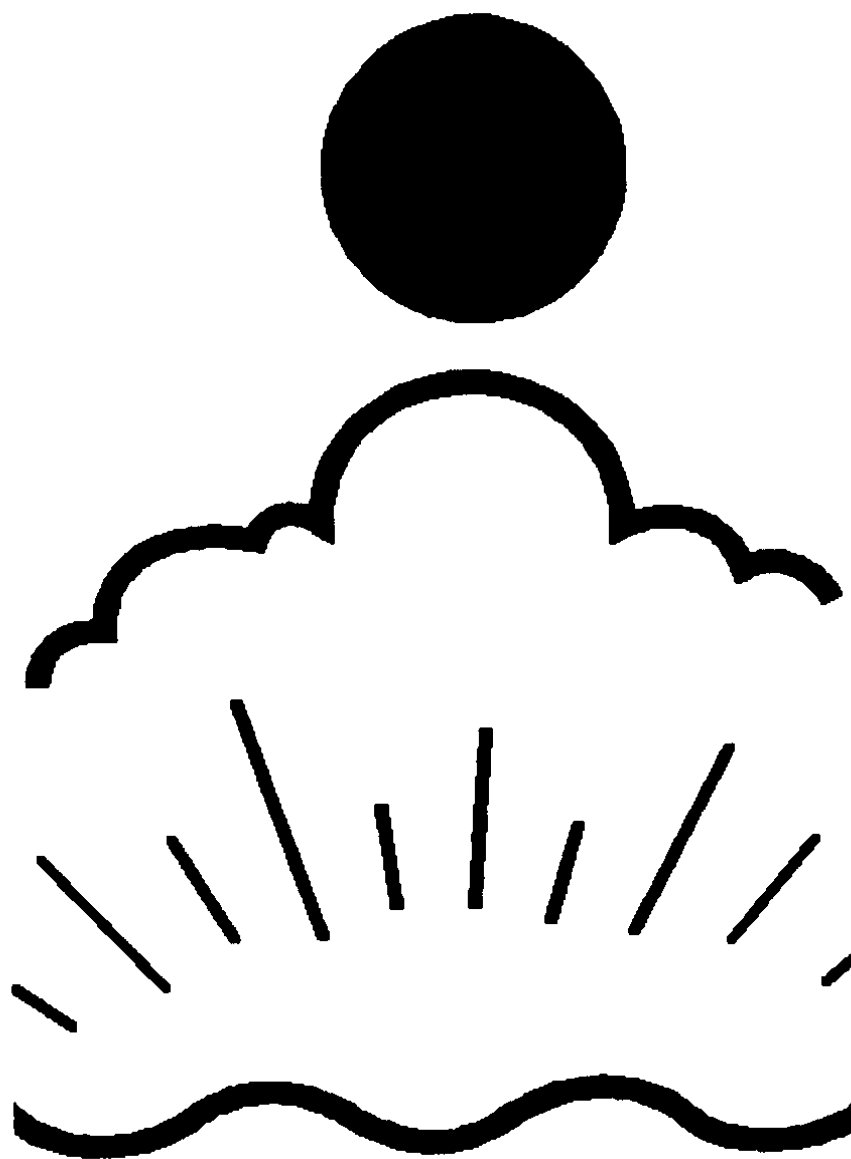


NATUUR- EN MILIEUVERENIGING



GEMEENTE HEUSDEN

'NATUURLIJK'

DECEMBER 2010

HET BESTUUR

NATUUR- EN MILIEUVERENIGING GEMEENTE HEUSDEN

p/a Secretariaat
Zonnebloemlaan 213
5151 TA Drunen

Contributie minimaal € 12, -- per jaar.
Postbanknr. 5377889 t.n.v. Penningmeester
Natuur- en Milieuvereniging Gemeente Heusden,
Vennestraat 11, 5151 CA Drunen.

SAMENSTELLING BESTUUR

Voorzitter: Harry Nijënstein
Copernicuslaan 4
5251 ZC Vlijmen tel. 073-5130287

Secretaris: Max Verhagen
Zonnebloemlaan 213
5151 TA Drunen tel. 0416-375900
info@natuurenmilieuheusden.nl

Penningmeester: Fons van Dijk
Vennestraat 11
5151 CA Drunen tel. 0416-375203

Leden: Cock de Moel - van Engelen
Dr. Schaepmanstraat 7
5151 CH Drunen tel. 0416-379128

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

Website: www.natuurenmilieuheusden.nl

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE

1. Het bestuur	blz. 2
2. Inhoudsopgave	blz. 3
3. Voorwoord	blz. 4
4. Programma-overzicht	blz. 5
5. Notulen ledenvergadering 11-10-2010	blz. 7
6. Groene handdruk	blz. 9
7. Down to earth	blz. 11
8. EKO-tellingen	blz. 12
9. Column	blz. 15
10. Erfgoednota	blz. 16
11. Natuurbeleving	blz. 19
12. Kerstwandeling	blz. 21
13. Milieutips	blz. 23
14. Nacht van de nacht	blz. 25
15. Nachtvinders	blz. 27
16. Vlinderwerkgroep	blz. 28
17. Kreeftenonderzoek	blz. 32
18. Libellenoverzicht	blz. 33
19. Werkgroep Ruimtelijke Ordening	blz. 35
20. Planteninventarisatiegroep	blz. 37
21. Natuurwekdag	blz. 38
22. Waterrijk Heusden	blz. 39
23. Groen blauwe diensten	blz. 41
24. Waterschap Aa en Maas	blz. 43
25. Adverteerders	blz. 46

Jaargang 28, 2010, nr. 4

Redactie:

Noor Peters, e-mailadres: peblauw@hetnet.nl of
Marian van der Linden, e-mailadres: marianvdlinden@home.nl
Wil Maaywee

Inleveren kopij volgende info voor **1 MAART 2011 a.s.** op een van bovenstaande adressen.

VOORWOORD

Na de verkiezing van Harrie Smits tot vrijwilliger van het jaar in onze gemeente, was er onlangs opnieuw erkenning voor onze vereniging. Eind november ontvingen Joost van Balkom, Cees van der Meijden en Bert van Opzeeland een Groene Handdruk van de gemeente. De Groene Handdruk is een trofee met bijbehorende aanmoedigingsprijs voor initiatieven die de biodiversiteit in de omgeving bevorderen. Daarnaast ontving ook Fons Mandigers een Groene Handdruk voor zijn werk bij Natuurmonumenten. Fons is ook lid van onze vereniging. Opnieuw een mooie erkenning vanuit de gemeente. Ook het Waterschap deelt dit jaar Groene Handdrukken uit; één daarvan ging naar alweer Joost! Van harte proficiat aan allen met deze mooie onderscheiding.

Ook een succesje bij de studie over de aansluiting van de Tuinbouwweg op de A59. Mede door inbreng vanuit onze vereniging, zal er rekening worden gehouden met de landschappelijke kwaliteiten van 'De Bosschen'; de ontsluitingsweg van De Meeuwaert zal om de Bosschen heen geleid worden, en oostelijk van de N267 langs gaan lopen.

We doen met z'n allen ons best om natuur en milieu te verbeteren. Met de geplande bezuinigingen van de rijksoverheid, en vervolgens van de gemeentelijke overheden, lijken natuur en milieu echter deels het onderspit te delven. Binnen onze vereniging proberen we daar nog meer activiteiten tegenover te stellen. Eén daarvan is de oprichting van een vlinderwerkgroep; die is inmiddels gestart onder leiding van Paul Kreijger. Dat vlinders alle aandacht nodig hebben is te zien op www.tienvoor12.nu. Wil je ook een bijdrage aan deze werkgroep leveren, laat het dan weten aan Paul, of aan één van de bestuursleden.

We willen ook graag meer aandacht besteden aan milieu, en ons nog meer roeren naar buiten toe. Daar hebben we wel vrijwilligers voor nodig. Gaat het milieu je ook aan het hart, meld je dan bij een bestuurslid voor de Milieu werkgroep. Ligt je hart meer bij het organiseren van activiteiten, of op het gebied van pr, word dan lid van de werkgroep PR en Educatie. Jouw inbreng is voor een betere leefomgeving!

Inmiddels is de nieuwe website actief; ga eens kijken op www.natuurenmilieuheusden.nl. Ook heeft de werffolder een wat kleuriger en eigentijdsere uitstraling gekregen.

Harry Nijënstein

PROGRAMMA-OVERZICHT

LEDENVERGADERINGEN

De ledenvergaderingen vinden plaats in het d'Oultremontcollege, Dillenburgstraat 46 in Drunen: ingang aan de voorkant, grote vergaderruimte, begane grond.

Tijdens de ledenvergadering wordt u op de hoogte gebracht van de actuele zaken die binnen onze vereniging spelen. Natuurlijk kunt u ook aandacht vragen voor onderwerpen die u belangrijk vindt. Koffie en thee staan klaar.

Datum : maandag 17 januari en maandag 18 april (jaarvergadering)
Aanvangstijd : 19.30 uur

Komt u ook? Wij stellen uw aanwezigheid zeer op prijs!
De ledenvergaderingen worden meestal rond 21.45 uur afgesloten.

TRADITIONELE KERSTWANDELING

Datum : zondag 26 december, 2^e kerstdag
Start : 11.00 uur
Duur : 1,5 uur
Startplaats : de Drie Linden, Giersbergen
Gids : Harrie Smits
Thema : Lekker uitwaaien
Voor wie : alleen voor onze leden, hun gezinsleden, familie en vrienden
Na afloop voor wie nog zin heeft samen iets drinken in de Drie Linden.

BESTUURSVERGADERINGEN

De bestuursvergaderingen worden , 1 maal per maand gehouden op woensdagavond.

Data 2011: 12 januari, 2 februari, 2 maart, 6 april, 4 mei en 1 juni.

Heeft u een onderwerp dan kunt u hierover contact opnemen met onze secretaris Max Verhagen of met een van de andere bestuursleden. De telefoonnummers vindt u voorin Natuurlijk.

LANDSCHAPSBEHEER

Op onderstaande zaterdagochtenden wordt er door de landschapsbeheergroep weer gewerkt in de natuur.

Ook u bent van harte welkom om de handen uit de mouwen te komen steken.

