

# Groene DE Telegraaf

groenetelegraaf@telegraaf.nl

Natuur

Wetenschap

Innovatie

Ruimtevaart

Duurzaamheid

## Belevingscentrum helpt bewuste consument

### Waar valt winst te halen?

door THIJS WARTENBERGH

**ZALTBOMMEL** - Je bent milieubewust en wilt je huis zo energiezuinig mogelijk maken. Dat is goed voor het milieu én je portemonnee. Maar hoe weet je waar de meeste winst valt te halen? Het bedrijf Dubotechniek kan hierbij een handje helpen.

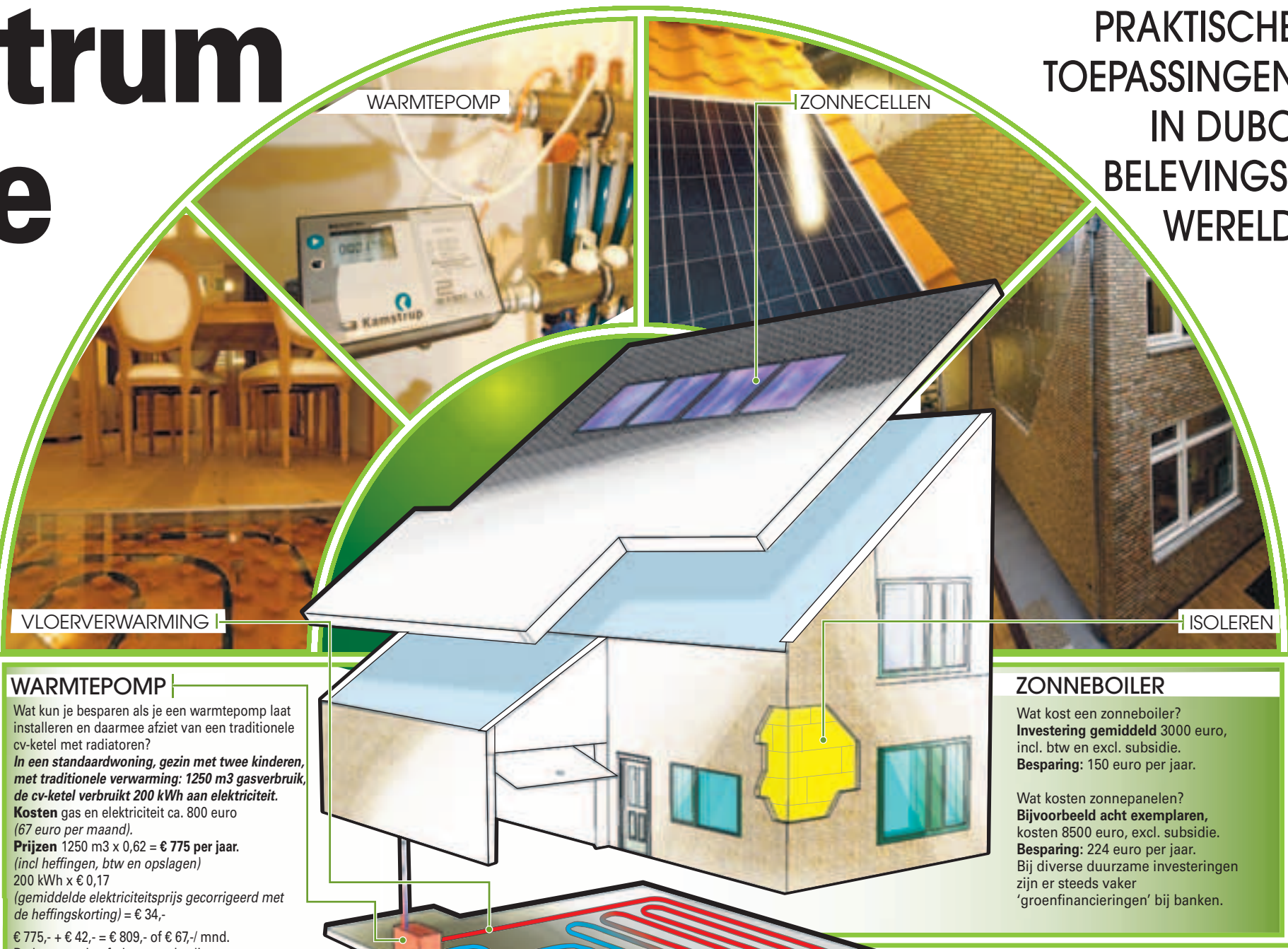
Het blijkt, zegt directeur Ad van Rijsewijk, dat consumenten bij het beslissen over het al dan niet laten installeren van vaak kostbare installaties via internet informatie verzamelen. „Maar kloppen die gegevens en zijn die niet gekleurd, ofwel zijn ze niet geschreven vanuit een bepaalde fabrikant die daar voordeel mee wil ha-

len? Of men komt bij makers terecht die slechts over beperkte gegevens van de installaties beschikken. Daardoor worden de zaken niet altijd juist voorgesteld. Daarom hebben wij hier een Dubo Belevingscentrum ingericht, waarbij belangstellenden een goede indruk krijgen van alle gangbare comfortsystemen.”

