

KNNV Zoetermeer

zoetermeer@knnv.nl
www.knnv.nl/zoetermeer

Kwartaalbericht Nr.71

Januari 2011

INHOUD

1 VAN DE REDACTIE	3
2 EEN FLORA OP JE PDA	4
3 DE BESTUURSVERGADERING VAN DE KNNV-AFD. ZOETERMEER	4
4 NIEUW BESTUUR	5
5 AGENDA VOOR DE ALGEMENE LEDENVERGADERING	5
6 BEGROTING 2011 EN BALANS 2010 VAN KNNV ZOETERMEER	6
7 ZOEK JE EEN KADO? KIES ONZE DVD!	6
BERICHTEN UIT DE PLANTENWERKGROEP	7
8 ROELEVEN TOT SLOT	7
9 AFSLUITING PLANTENSEIZOEN 2010	8
10 DE RESULTATEN VAN HET PLANTENSEIZOEN 2010	8
11 OPMERKELIJKE PLANTENVONDST VAN HET VIERDE KWARTAAL	10
GEZIEN IN ZOETERMEER	10
12 UIT HET VOGELDAGBOEK VAN ADRI DE GROOT	10
13 VAN HET WEBLOG VAN ARNO VAN BERGE HENEGOUWEN	14
14 RESULTATEN STADSVOGELTELLING 2007 – 2009	16
15 BOOMVALKEN IN HET BALIJBOS.....	18
16 BRUINE GLAZENMAKER IN HET PRIELENBOS	18
17 BRUINE WINTERJUFFER IN OOSTERHEEM EN SEGHWART	19
18 SPRINKHANEN IN HET BUYTENPARK.....	19
19 DE VLINDERSTAND VAN 2010 IN ZOETERMEER	20
20 NACHTVLINDERS VERDIENEN AANDACHT!	22
21 EEN FANTASTISCH PADDENSTOELENJAAR 2010.....	25
BUITEN DE VERENIGING	28

22	VELDGIDS VERSCHIJNT IN HET VOORJAAR VAN 2011	28
23	LANDELIJKE VARIADAG VAN FLORON OP 11 DECEMBER 2010	28
24	FLORONKAMP IN ZEELAND, 10 T/M 12 SEPTEMBER 2010	30
25	IEDER KIND HEEFT RECHT OP NATUUR!	33
26	BESTE KNNV'ER	34
27	NOORDNATUURNIEUWS, WINTER 2010	35
28	NATUUR EN MILIEUAGENDA ZOETERMEER	36
	NAMEN	38
	IK WIL OOK LID WORDEN	38
	INDEX	38
29	STREEPLIJSTEN EN LOSSE WAARNEMINGEN 2010	42

*Ook in Zoetermeer schrijft de natuur geschiedenis.
Zij zoekt haar journalisten, want zij bestaat slechts bij de gratie van wie haar ziet.*



***Doe 1x per 2 à 3 weken 2 uurtjes mee
met de plantenwerkgroep.***

Goeie sfeer, boeiend, leerzaam, nuttig.

Informatie:

Joke de Ridder tel. 079-3616973

1 Van de redactie



Johan Vos

Fig. 1 Zoetermeerse winter 2010 - 2011 in het stadscentrum

2010 was het "Jaar van de Biodiversiteit". Biodiversiteit stond het afgelopen jaar dan ook veel en vaak in de belangstelling. In 1993 (in Rio) hadden vrijwel alle landen op aarde met elkaar afgesproken dat in het jaar 2010 het teruglopen van de verscheidenheid aan plant- en diersoorten op aarde tot staan gebracht zou zijn. Al eerder waren wetenschappers tot de slotsom gekomen dat dat niet zou lukken. Om biodiversiteit opnieuw op de politieke agenda te krijgen had de VN daarom 2010 uitgeroepen tot "Jaar van de Biodiversiteit". In Nederland werd speciaal met dat doel voor ogen een coalitie gesmeed. Allerlei particuliere organisaties waaronder de KNNV, bedrijven en overheden waaronder de gemeente Zoetermeer sloten zich hierbij aan. Dit alles om het voor veel mensen ingewikkelde onderwerp biodiversiteit onder de aandacht te brengen.

In 2010 hebben we in Zoetermeer, in nauwe samenwerking met de gemeente en onze zusterorganisaties het nodige ondernomen om het begrip biodiversiteit meer bekendheid te geven bij de Zoetermeesters. Zo stond tijdens de winterlezing van Martin Melchers op het stadhuis "biodiversiteit van de stad" centraal. Voor onze KNNV-afdeling was de première van de DVD "Zoetermeer, een stad vol leven, biodiversiteit van een groeikern" op 13 februari op de Weidemolen een hoogtepunt. Ook op de nachtvindertelling tijdens de nationale Nachtvindernacht op 7 juli kunnen we met tevredenheid terugkijken. Voor herhaling vatbaar denken we. Dat geldt ook voor de activiteiten tijdens de "Nacht van de vleermuis" op 28 augustus. Hoewel het weer deze avond behoorlijk tegen zat, het was een broeierige avond met zware onweersbuien, was de publieke belangstelling groot en ook de vleermuizen lieten het gelukkig niet afweten. Verder hebben we vorig jaar op tal van terreinen onze locale natuurkennis kunnen inzetten ten behoeve van de nieuwe "Veldgids beschermde planten en dieren van Zoetermeer".



En 2011? Ook dit jaar belooft, in natuurcommunicatieve zin weer een interessant jaar te worden. Waar we zeker mee te maken krijgen zijn: bos en vleermuizen. 2011 is door de VN tot "Jaar van het Bos" uitgeroepen en door Europa tot Europees "Jaar van de Vleermuizen". Beide thema's lenen zich natuurlijk prachtig om onze activiteiten in 2011 op te richten. De ontwikkeling van onze jonge bossen kan wel eens wat meer aandacht gebruiken denken wij.

Dat die ontwikkeling plaatsvindt is onder andere prachtig af te lezen uit de mycologische veranderingen die de paddenstoelenwerkgroep de laatste jaren waarneemt. Maar ook alles wat in of van het bos leeft is natuurlijk onze aandacht meer dan waard. Wij roepen dan ook de Zoetermeerse veldbiologische verenigingen op om het veldwerk in 2011 te richten op bosplanten, bosvogels, bospaddenstoelen, zoogdieren van het (park)bos enz.

De vleermuizenliefhebbers komen dit jaar sowieso goed aan hun trekken. Met de resultaten van het groot gemeentelijk vleermuizenonderzoek, dat vorig jaar werd gepresenteerd nog vers in het geheugen kunnen ze zich gaan richten op (jaarrond beschermde) verblijfplaatsen in boomholtes (water- en rosse vleermuizen) of tussen boomschors (ruige dwergvleermuizen in de nazomer). Ook het bestuderen van vaste vliegroutes in de stad, het opzetten van een gemeentelijk meldpunt vleermuizen zijn mogelijkheden. Een andere mogelijkheid is het aandacht vragen voor bijzondere en/of monumentale bomen in de stad en het input leveren voor een meer duurzaam gemeentelijk bomenbeleid.

Hoe dan ook, onze KNNV-afdeling zal zich, ook in 2011 blijven inzetten voor de ontwikkeling en bescherming, documentatie en communicatie van onze stadsnatuur. Want u weet, stadsnatuur heeft blijvend behoefte aan journalisten daar zij slechts bestaat bij de gratie van wie haar ziet.

Wij wensen onze leden en alle in natuur geïnteresseerde stadsgenoten dan ook een inspirerend en gelukkig 2011 toe met heel veel bijzondere ontmoetingen in de natuur.

2 Een flora op je PDA

Wim de Liefde

Julie zullen je nog wel herinneren dat Taeke en ik in 1996 een Zoetermeerse flora hebben gemaakt, genaamd: 'Wilde planten in Zoetermeer, ingedeeld naar bladvorm'. Toen vormden de plantenplaatjes meteen al het grootste probleem, met name vanwege de auteursrechten.

Ondertussen hebben we wikimedia en biolib.de en er zijn van vrijwel alle Zoetermeerse soorten plaatjes op het internet te vinden zonder auteursrechten. Dat bracht mij op het idee een nieuwe versie van deze flora te gaan maken. Eerst dacht ik op papier en in kleur, maar vooral dat laatste is vrij kostbaar.

Een kennis zei mij "Je moet het maken voor de PDA, dan kan iedereen die zo'n ding heeft het via internet bekijken". Dat heb ik dus gedaan. En om de KNNV niet in verlegenheid te brengen met plaatjes waarop eventueel nog rechten zitten, heb ik het maar op mijn eigen website gezet.

Je kunt het bereiken via http://www.xs4all.nl/~tilenwim/pdaFloraZtm/pdaFLORA_ZOETERMEER.html

Ik heb wel gemerkt dat er nog een en ander aan gesleuteld moet worden. De inschatting van bladvorm en bloemkleur kan je net naar het verkeerde lijstje sturen. Een doorverwijzig per soort naar een lijstje met andere soorten van hetzelfde geslacht, die je dan ook weer kunt aanklikken, zou denk ik al een verbetering zijn. En dan ook nog tabelletjes met onderscheidende eigenschappen van soorten die op elkaar lijken. Maar goed, dat is toekomstmuziek. Zelf heb ik wel een PDA waar ik alles op heb gezet, maar die is zonder internet. Dus ik moet nog aan kennissen gaan vragen of zij zo'n ding hebben. Ik ben benieuwd of ik het bruikbaar is.

3 De bestuursvergadering van de KNNV-afd. Zoetermeer

Lodewijk van Duuren



Wim Bakker

Fig. 2 Bestuursvergadering

Datum: dinsdag 16 november 2010
Plaats; Pelschans 41 Zoetermeer
Aanvang 20.00 uur

Aanwezig: Hans Bieze, Joke de Ridder, Tilly Kester, Fred Reeder, Johan Vos, Fred Janssen, Annet de Jong, Henk Lubberding en Lodewijk van Duuren (verslag)

1. Opening en vaststelling agenda.
2. Verslag vorige bestuursvergadering
3. Verslag vorige ledenvergadering.

Er zijn geen opmerkingen over de verslagen waarna deze zijn vastgesteld.

4. Bestuurswisseling

Annet de Jong draagt het voorzitterschap over aan Henk Lubberding. Na jaren de kar van de KNNV Zoetermeer getrokken te hebben, mag Annet op haar lauweren gaan rusten. Twee toespraken, vergezeld van cadeaus memoreren de verdiensten van Annet. Vooral haar DVD-project, "Zoetermeer, een stad vol leven" over de natuur in Zoetermeer wordt daarbij genoemd.

De nieuwe voorzitter Henk Lubberding zet zijn ideeën over voorzitterschap en de KNNV Zoetermeer uiteen.

Ook Hans Bieze wordt bedankt voor zijn jarenlange inzet als penningmeester. Hij heeft gezorgd voor een financieel gezonde KNNV afdeling. Fred Janssen zal hem per 1 januari 2011 opvolgen als penningmeester. Hans blijft wel lid van het bestuur.

5. Voorbereiding Algemene Ledenvergadering

De datum voor de komende ledenvergadering is vastgesteld op 22 februari 2011. Het bestuur bereidt deze voor.

6. Ledenadministratie

De ledenadministratie is op orde. Het ledenaantal is in 2010 (tot nu toe) gelijk gebleven.

7. Financiën

De zaken rond financiën zullen door Hans Bieze overgedragen worden aan de nieuwe penningmeester. Er zal een nieuwe kascommissie ingesteld worden voor de volgende ledenvergadering. Een van de nieuwe leden is Fred Janssen. Wouter Balster van de vorige kascommissie zal gevraagd worden als tweede lid deel te nemen.

8. DVD, Zoetermeer een stad vol leven

Fred Janssen meldt dat er van de DVD 40 exemplaren verkocht zijn en daarmee een bedrag van 300 Euro voor KNNV Zoetermeer, want er hoeft geen afdracht meer plaats te vinden over de verkoop van deze DVD's. Er zijn nog ca. 100 DVD's over. De gemeenteambtenaren van Zoetermeer hebben allemaal een DVD gekregen op kosten van de gemeente Zoetermeer. Verder zijn er plannen voor een didactische versie van de DVD en een uitzending voor TV west.

9. Plannen en excursies voor 2011

Er zijn verschillende ideeën voor activiteiten zoals een publieksexcursie stadsflora (Johan); een bijzondere bomenexcursie in Zoetermeer (Lodewijk); activiteiten op vleermuizengebied; onderzoek naar de start van een libellenwerkgroep (Johan); de nacht van de nachtvlinder in Zoetermeer (Jeroen Voogd i.s.m. Johan); een dagje naar het Arboretum in Wageningen enz. Het bestuur zal de plannen voor de komende ALV uitwerken.

De excursie bomen in Zoetermeer zou gevolgd kunnen worden door een boekje over bomen in Zoetermeer 2011 is door de Verenigde Naties uitgeroepen tot "Jaar van het bos", tevens is 2011 het Europese "Jaar van de Vleermuizen". De KNNV zal het initiatief nemen om, samen met de zusterverenigingen weer een lezing te organiseren die recht doet aan beide thema's.

De nieuwjaarsreceptie zal in 2011 geen activiteit zijn voor KNNV Zoetermeer.

10. Onze website

Ontwikkelingen rond de nieuwe website van de landelijke vereniging en de gevolgen voor onze afdelingssite zijn een bron van zorg. De nieuwe website van de landelijke vereniging biedt te weinig mogelijkheden en er wordt dus omgezien naar een nieuwe plek voor onze website.

11. Rondvraag en sluiting

Als bezorgers van het kwartaalblad verhinderd zijn, laten die dit op tijd weten, zodat nog voor vervanging gezorgd kan worden.

Er moet nog een oplossing gezocht worden voor het onderbrengen van ons archief, oude nummers kwartaalbericht en de boeken.

12. Een beeldende impressie van China door Johan Vos

Aan de hand van prachtige foto's vertelt Johan over zijn interessante reis naar China.

4 Nieuw bestuur

Beste KNNV-ers

Op de ALV van dinsdag 22 februari zal het nieuwe bestuur voorgesteld worden. Wij – als nieuw bestuur – nodigen jullie van harte uit op deze ALV aanwezig te zijn op Leiwater 1.

Het is een ideaal moment om kennis te maken (of contacten te vernieuwen) en ideeën te spuien, hoewel we als bestuur al allerlei plannen voor 2011 hebben.

Het enige verzoek is om even laten weten of je komt, dan is er tenminste geen tekort aan koffie en andere versnaperingen.

De agenda voor de ALV staat hieronder.

Henk Lubberding (voorzitter), Leiwater 1. Tel: 079-3219841. Email: waglub@xs4all.nl,

Lodewijk van Duuren (secretaris),

Fred Jansen (penningmeester),

Tilly Kester en Hans Bieze (leden).

5 Agenda voor de Algemene Ledenvergadering

Datum: dinsdag 22 februari 2011

Aanvang: 20.00 uur

Plaats: Leiwater 1 2715 BA Zoetermeer

Opening en vaststelling agenda
 Voorstellen nieuw bestuur
 Mededelingen bestuur
 Overige mededelingen
 Ingekomen stukken
 Verslag bestuursvergadering van 16 november 2010
 Financiële zaken
 Kascommissies 2010, 2011
 Verslag penningmeester en overzicht financiën 2010
 Begroting 2011 (zie hieronder)
 Vertegenwoordiging landelijk bestuur KNNV en gemeentelijk overleg
 Werkgroepen Zoetermeer
 Programma 2011
 Rondvraag
 Sluiting

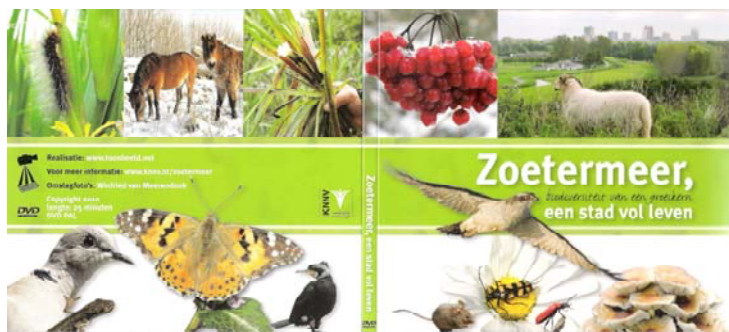
6 Begroting 2011 en balans 2010 van KNNV Zoetermeer

De hoge bedragen over 2010 hebben te maken met inkoop, verkoop en subsidies van de DVD.

Begroting KNNV Zoetermeer 2011			
INKOMSTEN		UITGAVEN	
Saldo 1 januari 2011	€ 1,208.88	landelijke afdracht	€ 450.00
Contributies	€ 1,000.00	Drukkosten kwartaalbericht	€ 500.00
Verkoop boeken	€ 0.00	Inkoop boeken	€ 0.00
Verkoop kwartaalbericht	€ 0.00	Postzegels, briefpapier	€ 75.00
Giften	€ 0.00	Onvoorzien	€ 75.00
Rente	€ 0.00	Saldo 31 december 2011	€ 1,108.88
Totaal	€ 2,208.88		€ 2,208.88

Overzicht 2010			
INKOMSTEN		UITGAVEN	
Saldo 1 januari 2010	€ 4,604.82	Landelijke afdracht	€ 475.50
Contributies	€ 805.25	Drukkosten kwartaalbericht	€ 518.23
Verkoop boeken	€ 0.00	Inkoop boeken	€ 0.00
Verkoop Kwartaalbericht	€ 0.00	Postzegels, briefpapier	€ 0.00
Giften	€ 0.00	Onvoorzien	€ 96.85
DVD	€ 10,685.80	DVD	€ 13,796.41
Rente	€ 0.00	Saldo 31 december 2010	€ 1,208.88
Totaal	€ 16,095.87		€ 16,095.87

7 Zoek je een kado? Kies onze DVD!



Halverwege de jaren '60 van de vorige eeuw werd Zoetermeer groeikern en groeide in 50 jaar tijd uit van een dorp van 9000 naar een stad van 120.000 inwoners. In mooie en sfeervolle beelden laat de DVD zien dat het groen onlosmakelijk deel uitmaakt van deze nieuwe stad. Dat levert een gezonde, groene leefomgeving en een reeks sterk van elkaar verschillende parken op met als gevolg een verrassende hoeveelheid plant- en diersoorten.

Met het voltooiën van de wijk Oosterheem komt het eind van die groei in zicht. Voor de KNNV-afdeling Zoetermeer was dat de reden om deze DVD te laten maken. Het doel is de kijker uit te dagen om die soortenrijkdom zelf te gaan ontdekken.

Bestellen van de DVD kan als volgt:

Maak € 10 (leden € 8) over op postrekeningnr. 794368 t.n.v. A. Janssen te Zoetermeer onder vermelding van uw adres en telefoonnummer.

BERICHTEN UIT DE PLANTENWERK GROEP

8 Roeleveen tot slot

Joke de Ridder

Op deze winderige zaterdagochtend van de 18de september fietsten 3 mensen richting Roeleveen om daar nogmaals het westelijke puntje van Zoetermeer te inventariseren. We waren hier op 24 juni ook geweest. Het KM-hok bestaat uit maar 1 weggetje (de rest valt buiten de gemeente), maar daar kun je best een ochtend mee bezig zijn. Aangezien Johan Vos op vakantie was moesten Fred J., Mathieu en Joke op eigen kracht de streeplijst invullen. En dat viel nog niet mee, want is het nou gewoon biggenkruid, vertakte leeuwentand of klein streepzaad, dat lijkt toch allemaal veel op elkaar. Ik maak gewoonlijk wel aantekeningen, maar ik vergeet het meestal weer net zo snel, sorry Johan. Gelukkig kon ik in mijn opschrijfboekje dat klein streepzaad vinden, vertakte stengel met bij elke vertakking een blaadje. En het verschil tussen spiesmelde en melganzenvoet. We zagen deze soorten trouwens allebei. Een zegge was te ver heen om er nog iets van te kunnen maken. Over zegges moeten we ook nog maar eens een studiedag organiseren, als je de flora pakt om te determineren slaat de schrik je om het hart. We herkenden wel heen, die lijkt op een zegge maar is het niet!

