

water wereld

Magazine van de
Vlaamse Maatschappij
voor Watervoorziening



Frank De Winne
'Zuiver water reedt
mensenlevens'

Weekendje weg
Logeren op een ecoboot
WIN een verblijf voor 2

Minder water,
meer centen
Op stap met
de watersnoeiers

Groene vingers, natte voeten



Vlaamse Maatschappij
voor Watervoorziening





Beste lezer,

'Vanuit de ruimte merk je hoe mooi en hoe fragiel onze blauwe planeet is,' vertelt astronaut Frank De Winne verder in dit nummer (zie p. 12-13). Het is een uitspraak die me sterk heeft geraakt. De woorden geven op een nuchtere manier weer hoe belangrijk de wereldwaterproblematiek is. Vanuit onze traditie van maatschappelijk engagement steunt de VMW de inspanningen van Frank De Winne als UNICEF-ambassadeur van ganser harte. Naar goede gewoonte geven we in dit nummer tal van tips voor een duurzamer waterverbruik. In het openingsartikel (zie p. 6-8) leest u bijvoorbeeld hoe je straks zomers tuinplezier met zuinig waterverbruik kunt combineren.

Behalve in het leefmilieu en in een duurzaam beheer van de watervoorraden, investeert de VMW in diverse sociale projecten. Op p. 4 verneemt u hoe onze medewerkers een steentje hebben bijgedragen voor de heropbouw van Haïti na de aardbeving van januari. En ook op het thuisfront zijn we actief. Via ons bedrijfsfonds helpen *energiesnoeiers* sociaal kwetsbaren op weg om energie te besparen. Tijdens huisbezoeken geven ze tips om de drinkwaterfactuur omlaag te krijgen. Dat verlicht trouwens meteen de druk op de watervoorraden van onze blauwe planeet...

Veel leesplezier!

Bernard Breda
directeur-generaal



in dit nummer

colofon

Waterwereld is een magazine van de Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening en verschijnt één keer per jaar • Verantwoordelijke uitgever Jan Hammenecker, Belliardstraat 73, 1040 Brussel • Redactieraad Kathleen De Schepper, Marijke De Vis, Karlien Premereur • Redactie & Realisatie Jansen & Janssen Uitgeverij, Gent, www.jaja.be • Fotografie Piet Goethals, Stefanie Faveere, Philip Vanoutrive, Marc Sourbron, Marc Wauters, Vlaanderen vanuit de Lucht, VMW • Druk: Goekint Graphics • Wedstrijden: de winnaars van de wedstrijden worden persoonlijk verwittigd. U vindt het wedstrijdreglement en de lijst van de winnaars op www.vmw.be.



10

Logeren in leper



12

Frank De Winne



13

Kraantjeswater getest

Kort genoteerd
04 Drinken op school
& Waterweetjes

Thuis
06 Tuintips
en waterpret

Techniek
09 Zo werkt het:
watertorens

Weekend
10 Dobberen in
de Westhoek

Waterdoop
12 Frank De Winne:
drinkwater in de ruimte

Trends
12 Flessenwater of
kraantjeswater?

Water werkt
14 Op stap met
de watersnoeiers

Spetterpret
15 Water als
energiefontein

WIN

5 Gardena-tuinsets 08

1 verwenweekend 11

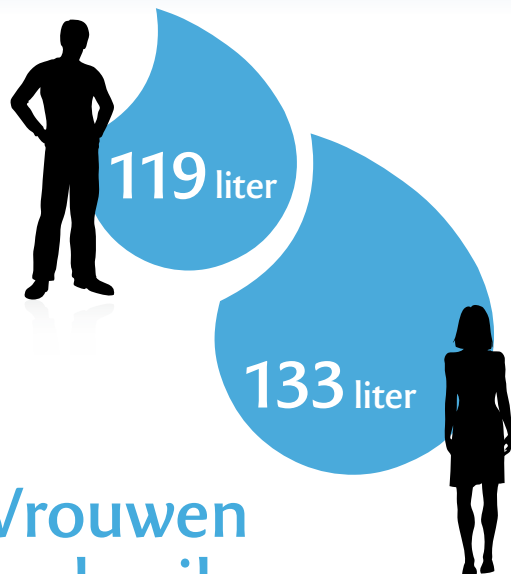
2 x 5 boeken 12

1 sessie
'Dichter bij dolfijnen' 16

3 waterstofauto's 16

Meer info over VMW? www.vmw.be

Contacteer uw provinciale klantendienst voor al uw praktische vragen: **West-Vlaanderen:** Roggelaan 2, 8500 Kortrijk, tel. 056 23 17 11 – mail info.west.vlaanderen@vmw.be • **Oost-Vlaanderen:** Koning Boudewijnstraat 46, 9000 Gent, tel. 09 240 91 11 – mail info.oost.vlaanderen@vmw.be • **Vlaams-Brabant:** Herbert Hooverplein 23, 3000 Leuven, tel. 016 24 09 11 – mail info.vlaams.brabant@vmw.be • **Limburg:** Runkstersteenweg 208, 3500 Hasselt, tel. 011 28 06 11 – mail info.limburg@vmw.be



Vrouwen verbruiken meer water

Wist je dat mannen per dag 14 liter minder leidingwater verbruiken dan vrouwen? Dat blijkt althans uit een onderzoek in opdracht van de Nederlandse drinkwaterbedrijven. Vrouwen zouden langer onder de douche staan en vaker naar het toilet gaan. De onderzoekers lieten in het midden of mannen zich sneller of minder vaak wassen...

