

# Verklighetens legoland

En ny teknik där man använder legobitar kan reducera byggkostnaderna rejält. Legobitarna sätts ihop utan hjälp av verktyg.

I Söderbärke i södra Dalarna byggs ett hus med förtillverkade väggblock som ser ut som förstorade legobitar. Huset är ett parhus med två lägenheter om vardera 85 kvadratmeter.

– Man får snabbt huset under tak, isolerat och klart på tre dagar, säger Per Hobro som utvecklat metoden.

Han är trä- och sågverksingenjör och driver tillsammans med kollegan Kent Rothoff utvecklingsbolaget P & I AB i Falun.

Delarna tillverkas på orten hos företaget Vanhälls såg.

**LEGOBITARNA HAR** bärande långsidor av 15 mm plywood. Över- och underdelar samt kortsidor består av asfboard.

Genom att använda asfboard undviks köldbryggor – inga långa spikar eller skruvar leder in kylan genom väggarna.

Väggarna kläs sedan på traditionellt sätt med vindpapp utvändigt och fuktspärr av plastfolie invändigt. Väggblocken hålls på plats av trycket från taket och av väggnälar på utsidan och gipsskivor på innerväggarna.

De patentsökta byggblocken har standardmått 1 200 x 300 x 205 millimeter och har fyllning av mineralull. Ett standardblock väger 7,5 kilo.

Höjden är 205 mm, det betyder att tio bitar som staplas på varandra motsvarar standardöppningen för en dörrkarm invändigt.



KENNETH PETTERSON

Per Hobro berättar att man på tre dagar kan få ett hus isolerat och klart med hans legometod.

Tjockleken för invändiga väggar är 150 mm.

Legoblocken placeras på varandra utan tätning mellan.

– Det behövs inte, blocken med asfboard tätar med sin egen tyngd, förklarar Per Hobro.

Vertikala skarvar behöver heller inte tätas.

När skarvarna är smalare än tre millimeter bildas en isolerande luftkudde mellan vindpappen och plastfolien.

**CIRKA TRE FJÄRDEDELAR** av produktionskostnaderna för en normalvilla är arbetskostnad. Här blir den betydligt lägre.

**”Med det här systemet tillverkas fem kvadratmeter väggblock per mantimme.”**

PER HOBRO

I ett traditionellt småhus byggs en kvadratmeter per mantimme, jämfört med fem kvadratmeter med den här tekniken.

– Kostnaden blir 10 500 kronor per kvadratmeter i nyckelfärdigt skick, jämfört med 16 000–20 000 kronor för ett hus byggt på traditionellt sätt, säger Per Hobro.

På ett vanligt villabygge produceras en kvadratmeter vägg per mantimme.

– Med det här systemet tillverkas fem kvadratmeter väggblock per mantimme. Genom att tillverka blocken maskinellt så räknar vi med att kunna producera 100 kvadratmeter väggblock per mantimme.

## PETTERSONS PRYLAR

### Tipsa mig!

08-728 4970

k.p@byggnadsarbetaren.se

Grejer&grepp på nätet:

wwwbyggnadsarbetaren.se

## KRAFTFULLA BATTERIER

■ Uppladdningsbara batterier blir allt kraftfullare. En av de senaste nyheterna är DeWalts serie XR Li-ion, litiumjonbatterier på 18 volt och 3 amperetimmar (Ah). I serien ingår bland annat skruvdragare, tigersåg, cirkelsåg och lampa. Här sitter batteriet i en energisnål LED-lampa.



## NYTT SÅGBLAD TILL KNIVEN

■ Hultafors lanserar ett sågblad till bryt-bladskniven.

Bladet har en längd på drygt tio centimeter och är tandat med sju tänder per centimeter. Bladet är böjbart så att sågen också kan användas för att såga dörrfoder vid golvet.