Datum : 1^{ste} zaterdag van de maand

Zaterdag 8 januari	9.00 uur	Afwateringskanaal /Overlaatbrug	Gagel vrijzetten
Zaterdag 5 februari	9.00 uur	Zanddepot Kanaalweg	Berken dunnen
Zaterdag 5 maart	9.00 uur	Afwateringskanaal /Overlaatbrug	Vogelkers verwijderen
Zaterdag 2 april	9.00 uur	Eendenkooi Ter Kwak	Diverse werkzaamheden

Eindtijdstip : 12.00 uur

Materialen en handschoenen zijn aanwezig. Voor koffie en koek wordt gezorgd. Heeft u nog vragen over het landschapsbeheer dan kunt u contact opnemen met:

Joost van Balkom tel. 0416 376202

Verder wordt er ook iedere **woensdagmorgen** gewerkt.

Een kleine groep mensen is dan werkzaam in het gebied van de Baardwijkse Overlaat, meestal in het Natuurpark. Soms wordt er ook gewerkt bij anderen. In januari helpen we Piet Smeekens mee met de aanleg van een houtwal en in februari /maart helpen we Jan Reinders mee met het restaureren van een Eendenkooi.

We beginnen om 9.00 uur en ook hier is de eindtijd 12.00 uur.

Informatie over plaats en activiteiten te bevragen bij Joost van Balkom:

0416376202 of joostvanbalkom@home.nl

KOPIJ NATUURLIJK

De uiterste datum voor het inleveren van kopij voor de volgende Natuurlijk is 1 maart 2011: verschijningsdatum half maart 2011.

Heeft u interessante bijdrage op het gebied van natuur en/of milieu en denkt u dat deze ook van belang is voor de lezers van Natuurlijk, mail dit dan naar de redactie:

Noor Peters, peblauw@hetnet.nl of naar Marian van der Linden,

marianvdLinden@home.nl

(Word, lettertype Arial, lettergrootte 14, A4 = 1 bladzijde in Natuurlijk)

OPENING EN AGENDAVASTSTELLING:

De agenda wordt ongewijzigd goedgekeurd.

MEDEDELINGEN:

De penningmeester is ziek. Het bestuur neemt intern die taak even waar in afwachting van de ontwikkelingen.

NOTULEN VORIGE VERGADERING:

De notulen van de vorige alv (januari) worden volgende vergadering behandeld.

NATUUR EN CULTUURHISTORIE

Joost van Balkom verhaalt over de activiteiten van “zijn” afdeling.

Het natuurpark, in 1992 begonnen met aanleg van een poel en aanplant van esdoorns, heeft zich ontwikkeld tot een rijk begroeid terrein, dat nu door de groep wordt onderhouden om verbossing te voorkomen.

De eendenkooi is inmiddels ontdaan van tonnen afval, en nu begroeid met o.a. koningsvarens, er broedt een buizerd en de groep heeft onlangs een pad aangelegd, de wilgen geknot en de sloot onderhouden.

Het voormalig zanddepot naast de afgraving is volop in ontwikkeling: Er zijn poelen aangelegd en een houtwal, en het gebied raakt mooi begroeid. Het wachten is op herziening van de bestemming in “natuurgebied”.

De Kanaaldijk wordt onderhouden om zo variatie in flora en fauna te bevorderen.

Bij eendenkooi ter Kwak: is de beschoeiing vernieuwd, en worden de vangpijpen hersteld. Inspannend maar leuk werk.

Op verzoek van het waterschap is deelgenomen aan een wetenschappelijk onderzoek naar (nadelige effecten van) verspreiding van rivierkreeften, en er is een inventarisatie van libelles gaande.

In de beleidssfeer wordt constructief overlegd met de buitendienst van de gemeente. De onderwerpen:

- een onrechtmatig gesloopte houtwal in de Zeeg wordt hersteld
- populieren in de Overlaat worden omrasterd
- herplant van 850 bomen/struiken ter compensatie van de kap voor de geluidswal A 59
- kapvergunningen; waar nodig is er overleg vooraf, bijvoorbeeld bij het kappen van bomen in de Grassen. Die kap was nodig om sloop van gebouwen mogelijk te maken, en is mede op suggestie van de vereniging zo beperkt mogelijk gebleven.
- bevorderen vlinderstand, in het bijzonder pimperlblauwtje.

RO:

Deze werkgroep heeft een actielijst met projecten:

- Inzake biogas-fabriek VAL loopt een procedure bij de Raad van State;
- Er is een zienswijze ingediend met betrekking tot het Verkeers- en Vervoersplan;
- de groep houdt de ontwikkelingen van windenergie in de gaten; dat lijkt voor onze gemeente geen optie.
- Tegen het plan (in strijd met gemeentebeleid) van van Krugten aan de Duinweg en tegen de vestiging van een paardenhotel is een zienswijze ingediend;
- het bestemmingsplan buitengebied is onderwerp van gesprekken met de wethouder
- de werkgroep was voor de vereniging actief in het overleg aangaande de toekomst van de A59; er werd gepolderd met alle belanghebbenden, met ook voor de vereniging positief resultaat: diverse natte en droge ecologische Noord-Zuid verbindingen, en een fietsroute in dezelfde richting. Onze voorzitter geeft een uiteenzetting van de plannen aan de hand van een illustratie van het gehele toekomstige gebied. Het wachten is op financiering.... De werkgroep zal de nakoming van afspraken bewaken.

PR:

De nieuw vormgegeven site is nu online, zij het dat zij nog niet geheel klaar is. Suggesties, ook en vooral van u allen, zijn van harte welkom. Zij kunnen de toegankelijkheid van informatie verbeteren en zo de vereniging verjongen en versterken.

Ook de wervingsfolder wordt herzien. De indeling en kleurstelling wordt aangepast. Het is de bedoeling dat er zo een eenvormige huisstijl ontstaat.

Oproep: Willen alle leden die nu geen mail van de vereniging ontvangen hun correcte mail adres doorgeven?

RONDVRAAG:

Er zijn geen vragen De voorzitter sluit de vergadering.

Drunen, 01-11-2010

Max Verhagen

GROENE HANDDRUK

De gemeente reikte 7 Groene Handdrukken uit!

Uit het persbericht:

“ De Groene Handdruk is een trofee met een bijbehorende aanmoedigingsprijs voor initiatieven van bewoners binnen de

Duurzame Driehoek.

Dat is een samenwerkingsverband binnen de driehoek Den Bosch – Tilburg – Eindhoven om duurzame ontwikkeling te bevorderen.

Het gaat daarbij om initiatieven die de biodiversiteit in de omgeving bevorderen en/of initiatieven waarbij mensen met een goede actie gestimuleerd worden om actie te ondernemen voor biodiversiteit.

De gemeente Heusden heeft voor de toekenning van de Groene Handdruk niet alleen gekeken naar nieuwe initiatieven maar ook naar verdiensten op het gebied van bevordering van biodiversiteit, natuurbehoud en -ontwikkeling. “

Tijdens een korte, maar feestelijke bijeenkomst op het gemeentehuis werden de 7 Groen Handdrukken uitgereikt.

De Natuur- en Milieuvereniging viel meermaals in de prijzen:

- Joost van Balkom voor zijn jarenlange tomeloze inzet voor het landschap
- Cees van der Meijden als oevreprijs voor zijn stimulerende en inspirerende rol naar anderen toe.
- Bert van Opzeeland voor zijn jarenlange inzet voor de dassen
-

Daarnaast waren er Groene Handdrukken voor:

- de Heemtuin voor hun strijd om (bijna) verloren gegane planten te behouden
- de Agrarische Natuur Vereniging Oostelijke Langstraat bedoeld als een aanmoedigingsprijs voor de plannen die ze in petto hebben
- de Lambertusschool in Haarsteeg voor hun schoolplein dat opnieuw is ingericht met aandacht voor natuur
- Fons Mandigers van Natuurmonumenten als beloning voor de ontwikkeling van het Vlijmens Ven – een Natura 2000 gebied – tot een mooi terrein voor alle inwoners van Heusden



DOWN TO EARTH

DOWN TO EARTH.....

is de naam van de vernieuwde uitgave van de Vereniging Milieudefensie.

Enkele opmerkelijke stukjes uit hun novemnummer.

Roeken verhinderen aanleg rondweg:

Een kolonie roeken houdt de aanleg van een rondweg in Lochem tegen. Volgens de gemeente Lochem wil het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit geen toestemming geven om de vogels te verplaatsen. Ook de provincie Gelderland zit met de roeken in de maag. Als het ministerie voet bij stuk houdt, zullen de partijen kijken naar alternatieven.

Supermarkten doen koelingen dicht:

Steeds meer supermarkten zetten stappen om hun open koelingen te vervangen door afgesloten systemen.

Als alle supermarkten hun koelingen afsluiten, bespaart dat jaarlijks een hoeveelheid energie die gelijk is aan het verbruik van bijna 175 duizend huishoudens.

Duurzame Waardekaart

Begin september werd de Duurzame Waardekaart gelanceerd.

Dit is een voordeelpas waarmee consumenten korting krijgen op producten en diensten die rekening houden met mens en natuur.

Op de website duurzamewaardekaart.nl staat meer informatie.

Er zijn al meer dan 45.000 mensen aangesloten!



Verkrijgbaarheid biologische producten, streekproducten en Fair Trade producten in de gemeente Heusden

In september 2010 zijn weer tellingen uitgevoerd naar het aantal biologische producten en producten met Fair Trade keurmerk in de Heusdense supermarkten. Twee winkels werden in het afgelopen jaar veranderd van een Super de Boer in een Jumbo. Vergeleken met 2009 hebben deze Jumbo's merkbaar meer biologische producten en producten met Fair Trade keurmerk dan de winkels van Super de Boer. Deze verandering betekende wel dat het biologische oerbrood niet meer verkrijgbaar is in deze winkels. Jumbo heeft alleen één soort voorgebakken fabrieksbrood (wel biologisch) in de schappen.

Tijdens de telperiode bleek dat de Lidl vergeleken met 2009 als nieuwe biologische producten eieren, kaas en soepgroenten in het assortiment had opgenomen. De biologische appelmoes verdween uit de schappen van deze supermarkt. Vanaf 24 september voegde de Aldi tijdelijk ongeveer acht biologische producten aan het assortiment toe. Het bedrijf vulde deze voorraad niet aan, zodat deze producten na verloop van tijd weer uitverkocht bleken. Het enige biologische product dat de Aldi langere tijd in de schappen heeft liggen, vormen biologische druiven, soms uit Italië, maar ook wel uit Egypte of zelfs Zuid-Afrika.