Klimaatplafonds en raamcontacten

De VMW bouwt momenteel een nieuw, energiezuinig kantoor in de buurt van het Brusselse Noordstation. Het wordt een hyperzuinig gebouw, met onder meer een groendak, dat zorgt voor een vertraagde regenwaterafvoer en isolatie. Klimaatplafonds sturen 's winters de verwarming en 's zomers de koeling aan. Er komen raamcontacten die de klimaatregeling

onmiddellijk stoppen in zones waar een raam geopend wordt. Ook krijgt het gebouw extra isolerende en zonnewerende beglazing en hoogrendementsarmaturen. Dat zijn verlichtingstoestellen met een hogere lichtopbrengst en een lager verbruik, doordat ze het licht automatisch op aanwezigheid afstemmen en dimmen naarmate er meer zonlicht is.



De VMW heeft begin dit jaar een nieuwe stap gezet in haar evolutie naar een integraal waterketenbedrijf. Sinds 1 januari biedt de VMW onder de naam RioP een totaaloplossing aan gemeenten voor de zuivering van afvalwater aan. RioP wil gemeenten helpen om de Vlaamse afvalwaterdoelstellingen te halen die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn Water. Het nieuwe afvalwaterproject neemt de gemeentelijke rioleringstaken

over, staat in voor de financiering van de investeringsprojecten en vraagt de nodige subsidies aan. Voor RioP werkt de VMW samen met Aquafin, als vervolg op de eerder ontwikkelde rioleringsdienst RioAct voor kortere termijnen. In eerste instantie zijn de RioP-diensten enkel in Oost- en West-Vlaanderen actief. Elf gemeenten zijn al toegetreden.

Info www.vmw.be/riop





Onze bedrijfsfilm al gezien?

Als je geïnteresseerd bent in water en de verschillende schakels van de waterketen, moet je zeker even tijd vrijmaken voor onze nieuwe bedrijfsfilm. Die geeft je een prachtig overzicht van wat de 1500 VMW-medewerkers zoal realiseren: van waterwinning, waterbehandeling, kwaliteitscontrole, industriële spits technologie, watertorens, tot rioleringsystemen en proceswater voor de industrie.

Info Ontdek het zelf op www.vmw.be

2700 ^{m³}

Zoveel bedraagt de gemiddelde water-voetafdruk van de Belg. Dat is twee keer zoveel als het wereldgemiddelde van 1300 m³ per persoon per jaar. De milieuorganisaties WWF en Ecolife berekenden het directe en indirecte verbruik van de Belg: zowel wat je rechtstreeks verbruikt, als wat er nodig is om je voedsel en andere benodigdheden te produceren. Voor een kopje koffie wordt bijvoorbeeld ook het water meegerekend dat nodig is om de koffiebonen te telen. Als we kijken naar de hoeveelheid hernieuwbaar, beschikbaar water, dan beschikt een mens in principe over 2500 m³ per jaar.

Na de zware aardbeving in januari bleef ook de VMW niet bij de pakken zitten en deed haar duit in het zakje. In het kader van RioP, het rioleringsproject voor gemeenten, schonken de VMW en Aquafin 5000 euro om in Haïti de toegang tot drinkwater en sanitaire voorzieningen te verbeteren. VMW-medewerkers zamelden onder collega's maaltijdcheques in voor een bedrag van 2500 euro, dat werd overgemaakt aan Haïti 1212.

Tip

Water drinken op school

Recente statistieken tonen aan dat een op de vijf Vlaamse kinderen met overgewicht kampt. De belangrijkste boosdoeners hiervoor zijn een gebrek aan lichaamsbeweging en een ongezond voedingspatroon. De meeste jongeren drinken veel te weinig. En als ze al drinken, kiezen ze vooral zoete drankjes. Zo blijkt uit tests in Duitsland dat scholieren die de hele dag toegang krijgen tot koel drinkwater, ruim 30 procent minder kans hebben om overgewicht te ontwikkelen.

Karaffen en drinkbussen

Met die wetenschap in het achterhoofd biedt de VMW verschillende mogelijkheden voor leerlingen aan. Scholen kunnen per tien leerlingen een gratis waterkaraf van 1,5 liter aanvragen, met een maximum van 30 karaffen per school. Ook kun je als school tegen het zeer gunstige tarief van 1 euro drinkbussen, eventueel met beschermhoesje (van 0,25 euro), aankopen. Om zo veel mogelijk leerlingen te overtuigen kraantjeswater te drinken, krijg je er nog een gratis poster met de slogan 'Kraantjeswater? Kei-koel' bovenop.

Het voedingspatroon van de jongeren vaart er alvast wel bij. En wist je dat voldoende drinken ook de concentratie tijdens de les bevordert?

Info www.vmw.be ~ Drinkwater ~ Extra services ~ Voor scholen



Tuinieren is gezond – zo blijkt uit verschillende onderzoeken. En geef toe: het is toch ook prettig om plantjes dag na dag te zien groeien of om verfrissing te zoeken op je terras? Dankzij deze duurzame tips geniet je de hele zomer van tuin- en waterpret.

Tuintips

voor een
zonnige zomer



Eenvoudige werkjes zoals snoeien of onkruid wieden zijn goed voor je tuin én voor je gezondheid. Dat bewijzen tal van onderzoeken, die daarvoor uiteenlopende verklaringen aanhalen. De rust en het contact met de natuur zouden negatieve stress wegnemen. Zonnestrallen stimuleren de opname van vitamine D in het lichaam. En handenarbeid zou extra energie leveren en ook nog eens je gevoel van eigenwaarde opkrikken. Klinkt veelbelovend, toch? Of vind jij tuinieren ook vooral plezierig?

