

## Duurzaamheid

### Plan voor zelfvoorzienende energiezuinige en duurzame woning

# 'Grote molshoop met gras' in Uppel

Woudrichem staat achter het idee van een autarkische energiezuinige woning in Uppel, de provincie moet nog overtuigd worden. Maar: "Kan niet bestaat niet", aldus initiatiefneemster Tanja van Mierlo.

UPPEL • Wie Tanja van Mierlo vraagt naar haar nieuwe huis in Uppel, krijgt een bijzonder enthousiaste vrouw tegenover zich, die bijna niet meer te stoppen is in haar verhaal over haar plannen voor een volledig energiezuinige en daarnaast zelfvoorzienende woning aan de Gantelweg. Samen met haar partner Frank Bruining heeft ze plannen voor een semi-ondergrondse woning, die in principe niet op het gas- of elektriciteitsnet, of de waterleiding hoeft te worden aangesloten, met nadruk op hoeft. "We weten nog niet in hoeverre we dat verplicht zijn", vertelt Tanja, die zelf al in Uppel woont. Want het plan is nog in de eerste fase. Hoewel het ontwerp van de woning bij Tanja al helemaal in haar hoofd zit en de gemeente Woudrichem positief heeft gereageerd op het idee, moet het provinciebestuur nog wel haar goedkeuring geven. Het voornemen is immers om te bouwen in het buitengebied, iets wat de provincie over het algemeen niet toestaat. Maar: "Kan niet bestaat niet", stelt Tanja. Bovendien wordt de woning letterlijk verwerkt in het landschap. "Het wordt een grote molshoop met gras", legt de van oorsprong Dussense lachend uit. Om een idee te geven: die molshoop is te vergelijken met de huisjes van de Hobbits, het volkje dat een grote rol speelt in de filmtrilogie 'Lord of the Rings'.

Voor het huis van Tanja en Frank betekent dit dat het dus niet alleen een deel ondergronds wordt gebouwd, maar ook dat de bovenkant van de hele woning afgedekt wordt met een laag grond. Een vorm van natuurlijke isolatie: "Dit houdt de warmte van de woning heel goed vast." De ramen van het huis komen precies op het zuiden, onder een hoek van ongeveer 30 graden. "Zo heb je altijd maximaal profijt van de zon, ook in de winter", weet Tanja. De zon schijnt op een lemen muur, waardoor het water dat er achter loopt verwarmd wordt en vervolgens het huis wordt rondgepompt om op een volledig duurzame manier de (vloer)verwarming in werking te stellen. De kracht van de zon wordt daar-



• Tanja van Mierlo en Frank Bruining willen een zelfvoorzienende en duurzame woning bouwen aan de Gantelweg in Uppel.

FOTO: TEUS ADMIRAAL

naast benut om via zonnecollectoren en zonnebuizen - een principe dat ook gebruikt wordt op de Noordpool - elektriciteit op te wekken.

De watervoorziening van het huis draait op regenwater, dat opgevangen wordt en vervolgens door planten - een zogenaamde helofytenfilter - gezuiverd wordt en daarna opgeslagen. Dit water kan gebruikt worden voor om het toilet door te spoelen en de vaatwasser te laten draaien. Tanja: "Maar je kunt dit water ook gewoon drin-

ken." Het afvalwater van de woning ondergaat in principe hetzelfde traject, alleen moeten de bewoners wel zorgen dat ze ecologische schoonmaakmiddelen gebruiken. "Chloor, terpentine en wasbenzine zijn funest voor je helofytenfilter. Maar ach, ecologische schoonmaakmiddelen maken net zo goed schoon, hoor."

Een finoven, een kachel waarbij de rookgassen van het houtvuur gedwongen worden te dalen en via een labirint in de schoorsteen de woning verlaten, waardoor ze langer de tijd heb-

ben om hun warmte af te geven, vormt het hart van de woning van Tanja en Frank. "Hierdoor gebruiken we maar een half kuub hout per jaar, terwijl dat normaal gesproken drieënhalve kuub is." De bedoeling is overigens dat de uitstoot van de geplande Uppelse woning nog eens gecompenseerd wordt door energie terug te leveren aan het elektriciteitsnet.

Als bouw materiaal wordt hout gebruikt, waarvoor 99,9 procent van een boom gebruikt is. "Zelfs de kleinste

takjes worden in ons huis gebruikt", weet Tanja. Voor de bouw wordt de zogenaamde 'deuvelverbinding' gebruikt, een techniek die zijn oorsprong vindt in de scheepvaart.