„Alle installaties, zoals een warmtepomp, de isolatie van een woning, het gebruik van een zonneboiler, zonnepanelen, balansventilatie en vloerverwarming”, aldus Van Rijsewijk. „Tot een heel ketelhuis voor een appartementencomplex aan toe. Elke leiding die nodig is, kun je daar zien. Zo wordt het mogelijk een overwogen beslissing te nemen.”

Hij geeft toe dat het merendeel van de oplossingen duur is. „Althans duurder dan gangbare systemen, bijvoorbeeld een cv-ketel met radiatoren. Een warmtepomp, waar een vloerverwarming aan is gekoppeld en die zomers voor koeling zorgt, vergt een flinke investering. Het is aan ons om dat betaalbaar te maken. Mensen vergeten nogal eens dat ze op den duur goedkoper uit zijn en meer comfort in huis hebben”, aldus Van Rijsewijk.

Een lange adem is belangrijk, beaamt Willem Hooijkaas, die namens het Nederlands Platform Warmtepom-



WARMTEPOMP

Wat kun je besparen als je een warmtepomp laat installeren en daarmee afziet van een traditionele cv-ketel met radiatoren?

In een standaardwoning, gezin met twee kinderen, met traditionele verwarming: 1250 m<sup>3</sup> gasverbruik, de cv-ketel verbruikt 200 kWh aan elektriciteit.

Kosten gas en elektriciteit ca. 800 euro (67 euro per maand).

Prijs: 1250 m<sup>3</sup> x 0,62 = € 775 per jaar.

(incl. heffingen, btw en opslagen)

200 kWh x € 0,17

(gemiddelde elektriciteitsprijs gecorrigeerd met de heffingskorting) = € 34,-

€ 775,- + € 42,- = € 809,- of € 67,-/mnd.

De bewoner heeft dan geen koeling.

Mét warmtepomp (aanschaf ca. 12.000 euro),

verbruik 3000 kWh (er is geen gas aanwezig).

3000 kWh x € 0,17 (stroomprijs min heffingskorting) =

€ 510 of 42 euro per maand.

Hierbij heb je zomers ook koeling in huis.

Ofwel: met een warmtepomp bent u 300 euro per jaar goedkoper uit.

ZONNECELLEN

VLOERVERWARMING

ISOLEREN

ZONNEBOILER

Wat kost een zonneboiler? Investering gemiddeld 3000 euro, incl. btw en excl. subsidie. Besparing: 150 euro per jaar.

Wat kosten zonnepanelen? Bijvoorbeeld acht exemplaren, kosten 8500 euro, excl. subsidie. Besparing: 224 euro per jaar. Bij diverse duurzame investeringen zijn er steeds vaker 'groenfinancieringen' bij banken.

illustratie: WILLIAM PENNING

## Verdien aan GROEN

€ 50 euro winst op € 250!

### 'Boer zoekt buur'

door INA EGGINK

**ALMERE** - Een investering van 250 euro die 300 euro oplevert. Wie wil er niet in één handomdraai 50 euro verdienen? Het klinkt te mooi om waar te zijn. Zo'n 700 mensen hebben de afgelopen twee jaar een dergelijke winst opgestreken door in het kader van het pilotproject 'Boer zoekt Buur' 250 euro beschikbaar te stellen aan een boer die er zonnepanelen voor heeft aangebracht.

Zonne-energie heeft de toekomst. Voor het opwekken van deze vorm van energie zijn zonnepanelen nodig die een forse investering vergen. Boeren willen graag werken met duurzame energie, maar hun bankrekening laat het niet altijd toe. Reden om op zoek te gaan naar investeerders. Het principe werkt eenvoudig. De 'buur' stelt eenmalig 250 euro beschikbaar en krijgt hiervoor zes waardebonnen van elk 50 euro toege-

van plannen op tafel. Tineke van den Berg zegt hierover: „We zijn benaderd door verschillende mensen die ook graag zelfvoorzienend willen zijn met betrekking tot energie, maar niet de mogelijkheid hebben om zonnepanelen op hun dak te leggen. Denk aan mensen in de stad die in een appartement wonen. Wij hebben nog ruimte genoeg op onze schuren.”

Projectleider Anne Stijkel is al bezig om te kijken hoe het idee in de markt gezet kan worden. Gedacht wordt aan een investering van 2500 euro, waar een garantie tegenover staat van tien jaar levering van elektriciteit. Energiemaatschappij 'Greenchoice' is bereid om als 'administrateur' op te treden.

