

# **NATUUR- EN MILIEUVERENIGING**



**GEMEENTE HEUSDEN**

**'NATUURLIJK'**

**JULI 2016**

---

---

# “Zomer”



**Zwollemoer, poel**

**foto: Annie van Bokhoven**

---

## HET BESTUUR

---

### NATUUR- EN MILIEUVERENIGING GEMEENTE HEUSDEN

Contributie minimaal € 12,00 per jaar, gezinsleden € 6,00 per jaar.  
Postbanknr. NL38INGB0005377889 t.n.v. Penningmeester  
Natuur- en Milieuvereniging gemeente Heusden,  
Mondriaanplein 1 5301 TD Zaltbommel

### SAMENSTELLING BESTUUR

Voorzitter: Joost van Balkom  
Vermeerplantsoen 145  
5151 WS Drunen tel. 0416-376202

Secretaris: Harry Nijenstein  
Copernicuslaan 4  
5251 ZC Vlijmen tel. 073-5130287  
info@natuurenmilieuheusden.nl

Penningmeester: Rien Melis  
Mondriaanplein 1  
5301 TD Zaltbommel tel. 0418-842791

Leden: Cary Driessen  
Kerkstraat 10  
5253 AN Nieuwkuijk tel. 073-5118785

Website: [www.natuurenmilieuheusden.nl](http://www.natuurenmilieuheusden.nl)

Wijzigingen in adres en/of mailadres graag doorgeven aan:  
Rien Melis via e-mail [melisrien1@gmail.com](mailto:melisrien1@gmail.com) of per telefoon 0418-842791

---

## INHOUDSOPGAVE

---

1.	Het bestuur	blz. 2
2.	Inhoudsopgave	blz. 3
3.	Voorwoord	blz. 4
4.	Landschapsbeheer	blz. 5
5.	Programma 2016	blz. 7
6.	Inventarisatie uilen binnen de gemeente Heusden	blz. 9
7.	Steenuiltjesgeluk	blz. 10
8.	Interview	blz. 13
9.	Op weg naar een toekomstbestendig slootonderhoud	blz. 16
10.	Column	blz. 23
11.	Energiek Heusden	blz. 25
12.	De boer op	blz. 26
13.	Operatie Steenbreek: van verstening naar vergroening	blz. 28
14.	Zes manieren om van mieren af te komen	blz. 30
15.	Opgepimpte ommetjes	blz. 32
16.	Blauwe bessen en E-nummers?	blz. 34
17.	Tips voor een duurzame tuin	blz. 35
18.	Van terugverdiendtijd naar meer waarde	blz. 37
19.	Vacature	blz. 39
20.	Adverteerders	blz. 40

Jaargang 34, 2016, nr. 2

Redactie:

Noor Peters, Harry Nijenstein, Wil Maaijwee

Kopij graag op formaat A4 in Arial 14.

U kunt het sturen naar: [\*\*pr@natuurenmilieuheusden.nl\*\*](mailto:pr@natuurenmilieuheusden.nl)

---

## VOORWOORD

---

Wat een water, wat een groen! De vegetatie explodeert! Het gras in de bermen staat zo hoog dat een extra maaibeurt nodig is. De grote hoeveelheid neerslag met zijn overvloedige depositie van stikstof zorgt ervoor, dat zelfs de schraalste graslanden, de naam schraal grasland niet meer mogen dragen.

Hoe anders kan het zijn, enkele weken geleden waren wij met enkele leden van onze vereniging in Estland op naturreis. Heel het land zijn we door getrokken. We hebben genoten van de flora en de fauna. Brilduikers en Zaagbekken met jongen, jagende Zeearenden, miljoenen Vleugeltjesbloemen. Dennenbossen met een enorme ondergroei van planten, de zeldzaamste soorten in erg grote aantallen. Namen waar ik nog nooit van gehoord heb, maar die ook, in de tijd dat de stikstof nog niet als een deken over het land lag, in grote aantallen in Nederland voorkwamen. Ook hier regent het, maar tot nu toe ontbreekt de stikstof.

Helaas moet ook Estland meedoen met de grootschaligheid van Europa. De kleinschalige landbouw, die met zijn gemengd bedrijf eeuwenlang functioneerde moet wijken voor mega coöperaties. Voor iedere vierkante meter die wordt omgezet in akker krijgt men subsidie van Europa. Gevolg, weiden worden omgeploegd, bossen worden gekapt, houtwallen worden geroid, solitaire bomen worden verwijderd en poelen worden dichtgegooid. Iedere vierkante meter levert immers geld op. Wat bij ons in de zestiger jaren gebeurde met de ruilverkaveling, doet men daar met Europees geld dunnetjes over.

Europa zal zeker goede kanten bezitten, maar het subsidiëren van deze grootschalige landbouw, met zijn enorme hoeveelheden kunstmest en bestrijdingsmiddelen is een ramp voor de biodiversiteit.

Maar laten we afsluiten met een positieve noot: wat ons erg opviel tijdens onze lange rondreis was, dat er nergens, maar dan ook nergens enig zwerfvuil lag. Natuurlijk Estland, iets groter dan Nederland, heeft maar 1,4 miljoen inwoners dus... Maar zelfs in de grote steden was niets te bespeuren van een snoeppapiertje, een leeg sigarettenpakje of een plastic zakje. Wat een genot.

En terug in Nederland heb ik de afgelopen week genoten van de vele kleur op ons Vlinderveld. Van de aalscholvers die voor het eerst broeden in de Baardwijkse overlaat. Van de roepende kwartels in de Zeeg en van de wielewalen bij de Lange wiel. En daar gaat het tenslotte om, geniet van al dat moois wat op ons pad komt!

Joost van Balkom, voorzitter



---

## LANDSCHAPSBEHEER

---

In de Eendenkooi Ter Kwak in de Hooibroeken zijn we klaar met het herstel van de vangpijpen en de rietschermen. Van hieruit zijn we terug gegaan naar de Baardwijkse overlaat, waar een maandje of twee in de prunus wordt gewerkt. En na deze twee maanden, volgt het nieuwe programma van seizoen 2016/2017.

In de winter werken we en in de zomer genieten van het resultaat.

De Heidijk, met name het deel aan de Akkerlaan bij de begraafplaats met zijn warme zuidhelling, ligt er geweldig bij. Kleine vuurvinders, solitaire bijen en veel kleur, blauw van de zandblauwtjes en geel van de muizenoor en andere composieten. Het werk van de laatste jaren werpt zijn vruchten af.

En ook het vlinderveld is een explosie van kleur. Leek het er vorig jaar op dat de ingezaaide Idylle niet zou aanslaan, dit jaar was duidelijk dat dit wel is gebeurd. Roze van de koekoeksbloemen, paars van het knoopkruid, geel van de boterbloemen en dan alle andere kleurtjes van de diverse bloemen die we hebben gezaaid. We moeten maar eens gaan nadenken wanneer we de Idylle officieel gaan openen.

Langs de taluds van het Drongelens kanaal is van de eikendunning niets meer terug te zien. De grassen hebben de open plekken weer helemaal ingenomen. Het hoge gras is door de regens platgeslagen en ook de nectarplanten liggen er maar een troosteloos bij. Tijd dat de zon terugkomt, zodat de vlinders en de libellen weer kunnen worden geteld, want dat tellen is met dit weer dit jaar maar magertjes.

Enkele weken geleden was er in Waalre een speciale dag georganiseerd voor de vrijwilligers in Brabant. Allerlei kopstukken van de Vlinderstichting, Floron (planten), Ravon (vissen en amfibieën), Sovon (vogels) waren deze dag aanwezig om excursies te geven. Ik had me ingeschreven voor het wateronderzoek in de Dommel.

Met een waadpak en een groot schepnet gingen wij op onderzoek naar de verschillende vissen in een snel stromend zijriviertje van de Dommel. Een half uurtje vissen met zijn achten leverde de volgende 12 soorten vissen op: bierpompje, blankvoorn, kopvoorn, stekelbaarzen 3 en 10 doornig, kleine modderkruiper, baars, marmergrondel, blauwband, zonnebaars, riviergrondel en 12 beekprikken!



---

---

Vooral de laatste soort was bijzonder omdat deze in deze zijbeek niet bekend was. Minder leuk is het voorkomen van de blauwband en de zonnebaars. Deze twee exoten horen hier niet thuis en zijn concurrenten voor de inheemse vissen. Maar los daar van zijn het mooie visjes. Naast vissen vingen we ook verschillende rivierkreeften, de uitheemse soort. Het was een leuke, leerzame dag. Ik ben enthousiast geworden, om ook in onze eigen poelen en sloten eens te kijken wat daar voorkomt. Want wat er leeft onder de waterspiegel is niet altijd bekend. Weten we meer dan kunnen we ook ons beheer daar op aanpassen.

Joost van Balkom



Beekprik

Bron: [www.natuurpunt.be](http://www.natuurpunt.be)

---

## PROGRAMMA 2016

---

### **zondag 14 augustus**

wandeling op Nederhemert

vertrekpunt: de speeltuin in Nederhemert Zuid

aanvang: 10:00 uur

gids: Peter van der Velden

### **donderdag 8 september**

Repair Café

reparatie van (bijna) al uw kapotte spullen.

locatie: buurthuis De Stulp, Admiraalsweg 100 in Drunen

tijd: van 19.00 tot 21.00 uur

### **zondag 11 september**

wandeling door de Baardwijkse Overlaat

vertrekpunt: het parkeerterrein aan de Kanaalweg

aanvang: 10.00 uur

gids: Joost van Balkom

### **dinsdag 25 oktober**

lezing over de wondere wereld van vlinders en libellen

locatie: het Patronaatsgebouw, Nieuwkuijksestraat 106 in Nieuwkuijk

aanvang: 19.30 uur

### **zaterdag 29 oktober**

stiltewandeling in de Nacht van de Nacht

vertrekpunt: wordt later bekend gemaakt

aanvang: 20.00 uur

gids: Marion van de Broek

### **donderdag 10 november**

Repair Café

reparatie van (bijna) al uw kapotte spullen

locatie: buurthuis de Stulp, Admiraalsweg 100 in Drunen

tijd: van 19.00 tot 21.00 uur



---

---

### **zondag 13 november**

wandeling in de Brand

vertrekpunt: café de Rustende Jager in Udenhout

aanvang: 10.00 uur

gids: Peter van der Velden

stevige schoenen of laarzen worden aanbevolen!

