

Het model van de Mondiale Voetafdruk staat centraal op De Kleine Aarde. In dit model wordt de milieudruk van uw leefstijl uitgedrukt als het ruimtebeslag dat u daarmee legt op de aarde. Hoeveel ruimte dat is, hangt onder meer af van uw consumptiegedrag. Het model berekent de oppervlakte die met uw levensstijl nodig is voor bijvoorbeeld energie en grondstoffen, productie van voedsel, wonen enzovoorts. Per wereldburger is er 1,8 hectare beschikbaar, inclusief de nodige ruimte voor de natuur en behoud van de biodiversiteit. In Nederland gebruiken we gemiddeld 4,4 hectare.

REDACTIE: ERIC SCHOONES EN JAN JUFFERMANS

## Doen & laten

Als consument kun je veel doen of laten om je Mondiale Voetafdruk te verkleinen, van een zonneboiler aanschaffen tot het aanleggen van een groentetuin. In deze rubriek met tips aandacht voor Siem Beerthuyzen die iets besloot te doen aan koude voeten.

### Siem Beerthuyzen isoleert zijn vloer

Een vooroorlogse wijk in Oss, dichtbij het station, oude huizen met karakter, maar niet bepaald energiezuinig. Door de erkers met veel enkel glas vliegt de warmte letterlijk naar buiten. Siem Beerthuyzen woont er al jaren: "De huizen zijn gebouwd tussen 1925 en 1930. Een jaar of tien geleden is de centrale verwarming aangelegd, maar voor dubbel glas zal ik nog eens naar de huisbaas moeten." Vorig jaar besloot hij iets te doen aan de koude voeten van hem en zijn vrouw. Een advertentie in het tijdschrift van De Kleine Aarde zette hem op het spoor van Tonzon, producent van isolatiemateriaal.

Uit een onderzoek van SenterNovem blijkt dat vloerisolatie meer energie bespaart dan tot nu toe werd aangenomen. Toch is het thermoskussen van Tonzon al bijna dertig jaar op de markt. Het is een opvouwbaar isolatiemateriaal waarin één of meer luchtlagen zijn opgesloten en dat onder een houten of betonnen vloer wordt bevestigd. Het systeem kent een hoge isolatiewaarde en kan worden gecombineerd met een bodemfolie in de kruipruimte die meer vocht tegenhoudt dan bijvoorbeeld schelpen of piepschuim. Die folie nam Siem Beerthuyzen erbij: "Ik was verbaasd: onze kruipruimte was kurkdroog terwijl ik had verwacht dat er water in stond, omdat we een hoge luchtvochtigheid – tegen de 70% – in huis hebben." Waar dat vocht vandaan komt weet hij nog steeds niet, maar de luchtvochtigheid is met de isolatie wel iets gedaald.

Gelukkig heeft Siem geen twee linkerhanden, dus hij durfde het wel aan om zijn kruipruimte zelf te isoleren: "Op de website van Tonzon kun je filmpjes bekijken waarop je precies ziet hoe het moet, en met goed meten en een beetje nadenken lukt het best. Ik had het isolatiemateriaal in banen op maat besteld, dat werkt wat handiger. De eerste baan is wel een klus, maar daarna heb je de slag zo te pakken. Je kunt het ook laten doen, dan duurt het een dag; ik heb er een week over gedaan. Een hele week in je kruipruimte, net niet hoog genoeg om op je knieën te kunnen zitten, is wel fitness op hoog niveau", lacht hij.

Siem was voor zijn pensionering werkzaam in de metaalindustrie als smeltmeester en dat brengt heel wat rekenwerk met zich mee. Die ervaring kon hij goed gebruiken. Hij ging niet over één nacht ijs om de resultaten van het isoleren te berekenen. Niet alleen noteerde hij de meterstanden, ook mat hij de dag- en nachttemperaturen. "Met behulp van de gegevens van de site van het KNMI en een zelfgemaakt rekenprogramma in Excel bleek het mogelijk een lijn te trekken tussen de gemiddelde temperaturen en het gasverbruik." Na één winter noteerde Siem een besparing van 10 à 15 procent op het gasverbruik. De koude voeten zijn verleden tijd en het is wel behaaglijker geworden in huis. "En het wordt nog leuker, ik heb onlangs met Essent een contract voor een vaste prijs voor gas afgesproken. Als de prijzen binnenkort weer omhoog gaan, zoals valt te verwachten, dan heb ik mijn investering er in januari al uit."



De milieubelasting van Tonzons thermoskussens is lager dan van natuurproducten zoals kurk of wol en veel lager dan van piepschuim bijvoorbeeld. Dat komt door het geringe materiaalgebruik – het is zeer licht materiaal – en het kleine volume. Ook is het product bij brand veilig te noemen en komen er geen giftige dampen vrij.

Meer info: [www.tonzon.nl](http://www.tonzon.nl)

#### **KORTINGSBON:** **10% korting of gratis workshop**

TONZON biedt de lezers van *De Kleine Aarde* 10% korting op een doe-het-zelf vloerisolatiepakket bij alle bestellingen die voor 31 december 2008 worden gedaan. Deze actie kan niet gecombineerd worden met andere acties. Geef bij de bestelling uw abonnee- of Vriendennummer op en vermeld 10% korting Kleine Aarde of stuur deze bon in naar TONZON BV, antwoordnummer 1050, 7500 VB Enschede. In plaats van deze korting kunt u ook eenmalig gratis deelnemen aan een workshop waarbij u kennismaakt met de achtergronden van deze unieke isolatie en snel de kneepjes van het vak leert. Deze workshops worden gehouden in diverse plaatsen in het land. Kijk op [www.tonzon.nl](http://www.tonzon.nl) voor data en locaties.