Het zuivelmerk Boerenland van Campina bleek enkele zuivelproducten te hebben kunnen voorzien van ekokeurmerk. Hetzelfde gold voor vier zuivelproducten van Almhof. Verder heeft het (nieuwe) merk Arla zuivelproducten met ekokeurmerk in het assortiment. Het merk Zonnatura heeft als nieuwe biologische producten Zonnaturadranken Aarbei-Appel, Zwartebees-Appel en Jonagoldappel te samen met een Notenmixreep, een Sesam-cranberryreep en Vliegers granenbiscuits voor kinderen.

Uit het oogpunt van milieu en dierenwelzijn verdient het aanbeveling weinig vlees te eten. Om dezelfde reden kan melk van dieren beter worden vervangen door sojadrink en andere sojaproducten. Het merk Vivera kwam met twee soorten biologische vleesvervangers op de markt. Bij Albert Heijn was al een biologische groenteburger verkrijgbaar. Het wel geconsumeerde vlees kan biologisch zijn; dit vlees is echter niet verkrijgbaar bij de Aldi en de Lidl. De Lidl heeft ook geen vleesvervangers in het assortiment.

De verkrijgbaarheid van biologische babyvoeding was merkbaar verminderd. Biologische pizza's bleken alleen nog verkrijgbaar bij de Albert Heijn in de Torenstraat in Drunen.

Speciaalzaken zoals Van Herpt aan de Grotestaat in Drunen en de Vitaminebron aan de Botermarkt in Heusden-Vesting hebben een groter assortiment biologische producten in de schappen dan de supermarkten.

De productie van biologische producten leidt tot een geringere belasting van het milieu dan producten zonder dat keurmerk. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen is verboden bij biologische producten. Dieren die vlees met ekokeurmerk hebben geleverd hebben een redelijk leven gehad met biologisch voer in plaats van een leven in nauwe hokken. Het komt wel voor dat een biologisch product leidt tot een grotere uitstoot van kooldioxide dan een niet biologisch product.

Het bedrijf De Tuin uit Udenhout biedt abonnementen aan met biologische groenten, aardappels en fruit. Zie www.tuinderij-detuin.nl . Deze abonnementen worden een keer per week afgeleverd op een aantal afhaaladressen in de gemeente Heusden. Streekproducten van het Duinboerenproject (deels biologisch) zijn verkrijgbaar bij de Zuivelboerderij de Kern (zie www.zuivelboerderijdekern.nl) en het tegenoverliggende glastuinbouwbedrijf aan de Overstortweg tussen Drunen en Waalwijk, per openbaar vervoer bereikbaar met buurtbus 233. Ook de zorgboerderij aan de Margrietweg 2 in Giersbergen biedt lokaal geproduceerde (voedsel-)producten aan. Verder is lokaal geproduceerd kleinfruit gedurende het oogstseizoen verkrijgbaar bij het bedrijf Piet Smeekens aan de Duinweg 68 in Drunen. Het glastuinbouwbedrijf De Kooij aan de Duinweg 19 in Drunen verkoopt op vrijdagmiddag en zaterdagochtend lokaal geproduceerde groenten, zoals tomaten en pompoenen. Deze producten zijn niet biologisch. Zie voor meer informatie over de streekproducten de internetsite www.duinboeren.nl/streekproducten. In verscheidene supermarkten zijn Brabantse streekproducten te koop onder de merknaam "Lekker Brabant".

In de Wereldwinkel aan de Engstraat in Heusden vesting kan de consument een assortiment Fair Trade producten kopen.

Zie voor meer informatie over de relatie tussen voedsel en milieu de speciale uitgave van het tijdschrift Milieu 2010 nr 7, een uitgave van de Vereniging van Milieuprofessionals www.vvm.info .

TABEL**aantal producten****Ecokeurmerk****Fair Trade keurmerk****In Heusdense supermarkten**

Jumbo, Grotestraat, Drunen	176	48
Albert Heijn, Torenstraat, Drunen	166	29
Jumbo, Oliemaat, Vlijmen	163	33
Em-Té, Plein, Vlijmen	62	28
Em-Té, Aalbersestraat, Drunen	54	32
C1000, Van Houtplein Vlijmen	42	10
Coop, E. van Gochstraat, Oudheusden	21	7
Lidl, Grotestraat, Drunen	11	11
Attent, Hoogstraat Heusden-vesting	5	9
Aldi, Oliemaat, Vlijmen	1	0
Aldi, Torenstraat, Drunen	1	0

Zie voor meer informatie: www.ekotellingen.nl



Goede voornemens

Op het einde van het jaar hebben we de gewoonte om nog eens achterom te kijken om dan vervolgens aan de start van het nieuwe jaar met goede voornemens te komen. Ik wil daar eigenlijk niet aan meedoen. Het liefst zou ik deze periode overslaan, een stevige winterslaap houden en in het voorjaar weer fris wakker worden en de lentezon omarmen. Dat gaat nu eenmaal niet, dus zit er niets anders op dan aanpassingsgedrag vertonen en gewoon meedoen met de goegemeente. Terugblikkend op 2010 kan ik redelijk tevreden zijn. Twee keer ben ik in de fout gegaan door in een vliegtuig te stappen om respectievelijk naar Mozambique en Milaan te vliegen. Sorry, maar lopen of fietsen naar deze bestemmingen was iets te ver. Een soort groen Jetje voel ik me over de spouwmuurisolatie van het huis, de wasdroger die grotendeels in de ban is gedaan, het verminderen van de vleesconsumptie, de stijging van het aantal fietsuren en het schoonmaken van de bestrating rondom het huis met natuurazijn. En last but not least de aanschaf van fietstassen! Ik heb fietstassen altijd ontzettend lelijk gevonden en had me voorgenomen om ze nooit aan te schaffen, omdat ze in mijn ogen het toppunt van burgerlijkheid zijn. Excuses aan degenen die er anders over denken. Maar ik ben overstag gegaan. Ik kon ook niet anders, want met volle boodschappentassen aan het stuur kun je rare capriolen maken. En ik moet eerlijk bekennen, die fietstassen zijn verrekte handig en gelardeerd met paarse bloemetjes zien ze er best vrolijk uit. Maar er zijn grenzen. Mocht bijvoorbeeld als gevolg van de klimaatcrisis deze winter weer streng worden, dan ga ik niet als een ingepakte eskimo door het huis lopen of over straat. Ik wil er ondanks allerlei crisissen wel gewoon leuk blijven uitzien. Goede voornemens voor 2011? Ik weet het nog niet. Eerst maar eens die rotwinter doorkomen en als dat problemen oplevert zou lichttherapie een oplossing kunnen zijn. Of valt dat onder horizonvervuiling?

RC Schalken



ERFGOEDNOTA VAN DE GEMEENTE HEUSDEN

De inwoners van de gemeente Heusden krijgen de kans duidelijk te maken welke sporen uit het verleden volgens hen kenmerkend zijn voor de eigenheid en de identiteit van de gemeente Heusden en als zodanig behouden moet blijven. Ook onze vereniging wil van de gelegenheid gebruik maken om mee te denken welk natuur- en cultuurhistorisch erfgoed in deze erfgoednota zou moeten worden opgenomen.

Allereerst willen we verwijzen naar de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant, waarop reeds een aantal natuur- en cultuurhistorische elementen en structuren van onze gemeente zijn aangegeven zoals historische gebouwen, cultuurhistorisch waardevolle natuurgebieden, archeologische monumenten, straatlinten, dijken en wielen, maar ook eendenkooien, molenbiotopen, schootsvelden en te behouden zichtrelaties en ook enkele monumentale bomen en historisch groen.

Verder willen we voor wat betreft de historische Uithof Giersbergen(1244) verwijzen naar het rapport: "Giersbergen, een cultuurhistorische waardering", opgesteld door het Facilitair Bureau Monumentenzorg in opdracht van de Gemeente Heusden en naar het rapport: "Elshoutse Zeedijk; Stilte na de Storm", eveneens gemaakt in opdracht van de Gemeente.

We vragen aandacht voor het Oude Kerkhofje in Oud-Heusden, dat in de vorige uitgave van "Natuurlijk" is beschreven en ook voor het oudste monument van Giersbergen zijnde de oude wal om de landerijen van Giersbergen heen. Deze staan helaas niet aangegeven op de CHW van de Provincie.

Wat de oude Wal van Giersbergen betreft:

In oude oorkonden is op te maken, dat al omstreeks 1500 de Uithof werd bedreigd door het stuifzand van de zich steeds verder uitbreidende duinen. De oude gracht van Giersbergen en een aantal landerijen lagen toen al "onder 't sand". Het gevaar bestond zelfs, dat Giersbergen helemaal onder het zand bedolven zou worden. Daarom mogen we aannemen, dat de oude wal om de landerijen van Giersbergen heen al in de zestiende eeuw werd aangelegd. Uit onderzoek is gebleken dat de eeuwenoude eikenknoesten op deze wal behoren tot de oudste nog levende eiken van Nederland.

Ook sturen we een lijst in met oude monumentale bomen en groenstructuren die nog in onze gemeente te vinden zijn.

Ook willen we nog graag aandacht vragen voor het nog aanwezige typische slagenlandschap ten noorden van Elshout en Haarsteeg en het eveneens typische coulisselandschap/heggenlandschap op Giersbergen.

Niet te vergeten ook onze mooie dijken: behalve de Zeedijk moet ook de Heidijk, de Voordijk en de Hoge Maasdijk als cultuurhistorisch zeer waardevol worden aangemerkt. In 1273 werd een nieuwe zijdwende (Hoge Maasdijk en Voordijk)aangelegd en in 1360 werd in opdracht van de graaf van Holland i.v.m. de aanleg van de Grote of Hollandse Waard de Heidijk onder Vlijmen aangesloten op deze zijdwende om de achterdichting van de Grote Waard te voltooien. Bij de Sint Elisabeth's in 1221/22 ging deze polder ten onder.

Vooraf ook eerherstel voor het Oude Maasje, waaruit als het ware het bijzondere landschap van onze gemeente is voortgekomen. Op de oeverwallen van het Oude Maasje ontstonden Hedikhuizen, Herpt, Oud-Heusden, Heesbeen en Doeveren. In de lager gelegen natte komgronden werd veen gevormd. Deze veengebieden werden later ontgonnen. Zo ontstond het slagenlandschap. Het lange, rechte straatlint Elshout-Haarsteeg is voortgekomen uit een oude veenkade die het toestromende water vanuit het hoger gelegen gebied moest tegenhouden. Op de vanuit de Maasbedding opgewaaide, lange zandwal ontstonden de lintdorpen van de Langstraat. Dit kenmerkende, aaneengesloten Langstraatlint loopt van Raamsdonkveer tot en met Vlijmen. Ook daar moeten we zuinig op zijn. Men wil de naam "Langstraat" weer gaan promoten, omdat dit in heel Nederland een bekend begrip is. Dan moeten we wel deze Lange Straat in stand houden!