### **maandag 26 december**

Kerstwandeling voor leden , hun familie en vrienden

vertrekpunt: café de Drie Linden op Giersbergen

aanvang: 11.00 uur

gidsen: Harrie Smits en Peter van der Velden



Kleine vuurvliinder

foto: Wilhelmine Marti

---

## INVENTARISATIE VAN UILEN BINNEN DE GEMEENTE HEUSDEN 2010-2015

---

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kerkuil	Aantal eieren	45	21	38	4	40	22		-
	aantal jongen	34	16	35	3	30	13		-
	uitgevlogen	25	14	19	3	9	12		-
Steenuil	Aantal eieren	37	47	66	52	67	67		-
	aantal jongen	29	43	63	40	47	47		-
	uitgevlogen	25	40	57	23	42	41		-
Bosuil	Aantal eieren	28	14	50	11	16	0		-
	aantal jongen	16	12	38	9	9	0		-
	uitgevlogen	15	12	30	6	8	0		-
Ransuil	Aantal eieren	3	0	0	0	0	0		-
	aantal jongen	3	0	0	0	0	0		-
	uitgevlogen	3	0	0	0	0	0		-

Met dank aan Harrie Smits en Roy van Delft



Bosuil

Bron: [www.vogeltrackers.nl](http://www.vogeltrackers.nl)

---

## STEENUILTJESGELUK

---

Ooit zat een ransuilenpaar hoog in een boom vlakbij ons huis. Prachtig. Nooit eerder een levende uil – laat staan zulk mooi gekuifden – gezien. Toen we zelf in het Heesbeense neerstreken hebben we een stukje grasland met bomen en struweel beplant. Het is inmiddels een echt bosje geworden waar allerlei vogels huizen. De omliggende weilanden en het langs meanderende Oude Maasje vullen het beeld van de vliegende fauna rondom 'ons nest' aan. We genieten er enorm van en volgen alles wat groeit, bloeit en beweegt.

Het verschijnen en even geruisloos verdwijnen van de ransuilen bracht ons op het idee om ergens een nestkast op te hangen. Waarom zou zo'n koppel – of ander uilenpaar - zich niet willen vestigen op een plek waar zoveel vogels zich al prima thuis voelen. Toen op een winteravond buiten 'oehhh. ...oehhh...' geluiden klonken, concludeerden we dat een uil onze gedachten had gelezen en ermee instemde. Via Noor Peters kwamen we in contact met Harrie Smits van de NMVH / IVN de Waerdman . Hij plaatste een uilennestkast in de notenboom achter ons huis. Vanuit het keukenraam hadden we zicht op de kast en het entreehalletje met zijn Noord- en Oostingang. We schrijven 2014. Elke ochtend tuurden we richting uilenkast om te zien of er iets viel waar te nemen. Harrie waarschuwde dat het wel even kon duren voordat een uiltje zijn intrek neemt en dat duiven evengoed belangstelling kunnen hebben voor zo'n chique onderkomen.

In de loop van 2015 controleerde Harrie de kast, maar geen spoor van bewoning. Totdat we ergens in december iets zagen bewegen in het halletje, een grijsbruin rond iets. Zou het...? Jawel, ons geduld werd beloond toen we even later het beestje parmantig zagen staan in de opening, die naar het keukenraam wijst. Als een vanzelfsprekende aanwezigheid, precies passend in het poortje met zijn ronde boog. Met verrekijker en vogelgids stelden we vast: het is een steenuiltje. Tientallen keren per dag tuurden we richting uilenkast om te zien wat er verder stond te gebeuren. Hij of zij scharrelde wat rond in het halletje, verscheen soms in de noord- en dan weer in de oostpoort, rustte af en toe op de stok, die Harrie vóór de kast – bij wijze van aanvlieg/landingsbaan – had aangebracht. Maar vaak leek de kast gewoon weer verlaten.

Op een ochtend in januari 2016 stond het uiltje in de oostpoort met zijn gezicht in de richting van de stok, waar zijn evenbeeld leek te zitten. Het had gezelschap gekregen van een compagnon; zo waren er opeens twee uiltjes. Hun gedrag – met korte buiginkjes elkander het hof makend – wekte bij ons hoge verwachtingen. Zou het tweetal gaan zorgen voor nageslacht en de uilenstand met drie of vier uitbreiden? De fascinatie voor dit niet alledaagse natuurfenomeen groeide allengs en we speculeerden in welke fase van blijde verwachting het uilenpaar leefde. Maar naar mate de tijd vorderde, verschenen de uiltjes steeds minder. We maakten ons zorgen.

---

Van tijd tot tijd streken nieuwsgierige duiven rond en op de kast en een enkeling drong brutaalweg het halletje binnen. Zou de 'uilen romance' ten einde zijn? Gelukkig kwam Roy van Delft - de beoogd opvolger van Harrie - in maart voor een kastinspectie en meldde dat het uilenvrouwtje op drie eieren zat te broeden! Wat een opluchting. Nu de kast toch open was gauw even een kiekje genomen: drie eieren in een rommelig nest, terwijl het vrouwtje verschrikt weggedoken zat in een hoekje.



De eieren hadden de hoop op jong uilenleven bij ons weer aangewakkerd. Maar



zoveel plezier als we hadden gehad met het 'voorspel' in januari en februari, zo weinig viel er te beleven nu er kennelijk gebroed werd. Ook het mannetjes zagen we zelden of nooit. Tot ook Harrie weer eens kwam inspecteren. Tot onze vreugde meldde hij de aanwezigheid van een jong uiltje. Eén ei lag nog ongebroken in het nest terwijl van het derde geen enkel spoor te vinden was. Harrie stelde ons gerust over het

mannetje, dat we nooit meer zagen: "die zoekt voedsel voor moeder en kind".

---

Nog eens twee weken later kwam Roy weer polshoogte nemen: het uilskuiken was inmiddels een stuk groter en hij liet het ons zien.

We namen het jong in de hand en poseerden ermee voor de camera. Als we dit 'levende bewijs' niet hadden gezien, hadden we geloofd dat het hele uilen-avontuur voor ons al voorbij was.

We zagen of hoorden daarna amper enig teken van leven, noch van de ouders, noch van het jong.

Misschien hadden ze kast en territorium verlaten om hun heil elders te zoeken, zonder onze ongeduldige en nieuwsgierige blikken.

Juni 2016: onlangs vloog in het bosje van vlakbij plotseling een steenuiltje weg, recht voor ons uit. Zoveel is wel duidelijk: uiltjes gaan hun eigen gang en wij hebben mooi het nakijken.

Jos Poodt



---

## INTERVIEW

---

### **Nieuw Groenstructuurplan in de maak .**

Twee wethouders: Kees van Bokhoven en Mart van der Poel en een beleidsambtenaar vertellen over monumentale bomen, het nieuwe groenstructuurplan en de noodzakelijkheid om iets te doen aan de wateroverlast als gevolg van de klimaatsverandering.

In eerste instantie zou het louter een artikel worden over het behoud van en beleid met betrekking tot monumentale bomen in de gemeente Heusden, maar dat is het maar gedeeltelijk geworden. De reden is dat de in het verleden gedane poging voor een inventarisatie van monumentale bomen is stopgezet, naar aanleiding van aanpassing van de kapvergunning. Momenteel is men op het gemeentehuis bezig met de aanzet tot een nieuw gemeentelijk groenstructuurplan, waarin ook aandacht besteed gaat worden aan behoud van monumentale bomen. Wethouder Mart van der Poel, verantwoordelijk voor het beleid spreekt over het maken van een kwaliteitsslag. "Er gaat veel beter gekeken worden naar de groenstructuur in het geheel, naar wat je het beste op welke plaats kunt realiseren. Het biedt veel meer kansen voor een aantrekkelijke leefomgeving."

### **Monumentale bomen**

Wethouder Kees van Bokhoven, verantwoordelijk voor onderhoud en beheer: "Een jaar of 4 á 6 geleden zijn we bezig geweest met een dik boekwerk over monumentale bomen. Daar zijn we mee gestopt. Je hebt bomen die eigendom van de gemeente zijn en bomen in particulier bezit. De ene particulier vraagt wel een kapvergunning aan en de andere niet." Handhaving van het beleid bleek een moeilijk punt te zijn. "Wat moet je doen als iemand een grote tak afzaagt?" Er zijn volgens Van Bokhoven bomenliefhebbers met een grote tuin die echt geen grote boom zullen omzagen en er zijn mensen die snel overlast van bomen ondervinden. Mensen die zelf geen boom in hun voortuin willen, maar bezwaar maken als de grote boom bij de burens wordt omgezaagd. Het is een lastig onderwerp. Hij geeft het voorbeeld van de gerenoveerde Deken van Baarstraat in Vlijmen, waar de moeraseden onderwerp van discussie waren. In verband met aanleg van nieuwe riolering en herstel van het straatwerk, moesten de circa 50 jaar oude bomen gerooid worden. Verdeeldheid in de straat tussen voor- en tegenstanders van de bomenkap. "Moeraseden blijven maar doorgroeien. Die zijn niet geschikt voor zo'n straat." Het was volgens de wethouder niet eenvoudig om de bewoners op één lijn te krijgen. De oplossing zocht en zoekt de gemeente tegenwoordig steeds vaker door de bewoners zoveel mogelijk bij het proces te betrekken en zelf bijvoorbeeld de 'nieuwe' bomen mee uit te laten zoeken. Uiteindelijk komt het wel goed. Van Bokhoven: "Nu is iedereen tevreden. Het is allemaal veel lichter geworden in de straat en ze kunnen de kerk van Nieuwkuijk weer zien."