De Vereniging Natuurmonumenten start daarom deze winter op grote schaal met het rooien van bomen. De wind moet er weer vrij spel krijgen, zodat het dynamische duinlandschap kan terugkeren. Het stuifzandherstelproject moet de redding zijn voor een zeer waardevol gebied, ook wel de Brabantse Sahara genoemd. Stuifzand-

De Telegraaf  
Top 100  
GROENE  
Bedrijven

Groen, groener, groenst!

De Groene Telegraaf stelt in december van dit jaar de Top 100 van Groene Ondernemingen samen. Bedrijven kunnen hun zogeheten 'voetafdruk' als het gaat om onder meer CO<sub>2</sub>-uitstoot en duurzaamheid opsturen naar groenetelegraaf@telegraaf.nl

Wekelijks zal een 'groen' bedrijf worden uitgelicht en kort beschreven op deze pagina's. In december 2010 wordt de Top 100 door een deskundige jury samengesteld en gepubliceerd in De Groene Telegraaf.

pen de fabrikanten vertegenwoordigt. „Er is een cultuuromslag nodig. Mensen moeten kijken wat de energievoorziening via een warmtepomp bijvoorbeeld in hun huis over tien jaar oplevert. Want dat speelt mee, vanwege de investering. Mensen moeten hierover anders gaan denken. Voorlichting is eveneens belangrijk. Consumenten weten te weinig van dit soort installaties af.” En dan kan het door die onwetendheid gebeuren dat mensen, nadat ze hun woning van een warmtepomp hadden voorzien, opeens worden geconfronteerd met een hoog onderhoudscontract. Terwijl ze dachten, dankzij een lagere energierekening, goedkoop uit te zijn. In de Nijmeegse wijk Het Nijland betalen bewoners 103 euro per maand voor een onderhoudscontract. Dat bedrag wordt bovendien geïndexeerd en stijgt dus elk jaar. Volgens Hans de la Porte van de Vereniging Eigen Huis beperken de klachten zich niet tot dit project. Ze komen vaker voor. „Die bedragen zijn zo fors omdat men gedwongen wordt bij één bepaalde leverancier het onderhoudscontract af te sluiten. Ik adviseer mensen goed uit te kijken op dit punt.” Ook Dubo was betrokken bij Het Nijland. Rijsewijk: „De zaak is momen-

teel onder de rechter. Ik kan er daarom niet te veel over zeggen. Wij rekenen normaliter zeker 40 euro minder. Het hangt er vaak vanaf wat de projectontwikkelaar in rekening brengt. Het bedrag heeft overigens betrekking op het totale systeem. Zo'n pomp moet na 15 tot 20 jaar vervangen worden.”

Hoewel de warmtepomp de

afgelopen paar jaar in populariteit is toegenomen, blijken met name het isoleren van een woning door isolatieglas en de plaatsing van zonnepanelen in combinatie met zonnepanelen op het dak, koplopers als consumenten energiekosten willen terugdringen. Dat komt naar voren uit cijfers van SenterNovem, een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken dat een groot aantal regelingen aanbiedt op het gebied van duurzaamheid en innovatie. Voor diverse duurzame oplossingen kan subsidie worden

aangevraagd. „Daar wordt goed gebruik van gemaakt”, zegt Stefan de Krijger van SenterNovem. „Voor de isolatieglasregeling zijn vanaf 1 oktober bijvoorbeeld al meer dan 26.000 aanvragen ingediend.” Ruim een jaar geleden is de subsidieregeling 'Duurzame warmte' van start gegaan. Tot 2011 kan - uit een pot gevuld met 66 miljoen euro - subsidie worden aangevraagd voor zonnepanelen, warmtepompen en micro-warmtekrachtketels (die warmte en elektriciteit produceren) in bestaande woningen.

## Drijvend wonen straks heel gewoon

■ **DELFT** - Drijvende steden zijn over honderd jaar net zo gewoon als auto's nu. Dat zegt Rutger de Graaf, die aan de TU Delft intensief onderzoek heeft gedaan naar het gebruik van stedelijk water. Uit zijn studie, waarop hij onlangs is gepromoveerd, blijkt door de aanleg van grote percentages oppervlaktewater de gebiedsexploitatie onder druk te staan. Drijvend bouwen of bouwen boven water biedt volgens De Graaf de oplossing. Rutger de Graaf analyseerde ook de mogelijkheid om stedelijk water als energieleverancier te gebruiken. In de zomermaanden wordt warmte aan het oppervlaktewater onttrokken en vervolgens opgeslagen in de bodem. In de winter kan deze warmte worden gebruikt voor verwarming van woningen en bedrijfsgebouwen. De CO<sub>2</sub>-uitstoot zal zo met 60 procent afnemen.