De Oude Bossche Baan die al in de middeleeuwen van Breda via Loon op Zand naar 's-Hertogenbosch liep, is nog altijd terug te vinden ten westen en ten oosten van Giersbergen. Over deze brede zandweg moeten de hertogen van Brabant zich naar 's-Hertogenbosch hebben begeven. Deze baan werd in 1781 verlegd naar de zuidkant van de duinen via de Rustende Jager en De Zandkant. Vandaar dat de weg daar ook de Oude Bossche Baan wordt genoemd. Rond 1800 reed er nog twee maal per dag een koets (tourcar) van 's –Hertogenbosch langs Giersbergen naar Loon op Zand. Daar stapten de passagiers over op de koets naar Breda. De noordelijke Bossche Baan moet door de zandverstuivingen gedeeltelijk zijn ondergestoven.

De Bosscheweg met de buurtschap de Kuijkse Heide is ook cultuurhistorisch gezien nog een interessant stukje Drunen. Om de landbouw te bevorderen, kregen de bewoners van de Uithof Giersbergen ook het recht de "gemene weiden" van Drunen, beter bekend als de Kuijkse Heide, te gebruiken.

De nog altijd gedeeltelijk bestaande oude Koesteeg op Giersbergen die de scheiding vormde tussen de Uithof Giersbergen en de Helvoirtse Heide zal zeker gebruikt zijn om het vee naar de Kuijkse Heide te drijven. De vraag is: zouden de mooie Koesteeg van Nieuwkuijk en de Koesteeg van Giersbergen nog restanten van de zelfde Koesteeg zijn?

De buurtschap de Bosschen, gescheiden door de aanleg van de A59, vormt met het kleinschalige coulisselandschap erom heen en een prachtige, oude, doorgeschoten eikenwal tussen de Mariëndonkstraat en de Bosschen en het Beukenbos van d'Oultremont nog een authentiek landschapje.

Vriendelijke groet,
Cees van der Meijden



Natuurbeleving als drijvende kracht

Al heel mijn leven lang dwaal ik door de Drunense Duinen. Ik wandel graag over de oude zandpaden. Over de oude karrensporen uit mijn jeugd die ik al zo vaak heb belopen. Ik geniet dan van het landschap. Ik kijk met veel interesse naar al het gebeuren om mij heen. Iedere wandeling opnieuw maakt weer indruk op mij. Ik luister in het voorjaar naar de jubelende zang van de duinleeuweriken of het gehamer van de spechten en in het najaar naar de mauwende buizerds of de krijsende Vlaamse gaaien. Vaak ook wordt mijn aandacht getrokken door oude, indrukwekkende bomen. Ik kijk er altijd met veel respect naar. Ze vertegenwoordigen een bepaalde oerkracht voor mij. Soms stop ik even en raak ze aan. Ik kijk dan door het gebladerte heen naar de blauwe lucht. Dat geeft mij altijd een inspirerende kijk op de werkelijkheid. Vanaf de duintoppen kijk ik graag naar mooie stapelwolken en voorbij de stapelwolken naar de blauwe hemel. Ik verbaas mij er dan over dat ergens in die blauwe lucht mijn eindige blik overgaat in het oneindige blauw van de hemel. Je verliest je-zelf als het ware in de oneindige ruimte en toch beseft je (beseffen beschouw ik als een soort intuïtief weten) dat jij er ook bent. De oneindige ruimte stroomt, ademt, bonst, voelt en denkt ook in mij! Het roept de vraag op: wie ben ik? Zo ontstaat er telkens bij iedere wandeling opnieuw weer een intensieve wisselwerking tussen mij en mijn omgeving, waarmee ik mij intens verbonden voel. Daardoor ontstaat er een weten van binnenuit: inzicht. Al wandelend ervaar ik mij-zelf vaak als Eén met de Natuur. Ik beseft dan dat ik deel uitmaak van een Groter Geheel, dat zin geeft aan mijn leven. Zo hebben de wandelingen over de zandpaden en in de duinen voor mij een diepere betekenis gekregen. Wandelen is daarom voor mij ook een religieus gebeuren geworden, dat mij op een of andere wijze verbindt met de Oerbron, wat dit ook moge zijn. Uit mijn persoonlijke beleving van de natuur komt mijn verwondering, verbazing, ontroering, respect, eerbied en liefde voor de natuur voort. Het Wezenlijke van deze direct ervaren werkelijkheid laat zich niet vangen en opsluiten in woorden. Ik kan het slechts omschrijven.

Het beeld van de werkelijkheid wordt tegenwoordig vooral bepaald door het overgewaardeerde wetenschappelijke, theoretische denken dat zogenaamd objectief denkt d.w.z. zonder persoonlijke betrokkenheid. Persoonlijke, gevoelsmatige belevingen zijn subjectief dus niet relevant! Door deze manier van denken worden hoofd en hart gescheiden. Datgene wat niet berekend en gemeten kan worden en dus niet controleerbaar, voorspelbaar en technisch inzetbaar is, wordt buitengesloten. Alles wordt tot een object gemaakt, dat gemanipuleerd en beheerst kan worden. Het economisch gewin is nog het enige dat telt. Ook de natuur wordt zeer rationeel-mechanisch benaderd. Dat heeft geleid tot het exploiteren, het vernietigen en het overheersen van de natuur met alle gevolgen vandien.

Door dit eenzijdige, berekenende, waarde vrije denken begint de moderne maatschappij nu van alle kanten vast te lopen.

Toch wordt nog met man en macht geprobeerd het oude systeem voort te zetten. Persoonlijk denk ik echter, dat er zich een nieuwe tijd aandient die om andere visies en daardoor vooral ook om een andere manier van denken vraagt. Een van binnenuit intuïtief, meelevend begrijpen dat meer omvat dan rationaliteit alleen. Een redelijk denken ook, dat beseft dat de kosmos als geheel ons denken ver te boven gaat. Daarom wil ik een redelijk denken verdedigen dat niet teruggebracht kan worden tot puur rationeel, wetenschappelijk denken, maar een denken waar je met je hele wezen bij betrokken bent. Een 'groener' denken ook vanuit persoonlijke betrokkenheid bij de natuur (waarvan we - dat wordt tegenwoordig vaak vergeten - zelf ook deel uitmaken) en dat leidt tot een denken vanuit respect, zorg en verantwoordelijkheid voor dieren en planten, het milieu, het landschap en de aarde. Kort samengevat komt het er eigenlijk op neer, dat we vanuit onze eigen menselijke natuur gewoon weer 'natuurlijker' moeten gaan denken d.w.z. met hoofd en hart. Het hart kan immers meer bevatten dan het hoofd bedenken kan.

Vriendelijke groet,
Cees van der Meijden



KERSTWANDELING

TRADITIONELE KERSTWANDELING OP 2^{DE} KERSTDAG

Zoals ieder jaar met kerst, organiseert uw vereniging weer haar traditionele wandeling op 2^{de} kerstdag.

Het is de bedoeling om een flinke wandeling in de Duinen te maken. Harrie Smits, actief lid van onze vereniging, is dit jaar uw gids.

Deze tocht is voornamelijk bedoeld om lekker even in beweging te komen, uit te waaien en bij te praten.

In de lokale pers wordt hiervan geen aankondiging gedaan. De wandeling is alleen bestemd voor onze leden, hun familie, vrienden en kennissen.

Ook bij 'slecht' weer gaat de wandeling door. Denkt u aan stevige wandelschoenen en eventueel een verrekijker. Vooraf opgeven is niet nodig.

Datum	:	zondag 26 december, 2^{de} kerstdag
Vertrektijd	:	<u>11.00 uur</u>
Vertrekplaats	:	café restaurant De Drie Linden in Giersbergen
Locatie	:	de Drunense Duinen
Duur	:	maximaal 1,5 uur
Gids	:	Harrie Smits

Elk jaar is deze wandeling erg gezellig, er lopen meestal rond de 30 mensen mee.

Wij hopen dat u ook mee wandelt.

Na afloop, voor wie daar zin in heeft, gezellig samen wat drinken in De Drie Linden.



Fijne kerstdagen en een gelukkig 2011

MILIEUTIPS

Milieutip 1: Groen dak

Bebouwd gebied is graden warmer dan het platteland.
Bebouwd gebied heeft een slechtere luchtkwaliteit dan het platteland.
Daar is iets tegen te doen.

Wist je dat een gewoon plat dak op een zonnige zomerdag wel 70°C kan worden?
En dat een groen dak maar 25°C wordt?
Wist je dat in een koude winternacht het dak-bitumen kan afkoelen tot min 15°C; en dat het bitumen onder een groen dak niet lager komt dan rond het vriespunt?
De gemiddelde levensduur van een normaal bitumendak is hierdoor niet meer dan 15 jaar; van een groen dak 25 tot 40 jaar.

Een groen dak scheelt ook stook- en koelingskosten: het groen werkt als een isolatielaag. Daarnaast houden groene daken een 35% van het regenwater vast, waardoor er minder snel wateroverlast is.
Het is dus economisch, ecologisch en esthetisch.

De grote gemeentes in ons land geven 20 tot 30 euro subsidie per vierkante meter.
Misschien ook een idee voor de gemeente Heusden?

Meer weten, kijk dan op bijvoorbeeld www.dakdokters.nl.
(Bron: De Volkskrant, 30 okt 2010)

Harry Nijenstein



Milieutip 2: compenseer uw CO₂ uitstoot

Reisorganisaties bieden de mogelijkheid om uitstoot van CO₂ te compenseren. Uw bijdrage wordt dan bijvoorbeeld gebruikt om bomen aan te planten. Er is veel kritiek op dit soort compensatieprogramma's: bijvoorbeeld omdat niet altijd zeker is dat er ook daadwerkelijk bomen worden geplant. En als iedereen dat gaat doen, hebben we al gauw niet genoeg ruimte om alle bomen neer te zetten.

De Stichting Natuur en Milieu heeft iets nieuws bedacht: het kopen van emissierechten.