---

## **Afvinklijstje**

Volgens William Peters, verantwoordelijk beleidsambtenaar bij de gemeente Heusden voor water, groen en riolering, is in het verleden een kaart gemaakt waarop het belangrijkste groen was ingetekend, met bijvoorbeeld de rode beuk in het centrum van Drunen en de rij rode beuken in de Prins Bernhardlaan in Vlijmen. “We zijn destijds gestopt. We hadden een aantal criteria opgesteld en kwamen op enorme getallen waardevolle bomen uit. Wat ga je daar vervolgens mee doen?” Het toenmalige college nam de beslissing om te stoppen met de inventarisatie, onder andere vanwege de kapvergunning die werd aangepast en versoepeld. Op de gemeentelijke website staat nu een ‘afvinklijstje’ met criteria die aangeven wanneer je wel of geen kapvergunning moet aanvragen. “Ik heb de indruk dat het bij particuliere woningen goed werkt”, zegt Mart van der Poel. Van Bokhoven: “Als ze eenmaal omliggen, komt niemand meer ze rechtzetten. Wanneer we er 2 omzagen, planten we er ook weer 2 terug. Er zijn bomen die zoveel overlast veroorzaken, dat je op een gegeven moment ook moet kunnen zeggen dat het echt niet meer kan.”

In het nieuwe gemeentelijk groenstructuurplan zal het behoud en beleid met betrekking tot (monumentale) bomen in samenspraak met de Natuur- en Milieuvereniging gemeente Heusden en de Agrarische Natuurvereniging opnieuw aandacht krijgen. Een van de speerpunten in het nieuwe beleid is dat bomen niet persé getalsmatig gecompenseerd moeten worden, maar dat de ruimtelijke kwaliteit centraal staat. Het aantal bomen is een middel om dat te bereiken.

## **Wateroverlast**

Het interview vindt plaats op het moment dat zware onweers- en hagelbuien Noord-Brabant teisteren en voor enorme wateroverlast zorgen. Door de verstedelijking en het groen dat verandert in harde oppervlakte komt er steeds meer regenwater in het riool dat bij hevige buien al overbelast is. In nieuwe woonwijken is het geregeld dat het hemelwater niet meer in het riool terechtkomt, maar in de grond. Ook in bestaande woonwijken wordt gepleit voor loskoppeling van het hemelwater op het rioleringssysteem en afvoer via tuinen, waterbekkens of Wadi's. Mart van der Poel ziet juist in het verweven van groen en blauw nieuwe uitdagingen en kansen. Bijvoorbeeld in het aanleggen van wadi's. “Het zal allemaal iets natter worden”. William Peters: “Er ontstaan daarmee ook kansen op meer biodiversiteit.”

## **Nieuw watersysteem**

In Vlijmen-noord heeft de afgelopen winter en voorjaar een rigoureuze bomen- en houtopstandkap plaatsgevonden. Noodzakelijk vanwege de aanleg van een ander watersysteem. Er is veel commentaar op de kap van die bomen geweest, maar volgens Van Bokhoven is daarover voldoende gecommuniceerd met de burgers in het gebied, zijn er circa 1000 huishoudens aangeschreven en zijn er informatieavonden geweest.

---

Er komen bomen terug; niet helemaal op dezelfde plaats en wat minder dan dat er gekapt zijn. Maar de bomen die terugkomen krijgen een veel betere standplaats en kunnen veel mooier tot volle wasdom komen. Twee jaar geleden startte de gemeente samen met het waterschap Aa en Maas met dit project om de wateroverlast aan te pakken. Door klimaatveranderingen zal het vaker en harder gaan regenen. Dat water kan nu niet weg. Noodzakelijk ook volgens het waterschap, omdat het gebied in het verleden een landbouwgebied was en de huidige inrichting van sloten en plassen nog uit die tijd stamt.

### **Vernieuwende aanpak**

“We gaan het hele watersysteem in de wijk aanpassen. Voor de bouwvakvakantie wordt het maaiwerk gedaan, het rooien van de stobben en aansluitend het grondwerk, plaatsen van beschoeiingen en aanbrengen van keerwanden. Na de bouwvak gaan we met de duikers en grote betonputten aan de slag. We werken samen met het waterschap. Het is een redelijk vernieuwende aanpak, zo robuust en met veel biodiversiteit. Het gaat om een redelijk groot gebied en deze aanpak biedt meer kansen voor het creëren van een aantrekkelijke leefomgeving” aldus William Peters. Het wordt een watersysteem, niet alleen voor Vlijmen-noord, maar ook voor de nieuwe woonwijken Geerpark en De Grassen. Meer informatie over dit grote project, kunt u vinden op de website van het waterschap, onder projecten, gemeenten, wateroverlast Vlijmen Noord. “We hebben de bedrijven en burgers heel hard nodig om samen droge voeten te houden”.

(c) tekst RC Schalken, foto Ad van Kessel





---

## OP WEG NAAR EEN TOEKOMSTBESTENDIG SLOOTONDERHOUD

---

**Stowa** (stichting toegepast onderzoek waterbeheer) schrijft in een brochure van 2005 over de Europese **Kaderrichtlijn Water (KRW)** met daarin eisen en normen voor de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater.

Deze Kaderrichtlijn is in december 2000 van kracht geworden. Alle Europese wateren moesten per 2015 chemisch en **ecologisch ‘in goede toestand’** verkeren.

Kenmerkend voor deze Kaderrichtlijn is, dat er naast een fors aantal normen voor chemische stoffen ook normen voor **biologische elementen** moeten worden vastgesteld. Stowa vat het kort samen **“Een vitale flora en fauna vormt het beste bewijs dat een water schoon en gezond is en daar gaat het om in de Kaderrichtlijn”**.

Ondertussen heeft de Europese Commissie in een mededeling voor Nederland vastgesteld (dat verwondert mij overigens niets), dat ons land de doelen van de Kaderrichtlijn Water niet heeft gehaald. **De Nederlandse waterkwaliteit is nog steeds “ontoereikend” om aan de Europese normen te kunnen voldoen.** Vooral de landbouw vormt, volgens de Europese Commissie, een grote oorzaak van het niet halen van de gewenste waterkwaliteit in 2015. Dat komt voornamelijk door vervuiling door mest en bestrijdingsmiddelen. Er zijn dus extra maatregelen nodig om de watervervuiling te stoppen.

Daarom moet er, volgens de Europese Commissie, in de Nederlandse Stroomgebied-beheerplannen een heldere strategie komen rondom het gebruik van mest en bestrijdingsmiddelen in de landbouw. Zoals gebruikelijk heeft Nederland maar weer eens om uitstel gevraagd!

De normen beschreven in de Kaderrichtlijn zijn gebaseerd op de soorten die er in een zuiver natuurlijke situatie in een bepaald watertype zouden moeten voorkomen. Er zijn lijsten opgesteld met bepaalde kensoorten. Als bij een steekproef een zeker aantal kensoorten worden gevonden, wordt het bemonsterde water ecologisch gezond verklaard.

### **Sloten in het polderlandschap**

Wat voor type water vormen de door de mens aangelegde polderloten? In hun min of meer ‘natuurlijke toestand’ zonder de tegenwoordige overbemesting en bestrijdingsmiddelen zijn ze ecologisch gezien heel interessant en kenmerkend voor het Nederlandse polderlandschap .

Kenmerkend voor het polderlandschap van de Langstraat (het z.g. slagenlandschap) is bovendien dat het zich in het stroomdalgebied van de Maas bevindt. Dit gebied was in een ver verleden één groot moerassig veengebied. Vanaf ongeveer het jaar 1000 werd het gebied ontgonnen en ontstond er een groot poldergebied met sloten om het overtollige water af te voeren naar de Maas.

In de loop der jaren vonden er talrijke dijkdoorbraken en overstromingen plaats. Nog tot omstreeks 1910, toen het Drongelens Afwateringskanaal werd gegraven, strekte

---

het Overlaat-gebied van de Maas zich uit tot aan de randen van de Loonse- en Drunense Duinen.

Gezien de huidige klimaatveranderingen is het niet ondenkbaar dat het overlaatgebied in de toekomst in noodgevallen - al of niet beheerst- nog steeds als wateroverlaat dienst zal moeten doen.

Ook kenmerkend voor dit poldergebied is dat het ligt op de grens van de hogere zandgronden van de Kempen en de lager gelegen rivierkleigronden van de Maas. Dat heeft tot gevolg dat er **kwelwater** opwelt. Kwelwater is regenwater dat op de hogere, goed doorlaatbare zandgronden valt en vervolgens via ondergrondse aardlagen afzakt en dan uiteindelijk op de lagere, minder goed doorlaatbare rivierkleigronden stuit en weer opwelt.



*Kwelsloot met een roodbruine bodem vanwege ijzeroxide. Waterviolier (onder water en wit bloeiend daarboven) en Holpijp duiden op de aanwezigheid van basenrijk kwelwater. De handvormige bladeren zijn van Wateraardbei (Potentilla palustris).*

*Foto: J.P.M. Witte*

Dit in het verleden overvloedig voorkomend kwelwater heeft zeker ook bijgedragen aan het ontstaan van het eertijds drassige veengebied.

Helaas is de kweldruk de afgelopen jaren enorm afgenomen ten gevolge van wateronttrekking ten behoeve van de drinkwatervoorziening, de industrie, het besproeien van weilanden en akkers, een min of meer vast polderpeil e.d.

De meeste kwel bereikt tegenwoordig de wortels van de planten in de polders niet meer, maar welt nog wel op in het water van bepaalde poldersloten.

