



Flerbostadshus med skifferfasad, Skövde.

BAKGRUND

För att bedöma produkternas miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv inkluderas faserna råvaruframställning, tillverkning, transporter, montering, drift och avfallshandling. Miljöpåverkan utreds med avseende på klimatpåverkan, energianvändning och toxicitet, och relateras till de funktionella enheterna 1 m² fasad respektive den mängd isolering som ger värmemotståndet 1 m²K/W för ytan 1 m². Som underlag för beräkningar används miljödeklarationer och byggvarudeklarationer samt kompletterande uppgifter från databasen Ecoinvent.

Källa: Miljömässigt hållbara material för bostadshus

Skifferfasad en miljövännare

En skifferfasad var det bästa miljövalet av åtta alternativ i en jämförande studie, genomförd som ett examensarbete vid Lunds tekniska högskola.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **NORDSKIFFER**

EXAMENSARBETET heter *Miljömässigt hållbara material för bostadshus*, och är en miljösystemanalys med livscykelperspektiv som studenterna Karolina Koch och Karin Lindeberg har genomfört på uppdrag av projektet Boklok, Ikeas och Skanskas gemensamma boendekoncept.

Syftet med studien har varit jämföra miljöeffekter vid materialval av isolering och fasad, material som har en stor långsiktig miljöpåverkan.

Åtta olika fasadmaterial har jämförts: förutom skiffer har varianter av träpanel, fasadskivor av träfiber, fibercementskivor och puts ingått i studien.

Nordskiffer har stått för leveransen av en skiffer som importerats från Spanien.

Jämfört med andra fasadmaterial i studien är skiffer en naturprodukt som endast behöver brytas och sågas före användning. Energiåtgången blir alltså liten.

NÄR STUDIEN presenterades i somras var resultatet tydligt: Skifferfasaden använder minst mängd energi vid momenten råvaruframställning och tillverkning. Jämförelsen gäller även när målning och ommålning av träfasaden inkluderas.

– Den innehåller inte heller några farliga kemiska ämnen och har tillsammans med en obehandlad träfasad både lägst klimatpåverkan och lägst energianvändning av de granskade materialen, säger Karin Lindeberg.

Även vid återanvändning har skiffer klara fördelar. Som material är all natursten tålig och beständig och kan med fördel återanvändas som byggmaterial.

– Skiffer är i praktiken underhållsfritt medan träpanelerna behöver målas om efter åtta till tolv år.

DEN LÅGA energianvändningen och klimatpåverkan ligger i linje med svenska miljömål som ska vara uppfyllda senast år 2020, understryker Karin Lindeberg.

– Studien är gjord på uppdrag av Boklok men analysen kan också användas av kommuner och byggföretag, som en vägvisare vid materialval. ■