Enkele planten konden we niet op naam brengen omdat we er niet bij konden, de berm loopt hier heel erg steil af naar het water. Een waterweegbree en een basterdwederik konden we dus niet verder benoemen. In juni hadden we veel grassen benoemd; dat waren er nu veel minder. Wat we toen nog niet zagen was de hanenpoot. Langs het water stond grote lisdodde en kalmoes en nog een plant met stevige bladeren met een duidelijke nerf (geen bloei) waar we geen idee van hadden wat het was. In de week daarna heb ik verschillende oevers afgezocht naar dezelfde plant, en het was waarschijnlijk een grote egelskop. Die stekelige bollen hebben we echt niet gezien!

Er stopte nog een fietser toen wij ons vervaarlijk naar het water bogen. Deze keer iemand die meteen begreep wat wij aan het doen waren, hij was namelijk zelf bioloog. Hij klaagde over het afnemend aantal soorten vanwege de eutrofiëring.

Toen we weer terug waren bij de fietsen was de ochtend alweer om, en hadden we toch zo'n 70 soorten gevonden. Nu mag de herfst beginnen, wij zoeken volgend voorjaar verder.



Fig. 3 Gewoon biggenkruid



Fig. 4 Herfstleeuwentand



Fig. 5 Klein streepzaad

9 Afsluiting plantenseizoen 2010

Joke de Ridder

Op 4 november jl. waren aanwezig: Bob de Lange, Wim de Liefde, Tilly Kester, Fred Reeder, Mathieu van Leeuwen, Anke de Bruin, Johan Vos, Annet de Jong en Joke de Ridder. Het afgelopen seizoen is waardevol geweest. We hebben meegedaan met activiteiten in het kader van het "Jaar van de Biodiversiteit". In het voorjaar is ook de DVD "Een stad vol leven" die door de KNNV gemaakt is, in première gegaan en vervolgens natuurlijk verkocht.

We hebben in 2010 twee activiteiten georganiseerd met een deskundige van buiten de vereniging: de grassendag met Joop Mourik en de stadsplantendag met Remko Andeweg.

Daarnaast hebben we elke twee weken op donderdagavond en op een aantal zaterdagochtenden onze reguliere inventarisaties gedaan.

Ideeën voor het volgend jaar:

het organiseren van een plantendeterminatiecursus voor beginners waar o.a. geleerd wordt om te werken met de hoofdsleutel uit de Heukels' flora en waar de kenmerken van de verschillende plantenfamilies uitgebreid ter sprake komen. Zo'n cursus is zowel voor gevorderden als voor beginners interessant. Als we dat kunnen organiseren kunnen ook mensen van buiten onze KNNV-afdeling van binnen en buiten Zoetermeer deelnemen.

2011 is het jaar van het bos; het organiseren van een publieksexcursie "op zoek naar bosplanten" is wellicht een leuke invulling.

Invasieve exoten kunnen altijd op veel belangstelling (ook van de pers) rekenen. Een publieksexcursie, evt. in samenwerking met andere natuurverenigingen is een mogelijkheid.

De gedragscode Flora- en Faunawet die de gemeente heeft ontwikkeld is vorig jaar officieel vastgesteld door de minister. De 60 beschermde plantensoorten en/of soorten van de rode lijst die in Zoetermeer voorkomen zouden we beter kunnen leren kennen zodat we de verspreiding completer in kaart kunnen brengen, bij voorkeur m.b.v. GPS.

Werken aan het op peil houden van onze kennis door externe deskundigen uit te nodigen blijkt goed te werken. Het rondlopen met floristen van elders levert vrijwel altijd nieuwe inzichten en soorten op. Al gauw wordt je minder alert en ga je soorten missen.

Het organiseren van een themadag. Mogelijkheden zijn: waterplanten, schijngrassen of orchideeën De vraag is wie we kunnen uitnodigen om ons daarmee op weg te helpen?

Een ander voorstel is om langer door te gaan met inventariseren. Traditiegetrouw stoppen we rond half september maar gezien de lange relatief warme herfst van de afgelopen jaren lijkt het verstandig om ook oktober bij het plantenseizoen te betrekken. Vooral een aantal nieuwe stadsplanten verschijnen opvallend laat in het seizoen. Denk aan hoge fijnstraal en alsemambrosia.

Tot slot werd het voorstel gedaan om de frequentie van inventariseren te verhogen tot een wekelijkse activiteit.

In het voorjaar zullen we weer een avond bij elkaar komen om deze ideeën verder uit te werken en eventueel te verwerken in het programma voor 2011.

10 De resultaten van het plantenseizoen 2010

10.1 Onze waarnemingen als basis voor lokale bescherming

Johan Vos

Zoals gebruikelijk heeft Wim de Liefde onze 13 gemeenschappelijke streeplijsten gedigitaliseerd en naar Joop Mourik, districtscoördinator van FLORON gestuurd. We zijn hem daar, zoals altijd weer heel erkentelijk voor. Vervolgens controleert FLORON onze waarnemingen op hun compleetheid en waarschijnlijkheid. Dat kan betekenen dat ons bij hele bijzondere vondsten om "bewijsmateriaal" (in de vorm van gedroogd materiaal of foto's) wordt gevraagd. Dat geldt met name waar het nieuwe vindplaatsen van wettelijk beschermde of zeldzame soorten betreft. Is dit allemaal afgehandeld dan worden de waarnemingen gevalideerd (er wordt waarde aan toegekend) en komen ze via de VOFF (Vereniging Onderzoek Flora en Fauna) in de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) terecht. En het mooie is dat de gemeente Zoetermeer via het stadsgewest Haaglanden sinds een paar jaar een abonnement heeft op deze nationale databank. M.a.w. hoe beter deze databank gevuld is met actuele, gevalideerde waarnemingen hoe beter de gemeente Zoetermeer rekening kan houden met de beschermde en bedreigde plantensoorten die op haar grondgebied voorkomen. Waarom de bruikbaarheid van onze gegevens toch

nog vaak te wensen overlaat komt door de schaal waarop we onze waarnemingen gewend zijn te registreren. De vierkante kilometer in een stedelijk gebied is veel te grof als het gaat om beheer van de buitenruimte of om geplande ruimtelijke ontwikkelingen. Waar het bij wet beschermde of bedreigde soorten (Rode Lijst) betreft zouden coördinaten van de groeiplaats een mooie kwaliteitsverbetering kunnen opleveren. Het gaat grofweg om zo'n 65 soorten. We kunnen dat aantal natuurlijk naar hartelust aanvullen met soorten die wij zelf interessant vinden. Ook voor het monitoren van klimaatsverandering/verstedelijking, effecten van beheer en inrichting versus natuurlijke successie is het van groot belang om de groeiplaatsen van een aantal kenmerkende (typische) soorten nauwkeurig vast te leggen.

10.2 De actuele stand van de wilde flora

Wim de Liefde

In 2010 heeft de plantenwerkgroep 1373 waarnemingen geregistreerd. Het totaal aantal waarnemingen in onze databank is daarmee op 25321 gekomen. We hebben dus inmiddels het magische getal van 25000 overschreden! En wat blijkt? De 25000ste waarneming blijkt een ridderzuring te zijn, soortnr. 1101 op lijst 11. Deze ridderzuring is waargenomen op 18 september 2010 in hok 30.56.34 (Westerpark-Leidschendam) Het totaal aantal soorten in de databank is dit jaar op 726 gekomen. In 2010 hebben we 371 soorten (taxa) waargenomen waaronder 9 nieuwe. Alfabetisch gerangschikt zijn dat:

	Nummer	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam
1	00048	Ambrosia artemisiifolia	alsemambrosia
2	05328	Conyza sumatrensis	hoge fijnstraal
3	01808	Foeniculum vulgare	venkel
4	00578	Geum rivale	knikkend nagelkruid
5	05114	Pontederia cordata	moerashyacint
6	00987	Potamogeton berchtoldii	klein fonteinkruid
7	05124	Reseda alba	witte reseda
8	01831	Setaria italica	trosgierst
9	05455	Vicia sativa subsp. segetalis	vergeten wikke

Fig. 6 Negen nieuwe soorten in 2010

2009	2010	Hoknummer	Aantal soorten	Aantal waarnemingen
1	1	30.57.34	403	1322
3	2	30.57.23	385	934
2	3	30.57.42	383	988
4	4	30.57.43	360	888
5	5	30.57.44	352	683
6	6	30.57.22	351	1717
9	7	30.57.33	346	735
7	8	30.57.31	342	1342
8	9	30.57.35	337	702
10	10	30.57.24	321	811

Fig. 7 Het klassemment van soortenrijke kilometerhokken per 1-1-2011

Commentaar: Na onze inspanning van het afgelopen jaar zien we enkele kleine verschuivingen in de top tien van meest soortenrijke hokken. Nog steeds is het hok Centrum-Dorp (30.57.34) het soortenrijkst, op de voet gevolgd door Buytenwegh (30.57.23) en Meerzicht-Rokkeveen (30.57.42). Onderaan zien we dat het hok Meerzicht-Driemanspolder (30.57.33) twee posities is geklommen en nu op de 7de plaats staat.

Ook heeft de plantenwerkgroep vorig jaar vier hokken twee keer bezocht. Een keer in het voorjaar/voorzomer en een keer later in het jaar. Het gaat om de hokken 30.57.33, 30.58.41, 30.47.55 en 30.56.34. De vraag is of dat een goede tijdsinvestering is geweest of met andere woorden wat levert zo'n tweede bezoek aan extra soorten op.

Aan de hand van de waarnemingen uit hok 30.57.33 (eerste bezoek 8 april, tweede bezoek 2 september) blijkt het volgende:

Het eerste bezoek leverde 107 soorten op, het tweede 101.

57 soorten werden zowel op 8 april als op 2 september gestreept.

Alleen op 8 april zijn 50 soorten gestreept die niet op 2 september gestreept zijn. Alleen op 2 september zijn 44 soorten gestreept die niet op 8 april gestreept zijn.

Stel dat we alleen op 8 april hadden gestreept, dan hadden we in dit voorbeeld 44 soorten gemist. Hadden we alleen op 2 september gestreept, dan hadden we maar liefst 50 soorten gemist.

De geconstateerde verschillen zijn o.a. toe te schrijven aan:

1. ruimtelijke gevolgen van de steekproef, we hebben niet twee keer exact dezelfde route gelopen.
2. effecten van het seizoen, in september zijn de voorjaarsbloeiers veelal niet meer zichtbaar in de vegetatie.
3. de factor capaciteit, in april deden zoveel mensen mee dat we ons in twee groepen hebben verdeeld.

Conclusie: het loont zeker de moeite om twee keer, verspreid over het groeiseizoen een hok te bezoeken.

Van de 151 soorten hadden we anders in dit voorbeeld 30% gemist.

11 Opmerkelijke plantenvondst van het vierde kwartaal

Johan Vos



Hendrik Baas

Fig. 8 Alsemambrosia in het burg. Hoekstrapark in Rokkeveen

Alsemambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*) in Zoetermeer

Op stadsboerderij het Buitenbeest en op twee plekken in Rokkeveen is in het najaar van 2010 deze zogenaamde hooikoortsplant waargenomen. Het gaat om een zogenaamde "invasieve exoot", oorspronkelijk afkomstig uit Noord-Amerika waar mensen die daar gevoelig voor zijn hooikoortsverschijnselen van kunnen krijgen. Gezien zaden van deze soort aan vogelvoer worden toegevoegd ligt het voor de hand dat de soort opslaat uit gemorst vogelzaad of verspreid wordt door vogelkooitjes te legen in het openbaar gebied. Volgens de officiële aanbevelingen van het ministerie moeten de ambrosiaplantjes worden verwijderd om vervolgens via een vuilniszak richting grijze bak te worden afgevoerd. Voor de plantenwerkgroep was dit de eerste waarneming van deze soort in Zoetermeer maar bij nader onderzoek bleek toch dat de alsemambrosia al eerder in Zoetermeer was waargenomen.

GEZIEN IN ZOETERMEER

12 Uit het vogeldagboek van Adrie de Groot

Tekst en foto's Adrie de Groot

donderdag 7 oktober

Gisteren bij vol licht in Zoetermeer een boomkruiper. Lastig te fotograferen door de vlotte bewegingen, meestal op donkere gedeeltes van een boom.



Fig. 9 Boomkruiper



Fig. 10 Winterkoninkje

zaterdag 23 oktober

Onze guitigste vogels zijn misschien wel de winterkoninkjes. Ze zijn het hele jaar door erg actief, in voorjaar en zomer zingen ze de wereld keihard toe, in deze tijd van het jaar hoor je ze minder maar je ziet ze beter nu de bladeren gaan vallen. Gistermorgen gefotografeerd in de bosjes van het Noord-Aa in Zoetermeer, zonder en met zonnetje.

maandag 25 oktober

Herfst, de bladeren laten zich vallen, steeds minder vogels kunnen zich verstoppen in de bomen. Ook roestende ransuilen zullen zich steeds vaker bloot moeten geven. Van deze uil vrijdag in Zoetermeer waren alleen nog maar zijn vurige ogen en staande pluimen te ontdekken. Over een aantal weken zullen ze duidelijker zichtbaar zijn op hun slaappleatsen. Elk jaar in kleiner aantal.



Fig. 11 Ransuil



Fig. 12 Enkele van de elf pestvogels dinsdag in Zoetermeer.

dinsdag 26 oktober

Op diverse plaatsen in Nederland worden op het ogenblik pestvogels waargenomen. Als je op waarneming.nl kijkt kan je inmiddels spreken van een kleine invasie. De naam pestvogel past helemaal niet bij deze schitterende kuifvogels met hun leuke geluidjes. Die naam is historisch bepaald omdat men vroeger dacht dat ze voorbodes van de pest waren. Ik noem ze liever lakvogels vanwege de rode wasachtige vlekken op vleugels en soms op staart.

Vanmorgen zag ik een melding uit Zoetermeer, maar ter plekke kon ik geen vogel vinden. Vervolgens naar Leiden, waar sinds eind vorige week een groep van zo'n 70 à 80 vogels zit. Ik parkeerde langs de Haarlemmerweg (daar en in de parallelle Hansenstraat worden ze gezien), liep een willekeurig zijstraatje in en viel met mijn neus tussen foeragerende lakvogels: in een tuin met één lijsterbes zaten er enkele tientallen hun buik vol te proppen!

dinsdag 2 november

Het aantal pestvogels in West-Europa en ook in Nederland is de laatste week flink gestegen. Vooral in grotere plaatsen, uiteraard waar (veel) bessenstruiken staan, zijn ze te zien. Vanmiddag zag ik in de Zoetermeerse wijk Oosterheem elf pestvogels, ze waren erg "vliegerig".

Grappig idee: Siberische vogels op hemelsbreed op nog geen kilometer van mijn huis!

vrijdag 19 november

In Zoetermeer trof ik vanmorgen nog één lakvogel van de elf die er onlangs zaten. Een juveniele vogel, te zien aan de smalle gele band aan de staart en het ontbreken van lichte randjes in de zwarte veren naast de lichtgele vleugelstreep. 's Zomers eten lakvogels (officiële naam pestvogel) uitsluitend insecten, vooral vliegen. 's Winters wordt het darmkanaal geschikt gemaakt voor bessen (er zijn geen insecten meer) en die worden dan ook volop gegeten. In een ritme dat verbazingwekkend hoog is. Een lakvogel duikt in een bessenstruik, eet vijf à tien bessen op en gaat zitten rusten, vaak op slechts enkele meters verderop en meestal op een iets hogere positie. Dan wordt er soms wat gepoetst maar vooral ontlast: de (verteerde) bessen vliegen de cloaca uit in een tempo dat duidelijk maakt dat de verteringssnelheid bijzonder groot is. Daarna volgt de volgende maaltijd. Ik vroeg me af of er veel voedingsstoffen in bessen zitten. Ongetwijfeld een heleboel vitaminen maar zitten er voldoende eiwitten in? Dat moet haast wel want ze overleven er koude winters mee. Ongetwijfeld bevatten insecten veel meer proteïnen, die zullen straks hard nodig zijn voor de paring, het leggen van eieren en de zorg voor het nageslacht. En als reserve voor de koude winters. Vanmorgen heb ik drie kwartier naar de jonge vogel kunnen kijken (hij zat er nog toen ik wegging). Volkomen op zijn gemak, terwijl hij soms dichterbij me kwam foerageren, plukte hij behendig de bessen, floepte ze naar binnen en poepte ze weer uit. Voor mensen zijn bessen van de liguster giftig, deze vogels eten ze als pindakaas.

maandag 29 november

Vandaag een Vogeldagboek met een hoog gaaiengehalte. Vroeger heette hij Vlaamse gaai. Waarom dat "Vlaams" er afgehaald is, is mij een raadsel. Evenals waarom hij "Vlaams" heette. Volgens het boek [De Nederlandse vogelnamen en hun betekenis](#) zou dat kunnen komen van het woord flambant, vlammend, vanwege de roodbruine kleuren. Hoe het ook zij, in het weekend waren twee gaaien bezig het pindanetje in de tuin te plunderen. Telkens als ze een hele of gepelde pinda (soms twee tegelijk in hun snavel) gepakt hadden, vlogen ze ermee weg. Ze verstopten vruchten en zaden overal als wintervoorraad en zijn in staat nog vele maanden later die verborgen lekkernijen terug te vinden.

Vandaag zag ik de ogen van een ransuil tussen de takken. Vanaf afstand heb ik met de verrekijker vervolgens de directe omgeving afgezocht en ik ontdekte er uiteindelijk zes, allemaal goed verstopt en laag tussen de begroeiing.

Een vrouw sijsje donderdag in de Noord-Aa in Zoetermeer op elzenproppen.



Fig. 13 Vrouw sijs



Fig. 14 Keep in Oosterheem

dinsdag 30 november

Gsm trilt in mijn broekzak: een kennis meldt twintig kraanvogels bij Benthuizen. Kraanvogels! Die zie je weinig in het westen, dus snel de auto gekeerd (ik was net in De Wilck in Benthuizen-Noord...) en richting Bentwoud gereden. Helaas geen kraanvogels gezien. Later las ik dat er honderden boven Holland hadden gevlogen. Ik ga 's morgens vrijwel altijd zonder plan op stap, door het belletje was ik van richting veranderd en besloot ik te gaan kijken of er nog pestvogels zaten in het Zoetermeerse Oosterheem. Die vond ik niet maar wel zag ik een wolk vinkachtigen: circa zeventig vogels waarvan ten minste twintig kepen, de rest vinken, ook wat graspiepers en drie veldleeuweriken. Zo'n groep vinken foerageert het liefste op ruigtes waar ze zaden vinden. Ze vliegen om de haverklap op:

een passerende fietser, voorbij rijdende auto's, een kraai, een reiger, en daar gaan ze weer. Het was dan ook best moeilijk om ze te fotograferen. Nadat ik ze een poosje had bekeken, zag ik waar ze vaak gingen eten en daar heb ik me geposteerd. Dat leverde een aantal foto's op. Een sperwervrouw merkte al die vluchtbewegingen uiteraard ook op en keek vanaf een afstandje toe. Nou ja, "kijken": de felle blik van deze roofvogel voorspelde niet veel goeds voor de groep. Kort nadat ik een foto van haar had gemaakt, vloog ze op en binnen vijf seconden had ze een vink te pakken.