Bedrijven krijgen emissierechten. Dat zijn rechten om een bepaalde hoeveelheid CO₂ uit te stoten. Sommige bedrijven werken zo hard aan duurzaamheid dat ze alle rechten niet nodig hebben. Die rechten kunnen ze dan verkopen aan een ander bedrijf, zodat die meer CO₂ kan gaan uitstoten. De Stichting Natuur en Milieu heeft nu van een aantal bedrijven de rechten die ze niet nodig hadden opgekocht.

Deze methode is effectiever en waterdichter dan vrijwillige klimaatcompensatie via bijvoorbeeld het planten van bomen.

Iedereen, ook jij, kan voor 20.60 euro per ton rechten kopen (prijs op 21 november jl.). Koop je een ton, dan weet je ook zeker dat er een ton minder CO₂ in de lucht komt. Natuur en milieu vernietigt die rechten dan namelijk. Een huishouden stoot jaarlijks gemiddeld 9 ton CO₂ uit. Voor minder dan 200 euro per jaar kun je dus klimaatneutraal leven.

Meer weten, kijk dan op www.CO2markt.eu .

(Bron: De Volkskrant, 30 okt 2010)

Harry Nijënstein

**NATUUR
& MILIEU**

De wisseling van zomer- naar wintertijd is aanleiding voor milieu- en natuurorganisaties om aandacht te vestigen op de schoonheid van de echte duisternis. Het donker wordt bedreigd door lichtvervuiling en heeft onder meer tot gevolg dat nachtdieren ontregeld raken.

Het beste kun je dat gewaar worden door je bij donker in de natuur te begeven en ook de natuur- en milieuvereniging gemeente Heusden sluit zich aan bij de landelijke wandeltochten die in ons land worden georganiseerd. Dit jaar trok de nacht van de nacht landelijk meer dan 25.000 belangstellenden.

Ongeveer 50 deelnemers verzamelden zich zaterdagavond om 21.30 uur bij café De Klinkert in Drunen voor een wandeling van twee uur door de Drunense Duinen. Twee mannen die blindelings hun weg weten in het bos- en duingebied, Paul Kreijger en Peter van de Velden, leidden ons door de duisternis.

Van De Klinkert via het Steegerf liepen we door het bos naar de Fellenoord. We hadden eerst weinig oog voor de natuur omdat het ontwijken van diepe plassen en takken op de weg onze uiterste behendigheid vroegen. Enkele dames met witte bovenkleding werden op de hielen gevolgd, omdat zij een baken waren in de duisternis!

In de oude boerderij de Fellenoord wachtte ons een verrassing. De boerderij was speciaal voor ons geopend om de tentoonstelling aldaar te bekijken. Twee exposanten, Meine Jansma en Ellen Gieles, toonden beelden, collages, schilderijen en tekeningen.

Hierna vervolgden we onze tocht richting duingebied. Onderweg werden we nog opmerkzaam gemaakt op het leefgebied van 12 soorten nachtvlinders.

Om een goed beeld te vormen van de lichtvervuiling beklommen we een duin en aanschouwden eerst een prachtige hemel met heldere sterren. Volgens Peter werd een van die sterren Jupiler genoemd!

Aan de horizon rondom was de lichtvervuiling goed waar te nemen, hoewel een lichte nevel de oorzaak was van een wat diffuus effect.

Van het duin gingen we weer in de richting van de Klinkert waar de tocht eindigde. We waren twee uur onderweg geweest en hadden bijna acht kilometer afgelegd. Het café was helaas gesloten, waarop de deelnemers na een bedankje aan de begeleiders weer huiswaarts togen.

De meeste mensen hadden het ook wel goed gehad. De wandeling was pittig door het hoge looptempo en de (onzichtbare) obstakels als plassen, kuilen en boomtakken.

Het was een bijzondere ervaring in meerdere opzichten. Het lopen in een donker bos waar je geen hand voor ogen ziet en het open duingebied met lichtschijnsel van de omringende woongebieden. Het doel van de wandeling, het gewaar worden van de lichtvervuiling en het bewust worden van de effecten, werd ruimschoots gehaald.

Karel van Dam



NACHTVLINDERS

Nachtvinders met een privévoorstelling

Vlug inschrijven, want de eerste keer waren er meer dan zestig belangstellenden. Dus Peter van de Velden gebeld en we waren genoteerd. Vol verwachting togen zaterdagavond 25 september om 20.30 uur Luci en ik naar de roeivijver, waar een groot scherm was opgesteld met een zware lamp ervoor. De eerste nachtvinders zaten al te pronken op dat scherm. Een warm welkom viel ons ten deel van Peter en van de vlinderdeskundige bij uitstek Paul Kreijger. Samen met de leergierige stagiair gingen zij onmiddellijk van start. Onze monden vielen open van verbazing: er kwam verder niemand!

Paul had de hele middag rupsen gevangen en poppen verzameld voor dit moment. Prachtige exemplaren trouwens. En wat te denken van zijn toverlokmiddel van appelstroop, rum en suiker. Nou dat lusten wij ook wel! De bomen die er mee waren bewerkt, waren om af te likken, want de nachtvinders waren ijverig bezig met dat heerlijke werkje. En daarom konden wij genieten van prachtige exemplaren. En wat zaten wij op de eerste rang met drie aanstekelijke vertellers. Onvoorstelbaar wat er een kennis zit in onze club.

Toen we precies een uur bezig waren hoorden wij plotseling heel wat kinderstemmen. Er doemden tien kinderen op uit de duisternis onder leiding van de vader van de jarige dochter. Hij was bezig met een spannende rondleiding door de natuur met uitleg wat er allemaal was te zien. De kinderen wilden ook alles weten van de nachtvinders en zelfs wij konden daar inmiddels over meepraten. En wat Luci en ik geweldig vonden dat er maar liefst elf klanten bij waren gekomen. Na hun vertrek liepen wij samen met de deskundigen nog een rondje ingesmeerde bomen. Een avondje genieten is het geworden; de kijkers naar de André van Duinshow hebben onze Duinenshow gemist! Over smaak valt te twisten: geef ons maar een avondje nachtvinders. Bedankt, heren voor jullie uitleg en we hebben respect voor al die voorbereiding voor slechts twee leden!

Jan Moeskops

VLINDERWERKGROEP

Tijdens de laatste ledenvergadering in oktober jl. is er een vlinderwerkgroep opgericht. Zij bestaat uit de volgende leden: Piet, Joost, Rien en Paul. Hun bevindingen, op zoek naar nachtvlinders, kunt u lezen op onze website: natuur en cultuurhistorie /inventarisaties /vlinders

Paul schreef onderstaand stuk over de wondere wereld van de vlinder

Als we het over vlinders hebben, dan zullen de meeste mensen, hierbij een beeld hebben van overdag vliegende insecten, met grote vleugels in verhouding met hun lijf, al dan niet eenvoudig- of fel gekleurd.

We hebben het hier dan over de zogeheten dagvlinders. Dit woord is zo algemeen geaccepteerd dat ze eigenlijk een eigen leven is gaan leiden. Het is de gewoonste zaak van de wereld, de literatuur heeft het ook over een “dagvlindergids”.

Toch is het in beginsel een kunstmatige indeling. In de lange lijst met soorten van de lepidoptera, betekent schubvleugelige, de vlinders dus, staan ergens in deze lijst de groep vlinders die wij dagvlinders noemen.

Momenteel kent deze lijst totaal ongeveer 165.000 soorten, hiervan zijn globaal 30.000 soorten dagvlinders. Dit betekent automatisch dat het overgrote deel nachtvlinder is.

Helaas moet Nederland het met veel minder soorten doen, hier zijn nog maar 53 soorten dagvlinders en zo'n 2.200 soorten nachtvlinders. Ook de nachtvlinders worden weer kunstmatig ingedeeld in de macro-lepidoptera en de micro-lepidoptera. In Nederland noemen wij ze nachtvlinders en motvlinders. Van de nachtvlinders hebben wij ongeveer 800 soorten, van de motjes ongeveer 1400. Maar meestal worden de nachtvlinders in de volksmond ook motten genoemd. Als voorbeeld, de vroeger gevreesde kleermot, is dus een echt motje. Maar de gamma-uil is een nachtvlinder.

Hoe weten we nu of we met een dagvlinder te maken hebben? Dat is makkelijk ze vliegen overdag, toch? Dit klopt wel, maar er zijn toch ook een heel aantal nachtvlinders die ook overdag vliegen, de kolibrievlinder, zelfs uitsluitend overdag. Een dagvlinder heeft grote vleugels die in rust omhoog geklapt zijn, ook juist, maar enkele nachtvlinders kunnen dit ook. Ook zijn dagvlinders kleurrijker dan nachtvlinders, klopt ook vaak, maar er zijn ook zeer bont gekleurde nachtvlinders. Deze criteria geven dus niet geheel zeker aan dat we met een dagvlinder te doen hebben. Het meest betrouwbare kenmerk zijn hun voelsprietten, bij de dagvlinders eindigen zij in een knopje, of zijn verdikt aan het eind. Bij de nachtvlinders zijn zij draadvormig, geveerd of gezaagd, maar eindigen niet op een knopje. Toch is hier een uitzondering op en dat is de nachtvlinderfamilie die we bloeddrupjes noemen. Hun voelsprietten zijn verdikt aan het eind, maar hun vleugels zijn smal, wel kleurrijk. Onze Sint-Jansvlinder is bijvoorbeeld zo'n soort. Is rood en vliegt overdag!!

De 53 soorten dagvlinders die we nu nog “arm” zijn, staan er zeker niet rooskleurig voor. Als we niet alles op alles zetten, dan zal dit getal helaas nog verder dalen. Op een of andere manier hebben ze het niet naar hun zin en wordt hun leven onmogelijk gemaakt. Het is niet altijd even duidelijk waarom het plotseling vrijwel afgelopen is met een soort in een bepaald gebied. Zo kan ik er nog steeds niet over uit dat het hooibeestje, een klein oranjeachtig zandoogje, uit onze regio is verdwenen. Dit voorjaar heb ik er eindelijk weer eentje gezien. De rupsen zitten op diverse soorten gras, en gras is er nog voldoende, maar wellicht niet de juiste kwaliteit.

In het algemeen is het zo dat veel gebieden veel te droog staan, het grondwaterpeil is vaak te laag, de bovenlaag is niet schraal genoeg, zodat bepaalde plantensoorten niet meer aan bod kunnen komen. Veel vlinders houden immers van kale zandige plekje tussen de vegetatie. Hoe meer variatie er is, hoe beter, aan een rijk groen grasland, waar nog geen paardenbloem kan groeien, heeft een vlinder niets. De ganzen hebben hier wel een “tafeltje dekje” gevonden. Nee, een vlinder houdt van variatie, houtwalletjes, linten van bloeiende planten door het landschap, die dan ook gebruikt kunnen worden als verbindingzones, corridors naar de verschillende gebieden.