---

Het diepe kwelwater (er is ook ondiep kwelwater uit de directe omgeving) is relatief schoon en mineraalrijk. Het is in diepe aardlagen o.a. verrijkt met ijzer- en kalkverbindingen. De kalkverbindingen hebben een bufferende functie d.w.z. dat ze in staat zijn al te grote schommelingen in de zuurgraad (pH) van het water in de sloten te voorkomen. Daardoor blijft het water in kwel sloten in normale omstandigheden wat de zuurgraad betreft (zwak-zuur) neutraal tot basisch. Deze opwellende kwel zorgt ook voor een zekere stroming in het water en dat bevordert dan weer het transport van zuurstof en kooldioxide vanuit de buitenlucht naar de planten in het water. Kwel heeft ook invloed op de watertemperatuur.

's Zomers werkt kwelwater verkoelend wat het oplossend vermogen van het water voor zuurstof en kooldioxide bevordert en 's winters temperatuur verhogend, dus vorst werend. Dat komt dan weer ten goede aan overwinterende planten en dieren. Het ijzer in kwelwater kan, evenals kalk, het teveel aan fosfaat in het water binden en zo onschadelijk maken. Er zijn een aantal bijzondere planten (o.a. Waterviolier, Dotterbloem, Holpijp, Kransvederkruid, Gewoon sterrekroos ) die voornamelijk in kwel sloten voorkomen en dus aangeven waar kwelwater opwelt. Sloten waar kwel aanwezig is, zijn vaak ook herkenbaar doordat er een blauwachtig vlies (als een soort olievlek) op het water drijft, gevormd door ijzerbacteriën. Roestbruine verkleuring van water duidt ook op ijzerhoudende kwel.

In de poldersloten, die wel eens de 'haarvaten' van de polders worden genoemd, was vroeger (vóór de grote ruilverkavelingen van de vijftiger en zestiger jaren van de vorige eeuw) voor natuurminnaars veel moois te beleven.

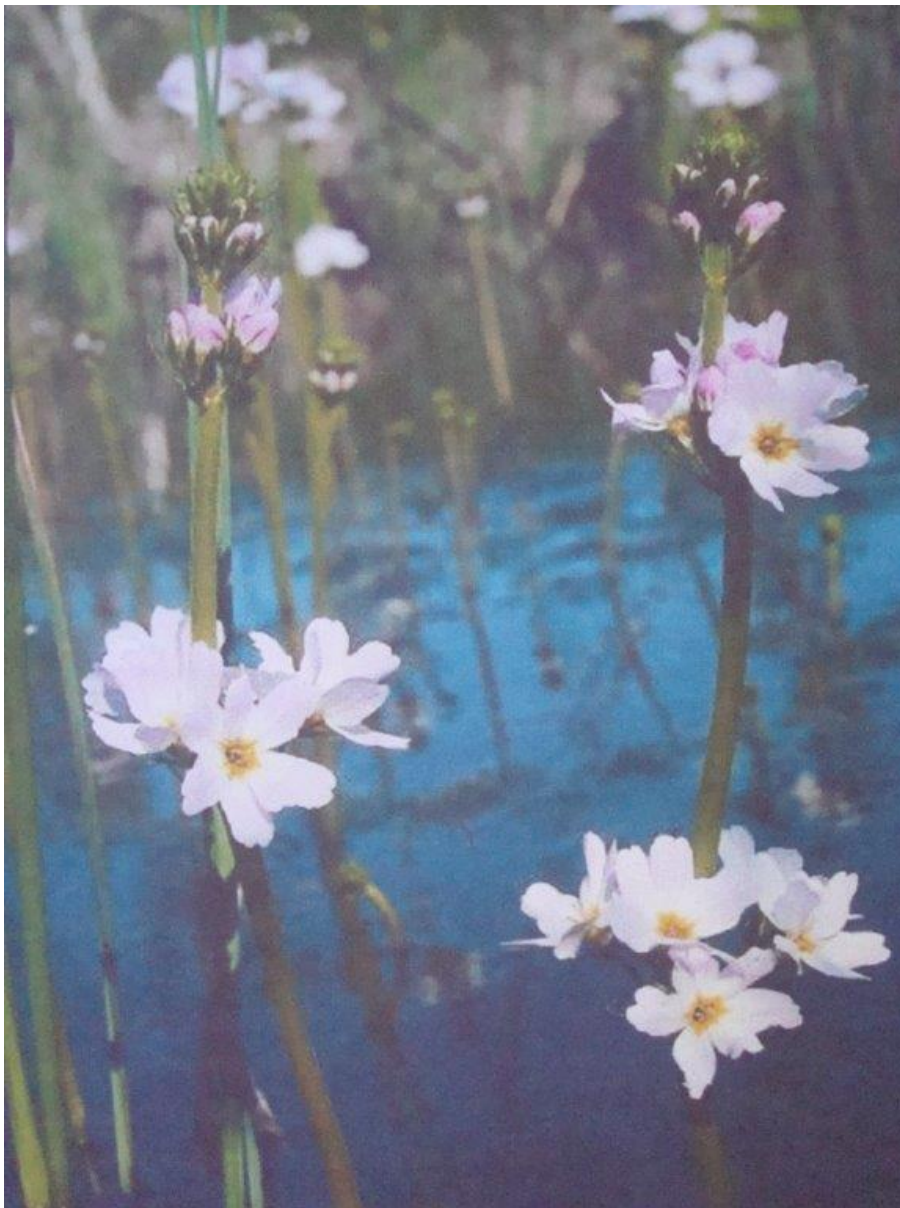
Afhankelijk van de diepte van de sloot, de stroomsnelheid, meer of minder slib op de bodem, de helderheid van het water en de aanwezigheid van kwel groeiden er allerlei interessante planten, zowel onder als bovenwater.

In helder water zonder veel slib groeiden onder water veel kranswieren (hoog ontwikkelde groenwieren) die graag door de zwanen en meerkoeten werden gegeten. Deze kranswieren vormden toen een indicator voor goede waterkwaliteit. Als er al een dun laagje slib gevormd was verschenen de in de bodem wortelende, onderwater groeiende fonteinkruiden die ook als voedselbron en schuilplaats dienden voor allerlei dieren in het water. Het woord 'fontein' zou mogelijk kunnen verwijzen naar planten die vooral veel voorkomen in kwelwater.

Dan verschenen ook de niet in de ondergrond wortelende, maar in het water zwevende planten zoals Hoornblad, Waterpest en Puntkroos.

---

In kwelsloten met veel slib (organisch materiaal) op de bodem stond in de lente de



bekoorlijke, boven het water uitstekende, rose Waterviolier in bloei en onder water was Kransvederkruid en Rossig fonteinkruid te vinden. Op enigszins beschutte plaatsen verschenen wat later in de lente de Waterlelie en de Gele plomp met hun grote op het water drijvende bladeren. In sommige wat bredere sloten met een dikke sliblaag en voedselrijk water en soms wat meer stroming dreef het goed zichtbare en nogal forse, doorzichtige Glanzig fonteinkruid in het water, vaak vergezeld door Drijvend fonteinkruid en Gele plomp. Andere wat bredere sloten met een kleibodem en af en toe ook wat beweeglijk water waren bijna helemaal bedekt met de gele Watergentiaan.

Waterviolier Foto: Cees vd Meijden

In rustige, voedselrijke sloten met heel veel slib op de bodem en vooral ook ijzerrijke kwel groeide de Krabbescheer in gezelschap van de in het water drijvende Kikkerbeet en wat Eendenkroos.

Onder water zweefde dan vaak Groot blaasjeskruid, dat met zijn blaasjes watervlooien en waterkreeftjes verschalkte. Ook Brede waterpest en Aarvederkruid konden we er aantreffen. Dit gezelschap wordt de Krabbescheergemeenschap genoemd.

---

De Krabbescheer is een 's zomers half boven water drijvende plant met een rozet van enigszins stekelige bladeren die 's winters weer naar de bodem zakt. De witte bloemen bevinden zich in een afgeplatte, tweekleppige bloeischeide die lijkt op de scharen van een krab. Op deze plant legt de Groene glazenmaker (een tegenwoordig zeldzame en beschermde libelle) zijn eitjes en de Zwarte stern bouwt er graag zijn nestje op.



Krabbescheer

Foto: Cees vd Meijden

De larven van de Groene glazenmaker leven 2 à 3 jaar in de sloot, alvorens als een prachtige libelle uit het water te kruipen.

Behalve allerlei larven van libellen en waterjuffers leven er trouwens in gezonde sloten nog zoveel andere organismen. Om een indruk te geven, noem ik er een aantal op: kleine, zeer gevoelige, eencelligen wiertjes die je alleen maar met een microscoop kunt bekijken en die specifieke

informatie verschaffen over de kwaliteit van het water, verder leven er o.a.

watervlooien, waterkreefjes, waterpissenbedden, bootsmannetjes of ruggeswemmers, mijten, platwormen, bloedzuigers, torren, dikkopjes, modderkruipers, stekelbaarsjes, de grote gerande oeverspinnen, schrijvertjes, salamanders, kikkers, in wat dieper water voorntjes en ga zo maar door! Ze spelen allemaal een rol in het Grote Geheel.

Het was voor mij vroeger interessant om met een schepnetje door het water te gaan en de vangst in een glazen potje te doen en dan alles te bekijken.

Alvorens dit artikel te schrijven heb ik bewust nog eens een paar poldersloten bekeken en nog eens met een schepnetje naar onder water levende dieren en planten gezocht. Maar helaas zijn er in onze huidige poldersloten, ook al zijn ze helder, nog maar weinig planten en dieren te vinden. Dit is het gevolg van de overbemesting van onze landerijen. Het water van de aangrenzende sloten wordt overbelast met te veel ammoniak, nitraat en fosfaat en allerlei bestrijdingsmiddelen.

