

Groene DE Telegraaf

Samen fietsen

Het Utrechtse fietsmerk Beixo heeft zijn assortiment uitgebreid met een heel bijzonder model: de Beixo share. Deze fiets is niet alleen opvallend door zijn moderne ontwerp, maar ook vanwege het goede doel dat erdoor gesteund wordt. Want, wie de Beixo share koopt, helpt een kind ergens anders op de wereld aan een schoolfiets. De ouders van de vijftienjarige Scarleth Silva Romero uit Nicaragua kunnen met moeite haar schoolkosten betalen, laat staan de kaartjes voor de bus. Dankzij het Colorbikeproject heeft Scarleth nu een fiets en kan zij toch naar school. Ze heeft zelfs geleerd hoe ze eenvoudige reparaties kan uitvoeren. Bovendien voorziet Colorbike in reserveonderdelen.



• Koop een Beixo en help zo een ander. EIGEN FOTO

KLM Open

Het golfevenement KLM Open zet de vorig jaar ingezette weg naar verduurzaming voortvarend voort. Sinds vorig jaar draait het evenement op groene stroom, maar dit jaar wordt daar nog eens een scheepje bovenop gedaan. Zo is het kaartstelsel gedigitaliseerd en wordt een heuse milieustraat gebouwd waar het gescheiden afval wordt geperst zodat er minder transportkosten zijn. Het eten dat wordt geserveerd, is voor het overgrote deel biologisch. De golfbuggy's rijden op elektriciteit die is opgewekt door zonne-energie. Het KLM Open wordt van 8 tot en met 11 september gehouden op de Hilversumsche Golf Club.



• Joost Luiten deelde vorig jaar rake klappen uit in Hilversum. FOTO: HENK KOSTER

Bloot

Kinderen zijn dol op dieren. Vaak spelen ze in kinderboeken een rol die niet overeenkomt met de werkelijkheid. Dat is wel het geval in de serie prentenboeken 'Zeg kleine...' waarin kinderen van drie tot acht jaar kennis kunnen maken met 'bloote' dieren, ofwel beesten zoals ze in de natuur zijn. Ieder deel in de serie biedt een leuk verhaal waarin informatie over het beest verweven is. Komende week verschijnen drie nieuwe delen: dit keer over de bever, de dolfin en de eekhoorn. Bij de boekjes wordt bovendien een 'Luister cd' geleverd met meezingliedjes. De publicaties worden uitgegeven door natuuruitgeverij KNNV.



• De glimlach van een dolfin. FOTO: DE TELEGRAAF

Kort GROEN Druppels

Het Almelose schoonmaakbedrijf Asito lanceerde onlangs het project 'Een miljoen druppels'. Uitgangspunt is om voor eind volgend jaar 1 miljoen mensen bewust te maken van hun eigen rol voor een duurzame wereld. Al na twee weken meldde zich de honderdste deelnemer aan: zorginstelling De Noorderbrug. Volgens woordvoerder Sander Haas van Asito: „Als 1 miljoen mensen bewuster met duurzaamheid omgaan, levert dat immers ook voordelen op voor de bedrijven waarin zij werken.”

Kamperen

Milieuvriendelijker kan het bijna niet: op fietsvakantie in eigen land. Ook in deze wisselvallige zomer doen veel Nederlanders dat. Om ze tegemoet te komen is Stichting Natuurkampeerterrain de samenwerking aangegaan met het Landelijk Fietsplatform. Veel Natuurkampeerterrainen hebben inmiddels het bordje 'Fietsers Welkom!' ontvangen. Dit betekent onder meer dat een bandenplakset, een fietspomp en een EHBO-doos aanwezig zijn en dat accu's van e-bikes gratis mogen worden opgeladen.

Knalfeest

Het Universiteitsmuseum Utrecht viert op zondag 28 augustus het einde van de zomer met het Knalfeest. Deze dag onderzoeken kinderen samen met wetenschappers de leukste vragen die gesteld zijn door kinderen. De hele dag kan de jeugd proeven en experimenteren doen waarmee ze het antwoord op de vragen kunnen ontdekken. Het programma is doorlopend van 12.00 tot 17.00 uur en is geschikt voor iedereen vanaf zes jaar. Er is een entree verschuldigd van 3,50 euro voor jongeren en 7 euro voor volwassenen.

door THEO JONGEDIJK

ROTTERDAM - Een investering van miljoenen in een schip dat volgens de huidige Europese regelgeving niet eens mag varen, is voor rederijondernemer Gerard Deen uit Zwijndrecht geen ongewis avontuur. Deen heeft er immers het volste vertrouwen in dat de binnenvaart op korte termijn toestemming krijgt om op aardgas te gaan varen, al dan niet in combinatie met diesel. „Vrachtwagens worden om de paar jaar vervangen, waardoor die sector met nieuwe motoren heel snel de milieucharterstand op ons inloopt. Dat maande mij tot actie.”

