



Isoleren met planten

De bouwsector staat voor een enorme uitdaging: **betalbare woningen bouwen**, terwijl de uitstoot van stikstof en CO₂ drastisch omlaag moet. Iedereen voelt het: vergunningen liggen stil, materialen zijn duur, personeel is schaars en de regels worden strenger. Maar wat als er een oplossing bestaat die al die problemen tegelijk aanpakt?

Het antwoord komt... uit een veld met planten.

We hebben het over industriële hennep: **een supersnel groeiend gewas dat CO₂ opslaat, stikstof bindt, weinig water nodig heeft en geen bestrijdingsmiddelen vereist**. Van die hennepvezels kun je isolatiemateriaal maken – en dat blijkt verrassend goed te werken. Warm in de winter, koel in de zomer, dampopen én circulair.

Maar nu komt het echt interessante deel: er wordt gewerkt aan een **volledig geautomatiseerde productielijn** die deze hennepvezels verwerkt tot kant-en-klare isolatieplaten. Zonder veel handwerk, zonder wachttijden, en bijna zonder uitstoot. Één operator houdt toezicht, de rest doet de machine.

Hoe ziet dat eruit?
De hennep wordt lokaal geteeld. De vezels worden

automatisch gescheiden van de houtkern, schoongemaakt en geperst tot isolatieplaten. Geen chemische bindmiddelen, geen onnodige hitte. Alles gebeurt op één plek, volledig geautomatiseerd. De platen worden direct verpakt en zijn klaar voor transport naar de bouwplaats.

De capaciteit? Ongeveer 250.000 vierkante meter per jaar. Genoeg om 2.500 woningen te isoleren.

Wat kost het?
De productiekosten liggen rond de €8 per m². De verkoopprijs? Ongeveer €18 per m². Dat levert een gezonde marge op, zelfs na aftrek van alle kosten. Met een investering van zo'n €550.000 en jaarlijkse operationele kosten van €80.000 is de terugverdientijd minder dan 7 jaar.

Wat levert het op voor stikstof en CO₂? Bijna alles wat we nu bouwen veroorzaakt **stikstof en CO₂**. Dat komt vooral door beton, staal en fossiele isolatie. Die materialen zijn zwaar, vervuilend en energie-intensief. Hennep daarentegen neemt tijdens het groeien CO₂ op – tot wel 1,8 ton per hectare. En bij de verwerking komt nauwelijks uitstoot vrij. Ook stikstof blijft minimaal.

Gebruik je hennepisolatie in je gebouw, dan verbetert je MPG-score (MilieuPrestatie

Gebouwen) direct. Dat maakt **vergunningverlening makkelijker**, vooral in regio's waar stikstofruimte schaars is. Voor ontwikkelaars en aannemers kan dit hét verschil maken tussen stilstand of doorbouwen.

Hennep is geen geitenwollensokken-materiaal meer. Het is de toekomst. En met een slimme, automatische productielijn wordt het betaalbaar, schoon en snel inzetbaar in de bouw van morgen.

Youri Hazeleger
joet@joet.nl