Bruisend van het leven

Afgaand op het aantal tuinvragen en het stijgende ledenaantal van de Vereniging voor Ecologisch Leven en Tuinieren (Velt), is tuinieren populairder dan ooit in Vlaanderen. 'Meer en meer mensen trekken de tuin in, op zoek naar ontspanning,' zegt Jan Vanoppen, directeur van Velt. 'Velen stellen zich ook de vraag hoe ze dat op een gezonde manier kunnen doen. Voor zichzelf, maar ook voor hun leefomgeving. Want een tuin waar geen chemische producten worden gebruikt, bruist al gauw van het leven. Er komt een nieuw natuurlijk evenwicht dat rijker is dan voorheen. Bovendien voorkomt een ecotuin dat er restanten van pesticiden of kunstmest zouden doorsijpelen naar de drinkwatervoorraden.'

Bananen tegen bladluis

Of je nu een grote moestuin of een kleine stadstuin hebt, door met een aantal zaken rekening te

houden, kunnen we het gebruik van schadelijke producten fors inperken. Zo kun je mos of groen tussen de voegen van je terras zonder problemen wegvegen met een emmer heet water, een onkruidborstel, een harde bezem en eventueel een scheutje afbreekbare zeep. Ook tegen de meeste andere tuinproblemen bestaan er natuurlijke middeltjes. Een klassieker tegen bladluis is een aantal knoflookteentjes in de aarde stoppen of stukjes bananenschil aan de stam van de plant leggen. Tegen de slakken kun je dan weer rondom de plant een cirkeltje koffiegruis, kalk of eierschalen strooien, zo ontdekten we op de website van Velt.

Slimmer begieten

Jazeker, ook wij kijken uit naar de zwoele zomerdagen. Alleen vinden we het jammer dat het drinkwaterverbruik op die dagen vaak onnodig hoge pieken kent. Het spreekt vanzelf dat je je tuin het best met regenwater sproeit. Maar ook op andere manieren kun je je waterverbruik in de tuin beperken. Wist je bijvoorbeeld dat het beter is om één keer per week een kwartier te beregenen dan iedere dag vijf minuten? Of dat je planten het best op de minst warme ogenblikken van de dag begiet? 's Ochtends vroeg of 's avonds laat verdamppt het water minder snel. Je voorkomt ook dat je planten verschroeien, doordat waterdruppels bij zonneschijn als een vergrootglas werken. Verder is het beter om je gras niet te kort te maaien: dan is het sterker en zal het minder snel verdorren.

Makkelijke moestuin

Wil je wel eigen groenten kweken, maar heb je niet veel plaats of geen zin om uren te schoffelen? Dan is het concept makkelijke moestuin jou op het lijf geschreven. Het grote verschil met een normale moestuin is dat je niet in volle grond werkt, maar kleine bakken gebruikt. Die vul je met een mix van vermiculiet, potgrond op basis van turfmoel, en compost. Door zo te tuinieren zijn al je groentes makkelijk te bereiken en voorkom je verspilling van zaad, water en meststoffen. Ook hoeft je bijna niet te dunnen en te wieden. Door planten zoals tomaten, courgettes of bonen langs klimconstructies omhoog te leiden, leg je bovendien op een zeer beperkte oppervlakte een gevarieerde groentetuin aan!

Info

www.makkelijkemoestuin.com
www.velt.be





Zonder is gezonder

Ook dit jaar ondersteunt de VMW de Vereniging voor Ecologisch Leven en Tuinieren (Velt) in haar campagne 'Durftuinieren zonder'. De vereniging deelt opnieuw gratis ecotuimbordjes uit waarmee je burens, vrienden en familie kunt laten zien dat je ecologisch tuiniert, in de hoop dat zij je voorbeeld volgen. Vorig jaar vroegen ruim 4000 mensen een bord aan. Dit jaar hoopt Velt daarbovenop nog eens 3000 mensen te bereiken. Op 5 en 6 juni kun je alvast meer dan 100 ecologische moestuinen, siertuinen en boomgaarden ontdekken tijdens de Ecotuindagen die de vereniging organiseert.

Info

Op de website www.durftuinierenzonder.be vind je alle details over de campagne, tips om duurzaam te tuinieren en een overzicht van welke tuinen je tijdens de Ecotuindagen kunt bezoeken.

Kijk ook eens op www.vmw.be ~ Drinkwater ~ Weetjes en tips ~ Hoe water besparen ~ In de tuin, om te ontdekken hoe je nog meer water kunt besparen.

Koele duik?

Maar genoeg gewerkt nu! Als de zon schijnt, willen we ons ook wel eens in een tuinzetel neervlijen of met de kinderen ravotten. En ja, daarbij kan water heerlijk zijn om afkoeling te zoeken. Ook hier geldt dat je meer kan met minder. Vermijd bijvoorbeeld om een groot zwembad, dat je achteraf moet laten leeglopen, met kostbaar drinkwater te vullen. Een zuinige tuindouche biedt een prima alternatief. Of opteer voor een klein ploeterbadje dat je indien mogelijk met gefilterd regenwater vult. Water uit het ploeterbad kun je trouwens perfect recupereren om de planten water te geven of het terras te schrobben. Wees vooral creatief. Met een plastic zeil, wat bruine zeep en één emmer (regen)water hebben wij thuis al meer plezier beleefd dan door liters water in een zwembad te pompen... En zorg vooral voor de ideale dorstlesser achteraf: een karaf lekker gekoeld kraantjeswater.

WIN
5
tuinsets
van Gardena

Jonge groene vingers? Dankzij de Gardena-tuinset kun je makkelijk je eigen aardbeien of tomaten kweken. De set (met een winkelwaarde van 29,99 euro) bevat een oplooibare serre en al het tuingereedschap dat je nodig hebt: gieter, spade, schop, ... En nu afwachten wie de grootste tomaten kweekt: papa of jijzelf!