Ook onze bossen stoppen vaak heel abrupt, omdat het land wat er naast ligt tot op de centimeter gebruikt moet worden. Maar abrupte overgangen zijn niet goed. Geleidelijke overgangen daar houden vlinders van, dus een bos die aan de zoom overgaat in lagere bomen en struiken. Vooral boszomen zijn heel goede plekken voor vlinders.

Al met al is er helaas nog al wat mis, wat meteen gevolgen heeft voor de vlinderstand. Een vlinder is in feite een heel goede kwaliteitsindicator voor het biotoop, als er een vlindersoort in het verleden wel gezeten heeft en nu niet meer, wil dit in feite zeggen dat er iets veranderd is ten opzichte van eerst en dit “iets” is meestal niet positief. En het mooie is, dat wat een positieve uitwerking heeft op de vlinderstand, ook goed is voor heel veel ander leven. Het is de ontbrekende schakel in het geheel.

Sommige soorten fluctueren jaarlijks altijd wel iets, maar de trend is momenteel gewoon niet goed. Zo heb ik in onze regio, maar heel weinig kleine vossen gezien, heel weinig landkaartjes en weinig citroenvlinders. Ook het aantal zwartsrietdikkopjes was niet geweldig.

De dagpauwoog deed het gelukkig wel beter dan vorig jaar. Ik heb ook diverse “nesten” met rupsen gevonden, op de brandnetel. In Bokhoven, helaas net niet meer onze gemeente, heb ik een boer op zo’n brandnetelbos met de rupsen gewezen en gevraagd deze bos intact te houden, dus niet maaien of spuiten met gif. De boer heeft dit gedaan, de rupsen zijn allemaal uitgekomen.



afbeelding: kleine wintervlinder: mannetje en vrouwtje

Dus de mensen wijzen op bepaalde fenomenen kan helpen, het kan onwetendheid zijn, maar als er onwil in het spel is, dan zal men niet luisteren. Maar een praatje houden en de gebeurtenissen laten zien, kan wel helpen.

Het is gewoon zo, willen we vlinders zien, dan zullen we rupsen moeten dulden. Er zijn een aantal vlinders, die als vlinder overwintert. Hier zijn het de dagpauwoog, de kleine vos, de gehakelde aurelia en de citroenvlinder. Ook de zeldzame grote vos en de rouwmantel overwinteren als vlinder. Vooral de dagpauwoog en de kleine vos overwinteren dicht bij de mensen. Dit wil zeggen op zolders, kelders, schuren enz. Soms zien de mensen zo'n overwinterend diertje zitten en nemen hem dan mee naar een verwarmde ruimte, dit is meestal fataal voor dit diertje. Als hij ontwaakt en zijn lichaamsfuncties gaan weer naar een hoger peil, dan gebruikt hij/zij te veel energie die niet meer aangevuld kunnen worden. In de winter zijn er geen geschikte planten voor handen. De remedie is toch koel laten overwinteren!

Zelf heb ik ooit een vlinderoverwinteringskastje gekregen, maar hier heeft nog nooit een vlinder in gezeten. Het lijkt op een vogelnestkastje met verticale spleten aan de voorzijde, waardoor de vlinder dan naar binnen kan gaan. Diverse mensen die ik gesproken heb, met zo'n kastje, geven dezelfde conclusie, geen positief resultaat. Sommige soorten overwinteren als ei, bijvoorbeeld de eikenpage. Weer andere als rups bijvoorbeeld het oranje zandoogje en ook als pop wordt er overwinterd bijvoorbeeld het oranjetipje. Willen we dus al deze vlinders het leven niet onmogelijk maken, dan zullen we met deze jaarlijkse cycli rekening dienen te houden. Dit houdt in geen eitjes, rupsen of poppen weg maaien. Daarom is gefaseerd maaien veel beter dan alles ineens rigoureuus er af gooien.

Het is zeker, dat rond 1970 het pimperlblauwtje, door het op een verkeerd tijdstip maaien, uit het Nederlandse landschap is verdwenen. Inmiddels is zij in 1990 weer geherintroduceerd.

Zelf kunnen we ook een heleboel doen, om het de vlinders naar de zin te maken. Dit zijn de juiste nectarplanten in de tuin, maar ook de voedselplanten voor de rups, de zogeheten waardplanten, aan te brengen. Want er zijn soorten die slechts een soort waardplant accepteren, de zogenaamde monofage soorten, andere daar en tegen zijn minder kieskeurig en pakken verschillende soorten planten, de polyfage soorten. En de tuin niet meteen winterklaar te maken, zoals dit wel wordt genoemd. Als het je niet stoort kun je uitgebloeide planten beter laten staan, voor vogels is dit ook ideaal. Dan hebben we nog een aantal soorten vlinders, die niet in staat zijn onze winters te overleven. Zij kunnen over het algemeen slecht tegen vorst, zowel als vlinder, ei, rups en pop. Toch zijn ze hier elk jaar te vinden, sommige soorten talrijk andere zeldzaam. Zij komen ieder jaar weer uit warmere oorden en gaan zich dan in koelere streken voortplanten.

Bekende trekvlinders zijn: atalanta, distelvlinder, luzernevlinders, gamma-uiltje en de laatste jaren ook heel duidelijk de kolibrievlinder. Vooral in 2009 waren er zeer veel distelvlinders en oranje luzernevlinders. Dit jaar waren ze mondjesmaat aanwezig. Veel constanter in aantal is bijvoorbeeld de atalanta.

Wat dat betreft is het onvoorstelbaar dat een zo'n relatief klein dier zulke afstanden kan afleggen, soms geholpen met gunstige winden, maar toch. Dit in schril contrast met sommige van onze standvlinders, die bijvoorbeeld een kaal groen weiland niet kunnen oversteken. Zoals gezegd dienen zij natuurlijke linten, als bloemrijke bermen of houtwallen te hebben.

Volgende keer meer over het leven van deze wonderlijke schepseltjes.

Paul Kreijger

KREEFTENONDERZOEK

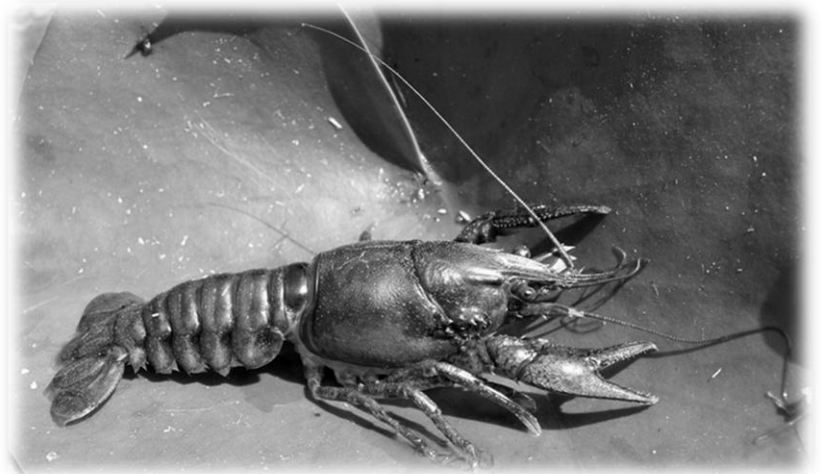
Kreeftenonderzoek in Heusden.

De stichting EIS Nederland, nauw verbonden met museum Naturalis in Leiden, doet onderzoek naar de verspreiding van rivierkreeften in Nederland. De afgelopen 5 jaar hebben vier nieuwe rivierkreeftsoorten zich in het Nederlandse oppervlaktewater gevestigd (dit zijn ontsnapte consumptie-exemplaren en soorten uit de aquariumhandel) In totaal komen er nu 8 soorten voor. Te weten: Gestreepte Amerikaanse rivierkreeft, de Rode Amerikaanse rivierkreeft, de Geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft, de Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft, de Californische rivierkreeft, de Turkse rivierkreeft, de Marmerkreeft (zie de internetsite Marktplaats) en de Europese rivierkreeft. Deze laatste inheemse soort is in de jaren 70 van de vorige eeuw door de kreeftenpest verdwenen. Veel van de nieuwe soorten lijken zich razendsnel te verspreiden, maar er is weinig bekend omdat de dieren aan het zicht onttrokken blijven. Het Waterschap Aa en Maas maakt zich hierover zorgen, omdat deze planteneters wellicht de waterkwaliteit aantasten. Daarom doet zij mee met het landelijke onderzoek en hebben onze vereniging gevraagd mee te helpen door fuiken te plaatsen en kreeften te vangen. Het onderzoek vindt plaats vanaf 15 augustus tot half oktober. Op de informatieavond van het Waterschap kregen wij de levende soorten kreeften te zien. (Er waren er bij van ca 15 cm) en aan de hand van een zoekkaart wisten wij ze op naam te brengen. Onze vereniging vist mee op 6 locaties verspreid over onze gemeente. Van de Koningsvliet tot de Nieuwe Bossche sloot. Omdat de grotere kreeften vooral nachtactief zijn worden de fuiken tegen de avond geplaatst. In de ochtend wordende fuiken gecontroleerd en binnengehaald. Dit om bijvangst te voorkomen. Eventueel gevangen kreeften worden na registratie weer losgelaten.

De soort die wij regelmatig wisten te vangen was de gevlekte Amerikaanse rivierkreeft. Vooral in het Drongelens kanaal komt deze veel voor. Behalve de rivierkreeft hadden we ook een paar keer bijvangsten, voorns en een zeelt. In de Koningsvliet wisten we niets te vangen, toch schijnen er ook in deze waterloop veel kreeften voor te komen. (bron: waterschap, eigen onderzoek)

We zijn erg benieuwd of een van jullie ook wel eens in aanraking is geweest met deze rivierkreeftjes. Informatie,

waarnemingen of andere opmerkingen kunnen worden gestuurd naar Joost van Balkom. joostvanbalkom@home.nl of 0416376202.



LIBELLEN OVERZICHT

In het bijna afgelopen jaar (2010) heb ik weer en nu voor de vijfde keer ten behoeve van de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie een algemene route gelopen in de Baardwijkse Overlaat. In onderstaand overzicht staan de waargenomen libellen en juffers met hun aantallen vermeld. Het aantal waargenomen soorten is niet toegenomen. In 2010 werden in totaal 24 soorten waargenomen.