Daarmee ging ze naar een beschutte plek. De groep vloog verschrikt op maar ging vervolgens "rustig" verder met eten.

woensdag 8 december

Gisteren niet op stap geweest, vandaag wel maar wat is het stil in de bevroren en besneeuwde polders! Op de Zoetermeerse en de Gelderswoudse graslanden trof ik enkele honderden ganzen, vooral kol- en grauwe ganzen maar ook een honderdtal brandganzen.

De andere foto's heb ik de afgelopen tijd al gemaakt, zoals de kepen in Zoetermeer. Op 2 december telde ik er tussen twee grote groepen vinkachtigen in Oosterheem zo'n honderd, daarna heb ik er geen keep meer gezien. Verder een vrouw vink in het Noord Aa-gebied en een brilduiker in de weerspiegeling van appartementen langs de Benthuizer Plas.



Fig. 15 Brilduiker in de Benthuizerplas



Fig. 16 Haas in de sneeuw

zaterdag 18 december

Iedereen die Vogeldagboek leest weet dat ik tegen plezierjacht ben. Het is een overblijfsel uit de tijd dat mensen jaagden "voor de pot" en dat is in onze tijd met supermarkten en volle koelkasten niet meer nodig. Met lezers die jagen en ook van de natuur houden heb ik wel eens een discussie. Zij zeggen dat je best kan jagen en ook natuurliefhebber kan zijn. Ik voel dat niet: hoe kan je nu iets doodmaken waar je van houdt?

Vanmorgen werd ik echt pissig toen ik jagers in het dikke pak sneeuw zag. De hazen hadden geen schijn van kans, ze konden niet "rennen". Want hier in het westen van Holland ligt al gauw zo'n twintig à dertig centimeter. Eén van de jagers was een dorpsgenoot. Hij loopt altijd met een geweer. "Waar bent u nu toch mee bezig", sprak ik hem boos aan, "Die dieren kunnen niet vluchten". Ik moest me niet zo opwinden, zei hij, want het is "drijfjacht", en dat is toegestaan. Zelfs in de sneeuw, zo heb ik bij de politie nagevraagd, mág dat. De drijvers zelf schieten niet maar ze jagen de hazen op naar de geweren die in slootkanten verborgen liggen. Iedereen die in de natuur komt weet dat er dit jaar weinig hazen zijn. Zelfs jagers (ik ken er best veel want ik mijd de confrontatie niet) zeggen dat. Om dan toch te gaan jagen is eigenlijk al ongepast. Maar voor jagers die in de sneeuw kansloze dieren afknallen, heb ik geen goed woord over. Het zijn dierenbeulen-met-vergunning.

13 Van het weblog van Arno van Berge Henegouwen

Arno van Berge Henegouwen

15 oktober

Nog maar net terug van Falsterbo in Zweden, waar grote aantallen trekvogels zich voorbereiden op hun lange en gevaarlijke tocht naar het zuiden, werd ik geconfronteerd met de sporen die zo'n lange reis bij vogels achterlaat.

Op de galerij van de flat van collega Nico zat 's morgens vroeg een goudhaantje, *Regulus regulus*, dodelijk vermoeid tegen de muur geplakt. Misschien uit Schotland of Noorwegen of wie weet Falsterbo over zee naar hier gevlogen.

Het vermoeide kleinste vogeltje liet zich zelfs aaien. Dit voorval laat zien, wat er in deze dagen allemaal gebeurt hoog boven ons hoofd. Zelfs zoveel, dat de luchtmacht een speciale vogelradar heeft die de bewegingen en de hoogtes waarop trekvogels vliegen in kaart brengt.



Nico Breeuwsma

Fig. 17 Goudhaantje



Arno van Berge Henegouwen

Fig. 18 Opgerolde egel

1 november

Stekels beschermen en belemmeren het egelleven. Door hun stekels kunnen egels, *Erinaceus europaeus*, zich niet schoonmaken. Daardoor zitten ze veel meer dan andere zoogdieren onder de luizen, vlooiën enz. Egels lopen niet weg wanneer ze bedreigd worden, maar rollen zich op. Vossen en ook honden weten een opgerolde egel nog al eens te grazen te nemen. De egel die ik vanavond bij mij in de buurt tegen kwam zal, wanneer de temperatuur verder daalt, in winterslaap gaan. Ooit heeft iemand de moeite genomen om de stekels op egels te tellen. Hij/zij vond een aantal dat ligt tussen 8100 en 8700

De dichtheid van egels is nergens zo groot als in steden en dorpskernen. Dat geldt ook voor het medelijden van dorps- en stadsmensen: veel gezonde egels komen onnodig in asiels terecht, na goedwillend opgeroepen te zijn. "Die opgerolde egel moet wel ziek zijn", is een veelgehoord argument.

23 november

Nu het weer gaat winteren komen er allerlei soorten vogels hierheen om te overwinteren. Sommige, pestvogels bijvoorbeeld, laten zich jaren niet zien. En dan zijn ze er plotseling in groten getale. Hetzelfde verschijnsel doet zich voor bij staartmezen, *Aegithalos caudatus*, die bij ons heel algemeen zijn. Waar ik woon en ook elders worden de laatste weken staartmezen met witte koppen gemeld. Daarvan wordt aangenomen dat het mezen uit het hoge noorden van Europa zijn. De waarheid is toch ingewikkelder. De witkoppige staartmees heeft een volkomen wit hoofd.

In mijn woonplaats zien we al jaren naast de vogels met een donkere kopstreep bijna witkoppige vormen, maar niet helemaal wit. Wanneer deze in de winter gezien worden, dan zijn het witkopstaartmezen volgens veel vogelkenners. Ze trekken bij ons rond in gemengde groepen. Je zou verwachten dat – als het echte witkoppigen zijn – ze tegen het voorjaar zouden verdwijnen, maar dat is niet zo. In de broedtijd blijven we deze witkoppige vormen al vele jaren lang zien. Meestal paren ze met een gewone staartmees en broeden ze in de parken. De verklaring – heel voorzichtig – zou kunnen zijn, dat toen Europa nog voornamelijk uit aaneengesloten bossen bestond de oorspronkelijke staartmees een wit hoofd had en dat er vervolgens ergens een mutatie is ontstaan die leidde naar donkerder vormen. In het centrale deel van Holland is deze donkere vorm pas veel later gekomen als gevolg van het geïsoleerde karakter van het gebied, dat omzoomd wordt door open weidegebieden.

Met dank aan Marcel van der Tol voor de inhoudelijke bijdrage.



Arno van Berge Henegouwen

Fig. 19 witkoppige staartmees, maar niet helemaal witkoppig – zie de oorstreep met flauwe donkere streep - zondag jl in het Westerpark in Zoetermeer.



Arno van Berge Henegouwen

Fig. 20 drie stormmeeuwen jagen achter elkaar aan. De middelste is een onvolwassen vogel die in het voorjaar is geboren. De twee andere zijn volwassen.

3 december

Altijd wanneer de kou, zoals nu, langdurig toeslaat is er een verschuiving in de soortsaamenstelling van meeuwen in de stad. Waar de zilvermeeuwen tijdens koude perioden naar de kust trekken, komen de kleinere stormmeeuwen, *Larus canus*, van het platteland de stad in. Soms trekken ze samen op met de nog iets kleinere kokmeeuwen die een rode snavel en poten hebben. Vroeger waren stormmeeuwen hier veel zeldzamer. Al in 1960 stelde een van de bekendste ornithologen van ons land, professor Voous, dat hun toename in de eerste helft van de 20^e eeuw een gevolg was van klimaatverandering.

Ik strooide brood op de besneeuwde garage en dat was binnen een minuut opgegeten door een horde hongerige stormmeeuwen. Wanneer het niet vriest blijven deze meeuwen op de landerijen buiten de stad en leven daar van wormen. Vroeger, ik beken het eerlijk, had ik grote moeite storm- en zilvermeeuwen uit elkaar te houden. Volgende week, na de vorst, gaan de stormmeeuwen weer richting platteland en keren de zilvermeeuwen naar verwachting terug in de stad. Dan krijgt die meeuw een plek in Wilde Wijde Wereld ter vergelijking met het lief ogende wintermeeuwje van vandaag.

15 december

In het winterhalfjaar trekken Oost-Europese meerkoeten, *Fulica atra*, massaal naar het westen om hier te overwinteren. Ze eten grassen die ze grazen op dijken en in weiland. Verder duiken ze in plassen driehoeksmosselen op, die ze in een keer doorslikken.

Driehoeksmossels zitten net als mossels uit zee met draden vast aan elkaar of aan stenen of andere grotere schelpen. Dat maakt het moeilijk voor meerkoeten om de kleinere mossels te vangen. Kuifeenden zijn daar veel beter voor uitgerust. Ze duiken dieper en zwemmen beter onder water. Meerkoeten weten dat en pikken menige mossel uit de snavel van kuifeenden die net boven komen.



Arno van Berge Henegouwen

Fig. 21 Driehoeksmossels zitten met draden vast aan de veel grotere eenden- en zwanenmossels. De meerkoet moet dan naar de kant om de driehoeksmossels eraf te halen.



Hans Langenhorst

Fig. 22 Dankzij de isolerende werking van het sneeuwdek is de bodem eronder minder bevroren. Een gelukje voor de groene specht.

27 december

Hans Langenhorst uit Zoetermeer zag de dag voor kerst in zijn tuin een groene specht, *Picus viridis*, die een gat in de sneeuw maakte op zoek naar een mierennest. De mosjes van het gazon onder de sneeuw vlogen over de rand. Het hoofdvoedsel van de groene specht bestaat uit mieren. Ze graven een nest open en met hun lange, bestekelde en kleverige tong (waar spechten die laten wanneer ze niet eten in een van de komende afleveringen) halen ze de mieren en de mierenpoppen uit het nest. Daarbij hoeven ze niet al te diep te graven. Een paar gaatjes zijn genoeg om de tong tot diep in het nest te krijgen. Het zijn standvogels, die hun broedgebied vrijwel nooit verlaten. Dat wordt ze in lange en koude winters wel eens noodlottig.

Groene spechten waren vroeger in het westen van het land zeldzaam, je moest er voor naar de hogere zandgronden in het oosten en zuiden of naar de duinen om ze te zien. Nu is de situatie omgekeerd. Als oorzaak voor de afname is wel eens de rode bosmier genoemd. Die zijn op de zandgronden sterk afgenomen. Vraag blijft waarom ze daar dan niet zijn overgegaan op het eten van andere mierensoorten. Op de klei- en veengronden in het westen ontbreekt de rode bosmier. Daar worden vooral nesten van gele weidemieren en wegmieren geplunderd.

Voor meer natuurinformatie, iedere werkdag een kijkje in de natuur op www.wildewijde wereld.nl uitgebracht door het Museon ter gelegenheid van het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit 2010.

14 Resultaten Stadsvogeltelling 2007 – 2009

Wim de Liefde en Johan Vos

Vanwege de stadsvogelcampagne die in 2007 van start ging en op 13 februari 2010 feestelijk werd afgesloten bestond de mogelijkheid voor Zoetermeeders om gedurende deze periode hun stadsvogelwaarnemingen via de site "Natuur in Beeld" aan de gemeente Zoetermeer door te geven. Tilly Kester heeft zich als lid van het gemeentelijke NME-team ingezet om deze website te realiseren en Wim de Liefde heeft de resultaten bewerkt en inzichtelijk gemaakt. Speciaal om deze actie te ondersteunen heeft de gemeente een vogelherkenningskaart laten maken met foto's van de meest voorkomende Zoetermeerse stadsvogels.

Hier volgt een korte impressie van wat deze vorm van bewonersparticipatie heeft opgeleverd. Er zijn door 270 waarnemers of groepen waarnemers in de drie jaar dat de telling liep 3108 stadsvogelwaarnemingen bij de gemeente binnen gekomen. Over de drie jaar verdeeld waren dat er 257 in 2007, 2237 in 2008 en 614 in 2009. Er zijn totaal 127 vogelsoorten waargenomen. Het gebied waar de waarnemingen zijn gedaan bestrijkt 50 KM-hokken, verdeeld in 35 gebieden (wijken, parken en plassen)

	Soort	Aantal waarnemingen
1	koolmees	316
2	merel	303
3	ekster	225
4	pimpelmees	176
5	turkse tortel	175
6	groenling	162
7	roodborst	136
8	vink	127
9	houtduif	107
10	kauw	82

	Soort	Aantal waarnemingen
11	huismus	81
12	heggenmus	71
13	spreeuw	66
14	winterkoning	61
15	gaai	61
16	zanglijster	60
17	staartmees	51
18	blauwe reiger	45
19	grote bonte specht	42
20	ijsvogel	38

Fig. 23 top 20 van meest waargenomen vogelsoorten

Onderaan in de lijst (niet afgebeeld) staan 31 soorten die maar één keer zijn waargenomen. Daaronder bevindt zich een aantal exotische bijzonderheden zoals heilige ibis, carolina-, muskuseend en indische gans en een aantal soorten waarvan de betrouwbaarheid door deskundigen niet al te hoog ingeschat wordt. Twee voorbeelden van deze laatste categorie zijn de kleine en de middelste bonte specht.

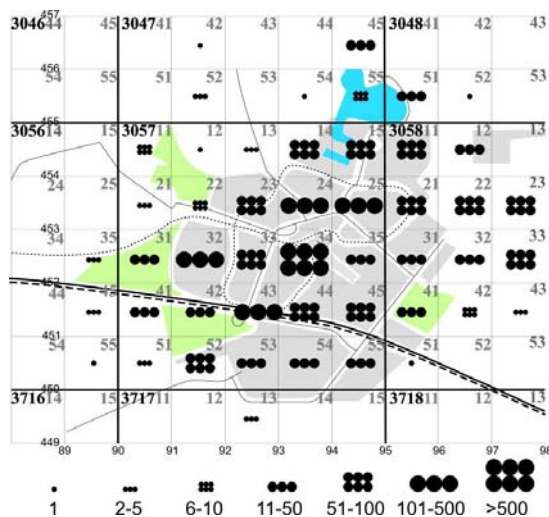


Fig. 24 Het aantal waarnemingen per KM-hok.



Hilbert Bakker

Fig. 25 Huismus op de elfde plaats

Duidelijk is dat hier sprake is geweest van een echte stadsvogeltelling, dat wil zeggen dat het waarnemen zich op het stedelijk gebied van Zoetermeer heeft geconcentreerd. Van het meest centrale gelegen KM-hok (30.57.34) is het grootste aantal waarnemingen binnen gekomen (984) verdeeld over 34 soorten. Het meest soortenrijke KM-hok is echter het hok rond de Mandelabrug (30.57.43) met 42 vogelsoorten.

	Omschrijving KM-hok	KM-hok	Soorten	Waarnemingen
1	Driemanspolder-Rokkeveen	30.57.43	42	104
2	Seghwaert-West	30.57.25	41	185
3	Oosterheem-Noord	30.58.23	39	98
4	Meerzicht	30.57.32	37	138
5	Rokkeveen-Pijnacker	30.57.52	36	72
6	Centrum-Dorp	30.57.34	34	984
7	Seghwaert-Benthuizen	30.58.22	34	51
8	Meerzicht-Driemanspolder	30.57.33	32	58
9	Buytenwegh	30.57.23	32	55
10	De Leyens-Zuid	30.57.24	32	426
11	Noordhove	30.58.11	32	87
12	Oosterheem-Midden	30.58.33	31	57

	Omschrijving KM-hok	KM-hok	Soorten	Waarnemingen
13	Palenstein	30.57.35	30	41
14	De Leyens-Noord	30.57.14	29	72
15	De Leyens-Seghwaert	30.57.15	29	56
16	Noordhove-Benthuizen	30.58.12	28	29
17	Zoeterhage	30.58.31	28	48
18	Seghwaert-Oost	30.58.21	27	56
19	Dorp	30.57.44	27	56
20	Westerpark	30.57.31	26	38

Fig. 26 De top twintig van KM-hokken waar de meeste soorten zijn waargenomen

Commentaar: omdat het onmogelijk is om aan de hand van ruim 3000 willekeurige waarnemingen, verspreid over drie jaar, harde conclusies te trekken over de Zoetermeerse vogelstand zal ik me beperken tot een paar algemene opmerkingen.

De lijst met (meest) waargenomen soorten laat zien dat deze in grote lijnen het beeld bevestigt dat we van de vogelstand in onze stad hebben. Wellicht opvallend is dat de ekster in verhouding erg vaak is doorgegeven terwijl dat met de kauw, waar er in Zoetermeer veel meer van zijn, veel minder is gebeurd. Verder valt op dat de ijsvogel een mooie 20ste plaats inneemt. Als we vervolgens kijken naar de spreiding van die waarnemingen, dan valt op dat die vrijwel allemaal uit de wijken afkomstig zijn.

Hoewel de waarnemingen niet mooi over alle gebieden verdeeld zijn ziet het er naar uit dat het verschil in aantal soorten per gebied niet heel sterk afwijkt. In tegenstelling tot een doorsnee klassieke stad met een stenen kern, kent een groene tuinstad als Zoetermeer slechts buitenwijken met de bijpassende natuur. En dat beeld kennen we natuurlijk ook goed van onze stadsflora.

Waar ons stadsvogelbeeld nu precies afwijkt van dat van andere steden is aan de hand van deze gegevens echter niet mogelijk.

Kenners die daar wel ideeën over hebben roep ik hierbij op die met ons te delen. Wij houden u op de hoogte.

15 Boomvalken in het Balijbos

Winfried van Meerendonk



Winfried van Meerendonk

Fig. 27 Boomvalk in de vlucht

Woensdagmiddag 22 september was ik zonder fotospullen in de Balij en vlogen de boomvalken letterlijk om mijn oren. Eentje presteerde het om met een klap op 5 meter afstand een libel uit de lucht te snaaien. Een andere libel werd geraakt en tolde stuurloos naar beneden. Het viel mij op dat de meeste duikvluchten een libel opleverden en woensdag viel er bij de zomerse temperaturen heel wat te snacken. De libellenvleugels dwarrelden naar beneden en het restant werd "uit het vuistje" opgegeten. Ik besloot om het er niet bij te laten zitten. Donderdag na mijn werk eind van de middag met fotospullen naar de Balij. Een boomvalk zat op grote hoogte de naderende onweersbui af te wachten. Vrijdag idem, nog een poging. Nu wat zon maar wel harde wind. Ik heb een compilatie gemaakt van flink gecropte plaatjes van een jagende juveniele boomvalk. Er zaten er drie, 1 adult en 2 juveniel. Prachtig om ze zo in actie te zien. De grote slagpennen van een juveniel zijn wat korter dan van de volwassen vogel.

Ook hebben ze nog geen rode broekveren en is de kop en borst meer gelig van kleur vergeleken met het scherpe wit van de volwassen vogel.

16 Bruine glazenmaker in het Prielbos

Op 9 september 2010 werd door Hans Lucassen een vrouwtje bruine glazenmaker waargenomen die haar eitjes op verschillende plekken rond de daar aanwezige plas aan het afzetten was. De bruine glazenmaker is een zeldzame verschijning in Zoetermeer die ook in 2003 op ongeveer dezelfde plek is gezien.