Info www.trends2com.eu

Wedstrijdvraag:

Wat is een klassieker om slakken biologisch te bestrijden?

- A. een glaasje cola ingraven
- B. koffiegruis strooien
- C. een teentje knoflook in de grond

Hoe deelnemen? Surf voor 1 juli naar www.vmw.be/ waterwereld of stuur een postkaart of tekening met het juiste antwoord, je naam en adres naar Redactie Waterwereld, VMW, Belliardstraat 73, 1040 Brussel.

WEDSTRIJD



Water in een watertoren?

Dacht jij als kind ook dat een watertoren boordevol water zat? Je bent niet alleen: de gelijknamige Facebook-groep telt al meer dan 22.000 leden. Hoog tijd om de geheimen van de VMW-watertorens te ontsluiten!

Om misverstanden te vermijden: ja, een watertoren bevat heel wat drinkwater. Maar neen, de toren is er niet van onder tot boven mee gevuld. Als je in de voet van de toren een gat slaat, stroomt hij heus niet leeg. In essentie bestaat een watertoren uit een waterreservoir dat, om verschillende redenen, op een draagconstructie is geplaatst.

Pieken en dalen

Drinkwaterbedrijven hebben buffers nodig om onverwachte storingen, piekverbruiken en periodes van droogte op te vangen. Dat is een eerste reden waarom de VMW watertorens inzet. Als klant merk je doorgaans niets van een leidingbreuk of stroomonderbreking waarmee je waterproducent wordt geconfronteerd. Die kan dan namelijk putten uit de drinkwaterreserve van een watertoren in je buurt.

De reservoirs fungeren ook als buffer om pieken en dalen in het waterverbruik af te toppen. Veel gezinnen en bedrijven volgen een gelijkaardig patroon: 's Ochtends om 8 uur verbruiken ze veel meer water dan pakweg om drie uur 's nachts. De VMW vangt dat op door bij een laag verbruik de watervoorraad in de torens aan te vullen en tijdens piekmomenten niet.

Enorme watervoorraden

Over drinkwatervoorraden beschikken is één zaak. Het water ook uit alle opengedraaide kranen laten stromen, is nog iets anders. Daarom waken drinkwaterbedrijven erover dat er 24 uur op 24 voldoende druk op hun leidingnetwerk zit. Ze doen dat door via pompen druk aan het leidingwater toe te voegen. Die druk gaat

echter deels verloren door de wrijving van het water met de leidingwand. Door ook gebruik te maken van het gewicht dat het water hoog in een toren op het lager gelegen leidingnet uitoefent, kunnen ze dat slim opvangen.

De inhoud, de hoogte en het uitzicht van watertorens verschilt enorm. De VMW beheert een 80-tal watertorens, waarvan de kleinste een inhoud heeft van 200 kubieke meter – en de grootste meer dan vijftien keer zo groot is. Het ontwerp van een watertoren wordt afgestemd op het gemiddeld verbruik in een regio, het reliëf en de lokale stedenbouwkundige voorschriften.

Als je in de voet van de toren een gat slaat, stroomt hij heus niet leeg.

Info

www.vmw.be ~
Drinkwater ~ Van bron
tot kraan ~ Watertorens



Watertoren Tiel



Pittoreske dorpjes, uitgestrekte velden en historische stadskernen: in de Westhoek vind je het allemaal. Wij logeerden er in de Boot, een voormalig binnenschip dat verhuurd wordt door vzw De Boot. Onze drijvende hotelkamer in Merkem bleek de perfecte uitvalsbasis voor een ontspannend weekendje weg.

Wegdromen in de Westhoek

Waarom ver gaan zoeken wat je dichtbij huis ook vindt? Vlakbij-vakanties zijn beter voor het milieu – je vermijdt CO₂-uitstotende vlieg-reizen – en voor je portemonnee. Ze passen ook perfect in het bewustzijn dat vzw De Boot wil uitdragen. Meer dan tien jaar geleden richtte de vereniging het voormalige vrachtschip de Boot als ecologisch recreatief centrum in, met onder meer een zonneboiler, zonnepanelen en een rietveld. Op zaterdag- en zondagnamiddag houden fietsers er halt voor een hapje en een drankje. Daarnaast biedt De Boot arrangementen aan voor scholen en andere groepen die het lokale erfgoed en de natuur willen ontdekken. En je kunt dus ook logeren op de Boot of een van de andere twee boten die de vzw uitbaat.

Fietsen op zonne-energie

Het is zaterdag kort na de middag als we arrive-

ren op de plaats waar de Boot is aangemeerd. Het blijkt een adembenemende plek bij de Driegrachtenbrug in Merkem, met een uitzicht op de uitgestrekte IJzervallei, die als vogelrichtlijng gebied is erkend. Het zonnetje schijnt, en we halen op het zonnedeck van het sfeervolle schip onze picknick boven. Een middagdutje op de uitnodigende ligstoelen zit er niet in, want onze gastheer Yvan brengt ons al de elektrische zonnefietsen waarmee we naar leper willen rijden. Er wacht ons een stevige tocht van 40 kilometer, maar dankzij de elektrische ondersteuning – met batterijen die op zonne-energie zijn opgeladen – mag dat volgens Yvan geen probleem opleveren.

Bij het vertrek schrikken we even: de fietsen hebben geen motor die zelfstandig kan rijden. We moeten de hele tijd zelf trappen, maar de kracht die we daarbij zetten, wordt door het

elektrische systeem versterkt. De eerste meters blijkt dat tot onze geruststelling een stevige ondersteuning. Op het jaagpad langs het kanaal halen we moeiteloos snelheden tot vijftientig kilometer per uur. Dat is dus wat wielrenners bedoelen met de uitdrukking *in de boter trappen*. Hoewel we ons richting Heuvelland begeven, is de streek hier zeer vlak. En mooi: we passeren vergeten dorpjes met namen als Bikschote en Boezinge, weidse vergezichten en ontelbare koetjes, kalfjes en schapen.

