

Halmbygging på DogA

□ Av Kristin Aasgaard

Norsk Form utprøver økologisk bygging som aktuell arkitekturpedagogikk for ungdom. Med halmbygging er det behov for mange hender, og derfor er byggemetoden så velegnet når det gjelder å få med mange elever, forteller Alf Howlid fra Norsk Form. Dessuten er bygging med halm en unik mulighet til å kunne jobbe i størrelse 1:1 og til å lære om bærekraftig utvikling.

ungdommen, berøring med nye livsområder, og ofte i en større sosial sammenheng kan få avgjørende betydning for nettopp hvilke valg man senere gjør i livet. Bygging med naturmaterialer kan være slike meningsfylte sosiale hendelser.

Elever fra Elvebakken videregående skole, studenter fra Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo, seniorrådgiver Alf Howlid og prosjektleder Lennart Johansson fra Norsk Form bygde nylig en eventyrborg ved DogA under ledelse av sivilarkitekt og halmbyggingspioner Rolf Jacobsen fra Gaia Tjøme. Halm, leire og pilekvistflettverk i sin enkleste og mest direkte form ble benyttet til å skape rom, former og strukturer.

-Ungdom bør befatte seg med bærekraftig bygging, sier Alf Howlid. Fremtiden bygger økologisk, det vil si, det er ikke mulig lenger å tenke seg en fremtid uten bærekraftig bygging. I dag legger bygg og bygging beslag på nesten halvparten av energiforbruket. Dette forbruket må ned, og mange av de tradisjonelle byggematerialene må erstattes med materialer som krever mindre resurser og er resirkulerbare.

Men skal kursendringen skje fort nok, så trenger vi flere pådrivere. Mennesker som vil velge å prioritere en bærekraftig utvikling fremfor et optimalt forbruk. Vi vet, fra våre egne liv, at opplevelser i barndom og

Til høyre: elever fra Vg2 Interiør og utstillingsdesign fra Elvebakken vgs bygger eventyrborg av halm, mørtel og pilekvistflettverk.

Nedenfor: Sand og leire blandes med vann til mørtel.



Elevene fra Vg2 bygde med halmballer som byggeklosser og armerte med bambus. Deretter ble borgen pusset med tre lag mørtel som var en blanding av sand, vann og vanlig rød leire. En installasjon av pilfletting ble bygget midt inne i borgen. Sammen med halmklossene skapte elevene spennende former og strukturer. Til slutt ble det lagt rød, gul og blå farge på borgen. Fargepigmenter og porselenspulver ble blandet til en tykk grøt og smurt utenpå de tre lagene med mørtel.

Borgprosjektet til Norsk Form vekker interesse om halmbygging. Elevenes stabling, armering og pussing av halmeveggen, viser at denne metoden gjør det enklere å forme som man vil, for eksempel å forme en rund vegg i fasaden på en bygning. Halmballene er ujevne, noe som kan gi et spesielt utseende med litt runde, myke former.



Arkitekt og halmbyggingspioneren Rolf Jacobsen sier at hver høst ligger en mengde, ferdige "byggeklosser", omkring 70.000 tonn halm, ute på jordene. En god del blir bare liggende, hvis ingen vil bygge med dette økologiske materialet.

Bambus er et hurtigvoksende og sterkt byggemateriale. Det er derfor velegnet som armering. Byggeteknikken med halm isolerer svært godt og er noe av det mest brannsikre materialet vi har. Det er klimavennlig fordi det binder CO₂, i motsetning til betong som produserer CO₂.

Den ideelle bygge-halmball skal være tørr, jo tørrere jo bedre. Den må være hardt presset og presis i formen, omtrent dobbelt så lang som bred, ikke utsatt for råte, mugg ol., være uten frø; som kan tiltrekke skadedyr. Halm som ikke er kunstgjødslet eller sprøytet er mest egnet på grunn av større soppresistens.

Aktuelle nettadresser:
www.naturligbyggeri.no
www.gaiaarkitekter.no
www.norskform.no

Bildene viser den ferdige borgen som elever fra Vg2 Interiør og utstillingsdesign fra Elvebakken vgs, studenter fra Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo, Alf Howlid og Lennart Johansson fra Norsk Form bygde ved DogA under ledelse av Rolf Jacobsen fra Gaia Tjøme.