

# Framtidens byggande

**Med byggbranschens stora miljöpåverkan och FNs krav om klimatneutralitet till 2045 måste vi kolla över hur vi bygger idag. Är lösningen att börja bygga mer med korslimmat trä och hur går det till? Eller borde vi bara fortsätta bygga med betong?**

## Regeländringar

I Sverige regleras byggreglerna av Boverket som jobbar för att uppnå Sveriges riksdags krav. Sverige ska vara klimatneutralt 2045 som medför att vissa byggregeländringar kan ske för att uppnå dessa krav, därav kan byggande bli tvunget att ändras.

## Studiens upplägg

För att dra slutsatser hur kring hur byggandet kommer och bör se ut i framtiden är det intressant att kolla på dagens byggande. I denna studie undersöks två byggprojekt, båda är flerbostadshus där ett byggs med en korslimmat trästomme och det andra byggs med en betongstomme. Produktionsmetoderna för de olika materialen har jämförts för att finna utvecklingspotential.

## Korslimmat trä

Är ett material där man limmat samman träskivor vinkelrätt mot varandra för att skapa ett byggmaterial med fördelaktiga egenskaper. Byggmetoden är ung om man jämför med betong som medför att inte lika mycket erfarenhet finns. Utmaningar med materialet är att det är dyrt samt

fuktkänsligt som medför att byggproduktionen blir väderberoende. Fördelar är att trä i koldioxidbindande som tar upp koldioxid från atmosfären under tillväxten och förvarar koldioxiden i träet. Korslimmat trä är även en snabb byggmetod som i denna studie byggdes mer än 70 procent snabbare per kvadratmeter än betong. Att byggmetoden är relativt ung medför även att den utvecklas konstant för att bli effektivare och mer lönsam.

## Betong

Är ett material med längre historia och har använts betongliknande material flera hundra år f.Kr. Materialet är hållfast och billigt som medför att det ofta används i dagens samhälle. Problemet är att betong innehåller cement som släpper ut massor av koldioxid vid tillverkning. För att minska koldioxidutsläppet tillverkas och utvecklas ECO-betong, där mindre cement används i betongen.

## Produktionsmetoden

Största skillnaderna mellan korslimmat trä och betong var tidsskillnaden då korslimmat trä monteras snabbare än betong. Korslimmat trä är istället dyrare då materialet kostar mer samt att uppfylla kraven för träbyggnader som akustik, brand och fukt driver upp priset. Förbättringspotentialen är därav att fortsätta effektivisera korslimmat träns byggmetod för att sänka dess totala kostnad. Betongs förbättringspotential är att minska dess klimatpåverkan, exempelvis genom fortsatt utveckling av ECO-betong.