Bron: waarneming.nl



Fig. 28 *Eiliggende bruine glazenmaker*



Fig. 29 *Bruine winterjuffer in Oosterheem*

Hans Lucassen

17 Bruine winterjuffer in Oosterheem en Seghwaert

Ook dit najaar heeft Hans Lucassen weer bruine winterjuffers waargenomen, een exemplaar op 7 oktober aan de Ruimtebaan in Seghwaert en een exemplaar op 10 oktober in Oosterheem.

Door de onopvallende kleur wordt deze soort vaak over het hoofd gezien. Daar staat tegenover dat de bruine winterjuffer de enige in Zoetermeer voorkomende libel is die als imago overwintert.

Bron: Waarneming.nl

18 Sprinkhanen in het Buytenpark

Johan Vos

In 2010 is in het gebied waar de nieuwe baan van "Snowworld" moet komen, uitgebreid naar planten en dieren gekeken. Dit heeft o.a. een mooi overzicht opgeleverd van wat er aan sprinkhanen in het Buytenpark leeft. In de nazomer van het afgelopen jaar zijn voor het gebied rond Snowworld de volgende soorten vastgesteld:

	Wetenschappelijke naam	Nederlands naam
1	<i>Chorthippus brunneus</i>	bruine sprinkhaan
2	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	kustsprinkhaan
3	<i>Chorthippus parallelus</i>	krasser
4	<i>Chorthippus biguttulus</i>	ratelaar
5	<i>Leptophyes albovittata</i>	struiksprinkhaan
6	<i>Conocephalus dorsalis</i>	gewoon spitskopje
7	<i>Conocephalus discolor</i>	zuidelijk spitskopje
8	<i>Tettigonia viridissima</i>	grote groene sabelsprinkhaan
9	<i>Phaneroptera falcata</i>	sikkelsprinkhaan
10	<i>Tetrix subulata</i>	zeggendoortje

Fig. 30 *Sprinkhanen in het Buytenpark*



Annet de Jong

Fig. 31 Bruine sprinkhanen, meest voorkomend in Zoetermeer

Commentaar: het is jammer dat niemand in Zoetermeer systematisch naar sprinkhanen kijkt. Naast de indruk dat bruine, kust-, struik- en grote groene sabelsprinkhaan in Zoetermeer algemeen voorkomen, hebben we geen goede indruk waar de minder algemene soorten te vinden zijn. Het Buytenpark is indertijd wel ingeschat als een voor sprinkhanen aantrekkelijk gebied. Gebruik makend van een grazige begroeiing die voor een belangrijk deel overwintert kunnen veel sprinkhanen hier overleven.

Ratelaar en krasser zijn in 1997 voor Zoetermeer door Adri van Heerden al voorspeld. Twee nieuwkomers in onze regionen zijn het zuidelijk spitskopje en de sikkelsprinkhaan. Hun expansie naar het noorden wordt door sommigen gezien als teken van het opwarmend klimaat.

19 De Vlinderstand van 2010 in Zoetermeer

19.1 De waarnemingen van de vlinderwerkgroep in 2010

Anke Smits

Ook dit jaar hebben we met een enthousiast groepje (bijna) wekelijks de vlinders geteld in het Westerpark. Soms was het een week te koud en/of te nat, dan had het geen zin om de route te lopen. Vlinders tellen is een echte mooi weer activiteit! In de telperiode van april tot en met september zijn we in totaal 20 keer op pad geweest en hebben per sectie geteld (op de vaste route zijn 19 secties van ieder 50 meter). De resultaten geven we wekelijks door aan de vlinderstichting. Op de route wordt al vanaf 1992 (bijna) jaarlijks geteld. De aantallen vlinders kunnen per jaar behoorlijk verschillen! Dat is goed zichtbaar als je de (totaal)telling van 2009 en 2010 naast elkaar ziet (zie Fig. 32).

	Soort	2009	2010
1	argusvlinder	2	1
2	atalanta	5	54
3	bont zandoogje	241	104
4	boomblauwtje	6	4
5	bruin blauwtje	2	9
6	bruin zandoogje	600	349
7	citroenvlinder	14	37
8	dagpauwoog	81	84
9	distelvlinder	234	1
10	gehakelde aurelia	24	45
11	groot koolwitje	29	14
12	hooibeestje	1	3
13	icarusblauwtje	34	42
14	klein geaderd witje	260	108
15	klein koolwitje	38	25
16	kleine vos	6	4
17	kleine vuurvlinder	6	0
18	landkaartje	78	33
19	oranjetipje	4	3
20	zwartsprietdikkopje	0	0
	Totaal	1665	920

Fig. 32 Vlinders van april tot en met september op een vaste route in het Westerpark

Zo was 2009 een uitzonderlijk goed vlinderjaar. Het verschil met 2010 is opmerkelijk: dit jaar één distelvlinder gezien, tegen 234 in 2009. En wat betreft de bruine zandoogjes: bijna de helft minder dit jaar. Maar weer wel veel meer atalanta's en citroenvlinders. Enfin, kijk zelf maar. In april 2011 gaan we zeker weer in het Westerpark tellen en waarschijnlijk ook in het Buytenpark.

19.2 De waarnemingen van meetpunt "De Leyens" in 2010

Nel Sonneveld en Johan Vos

Nel Sonneveld hield ook in 2010 de vlinderstand in haar tuin nauwkeurig bij. Hoewel 2010 niet de geschiedenis in zal gaan als een geweldig vlinderjaar zijn we benieuwd naar de situatie in deze vlindervriendelijke tuin.

Maand	Aantal waarnemingen
April	31
Mei	20
Juni*	7
Juli	47
Augustus	111
September	30
Oktober	20
Totaal	266

* lage score mede veroorzaakt door vakantie

	Soort	Aantal waarnemingen
1	klein koolwitje	154
2	groot koolwitje	26
3	atalanta	25
4	boomblauwtje	17
5	bont zandoogje	15
6	dagpauwoog	12
7	kleine vos	9
8	klein geaderd witje	4
9	gehakkelde aurelia	4

Fig. 33 Vlinderstand in de tuin van Nel Sonneveld

Fig. 34 De soorten gerangschikt op basis van het aantal waarnemingen.



Annet de Jong

Fig. 35 Bruin zandoogje (meest waargenomen in het Westerpark)



Nel Sonneveld

Fig. 36 Klein koolwitje (meest waargenomen in de tuin)

Commentaar:

Opvallende verschillen met het vlinderjaar 2009 (zie ook kwartaalbericht nr. 67) zijn de vrijwel volledige afwezigheid van de distelvlinder in 2010 (alleen in het Westerpark is één exemplaar waargenomen) en de locale terugval van de kleine vos.

Het aantal waarnemingen t.o.v. 2009 blijkt bijna gehalveerd, dit geheel conform de voorspelling van de Vlinderstichting die halverwege het jaar meldde dat het gemiddeld aantal waarnemingen op de monitoringroutes dit jaar laag zou uitvallen. Dit geldt blijkbaar ook voor de tuin, van 510 in 2009 naar 266 in 2010.

Het bont zandoogje manifesteert zich steeds meer en vaker als tuinvlinder. Verder is opmerkelijk dat 9 van de 18 vlindersoorten die in Zoetermeer zijn waargenomen in 2010 ook in een vlindervriendelijke tuin in een stadswijk worden gezien. Uit vergelijking van beide lijstjes blijkt dat het klein koolwitje en het boomblauwtje een duidelijke voorkeur hebben voor de tuin, terwijl de meest waargenomen graslandvlinder uit het Westerpark, het bruin zandoogje, daar blijkbaar niets te zoeken heeft.

20 Nachtvinders verdienen aandacht!

Tekst en foto's Jeroen Voogd

Terreinbeheerders en –eigenaren tonen steeds meer belangstelling in de biodiversiteit van "hun" gebieden. Ook de gemeente Zoetermeer wil waar mogelijk rekening houden met specifieke of karakteristieke soorten teneinde de biodiversiteit te handhaven of zelfs te vergroten. Gezien het enorme aantal insectensoorten ligt het voor de hand dat ook bij natuurbeheer en –beleid rekening gehouden wordt met insecten. Hiervoor is het noodzakelijk om over zowel kennis van het voorkomen als kennis over de biologie en ecologie van insectensoorten te beschikken. Nachtvinders mogen rekenen op steeds meer belangstelling van allerlei natuurliefhebbers. De komst van een Nederlandstalige nachtvlinder-gids en het feit dat De Vlinderstichting sinds enkele jaren jaarlijks een Nationale Nachtvlindernacht organiseert, met als doel om nachtvinders in het zonnetje te zetten en het grote publiek kennis te laten maken met deze schitterende insecten, dragen hier zonder meer aan bij. In dit artikel worden concrete aanbevelingen gedaan om met het natuurbeheer en –beleid rekening te houden met een tweetal bijzondere nachtvindersoorten, die in Zoetermeer voorkomen.

Hele levenscyclus in ogenschouw nemen

Tegenwoordig richten 'nachtvlinderaars' zich vooral op de vlinders zelf, de adulte stadia van insecten die een ingewikkeld leven achter de rug hebben. Dit komt doordat veel met licht gewerkt wordt om nachtvinders te inventariseren. Een voordeel van licht is dat relatief eenvoudig in korte tijd veel verschillende soorten gevonden kunnen worden. Een nadeel is dat de aandacht voor rupsen hierdoor sterk is afgenomen. Immers, rupsen zijn veel lastiger te determineren, het opkweken is tijdrovend en lang niet altijd succesvol en het zoeken naar rupsen levert meestal minder soorten op in vergelijking met de methodes om adulten te lokken. Toch vormen rupsen de belangrijkste schakel in de levenscyclus van vlinders. Het is daarom niet eens zo gek om de vlinder te zien als de manier van de rups om zich voort te planten en te verspreiden. Naast kennis over de verspreiding is inzicht in de biologie van soorten nodig om soorten te kunnen beschermen en de relatie met biotoop en waardplant enigszins te begrijpen. Dagvlinders kunnen overdag gevolgd worden en dan kan bijvoorbeeld gezien worden waar de vrouwtjes hun eitjes afzetten en welke plekken binnen een biotoop benut worden. Nachtvinders laten zich veel lastiger bestuderen. Een goede manier om meer inzicht in de biologie en ecologie te verkrijgen is het kweken van vlinders vanaf het ei-stadium naast natuurlijk het gericht zoeken naar rupsen in de vrije natuur. Inzicht dat nodig is om invulling te kunnen geven aan soortgerichte bescherming en beheer.

Nachtvinders in Zoetermeer

Op dit moment wordt er in Zoetermeer (nog) niet gericht naar nachtvinders gekeken. Dat is jammer want met grofweg 850 soorten macronachtvinders in Nederland valt er ongetwijfeld ook in Zoetermeer veel te beleven en te ontdekken.



Fig. 37 Kenmerkend vraatbeeld sporkehoutspanner (*Philereme vetulata*)



Fig. 38 Laatste stadiumrups sporkehoutspanner (*Philereme vetulata*)

Twee nachtvinders, de sporkehoutspanner (*Philereme vetulata*) en de wegedoornspanner (*Philereme transversata*), komen landelijk gezien zeldzaam voor. De plantsoenen van Zoetermeer bieden echter plaatselijk een geschikt leefgebied voor deze soorten. Vooral de populaties in het Westerpark waren al jaren bekend. Hoewel ook tijdens de Nationale Nachtvlindernacht in 2010 van beide soorten vlinders zijn waargenomen, neemt het aantal waargenomen rupsen sterk af. Een verklaring hiervoor kan gevonden worden door te kijken naar de biologie en ecologie van deze nachtvinders.



Fig. 39 Laatste stadiumrups wegedoornspanner
(*Philereme transversata*)



Fig. 40 Overwinterend ei van de
wegedoornspanner
(*Philereme transversata*)

Waardplanten

Nederlandse namen van vlinders vertellen ons vaak iets over de soort. De naam kan bijvoorbeeld verwijzen naar de uiterlijke vorm van de rups of de vlinder (draak), de kleur (zilveren groenuil), het leefgebied (veenhouibeestje), de vliegtijd (kleine wintervlinder) of iets over de voornaamste voedselplant van de rups (ligusterpijlstaart). Op grond van de naamgeving van de sporkehoutspanner en wegedoornspanner zou het voor de hand liggen dat de rupsen van de sporkehoutspanner vooral op sporkehout (*Rhamnus frangula*) en die van de wegedoornspanner vooral op wegedoorn (*Rhamnus carthartica*) leven. Ook in de literatuur worden vaak beide planten als waardplant genoemd voor deze vlinders (Bartsch, 2001; Robineau, 2007; Koch, 1984, Waring, P. & M. Townsend, 2003). In enkele gevallen wordt voor de sporkehoutspanner meidoorn als waardplant genoemd. Er zijn echter ook bronnen die uitsluitend wegedoorn als waardplant vermelden (Porter, 1997; Skinner 1998). Jeroen Voogd heeft met beide soorten kweekexperimenten uitgevoerd. Hierbij zijn de in de literatuur genoemde "alternatieve" waardplanten niet alleen aangeboden aan op wegedoorn gevonden rupsen, maar ook is gekeken welke waardplanten net uit het ei gekomen rupsjes accepteren. Deze experimenten vormen de eerste aanwijzing dat beide soorten in Nederland uitsluitend wegedoorn benutten als waardplant, andere planten werden niet geaccepteerd. In het stedelijk gebied in Ede komen beide soorten nachtvlinders ook voor en wel op plekken waar zowel wegedoorn als sporkehout aanwezig zijn, toch worden de rupsen hier uitsluitend op wegedoorn gevonden wat ook een sterke aanwijzing vormt dat de soorten monofaag zijn. Ten slotte sluit de verspreiding van de vlinders in Nederland aan bij de verspreiding van wegedoorn.

De ene wegedoorn is de andere niet

Hoewel het voorkomen van de waardplant alleen zeker niet bepalend is voor het voorkomen van een vlindersoort, is aanwezigheid van de waardplant natuurlijk wel een voorwaarde. Bij veel soorten worden er "eisen" gesteld aan de condities waaronder de waardplant groeit. Dat is de reden dat soorten met een algemeen voorkomende waardplant toch zeldzaam kunnen zijn en heel lokaal voorkomen. Een goed voorbeeld hiervan is de grote vuurvlinder waarvan de rupsen op waterzuring (*Rumex hydrolapathum*) leven. Hoewel waterzuring overal in Nederland voorkomt, komt de grote vuurvlinder alleen nog voor in enkele laagveenmoerassen in Friesland en Overijssel. Op de website Vlindernet wordt aangegeven dat de sporkehoutspanner een zeldzame soort is die verspreid over het land waargenomen kan worden. De wegedoornspanner wordt gezien als een zeldzame soort die vooral wordt waargenomen in de duinen van Noord- en Zuid-Holland en lokaal vrij gewoon kan zijn. Wanneer je kijkt naar welke wegedoornstruiken als waardplant benut worden dan is het opvallend dat de standplaats bij de sporkehoutspanner niets uit lijkt te maken terwijl rupsen van de wegedoornspanner uitsluitend op wegedoornstruiken gevonden worden die op een open en lichte plek staan. En er is nog iets opmerkelijks, de rupsen van de sporkehoutspanner bevinden zich opvallend veel op de onderste takken van de struiken, terwijl de rupsen van de wegedoornspanner zich vaak hoger in de struiken bevinden. Die onderste takken zijn veelal kleine uitlopers. Het snoeibeleid in het Westerpark is er debet aan dat er steeds minder geschikte wegedoornstruiken aanwezig zijn voor de wegedoornspanner en sporkehoutspanner. Immers worden de onderste uitlopers (takken) vaak weggesnoeid en ook de takken die over paden hangen of uitsteken boven

grasland worden veelal weggesnoeid. In de directe omgeving van de natuurtuin zijn een aantal forse wegedoornstruiken volledig vlak boven de grond afgezaagd. Beide spannersoorten overwinteren als ei op takken van de waardplant en doordat snoeiwerkzaamheden veelal in de herfst en winter uitgevoerd worden gaan veel eitjes verloren.

Benodigde kennis

Zonder kennis van de biologie van een soort kan geen invulling gegeven worden aan soortgerichte bescherming. Het is dan ook belangrijk om inzicht te hebben in alle stadia uit de levenscyclus van een soort. De kweekexperimenten en veldwaarnemingen vormen duidelijke aanwijzingen dat, in ieder geval in Nederland, beide soorten alleen op wegedoorn leven. Als je naar de biologie van de sporkehoutspanner en wegedoornspanner kijkt dan kunnen beheeradviezen gegeven worden gericht op deze soorten. Snoeien van wegedoorn dient gefaseerd plaats te vinden, zelfs binnen een plantsoen. Zodat eitjes gespaard blijven en er te allen tijde wegedoornstruiken aanwezig zijn met lage uitlopers. Daarnaast verdient het de aanbeveling om takken die uitsteken maar niet hinderlijk zijn te laten zitten. Ten slotte is het raadzaam om op sommige plekken extra wegedoorn aan te planten om zo het geschikte leefgebied uit te breiden en te versterken.



Fig. 41 Laatste stadiumrups van het citroentje (*Gonepteryx rhamni*)



Fig. 42 Laatste stadiumrups van de grote boomspanner (*Triphosa dubitata*)

Hoe te meten

Natuurlijk is het goed om vast te stellen of aangepast beheer het gewenste effect heeft. Het uitsluitend kijken naar adulten is minder geschikt om de populaties van de sporkehoutspanner en de wegedoornspanner te monitoren. Makkelijker en effectiever is het gericht zoeken naar rupsen.



Fig. 43 Sporkehoutspanner (*Philereme vetulata*)



Fig. 44 Wegedoornspanner (*Philereme transversata*)

De rupsen kunnen het best geïnventariseerd worden in de eerste weken van mei. Vooral de aanwezigheid van de sporkehoutspanner is relatief eenvoudig vast te stellen. Dit komt doordat de rupsen zich overdag verbergen tussen een samengesponnen blad. De rupsen van de wegedoornspanner hebben een goede schutkleur en zijn op zicht lastig te vinden, de beste methode om deze soort te inventariseren is het zogenaamde "kloppen". Hierbij wordt een klopscherm (omgekeerde paraplu) onder een wegedoornstruik gehouden waarna kortstondig een paar keer stevig met een stuk hout op een tak geklopt wordt. De rupsen

laten zich samen met tal van andere insecten vallen en kunnen op het klopscherm bewonderd worden en daarna teruggeplaatst op de struik. Het monitoren van deze soorten zou bij voorkeur gedurende meerdere jaren uitgevoerd moeten worden door bijvoorbeeld een insecten/vlinderwerkgroep van een lokale natuurvereniging. Overigens zullen ook andere insecten profiteren van het geadviseerde beheer, het citroentje (*Gonepteryx rhamni*) benut dezelfde wegedoornstruiken als de wegedoornspanner. De zeer zeldzame grote boomspanner (*Triphosa dubitata*) leeft als rups voornamelijk op wegedoornstruiken met een schaduwrijke standplaats. Ook van deze soorten zijn in het Westerpark al rupsen gevonden.

Conclusie

Een belangrijke conclusie is dat rupsen de moeite waard zijn om te bestuderen. Er valt bovendien nog veel te ontdekken. De literatuur is vaak niet eenduidig als het waardplanten betreft. Veldstudie en kweken zijn goede methoden om kennis te vergaren en stellen ons in staat om de relatie met het leefgebied beter te begrijpen. Kennis over de biologie en ecologie van soorten kan een impuls geven aan de bescherming van deze fascinerende insecten.