Smullen en fluisteren

Na een twintigtal kilometer rijden we leper binnen en zoeken we een plaatsje op een van de drukke terrassen bij het stadhuis. We bekijken even de route die we op de fietsroutenetwerkaart Zuidelijke Westhoek hebben uitgetekend. Een Poperings Hommelbierje later fietsen we

Wandelen langs de Dikkebusvijver

Op een boogscheut van Ieper ligt de 36 hectare grote Dikkebusvijver. Rond de plas, die ontstond door het afdammen van de vallei van de Kemmelbeek, kun je heerlijk wandelen of fietsen. De tocht rond de vijver is 2,8 kilometer lang en kan via de knooppunten uitgebreid worden tot 6,2 kilometer. Start en einde liggen aan de taverne met terras en parking bij de vijver. Op de dijk zie je onder meer de Vaubantoren uit 1680, een robuust bouwwerk met valsluis waarmee de watertoevoer naar Ieperse grachten kan worden geregeld en die deel uitmaakte van de stadsvesting.

Welkom aan onze Ieperse klanten

Behalve voor recreatie wordt de Dikkebusvijver vandaag ook als drinkwatervoorraad met filtreer- en pompstation voor de stad Ieper gebruikt. Die wordt, sinds de VMW op 1 januari de Stedelijke Waterdienst van Ieper overnam, volledig door de VMW bevoorrad. In het merendeel van de deelgemeenten stond de VMW al in voor de watervoorziening. Met de overname kwamen daar ook de stad Ieper, Sint-Jan en Briele bij. De komende drie jaar blijft het oude contactpunt voor Ieperse klanten behouden.



WIN
1 weekendje
Westhoek
voor 2

Eén lezer wint een weekendarrangement voor twee personen bij vzw De Boot in Merkem (waarde: 250 euro). Dat omvat twee overnachtingen met ontbijt in een van de boten van vzw De Boot, het gebruik van twee elektrische fietsen en een twee uur durende vaartocht met een fluisterboot op het Kanaal Ieper-IJzer.

Wedstrijdvraag:

Hoe heet de brug vlakbij de aanmeerplaats van de Boot?

- A. de Drieleienbrug
- B. de Knokkebrug
- C. de Driegrachtenbrug

Hoe deelnemen?

Surf voor 1 juli naar www.vmw.be/waterwereld of stuur een postkaart met het juiste antwoord, je naam en adres naar Redactie Waterwereld, VMW, Belliardstraat 73, 1040 Brussel.

Bon

Wie voor 31 juli een weekendje bij vzw De Boot boekt, krijgt een vaartocht van 2 uur met een fluisterboot (ter waarde van 36 euro) cadeau.



Actie geldig tot en met 31 juli 2010, bij afgifte bon en op basis van beschikbaarheid.



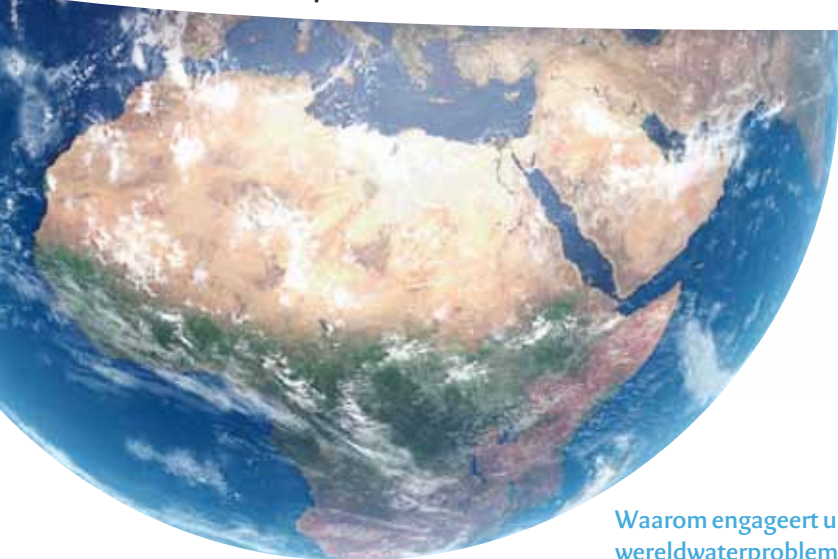
verder naar de Dikkebusvijver (zie kader), en daarna langs Vlamertinge, Elverdinge en Zuidschote terug naar Merkem. Op de Boot nemen we een welgekomen douche en trekken we verse kleren aan. Om half acht worden we namelijk in restaurant Water & Vuur in Diksmuide verwacht. Het blijkt alweer een uitstekende tip van onze gastheer. Op een origineel ingerichte woonboot tegenover de IJzertoren eten we een fris slaatje en smaakvolle rivierpaling. Voldaan rijden we terug naar de Driegrachtenbrug in Merkem, waar we – nauwelijks een kwartiertje later – al onder de wol kruipen.

Zondag is rustdag. We hebben gisteren al genoeg gesport, en dus slapen we lekker uit. Na een stevig ontbijt met hoeve- en streekproducten laat gastvrouw Ann zien hoe je een fluisterboot bestuurt. Zelfs al is dit onze vaardoop, het gaat verrassend vlot. Dankzij een elektrische

motor die door zonnepanelen is opgeladen, dobberen we in alle stilte op het kanaal langs vissers en groene landschappen. We zien heel wat watervogels waarvan we de naam niet kennen, en ook twee blauwe reigers – die wel vier keer na elkaar opvliegen en een eindje verderop weer landen. Uiteindelijk meren we iets na de middag opnieuw bij de Boot aan. Met spijt in het hart nemen we afscheid van Ann en deze prachtige plaats, maar niet zonder dat we onszelf beloven hier zeker terug te komen.

