



CELLULOSAISOLERING

– klimatsmart på riktigt

Att motverka klimatförändringarna är hela samhällets angelägenhet, därmed också byggbranschens. Byggnad i trä hjälper till att binda koldioxid och minska mängden i atmosfären. Trä i stället för stål och betong ligger verkligen i tiden.

AV KJELL-ARNE LARSSON

OM TRÄMATERIAL VÄLJS i stomme, interiör eller exteriör, varför inte använda träbaserat material även som isolering? På marknaden finns sedan länge cellulosaisolering, där råvaran kan vara sågspån, returpapper eller andra träbaserade sekundära material, återvinningsråvara som får nytt liv.

Cellulosaisolering kan givetvis användas även i en byggnad med stål- eller betongstomme. Det är få omständigheter som kan hindra applikationer med cellulosaisolering och ofta är det så att ju mer trä desto bättre. Det märkliga är bara att så få har upptäckt fördelarna med cellulosaisolering.

Skogen med träden tar upp koldioxid ur luften och kolet kommer att vara bundet så länge träet inte bryts ner. Byggnad i trä skapar därför en utmärkt kolsänka. Och exempelvis tillverkning av cellulosaisolering förbrukar väldigt lite energi och ger ringa koldioxidutsläpp, som vida understiger mängden kol som binds i träet.

Träprodukter är klimatpositiva på riktigt redan från början, inte genom någon klimatkompensation i efterhand. Och hur väl isolerar då cellulosa? Lika bra eller till och med bättre än konventionella material, har forskning visat.



– Vi som är aktörer inom cellulosaisolering har sett att det behövdes en neutral spelare på marknaden och därför bildade vi förra året Svensk Isolering, berättar Håkan Schön, ordförande för den nya föreningen och till vardags vd för Isocell Sverige AB.

– Föreningen driver frågor kring isolering och vill öka kunskapen för att använda cellulosebaserade produkter. Vi vill bland annat nå ut med fördelarna med att bygga diffusionsöppna konstruktioner och använda cellulosaisolering. I kombination med ett diffusionsöppet klimatskal innebär det att byggnaden hanterar fukt bra.

Cellulosa är hygroskopisk så under den fuktiga årstiden bufferar isoleringsmaterialet fukt och under sommaren släpper det ifrån sig fukt. Med andra ord: huset lever och bevarar hälsan i takt med väder och årstider.

Cellulosaisolering har många fördelar:

- Förnybar råvara
- Fungerar som kolsänka
- Hygroskopiskt
- Isolering med hög densitet fungerar som värmebuffert
- Isolering med hög densitet i tak, väggar och bjälklag absorberar ljud

- Motverkar brand tack vare tillsats av salter
- Lätt att installera cellulosaisolering, som lösull eller i skivor

Att det är lätt att hantera innebär inte att vem som helst kan isolera en byggnad. För lösullsininstallation krävs rätt utrustning och att isoleringen installeras med korrekt densitet.

– Att få isoleringen på plats är ett hantverk. Så det är viktigt att anlita en hantverkare som har gott renommé och erfarenhet

av lösullsisolering. Medlemmar i lösullsininstallörens branschorganisation har anpassad utrustning och följer instruktionerna för respektive produkt, berättar Håkan Schön.

Fysiska egenskaper

Många tror att cellulosaisolering sätter sig och sjunker ihop. Detta sker inte om installationen görs rätt. Det råder också missuppfattningar kring brandrisk och byggmaterial i trä.

Konstruktioner med cellulosaisolering ger bra brandmotstånd som kan ge den extra lilla tid som krävs för utrymning vid brand. Eftersom cellulosa är ett träbaserat material så kolar det liksom trä. Tester har visat att detta fördröjer tiden innan elden påverkar bärande delar i huset. Det finns konstruktioner klassade för till exempel REI 60 och REI 90.

Två typer av produkter

På marknaden finns både lösullprodukter och cellulosa-skivor. Råvara är sågspån och liknande material med cellulosa, alternativt tidningspapper.

Processen för att tillverka lösull är kall och energieffektiv. Vid tillverkning av skivor från träspån används bindemedel och massan pressas till skivor. Då tidningspapper görs till skivor används också bindemedel varefter skivorna formas i en ugn.

– Energiåtgången vid tillverkning är låg och i övrigt är produkterna baserade på trä eller returpapper, vilket ger en låg inverkan på klimatet. Eftersom cellulosa binder koldioxid så behövs ingen CO₂-kompensation för att få en koldioxidneutral isolering. Vi har ett minusvärde redan från början, avslutar Håkan Schön. ■