Literatuur:

Bartsch, D. (2001). Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 8: Nachtfalter VI. G. Ebert (ed). Ulmer.
 Porter, J. (1997). The Colour Identification Guide to Caterpillars of the British Isles. Viking.
 Koch, M. (1984) *Wir bestimmen Schmetterlinge*. Verlag Neumann-Neudamm, Leipzig.
 Robineau, R. (red.) (2007) *Guide des papillons nocturnes de France*. Delachaux et Nestlé, Parijs.
 Skinner, B. (1998) *Colour identification guide to Moths of the British Isles (macrolepidoptera)*. Tweede druk, Viking, London.
 Ter Haar, D. (1989) *Onze Vlinders*. Vierde druk, Intercombi van Seijen, Leeuwarden.
 Waring, P. & M. Townsend (2003) *Field Guide to the Moths of Great Britain and Ireland* British Wildlife Publishing, Hampshire.

21 Een fantastisch paddenstoelenjaar 2010

Sinie de Jonge

2010 zal de geschiedenis in gaan als rijk paddenstoelenjaar met de ontdekking van 8 nieuwe soorten. Het is ook het jaar dat we de geelbruine satijnzwam ontdekten. Het is een saprofiet die ectomycorrhiza vormt met verschillende soorten loofbomen in wegbermen en loofbossen op matig vochtige, voedselrijke leem- of kleigrond. De soort werd waargenomen aan de Spectrumsingel bij een populier. Het gaat om een soort die al sinds 1989 als "gevoelig" op de rode lijst van in hun voortbestaan bedreigde soorten staat.



Fig. 45 Geelbruine satijnzwam



Fig. 46 Grijze slanke amaniet

Ruud Wielinga

Een andere leuke nieuwkomer aan de Spectrumsingel bij een populier is de grijze slanke amaniet. Het is een soort die samenleeft met loofbomen waaronder populier, eik, berk en hazelaar en voorkomt in loofbossen en in bomenlanen op voedselrijke leem- en kleigrond of kalkrijk zand.

grijze slanke amaniet	Amanita vaginata
geelbruine satijnzwam	Entoloma lividoalbum
tweekleurige vaalhoed	Hebeloma mesophaeum
grote vaalhoed	Hebeloma sinapizans

zadelkluifzwam	Helvella ephippium
kleinsporige vezelkop	Inocybe glabripes
paarssteelspleetvezelkop	Inocybe pusio
blonde vezelkop	Inocybe sindonia
gewone fopzwam	Laccaria laccata
populiermelkzwam	Lactarius controversus
papierzwammetje	Meruliopsis corium
gazonvlekplaat	Panaeolus foenisecii
gewone krulzoom	Paxillus involutus
berijpte schorszwam	Peniophora lycii
zwavelmelkbekerzwam	Peziza michelii
gekarteld leemkelkje	Tarzetta catinus
zilveren ridderzwam (scalpt.)	Tricholoma argyraceum var. scalpt.
zemelig donsvoetje	Tubaria conspersa

Fig. 47 Overzicht soorten van de Spectrumsingel 2010 in Rokkeveen

Aan de Albert Schweitzersingel troffen we grote aantallen ridderzwammen, verblekende russula,s, gewone krulzomen en zwarte kluifzwammen aan. Verder de voor Zoetermeer bekende soorten als de zwartwordende wasplaat, de gewone anijschampionn, 4 soorten vezelkoppen en de roodsteelfluweelboleet.

geschubde inktzwam	Coprinus comatus
tweekleurige vaalhoed	Hebeloma mesophaeum
zwarte kluifzwam	Helvella lacunosa
violetbruine vezelkop (maj.)	Inocybe cincinnata var. major
blonde vezelkop	Inocybe sindonia
gewone fopzwam	Laccaria laccata
donzige melkzwam	Lactarius pubescens
stinkparasolzwam	Lepiota cristata
zwartwitte veldridderzwam	Melanoleuca polioleuca
gewone krulzoom	Paxillus involutus
verblekende russula	Russula exalbicans
zilveren ridderzwam (scalpt.)	Tricholoma argyraceum var. scalpt.

Fig. 48 Overzicht soorten van de Albert Schweitzersingel 2010 in Rokkeveen



Fig. 49 Zwarte kluifzwam

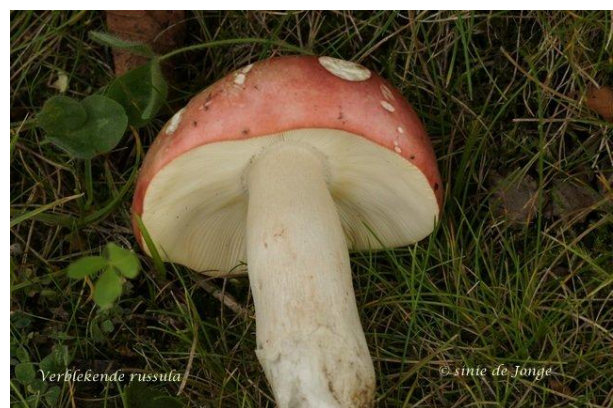


Fig. 50 Verblekende russula

Sinie de Jonge

In het Westerpark vonden we de dodelijk giftige groene knolamaniet. Verder op het houtsnipperpad tussen de A12 en Meerzicht grote aantallen knolparasolzwammen, spitsschubbige parasolzwammen, gekraagde aardsterren en reuzenchampignons. Verder toverchampignon, carbolchampignon, kleine stinkzwam en zalmzwam.



Fig. 51 Gekraagde aardster

LaMahi



Fig. 52 Zalmzwam

Ruud Wielinga

In het Buytenpark vonden we bij een jonge den een bruine ringboleet. Het gaat hier om een mycorrhiza-soort van naaldbossen op strooiselarme zandgrond. Ook in het Buytenpark troffen we een grote parasolzwam aan. Het betreft een saprofiet die algemeen is op voedselarme bodem, in grazige bermen en in gemengde bossen; verder ook nog de kleinsporige trechterzwam, purperen champignon en nevelzwammen.



Fig. 53 Bruine ringboleet

Ruud Wielinga



Fig. 54 Grote parasolzwam

LaMahi

toverchampignon	Agaricus geesterani
purperen champignon	Agaricus porphyizon
carbolchampignon	Agaricus xanthoderma
grijze slanke amaniet	Amanita vaginata
geelbruine satijnzwam	Entoloma lividoalbum
gegordelde parasolzwam	Lepiota brunneoincarnata
grote parasolzwam	Macrolepiota procera
bruine ringboleet	Suillus luteus

Fig. 55 De 8 nieuw ontdekte soorten van 2010

Tot slot wil ik de gemeente bedanken, aan wie ik het verzoek om niet te maaien deed in september 2007. Enkele jaren paddenstoelenvriendelijk beleid blijkt nu zijn vruchten af te werpen. Het gemeentelijke NME-team voorzag mij van materialen die we voor de excursies nodig hadden.

De excursies werden gegeven aan scholieren van het basis en voortgezet onderwijs, aan publiek van Staatsbosbeheer en het IVN. In totaal hebben ruim 200 mensen aan de excursies deelgenomen.

Om een aantal paddenstoelen op naam te kunnen brengen heb ik een paddenstoelenzoekkaart gemaakt. Deze zoekkaart is te downloaden via de site van IVN.

Ik kijk met veel plezier terug op een fantastisch paddenstoelenjaar.

BUITEN DE VERENIGING

22 Veldgids verschijnt in het voorjaar van 2011

Johan Vos

Zoals we eerder meldden (zie kwartaalbericht nr. 69, blz.27) heeft de gemeente Zoetermeer vorig jaar te kennen gegeven dat ze een veldgids wil uitgeven met de hier voorkomende, beschermde natuur. Het gaat daarbij om soorten die hier nu worden/zijn waargenomen en om soorten die qua verspreiding en landelijke trends hier ieder moment kunnen verschijnen. Ook een aantal soorten die geen wettelijke bescherming genieten maar die wel op de lijst van in hun voortbestaan bedreigde soorten staan is in de gids opgenomen.

Omdat vrijwel al het beheerwerk tegenwoordig wordt uitgevoerd door aannemers, die werken met de in 2010 door de gemeente Zoetermeer opgestelde en door de minister goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet ziet de gemeente zo'n gids als een nuttige aanvulling op de gedragscode. De gids zou eind 2010 beschikbaar zijn. Vertegenwoordigers van de Zoetermeerse natuurverenigingen hebben inmiddels hun bijdrage geleverd. Dit geldt voor de vogelwerkgroep, de vlinderwerkgroep en de plantenwerkgroep. Voor zover mogelijk zou de veldgids van Zoetermeerse foto's voorzien worden, dit om de herkenbaarheid van het werkgebied zo groot mogelijk te laten zijn. Een mooi initiatief lijkt ons en de hoogste tijd om eens te informeren naar de stand van zaken!

Gezien de beoogde kwaliteit die door de krappe planning onder druk was komen te staan, is in december besloten om het verschijningstijdstip naar het eerste kwartaal van 2011 te verschuiven. Het checken van alle feitelijke informatie uit de gids met de gedragsregels uit de gedragscode bleek complexer en tijdrovender dan van tevoren was ingeschat.

Ook het verzamelen van geschikte foto's bleek verre van simpel. Zo is het voor een leek die beheerwerk moet doen in Zoetermeer interessanter om te weten hoe bijvoorbeeld een vaste verblijfplaats (jaarrond beschermd nest) er uit ziet dan dat hij of zij precies kan zien waarin een sperwer van een havik verschilt. Vooral het verzamelen van geschikte foto's van vissen en vleermuizen kost veel tijd.

Concluderend kunnen we stellen dat onze verwachtingen hoog gespannen zijn. Een veldgids van een relatief klein stukje Nederland (0,1% van het grondgebied van Nederland) met goed gedocumenteerde informatiebronnen is iets wat hoge verwachtingen schept.

Om in de stemming te komen hieronder alvast een voorproefje bestaande uit vier foto's uit de gids.



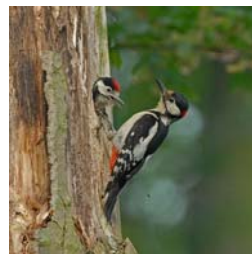
Mark Grutters

Fig. 56 Bruin blauwtje



Garry Bakker

Fig. 57 Gewone dwergvleermuis



Simon Post

Fig. 58 Grote bonte specht



Johan Vos

Fig. 59 Steenbreekvaren

23 Landelijke Variadag van FLORON op 11 december 2010

Johan Vos



Traditiegetrouw was ook dit jaar de zaal van Naturalis in Leiden weer tot de laatste stoel gevuld. Naar deze contactdag voor floristen komen geïnteresseerden uit alle windstreken naar Leiden om een aantal leuke presentaties aan te horen, maar vooral om elkaar te spreken en floristische wetenswaardigheden uit te wisselen. Als eerste kreeg voorzitter Wouter van Eck de gelegenheid om ons allen op te roepen om, net zoals dat in de cultuursector is gebeurd, op te komen tegen de ondoordachte en onevenwichtige overheidsbezuinigingen op natuur. Op 19 februari a.s. komt er een landelijke actiedag.

Verder praatte hij ons bij over de zorgelijke financiële situatie die FLORON te boven begint te komen en de verhuizing van Leiden naar "natuurplaza" in Nijmegen. Om de band met Leiden niet helemaal te verbreken blijft er één werkplek in Leiden.

Daarna presenteerde René van Moorsel traditiegetrouw de bijzondere vondsten van 2010. Een volledig overzicht vindt u op de website van FLORON. Ik noem alleen een paar nieuwe vondsten die ook voor ons interessant kunnen zijn.

Zo werd in Rotterdam een nieuwe soort bastaardduizendknoop ontdekt: *Fallopia X bohemica*. Ook uit Rotterdam kwam de melding van graskers. Uit het urbane gebied (Leiden) werd gifsla gemeld. Een aantal oprukkende nieuwelingen verdienen onze extra aandacht. Dit zijn: stekelige hanenpoot, ruige fijnstraal (zie ook het fijnstralenoverzicht van Remko Andeweg in Kwartaalbericht nr. 70, blz. 14), straatwolfsmelk, éénjarige alssem, *Sisymbrium strictissimum* (geen Nederlandse naam en ontdekt in Amsterdam) en *Corydalis cheilanthifolia* (een soort afkomstig uit China en aangetroffen in Zaltbommel en Tiel).

De derde spreker, Menno Schilthuizen ging in op de aanpassing van een aantal Nederlandse insecten aan uitheemse bomen en struiken. Veel van deze soorten, met name in de stad, is ooit aangeplant en van daaruit soms verwilderd en/of ingeburgerd.

Uit het onderzoek bleek dat veel insectensoorten zich in relatief korte tijd (tientallen generaties) kunnen aanpassen aan de nieuwe waardplant en dat die verschillen ook genetisch vastgelegd worden. Het ging in dit geval om aanpassingen aan de zuignuit van een aantal sapzuigers.

Voor het Nederlands onderzoek zijn de Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) en de struikkamperfoelie (*Lonicera tartarica*) geselecteerd. Opvallend is dat er op de Amerikaanse vogelkers bijna net zoveel herbivore insecten actief zijn dan op de inheemse vogelkers. De stippelmotten komen (nog) niet voor op de Amerikaanse vogelkers. Het onderzoek heeft o.a. aangetoond dat er een bladhaantje is overgestapt van de lijsterbes op de Amerikaanse vogelkers en dat er verschil geconstateerd wordt tussen de kersenboorvlieg die op de rode en van de tartaarse kamperfoelie leeft.

Daarna kwam Friso van der Zee van de GA-N (Gegevensautoriteit Natuur) aan het woord om het belang van deze relatief nieuwe organisatie nog eens te onderstrepen. De GA-N is sinds 16 september 2010 verzelfstandigd en timmert sinds die tijd stevig aan de weg. Ook in dit blad hebben we vanwege de NDFF regelmatig aandacht besteed aan de gegevensautoriteit. Met name het samenbrengen van alle natuurwaarnemingen in één systeem is een belangrijke stap in de goede richting. De GA-N houdt zich bezig met uniformering, bundeling en validatie van de gegevens. Naast de automatische validatie worden alle twijfelgevallen handmatig gevalideerd door deskundigen van de PGO's. De NDFF bevat momenteel zo'n 35 miljoen waarnemingen waaraan er iedere nacht 200.000 worden toegevoegd. 80% van de waarnemingen is nu ingevoerd. Mede om taxonomische redenen ontbreken de paddenstoelen nog. De groeiplaatsen van zeldzame soorten worden niet gedetailleerd weergegeven, dit om misbruik te voorkomen. Punten waar nog aan gewerkt wordt zijn:

1. weergeven van zogenaamde harde nullen. (er is gezocht conform een vastgesteld protocol naar de soort is niet aangetroffen)
2. een natuurkansenkaart/risicokaart waarbij uitgegaan wordt van de houdbaarheid van faunagegevens van <5 jaar en van floragegevens van <10 jaar.
3. het ontwikkelen van een publieksfunctie.

Na deze bijdrage werd Wim Vuik uitgeroepen tot de FLORON-vrijwilliger van 2010. Een voor FLORON nieuw fenomeen dat de vlinderstichting al jaren hanteert.

Na dit intermezzo bracht Erwin de Hoop van Natuurmonumenten verslag uit van het herstel van hoogveen in een aantal reservaten. Zoals we weten hebben we van de uitgestrekte hoogvenen die Nederland ooit rijk was vrijwel niets meer over. En wat er over is (zo'n 4000 ha.) is door verdroging en de invloed van gebiedsvreemd water, gedegenerend. Na een aantal ingrijpende (dure) maatregelen in het verleden is het tijd om de balans op te maken. Erwin vertelde dat er in de hoogveenkernen een positieve ontwikkeling valt waar te nemen. De invloed van gebiedsvreemd water is teruggedrongen waardoor de degradatie is gestopt en de veenmossen zich weer zijn gaan uitbreiden. (met name de bultvormers zijn daarbij van groot belang) Er moet echter nog wel veel gebeuren. Met name de verwerving van bufferzones, de reductie van stikstofdepositie en het terugdringen van ganzen worden genoemd. Robuuste hoogvenen zijn van groot belang bij het dempen van klimaatsverandering dus er is alle reden om door te gaan op deze weg was de boodschap.

Daarna kwam Baudewijn Odé aan het woord om het begrip "Typische soorten" toe te lichten. Typische soorten zijn karakteristieke plantensoorten (kwaliteitsindicatoren) van onze habitattypen (50 in Nederland). Zo kennen we typische soorten van kalkgrasland, van natte duinvalleien en van droge heide. De bedoeling is dat we de groeiplaatsen van deze soorten gedetailleerd gaan vastleggen. Zoals Baudewijn het aangaf, "van streeplijst naar detailkarteringen".

Om deze aanpak te ondersteunen is er een folder, een nieuwe streeplijst (met een t voor elke typische soort) gemaakt en is PDA-ondersteuning vanuit FLORON mogelijk. (PDA staat voor Personal Digital Assistent)

In 2011 wordt o.a. verder gewerkt aan de validatie van floristische gegevens door de FLORON-districtscoördinatoren en het samenstellen van een habitatbrochure.

Het was goed om ook weer eens iemand te horen spreken over "ecologisch bermbeheer". Lodewijk van Kemenade van landschapsbeheer Flevoland vertelde het klassieke verhaal van plannen om het maaibeheer vanwege bezuinigingen te vergroven (klepelen). Daardoor ontstond grote weerstand, met name bij de agrarische bevolking en werd besloten om de bermen af te pluggen (te verschralen) en de ontwikkeling spontaan te laten plaatsvinden. Vervolgens vond er sinds 2003 een positieve ontwikkeling plaats met een toename aan mooie soorten waaronder rietorchis. In 2009 werden 276 soorten in de bermen aangetroffen. Nu worden de bermen twee keer per jaar gemaaid met een maaizuigcombinatie. Vóór de eerste maaibeurt worden de beschermde soorten gemarkeerd. Het project werd ondersteund d.m.v. een folder, een bord ter plekke en excursies in de bermen. Een prachtig voorbeeld van wat je met steun van het publiek voor elkaar kunt krijgen in deze tijd.

Daarna mocht Johan Bruinsma in een mooie presentatie laten zien hoe waterplanten er gedurende het groeiseizoen onder water uitzien. Zijn conclusie luidde: "Duikonderzoek geeft een veel beter beeld van de onderwatervegetatie dan vanuit een boot of vanuit de oever harken: er worden aantoonbaar meer soorten aangetroffen en het is mogelijk de vegetatiestructuur (bijvoorbeeld de zonerings van de soorten) te onderzoeken. Bovendien maakt duikonderzoek onder water aanzienlijk minder stuk dan in den blinde harken. Rest alleen nog de vraag wanneer er een onderwaterflora uitkomt?!

Na de korte mededelingen volgde de laatste bijdrage. Die kwam van Anton van Haperen die vertelde over zijn promotieonderzoek waarvan inmiddels een boek is verschenen met de titel "Een wereld van verschil". Dat verschil slaat o.a. op verschillen in de verspreiding van kalkminnende en kalkmijdende diensoorten op de Zuid-Hollandse en Zeeuwse eilanden. Zo zijn er grote verschillen in het voorkomen van kalkminnende/kalkmijdende soorten tussen de eilanden Schouwen en Goeree geconstateerd. Uiteraard kunnen deze verschillen in verband gebracht worden met geologische processen uit het verleden maar dat is niet alles. Ook de al dan niet geïsoleerde ligging en de bosaanplant die vanaf het eind van de 18de eeuw heeft plaatsvonden hebben een grote invloed uitgeoefend op de hedendaagse verschillen in plantengroei. Naast de toevallige introductie heeft er ook bewuste introductie van soorten plaatsgevonden. Enkele voorbeelden van geïntroduceerde soorten zijn: stengelloze sleutelbloem, vingerhelmbloem, valse salie (algemeen op Walcheren) en kardinaalsmuts.