---

Terwijl de poldersloten in dit gebied van nature zijn ingesteld op matig voedselrijk water. Het gevolg van deze overbemesting is dat sommige sloten bedekt zijn met een op het water drijvende, dikke, aaneengesloten, zonlicht werende, groene laag flap. Deze groene laag, vooral bestaande uit eendenkroos, kroosvaren en draadalg, verstikt letterlijk alle planten en dieren in de sloot. Zonder voldoende licht kunnen de ondergedoken groene planten namelijk niet voldoende zuurstof produceren. De planten die deze groene laag vormen zijn bestand tegen overbemesting. Ze doen eigenlijk heel goed werk. Al groeiende nemen ze enorm veel stikstof e.d. op en bevrijden zo op de lange duur de sloot van overbemesting. Er is echter geen beginnen aan!

Als de boer nu eens een halve meter wegbleef van de sloot bij het uitrijden van de drijfmest zou dat al enorm schelen! Het viel mij in de polder ook op dat een groot aantal van de kleinere sloten, soms met nog wat struiken erlangs, in verband met de schaalvergroting zijn dichtgewerkt of tot een onbenullig greppeltje versmald. Het slagenlandschap verliest zo langzamerhand zijn oorspronkelijke karakter!

Dan zijn er een aantal sloten die er zo op het oog redelijk helder uitzien, maar vergis je niet. In dit water is niet veel meer te beleven. Het zijn dode sloten. Nog een oorzaak van onze armzalige sloten vormt het schonen van de sloten. De meeste sloten worden, naar mijn mening, te vaak en te grondig geschoond. De gehele vegetatie met organisch slib en al wordt er jaarlijks uitgegooid. Ik vraag mij af of het nodig is om ieder jaar opnieuw alles tot op de bodem eruit te schrapen? Zo krijgt de flora en fauna in de sloten geen kans meer zich te ontwikkelen. Ik begrijp best dat beheer noodzakelijk is, sterker nog, alle door mij boven vermelde planten kunnen alleen in stand gehouden worden als de sloten worden geschoond, anders treedt uiteindelijk verlanding op. Voor de hoofdsloten van het watersysteem is misschien intensief schonen noodzakelijk? Je zou echter hopen, dat de gewone sloot weer eens wat minder intensief zou worden geschoond, misschien in fasen en/of om de zoveel jaar, zodat allerlei planten en dieren weer kansen krijgen om zich te ontwikkelen.

Vergeet niet dat sloten die natuurlijk het overtollige water moeten afvoeren en tegenwoordig in droge tijden ook aanvoeren, nog andere belangrijke functies hebben. Ze vormen ook opslagplaatsen voor water in natte en droge tijden. Je ziet tegenwoordig vaak dat het water met vaart wordt weggepompt en een paar weken daarna moet het grasland weer worden besproeid en moet er weer gebiedsvreemd water worden ingelaten.

Een gezonde sloot is een sloot met niet alleen op het water drijvende en boven het water uitstekende planten, maar vooral ook onder water drijvende planten en zwemmende dieren. Allemaal samen vormen deze planten en dieren een zeer ingewikkeld samenhangend netwerk (ecosysteem) dat beschikt over een zelfreinigend vermogen dat zorgt voor een betere waterkwaliteit.

---

Verder hebben sloten en hun oevers ook een ecologische functie te vervullen: het behoud van allerlei bijzondere planten en dieren. Vergeet ook alle wandelende en fietsende natuurliefhebbers niet die steeds meer uit zijn op beleving van natuur. Ik zou ook nog een pleidooi willen houden voor niet te steile, flauw aflopende,



natuurvriendelijke oevers, zodat ook moerasplanten (zoals Grote waterzuring, Grote waterweegbree, Pijlkruid, Lisdodde, Grote Egelskop, Watermunt en Watereppe e.d.) weer kansen krijgen. Deze oeverplanten vormen schuil- en broedgelegenheid voor allerlei dieren. Ze dragen ook nog bij aan een goede ecologische kwaliteit van het water. Bovendien vergroten aflopende oevers de

### Gezonde sloot

watercapaciteit van de sloten.

Er gloort echter licht aan de horizon! **Volgens Waterschap Aa en Maas** (in samenwerking met een aantal andere waterschappen) **moet om te voldoen aan de Europese Kaderrichtlijn Water in de toekomst “bij het beheer en onderhoud van sloten een evenwicht gezocht worden tussen de watervoerende functie en de instandhouding van watervegetatie”**.

Waterschap Aa en Maas, dat ook het polderlandschap van de gemeente Heusden beheert, gaat aan de slag met het toekomstbestendig maken van het slootonderhoud. “Dit proces zal geleidelijk en in goed overleg met de streek worden doorlopen tussen nu en 2030.”

Cees van der Meijden

---

## COLUMN

---

### DOORZAGEN

Medio juni ben ik een weekje in Portugal geweest waar het heerlijk weer was en het zonnetje scheen. Een nieuwsloze week ook, zonder krant, website, radio of tv. Het enige communicatiemiddel dat we (-ik was met man en vrienden-) gebruikten, was zo af en toe een WhatsApp-je, dat we naar het thuisfront stuurden. Op een van de ochtenden waarop ik verse broodjes haalde in het plaatselijke supermarktje raakte ik aan de praat met een wat ouder vrouwtje, waarschijnlijk 'een leeftijdsgenote', die me vertelde dat de lucht in Ericeira en omgeving, aan de kust van de Atlantische oceaan, zo schoon en puur is, in tegenstelling tot de Algarve waar de lucht vervuild is door de industrie. Ik geloofde het meteen. Je voelde het, je proefde en merkte het aan alles. Tegenwoordig hoor je dan te zeggen dat het helemaal 'Zen' was. Na dat zonnige weekje genieten aan de kust en van mooie Portugese dorpjes en steden, stapten mijn vriendin en ik op het vliegtuig retour Nederland en onze mannen weer op de fiets naar de auto die ze ergens bij de Spaans/Portugese grens hadden achtergelaten. Terug op Brabantse bodem kwam de nattigheid je tegemoet en bleek alras dat Nederland niet voor niks Kikkerland genoemd. Brrrrr, onbehaaglijk, pokkeweer was het. Het was al donker toen ik thuis arriveerde. Maar de grootste verrassing kwam de volgende ochtend bij daglicht, op het moment dat ik vanuit mijn slaapkamerraam een blik wierp op onze tuin. Het leek wel of alles ontploft was. Planten die ruim een week geleden nog een centimeter of 20 waren, waren 5 keer of meer over de kop gegaan. Het was één grote groene oase geworden met roze, blauwe, witte, paarse en rode accenten. Onherkenbaar. Nog nooit in de ruim 30 jaar dat wij er wonen heeft het groen in onze tuin zo hoog gestaan. En nog nooit is er in een half jaar zoveel regen gevallen als dit jaar. Het is allemaal het gevolg van klimaatsverandering. "Nat Nederland. Hoosbuien en onweer leiden steeds vaker tot ondergelopen kelders, wateroverlast op de weg en overvolle sloten. Hoe moet Nederland zich wapenen tegen de verandering van het klimaat?", kopte de Volkskrant, die vier manieren opsomde om het water beter af te voeren. Punt 1., ontzie het riool met een waterplein, punt 2., doe het zelf en haal die tegels weg, punt 3., vang het water op in een Wadi (water afvoer door infiltratie) en punt 4., stem het lozen beter op elkaar af. Alleen punt 2 kunnen wij burgers zelf afhandelen. De rest is beleid voor rekening van de (lokale) overheid. Nou heb ik bedacht dat de gemeente ons ook bij punt 2 kan helpen. Om ons te stimuleren tot zelf composteren konden we voordelig een compostvat aanschaffen. Toen de gratis plastic zakjes verdwenen, kregen we een stoffen tasje cadeau. Bij invoering van inzameling GFT kregen we gratis composteerbare zakken en voor de inzameling van plastic kunnen we ook gratis zakken halen. Het zou een mooi gebaar van de gemeente zijn om nu regentonnen voor een zacht prijsje ter beschikking te stellen voor de Heusdense burger. Dat stimuleert tot het doorzagen van regenpijpen, onder het motto dat alles wat niet meer door het riool gaat, mooi meegenomen is. Alle beetjes helpen. En de kosten?

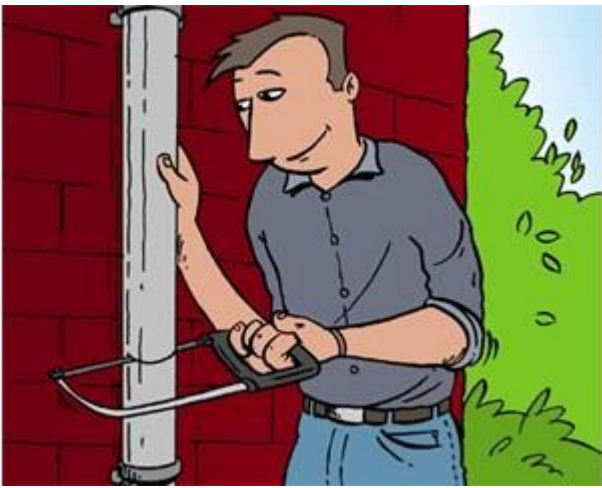


---

---

Ach, er is in het verleden al veel geld weggeloeid in het spreekwoordelijke riool door misrekening. Van deze investering weet de gemeente op voorhand dat het een zinvolle besteding is. Het lijkt mij ook een hartstikke gezellig gezicht, al die regentonnen bij de huizen. Ik ben benieuwd wat de gemeente van mijn voorstel vindt. Voorlopig zaag ik dus nog even niets door.