Qua prijs verschilt een duurzame en energiezuinige woning niet met een traditioneel huis. "Alle materialen en ideeën zijn al voorhanden, het is aan ons om daar een goed geheel van te maken."

Tom Oostra

## 'We moeten de gang erin houden'

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Woudrichem staat positief tegenover de plannen van Tanja van Mierlo en Frank Bruining om in Uppel een zelfvoorzienende en energiezuinige woning te bouwen.

Volgens wethouder Bas de Peuter sluit het plan helemaal aan bij het Woudrichemse duurzaamheidsbeleid. "Daar is bijvoorbeeld ook het C4G4-project in Almkerk-West een goed voorbeeld van", stelt hij. C4G4 is een samenwerkingsverband van vier woningcorporaties en vier gemeenten om duurzame woningen te realiseren. In Almkerk-West gaat het om koopwoningen.

### Conclaaf

De Peuter wil daarom snel werk maken van de nieuwe woning in Uppel, waarvoor eerst het provinciebestuur

nog overtuigd zal moeten worden. "De woning past immers niet in het buitengebiedbeleid van de provincie, dus we zullen daarover in conclaaf moeten. Een ongebruikelijk en zwaar traject, waarin we snel zullen moeten schakelen. Het is niet de bedoeling dat hier over twee á drie jaar nog steeds geen duidelijkheid over is, dan haken de initiatiefnemers wellicht ook af. We moeten de gang erin houden." De wethouder is daarin optimistisch. "Zoals Tanja al zegt: 'Kan niet bestaat niet'."

### Voorwaarden

De gemeente stelt wel enkele randvoorwaarden aan het project aan de Uppelse Gantelweg. Deze moeten door het college nog benoemd en vastgesteld worden. In ieder geval zal het bestemmingsplan juridisch gezien volledig dichtgetimmerd moeten worden en wil De Peuter afspraken maken over onder meer openstelling van de

woning voor publiek. "Het gaat immers om een pilot waar we veel van kunnen opsteken als het om duurzaamheid gaat." Tanja zelf heeft daar weinig moeite mee. "Hoe meer mensen de bezieling terugkrijgen voor oude ambachten (ze doelt daarmee onder meer op de deuvelverbindingen waarmee het huis wordt opgebouwd, red.) en hoe meer mensen geïnspireerd raken door onze duurzame woning, hoe beter."

Een ander concept waar mensen geïnspireerd door kunnen raken is het zogenaamde 'cradle2cradle'-principe. "Bijvoorbeeld oud dakbeschot, dat we vervolgens hergebruiken om er een nieuwe kast van te maken. Of oude vloerplanken met als nieuwe bestemming een bed of tafeltje. Het hergebruiken van oude materialen of objecten is een belangrijk onderdeel van de realisatie van ons huis", legt Tanja uit.

## 186.000 liter doorgespoeld drinkwater aanleiding voor duurzame woning

Voor Tanja van Mierlo is duurzaam en verantwoord leven 'a way of life'. "Ik ben altijd al heel erg met de natuur bezig geweest en zo ben ik ook opgevoed", vertelt ze. De aanleiding voor haar plannen voor een energiezuinige woning was een artikel in de media. "Daarin stond dat we jaarlijks met z'n allen zo'n 186.000 liter drinkwater door de wc spoelen. Dat moet toch anders kunnen, dacht ik toen."

Bij het ontwerpen van het nieuwe huis van haar en haar partner Frank Bruining zijn al verschillende duurzame ideeën en systemen de revue gepasseerd. Tijdens het uitkiezen van het juiste idee wil Tanja trouw blijven aan zichzelf. "Sommige dingen waren het gewoon niet. Neem nu het transport van de bouwmaterialen. Waarom zou ik de goedkoopste materialen met zwaar transport vanuit Groningen naar Uppel laten vervoeren, als dezelfde materialen dichtbij maar een paar dubbeltjes duurder zijn? Het heeft alles te maken met: 'hoe blij wil je worden?'"

Die levenshouding komt ook tot uiting in Tanja's werk als personal coach. "Tanja doet niets liever dan mensen verantwoordelijk maken voor hun gedrag, waardoor ze meer grip krijgen op zichzelf. Ze werkt met duidelijke karakterprofielen om je snel inzicht in jezelf te geven", zo luidt de omschrijving op de website van haar werkgever.

Ze voegt daar zelf aan toe: "Het leven is leuk, dus doe er wat mee. Dat wil ik als een olievlek onder iedereen verspreiden."