

Heerlijk, die ongeïnteresseerde jongens achter in de klas, jas nog aan, zonnebril op

mbo-docent en Trouw-onderwijscolumnist
Karim Amghar, de Verdieping 6|7



WWW.TROUW.NL | 82STE JAARGANG NR 24493 | E-MAIL VIA WWW.TROUW.NL/SERVICE | POSTBUS 859 1000 AW AMSTERDAM | REDACTIE 020-562 9444 | KLANTENSERVICE 088-056 1588 | BEZORGING 088-056 1599



Friesland isoleert huizen met hennep

De aftrap van de Trouw Duurzame 100 de Verdieping 12|13

Hoe blijft het Limburgs een levendige taal?

Zuiderlingen zoeken hulp in het noorden vandaag 5

Mest voor de uien, vermengd met drugsafval

Criminelen worden steeds vindingrijker vandaag 9

ADVERTENTIE



NU TE KOOP

DE BIOGRAFIE VAN DE MEEST TOONAANGEVENDE CABARETIER VAN NEDERLAND

FRANK VERHALEN

Albanië is opeens populair als vakantieland

Maar de drukte heeft een prijs buitenland 12|13

Striktere regels nodig voor circulair plastic

Aanbevelingen • De overheid streeft naar 100 procent fossielvrij plastic in 2050. Maar met het huidige beleid gaat dat niet lukken, stellen TNO en RIVM.

Jelle Brandsma
redactie duurzaamheid&economie

Als er geen extra maatregelen worden genomen, gaan de plannen van het kabinet voor een duurzame plastic toekomst de mist in. De doelstelling om in 2050 geen plastic verpakkingen meer te maken van fossiele grondstoffen wordt dan niet gehaald. Dit staat in een studie van onder meer kennisorganisatie TNO en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In de plannen van de overheid wordt plastic over 25 jaar grotendeels gerecycled en wordt nieuw plastic van duurzaam materiaal gemaakt. Dat laatste schiet nog niet op. Er zijn al wel biologisch afbreekbare zakjes gemaakt van mais of suikerriet. Maar de ontwikkeling van diverse soorten bioplastiek om producten bijvoorbeeld langer houdbaar te houden, staat nog in de kinderschoenen en moet extra worden gestimuleerd, zegt Anna Schwarz, plastic-expert van TNO.

Statiegeld

Plastic wordt nu vooral gemaakt van aardolie. Bij de productie van plastic komt veel CO₂ vrij en het gebruik van verpakkingsmateriaal leidt tot vervuiling van de natuur en de woonomgeving. De onderzoekers berekenden dat de Nederlandse vraag naar plastic verpakkingsmateriaal zonder maatregelen tot 2050 stijgt met 17 procent, van 386 kiloton in 2022 naar 451 kiloton in 2050.

De overheid probeert nu al het gebruik van plastics terug te dringen. Dat gebeurt door onder meer het verbieden van wegwerpplastic in kantoren en door plastic flessen te hergebruiken via onder meer de invoering van statiegeld. Zelfs in een scenario met meer recycling, is er in 2050 nog steeds 149 kiloton nieuw plastic gemaakt van fossiele grondstoffen nodig, blijkt uit de modellen van TNO en het RIVM.

Het maken van nieuw plastic van fossiele grondstoffen is nog steeds goedkoper dan van oud plastic nieuw plastic maken. Het recyclingbedrijf Urban Mining Corporation hield daarom begin dit jaar het hoofd niet meer boven water. De

sector vreest meer faillissementen. Dat zien de onderzoekers van TNO ook: slechts 7 procent van de plastic verpakkingen wordt gemaakt van gerecycled materiaal, blijkt uit de berekeningen. Veel ingezameld plastic wordt verbrand. Bovendien is het hergebruik nog beperkt tot een aantal producten zoals plastic tasjes, tuinstoelen, vuilnisbakken of transportpallets.

Verplichting

Van oud materiaal in een sector nieuwe hoogwaardige producten maken, dat is pas echt circulair. In 2027 zijn verpakkingsfabrikanten in Nederland verplicht om bij het maken van plastic ten dele, waarschijnlijk 15 procent, gerecycled materiaal te gebruiken. In 2030 wordt die verplichting in de hele Europese Unie van kracht. Volgens de recyclebedrijven moet dit veel sneller.

In het kort

In 2050 mag plastic niet meer worden gemaakt van fossiele grondstoffen

Zonder nieuwe maatregelen gaat dat niet lukken

Nieuw plastic maken is bovendien nog steeds goedkoper dan recycleren

Uit onderzoek van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) naar de circulaire economie bleek vorig jaar al dat er weinig schot zit in het realiseren van de plannen van de overheid voor het stimuleren van een circulaire economie. De hoeveelheid plastic verpakkingen neemt alleen maar toe. "Het beleid is nog erg gericht op vrijblijvende afspraken", concludeerde het PBL.