RC Schalken



Bron: Livios.be "Bouwen aan morgen"

---

## ENERGIEK HEUSDEN

---

### **Energiek Heusden sloot een samenwerkingscontract met de gemeente Heusden**

Uit de nieuwsbrief van Energiek Heusden:

De gemeente Heusden en energiecoöperatie Energiek Heusden gaan nog intensiever met elkaar samenwerken. Doel ervan is duurzame energie te stimuleren en het energiegebruik in de gemeente Heusden te verminderen. Uiteraard is ook het bestuur van Energiek Heusden zeer content met de overeenkomst. Energiek Heusden heeft veel deskundigheid in huis, met onder andere mensen die in het verleden in de energiesector of aanverwante branche werkzaam zijn geweest en nu hun kennis en deskundigheid inzetten voor het gebruik van duurzame energie en vermindering van de CO-uitstoot in de gemeente Heusden.

*(c) Foto gemeente Heusden: Samenwerking gemeente en Energiek Heusden beklonken door wethouder Mart van der Poel en Energiek Heusden*



---

## DE BOER OP

---

Begin juni heeft het ZLTO in de gemeente een Toer de Boer evenement georganiseerd. Middels een fietstocht van ruim twintig kilometer kon een viertal agrarische bedrijven worden bezocht: melkveehouderij Vermeer in Elshout, komkommerkwekerij De Kok in Haarsteeg, geitenhouderij Van Rooij en Tomatenkwekerij de Kooi beide in Drunen. Doel van het evenement is de burger kennis te laten maken met de ontwikkelingen in de agrarische sector.

Ik vind het altijd leuk om op zo'n open dag de bedrijven te bezoeken. Elke keer word je verrast door de gedrevenheid en de liefde voor het vak van de agrariërs.

Tegelijkertijd zie dat de aansturing van een modern bedrijf door het gebruik van materieel en techniek veel geld, kennis en ondernemerschap vraagt. Wel moet je je bij een bezoek aan de bedrijven realiseren dat het vooral de betere bedrijven zijn die aan een publieksdag meedoen. Het zijn modelbedrijven waarvan de ondernemers hun zaakjes goed voor mekaar hebben.

### **Schaalvergroting en groei veestapel**

De agrarische bedrijvigheid verandert snel. Alom zien we een tendens tot schaalvergroting en specialisatie. Door selectie, veredeling en uitgekiende voeding neemt de productie per dier en ha nog steeds toe. Het aantal agrarische bedrijven neemt jaarlijks af, maar de sector is nog steeds van grote betekenis voor de Nederlandse economie.

Jarenlang is de agrarische sector door Europa gesubsidieerd. Het beleid van de Nederlandse regering is nu om de directe inkomenssubsidies af te schaffen. De hoogte van de subsidies zal meer afhankelijk worden van de inspanningen voor duurzame landbouw, natuurbehoud en dierenwelzijn.

In de rundveehouderij is het melkquotum in april vorig jaar losgelaten. Veel boeren hebben vooruitlopend daarop hun stallen uitgebreid en zijn meer vee gaan houden. De boete voor een te hoge melkproductie namen zij voor lief. Het gevolg is dat de melkproductie het afgelopen jaar sterk is gestegen en dat de melkprijzen sterk zijn gedaald. Ook bij andere diersoorten (varkens, kippen, geiten) zien wij een groei van de veestapel.

De schaalvergroting heeft niet alleen ruimtelijke en financiële, maar ook milieu hygiënische consequenties. Meer vee betekent ook meer mest, uitstoot van ammoniak en fijnstof en meer risico's voor de volksgezondheid. Daarbij komt tot de veestapel sterk is geconcentreerd in bepaalde regio's. De provincie Noord-Brabant heeft een groot mestoverschot.

### **Discussie over mestproblematiek en beperking groei veestapel**

Tot dusver is het uitgangspunt in het beleid, dat bedrijven die hun veestapel willen uitbreiden voldoende grond moeten hebben om voldoende voer het vee te produceren en om de mest van het eigen bedrijf te verwerken. Bedrijven met te weinig grond kunnen fosfaatrechten kopen van bedrijven, die stoppen.

---

Er moet sprake zijn van een gezonde grondbalans. Daarbij zijn er duidelijke beleidsregels voor het uitrijden en injecteren van de mest. De verwachting was dat door de koppeling aan de grondoppervlak de groei van de veestapel kon worden beheerst.

In de provincie Noord Brabant wordt een oplossing gezocht voor mestproblematiek. De provincie is een dialoog met burgers, veehouders, milieubeschermers, gezondheidsdeskundigen, financiers, gemeenten en waterschappen gestart. De bedoeling is in overleg met de partijen eind dit jaar tot een plan van aanpak te komen. De oplossing wordt gezocht in het bewerken van alle mest. Dit zal moeten gebeuren op de bedrijven zelf en in speciaal daartoe op te richten mestfabrieken op bedrijventerreinen. Door een scheiding van de natte fractie van de vaste substantie op het veeteeltbedrijf kan de emissie van stikstof, geur en methaan worden tegen gegaan en de risico's voor de volksgezondheid worden beperkt. De provincie wil door de nieuwe aanpak geen verdere groei en op termijn een krimp van de veestapel. De vraag is of de partijen er uit komen. De burgers en de natuur- en milieuorganisaties vinden een verdere groei van de veestapel niet acceptabel (Brabant is al meer dan vol), terwijl de veehouders en het ZLTO ruimte willen houden voor verdere ontwikkeling. Gemeenten staan bepaald niet te dringen om mestfabrieken op hun bedrijventerreinen te huisvesten. En de boeren zullen opnieuw moeten investeren in aanpassing van de stalsystemen. Vanuit de Werkgroep RO zullen we de beleidsontwikkelingen kritisch blijven volgen. Onze inzet is de (grootschalige) agrarische bedrijven landschappelijk goed in te passen en emissies van schadelijke stoffen op de kwetsbare natuurgebieden tegen te gaan.

Jan Pijnenborg



Bron: Gelderse natuur en milieu federatie

---

## **OPERATIE STEENBREEK: VAN VERSTENING NAAR VERGROENING.**

---

De hoosbuien van de afgelopen tijd maken duidelijk dat het belangrijk is om de verstening van onze leefomgeving te verminderen. Het regenwater moet snel worden afgevoerd om overlast te voorkomen. Dit betekent een enorme druk op het riool.

De landelijke stichting Operatie Steenbreek biedt gemeenten een activiteitenpakket aan waarmee zij in de eigen gemeente bewoners en ondernemers kunnen inspireren en enthousiasmeren om hun eigen tuin te vergroenen.

Burgers die hun tuin vergroenen leveren een belangrijke bijdrage aan de leefbaarheid van hun buurt. Zeker als men bedenkt dat ongeveer 40% van de stedelijke oppervlak in handen van de burgers is.

Operatie Steenbreek probeert gemeenten er van te overtuigen hoe belangrijk dat is en geeft hen ondersteuning bij de uitvoering.

De negatieve gevolgen van verstening worden daarbij onder de aandacht gebracht. Denk hierbij aan de afbreuk van de biodiversiteit en aan klimaatverandering. Minder groen in de tuin betekent minder vogels, insecten en andere dieren.

1. Verstening versterkt het stedelijk hitte-eiland-effect: het gemeten temperatuurverschil tussen stad en buitengebied. Vooral in de zomer kan een verhoogde omgevingstemperatuur een negatief effect op de gezondheid van mensen, met name ouderen en zwakkeren.
2. Verstening zorgt voor verminderd vasthouden van een deel van het winterse neerslagoverschot door planten, waardoor er in tijden van droogte minder water beschikbaar is.
3. Verstening vermindert de ruimte voor biodiversiteit in de stad en het dorp. Afname van het leefgebied van bijvoorbeeld de egel, vlinders, (wilde) bijen en andere insecten, heeft tevens een negatief effect op veel vogelsoorten en vleermuizen.
4. Verstening heeft een negatief effect op de luchtkwaliteit, met name de concentratie fijn stof.
5. Verstening speelt een belangrijke rol in de waterhuishouding. Door het aanbrengen van verharding vermindert de doorlaatbaarheid van de bodem voor water. De versnelde afvoer van regenwater leidt tot overbelasting van het riool.
6. Een groene leefomgeving werkt stress verminderend, en heeft een algemeen positief effect op de gezondheid en het welzijn van de mens.

---

---

**Wij doen een oproep aan de gemeente Heusden zich aan te sluiten bij Operatie Steenbreek!**

En intussen kan men als burger natuurlijk zelf al aan de slag gaan...

Noor Peters – van Dijk



---

## ZES MANIEREN OM VAN MIEREN AF TE KOMEN.

---

De zomer is een welkom moment voor mieren om jouw huis te bezetten. Overal kom je ze dan tegen: in de woonkamer, in de keuken en een hele brutale mier zelfs in het toilet. Allemaal leuk en aardig: we willen geen mierenkolonie in huis. Met deze tips, verzameld door de website Mother Nature Network (<http://www.mnn.com>), kom je gemakkelijk van mieren af.

Mieren gaan er op uit om voedsel te verzamelen, zodat de kolonie gevoed kan worden. Ze laten bij deze speurtocht een geurig spoor achter, zodat ook andere mieren hun weg naar de voedingsbron kunnen vinden. Deze paden zijn zowel zichtbaar als onzichtbaar voor het menselijk oog, maar mieren vinden het met gemak. Het wegwassen van deze routes zal ze verwarren en het moeilijker maken om hun favoriete plekje te vinden.

### Schoonhouden

Als je mieren hebt, betekent dit niet per definitie dat je slecht schoonmaakt. Mieren kunnen ook op zoek zijn naar water. Zeker als het droog is buiten en er geen waterbron in de buurt is, gaan ze binnen op zoek. Ze vinden het in kamerplanten, putten, huisdierbakjes en kopjes met een restje drinken. Toch is het verstandig om je huis zo schoon mogelijk te houden.