Info

www.deboot.be
www.vlaanderen-vakantieland.be



Drinkwa in de ruimte

Frank De Winne is niet alleen onze bekendste astronaut. Hij is ook een gewaardeerd militair, burggraaf en sinds 2003 ambassadeur van UNICEF België. Dit voorjaar stelde hij in Brussel de nieuwe campagne 'Elke druppel telt' voor.

Waarom engageert u zich voor de wereldwaterproblematiek? Heeft uw ruimtereis u daar extra gevoelig voor gemaakt?

Dat denk ik niet: ik ben nogal nuchter van nature. Vanuit de ruimte merk je hoe mooi maar tegelijk hoe fragiel de aarde is. Het kan gewoon niet blijven duren dat we dagelijks meer drinkwater verbruiken dan er wereldwijd wordt gezuiverd. Dat zal ook in het westen problemen opleveren. Al is de situatie het schrijnendst in de derde wereld. Als je het uitrekent, sterft er om de 20 seconden een kind door de combinatie van vuil water en slechte hygiëne. Dit is een probleem waar we actief iets kunnen aan doen. Dus help ik hiervoor erg graag middelen inzamelen.

Wat is het idee achter de Safe Water Box die UNICEF voorstelt?

Het idee is dat iedereen een symbolische doos kan kopen om een kind en zijn familie een jaar lang toegang tot zuiver water te geven. De box kost 32 euro en het geld wordt geïnvesteerd in verschillende projecten in Mali en Bolivia, die dagelijks 20 liter zuiver water per persoon opleveren. De doos is ontworpen als een kartonnen

spaarpot waarop je verschillende weetjes over de wereldwijde waterproblematiek vindt.

Het is een totaal andere situatie, maar was drinkwater ook aan boord van het ISS een kostbaar goed?

Zeker. Onze voorraden waren beperkt en daarom werd zo veel mogelijk vocht gerecupereerd. 70 procent van alle zweet, urine, koelwater, enzovoort werd hergebruikt. Onze machines vingen alles op en zuiverden het tot gedistilleerd water. Daarmee konden we onder meer zuurstof aanmaken, het toilet spoelen of machines koelen. Voor onze persoonlijke hygiëne kregen we per dag 20 centiliter. Dat is niet veel, maar genoeg om je met een vochtig doekje te wassen. Voorts beschikte ieder bemanningslid dagelijks over 2,5 liter water waaraan een aantal mineralen waren toegevoegd. Dat gebruikten we om te drinken en om onze voedselpakketten te bevochtigen.

Springt u ook thuis spaarzaam met kraantjewater om?

Mijn vrouw en ik doen alleszins ons best. We halen geen flessenwater in huis, hebben spaar-

**WIN
2 x 5
boeken**



In 'Mijn countdown' brengt Lena Clarke De Winne het menselijke verhaal achter de ruimtevlucht. Met oog voor detail vertelt ze alles over de expeditie en hoe zij en haar man die beleefden. Het boek wordt uitgegeven door Uitgeverij Davidsfonds/Leuven en kost

17,50 euro. De opbrengst wordt geschonken aan Unicef België.



In 'Het ruimtedagboek van Frank De Winne' beschrijven journalisten Herman Henderickx, Tijs Mauroo en Bou-

dewijn Van Spilbeeck het dagelijks leven in het ISS. De auteurs besteden zowel aandacht aan het menselijke als aan het wetenschappelijke aspect van de trip. Het boek wordt uitgegeven door Uitgeverij Van Halewyck en kost 18,90 euro.

Surf voor 1 juli naar www.vmw.be/waterwereld en win een van 10 ruimtedagboeken over de ruimtereis van Frank De Winne.

ter

Het kan niet blijven duren dat de mens dagelijks meer drinkwater verbruikt dan er wordt gezuiverd.

douchekoppen en gebruiken regenwater. Maar om nu te zeggen dat we de beste leerling van de klas zijn? Het belangrijkste is dat meer en meer mensen beseffen dat drinkwater niet onuitputtelijk is. Ik heb met eigen ogen gezien dat het aardoppervlak voor 70 procent uit water bestaat – daarom noemen we de aarde de blauwe planeet. Maar alleen een klein en slinkend deel daarvan zijn drinkwaterreserves. Het is dan ook belangrijk dat we daar op alle mogelijke manieren zorg voor dragen.

Info
www.unicef.be



Kraantjeswater is gezond en tot zoo keer (!) goedkoper dan flessenwater. En het wordt op een milieuvriendelijke manier bij jou thuis geleverd: zonder verpakking of transport. Bovendien komt het erg goed uit smaaktesten. Zie hier de conclusies van het VRT-programma 'Ook getest op mensen'.



Flessenwater of kraantjeswater?

