

Milieuvriendelijk bouwen

Bijzonder woonhuis met schaapskooi in Ottoland

Energie uit hout en zon voor herder

Schaapherder Huug Hagoort en zijn vrouw Cocky bouwen in Ottoland een duurzaam woonhuis met schapenstal. 'Mijn ideaal: zelfvoorzienend zijn in energievoorziening.'

OTTOLAND • Hagoort is een idealist met twee benen in de Alblasserwaardse modder. Met calvinistische ijver en een flinke portie idealisme realiseert hij momenteel een bijzonder project.

Nu de bouw op A 89 in Ottoland vordert, krijgen steeds meer mensen er vertrouwen in. Voordat de eerste heipalen de grond in gingen en de spannten omhoog gehesen werden, stroomde er echter heel wat water door de Graaf. Talloze besprekingen over vergunningen en subsidies moest de herder voeren. Eindeloos leek de stapel formulieren. Het werk was niet voor niets; Ottoland krijgt een voorziening die ook voor de inwoners een aanwinst is, met een educatieve ruimte, een tentoonstellingsruimte, een theetuin, wandelpaden en een winkel met streekproducten. Voor de bouw van de educatieve ruimte kreeg Hagoort subsidie van de provincie, de Europese Unie en het Waterschap.

Naast de bouwplaats staat een gepotdekseld huisje waarin de herder en zijn vrouw Cocky voorlopig wonen. Straks komt hier een kap op en krijgt het de functie van hooiberg. Recreanten kunnen het dan huren voor een landelijke vakantie. Hagoort komt net bij de lammerende schapen vandaan. Ondanks de drukte die de bouw en de kudde met zich meebrengen, geeft hij graag uitleg. "Het hele idee is dat we iets wilden maken waar zo min mogelijk energieverbruik voor nodig zou zijn. Daarom hebben we bijvoorbeeld de fundering van de oude stal laten zitten. Verwijderen en een nieuwe storten zou net zoveel hebben gekost als het laten liggen van de oude, maar voor het slopen en afvoeren was veel energie nodig geweest. Nu hebben we gewoon naast de oude fundering palen geslagen voor de nieuwe. Verder komen alle mensen die bij de bouw betrokken zijn uit de buurt. Dat is goed voor de betrokkenheid; nu kunnen ze het gebouw straks ook gebruiken voor promotie van hun bedrijf. En ze maken geen extra kilometers voor



Huug Hagoort bij zijn boerderij in aanbouw. Naast hem zijn Schotse hond Kim, die speciaal is getraind om schapen te hoeden.

FOTO: ANNE MARIE HOEKSTRA

het woon-werkverkeer. De aannemer, Lagendijk, komt uit Streefkerk, Den Boer uit Goudriaan heeft het sloopwerk gedaan, Korevaar uit Langerak de asbestsanering, Van der Padt uit Giessenburg is de architect, Boogert uit Giessenburg verzorgt het sanitair, Jan van Driest gaat het riet op het dak leggen, Harrewijn uit Giessenburg verzorgt de verwarming en samen met Debion bio-energie de houtverwarmingsinstallatie en de zonne-energie, Van Houwelingen uit Brandwijk komt voor de elektriciteit en heibedrijf Van

Dam uit Ottoland sloeg de heipalen." Het liefst had Hagoort de wol van zijn eigen schapen gebruikt om zijn huis te isoleren. "Maar de milieuwetgeving in Nederland staat niet toe dat schapenvacht bedrijfsmatig wordt gewassen. Het kost teveel water en reinigingsmiddelen om de lanoline en het vuil eruit te wassen. In Noord-Frankrijk mag het wel, maar dan wordt het te duur. Ja, over stro heb ik ook nagedacht. Omdat het gebouw groot is en de draagkracht voor het hele gebouw van de buitenmuren komt, kan dat

niet. De druk op de muren is te groot. Daarom gaat er nu toch glaswol in. Jammer, als herder had ik mijn eigen product kunnen gebruiken." Ook op een ander punt hebben Hagoort en zijn vrouw concessies moeten doen. "Het regenwater dat van het dak stroomt, had ik graag willen gebruiken voor de toiletten van de ontvangsten-educatieruimte. Maar kinderen gaan uit de kranen lurken. En je toilet-potten krijgen een bruine kleur. Daarop word je door bezoekers beoordeeld." Het ongeverfde sloophout uit

de oude stal heeft Hagoort klein gezaagd. "Dat gaan we van de winter stoken. Het woonhuis krijgt een houtgestookt fornuis, zoiets als een Aga. Op het dak komen collectoren voor de warmwatervoorziening. Ik wil geen gasaansluiting. Zo dwing je jezelf om hout te gebruiken. Het is een vorm van zelfdiscipline." In augustus/september hoopt het echtpaar Hagoort zijn intrek te nemen in de boerderij. Dan begint hun duurzame leven.