Conclusie: zowel de geologie als de mens hebben voor deze verschillen gezorgd. Na deze zeer boeiende presentatie ben ik uitermate nieuwsgierig geworden naar het boek.

Na deze enthousiastmerende variadag zijn de 170 naar Leiden gekomen floristen weer vol goede moed om er in 2011 opnieuw op uit te trekken, op zoek naar de pareltjes van de Nederlandse flora.

24 Floronkamp in Zeeland, 10 t/m 12 september 2010

Tilly Kester

Vrijdag 10 september

Voor de derde keer ben ik naar een Floronkamp geweest in Zeeland. Zo'n 56 deelnemers hadden zich voor dit kamp aangemeld. Deze keer zaten we op een landschapscamping in Zonnemaire op Schouwen-Duiveland. Het grootste deel van het gezelschap kampeerde. Op het terrein stonden twee voormalige arbeidershuisjes, nu in gebruik als recreatiewoning, waar ik een bed kreeg. Bovendien hadden we gedurende het hele weekend de grote recreatiezaal tot onze beschikking. Bij aankomst werden we onthaald op koffie en thee met net als de vorige keren een Zeeuwse bolus. Het programma voor dit weekend bestond uit het inventariseren van natuurontwikkelingsgebieden, het urbane gebied en de overgang van zee naar land op Duiveland, de eilanden in de Grevelingen en St. Philipsland.

Boven Schouwen-Duiveland liggen in het Grevelingenmeer vier eilanden: Dwars op den Weg, Stampersplaat, Veermansplaat en Hompelvoet. De eilanden zijn voormalige zandplaten die zich na de afsluiting van het zeegat in 1971 in de Grevelingen zijn gaan ontwikkelen. Door hun ligging en omvang hebben ze zich op een heel eigen manier ontwikkeld. Twee van deze eilanden werden die middag door verschillende groepjes geïnventariseerd. De coördinatoren van de groepjes werden uitgerust met de nodige vergunningen, plattegronden, streeplijsten en een GPS (van Floron). Met de GPS werden alleen typische soorten en soorten van de rode lijst opgenomen incl. de geschatte aantallen.

Ons groepje ging naar Stampersplaat en omdat we geen van allen goed hadden opgelet waar we precies moesten zijn voor de boot, reden we helemaal verkeerd. Daardoor waren we te laat voor de boot (van Staatsbosbeheer) die dus al was weggevaan. Maar gelukkig zagen ze ons en keerden ze alsnog terug om ons op te pikken. Het was regenachtig en koud op de boot, later in de middag klaarde het gelukkig wat op. Het eiland bleek pleksgewijs erg nat te zijn, delen van het terrein stonden zelfs minimaal 10 cm onder water. Het was laveren tussen alle nattigheid. "Laarzen waren niet nodig", dus wel, mijn wandelschoenen heb ik de rest van het weekend niet meer aangehad.

Het eiland Stampersplaat is 140 ha groot en bestaat uit open grasland met verspreid liggende struwelen. Het eiland wordt jaarrond begraasd door Shetlandpony's, daarnaast wordt Stampersplaat jaarlijks gemaaid. Het is een rust- en broedgebied voor vogels en dus normaal niet toegankelijk. We hebben typische duinvegetatie met duizendguldenkruid, rode ogentroost en parnassia gezien, tevens zoutminnende vegetaties met melkkruid en kortarige zeekraal. Diverse zeggenssoorten zoals de blauwe, de geelgroene en de dwergzegge. Onder het struweel vonden we de groene glimmende bladeren van rondbladig wintergroen en even later ook enkelen exemplaren met bloemetjes. Andere leuke soorten: moerasmelkdistel, moerazoutgras en waterpunge. Er stonden restanten van orchideeën maar we konden ze niet meer op naam brengen omdat ze, zoals René zei, opgevroten waren. Eind van de middag werden we weer met de boot opgehaald. 's Avonds na het eten werden de meegenomen planten verder op naam gebracht.

Zaterdag 11 september

Onder begeleiding van Wendy BK hebben we de inlagen ten westen van Zierikzee bezocht. Een piepklein stukje stedelijk Zierikzee viel nog net in dit KM-hok. Vanuit de wijk kwamen we zo op een dijk. In het talud werden veel gewone soorten van bloemrijk grasland gestreept. We zagen ook enkele bijzondere soorten zoals akkervergeet-mij-nietje, vergeten wikke en rupsklaver. Rupsklaver is voor Zeeland niet ongewoon, maar voor mij is het een leuke soort. Daarna liepen we voornamelijk in het inlagengebied. In de beide Scheldes zitten diepe geulen met sterke stromingen, die de buitendijken van de polders kunnen ondergraven. Om dat te voorkomen zijn reservedijken aangelegd waardoor inlagen ontstaan zijn. Uit Wikipedia: "Een inlaag is het gebied tussen een door dijkval bedreigde dijk (=buitendijk) en een inlaagdijk (=reservedijk). Doordat de voor de nieuwe dijk benodigde grond doorgaans uit de inlaag werd gehaald ligt het maaiveld laag en is de invloed van zout kwelwater groot. Inlagen zijn daarom vaak drassig en ongeschikt voor landbouw en veeteelt. Daardoor bleven ze ook in het verleden vaak braak liggen en had de natuur er vrij spel."

We liepen in het slikken- en schorregebied wat behoort tot "Plan Tureluur", een natuurontwikkelingsproject van de zuidkust van Schouwen, een gebied met brakke natuur. Er zijn nieuwe geulen gegraven, de machines stonden er nog. In de wand van een geul vonden we een pijpje van ijzeroxide van ca 10 cm. lengte Volgens Justus zijn ze ca 300 jaar na Chr. gevormd. Er zit een gat in dat veroorzaakt is door zeepiëren. In een zuurstofloos milieu kwam in de gangen van de zeepiëren wel zuurstof waardoor het ijzer oxideerde en zo de pijpjes gevormd werden. Piëren zitten wel ca. 50 cm diep in de bodem en bij het afgraven van de bodem kwamen die pijpjes te voorschijn.

Bij de eerste geul vonden we stomp kweldergras, rode schijnspurrie (behaard en kleine bloemen), behaarde boterbloem en zulte. Al verder lopend kwamen we in het schorregebied met prachtig rood bloeiende zeekraal. Aan de randen van de geulen stond veel zulte. We zijn nog op zoek geweest naar goudknopje maar dat hebben we niet gevonden. Wel zilte schijnspurrie (kaal en grote bloemen). Andere bijzondere soorten waren veldgerst en zeegerst, zilte zegge en kamgras. Ook zagen we een enorme pol schorrenzoutgras. Op de dijk aan de buitenkant, met uitzicht over de Oosterschelde, zagen we een paar pollen strandbiet. Tot slot hebben we bij Suzanne's inlaat in een meer gekeken naar ruppia, met name naar snavelruppia. Al vrij snel viste Justus een prachtige exemplaar van spiraalruppia op. Deze

hebben we uitgebreid gefotografeerd. Verder stond daar ook aardbeiklaver en diverse oranjeachtige vlindertjes vliegen. Waarschijnlijk waren dat hooibeestjes. Het weer was inmiddels opgeknapt.



Fig. 60 Inlagengebied



Tilly Kester

Fig. 61 Snavelruppia

Na het eten was Kees de Kraker gastspreker. Hij volgt al jaren de natuurontwikkeling van het eiland Hompelvoet. Hompelvoet is een van de 4 eilanden die wordt beheerd door "Natuur- en Recreatieschap De Grevelingen". Kees heeft in de loop der jaren vele foto's gemaakt, eerst dia's en later digitale foto's. Zijn foto's waren erg mooi, maar ze waren toch, bleek later, gemaakt met een compactcamera. Hij liet veel bijzondere soorten zien: rondbladig wintergroen, addertong, maanvaren, bijenorchis, harlekijn, herfstschroeforchis, groenknolorchis en moeraswespenorchis. De noordse woelmuis komt er ook voor en is hier waarschijnlijk op eigen kracht gekomen.

Zondag 12 september

Met een groepje van 4 onder leiding van Peter W gingen we naar een KM-hok in de buurt van Sirjansland. Het doel was een natuurgebiedje met plasje waar slijkgroen zou kunnen staan. Eenmaal aangekomen bleek het een niet toegankelijk gebied te zijn waar runderen met jongvee liepen. Ondanks het feit dat we voor dit gebiedje geen papieren hadden gekregen, zijn we toch over het hek geklommen. De kudde kwam dichterbij en wij, drie vrouwen, liepen bij ze vandaan en gingen dus met een omtrekkende beweging richting het plasje. Peter liep langs de beesten richting het water en streepte intussen nog een en ander aan. Al vrij snel kwam hij naar ons en zei dat een groot beest toch wel erg dichtbij kwam. Tsja, dat was wel een stier zag ik. We hebben gespeurd naar slijkgroen maar helaas niet gevonden. Ik heb alleen de bijzondere soorten in mijn aantekeningen staan, o.a. . De rest van het KM-hok bestond vooral uit wegbermen en akkerland. In de bermen vonden we viltig kruiskruid, peterselievlier en avondskoekoeksbloem. We hebben op akkerland, naar peen en knolselderij gekeken en ook hier weer akkerereprijs gezien. Tot slot kwamen we langs een theehuis en daar hebben we koffie gedronken met iets lekkers "huisgemaakt" erbij. Het was inmiddels opgeklaard de regenpakken konden uit. We waren rond 2 uur weer terug op de camping. Een aantal mensen was buiten op het terras nog met de laatste planten bezig. Anderen waren aan het opruimen en inpakken. Het was wederom een zeer geslaagd weekend, met dank aan de organisatoren en vooral aan Justus van den B!

25 Ieder kind heeft recht op natuur!



Een groeiend aantal onderzoeken bevestigt wat veel mensen ook uit eigen ervaring weten: dat kinderen natuur nodig hebben voor hun welzijn, gezondheid, ontwikkeling en weerbaarheid. Buiten zijn in de natuur draagt bij aan minder overgewicht van kinderen, stressreductie en psychische weerstand. Het verbetert hun concentratievermogen en het functioneren van kinderen met ADHD. Kinderen die tussen bomen en op natuurlijke terreinen met hoogteverschillen spelen ontwikkelen een betere motoriek dan kinderen op conventionele speelterreinen met toestellen. De natuur stimuleert ook een integrale zintuiglijke ontwikkeling en het cognitieve functioneren van kinderen.

Ook de sociale ontwikkeling wordt bevorderd: een natuurlijke omgeving vergemakkelijkt het leggen van sociale contacten en leidt tot sociaal gelijkwaardiger spelvormen. Uit onderzoek blijkt ook, dat kindervaringen met de natuur een basis vormen voor de ontwikkeling van natuur- en milieuvriendelijk gedrag. Het is daarom mede in het belang van de natuur en de samenleving, dat kinderen opgroeien met en in de natuur. De kinderen van nu zijn immers de bestuurders, politici, ondernemers en natuurbewaarders van de toekomst! Als zij als kind de natuur leren waarderen en respecteren, dan zullen zij zich daar ook als volwassene naar gedragen.

Anderzijds groeiden nooit eerder in de geschiedenis zó veel kinderen zó ver weg van de natuur op. Er is sprake van een snel groeiende kloof tussen kinderen en de natuur. Steeds meer kinderen groeien op in een stedelijke omgeving. Het grootste deel van hun tijd brengen zij binnen vier muren door, verkerend in de virtuele werkelijkheid van computer en televisie. Kinderen komen nauwelijks meer in de natuur. Hun huizen missen veelal een groene omgeving waarin ze veilig kunnen spelen. De routes naar school gaan grotendeels door versteend gebied.

Ook de afstand tot de herkomst van het voedsel is gegroeid. Melk "komt" uit een pak in plaats van uit een koe. De gezondheid, ontwikkeling, het welzijn en de weerbaarheid van kinderen heeft ernstig te lijden onder dit verlies van contact met de natuur. Tegelijkertijd vinden overstijgende gebeurtenissen plaats als klimaatverandering, overbevissing, de kap van oerbossen en de schrikbarende afname van biodiversiteit. Deze ontwikkelingen maken duidelijk, dat we als samenleving voor de keuze staan voor een omslag naar een duurzame samenleving. De huidige en toekomstige generaties kinderen zullen die duurzame samenleving moeten realiseren. Hoe kunnen zij dit waarmaken als de betrokkenheid bij de natuur en kennis van natuurlijke processen bij hen ontbreekt?

Daarom moet ieder kind het recht krijgen op:

- toegang tot (kindwaardige) natuur in zijn of haar dagelijkse leefomgeving;
- dagelijks buiten spelen in en met de natuur;
- de natuur uit eigen ervaring leren kennen, beleven, waarderen en respecteren;
- de basis leren van (over)leven in en met de natuur;
- de oorsprong leren kennen van zijn/haar voedsel;
- een besef ontwikkelen van andere levensvormen en de onderlinge samenhang van alle leven.

Petitie "Ieder kind heeft recht op natuur!"

Met de petitie Ieder kind heeft recht op natuur! vragen we de Nederlandse overheid om zich sterk te maken binnen de Verenigde Naties voor een opname van dit recht in (of binnen het raamwerk van) het wereldwijde Kinderrechtenverdrag en om nu reeds zorg te dragen voor een realisatie van het kinderrecht op natuur. Bijvoorbeeld door in steden natuurlijke omgevingen te realiseren waarin kinderen veilig kunnen spelen.

Maakt u zich ook zorgen over de snel groeiende afstand tussen kinderen en de natuur? Kijk dan op de www.iederkindheeftrechtopnatuur.nl en onderteken de petitie 'Ieder kind heeft recht op natuur!'

26 Beste KNNV'er



99% kans dat u het leuk vindt om te kijken naar insecten, vogels of wilde planten... Als lid van de KNNV, vereniging voor veldbiologie, weet u maar al te goed dat natuurstudie een boeiende en heel zinvolle vrijetijdsbesteding is. Je kunt er je hele leven mee bezig zijn en toch steeds weer verrassende waarnemingen of nieuwe ontdekkingen doen. Nog onvoldoende mensen zijn zich bewust van de waarde van de natuur. En die natuur is zeker in deze tijden van bezuinigingen erg kwetsbaar. Met kernwaarden als natuurbeleving, natuurstudie en natuurbescherming speelt de KNNV dus een belangrijke rol in het leren waarderen en veiligstellen van die natuur.

Gelukkig stoppen enthousiaste KNNV'ers heel veel tijd in het uitvoeren van tellingen, inventarisaties en vooral het rapporteren daarover in de vorm van wandelgids, verslag of dvd. En dat allemaal om de medemens te wijzen op het belang van de natuur. Prachtig dat dit gebeurt! De Stichting Fondsen van de KNNV wil deze activiteiten dan ook graag financieel ondersteunen. Jaarlijks worden er door de Stichting subsidies verstrekt om e.e.a. te verwezenlijken. Zo heeft de Stichting in 2010 subsidie verleend aan:

1. afdeling Arnhem voor een uitgave over flora en fauna van de stadsparken.
2. afdeling Eindhoven voor een uitgave over stadsnatuur.
3. de landelijke mossenwerkgroep voor het maken van een zoekleutel korstmossen op de website.
4. afdeling Epe-Heerde: voor de actualisering van hun gids "Plant en Dier op uw pad".

Maar... de middelen van de Stichting zijn beperkt. Graag zien wij ons vermogen groeien om nog meer KNNV-werk dankzij onze financiële steun mogelijk te maken. Wilt u eens nadenken over de mogelijkheid van een financiële bijdrage in de vorm van een eenmalige donatie of een periodieke gift?

Wat kunt u doen?

Donateur worden van onze Stichting door een gift over te maken op rekeningnr. 498 328 988 t.n.v. Stichting Fondsen van de KNNV.

U kunt ook gedurende een periode van tenminste 5 jaar een jaarlijkse gift geven. Als dat in een notariële acte vastgelegd wordt kan het bij de belasting volledig afgetrokken worden! Als de gift €250 (of meer) bedraagt, wil de Stichting zorgen voor de akte en de kosten van de notaris voor haar rekening nemen. U kunt ook een "Fonds op Naam" bij de Stichting onderbrengen. Deze eveneens via een notaris te regelen overeenkomst biedt de mogelijkheid aan te geven voor welk onderdeel van natuurstudie de revenuen besteed zouden moeten worden. (KNNV algemeen of regionaal, klimaat, betekenis van bepaalde dieren of planten, etc.; we kunnen U concrete suggesties doen). U kunt een dergelijk fonds instellen via een schenking, maar ook bij testament.

Tenslotte kunt u ook testamentair laten vastleggen dat u een legaat wilt overmaken.

Met uw gift draagt u bij aan natuurbescherming!

De Stichting Fondsen van de KNNV is erkend als ANBI instelling en onder nummer 30210090 geregistreerd bij de Kamer van Koophandel

Het Stichtingsbestuur geeft u op verzoek graag nadere informatie. Informeer eens bij de secretaris of andere bestuursleden (Hein van Bohemen, Jelle Schuurmans, Chris Ankersmit, Ina Marbus Hotho). Stichting Fondsen KNNV secr. Geoske Sanders, tel. 0318-417234 of email:gmsan@hetnet.nl rekeningnr. 498 328 988 t.n.v. Stichting Fondsen van de KNNV te Best.

27 Noordnatuurnieuws, winter 2010



Marianne Ketting

Fig. 62 Wessingtange

Marianne Ketting

We zijn verhuisd. Deze keer echt. Drie kilometer opgeschoven naar het noordoosten, van Ter Wisch naar Wessingtange, pal tegen de Duitse grens. Ons rentenierswoninkje hebben we op 1 november overgedragen aan ons buurmeisje, die daarmee is teruggekeerd op de stee die ooit gebouwd werd voor haar overgrootouders. Zij had een tijd in een ver buitenland gewerkt en ook nog een jaar haar geluk beproefd in het Hollandse wilde westen, maar koos uiteindelijk weer voor Westerwolde. En wilde graag wonen naast de wei waar haar paarden lopen en naast de boerderij van haar ouders, waar ze vaak meewerkt. Haar wens om ons huisje te kopen bracht ons in een luxe positie. We woonden zeer naar ons zin maar hadden nog best wel wensen: een beetje meer ruimte en comfort en misschien een wat minder droge, dankbaarder tuin.

Nu konden we rustig gaan rondkijken of er een woning bestond die het verhuizen waard was. En anders ging het hele verhaal niet door.

Dus hebben we deze zomer vele authentieke boerderijen bekeken. Wat heet authentiek? De een had een rustiek lekkend dak, de ander een romantisch doorgerotte vloer. Menig bezichtigd optrekje was blijven steken in een halfslachtige verbouwing en werd verkocht omdat er een huwelijk op was stukgelopen. En in al die boerderijen, met hun schattige lage daken en kleine ramen, was het aardedonker. Waar ik rustieke romantiek zag, ontwaarde Peter bergen achterstallig onderhoud en jaren kluswerk. Natuurlijk hebben we ook "verstandige" huizen onderzocht. Netjes onderhouden, dicht bij voorzieningen en winkels, rollatorproof. En we vluchten er weer weg omdat ze in benauwde straten lagen met de buurhuizen vlak op je lip.

