

'Front-runners' in nieuwe bouwtraditie

In de ophanden zijnde VN-klimaatconferentie zal weer worden gepleit voor beperking van de opwarming van de aarde. Frans van Herwijnen voegt alvast de daad bij het woord.

Door Toine Queens

HUISSEN - De Huissenaar-bestuurslid en een van de oprichters van de lokale coöperatie Lingewaard Energie heeft samen met architect Peter Brouwer, een energie-neutrale woning ontwikkeld. "Klimaatverandering en verlies aan biodiversiteit vormen grote bedreigingen. De CO₂-uitstoot mag niet leiden tot meer dan twee graden temperatuurstijging. De voorkeuren voor de top zijn goed", zegt Frans. "Obama heeft zich duidelijk uitgesproken. Het is nu of nooit. Helpen de westerse landen de arme landen bij hun klimaatmaatregelen, dan is er hoop voor onze aarde."

Lingewaard Energie wil lokaal duurzame energie opwekken en leveren. Duurzaam betekent geproduceerd of verkregen op een manier die het milieu en de natuur zo min mogelijk belast. Samen met zijn vrouw Mariette geeft Frans het voorbeeld. Als opdrachtgever en toekomstige bewo-

ner van het 'Eco Huus'. "We hebben een duurzame leefhouding, maar wonen nog niet in een dito huis. Dat is onze droom."

In augustus is aan de Loostraat in Huissen gestart met de bouw van het eerste Eco Huus in Lingewaard. Energie-neutraal wil zeggen dat er evenveel energie wordt opgewekt als dat er wordt verbruikt; met dus geen of heel weinig energiekosten. "Aan de Loostraat was nog

BOUW EEN DUURZAAM HUIS: 'PRACTICE WHAT YOU PREACH'

een bouwkegel beschikbaar, dat qua ligging ten opzichte van de zon voldoet aan de randvoorwaarden voor een Passiefhuis. We hebben met het ontwerp de grenzen van het strenge 'beeldkwaliteitsplan' opgezocht. De principes van het Passiefhuis (gebruik van passieve zonne-energie via de ramen en dus veel glas op het zuiden, zeer goede isolatie van de woningschil, grote luchtdichtheid) kunnen zonder probleem worden toegepast. Er is weinig warmteverlies. Met behulp van een balansventilatie en warmteterugwinning wordt de vrijwel luchtdichte woning voorzien van verse lucht. Hierdoor is de warmtebehoefte acht keer lager dan bij



Het 'Eco Huus' van Frans en Mariette van Herwijnen aan de Loostraat in Huissen is in aanbouw.

Foto: Kirsten den Boef

'normale' huizen. Alleen de vloer van de begane grond krijgt vloerverwarming. De rest van huis heeft geen verwarming nodig."

"Er komt geen gasaansluiting, immers gas is een fossiele brandstof. We kiezen

voor volledige elektrificatie, waarbij de stroom wordt opgewekt door 36 zonnepanelen. In plaats van een gassgestookte cv-ketel een lucht-water-warmtepomp die de warmte haalt uit de buitenlucht."

'Bouwwereld blijft hangen'

"Pioniers als wij zijn de front-runners in een transitie naar een nieuwe bouwtraditie. Helaas blijft de bouwwereld hangen in traditionele bouwwijzen: met kalkzandsteen wanden, kanaalplaatvloeren, 10 centimeter isolatie en te weinig aandacht voor luchtdicht bouwen."

"Onze eco-woning is ook bio-ecologisch, levensduurbestendig en geheel onderhoudsvrij. Bio-ecologisch wil zeggen: natuurlijk materiaal, volledig recyclebaar, zonder chemische behandeling. Voor de houten gevelbekleding is Plato-hout toegepast: inlands hout dat met stoom onder hoge druk is verduurzaamd, en zonder afwerking buiten kan worden toegepast. Voor het stuwwerk binnen wordt leem gebruikt. En accoya-hout voor de kozijnen, bamboe als parket en Tretford als geïntensifieerde vloerbedekking."

"Levensduurbestendig betekent dat we kunnen wonen, eten, slapen en douchen op de begane grond."

"De materialen hebben we gezocht binnen een straal van 50 kilometer. Hiermee worden de transportafstanden (en CO₂-uitstoot) beperkt."

"Pioniers als wij zijn de front-runners in een transitie naar een nieuwe bouwtraditie. Helaas blijft de bouwwereld hangen in traditionele bouwwijzen: met kalkzandsteen wanden, kanaalplaatvloeren, 10 centimeter isolatie en te weinig aandacht voor luchtdicht bouwen. Terwijl de Europese Unie voorschrijft dat nieuwbouw in 2020 (bijna) energie-neutraal moet zijn."

Lingewaard Energie wil, zonder winstoeffort, komen tot collectieve opwekking van duurzame energie. Het doel: in 2020 minimaal 20 procent van het energiegebruik in Lingewaard duurzaam en collectief produceren tegen een concurrerende prijs. "We hebben intussen meer dan 80 leden. We proberen mensen bewust te maken. Zo kunnen we met onze warmtebeeldcamera warmtelekken in woningen opsporen. Ons grootste project is het Drijvend Zonnepark op Bergerden: plaatsing van maximaal 6000 zonnepanelen op het gietwaterbassin; voldoende voor zo'n 350 huishoudens."

Wens? "We hopen dat de nieuwe gemeentelijke beleidsnota getuigt van een inspirerende duurzaamheidsambitie." En oplevering Eco Huus? "Eind februari 2016."