



2015-01-12 13:28 CET

Krav på materialtillverkare minskar bostadsbyggandets klimatpåverkan

En livscykelanalys av stomalternativ för Riksbyggens planerade bostadsprojekt Viva i Göteborg visar att det går att minska klimatpåverkan genom aktiva val och krav på materialtillverkarna. Genom strategiska val av både betongmaterial och dess konstruktion blir skillnaden i klimatpåverkan liten mellan trä- och betongalternativen.

– Studien visar att klimatsmart bostadsbyggande inte alltid handlar om att välja mellan trä eller betong, säger Riksbyggens miljöchef Karolina Brick. Båda materialen har fördelar och nackdelar. Utmaningen är snarare att ställa

rätt krav på materialtillverkarna under byggprocessen, som står för en avsevärd del av byggnadens totala klimatpåverkan. För detta krävs aktiva val ända ner på produktnivå och en dialog mellan arkitekter, konstruktörer och byggprodukttillverkare om hur låg klimatpåverkan kan nås, säger Karolina Brick.

Livscykelanalys, eller *Life Cycle Assessment (LCA)*, ger en helhetsbild av total miljöpåverkan under en produkts livscykel – från råvaruutvinning, via tillverkningsprocesser och användning till avfallshantering, inklusive transporter och energiåtgång i mellanleden.

Sveriges Tekniska Forskningsinstitut – SP har gjort en översiktlig LCA-studie för stommarna i de tre hus som planeras inom Riksbyggens projekt Brf Viva vid Dr Allards gata i Södra Guldheden. I studien har byggnadernas klimat- och energieffektivitet över livscykeln analyserats för tre olika stomalternativ; en i KL-trä* med i dag normalt använd teknik, en i betong med prefabricerade element och en platsgjuten betongstomme där betong och armering med extra låg klimatpåverkan använts i båda fallen.

Betongalternativen visade sig ha en något högre miljöpåverkan i tillverkningsfasen än trästommen, men när de långa transporterna för trästommen inkluderades blev skillnaden mindre över livscykeln.

– Jämfört med tidigare LCA-beräkningar har klimatpåverkan för produktionsfasen minskat för båda stomalternativen, säger Eva-Lotta Kurkinen, projektledare vid SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut. Störst är minskningen hos betongalternativen. Det beror bland annat på att klinkermaterialet i betongen ersatts av tillsatsmaterial som t ex flygaska och slagg. Armering tillverkad med energi från förnybara bränslen och återvunnet stål är också en bidragande orsak, säger Eva-Lotta Kurkinen.

Vid utvecklandet av bostadsrättsföreningen Viva tar Riksbyggen tillvara på den senaste kunskapen om utformning, energianvändning, materialval och byggmetoder. Målet är att det färdiga boendet ska möjliggöra smidiga, flexibla lösningar som underlättar för en hållbar livsstil.

Arbetet är en del av *Positive Footprint Housing*, ett bostads- och forskningsprojekt med helhetstänkande kring hållbar bostads- och stadsutveckling med människan i centrum. Här samarbetar Riksbyggen med bland annat Chalmers Tekniska Högskola, Göteborgs Universitet, Johanneberg

Science Park, Göteborgs Stad, SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, samt Göteborg Energi.

För mer information, kontakta:

Karolina Brick, miljöchef Riksbyggen, tel. 08-698 41 60

Eva-Lotta Kurkinen, projektledare SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, tel. 010-516 51 77

Anders Johansson, projektutvecklare Riksbyggen Brf Viva, tel. 031-704 68 56

**) KL-trä är massiva träskivor av hyvlat granvirke som limmas ihop, med vartannat skikt korslagt för ökad formstabilitet. Det ger ett tvärstyvt och tåligt byggelement med låg vikt.*

Riksbyggen utvecklar, förvaltar och förbättrar rummen som du bor och arbetar i.

Kontaktpersoner



Karolina Brick

Miljöchef

karolina.brick@riksbyggen.se

08-698 41 60