Het PBL adviseerde een heffing in te voeren op fossiele brandstoffen die in het productieproces worden gebruikt, zoals olie voor plastic. Dat is ook een van de aanbevelingen van TNO. Onderzoeker Sietske Lensen: "De overheid moet het maken van keuzes niet overlaten aan de verpakkingsketen."

Lees Trouw Compact, de keus van de redactie
trouw.nl/editie





De Trouw Duurzame 100 bestaat dit jaar uit tien categorieën, waaronder nieuwe domeinen zorg, sport en kunst. Deze brede aanpak maakt zichtbaar hoe duurzaamheid 'van onderop' leeft in de hele maatschappij. De komende weken wordt per categorie bekend wat het winnende initiatief is, met verhalen in de krant en online. Op 10 oktober wordt in Pakhuis de Zwijger de volgorde van de totale ranglijst onthuld. En dus ook wie er helemaal bovenaan de top 100 staat. Meer informatie en aanmelden, kijk op trouw.nl/duurzame100.

Afval en Hergebruik nummers 1-10

- 1. Circulair Friesland** Deze organisatie wil dat Friesland in Europa het beste scoort op biomaterialen en hergebruik
- 2. Schone Rivieren** Vrijwilligers ruimen zwerfafval op langs rivieren en monitoren hun vondsten om de bron op te sporen. Hun doel: een plasticvrije delta in 2030
- 3. Zero Waste Nederland** Dit team helpt mensen om in hun dagelijks leven afval en verspilling uit te bannen. Hoe? Hergebruiken en consuminderen
- 4. Koop Niks Nieuws Challenge** Een jaar lang niks nieuws kopen. Met die uitdaging spoort dit project duizenden mensen aan tot een bewuste, schone levensstijl
- 5. Afval naar Oogst** Burgers zetten hun gift-afval om in vruchtbare compost, om te benutten in buurttuinen met biologische groente- en fruitteelt
- 6. Buurtkastjes en Buurtkoelkasten** Bewoners delen in hun wijk boodschappen met elkaar via openbare Buurtkastjes en Buurtkoelkasten. Super zuinig én sociaal
- 7. Clothing Loop** Ontvang een tas vol kleding van iemand anders en geef een deel van je eigen garderobe door. Zó beperken deelnemers nieuwe aankopen
- 8. KrijgdeKleertjes** Dit project biedt ouders, zowel online als in kraampjes, de kans om onderling kinderklleding te ruilen. Dat scheelt veel verspilling en werkt verbindend
- 9. Groene Afslag** Een inspiratielocatie voor circulaire koplopers uit het bedrijfsleven, inclusief een eigen werkplaats en klaslokaal
- 10. Het Peukenmeisje** Bernadette Hakken raapt al sinds 2018 peuken van de straat. Samen met bedrijven en milieclubs strijdt zij tegen vuile sigarettenfilters

Jurylid Hilda Feenstra
adviseur en auteur
over duurzaamheid

"Circulair Friesland legt verbindingen, dwars door sectoren heen, die leiden tot concrete projecten. Consistent en op een aantekelijke manier, waardoor de vereniging blijft groeien en impact maakt."



Duurzame 100 Circulair Friesland

Circulair Friesland staat op nummer één in de categorie Afval en Hergebruik van de Duurzame 100. Deze vereniging verbindt bedrijven, overheden en woningcorporaties en zet de bouwmarkt op zijn kop.

Een huis vol hennep, voor een beter milieu

tekst **Hans Nauta**
foto **Martijn Gijsbertsen**

De bal rolt in het nieuwe voetbalstadion van Cambuur in Leeuwarden, maar de kantoren van het Kooi Stadion zijn nog niet helemaal af. "Bij de laatste werkzaamheden gebeurt nu iets bijzonders", zegt Nick Boersma. "In de tussenwanden komt een speciale isolatielap, gemaakt van hennep die is geteeld door boeren in de omgeving."

Dat is mede te danken aan de inspanningen van Boersma (32) als programma-manager circulair bouwen bij Circulair Friesland. Deze vereniging wil Friesland een van de meest circulaire regio's van Europa maken. Een ambitieus doel, maar er gebeurt ook veel bij deze winnaar van de Duurzame 100 van Trouw in de categorie Afval en Hergebruik.