## Klimaat-sigitaal in schelp

■ **AMSTERDAM** - De samenstelling en temperatuur van het water worden vastgelegd in de kleppen van schelpen. Op die manier kunnen ze inzicht geven in de gevolgen van klimaatveranderingen. Dit blijkt uit onderzoek van Emma Versteegh aan de Vrije Universiteit in Amsterdam. Uit haar studie blijkt dat tweeledige schelpen periodieke groeilijnen vormen. Dit kan vergeleken worden met jaarringen van bomen. Ook omgevingskenmerken worden vastgelegd. Zo kunnen schelpen dienen als archief voor veranderingen in het groeimilieu. Versteegh bekeek zoetwatermosselen uit archeologische opgravingen langs de Rijn en Maas. In het Maasgebied kunnen droge zomers en lage waterstanden makkelijk worden herkend. Bij de Rijn bleek dat moeilijker te zijn. De analyse liet hier geen grote veranderingen zien.

# GROENE GOLF

## FELICITEERT DE GROENE TELEGRAAF

Het heeft lang ontbroken aan heldere berichtgeving over duurzaamheid voor een breed publiek. Vanaf vandaag vult De Groene Telegraaf dit gat op. Recht door zee. Zonder belerend toontje. Met oog voor de praktijk. Dat vinden we bij Groene Golf een felicitatie waard.

Groene Golf helpt haar klanten om duurzaamheid in hun eigen unieke tempo op te nemen in de bedrijfsvoering. We geloven niet in een groen sausje voor PR-doeleinden. Tegelijkertijd geloven we dat duurzaamheid alleen werkt als het hand in hand gaat met lagere kosten, betere producten en meer omzet. Een benadering die u aanspreekt? Neem contact met ons op.

WWW.GROENEGOLF.COM

Groene Golf adviseert Telegraaf Media Groep op duurzaamheidsgebied.

## Redding van een uniek landschap

### Over 5 jaar stuift het zand

**LOON OP ZAND** - De uitgestrekte zandverstuivingen die deel uitmaken van het Nationale Park De Loonse en Drunense Duinen, krimpen verontrustend. Het unieke stuifzandgebied tussen Tilburg en 's Hertogenbosch dreigt te worden opgeslokt door de omringende bossen.

De Vereniging Natuurmonumenten start daarom deze winter op grote schaal met het rooien van bomen. De wind moet er weer vrij spel krijgen, zodat het dynamische duinlandschap kan terugkeren. Het stuifzandherstelproject moet de redding zijn voor een zeer waardevol gebied, ook wel de Brabantse Sahara genoemd. Stuifzand-

landschappen zijn in Europa nauwelijks te vinden. Er leven bijzondere dieren zoals zandhagedissen en zandloepkevers en er groeit zandzegge, heidespurrie en rendiermos. Dieren en planten die afhankelijk zijn van een open en dynamische omgeving en goed opgewassen zijn tegen wind, zon en sneeuw. Het zijn vooral de overgangen van zand naar bos en heide



door Hans Peeters



■ Een prachtig plaatje van De Loonse en Drunense Duinen. EIGEN FOTO

die het gebied zo bijzonder maken. Het Nationale Park mag dan van belang zijn voor de flora en fauna, de meeste mensen komen hierheen voor

het fraaie landschap. Eindeloos vergezichten met een uitgestrekt zandstrand, 90 kilometer verwijderd van zee. Ook uniek in Nederland is dat

je hier bijna overal vrij mag rondbanen en de bekende 'verbodsborden' vrijwel ontbreken.

In De Loonse en Drunense Duinen is de laatste twintig jaar vijftig hectare van de in totaal 320 hectare stuifzand verdwenen. Dat is vier hectare per jaar en als deze ontwikkeling zich doorzet, is het over twintig jaar gedaan. We volgen de rode wandelroute en nemen achter fietscafé De Rustende Jager de werkzaamheden in ogenschouw. Een boomrooimachine zaagt in zijn eentje tientallen meters hoge dennen in enkele seconden om. De ene na de andere boom legt in ijszeggend tempo met veel kabaal het loodje. De cirkelzaag klinkt

ons als muziek in de oren. Het is immers voor een goed doel. Het oorspronkelijke oerbos dat hier groeide, werd in de middeleeuwen door streekbewoners omgehakt voor brandhout. Daarna lieten boeren hun vee grazen op de heide, waardoor de grond uitgeput raakte en de wind grip kreeg op het gebied.

Het stuivende zand zorgde voor een steeds veranderend mozaïek van zandvlaktes en heidevelden. De opmars van het stuifzand werd tegengehouden door naaldbomen te planten. Dit speelt De Loonse en Drunense Duinen nu parten, zodat Natuurmonumenten de openheid in het stuifzandgebied terug wil brengen.