Zichtbaar trots loopt de reder met zijn 'rechterhand' Ed de Jong over het dek van het motorschip Argonon in afbouw op de werf van Trico aan de Sluisjesdijk in Rotterdam. Deen is een goede klant van de jongste werf van het land, die in 2008 werd opgericht. De ondernemer liet er eerder al twee schepen afbouwen, want de casco's komen tegenwoordig uit goedkope productieoorden, zoals China.

Door Deens aderen stroomt puur binnenvaartbloed. Niet verwonderlijk als kind van ouders die met vracht voeren, gehuwd zijnde met een vrouw uit de eigen sector en vader van een zoon en een dochter die beiden een spilfunctie vervullen bij Deen Shipping. Het Zwijndrechtse familiebedrijf heeft vijf tankers in de vaart en houdt daarmee een dertigtal opvarenden aan het werk.

Deen wil dat graag zo houden, ook in de toekomst, en ontwaakte in de figuurlijke zin van het woord tijdens een voorlichtingsbijeenkomst waarop een deskundige jaren



Gerard Deen wil met aardgas milieuvoorsprong veiligstellen

• Ed de Jong en Gerard Deen (r.) zijn super trots op hun Argonon. FOTO: DE TELEGRAAF

geleden al vertelde over toekomstige milieueisen. „Mijn buurman wilde zo gauw als mogelijk naar de bar, want het ging over 2016. Zo vreselijk ver weg nog. Maar ik realiseerde mij dat we nog wel eens tijd te kort zouden komen als we niets deden. Klanten worden immers steeds kritischer ten aanzien van het milieu en voor je het weet, zijn anderen schonner dan jij bent.”

Inspiratie

De reder ging in gesprek met talloze deskundigen, zoals Pon Power, importeur van Caterpillar dieselmotoren, classificatiebureau Lloyd's Register of Shipping en de Centrale Commissie voor de Rijnvaart, om ideeën aan te horen en inspiratie op te doen. Hij werd geïnformeerd over aardgas, het schone alternatief voor diesel dat al jaren wordt gebruikt in de zeevaart en besloot daarop aan te koersen.

Het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling stelde 1,2 miljoen euro beschikbaar, maar dat is slechts een relatief bescheiden bijdrage in een project dat miljoenen

Loop

AMSTERDAM - Op zaterdag 10 september organiseert de Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie (VNCI) de Chemieloop. Dit hardloopt evenement vindt plaats in de omgeving van Terneuzen.

Chemie speelt een belangrijke rol in het dagelijks leven. Zo is chemie nodig voor het produceren van energiedrankjes, het vervaardigen van speciale loopmaterialen en zorgt een chemisch proces in je lichaam er tijdens het sporten voor dat het gelukshormoon endorfine vrijkomt. Deelnemers kunnen zich aanmelden via www.chemieloop.nl.

vergt „Als je alleen ondernemer bent en niet ook idealist, moet je niet aan zo'n project beginnen”, weet Deen nu. Hij reist van Straatsburg naar Genève en andere oorden om 'de politiek' ervan te overtuigen dat binnenvaartschepen heel goed op aardgas kunnen varen en dat het verbod op

het gebruik van energievormen met een lager brandpunt dan 55 graden Celsius achterhaald is. Daarmee haalt Deen de kastanjes uit het vuur voor de volledige binnenvaartsector, overtuigd als hij ervan is dat het de brandstof is van de toekomst. Het varen op een combina-

tie van diesel en aardgas (in een verhouding van 20-80%) betekent niet alleen een besparing op CO₂-uitstoot van 20% en een bijna volledige eliminatie van fijnstof, maar is ook financieel aantrekkelijk. Aardgas is immers goedkoper dan diesel en de levensduur van de motor wordt er ook nog eens

positief door beïnvloed. Maar stel nu dat er onverhoopt toch geen toestemming komt? Deen kan het zich nauwelijks voorstellen. „Heel vervelend in dat geval, maar de Argonon zou ook alleen op diesel kunnen varen, want er zitten twee heel 'gewone' dieselmotoren in.”



• Een bekend landelijk plaatje. FOTO: DIJKSTRA BV

Mest en zure regen

Vraag:

In ons land zijn agrariërs verplicht hun mest in de bodem te injecteren om de ammoniakuitstoot (NH₃) te beperken. Deze maatregel werd eind jaren tachtig van kracht om de zure regen terug te dringen. Echter, NH₃ is toch basisch en zure regen wordt toch veroorzaakt door zwavel (H₂SO₄)?

Antwoord:

Het idee dat ammoniakuitstoot basisch is en dus niet de oorzaak van zure regen kan zijn, is een misverstand dat regelmatig terugkeert. Om het probleem van zure regen uit te leggen, moeten twee zaken duidelijk zijn: welke stoffen spelen een rol bij verzuring en hoe vindt het proces van verzuring plaats. De belangrijkste stoffen die een rol spelen bij zure regen zijn ammoniak



(NH₃), zwaveldioxide (SO₂) en nitraat (HNO₃). Deze drie stoffen komen in de lucht voor door uitstoot van mest, auto's en industrie. Onder invloed van zuurstof en water kunnen ze ook andere verbindingen vormen en later weer van samenstelling veranderen. Zo kunnen er ammoniumsulfaat (NH₄)₂SO₄, ammoniumnitraat NH₄NO₃ en ammoniumhydroxide (NH₄OH) gevormd worden, waardoor nog meer verzurende stoffen worden gevormd. Wanneer deze stoffen chemische verbindingen aangaan, nemen ze zoge-

naamde H⁺ (zuur)ionen op of komen deze juist vrij. Uit atmosferisch, biologisch en bodemonderzoek is gebleken dat ammoniak in eerste instantie in de lucht basisch is, maar vervolgens in de bodem extra verzuring veroorzaakt doordat het reageert met water en zuurstof. Door mest in de bodem te injecteren, wordt dus voorkomen dat schadelijke verbindingen met ammoniak in de lucht worden gevormd en extra zuurionen in de bodem vrijkomen.