Vereniging Circulair Friesland (VCF) is negen jaar geleden opgericht door een clubje bedrijven dat wilde samenwerken om sneller te verduurzamen. Inmiddels telt de vereniging honderd bedrijven, vooral uit het mkb. Verder doen kennis- en onderwijsinstellingen, alle Friese overheden en maatschappelijke organisaties zoals Waddenvereniging en Friese Milieufederatie mee. VCF heeft deskundigen in huis op allerlei terreinen en brengt leden met elkaar in contact.

Afval en hergebruik – deze begrippen hebben van alles te maken met de circulaire economie die Nederland wil opbouwen. Circulair betekent bijvoorbeeld dat afval weer grondstof wordt. Of dat je biomaterialen gebruikt in de bouw. Glaswol en steenwol veroorzaken net als beton veel CO₂-uitstoot,

maar natuurlijke bouwmaterialen leggen dit broeikasgas juist vast. Zoals de hennep dus.

Vanuit het raam wijst Boersma over de historische daken naar het gebouw van een architect die zijn dak ermee heeft geïsoleerd. Achterbosch Architecten is lid van VCF. Net als Miedema Bouwmaterialen, de groothandel in Leeuwarden die hennepwol aan aannemers verkoopt. Gebiedsontwikkelaar Wind Groep wil het gebruik ervan stimuleren in de Hof van Lemmer, een nieuwe wijk aan de noordrand van het dorp, aan het water.

Je wordt er niet high van

"Op de bouwgrond hebben we vanaf 2022 eerst twee seizoenen hennep laten telen, voldoende om zo'n tweehonderd woningen te kunnen isoleren", zegt Rik Kooistra van Wind Groep. Hij omschrijft VCF als een kennisorganisatie die het bedrijf aan een groter netwerk helpt.

VCF heeft zeven pijlers voor een circulaire economie opgesteld en Wind Groep zegt in alle projecten hiernaar te werken. "Dit betekent bijvoorbeeld dat we kiezen voor hoogwaardig herbruikbare materialen, voor hernieuwbare energiebronnen en voor duurzaam watergebruik. Ook willen we bijdragen aan verbetering van de biodiversiteit", zegt Kooistra.

Hof van Lemmer krijgt daarom nog meer opvallende eigenschappen. "De woningen worden zuinig in het drinkwatergebruik doordat er geen drinkwater door het toilet gaat. Ook gaan we warmte uit het water halen, dit heet aquathermie." Volgend jaar begint de bouw, niet alleen van woningen en appartementen maar ook van vijf drijvende 'watervilla's'.

Wat de hennep betreft komt er een belangrijke aankondiging aan, zegt Boersma. "De deelnemende woningcorporaties gaan afspreken om de hennepwol te verwerken in de woningen die tot 2028 moeten worden geïsoleerd. Als dat lukt, komt er een tabele vraag naar hennep op gang. Zij weten precies hoeveel isolatiemateriaal ze nodig hebben, en daardoor weten de boeren hoeveel hennep ze kunnen verbouwen."

Op een akker in Nieuwehorne, niet ver van Heerenveen, zijn de drie meter hoge



Nick Boersma van Circulair Friesland met het isolatiemateriaal van lokaal geteelde hennep. De ballon is gemaakt van biologisch afbreekbaar latex.

kend bij het zaaien. Wat dat betreft is de tarwemarkt bijvoorbeeld veel onzekerder. Westerneng: "Voor een ton betalen we 165 euro. Dat bedrag is opgebouwd uit 120 euro voor het gewas en 45 euro voor de CO₂-opslag."

De opslag van dit broeikasgas in het bouwmaterial wordt officieel vastgelegd in een register. Hierdoor kan GreenInclusive certificaten uitgeven en verkopen aan organisaties die vrijwillig hun CO₂-uitstoot willen compenseren. De eerste exemplaren zijn gekocht door de gemeente Leeuwarden.

"We kunnen de boeren nu concreet laten zien dat de CO₂-opslag ze geld oplevert", zegt Westerneng. "In de markt voor zulke *carbon credits* gaat veel geld om en het gevaar bestaat dat de agrarische sector achteraan komt te staan. Dat willen wij te allen tijde voorkomen. Wij willen goed voor de boer zorgen en zijn verdienvermogen verbeteren. Friesland is echt een landbouwprovincie. De teelt van grondstoffen voor de bouwsector biedt boeren een nieuw inkomensperspectief."

Grote terp

Het mooie is dat de bouw zo een innovatieve sector op gang kan trekken, zegt Boersma. "Gewoonlijk volgt de bouwsector de economie, en dat is het. Als het goed gaat, wordt er veel gebouwd en omgekeerd. Hoe mooi is het om de bouwsector aan de landbouw te koppelen en zo als versneller van klimaatoplossingen te laten werken."

