

Impregnerad av naturen själv

Kärnvedens vattenavstötande och rötbeständiga egenskaper gör att den lämpar sig väl för tillverkning av träprodukter som ska vara utomhus. Men vad är egentligen kärnved, och hur blir den till?



Hos de flesta träslag består stammen av två typer av ved – kärnved och splintved. Splintveden finns i den yttre delen av stammen och fibrerna i den transporterar vatten från rötterna till trädens kronor. När träden är unga består hela stammen av splintved, men i takt med att träden åldras ombildas den inre delen av stammen till kärnved. Då hämmas cellernas förmåga att transportera vatten medan ämnen som skyddar veden, bland annat hartser och fetter, lagras i fibrerna. Det är denna naturliga impregnering av så kallade extraktivämnen som gör kärnveden mer vattenavstötande och mer tålig mot fukt och röta, en värdefull egenskap för träprodukter som utsätts för väder och vind.

– Det är därför kärnved traditionellt sett har använts till fönster, fasader och även hela timrade hus, innan träskyddsbehandlingar som tryckimpregnering kom, säger Karin Sandberg, senior forskare vid forskningsinstitutet Rise (Research Institutes of Sweden AB).

Karin har lång erfarenhet av forskning inom träbyggnadsteknik och utveckling av trä konstruktioner, främst utomhusexponerat trä som fasader och fasadsystem. Hon var projektledare för projektet Fasaden i staden, Snabb, snygg, smart, som mynnade ut i ett träfasadsystem i kärnfuru.

Förutom att produkter tillverkade av kärnved blir motståndskraftiga mot fukt och röta, blir de också mer formstabila. Det betyder att de inte sväller och krymper så mycket, även om luftfuktigheten runt omkring förändras. Men mängden extraktivämnen kan skilja sig mycket mellan olika träslag. Kärnved av ek, furu och lärk har exempelvis bättre rötbeständighet än andra svenska träslag.

– Så är det. Och lärk och furu har ungefär samma beständighet, och gran har något sämre beständighet än fura, säger Karin Sandberg.

Hon berättar att användningsområdena för kärnved är desamma i dag som historiskt: träprodukter utomhus.

– Men kärnved av fura används inte lika mycket till fasader som förr, vilket jag misstänker är en kostnadsfråga. I Sverige är det vanligare med ytterpanel av gran, som är billigare än fura, säger Karin Sandberg.

Granens kärnved är svår att skilja från splint i torrt tillstånd, och splintved av gran tar upp fukt långsammare än furusplint, vilket gör den lämplig som ytterpanel och till fasaddetaljer.

– Men kärnved är i de allra flesta fall att föredra för utomhusexponerat trä, säger Karin Sandberg.

SÅ BILDAS TALLENS KÄRNVED

I tallar börjar kärnveden bildas när träden är cirka 15–20 år. Den börjar bildas i centrum längst ner i stammen, och sedan utvecklas den uppåt i en avsmalnande form. Ju äldre träd, desto större andel kärnved.

RÖNTGEN HÖJER KVALITETEN

För att kunna tillverka produkter med hög andel kärnved behöver man veta exakt vilka stockar man ska välja och hur de ska sågas. Genom att röntga stockarna kan sågverk ta fram produkter med precis den kärnvedsandel som kunden har beställt.

KONTAKT

Johan Larsson
Affärsutvecklare
johan.larsson@sca.com
+46 601 939 30

Lars Nilsson
Säljare industriellt byggnade
lars.nilsson1@sca.com
+46 70 344 15 43