Zorg dat je gemorste vloeistoffen meteen schoonmaakt, laat geen kruimels achter en maak tafel, kookplaat en aanrecht regelmatig schoon. Houd droge voeding, zoals suiker, hagelslag en granen, in een luchtdichte verpakking. Vervang regelmatig de vuilniszak in de prullenbak en spoel de voedselverpakking af voor je het in de prullenbak gooit.



---

---

### **Azijn**

Maak het aanrecht en eventuele andere oppervlakken goed schoon met een zelfgemaakte azijnmengsel. Mieren houden niet van azijn en blijven sneller weg. Meng hiervoor twee gelijke delen azijn en water en doe het mengsel in een sprayflacon.

### **Citroensap**

Heb je ontdekt waar de mieren vandaan komen? Pers dan een paar citroenen uit en spuit regelmatig het citroensap op de plek.

### **Koffiedik**

Strooi op het mieren pad of bij de deur koffiedik (zo uit het koffiefilter). Na één of twee dagen zijn de mieren weg. Je kunt het koffiedik vervolgens opvegen.

### **Kruiden en pepermunt**

Er zijn diverse kruiden die je kunt gebruiken in de strijd tegen mieren. Strooi gemalen zwarte peper, hele kruidnagels, cayennepeper of salie bij het punt waar de mieren binnenkomen of over het mieren pad. Ook kaneel en pepermunt werken goed tegen mieren. Gebruik het vers of spuit essentiële olie met kaneel- of pepermuntgeur.

### **Komkommer**

Waar je normaal geen afval wilt hebben op de plek waar je geen mieren wil, strooi je nu naar hartenlust met komkommerschillen.

*(Bron: Mother Nature Network)*

Noor Peters – van Dijk



**mother nature network**



---

## OPGEPIMPTE OMMETJES...

---

Wordt Ommetje Herpt één van de acht opgepimpte Ommetjes in Brabant?  
In Brabant zijn ca. 35 Ommetjes aangelegd. Ze vormen een goede aanvulling op het bestaande netwerk van wandelpaden in onze provincie.

De bestaande Ommetjes kunnen met kleine maatregelen aantrekkelijker en uitnodigend worden gemaakt voor dit doel. Het uitgangspunt is dat ze intensiever gebruikt gaan worden door de groep ouderen, kinderen en sporters. Het stimuleren van bewegen en van de beleving van de natuur dicht bij huis.

Ongeveer één op de zeven kinderen is te zwaar. In sommige wijken zelfs één op de drie. Daarom is de bestrijding van overgewicht onder onze jeugd hard nodig. Gezond eten en drinken én voldoende bewegen, dragen bij aan een gezond gewicht (JOGG Jongeren Op Gezond Gewicht). Ook wordt in de literatuur uitgebreid beschreven dat er wel degelijk bewijs is dat het groen een positieve bijdrage levert aan het sociale, geestelijke en lichamelijke welbevinden van de mens (Provinciale Raad voor Gezondheid).

Na afloop van het project liggen binnen Brabant 8 opgepimpte Ommetjes met mooie rust- en ontmoetingsplekken, kleurige en geurige bloemstroken, hoogstamfruitbomen, speelaanleidingen en trim elementen waar dagelijks gebruik van kan worden gemaakt.

Aldus omschreven door de Brabantse Milieu Federatie en door de provincie ondersteund is Riny van Empel als projectleider aan de slag gegaan op zoek naar ommetjes die hiervoor in aanmerking zouden kunnen komen.

Via via kreeg ik deze tip en de vraag of dat iets voor het Ommetje Herpt zou kunnen zijn. Op 22 april 2015 hadden Riny en ik ons eerste gesprek over de mogelijkheden.

De route die Ommetje Herpt is gaan heten, verschilt met de oorspronkelijk bedachte route langs de wetering naar de bossen van de Oosters. De route loopt nu over de weg genaamd de Oosters. Een stuk in de wandeling die zoveel beter zou kunnen. Voor mij de inzet om aan dit project mee te doen en op deze manier een en ander te verbeteren aan het Ommetje.

Ook hier was vanuit de provincie een draagvlak vereist om de wensen vanuit de bevolking te kunnen inventariseren. Om die reden zijn we tot een klankbordgroep gekomen waarin verschillende groepen vanuit de bevolking participeren: de Scala scholen en het speciaal onderwijs, het opbouwwerk, de volkstuinten, IVN, HBT, de gemeente en wij als Natuur en Milieuvereniging bijgestaan door het Brabants Landschap en de projectleider vanuit de Brabantse Milieu Federatie.

---

Vrij snel werd duidelijk dat de wens lag bij het realiseren van een route met opdrachtjes voor de jeugd die daarbij de (groot-)ouders zouden kunnen betrekken bij hun wandeling.

Ook deze keer bleek de gemeente niet bereid om mee te werken aan een wandelpad langs de wetering naar het populierenbos van De Oosters. Ook een alternatief voor het verleggen van de route langs de wetering rechtdoor van Herpt naar Oudheusden lukte niet. Jammer!

De klankbordgroep werd uitgebreid met vertegenwoordiging vanuit het basisonderwijs. De inzet en enthousiasme uit deze hoek maakte dat onze ideeën evolueerden en het plan ontstond voor het maken van leerplanroutes en tevens rugzakjes met opdrachten die bij het HBT weg gezet kunnen worden.

Toen duidelijk werd dat er geen alternatief was te vinden voor de route over de weg de Oosters, werd dit gedeelte van het Ommetje Herpt ongeschikt geacht voor scholen. Te gevaarlijk om met een klas kinderen over deze weg te moeten lopen. Verder zou het Ommetje Herpt in verschillende kleinere ommetjes moeten worden opgedeeld.

We kwamen in gesprek met de volkstuinvereniging in oprichting die graag mee wilde doen in het betrekken van de jeugd bij natuurbeleving. Voor het creëren van kleinere Ommetjes zochten we de medewerking van de agrarisch ondernemers tussen de Herptseweg en de buitengracht. Net toen we dachten het rond te hebben, liepen we aan tegen een bezwaarschriftprocedure vanuit onze vereniging tegen de uitbreidingsplannen van één van hen.

We houden ons nog even vast aan een enkel klein lichtpuntje dat mogelijk zal leiden naar de oplossing uit deze impasse. Wordt het vlotgetrokken, kan het toch te laat zijn..... want het project loopt tot oktober 2016.

Hermien van Toorenburg



---

## BLAUWE BESSEN EN E-NUMMERS?

---

In tien jaar tijd is de teelt van blauwe bessen in Nederland verdrievoudigd. Oorzaak: blauwe bessen zijn voor veel mensen een superfood geworden, ze staan bekend als super gezond.

Biologische blauwe bessen zijn misschien nog wel gezonder.

Maar wist je dat er in zowel gangbare als biologische blauwe bessen 12 stoffen voorkomen die een E-nummer hebben?

Hoe kan dat?

Veel stoffen die in levensmiddelen voorkomen hebben een E-nummer gekregen. Dat betekent dat ze onderzocht zijn, en veilig bevonden.

Ook natuurlijke stoffen. E300 bijvoorbeeld. Dat is vitamine C, ook wel L-ascorbinezuur genoemd. Dat kun je in een fabriek maken, maar het komt van nature in fruit voor. Precies hetzelfde stofje.

Soms wordt er geschreven over 'goede en slechte E-nummers. 'Natuurlijk' zou dan 'goed' zijn, en 'synthetisch' zou gelijk staan aan 'slecht'.

Maar ook natuurlijke stoffen kunnen erg giftig zijn. Bijvoorbeeld hydrazine in rauwe champignons, solanine in rauwe aardappels. En er zijn nog veel meer giftige planten. Als je daar teveel van binnenkrijgt loopt het niet goed met je af.

Hetzelfde geldt trouwens voor water: als je daar vijf liter te snel van drinkt overleef je het ook niet. Teveel suiker of zout kan ook dodelijk zijn.

Alles is chemisch. Natuurlijke producten bevatten giftige en gezonde stoffen. Veel van de gezondheidsbevorderende stoffen in planten zijn licht giftig. In een lage dosering hebben ze een positieve invloed op ons lichaam, maar krijg je er te veel van binnen dan worden ze ongezond.

Blauwe bessen bevatten overigens ook methylparabeen, een conserveermiddel. Gratis, uit de natuur.

Naast E300 en methylparabeen bevatten blauwe bessen ook nog E306, E261a, E163b, E163e, E163f, E160a, E440, E221, E941, E948 en E290.

En zo blijven ze lekker en gezond.

(Bron: de Volkskrant)

Harry Nijenstein

---

## TIPS VOOR EEN DUURZAME TUIN.

---

De tuin is de plek van het huis waar we misschien wel het allerliefst zijn. Waar we een lekker dutje doen in de schaduw en waar we met liefde tuinieren. Waar we spelen met onze kinderen. Waar we op een warme zomerdag genieten van een koel drankje en onze eigen groene oase. Met de volgende tips maak je er een duurzame(re) tuin van.

### Insectenhôtels en voederhuisjes

Met een insectenhotel biedt je onderdak aan lieveheersbeestjes, metselbijen, graafwespen, vlinders en andere interessante diertjes. Deze kleine helden bestuiven bloemen en zorgen voor een ecologisch evenwicht. Door een insectenhotel te plaatsen vergroot je de biodiversiteit van je omgeving.

Als het wat langer vriest of je in een buurt woont waarin iedereen tegels in de tuin heeft liggen is het belangrijk om vogels bij te voederen. Duurzaam thuis ([www.duurzaamthuis.nl](http://www.duurzaamthuis.nl)) heeft allerlei leuke tips verzameld om zelf een huisje te bouwen.