Er bestaan nog altijd veel misverstanden over de verschillen tussen flessen- en kraantjeswater. Heel wat mensen denken dat flessenwater gezonder of lekkerder zou zijn. Onterecht, zo bleek dit voorjaar ook in het één-programma *Ook getest op mensen*. Bij een blinde smaakproef vonden drie van de vijf professionele waterproevers leidingwater het lekkerst. Daarnaast hielp professor Willy Verstraete, van de UGent, een aantal onwetendheden en misverstanden over drinkwater de wereld uit:

1. 'Alles begint met de watercyclus. De regen valt op de grond. Een deel stroomt af naar het oppervlaktewater, een ander deel dringt geleidelijk door tot het grondwater. Kraantjeswater wordt zowel uit grondwater als uit oppervlaktewater gewonnen, dat varieert van regio tot regio. Flessenwater is meestal afkomstig van een bron die in verbinding staat met grondwater.'
2. 'Op het vlak van gezondheid is er geen verschil tussen kraantjeswater en flessenwater. Het wordt even streng of strenger op alle mogelijke schadelijke stoffen gecontroleerd. Op het vlak van smaak kan de herkomst van het water wel zorgen voor lokale verschillen tussen kraantjeswater, zoals het ene flessenwater ook anders smaakt dan het andere.'
3. 'Hard water, met een hoog gehalte aan calcium en magnesium, is niet ongezonder dan zacht water. Calcium is zelfs goed voor de beenderen en magnesium is goed voor het hart. Zowel bij flessenwater als bij kraantjeswater vind je harde waters. Het is een kwestie van persoonlijke smaak wat je lekkerder vindt.'
4. 'De belangrijkste factor op het vlak van gezondheid is het nitraatgehalte. Zelfs bij het kraanwater met het hoogste nitraatgehalte ligt dat in Vlaanderen nog altijd erg ver onder de Europese gezondheidsnorm.'
5. 'Voor je gezondheid maakt het weinig uit of je nu leidingwater of flessenwater drinkt. Wat wel een impact heeft, is of je genoeg water drinkt: iedereen zou 1,5 liter water per dag moeten drinken.'

Info

- www.vmw.be ~ Drinkwater ~ Samenstelling leidingwater
- www.drinkkraantjeswater.be ~ Info ~ Bereken je besparing



In 2009 werd een bedrijfsfonds opgericht waarmee de VMW maatschappelijke projecten in Vlaanderen ondersteunt. Een van de acties van het fonds richt zich op de *energiesnoeiers* die kansarmen helpen om energie, en dus geld, te sparen. De vzw Leren Ondernemen test in het verzorgingsgebied van de VMW of zij meteen ook een zuiniger waterverbruik kunnen aanleren.

Op stap met de *watersnoeiers*

Goeiemedag. Wij zijn *energiesnoeiers*. We willen u graag tonen hoe u minder water verbruikt.' Stijn Neyrinck en Maarten Nolmans hebben net aangebeld bij Alain en Josée, huurders van een sociale woning. Vandaag hebben ze geluk: Alain en Josée leiden hen vlot naar de woonkamer. 'Heel wat mensen zijn een stuk wantrouwiger dan dit koppel,' vertelt Stijn. 'Wanneer we duidelijk maken dat we gratis materiaal bij hebben om water te besparen, alles samen toch zo'n 20 euro waard, draaien ze meestal wel bij.'

Bad of douche?

De *energiesnoeiers* stellen Alain en Josée om te beginnen een aantal vragen. Hoeveel kranen zijn er in huis? Nemen ze een bad of een douche? Gebruiken ze regenwater? Daarna worden de kranen in de keuken bekeken. 'De sproeier is aangetast door kalk,' zegt Maarten. 'Dat vergroot het risico op lekken. En een kraan die lekt, verbruikt vier liter per uur. Op jaarbasis kan

dat 120 euro kosten.' Maarten vervangt de oude sproeier door een nieuwe en stelt voor meteen ook een waterbespaarder aan te brengen. 'Een waterbespaarder zorgt voor luchtbelletjes in het water. Daardoor krijg je een stevige straal met minder water.'

Eerste Hulp bij Facturen

Ook voor de badkamer geven Maarten en Stijn nuttige tips. Zo bieden ze aan om een eco-douchekop te installeren en geven ze de raad om de spaarknop van het toilet zo veel mogelijk te gebruiken. Tussendoor geeft Stijn nog de raad mee om voortaan kraantjeswater in plaats van flessenwater te drinken: 'Dat is even lekker en gezond en tientallen keren goedkoper', klinkt het. Nadat ze het huis zijn rondgegaan, bekijken ze de waterrekening van de bewoners. 'Heel wat mensen raken niet echt wijs uit hun facturen. Wij helpen hen daarmee en gaan na of ze in aanmerking komen voor het sociaal tarief.'

Kostbaar goed

Voor ze weg gaan, noteren Stijn en Maarten de waterstand. 'Binnen drie maanden komen we terug,' vertelt Stijn. 'We zien dan hoe sterk het verbruik is gedaald.' Alain en Josée krijgen bij het afscheid nog een brochure met waterbesparende tips cadeau. Stijn: 'We kunnen wel technische hulpmiddeltjes aanbrengen, het belangrijkste blijft nog altijd het gedrag van de mensen: dat ze zich bewust worden van hun verbruik. Drinkbaar water is vandaag tenslotte een kostbaar goed, waar je maar beter zuinig mee omspringt.'

Info

- www.energiesnoeiers.net
- In Beringen, Zarren, Eeklo en Leuven worden waterscans uitgevoerd met de steun van het Fonds Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening, dat wordt beheerd door de Koning Boudewijnstichting.
- www.vlaams-netwerk-armoede.be



Water als energiebron

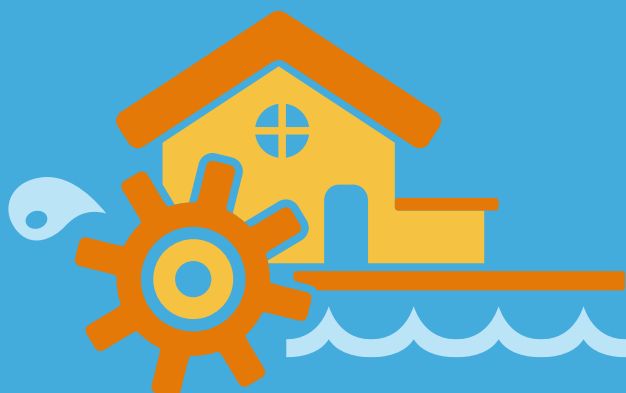
Met water kun je veel. Het is lekker om te drinken, je kunt je ermee wassen en je kunt erin zwemmen. Maar wist je dat water ook energie kan opwekken? Dat is zelfs veel minder vervuilend dan steenkolen of olie verbranden om elektriciteit te maken. Ontdek hieronder hoe H_2O , onze watermolecule, ook als milieuvriendelijke energiebron wordt gebruikt.