Wat als iemand straks hennep uit India importeert en in Friesland aanbiedt tegen een lagere prijs? "Dan zullen de leden van Circulair Friesland moeten zeggen: dat doen we niet, want het is geen Fries product", zegt Boersma. "Zijn onze leden bereid om een paar cent meer te betalen en lokale producenten te ondersteunen? Ik verwacht van wel. Je bent met z'n allen verantwoordelijk voor het slagen van deze keten."

VCF draait aan vele knoppen tegelijk, zegt Boersma over alle activiteiten van Circulair Friesland, en hij geeft nog wat voorbeelden. VCF helpt overheden bij het aanbesteden van circulaire bouwprojecten, want vanzelf gaat dat niet. Ook wil het de bouwsector via het onderwijs stimuleren te verduurzamen. Gebouwen moeten 'losmaakbaar' worden ontworpen, zegt Boersma, wat betekent dat de onderdelen opnieuw kunnen worden gebruikt. "Vastgoedbedrijven zouden hiervoor een register moeten maken, zodat je precies weet welke materialen vrijkomen bij een geplande sloop."

Sociale druk is één van de gereedschappen in de kist van VCF. "We zitten hier op een grote terp en je komt elkaar steeds tegen", zegt Boersma. "Vroeger kreeg iemand de vraag waarom hij niet in de kerk was geweest. Zo vragen nu organisaties aan elkaar waarom ze nog niet meedoen aan de initiatieven van Circulair Friesland. Wij zien onszelf als regisseur, maar ook als een luis in de pels, we kunnen kritisch uit de hoek komen. Bovenal zorgen we voor een vertrouwelijke omgeving waarin samenwerken makkelijker wordt. Het helpt als je elkaars tempo kent en elkaars belangen begrijpt."

Wij zien onszelf als regisseur, maar ook als een luis in de pels'

Oproep: Hoe houdt u de groene moed erin?

De Duurzame 100 staat vol met initiatieven en personen die onvermoeibaar bijdragen aan een schonere aarde. Zij laten zich niet ontmoedigen door doemberichten, mislukte klimaatoplossingen, of lagere politieke ambities.

Trouw wil graag weten: slaagt u er zelf ook in om de moed erin te houden, bij inspanningen om duurzaam te reizen, eten, wonen en consumeren? En vooral: hoe dan? Wat doet u om de moed erin te houden en vrolijk door te gaan met verduurzaming? Stuur uw reactie uiterlijk vrijdag 6 september naar deduurzame100@trouw.nl

hennepplanten een week geleden gemaaid door een oogstmachine. De stengels bevatten sterke vezels en een houtkern. Ze liggen nog twee weken op het land om die makkelijk te scheiden.

De planten worden gedraaid en gedroogd, en dan op een rij gelegd voor de machine die balen perst. Schudden en wiersen heet dat in de vaktal van Loraine Westerneng. Ze werkt voor het bedrijf GreenInclusive, dat samen met de boeren de hennep teelt verzorgt en ook lid is van VCF. Het gaat om rassen die zijn goedgekeurd door de overheid, legt ze uit, vanwege de lage THC-waarde (de stof die gebruikers high of stoned maakt, red.). "Al rook je een hectare op, je merkt er niks van."

De Friese hennep teelt begon vijf jaar geleden en is in de laatste drie jaar gegroeid van 30 naar 600 hectare, zegt Westerneng. "We werken nu met zo'n honderd boeren verspreid door de provincie. Er is zelfs een wachtlijst, omdat het aanbod niet veel harder moet groeien dan de vraag. Anders blijven we zitten met de oogst en dat heeft invloed

op de prijs." Als de afspraak met de woningcorporaties er komt, zou dat een enorme opsteker zijn, zegt Westerneng. "Want dan is de toekomstige vraag naar hennep gegarandeerd. Wij kunnen dan een eigen fabriek in Leeuwarden gaan openen om de hennep te verwerken en de keten te sluiten. Nu gaat de oogst nog naar het buitenland, zoals Tsjechië, waar fabrieken staan met hoogwaardige machines om wol te maken van de hennep."

Het eindproduct is een geweldige vervanger van de steenwol of glaswol uit de bouwmarkt, zegt Westerneng. Ze haalt een stuk tevoorschijn. Het is een stevige, dikke plak en van dichtbij heeft de hennep een harig uiterlijk. "Het materiaal voelt veel prettiger aan dan glaswol. De vezel is zo sterk dat je de isolatiewolf moet zagen, anders kom je er niet door. Het ademt, wat goed is voor het leefklimaat in huis. Het gaat mee met de weersomstandigheden en helpt hittestress tegengaan."

Elke Friese boer krijgt dezelfde prijs voor zijn hennep en die is in het voorjaar al be-