

Bouwen voor de toekomst

Kun je wereldwijde problemen lokaal oplossen? Ad Vlems en de andere bewoners van het ecodorp Boekel geloven van wel. 'Wij brengen oplossingen voor alle wereldproblemen in de praktijk.' Zoals: hoe bouw je duurzame woningen?

De Sustainable Development Goals (SDG's) van de Verenigde Naties zijn zeventien doelen om van de wereld een betere plek te maken. Ze gaan over problemen als armoede, onderwijs en de klimaatcrisis. Mondiale vraagstukken, die volgens Ad Vlems van Ecodorp Boekel in Brabant mede opgelost gaan worden met behulp van de subsidies uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO). Dit gebeurt via het stimuleringsprogramma OPZuid, gericht op het regionale mkb en het bevorderen van samenwerking.

Proeftuinhuus

'Beleidsmakers zien ons als de vaandel-dragers van de nieuwe werkelijkheid. Want dat er iets moet veranderen, is voor iedereen duidelijk', aldus Vlems. In Boekel startte hij samen met zijn vrouw tien jaar geleden het ecodorp. Een woonwijk als proeftuin waar innovatieve oplossingen toegepast en getest worden. Wat voor soort oplossingen hebben zij gevonden?

Op glas lopen

Het ecodorp testte onder meer manieren om de zesendertig woningen zo duurzaam mogelijk te bouwen. 'We kozen voor geopolymeer, een beton zonder cement', vertelt Vlems, zelf ook bewoner van het dorp. 'Wereldwijd is de productie van cement verantwoordelijk voor zo'n acht procent van de CO₂-uitstoot. Meer dan de totale jaarlijkse uitstoot van heel Europa. Daarom zochten we een alternatief.' Onder het geopolymeer ligt een fundering van glasschuim. Dit afvalproduct van de glasrecycling is honderd procent circulair. Na gebruik kan het zonder aanpassingen in een volgend bouwproject toegepast worden. 'We combineerden het geopoly-

meer met tweedehands zand en grind, waardoor de funderingen van onze huizen helemaal uit afval bestaan.'

Jeans aan de muur

Ook de muren zijn duurzaam en recyclebaar. Ze werden met biologische materialen gemaakt. De zesendertig centimeter dikke muren bestaan uit een houten skelet gevuld met kalkhennep. Dat is een mengsel van kalk en de houtige delen van de hennepplant. 'En we gebruiken spijkerbroeken in de muren. Die worden ingezameld en vermalen. Dat luchtige materiaal verwerken we in de binnenmuren en tussenwoningmuren.' De kalkhennep muren isoleren veel beter dan gemiddeld, zodat het unieke verwarmings-systeem van het dorp optimaal werkt.

Zomerwarmte in de winter

Er liggen zeshonderd zonnepanelen op de daken, geen daarvan is aangesloten op het elektriciteitsnet. Vlems: 'Daarmee voorkomen we de piekbelasting van het terugleveren van de elektriciteit in de zomer.' In plaats daarvan zijn de zonnepanelen aangesloten op roestvrijstalen buizen in een grote cilinder met staalslak. De elektriciteit die door de buizen heen stroomt, wordt omgezet in warmte. 'In de zomer wordt het staal wel vierhonderdvijftig graden. Daardoor kunnen we de hele winter onze huizen verwarmen.'

Blijven vernieuwen

Zijn Vlems en de andere bewoners nu klaar? 'Zeker niet, de volgende stap is het bouwen van een buurthuis. We leggen de lat nog hoger en gaan nieuwe biologische bouwmaterialen uitproberen, zoals bouwen met gras van de boer.' Volg hun ontdekkingstocht via ecodorpboekel.nl.



Europa om de hoek

*DIT ARTIKEL KWAM TOT STAND IN OPDRACHT VAN DE EFRO-MANAGEMENTAUTORITEITEN IN NEDERLAND

In Nederland worden veel projecten met een maatschappelijk belang mede mogelijk gemaakt dankzij Europese subsidie. Het EFRO-project 'Ecodorp Boekel' is hiervan een mooi voorbeeld. Lees meer op europaomdehoek.nl.