Waterstofcellen

Het lijkt een droom: een auto die rijdt op water in de plaats van benzine. Toch bestaat het. Wetenschappers hebben motoren ontwikkeld die op waterstofgas rijden. Dat is het gas dat je krijgt door het chemisch element zuurstof uit water te halen. Je moet er voorzichtig mee omspringen, want het is een zeer explosief goedje. Maar in de zogenaamde brandstof- of wa-

terstofcellen van de wagen levert het gas voldoende elektriciteit op om een auto te laten rijden. Een waterstofmotor stoot alleen waterdamp uit en is dus niet schadelijk voor het milieu. Verschillende automerken hebben al geëxperimenteerd met de waterstofmotor. Ze vonden de technologie echter nog te duur om een waterstofauto op de markt te brengen.

Watermolens en waterkrachtcentrales



De watermolen is een van de oudste manieren om waterkracht om te zetten in energie. Op rivieren met veel stroming kan een waterrad een molensteen laten ronddraaien om bijvoorbeeld graan te malen. Hetzelfde principe wordt vandaag gebruikt om elektriciteit op te wekken

met een waterkrachtcentrale. In de klassieke elektriciteitscentrales wordt eerst stoom aangemaakt die een rad of turbine doet draaien, meestal door kolen of gas te verbranden. In een waterkrachtcentrale drijft het water rechtstreeks een rad aan. In België hebben we drie

stuwdammen die water tegenhouden, om het daarna met grote kracht naar een waterkrachtcentrale te laten stromen. Ook bij sluizen op rivieren vind je soms kleinere waterkrachtcentrales die gebruikt worden om milieuvriendelijke elektriciteit op te wekken.

Maak zelf een waterrad

Wat heb je nodig?

1 diepvriesdoos, 1 lange satéprikker, 1 wijnkurk, 4 plastic lepeltjes, 1 schaar en/of aardappelmesje.

* Je voert dit proefje het best samen met een volwassene uit.

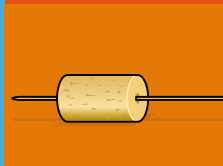
Hoe doe je het?



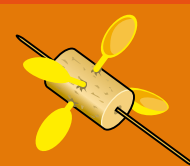
Snij de bodem uit de diepvriesdoos.



Prik 2 gaatjes in de lange zijden en maak een groot gat bovenaan.



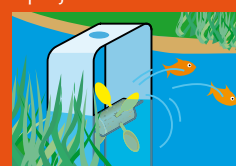
Schuif de kurk over de satéprikker.



Maak 4 inkepingen in de kurk en stop er de kop van een plastic lepeltje in.



Bevestig je rad in de doos. Zet in bad en test je rad door er water op te gieten door de bovenkant van je doos.



Plaats je doos nu in een beekje en kijk hoe het rad draait.



3 bouwpakketten voor een waterstofauto*

* van webshop www.eco-logisch.be

Ontdek zelf hoe je een auto op waterstof kunt laten rijden! Dit Horizon-bouwpakket voor jongeren vanaf 12 jaar (met een winkelwaarde van 65 euro) bevat alles wat je nodig hebt: van het chassis tot de elektromotor die op waterstof draait. Knutsel

de auto in elkaar en vul de tanks met water. Kijk nu hoe de gas-tanks zich via elektrolyse met waterstof vullen en laat de auto wegrijden.

Info www.eco-logisch.be

Hoe deelnemen?

Surf voor 1 juli naar www.vmw.be/waterwereld of stuur een postkaart of tekening met je naam en adres naar Redactie Waterwereld, VMW, Belliardstraat 73, 1040 Brussel



1 dol-fijn-pakket* voor 2 personen

* 1 opblaasbare dolfijn + een sessie Dichter bij dolfijnen voor 2 personen in Boudewijn Seapark

Dolfijnen voederen, strelen en verzorgen: dat is de droom die je kunt realiseren tijdens een sessie Dichter bij dolfijnen (t.w.v. 75 euro per persoon) in het Boudewijn Seapark. De dolfijnenverzorgers ontvangen je in groepjes van maximum 8 deelnemers. Eerst vertellen ze je alle details over zeezoogdieren en dolfijnen. Daarna nemen ze je op sleeptouw tijdens hun dagelijkse opdrachten. Je assisteert hen bij de verzorging van de dieren en je leert hoe ze met de dolfijnen trainen. Elke deelnemer krijgt zelf de kans om samen met een van de

trainers een oefening uit te voeren. Achteraf krijg je een foto van je ontmoeting met een dolfijn, een opblaasbare dolfijn en een exclusief 'Dichter bij Dolfijnen' T-shirt. Dit pakket is voorbehouden voor volwassenen en kinderen vanaf 10 jaar.

Info www.boudewijnseapark.be



Hoe deelnemen?

Surf voor 1 juli naar www.vmw.be/waterwereld of stuur een postkaart of tekening met je naam en adres naar Redactie Waterwereld, VMW, Belliardstraat 73, 1040 Brussel.



Vlaamse Maatschappij
voor Watervoorziening



Meer weten over vmw? www.vmw.be

Surf ook naar onze jongerenwebsite: www.kids.vmw.be