### Wormenbakken en GFT-kippen

Een kip kan iedere dag wel 175 gram GFT-afval opeten. Je kunt jouw groenafval dus prima kwijt in een kippenhok, en met een beetje geluk ligt er de volgende dag nog een vers eitje klaar ook! Denk er wel goed over na voor je zo'n diertje aanschaft. Ze hebben natuurlijk wel tijd, ruimte en aandacht nodig. Bovendien kan je bodem vervuild raken als je kippen te weinig ruimte hebben. Meer info over kippen houden (of redden) lees je op [http://www.tuinadvies.nl/artikels/kippen\\_in\\_de\\_tuin.htm](http://www.tuinadvies.nl/artikels/kippen_in_de_tuin.htm).

Wil je wel je groenafval kwijt maar geen kippen in je tuin? Dan is een wormenbak misschien wel iets voor jou. In een bak met 1 kilo wormen kan je wel 3,5 kilo keukenafval per week kwijt!

### Regentonnen en waterschuttingsen

Wist je dat we gemiddeld wel 2200 liter drinkwater in onze tuin gieten? En uit een ander artikel in deze Natuurlijk blijkt dat al het regenwater dat uit de lucht valt en uit onze tuin wegstroomt de riolen en straten doet overstromen.

---

Bovendien is regenwater niet alleen heel gezond voor je tuin, maar kan je er ook prima je ramen of auto mee wassen. Gelukkig zijn er verschillende ontwerpen om al dat water goed te benutten. Zo kan je in een regenton enorme hoeveelheden regenwater opslaan en makkelijk gebruiken met een aftapkraan. Hopelijk gaat de gemeente dit ondersteunen. En anders of kun je een regenton vinden op bijvoorbeeld RainWinner ([www.rainwinner.nl](http://www.rainwinner.nl)).

### **Natuurlijke bestrijdingsmiddelen**

Het is natuurlijk een beetje raar om aan de ene kant een insectenhotel aan te prijzen en aan de andere kant tips te geven om diertjes te bestrijden. Toch is het jammer als je moestuin wordt opgegeten door allerlei kleine diertjes. Gelukkig zijn er natuurlijke mengsels die je kunnen helpen. Zo schijnt een mengsel van brandnetels te helpen tegen luizen en kan je slakken lokken met bier. Meer suggesties zijn te vinden op <http://www.mooiemoestuin.nl/moestuin/milieuvriendelijke-bestrijdingsmiddelen/>.

### **Plantenruilfeestje**

Organiseer eens een plantenruilfeestje in plaats van dat je naar het tuincentrum gaat. Wie weet hebben jouw vrienden en kennissen nog leuke planten, struiken, bloemen of zaden die jij juist graag wilt en andersom. Hetzelfde geldt natuurlijk voor tuinmeubels, parasols, barbecues en andere dingen in je tuin. Samen heb je vaak veel meer dan je denkt, bovendien is het hartstikke gezellig en help je te voorkomen dat de afvalberg nog groter wordt!

(Bron: <https://www.voordewereldvanmorgen.nl/duurzame-blogs/tips-voor-een-duurzame-tuin> )

(Als je naar de versie van Natuurlijk op onze site gaat hoef je de links niet overtikken, maar kun je er gewoon op klikken!)

Harry Nijënstein



voor de wereld  
van morgen

---

## VAN TERUGVERDIENTTIJD NAAR MEER WAARDE

---

**Bijna elk gesprek over duurzaamheid en energietransitie loopt uit in een oeverloze discussie over terugverdiëntijden. Het is een vernederlandste versie van het “Return on Investment (ROI)” een begrip dat breed gedragen wordt door economen. Er kleven echter heel veel bezwaren aan dit begrip.**

Je kunt het begrip ‘terugverdiëntijd’ toepassen bij de vraag of je zonnepanelen moet aanschaffen. Een terugverdiëntijd van zeven of acht jaar lijkt dan heel lang. Aan de andere kant betekent een terugverdiëntijd van acht jaar, en een technische levensduur van 25 jaar, dat je 17 jaar bijna gratis stroom krijgt. Het totale rendement over het geïnvesteerde bedrag is dan heeeeel veel meer dan het beetje rente dat je tegenwoordig nog op je spaarrekening krijgt. Een installatie met zonnepanelen die jaarlijks 7% van het geïnvesteerde bedrag aan kostenbesparing oplevert moet je zien als een investering die minstens 10 keer zo veel oplevert als de spaarrekening.

Daarnaast moet ook nog rekening worden gehouden met externe kosten, die niet direct betaald worden door de investeerder. Het berekenen van die kosten is uiterst ingewikkeld. Op dit moment worden deze kosten afgewenteld op de samenleving. Door de wereldbank zijn de externe kosten van de energietransitie wereldwijd geschat op vier tot vijf cent per kWh. De prijs voor steenkool zou verdubbelen en alleen al de externe kosten voor een vat ruwe olie bedragen bijna USD 60.

Anderzijds zijn er ook externe baten bij de overgang naar duurzame energie. De energietransitie schept nieuwe werkgelegenheid. Rekening houden met deze externe kosten en baten zou terugverdiëntijd drastisch verkorten en alle vormen van fossiele energie de markt uit prijzen.

Kostenvergelijkingen worden ook enorm “vervuild” door subsidies, belastingen en belastingvrijstellingen. Grootverbruikers betalen vrijwel geen energiebelasting op gas en elektriciteit en verrekenen de BTW of krijgen die terug. Een consument betaalt tussen de 3 en 14 cent belastingen per kWh energie. Belastingen op gas, benzine en elektriciteit zijn niet evenredig met de energie-inhoud en helemaal niet evenredig met de externe kosten per type. Dat een bromfiets met tweetakmotor per km net zo veel vervuult als een zware dieselauto vinden we niet terug in de accijns. Per kWh energie inhoud is de belasting op benzine ruim 3 keer zo hoog als op aardgas en is de belasting voor een consument op elektriciteit zeven keer zo hoog als die op aardgas. Het is een absurde situatie die uitermate contraproductief is voor de overgang op duurzame elektriciteit.

We zitten daarom met de absurde situatie dat particuliere investeerders in windparken en zonnecentrales op grond van uiterst onzuivere en oneerlijke kostenvergelijkingen moeten opboksen tegen gas en steenkool. Het zou een taak van de overheid moeten zijn om te zorgen dat we binnen korte tijd allemaal elektrisch

---

gaan rijden, compleet met een laadpalennetwerk en regeling van opslag duurzame energie.

Hetzelfde geldt voor de vervanging van onze CV ketels op gas naar duurzame warmte en voor vervanging van steenkool- en gascentrales door zonnecentrales en windparken. Geen mens zou zich zorgen moeten hoeven te maken over de terugverdientijd omdat we het gewoon met z'n allen doen en we doen het omdat we het klimaat moeten redden en niet omdat het volgens een onzinnige en uitermate onzuivere kostenvergelijking “goedkoper” is.

Gelukkig geldt voor zonnepanelen nu al dat deze meer rendement opleveren dan een spaarrekening bij de bank. En dat ze voor een betere wereld voor ons nageslacht zorgen.

Dus morgen allemaal naar de installateur en zonnepanelen plaatsen!

(Bron: [duurzaamnieuws.nl](http://www.duurzaamnieuws.nl))

<http://www.duurzaamnieuws.nl/terugverdientijd-naar-meer-waarde-maken/>

Harry Nijënstein

**DUURZAAM**  
**NIEUWS  NL**

---

## VACATURE

---

### **Bestuurslid Ruimtelijke Ordening**

Het bestuur streeft er naar dat de werkgroep Ruimtelijke Ordening in het bestuur vertegenwoordigd is.

De Werkgroep tracht door beleidsbeïnvloeding, door indienen van bezwaarschriften en zienswijzen, door persberichten en door deelname in adviesgroepen de cultuurhistorische, natuurwetenschappelijke- en landschappelijke waarden en de kwaliteit van een gezond milieu te behouden en/of te herstellen.

De werkgroep werkt op dit moment onder andere aan:

- Bestemmingsplan Buitengebied
- Bestemmingsplan VAL BV
- Gebiedsversterking Oostelijke Langstraat (GOL)
- Poort van Heusden
- De werkgroep vergadert eens per maand.

Heb je belangstelling voor deelname aan de werkgroep en aan deze in het bestuur te vertegenwoordigen? Laat het weten aan een bestuurslid!

*Poort van Heusden*

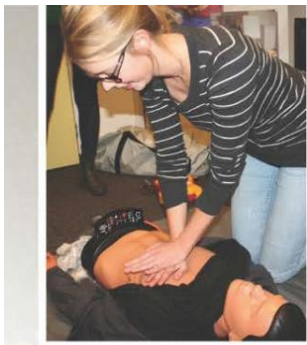




### **Zonnebloempitten voor de voedertafel.**

- Op duurzame geteeld door Fa Valckx, aangesloten bij de stichting Veldleeuwerik, promotor van duurzame akkerbouw;
- Eigen teelt van Nederlandse bodem;
- Op duurzame wijze nagedroogd, daardoor lang te bewaren;
- Op duurzame wijze logistiek verwerkt;
- Géén gebruik van neonicotonoiden: noch in het zaaigoed noch bij de teelt.
- Ook geschikt voor alle andere die van zonnepitten houden;
- In zakken van 15 Kilo á € 22,50.
- Af te halen in Hedikhuizen na telefonische afspraak via Geert Schalken: 06 12 33 06 13
- Nog meer weten? Google: *firma Valckx zonnepitten*.





Wij verzorgen opleidingen voor  
BHV, EHBO, Reanimatie, AED bediening

Alles afgestemd op uw  
specifieke bedrijfsrisico's

[www.jb-bedrijfshulpverlening.nl](http://www.jb-bedrijfshulpverlening.nl)

Chrysantenstraat 41, Drunen | Tel. 0416 - 377849  
06 - 37304208



**BedrijfsHulpVerlening**



Bont kroonkruid of wikke

foto: Wilhelmiën Marti



Icarisblauwtje

foto: Wilhelmiën Marti

---

