

“Niet alleen goedkoper maar ook comfortabeler”

Tim Moermans uit Heusden bouwt eerste **nulenergiewoning** van Limburg

HEUSDEN - Het passief huis, of de lage-energiewoning, kent al een tijdje een opmars in ons land, maar Heusdenaar Tim Moermans (31) bouwt nu al enkele maanden aan een nulenergiewoning, de eerste in Limburg.

Driedubbele ramen, zonnepanelen op het dak, een ventilatiesysteem door de grond, een systeem van regenwaterrecuperatie, vijftig centimeter dikke wanden uit stro, leem binnenmuren. Het zijn maar enkele ingrepen die Heusdenaar Tim Moermans (31) in zijn huis heeft toegepast om zijn zogenaamde nulenergiewoning te bouwen. “Een kennis van mij heeft onlangs een passief huis gebouwd, maar ik wilde nog een stap verder gaan”, zegt Tim Moermans, zelfstandig voedselftherapeut van beroep. “Bedoeling is dat het huis in de zomer zoveel energie maakt, dat er voldoende energie overblijft voor de winter. Zo zal er geen gas of mazout nodig zijn om mijn huis extra te verwarmen.”

Energie haalt Moermans uit zonnepanelen en fotovoltaïsche zonnecellen op het dak, die respectievelijk de zonneboiler aandrijven en stroom aanleveren. “Om mijn stroomverbruik zo laag mogelijk te houden gebruik ik heel zuinige toestellen en verlichten doe ik met spaarlampen”, zegt Moermans.

Ventilatiesysteem

Uiterst belangrijk voor een nulenergiewoning is goede isolatie. “De muren zijn gemaakt uit stro van zo’n 45 cm dik. Aan de binnenkant zijn de muren bezet met leem dat vochtregulerend



Tim Moermans bij zijn nulenergiewoning in aanbouw. “In de zomer maakt het huis zoveel energie, dat we daar in de winter gebruik van kunnen maken.”

Foto Philippe LEBEAU

en brandwerend werkt. De ramen bestaan uit driedubbel glas. Omdat de ramen nog altijd de koudste elementen zijn, staan er heel veel ramen aan de zuiderkant. Aan de drie andere kanten van het huis staan er nauwelijks. Om het aantal koude plaatsen in het huis tot een minimum te beperken, is het huis ook quasi vierkant. Uitsteeksels in het huis zorgen immers voor warmteverlies.”

Zo’n twintig meter van het huis steekt een buis uit de grond, die onder de grond door naar het huis loopt en deel uitmaakt van het ventilatiesysteem met warmtewinning. “Het systeem zorgt voor de aanvoer van lucht in droge ruimtes en het zuigt lucht af in de vochtige ruimtes. Daarnaast levert het in de zomer koele en in de winter warme lucht aan. Dat scheelt een pak energie.”

Eens het huis klaar is, is het belangrijk dat het

overall luchtdicht is. “Kieren en gaten zorgen immers voor warmteverlies en voor valse trek, wat weer nadelig is voor het ventilatiesysteem. We mogen nergens in het huis energie verliezen, want die energie is net zo hard nodig om de woning van elektriciteit en warmte te voorzien,” zegt Moermans.

Prijs

En wat met de prijs van zo’n nul-energiewoning? “Deze woning kost mij niet meer als een klassieke woning omdat we heel veel dingen in het huis zelf kunnen doen, zoals het plaatsen van de muren uit stro en het bezetten met leem. En als ik mijn eerste energiefactuur in de bus krijg, zal pas echt duidelijk worden hoe voordelig zo’n nulenergiewoning is.”

Koen SNOEKX