Toen we het verhuisplan al haast hadden afgeblazen, ontdekte Peter het huis waar we nu zijn terechtgekomen. Geen boerderij, maar een landhuis. Groot, voorzien van modern comfort, perfect onderhouden. Peter was er direct verrukt van, ik niet. Ik miste er authentieke rustieke romantiek, ik zag er spoken. Toen ik van omwonenden de geschiedenis van het huis vernam begreep ik waarom: een oude hoeve op dezelfde plek was onder verdachte omstandigheden afgebrand, en eerdere bewoners waren er akelig weggepest. Uiteindelijk heb ik mijn knopen geteld en liet me overhalen om de sprong te wagen, want het is een huis met veel voordelen. Logeerkamers! Echte badkamers! Vloerverwarming, een weldaad voor mijn knarsende gewrichten. Een enorme werkkamer – moet ik wel gaan werken, natuurlijk.- En vooral: een mooie tuin met een grote, professioneel aangelegde vijver, vol vissen en kikkers. (U weet, ik kick op vijvers en waterleven). Er staan forse oude bomen rond de tuin, het bos ligt vlakbij, er wonen vriendinnen in de buurt, en de Wessingtange, die doodloopt op de Duitse grens, is misschien wel de stilste weg van Nederland. Er passeren meer reeën dan auto's. Die reeën lopen trouwens ook door de tuin en daar word ik heel blij van (tot ze de kerstrozen gaan opeten, waarschijnlijk.)

De spoken zijn in deze midwintertijd het huis uitgejaagd met Kerstkransen en het gezang van onze kleinkindertjes. Dat lijkt te werken. Desnoods huur ik nog een keer midwinterhoornblazers in. En de rustieke romantiek ram ik er van de zomer wel in middels roodstenen potten met rode geraniums. Groeten uit de Wessingtange!

28 Natuur en milieuagenda Zoetermeer

Dag	Datum	Tijd	Activiteit	Start	Kosten	Organisatie
wo	5-jan	14.00-16.00	Vogelvoer maken, vetbollen, pinda's rijgen etc	stadsboerderij De Weidemolen		De Weidemolen 3434181
zat	8 jan	10.00	Kijken naar vogels Zoetermeerse plas	Gemaal parkeerplaats Turfschipkade		Vogelwerkgroep 3163631
zo	9-jan	14.00-16.00	Vetbolletjes maken (wintervogelvoeding)	stadsboerderij Het Buitenbeest		Het Buitenbeest 3520624
zo	16-jan	14.00-16.00	Vetbolletjes maken (wintervogelvoeding)	stadsboerderij Het Buitenbeest		Het Buitenbeest 3520624
zo	16-jan	14.00	Winterbeleving in het Buytenpark	plein voor Snowworld		IVN 3423661
wo	19-jan	14.00-16.00	Dennenappels vullen (wintervogelvoeding)	stadsboerderij Het Buitenbeest		Het Buitenbeest 3520624
zo	1 t/m 23 jan		Sprookjesboerderij, elke dag sprookjesspeurtocht langs sprookjesfiguren	stadsboerderij De Weidemolen		De Weidemolen 3434181
zo	23-jan	14.00-16.00	Sprookjestocht. Afsluiting sprookjesboerderij	stadsboerderij De Weidemolen		De Weidemolen 3434181
wo	26-jan	20.00	Workshop groendecoratie, melden via www.zoetermeer.groei.nl	bovenzaal wijkpost Meerzicht	€ 33,50	Groei en Bloei 3411306
do	27-jan	19.00	Informatieavond over bemesting van de tuin, melden via www.zoetermeer.groei.nl	Intratuin, Voorweg 192	toegang vrij	Groei en Bloei 3411306
zo	30-jan	14.00-16.00	Dennenappels vullen (wintervogelvoeding)	stadsboerderij Het Buitenbeest		Het Buitenbeest 3520624
Wo	2-feb	14.00-16.00	Pinda's rijgen (wintervogelvoeding)	stadsboerderij Het Buitenbeest		Het Buitenbeest 3520624
zo	6-feb	14.00-16.00	1 jarig bestaan De Weidemolen, diverse activiteiten met thema Winter - Wol - Warm	stadsboerderij De Weidemolen		De Weidemolen 3434181
Zo	12 feb	10.00	Kijken naar vogels Benthuizerplas	Parkeerplaats Marotplan		Vogelwerkgroep 3163631
Wo	16-feb	14.00-16.00	Pinda's rijgen (wintervogelvoeding)	stadsboerderij Het Buitenbeest		Het Buitenbeest 3520624
wo	16-feb	14.00-16.00	Uilenballen pluizen	stadsboerderij De Weidemolen		De Weidemolen 3434181
Zo	20-feb	14.00	Excursie Knoppen 1	t Westpunt in Westerpark		IVN 3423661

Dag	Datum	Tijd	Activiteit	Start	Kosten	Organisatie
Zo	27-feb	Middag	Workshop bijenhotel maken, melden via www.zoetermeer.groei.nl	stadsboerderij De Weidemolen	€ 14,50	Groei en Bloei 3411306
ma-vr	28 febr t/m 4 mrt	14.00-16.00	Dagje Stadsboerderij (incl lunch), vanaf 6 jaar, vooraf aanmelden	stadsboerderij Het Buitenbeest	€ 10,00	Het Buitenbeest 3520624
wo	2-mrt	14.00-16.00	Knutselactiviteit	stadsboerderij De Weidemolen		De Weidemolen 3434181
Zo	12 mrt	10.00	Kijken naar vogels Westerpark	Westpunt		Vogelwerkgroep 3163631
wo	16-mrt	14.00-16.00	lente knutselactiviteit	stadsboerderij De Weidemolen		De Weidemolen 3434181
Zo	20-mrt	14.00	Excursie Knoppen 2	't Westpunt in Westerpark		IVN 3423661
zo	27-mrt	14.00-16.00	Prehistorische dag; oersoep maken en meer prehistorische activiteiten	stadsboerderij De Weidemolen		De Weidemolen 3434181

 <p>gemeente Zoetermeer</p>	 <p>Natuurlijk Zoetermeer www.zoetermeer.nl/natuur&milieu</p>
<p>Coördinatie: team Natuur- en Milieueducatie Zoetermeer. Internet: www.zoetermeer.nl Deze agenda komt 4x per jaar uit. Opgave van excursies voor het 1e kwartaal 2010 vóór 15 december 2010 bij NME-team, telefoon 346 96 62 E-mail: M.J.Kester@zoetermeer.nl ; nmezoetermeer@zoetermeer.nl</p>	

Webadressen

Bomen overleven

Gemeente Zoetermeer

Groei en Bloei

IVN

KNNV

Stadsboerderij Het Buitenbeest

Stadsboerderij De Balijhoeve

Vogelwerkgroep

www.bomenoverleven.nl

www.zoetermeer.nl/natuur&milieu

www.zoetermeer.groei.nl

www.ivnzoetermeer.nl

www.knnv.nl/zoetermeer

www.hetbuitenbeest.com/ www.zoetermeer.nl/stadsboerderijen

www.debalijhoeve.nl/ www.zoetermeer.nl/stadsboerderijen

<http://www.vwgzoetermeer.nl/>

Namen

REDACTIE KWARTAALBERICHT

Johan Vos (023-5280231)

joan@vosdenhartog.demon.nl

Taeke M. de Jong (079-3516599)

Marsmanhove 2 2726 CM Zoetermeer

Email T.M.deJong@tudelft.nl

Inleverdatum decembern timer: voor 20 mrt. 2011.
Handgeschreven tekst een maand vóór deze datum
inleveren.

Bestuur 2010

Annet de Jong (voorzitter) 079-3422924

Tilly Kester (plv. voorzitter) 079-3412605

Lodewijk van Duuren (secretaris) 079-3214149

Hans Bieze (penningmeester) 079-3421351

Bestuur 2011

Henk Lubberding (voorzitter) 079-3219841

Leiwater 1. Email: waglub@xs4all.nl,

Lodewijk van Duuren (secretaris),

Fred Jansen (penningmeester),

Tilly Kester en Hans Bieze (leden).

Auteurs in 2011

Arno van Berge

Henegouwen

Adri de Groot

Sinie de Jonge

Tilly Kester

Marianne Ketting

Wim de Liefde

Winfried van Meerendonk

Joke de Ridder

Anke Smits

Nel Sonneveld

Jeroen Voogd

Johan Vos

Ik wil ook lid worden

van de KNNV + afdeling Zoetermeer

O > als lid á € 32,50 per jaar

O > als huisgenootlid á € 27,50 per jaar

deze leden ontvangen dit blad, het landelijke
KNNV-blad Natura, korting op de KNNV-uitgaven
en het recht op deelname aan KNNV-kampen

naam

adres

postcode

telefoon

Email

handtekening

Kopij of opgave verzenden naar: Marsmanhove 2 2726 CM Zoetermeer, T.M.deJong@tudelft.nl of naar
Johan Vos joan@vosdenhartog.demon.nl

Index

Vet betekent auteur

Cursief betekent afbeelding

aardbeiklaver..... 32

addertong 32

Aegithalos caudatus..... 15

Agaricus geesterani 27

Agaricus porphyron 27

Agaricus xanthoderma 27

akkerereprijs..... 32

akkervergeet-mij-nietje 31

Albert Schweitzersingel..... 26

alsemambrosia..... 8; 9; 10

Amanita vaginata 25; 27

Ambrosia artemisiifolia ... 9; 10

Amerikaanse vogelkers..... 29

Andeweg, Anderweg 29

Andeweg, Remko..... 8

argusvlinder 20

atalanta 20; 21

avondskoekoeksbloem 32

Bakker 4

Balij 18

Balster, Wouter 5

Bartsch, 2001 23

Bartsch, D. (2001) 25

bastaardduizendknoop 29

basterdwederik 7

behaarde boterbloem 31

Benthuizen 13

Benthuizer Plas 13

Benthuizerplas..... 13

Bentwoud 13

Berge Henegouwen, Arno

van 14

berijpte schorszwam 26

berk 25

Bieze, Hans 4; 5

bijenorchis 32

bladhaantje 29

blauwe reiger 17

blauwe zegge 31

blonde vezelkop 26

bomenexcursie 5

bont zandoogje 20; 21

boomblauwtje 20; 21

boomkruiper 10; 11

boomvalk 18

brandgans	13	Fulica atra	15	<i>herfstleeuwentand</i>	7
brilduiker.....	13	gaai	12; 17	herfstschroeforchis.....	32
bruin blauwtje	20; 28	GA-N.....	29	hoge fijnstraal.....	9
bruin zandogje.....	20; 21	gazonvlekplaat.....	26	Hompelvoet.....	32
Bruin, Anke de.....	8	geelbruine satijnzwam ..	25; 27	hond	14
bruine glazenmaker.....	18; 19	geelgroene zegge.....	31	hooibeestje.....	20; 32
bruine ringboleet	27	Gegevensautoriteit Natuur	29	Hoop, Erwin de	29
bruine sprinkhaan.....	19; 20	gegordelde parasolzwam ...	27	houtduif	17
<i>bruine winterjuffer</i>	19	gehakkelde aurelia	20; 21	huismus.....	17
Bruinsma, Johan	30	gekarteld leemkelkje.....	26	icarusblauwtje	20
Buitenbeest	10	gekraagde aardster	26; 27	ijsvogel	17
<i>Buytenpark</i>	19; 27	gele weidemieren	16	ijzeroxide.....	31
Buytenweg	17	geschubde inktzwam.....	26	indische gans	17
Buytenweg (30.57.23).....	9	Geum rivale	9	<i>inlagengebied</i>	32
carbolchampignon.....	26; 27	gewone anijschampignon ...	26	Inocybe cincinnata var. major	
carolina-eend	17	gewone dwergvleermuis.....	28	.....	26
Centrum-Dorp	17	gewone fopzwam.....	26	Inocybe glabripes.....	26
Centrum-Dorp (30.57.34).....	9	gewone krulzoom	26	Inocybe pusio.....	26
Chorthippus albomarginatus		gewoon biggenkruid	7	Inocybe sindonia	26
.....	19	gewoon spitskopje	19	jaar van het bos	8
Chorthippus biguttulus	19	gifsla	29	Jansen, Fred	5
Chorthippus brunneus.....	19	<i>Gonepteryx rhamni</i>	24; 25	Janssen, fred	5
Chorthippus parallelus	19	goudhaantje.....	14	Janssen, Fred	4
<i>citroentje</i>	24; 25	goudknopje	31	Jong, Annet de.....	4; 8
citroenvlinder	20; 21	graskers	29	Jong, Taeke de	42
Conocephalus discolor.....	19	graspieper.....	13	Jonge, Sinie de	25
Conocephalus dorsalis.....	19	grauwe gans	13	kalmoes.....	7
Conyza sumatrensis.....	9	Grevelingen	30; 32	kamgras	31
Coprinus comatus	26	<i>grijze slanke amaniet</i>	25; 27	kardinaalsmuts	30
Corydalis cheilanthifolia	29	groene knolamaniet.....	26	kauw.....	17
dagpauwoog.....	20; 21	<i>groene specht</i>	16	<i>keep</i>	13
De Leyens-Noord	18	groenknolorchis	32	Kemenade, Lodewijk van...	30
De Leyens-Seghwaert.....	18	groenling	17	kersenboorvlieg.....	29
De Leyens-Zuid	17	groot koolwitje.....	20; 21	Kester, Tilly	4; 5; 8; 16; 30
distelvlinder	20; 21	Groot, Adri de	10	Ketting, Marianne	35
donzige melkzwam.....	26	grote bonte specht.....	17; 28	klein fonteinkruid.....	9
Dorp.....	18	<i>grote boomspanner</i>	24; 25	klein geaderd witje	20; 21
draak	23	grote egelskop	7	klein koolwitje.....	20; 21
driehoeksmossel	15; 16	grote groene sabelsprinkhaan		klein streepzaad.....	7
Driemanspolder-Rokkeveen		.....	19; 20	kleine stinkzwam.....	26
.....	17	grote lisdodde	7	kleine vos	20; 21
duizendguldenkruid	31	<i>grote parasolzwam</i>	27	kleine vuurvlinder.....	20
Duuren, Lodewijk van ...	4; 5	grote vaalhoed.....	25	kleine wintervlinder	23
dwergzegge.....	31	grote vuurvlinder.....	23	kleinsporige trechterzwam .	27
Eck, Wouter van.....	28	Haarlemmerweg, Leiden ...	12	kleinsporige vezelkop.....	26
<i>eendenmossel</i>	16	<i>haas</i>	13; 14	klepelen.....	30
éénjarige alsem.....	29	hanenpoot.....	7	knikkend nagelkruid	9
<i>egel</i>	14	Hansenstraat, Leiden	12	knolparasolzwam	26
eik.....	25	Haperen, Anton van.....	30	knolselderij	32
ekster.....	17	harlekijn	32	Koch, 1984.....	23
els.....	12	hazelaar	25	Koch, M. (1984)	25
Entoloma lividoalbum ...	25; 27	Hebeloma mesophaeum ...	25;	kolgans.....	13
Erinaceus europaeus	14	26		koolmees.....	17
Fallopia X bohémica.....	29	Hebeloma sinapizans	25	kortarige zeekraal	31
Falsterbo, Zweden	14	heen.....	7	kraai	13
fijnstraal.....	8	Heerden, Adri van.....	20	kraanvogel	13
Floron	30	heggenmus.....	17	Kraker, Kees de	32
FLORON	29	heilige ibis	17	krasser	19; 20
Foeniculum vulgare.....	9	Helvella ephippium	26	kuifeend	15
fraai duizendguldenkruid....	32	Helvella lacunosa	26	kustsprinkhaan.....	19

kust-sprinkhaan.....	20	Noord-Aa	11; 12	Rokkeveen-Pijnacker	17
Laccaria laccata	26	Noordhove	17	rondbladig wintergroen	31; 32
Lactarius controversus	26	Noordhove-Benthuizen.....	18	roodborst.....	17
Lactarius pubescens	26	noordse woelmuis.....	32	roodsteelfluweelboleet	26
lakvogel	12	Odé, Baudewijn	30	ruige fijnstraal.....	29
landkaartje.....	20	onderwaterflora.....	30	Ruimtebaan.....	19
Lange, Bob de.....	8	Oosterheem.....	12; 13; 19	Rumex hydrolapathum.....	23
Langenhorst, Hans.....	16	Oosterheem-Midden.....	17	ruppia	31
Larus canus.....	15	Oosterheem-Noord.....	17	rupsklaver	31
Leeuwen, Mathieu van.....	8	Oosterschelde	31	Russula exalbicans.....	26
Lepiota brunneoincarnata ..	27	oranjetipje	20	Schilthuizen, Menno.....	29
Lepiota cristata.....	26	paarssteelspleetvezelkop ..	26	schorrenzoutgras	31
Leptophyes albovittata	19	Palenstein	18	Schouwen-Duiveland	30
libel	18	Panaeolus foenicicii.....	26	Seghwaert.....	19
Liefde Wim de	4	papierzwammetje	26	Seghwaert-Benthuizen.....	17
Liefde, Wim de	8; 9; 16; 42	parasolzwam	27	Seghwaert-Oost.....	18
liguster.....	12	parnassia	31	Seghwaert-West	17
ligusterpijlstaart	23	Paxillus involutus	26	Setaria italica	9
lijsterbes	12; 29	PDA	4	Shetlandpony'	31
Lonicera tartarica	29	PDA-ondersteuning vanuit		<i>sijs</i>	13
Lubberding, Henk.....	4; 5	FLORON	30	sijsje	12
Lucassen, Hans	18	peen.....	32	sikkelsprinkhaan	19; 20
Lucassen, Hns	19	Peniophora lycii	26	Sirjansland	32
maanvaren	32	<i>pestvogel</i>	11; 12; 13; 15	Sisymbrium strictissimum ..	29
Macrolepiota procera	27	peterselievlier	32	Skinner 1998.....	23
Mandelabrug	17	Peziza michelii.....	26	Skinner, B. (1998).....	25
Meerendonk, Winfried van		Phaneroptera falcata	19	slijkgroen.....	32
.....	18	Philereme transversata	22; 23;	Smits, Anke	20
meerkoet	15; 16	24		snavelruppia.....	31; 32
Meerzicht.....	17	<i>Philereme vetulata</i>	22; 24	snoeibeleid.....	23
Meerzicht-Driemanspolder .	17	Picus viridis.....	16	Snowworld	19
Meerzicht-Driemanspolder		pimpelmees	17	Sonneveld, Nel	21
(30.57.33)	9	Plan Tureluur	31	Spectrumsingel	25; 26
Meerzicht-Rokkeveen		Pontederia cordata	9	sperwer	13
(30.57.42)	9	populier	25	spiesmelde.....	7
meidoorn	23	populiermelkzwam.....	26	spiraalruppia	31
Melanoleuca polioleuca.....	26	Porter, 1997.....	23	spitsschubbige parasolzwam	
Melchers, Martin.....	3	Porter, J. (1997).....	25	.....	26
melganzenvoet.....	7	Potamogeton berchtoldii.....	9	sporkehout	23
melkkruid.....	31	Prunus serotina	29	<i>sporkehoutspanner</i> 22; 23; 24	
merel	17	purperen champignon.....	27	spreeuw	17
Meruliopsis corium	26	ransuil	11; 12	<i>sprinkhanen</i>	19
middelste bonte specht	17	ratelaar	19; 20	St. Philipsland	30
mier	16	Reeder, Fred	4; 8	staartmees	15; 17
moerashyacint.....	9	Regulus regulus.....	14	staartmees, witkoppig	15
moerasmelkdistel	31	reiger.....	13	Stampersplaat.....	31
moeraswespenorchis	32	Reseda alba	9	steenbreekvaren	28
moeraszoutgras	31	reuzenchampignon	26	stekelige hanenpoot.....	29
Moorsel, René van	29	Rhamnus carthartica	23	stengelloze sleutelbloem ...	30
Mourik, Joop.....	8	Rhamnus frangula	23	stinkparasolzwam	26
Museon.....	16	Ridder, Joke de	4; 7; 8	stippelmot.....	29
muskuseend.....	17	ridderzuring.....	9	stomp kweldergras.....	31
nachtvlinders	22	ridderzwam	26	<i>stormmeeuw</i>	15
Nationale Databank Flora en		Robineau, 2007	23	straatwolfsmelk	29
Fauna.....	8	Robineau, R. (2007).....	25	strandbiet	31
Natuur- en Recreatieschap		rode bosmier.....	16	struikkamperfoelie.....	29
De Grevelingen.....	32	rode kamperfoelie.....	29	struiksprinkhaan.....	19
NDFF.....	8; 29	rode ogentroost	31	struik-sprinkhaan.....	20
nevelzwam	27	rode schijnspurrie	31	Suillus luteus	27
Noord Aa	13	Rokkeveen.....	10	tartaarse kamperfoelie	29

