisert seg på loftsutbygginger med prefabrikerte treelementer.

FORDELER OG ULEMPER

Store fordeler kan oppnås ved bruk av elementer sammenlignet med tradisjonell plassbygging. Dette kan være redusert byggetid, noe som vil gi reduserte kostnader. Kvaliteten øker under kontrollerte produksjonsforhold på fabrikk. Samtidig øker HMS for entreprenør, og beboere utsettes for mindre støy ettersom produksjonen flyttes vekk fra urbane strøk.

Det er imidlertid vanskelig å måle inn skjevhetene nøyaktig og tidsnok. Flere baserer seg på arkivtegninger, som er unøyaktige. I tillegg til dette er det tidkrevende og utfordrende å overføre en punktsky nøyaktig til 3D-modell og tegninger. For å løse dette stilles det høye krav til at entreprenør kommuniserer tydelig til byggherre at de må ha tidlig tilgang for å gjøre en nødvendig og nøyaktig oppmåling.