 WWW.SCHAAPSKOOIOTTOLAND.NL

Goed voor milieu en voor portemonnee

GIESSENBURG • Mensen die kiezen voor het toepassen van duurzame energie, doen dat niet alleen uit idealisme.


Marien Harrewijn van Debion bio-energie uit Giessenburg: "Het komt naar je toe. Huug Hagoort uit Ottoland bijvoorbeeld verdient zijn investering in pakweg zes jaar tijd terug. Daarna houdt hij geld over, want hij hoeft geen gas te kopen."

Harrewijn is bij de Ottolandse herder verantwoordelijk voor de installatie van een houtvergassingsinstallatie. "Je stopt zo'n installatie handmatig vol met hout en steekt dat aan. Door de heel hoge temperatuur komen de gassen uit het hout. De houtgassen worden afgezogen naar een naverbrandingsruimte, waar de warme gassen langs een warmtewisselaar gaan. Het water in die wisselaar wordt opgewarmd en door een cv-ketel naar de

centrale verwarming gestuurd. De installatie slaat ook warm water op in een groot buffervat." Mensen denken vaak dat een houtvergassingsinstallatie veel werk met zich mee brengt. Dat blijkt een misverstand. "Dit is een heel simpel systeem. Je doet er één keer per dag hout in - als het heel koud is twee keer per dag - en daarna hoeft je niks meer te doen." De installatie is minder interessant voor een tussen- of hoekwoning. "Dat loont meestal niet. Maar voor de bewoner van een vrijstaand huis is het al snel interessant. Bewoners van een rijtjeshuis kunnen ervoor kiezen een houtkachel te koppelen aan een cv, dat loont wel."


CO2-uitstoot
Sinds de film van Al Gore ('An inconvenient truth') weten we het allemaal: fossiele brandstoffen (gas, olie en kolen) raken op en de CO2-uitstoot be-

dreigt onze aarde. Maar is houtverbranding wel goed voor het milieu? Harrewijn: "Elke verbranding is vervuilend, maar een houtkachel of houtvergassingsinstallatie is CO2-neutraal. Een boom neemt tijdens de groei CO2 op. Als je hem verbrandt of laat wegrotten, komt die CO2 weer vrij. Dat is beter dan wanneer je fossiele brandstoffen in de atmosfeer gaat brengen. Er is niks schoners dan dit. Door de hoge temperatuur in zo'n ketel heb je heel lage uitstootwaarden. Dit is schoner dan de schoonste dieselmotor." Een tekort aan hout verwacht Harrewijn niet snel. "In Europa gooien we nog steeds 70 procent van het hout weg. Langs de provinciale weg bijvoorbeeld: het hout dat daar wordt gesnoeid, wordt gesnipperd en teruggeblazen in de groenstrook. Daar rot het weg."

 WWW.HARREWIJNBV.NL

'Duurzaamheid is nu in the picture'

NOORDELOOS • Melkveehouder Teunis Jacob Slob uit Noordeloos heeft in november zonnepanelen op zijn woonhuis laten plaatsen. En de subsidieaanvraag om hetzelfde bij zijn boerenbedrijf te kunnen doen is de deur uit. "Duurzaamheid is nu in the picture", zegt Slob. Zelf is hij echter al veel langer bezig om zijn bedrijf zo min mogelijk milieubelastend te laten zijn. "We proberen de kringloop gesloten te houden; de mest van onze koeien gebruiken we op ons eigen land, bijna alle voeding voor de dieren produceren we zelf, het drinkwater voor de dieren pompen we zelf op." Verkwisting komt op het bedrijf van Slob niet voor. Wat opnieuw gebruikt kan worden, krijgt een tweede bestemming. Zo gebruikt de agrariër het water waarmee de melkinstallatie wordt gespoeld nog eens om de stal te reinigen. En om datzelfde water op te warmen voordat de installatie en koeltank ermee gespoeld worden, gebruikt hij de warmte die vrijkomt bij het afkoelen van de melk. Op de subsidieregeling voor zonnepanelen heeft hij kritiek. "Ik vind dat ze er een zelfvoorzienend systeem van moeten maken. Kies bijvoorbeeld voor een heffing op stroom en laat de opbrengst ten goede komen aan duurzame innovatie. Dan bedruip het systeem zichzelf." Slob is iemand die verder kijkt dan zijn neus lang is. "De zonnepanelen op mijn huis heb ik over tien à vijftien jaar terugverdiend. Voor mijn bedrijf geldt dezelfde termijn. We zijn niet meer gewend om op die termijn na te denken over investeringen. Afhankelijk van de leeftijd van je installatie en de opbrengst voor het terugleveren van stroom ga je daarna verdienen." Hij heeft een tip voor mensen die ook duurzamer willen gaan leven: "Zet kleine stapjes." En hij noemt een inspirerende site:

 WWW.RECYCLEYOURMIND.NL