Tarzetta catinus.....	26	viltig kruiskruid	32	<i>witkoppige staartmees</i>	15
Ter Haar, D. (1989).....	25	vingerhelmbloem	30	witkopstaartmees	15
Ter Wisch	35	vink	13; 17	witte reseda.....	9
Tetrix subulata	19	violetbruine vezelkop (maj.)	26	zadelkluifzwam.....	26
Tettigonia viridissima.....	19	vlaamse gaai	12	zalmzwam	26; 27
Tol, Marcel van der	15	Vleermuizen, Jaar van de.....	3	zanglijster	17
toverchampignon.....	26; 27	VOFF	8	Zee, Friso van der.....	29
Tricholoma argyraceum var.		Voogd, Jeroen	5; 22; 23	zeegerst	31
scalpt	26	Voous	15	zeekraal	31
Tricholoma argyraceum var.		vos	14	zeepier	31
scalpt.	26	Vos, Johan.....	4; 8; 10; 16; 19;	zeggendoortje	19
<i>Triphosa dubitata</i>	24; 25	21; 28		zemelig donsvoetje	26
trogierst.....	9	Vuik, Wim	29	Zierikzee	31
Tubaria conspersa	26	Waring, P. & M. Townsend		zilte schijnspurrie	31
turkse tortel	17	(2003).....	25	zilte zegge.....	31
tweekleurige vaalhoed .	25; 26	Waring, P. & M. Townsend,		zilveren groenuil.....	23
valse salie	30	2003	23	zilveren ridderzwam (scalpt.)	
veenhooibeestje	23	waterpunge	31	.....	26
veenmossen	29	waterweegbree	7	zilvermeeuw	15
veldgerst.....	31	waterzuring	23	Zoeterhage.....	18
veldleeuwerik	13	wegedoorn.....	23	zuidelijk spitskopje	19; 20
venkel	9	wegedoornspanner.	22; 23; 24	zulte.....	31
verblekende russula	26	wegmier	16	<i>zwanenmossel</i>	16
Vereniging Onderzoek Flora		Wessingtange.....	35	zwarte kluiifzwam.....	26
en Fauna.....	8	<i>Westerpark</i> 15; 18; 20; 21; 23;		zwartsprietdikkopje	20
vergeten wikke	9; 31	26		zwartwitte veldridderzwam.	26
vertakte leeuwentand	7	Westerwolde.....	35	zwartwordende wasplaat ...	26
vezelkop	26	winterkoning	17	zwavelmelkbekerzwam	26
Vicia sativa subsp. segetalis	9	<i>winterkoninkje</i>	11		

29 Streeplijsten en losse waarnemingen 2010

Wim de Liefde, Taeke de Jong

De lijst op de volgende bladzijden begint op elke bladzijde met de volgende kop:

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
 uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 56
 km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	266	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	1717	595	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	183	73

data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september
aantal wn per soort tot nu toe													
aantal hokken per soort tot nu toe													

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

De bovenste drie regels in de kop geven het kilometerhok (zie kaart hiernaast) waarop de waarnemingen betrekking hebben.

In de daarop volgende **grijze regels** wordt **per hok** aangegeven hoeveel **soorten**, inclusief in het grijze verleden, tot nu toe zijn gevonden, om hoeveel **waarnemingen** het gaat en hoeveel waarnemingen daarvan dit jaar zijn gedaan.

De **grijze kolom** rechts wordt **per soort** aangegeven hoe vaak betreffende soort tot nu toe in Zoetermeer is gevonden en in hoeveel hokken. Daaruit kan men opmaken hoe bijzonder de waarneming was.

In onderstaande tabel zijn de afkortingen weergegeven die gebruikt worden voor de verantwoordelijke waarnemer.

Waarnemers streeplijsten en losse waarnemingen

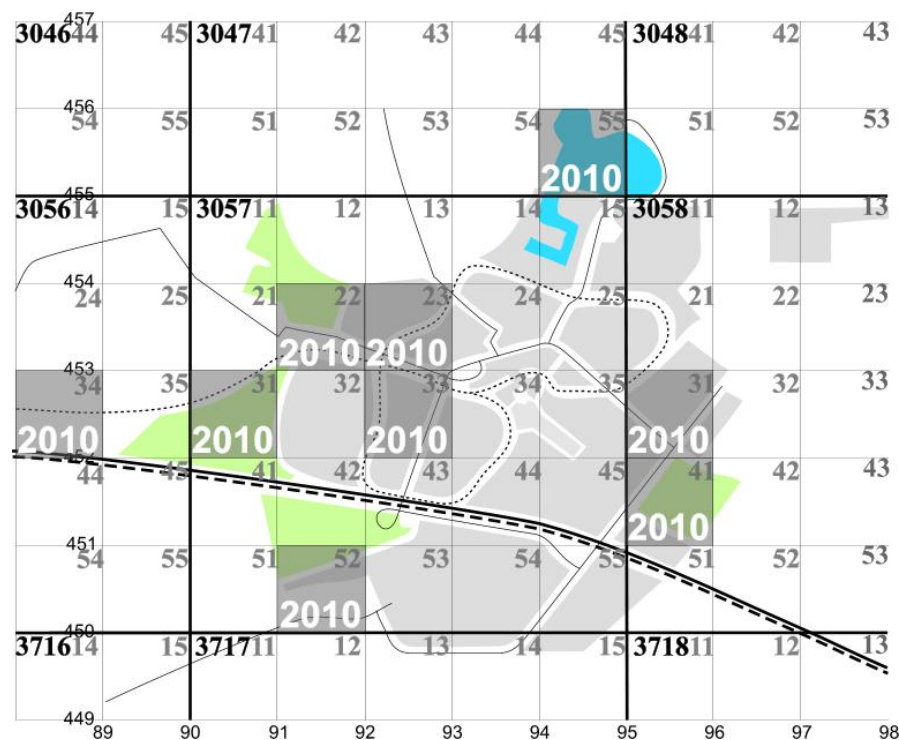
PWG Plantenwerkgroep

PWA

VOS Johan Vos

KES Tilly Kester

De waarnemingen 2010 zijn gedaan in de volgende kilometerhokken:



kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	172	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	172	108	102

2010

*Nieuwe soorten in 2010
staan schuin en vet
gedrukt*

Ned. naam	Srtnr	Waarnemer[groep]	data											aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe			
			8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus			2 september	18 september	
aardbei, Bos-	00529		x			x	x										26	13
agrimonie, Welriekende	00014												x				16	8
Akkerkers	01078												x	x	x		80	36
Akkerkool	00708												x	x	x	x	84	39
ambrosia, Aisem-	00048																3	3
andoom, Bos-	01246																38	19
andoom, Moeras-	01245																132	43
anemoon, Gele	00058																8	3
aronskelk, Gevlekte	00103																12	8
aronskelk, Italiaanse	00102																9	6
barbarakruid, Gewoon	00133		x	x													71	32
basterdwederik, Beklierde	00448																55	30
basterdwederik, Berg-	00454																47	21
basterdwederik, Viltige	00457																90	38
Beekpunge	01349																20	11
beemdgras, Ruw	00959		x														137	41
beemdgras, Veld-	00958																43	26
Beemdlangbloem	00519																11	9
berenklauw, Gewone	00607		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	147	46

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	172	172	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	172	108	102	102

2010

*Nieuwe soorten in 2010
staan schuin en vet
gedrukt*

Ned. naam	Srtnr	Waarnemer[groep]	data											aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe			
			8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus			2 september	18 september	
berenklauw, Reuzen-	00606		x			x	x										48	25
Berk	06077																21	15
bes, Aal-	01071																18	14
bies, Matten-	01155																20	13
biggenkruid, Gewoon	00654																33	19
Bijvoet	00101		x	x													164	44
Bitterzoet	01218																75	33
Blauwe druifjes	00837		x														7	7
Boekweit	01807																11	9
Bolletjesraket	01764																8	7
Bosrank	00339																43	24
boterbloem, Behaarde	01057																19	13
boterbloem, Blaartrekkende	01058																111	42
boterbloem, Kruipe	01056		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	199	46
boterbloem, Scherpe	01040		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	143	42
Braam	06452		x	x													37	21
braam, Dauw-	01089																42	22
braam, Gewone	01634		x														37	22
brandnetel, Grote	01321		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	227	45
brandnetel, Kleine	01322																53	29
brunel, Gewone	01017																96	37
cichorei, Wilde	00325																16	11

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	1717	595	735	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	172	114	73	172

2010

*Nieuwe soorten in 2010
staan schuin en vet
gedrukt*

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
Damastbloem	01860	x													7	5
distel, Akker-	00331	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	233	46
distel, Krul-	00208									x	x				83	28
distel, Speer-	00336	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	190	45
dotterbloem, Gewone	00187	x				x	x		x						75	26
dovenetel, Bonte gele	01898	x		x											35	20
dovenetel, Gevlekte	05475										x				38	22
dovenetel, Ingesneden	00703										x				27	21
dovenetel, Paarse	00706	x	x	x						x	x		x		115	44
dovenetel, Witte	00700	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x		139	44
dravik, IJle	00165	x		x	x	x	x								116	38
dravik, Spaanse	05350										x				12	6
dravik, Veld-	00162					x									2	2
dravik, Zachte, s.s.	00161	x		x	x	x	x								110	40
droogbloem, Bleekgele	00587								x		x	x			19	11
Duinriet	00174								x		x				49	27
Duist	00041			x							x				68	39
duivenkervel, Gewone	00533	x													60	32
Duizendblad	00004	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		145	43
duizendknoop, Bekliede	00973						x			x	x				104	44
Egelantier	01645				x		x						x		32	21
egelskop, Grote	01229			x	x					x		x			60	33

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	1717	595	735	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	172	114	73	172

2010

*Nieuwe soorten in 2010
staan schuin en vet
gedrukt*

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
eik, Zomer-	01037								x	x	x				59	25
els, Zwarte	00036	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x		89	31
engelwortel, Gewone	00060	x			x						x		x		62	28
ereprijs, Draad-	01896	x	x	x											55	27
ereprijs, Grote	01358	x	x	x								x			100	41
ereprijs, Klimop-	01352	x	x	x											47	25
ereprijs, Tijm-	01363				x							x			20	13
ereprijs, Veld-	01347	x	x	x							x				65	31
ereprijs, water-, Rode	01350									x					51	28
Es	00531	x	x	x			x		x	x	x	x	x		79	28
esdoorn, Gewone	00002	x	x	x							x				49	18
fijnstraal, Canadese	00475								x	x	x	x			127	42
fijnstraal, Hoge	05328										x				1	1
fijnstraal, Zomer-	01720										x				6	5
Fioringras	00018					x			x		x	x			126	42
Fluitenkruid	00070	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	153	43
fonteinkruid, Klein	00987														1	1
fonteinkruid, Schede-	00998			x	x					x	x				22	13
ganzenvoet, Korrel-	00315										x	x			58	35
ganzenvoet, Mel-	00306										x	x	x	x	111	43
ganzenvoet, Rode	00316										x				46	31
ganzenvoet, Stippel-	00310						x				x				62	37

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	595	735	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183

2010

*Nieuwe soorten in 2010
staan schuin en vet
gedrukt*

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
Glanshaver	00096	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	94	38
glaskruid, Groot	00918	x											x		5	2
glikkruid, Blauw	01173												x		6	3
Grijskruid	00137												x		30	18
guldenroede, Late	01221		x	x						x		x			64	37
Hanenpoot	00428										x	x	x	x	40	26
havikskruid, Oranje	00611	x													15	10
Heelblaadjes	01029									x	x				79	29
Heen	01156	x				x	x				x			x	79	38
Heermoes	00462	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	177	44
Heggenrank	00167				x										6	3
heksenkruid, Groot	00329			x						x					18	9
helmbloem, Gele	00364										x				32	20
helmbloem, Vinger-	00365			x											9	5
helmkruid, Knopig	01170									x					17	12
helmkruid, Middelst	02406					x									17	10
Hemelboom	05007										x				3	3
hennepnetel, Gewone	00543											x			23	12
Herderstasje	00200	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	142	45
Herik	01207					x	x	x		x	x				155	45
hertshooi, Gevleugeld	00651							x		x					51	30
hoefblad, Groot	00926	x				x		x			x	x			62	26

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	595	735	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183	73

2010

*Nieuwe soorten in 2010
staan schuin en vet
gedrukt*

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
hoefblad, Klein	01316	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x		179	45
Hoenderbeet	00701		x												60	33
Hondsdrif	00582	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	231	45
Hondspeterselie	00012											x			13	12
hoornblad, Grof	00299										x	x			38	24
hoornbloem, Gewone	00296	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		172	45
hoornbloem, Kluwen-	00295		x	x	x	x									77	37
hoornbloem, Zand-	00298										x				46	26
Hulst	00658						x								19	14
hyacint, Wilde	01151	x					x								18	12
lep	06541											x			8	7
ijzervaren, Sierlijke	10012						x								2	1
kaardebol, Grote	00412						x					x			79	35
kaasjeskruid, Groot	00792						x								34	22
kaasjeskruid, Klein	00790											x			20	16
kaasjeskruid, Muskus-	00789									x		x	x		52	21
Kalmoes	00007	x						x			x	x	x		33	18
Kamgras	00386					x	x								36	17
kamille, Echte	00794						x	x			x	x	x		126	45
kamille, Gele	00064											x			33	21
kamille, Reukeloze	00795							x			x	x	x		101	43
kamille, Schijf-	00796				x		x				x				79	40

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	595	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	172	108	183	73

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
kattenstaart, Grote	00785								x	x	x		x	116	38	
kers, Gewone vogel-	01019			x							x			45	22	
Kikkerbeet	00640										x			36	20	
klaproos, Grote	00916	x					x	x				x		111	41	
klaver, Basterd-	01301							x	x					63	34	
klaver, honing-, Citroengele	00812					x								25	19	
klaver, honing-, Witte	00809									x	x	x	x	95	44	
klaver, Hop-	00799				x	x	x	x	x	x	x	x	x	147	44	
klaver, Kleine	01299	x	x	x	x	x	x	x						108	42	
klaver, Rode	01305	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	169	45	
klaver, Witte	01306	x				x	x	x	x	x	x	x	x	169	45	
klaverzuring, Gehoornde	00910										x			38	20	
klaverzuring, Stijve	00911										x			29	19	
Kleefkruid	00546	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	166	42	
Klimop	00598	x	x	x						x	x			49	21	
klit, Gewone	02457	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	114	35	
klokje, Kruip-	05352										x			7	6	
klokje, Ruig	00199											x		19	13	
Knoopkruid	01766		x	x	x	x		x		x	x	x		84	33	
knopkruid, Harig	00544									x	x	x		70	36	
knopkruid, Kaal	00545										x			25	21	
koekoeksbloem, Dag-	00807	x	x			x			x					72	30	

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	595	934	385	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	172	108	183	73	172

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
koekoeksbloem, Echte	00772				x	x	x				x			57	23	
Koninginnenkruid	00490						x				x	x	x	87	31	
kornoelje, Canadese	05525										x			19	14	
kornoelje, Rode	00355	x			x		x				x	x		57	29	
Kromhals	00779					VOS-18 jun-305734								5	4	
Kroontjeskruid	00495		x									x		76	37	
kroos, Bult-	00722									x	x	x		35	25	
kroos, Dwerg-	02426											x	x	13	9	
kroos, Klein	00723									x	x	x		53	32	
kroos, Punt-	00724			x							x			21	16	
kroos, Veelwortelig	01241									x	x			36	22	
Kropaar	00390	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	217	45	
kruidkers, Dichtbloemige	01700					VOS-18 jun-305734								3	2	
Kruipertje	00636	x				x	x		x	x	x	x	x	118	37	
kruiskruid, Bezem-	01733										x	x		37	18	
kruiskruid, Jakobs-	02290	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	191	45	
kruiskruid, Klein	01192	x	x	x			x	x		x	x	x		127	41	
Kweek	00446						x	x			x	x	x	145	41	
langbaardgras, Gewoon	01393					x				x	x			53	24	
lathyrus, Veld-	00715						x	x	x					46	22	
leeuwenbek, Muur-	00741										x			20	13	
leeuwentand, Kleine	00727										x			12	8	

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	1717	595	735	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183	73

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
leeuwentand, Vertakte	00725										x		x	47	27	
lepelblad, Deens	00342			x										16	8	
Lidrus	00466		x	x		x				x				71	35	
Lidsteng	00630					KES-11 aug-305831								26	13	
liefdegras, Straat-	01762											x		34	19	
Liesgras	00585	x			x		x			x	x	x		119	41	
liguster, Wilde	00736					x								32	19	
lis, Gele	00665	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	142	37	
lisdodde, Grote	01318		x	x		x	x	x	x	x			x	128	44	
lisdodde, Kleine	01317		x	x					x	x				35	19	
longkruid, Gevlekt	01032										x			31	18	
look, Bies-	00032											x		5	5	
look, Das-	00034					x								10	6	
look, Kraai-	00035					x	x							18	13	
Look-zonder-look	00029	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		126	35	
Luzerne	00801									x	x	x		55	31	
Madeliefje	00135	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		153	44	
majer, Kleine	00046										x			15	12	
Mannagrass	00584									x				68	34	
Mannetjesvaren	00421			x		x			x	x				27	13	
margriet, Gewone	00319	x	x		x	x		x	x		x	x		143	41	
marjolein, Wilde	00894								x					15	9	

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	1717	595	735	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183	73

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
meidoorn, Eenstijlige	00369				x						x	x	x	80	29	
melde, Spies-	00121						x				x	x	x	100	40	
melkdistel, Akker-	02324		x				x	x	x	x	x	x	x	139	44	
melkdistel, Gekroesde	01224		x		x		x	x	x	x	x	x	x	127	43	
melkdistel, Gewone	01225		x				x				x	x	x	116	43	
Moederkruid	00320											x		36	21	
Moerashyacin	05414												x	1	1	
morgenster, Gele	02418		x	x	x	x	x		x					68	28	
morgenster, Oosterse	01292					VOS-22 mei-305742								4	4	
morgenster, Paarse	01293										x			22	16	
mosterd, Zwarte	00152	x					x	x					x	91	38	
munt, Herts-	00815										x			2	2	
munt, Water-	00813	x		x						x	x	x	x	120	41	
muur, