

Bellahøj I+II

Betonundersøgelser

Den 21.08.2012

Efter aftale med SAB Bellahøj og Landsbyggefonden, har vi fået Force til at gennemføre nogle undersøgelser af betonkvaliteten på bygningerne i SAB Bellahøj.

Som bekendt består SAB Bellahøj af Bellahøj I som omfatter 4 bygninger og Bellahøj II som omfatter 6 bygninger.

Opbygningen af Bellahøj I og Bellahøj II er meget forskellig, og derfor behandles de hver for sig.

Bellahøj I

Opbygning

Facaderne er opbygget ved at facadefliser af tykkelsen ca. 30 mm med ca. 180 mm påstøbt lecabeton er opstillet i formen, hvorefter der er udstøbt en armeret betonbagvæg. Facadefliserne er forankret med kobberstrittere.

Betonbagvæg

Undersøgelserne viser, at betonen har en god kvalitet med høj trykstyrke.

Betonen er gennemkarbonatiseret, hvilket ikke forringer styrken, men det betyder at betonen ikke yder rustbeskyttelse af armeringen. Så længe betonen holdes tør har det ingen betydning.

Facadefliser

Undersøgelserne viser, at facadefliserne er rimeligt fastsiddende med intakte kobberstrittere.

Fugerne mellem facadefliserne er dog stærkt nedbrudte eller helt væk. Det betyder, at der kan komme vand ind i lecabetonen med risiko for opfugtning af den bagved liggende beton.

Altaner

Armeringen i altandelene befinder sig primært i ikke karbonatiseret beton, og er derfor beskyttet mod korrosion. Enkelte armeringsbøjler ligger dog i karbonatiseret beton og giver mindre skader på betonen.

Bellahøj II

Opbygning

Facaderne er udført af præfabrikerede helvægselementer. Facadeelementerne er opbygget af en ca. 40 mm tyk betonskal med armerede ribber i tykkelsen ca. 130 mm. Betonskallerne er påstøbt lecabeton og indvendig pudset til en samlet tykkelse på ca. 210 mm.

Facadeelementerne er ophængt på konsoller på tværvæggene og fastholdt af en rustfri dorn fornedet. Foroven er forankringsjern indstøbt i dækkene.

Facadeelementerne

Forankringen af facadeelementerne vurderes at være intakt, men med beliggenheden af armeringen i elementerne forventes en acceleration af skadesudviklingen de næste 5-10 år. Dvs. elementerne sidder godt nok fast, men overfladen vil fremtræde med flere og flere skader, hvis de ikke beskyttes mod fugtpåvirkning.

Altaner

For altanerne er situationen næsten den samme som for Bellahøj I, dog er der observeret kraftig korrosion på låsejern.

Vurdering i forhold til tilstandsundersøgelse dateret 22.02.2011

Undersøgelserne er foretaget på 1 bygning af hver type, og er ikke statistisk dækkende. På baggrund af de ret entydige resultater, vurderes undersøgelserne dog at give et anvendeligt billede af tilstanden for de undersøgte bygninger og et rimeligt fingerpeg for tilstanden af de øvrige bygninger.

Undersøgelsesresultaterne fra FORCE vurderes at underbygge konklusionerne og forslagene i tilstandsundersøgelsesrapporten af 22.02.2011.

Det vurderes derfor, at resultaterne af betonundersøgelserne ikke vil medføre ændring i den fremlagte økonomi.

DOMINIA
Kurt Henriksen