



BETONGKLOSS: For få år siden utvidet et par på Lædre i Eigersund huset med et påbygg i betong i flere etasjer. Det er framtidens byggemetode. (Foto: Jan Tore Glenjen)

Krav om mer mur og betong

Strengere byggeforskrifter og større miljøhensyn vil i framtiden tvinge byggherrer til å bruke mer mur og betong. Byggekostnadene vil gå opp, energiforbruket ned.

Hjørdis Ånestad Tiltnes tekst

FRA 1. AUGUST: Teknisk forskrift til byggverk blir vesentlig strammere inn i august i år. De nye forskriftene stiller krav til varmegjenvinning i nye bygninger, og de skal bidra til cirka 25 prosent mindre energiforbruk til oppvarming. For å oppnå høy grad av varmegjenvinning, må det benyttes balanserte ventilasjonsanlegg som drar nytte av varmen i den ventilerte luften.

VARMELAGRINGSEVNE: Vi vet at stein og svaberg som varmes opp av solen, beholder varmen lenge etter at solen er gått ned. Mur og

Bygger du riktig, får du et hus som magasinerer varme om dagen og avgir den utover natten.

betong har de samme egenskapene. Bygger du riktig, får du et hus som magasinerer varme om dagen og avgir den utover natten. I byggeterminologi kalles dette varmelagringsevne.

SVALT-VARMT: Ved å utnytte varmelagringsevnen eller den termiske masse i mur og betong, kan du få et svalere hus om sommeren og et varmere hus om vin-

teren. Dermed får du et redusert behov for kjøling og ventilasjon, noe som gir lavere investerings- og driftskostnader til tekniske installasjoner.

MAKSIMUMSKRAV: – De nye byggeforskriftene angir maksimumskrav til energiforbruk for alle nybygg, og det er kun i mur- og betongbygg at varmelagringsevnen kan utnyttes effektivt, sier Ole H. Krokstad, daglig leder i byggutengrenser.no, organ for mur- og betongbransjen i Norge.

I en samtale med Aftenbladet medgir Krokstad at de nye forskriftene vil føre til at byggekostnadene vil gå opp, men at de vil være økonomiske i miljø- og

samfunnssammenheng på sikt. For den enkelte boligeier vil de nye kravene også føre til at det kan bli rimeligere å bo på sikt på grunn av lavere energibruk. Dessuten krever for eksempel betong lite vedlikehold.

– Mens du må male og beise hus av tre med regelmessige mellomrom, trenger et mursteinsbygg kun utvendig vask hvert tiende år. Bare se på Rådhuset i Oslo. Det har ikke vært vasket siden det sto ferdig i 1947, og er like fint, framholder Krokstad.

De nye reglene kan du få ved å henvende deg til byggt teknisk etat i kommunene, eller du kan finne dem på nettet.

hjordis.aanestad.tiltnes@aftenbladet.no

Mindre glass

VINDU-GOLV: Rådgiver Frode Gjerstad i Enova sier til Aftenbladet at de nye byggeforskriftene som trer i kraft 1. august, blant annet betyr at det i nybygg vil bli tillatt brukt maksimum 20 prosent glass i forhold til golvareal. I såkalte «glasspalasser», ofte private næringsbygg, ligger denne prosenten over 20. I det offentlige er man som regel mer nøktern, og skoler planlegges gjerne med 13-14 prosent glass i forhold til golvareal.

DYRE KLIMAALEGG: Gjerstad framholder også at bygg med store glassflater kan bli svært varme om sommeren og tilsvarende kalde om vinteren. For å opprettholde nøyaktig jevn temperatur i slike bygg, trengs det store og kraftige klimaanlegg som krever mye energi. Regningen for dette må leietakerne betale.

På tross av kraftige og moderne klimaanlegg er det vanskelig å oppnå et godt innneklima i bygg med store glassflater. Det blir ofte både trekk og sjenerende sus.

HALVERE ENERGIBRUKEN: – De nye for-



TREKK OG SUS: Det er vanskelig å oppnå et godt innneklima i bygg med store glassflater. Det blir ofte både trekk og sjenerende sus.

skriftene vil medføre høyere byggekostnader?

– Ja, men ikke i samfunnssammenheng. Byggekostnadene vil gå opp med 3-5 prosent, mens energiforbruket kan bli

halvert, sier Gjerstad. Han framholder også at Enova er opptatt av å ansvarliggjøre aktørene i byggebransjen.

hjordis.aanestad.tiltnes@aftenbladet.no

ISOLASJON OG LAGRING

VARME: Vanlig betong og tegl har stor varmelagringsevne, men har dårlige isolasjonsverdier og må tilleggsisoleres.

BETONG: Lettbetong har lavere varmelagringsevne, men har i seg selv gode varmeisolerende egenskaper, og kan i nødvendig tykkelse gi tilstrekkelig varmeisolasjon uten bruk av separate isolasjonssjikt. Særlig har porebetong gode, isolerende egenskaper.

KOMBINERTE: Det finnes flere produkter og løsninger hvor mur og betong kombineres med ulike isolasjonsmaterialer, for eksempel betongelementer med innlagt isolasjonssjikt, leca isoblokk og forskallingssystemer for fastholding av skumplast. Dette systemet gjør det mulig å plassere isolasjonssjiktet i midten av betongveggen med betong på begge sider, også i plassstøpte konstruksjoner. I en skallmurvegg av tegl plasseres isolasjonssjiktet i hulrommet mellom de to teglvangene.

(Kilde: byggutengrenser.no)