Slechts enkele soorten (koraaljuffer en bruine korenbout) zijn maar een enkele keer waargenomen. Van de overige soorten is steeds een meer of minder grote populatie aanwezig.

Jaaroverzicht libellen Baardwijkse Overlaat				
Jaar	2007	2008	2009	2010
Azuurwaterjuffer	185	146	349	208
Lantaarntje	96	104	72	72
Grote roodoogjuffer	110	48	117	129
Kleine roodoogjuffer	0	6	8	19
Blauwe breedscheen	35	56	109	78
Variabele waterjuffer	5	8	23	9
Vuurjuffer	15	41	43	31
Koraaljuffer	2	0	0	0
Watersnuffel	1	3	5	9
Gewone pantserjuffer	0	3	3	3
Houtpantserjuffer	3	7	15	32
Zwervende pantser	0	0	5	2
Bloedrode heidelibel	117	99	76	64
Gewone oeverlibel	7	13	16	25
Viervlek	21	51	70	67
Smaragdlibel	22	39	41	40
Bruine glazenmaker	10	16	17	16
Bruinrode heidelibel	11	11	13	13
Paardenbijter	10	23	29	28
Grote Keizerlibel	1	2	4	8
Blauwe glazenmaker	2	2	3	0
Platbuik	6	4	7	20
Bruine Korenbout	0	0	2	0
Steenrode heidelibel	5	3	18	7
Zwervende heidelibel	7	7	7	4
Glassnijder	1	12	12	12
Vroege Glazenmaker	0	2	6	6

Naast de hierboven vermelde soorten in de Baardwijkse Overlaat heb ik binnen de gemeente grenzen van de Gemeente Heusden nog de volgende bijzondere soorten waargenomen.

Weidebeekjuffer	Drongelens Kanaal
Blauw glazenmaker	Hooibroeken
Tangpantserjuffer	Hooibroeken
Zwarte Heidelibel	Hooibroeken

Van sommige soorten zijn slechts enkele exemplaren waargenomen. Het totale aantal waargenomen libellen en juffers binnen de Gemeente Heusden komt hiermee in 2010 op 28 soorten. Eventuele waarnemingen van lezers kunnen worden doorgegeven, liefst met datum en vindplaats, via telefoonnummer 0418-517354.

Rien Melis
Zaltbommel



WERKGROEP RUIMTELIJKE ORDENING

Dit is een mooie gelegenheid om in het kort de werkwijze van de werkgroep toe te lichten en de resultaten per oktober 2010 te presenteren.

Het begint bij de gemeente.

Van tijd tot tijd neemt de gemeente besluiten op het gebied van de ruimtelijke ordening.

Die besluiten worden wekelijks bekend gemaakt in de Scherper / "Heusden Actueel".

Bij bestemmingsplannen houdt de gemeente rekening met het ruimtelijk beleid van rijk, provincie, regio en gemeente. Onderdelen daarin zijn o.a. stedenbouw en landschap, verkeer en mobiliteit, cultuurhistorie en archeologie en met milieuaspecten, zoals water(toets), natuur, bedrijfshinder, geluid, lucht- en bodemkwaliteit en externe veiligheid.

Daarnaast houdt de gemeente rekening met economie en werkgelegenheid.

Vooraf de kopjes "Bestemmingsplannen", "Milieuvergunningen" en "Verleende reguliere bouwvergunningen", zoals gepubliceerd in "Heusden Actueel", hebben onze aandacht.

Als het er op lijkt dat een gepubliceerd besluit nadelige gevolgen heeft voor natuur, of milieu, of landschap, wordt die bekendmaking verheven tot "project". Om de voortgang te kunnen bewaken en overzicht te houden maken we gebruik van de "Projectenlijst".

In samenwerking met de BMF stellen we een concept Zienswijze op. Daarin maken we aan het bestuur van de NMH duidelijk wat de nadelige gevolgen zijn voor natuur, milieu of landschap. Het bestuur beslist of gebruik wordt gemaakt van het recht een Zienswijze aan de gemeente toe te zenden.

Op de projectenlijst van oktober 2010 staan acht projecten. Het betreft lopende zaken.

In oktober 2010 waren 16 projecten afgehandeld. In dertien gevallen daarvan is door de NMH een zienswijze aan de gemeente toegezonden. In een Zienswijze geeft de NMH o.a. suggesties voor het beperken van de nadelige gevolgen voor natuur, milieu of landschap.

Waar mogelijk neemt de gemeente die suggesties over. Dat is dan winst. Veelal is die winst bescheiden van aard, maar alle beetjes helpen.

Wij streven er naar de gemeente “zo lang mogelijk zo groen mogelijk” te houden en blijven daarom de ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Heusden op de voet volgen.

In twee gevallen werd een vergunning geweigerd. In elf gevallen werd anders beslist.

Onderwerp	Resultaten
Vestiging geitenhouderij	Vergunning door gemeente geweigerd *)
Uitbreiding chrysantenkwekerij	Bouwvergunning door gemeente verleend
Milieuvergunning veehouderij	Revisievergunning door gemeente verleend
Nota Volkshuisvesting 2030	Vastgesteld door gemeenteraad
Gebiedsvisie Poort van Heusden	NMH wordt betrokken bij ontwikkelingsvisie
Interim Structuurvisie Prov N.Br.	Vastgesteld door provinciale staten
Bouwaanvraag Klinkert	Vergunning door gemeente verleend
Gasservicestation Bosscheweg	Vergunning door gemeente geweigerd *)
Visiedocument Structuurvisie	Structuurvisie door gemeente vastgesteld
Zoekgebied glastuinbouw	Prov. onderzoekt mogelijkheden in regio
Uitbreidingsplannen Herpt	Bestemmingsplan goedgekeurd door provincie
Bestemmingsplan Ei van Drunen	Bestemmingsplan door gemeente vastgesteld
Ontwikkelingsvisie Buitengebied	Ontwikkelingsvisie door gemeente vastgesteld

*) Ook andere groeperingen c.q. omwonenden hebben een belangrijke rol gespeeld.

Hans van Laar

PLANTENINVENTARISATIEGROEP

HET PROGRAMMA VAN DE PLANTENINVENTARISATIEGROEP

januari	geen bijeenkomst.
zaterdag 5 februari	Plantloonse weg in Loon op Zand parkeerplaats Plantloonse weg.13.30 uur
zaterdag 5 maart	Labbegat west Sprang-Capelle 13.30 uur. Koesteeg Sprang-Capelle
zaterdag 2 april	Zandaafgraving Drunen 9.30 uur. Kanaalweg Drunen.
zaterdag 7 mei	de Brand Kapelletje Udenhout 9.30 uur Parkeerplaats kapelletje.
maandag 6 juni	zandaafgraving Drunen 19.00 uur. Kanaalweg Drunen.
maandag 4 juli	Heusden Havenkade.19.00 uur parkeerplaats Herptse poort.
zaterdag 6 augustus	Haarsteegse Wiel 9.30 uur. parkeerplaats IJsbaan
zaterdag 3 september	zandaafgraving Drunen 9.30 uur Kanaalweg Drunen.
zaterdag 1 oktober	Galgewiel Waalwijk 13.30 uur parkeerplaats Galgewiel
zaterdag 5 november	Roeivijver Drunen 13.30 uur. parkeerplaats Duinweg Roeivijver.
december	geen bijeenkomst.

Altijd van te voren contact opnemen met Theo tel. 0416-376378
E-mail: boonmanndebij@home.nl of er geen verandering is en alles
gewoon doorgaat.

We hopen op goede, regenvrije
plantendagen.

Iedereen is van harte welkom!

Groeten Mia, Theo, Piet en Cocky



NATUURWERKDAG

NATUURWERKDAG

De Natuurwerkdag was ook nu weer een groot succes. Ruim 25 mensen schoonden een stuk van de dijk langs het Drongelens kanaal. De bedoeling is de biodiversiteit meer kans te geven zich te herstellen.



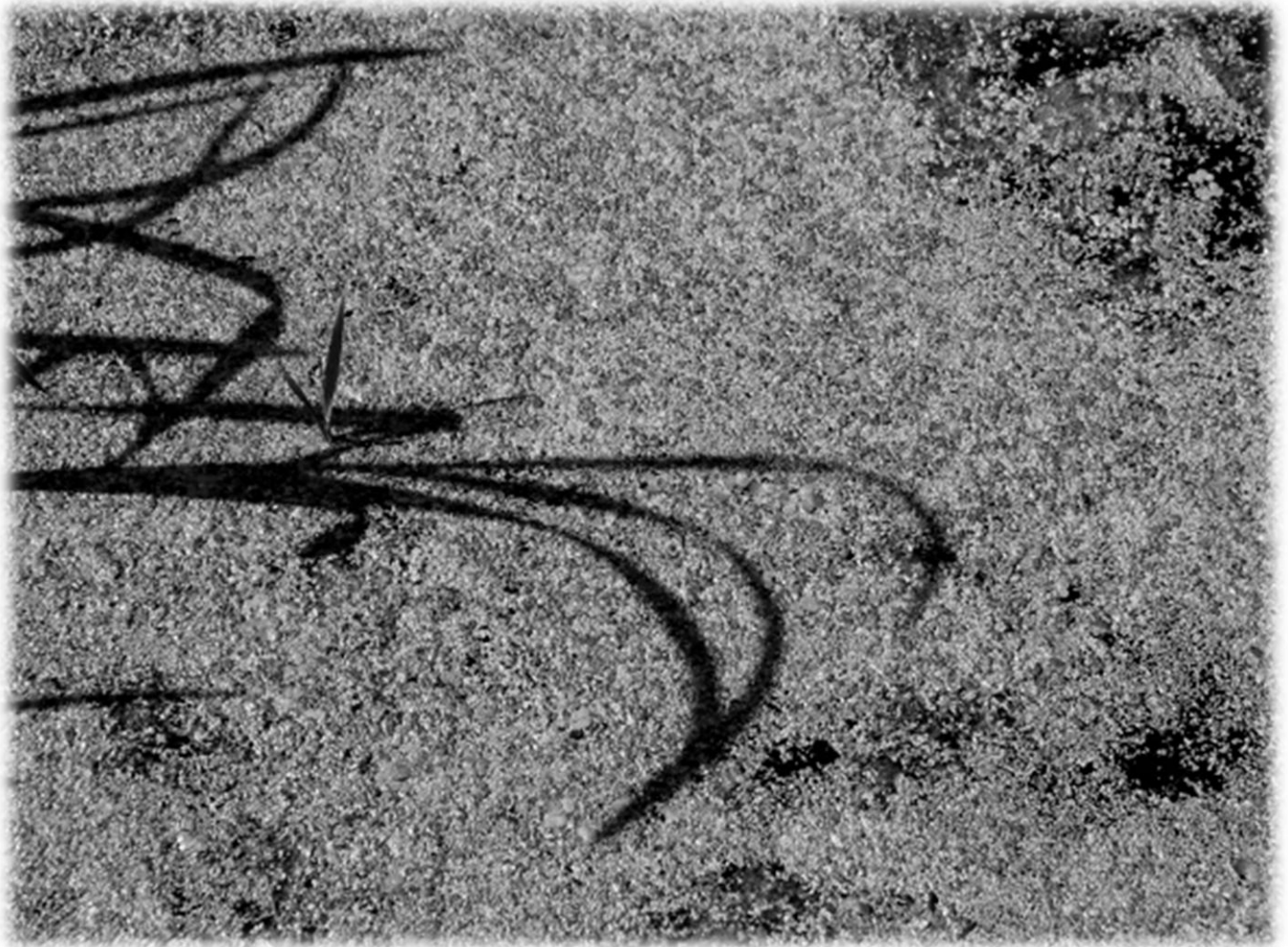
Het toeristisch jaar 2010 van de gemeente Heusden stond in het teken van water.