Dr. Gerrit Heil
Plantenecologie en Biodiversiteit
Faculteit Bètawetenschappen
Universiteit Utrecht

Heeft u ook een vraag op wetenschappelijk/duurzaam gebied dan kunt u deze sturen naar groenetelegraaf@telegraaf.nl. Helaas kunnen niet alle vragen worden beantwoord.

Gas geven

Naast allerlei duurzame initiatieven wordt er al enige tijd hard gewerkt aan een mogelijk veelbelovende 'nieuwe' fossiele energiebron. Het heet schaliegas, zit opgesloten in leesteenachtige aardlagen en het boren ernaar is lastig. Maar nu fossiele brandstoffen steeds schaarser en duurder worden, wordt het winnen van schaliegas steeds rendabeler. In Amerika wordt het al gewonnen en ook in de rest van de wereld wordt gekeken wat de mogelijkheden zijn. Nederland blijkt rijk te zijn aan deze onconventionele gasbron. Met name in Brabant en Limburg en op eilanden als Goeree-Overflakkee en Schouwen-Duiveland is op een diepte van drie kilometer



Ruud Koorstra

veel schaliegas te winnen. Het gaat alleen in Nederland al om een voorraad die drie keer zo groot is als de gasbel bij Slochteren. Maar uit onderzoek blijkt dat dit veelbelovende schaliegas veel vervuilerder is dan in eerste instantie werd gedacht. Het diep in de grond zittende schaliegas is alleen te winnen door onder hoge druk een mengsel van chemicaliën, water en zand te injecteren. Hydrologisch scheuren heet dat en wordt ook wel 'fracking' genoemd. Een operatie met de nodige risico's voor het milieu en het grondwater. Ook komt er bij het winnen ongeveer twee keer zo veel methaan vrij als bij het winnen van 'gewoon' aardgas. En als het schaliegas wordt verbrand, komt er ook veel CO₂ vrij. Volgens Amerikaans onderzoek blijkt inmiddels dat in vergelijking met kolen de ecologische voetafdruk van schaliegas minimaal twintig procent groter is. Door deze bijwerkingen is schaliegas voer voor grote mondiale discussies en burgerprotesten. In Brabant heeft het Britse bedrijf Cuadrilla voorslag om als enige een vergunning om te boren. Minister Marixme Verhagen heeft de Tweede Kamer echter recent een onderzoek toegezegd waaruit moet blijken of de veiligheid van onder meer het grondwater is geborgd. Shell heeft de Zuid-Afrikaanse regering om vergunningen gevraagd voor proefboringen naar schaliegas. Ironisch genoeg heeft prinses Irene zich openlijk heldhaftig verzet tegen deze vergunningaanvraag van juist 'Royal Dutch' in Afrika. In Amerika is er al veel tumult over vervuilde gebieden en New York heeft fracking kunnen verbieden toen de watertoevoer van de stad in gevaar kwam. Alleen oude economische kortetermijnbelangen lijken de winning van dit gas te willen doordrukken, maar het protest wordt steeds krachtiger. We kunnen beter een beetje meer gas geven bij de uitrol van echte duurzame energie en de fossiele lobby gezamenlijk wat tegengas geven.

Ruud Koorstra is duurzaam ondernemer
Twitter: @RuudvanTendris
Mail: rkoornstra@telegraaf.nl

LEEFSTIJL

Wie? John Eemy Bhatti (43)
Wat? Directeur Eemy Grillroom
Waar? Haarlem



Op een bepaald moment vond ik dat er in mijn Surinaams afhaalrestaurant Eemy veel te veel verpakkingsmateriaal werd gebruikt. Dat was een ware berg van plastic. Daar moest ik wat aan doen. Ik ben toen biologisch afbreekbaar plastic gaan gebruiken. Uiteraard heb ik nog steeds verpakkingen voor mijn maaltijden nodig, maar dit spul is in ieder geval beter voor het milieu. Het reguliere plastic wordt niet afgebroken, bioplastisch wel in water of in een composteringsinstallatie. Ik ben zo veel mogelijk milieubewust bezig in de zaak, met zuinige verlichting en keukenapparatuur. Ik heb respect voor de natuur, voor Moeder Aarde. Dat is het begin van alle leven. Die eerbied probeer ik aan mijn kinderen over te dragen. De volgende generaties moeten ook zuinig op het milieu zijn.”

FOTO: THIJS ROOIMANS