In Het kader daarvan werd ook een fotowedstrijd georganiseerd.

Ons lid Annie van Bokhoven is één van de winnaars.

Alle prijswinnende foto's zijn tot het eind van het jaar te bewonderen bij het Heusdens Buro voor Toerisme.





GROEN BLAUWE EN ANDERE ECOLOGISCHE DIENSTEN

Het Groen Blauwe Stimuleringskader is een provinciale regeling voor de aanleg en het beheer van landschapselementen zoals poelen, houtsingels en bloemrijke akkerranden.

Hoe werkt de regeling?

De eerste stap om mee te doen is contact opnemen met de veldcoördinator. Deze kijkt samen met u wat de mogelijkheden zijn voor uw perceel.

De veldcoördinator voor Midden Brabant is Mark Vonk. Hij regelt de subsidieregeling vanuit het kantoor van de Duinboeren.

Hij schreef voor Natuurlijk het volgende stukje:

“Het is inmiddels ruim driekwart jaar dat we vanuit het duinboerenkantoor de Groen Blauwe diensten regeling in Midden Brabant verzorgen en er kan gezegd worden dat het animo aan het groeien is. Steeds meer mensen die met randenbeheer een houtwal of een poel aan de slag willen weten ons te vinden en er zijn inmiddels al een paar aardig grote pakketten afgesloten.

Wat was dat ook al weer, GroenBlauwe Diensten? Op dit moment de regeling voor het onderhoud en aanleg van landschapselementen in het gebied buiten de EHS (Ecologische Hoofdstructuur).

Voor wie? Er van uitgaande dat de meeste agrarische grond in productie is, zijn er altijd hoeken en randen of losse plekken die je als boer liever kwijt dan rijk bent als het gaat om een rendabele bedrijfsvoering. De regeling is bij uitstek geschikt voor incurante hoeken, natte plekken en beschaduwde randen. Ook is er binnen de regeling een heel set pakketten die in het onderhoud van bestaande elementen voorzien.

Voorbeelden in het veld? Dit voorjaar wordt vooraan in de Vendreef in Vlijmen een rand van 12m breed en ruim 1000m lang aangelegd. Een typisch voorbeeld van een situatie waar door schaduw de productie van maïs verre van optimaal is. Met het pakket akkerranden dat is aangevraagd is deze strook nu wel rendabel te bewerken en hebben we deze zomer een prachtig bloeiend lint in het landschap en in de winter een plek waar wintergasten kunnen fourageren.

De Duinboeren verzorgen in opdracht van de provincie de aanvragen voor de regeling groenblauwe diensten voor de gemeenten Heusden, Vught, Haaren, Oisterwijk en Tilburg. Deze Gemeenten hebben samen een gebiedscontract opgesteld waarin is beschreven op welke plaatsen men het landschapsbeheer een duwtje in de rug wil geven en voor hoeveel geld. Het contract bestrijkt een periode van vijf jaar. De overeenkomsten met de deelnemers worden vastgelegd voor zes jaar.

COLLECTIEF WEIDVOGELBEHEER IN DE GEMENT

Inmiddels zijn we ook bezig met het opzetten van een collectief weidevogelbeheersplan voor de Gement.

Het gebied dat gemakshalve De Gement is genoemd, is alle grond buiten de EHS dat ligt van de Vughtse Gement, door tot aan de Zeeg en de Honderdbunders. Dit gebied is door de Provincie aangewezen als waardevol weide- en akkervogelgebied en boeren die hier grond pachten of in eigendom hebben komen in aanmerking voor SNL vergoedingen (vroeger SAN en PSAN) als ze meedoen aan een collectief plan. Er hebben inmiddels al een stuk of twaalf keukentafelgesprekken plaatsgevonden en het begint er op te lijken dat we het voor elkaar krijgen om een goed plan te maken.

De volgende stap is het maken van het plan en als dat is goedgekeurd kunnen we tussen 15 november en 15 februari de aanvragen indienen en zijn we echt "los". Samen met de weidevogelvrijwilligers van De Duinboeren Cromvoirt en de Zeegspotters (uit Heusden) kunnen we dan gaan werken aan het een structurele verbetering van de weidevogelstand in het gebied. Dat dit noodzakelijk is blijkt wel uit de tellingen van de vrijwilligers. Van bijna alle vogels die geteld zijn in 2010 is het aantal broedparen verminderd met meer dan 50% ten opzichte van 2008 en 2009.

MEER NIEUWS OVER GROEN/BLAUWE DIENSTEN IN DE STREEK

Het gebiedplan voor de Groen-Blauwe diensten in de Gemeenten Kaatsheuvel en Waalwijk is zo goed als klaar en als alles meezit gaat men daar in het voorjaar van 2011 mee van start. Deze gemeenten gaan hoogstwaarschijnlijk samenwerken met Dongen en Oosterhout. Wie het veldwerk gaat doen is nog niet bekend."

CONTACT EN MEER INFORMATIE

Voor meer informatie kunt u terecht bij Mark Vonk, Veldcoördinator voor Midden-Brabant.

e-mail: veldloket@duinboeren.nl telefoon: 0411 643639 of 06 57329761

Alle documenten over de regeling en meer info over uitgevoerde projecten zijn te vinden op www.duinboeren.nl onder het kopje landschapsbeheer.



LEZING EN EXCURSIE VAN WATERSCHAP AA EN MAAS

Het toeristisch seizoen 2010 in de gemeente Heusden stond in het teken van water. Daarom nam de pr commissie contact op met het Waterschap Aa en Maas.

Een organisatie die veel meer doet dan we denken!

Onder het thema: **werken aan water** verzorgde Joris van Herk een boeiende lezing. William Peters – ambtenaar bij de gemeente – vertelde wat Heusden voor zijn rekening neemt.

Enkele feiten op een rijtje!

- in het zorggebied van het waterschap wonen 700.000 mensen
- daarin ligt o.a. 261 km aan waterkering
- en 7 rioolwaterzuiveringsinstallaties

Het waterschap waakt over vier hoofdthema's:

1. veilig water

- bebouwd gebied mag 1x in de 100 jaar onderlopen!
- bij alle nieuwe plannen moet een watertoets gemaakt worden.
Voor meer informatie kijk op : www.dewatertoets.nl
- alle waterkeringen die niet in eigendom zijn (meestal van de boeren) moeten vóór 15 november geschouwd zijn

2. schoon water

- het transport van alle vuile water naar rioolwaterzuivering- installaties
- en het zuiveren van dat water
één emmer schoon water kost 1 eurocent, het schoonmaken van één emmer vuilwater 5 eurocent....
Vooraf de vochtige doekjes zijn een ramp: niet doorspelendus!

3. voldoende water

- zorgen voor voldoende water in beken, kanalen en sloten
- het bestrijden van de verdroging in natuurgebieden

4.natuurlijk en recreatief water

- het realiseren van ecologische verbindingzones
- het herstellen van beken
- recreatief medegebruik

Joris spitste zijn lezing toe op het grondgebied van onze gemeente. en lichtte zijn woorden toe met fraaie beelden.



Ook William had heel wat te vertellen over de taken die de gemeente moet verrichten om onze kelders droog te houden en om te voorkomen dat het regenwater “zomaar” wegspoelt in de riolen.

Water dat we in de toekomst hard nodig zullen hebben.

Hij deed dan ook een oproep om van onze tuinen geen “steen -woestijnen” te maken, waardoor het water niet meer rechtstreeks de bodem in kan zakken. Iets waar u zelf iets aan kan doen!

De excursie gaf een boeiend (soms stinkend !) beeld van wat er allemaal moet gebeuren met ons vieze water voor het weer redelijk schoon in de Dieze kan stromen.

**Je hebt meer
genot van
een lekker
frisse
pot!**



Waterschap
Aa en Maas
www.aaenmaas.nl

**Al lig je nog zo
ziek op bed,
medicijnen
gooi je niet
in het toilet!**



Waterschap
Aa en Maas
www.aaenmaas.nl

Waterschap Aa en Maas zorgt samen met gemeenten in Oost-Brabant dat het afvalwater van bijna 700.000 inwoners en duizenden bedrijven naar één van de zeven rioolwaterzuiveringsinstallaties van het waterschap gaat. Hier wordt het vuile water gezuiverd. Het gezuiverde water geven we weer terug aan de natuur. Zo houden we het oppervlaktewater schoon voor mens, plant en dier.



**Waterschap
Aa en Maas**

**Vochtige doekjes,
anders dan papier,
horen in de
prullenbak
en niet hier!**



Waterschap
Aa en Maas
www.aaenmaas.nl

**Vet in de wc
gieten en klaar?
Vergeet
het
maar!**



Waterschap Aa en Maas zorgt samen met gemeenten in Oost-Brabant dat het afvalwater van bijna 700.000 inwoners en duizenden bedrijven naar één van de zeven rioolwaterzuiveringsinstallaties van het waterschap gaat. Hier wordt het vuile water gezuiverd. Het gezuiverde water geven we weer terug aan de natuur. Zo houden we het oppervlaktewater schoon voor mens, plant en dier.



**Waterschap
Aa en Maas**

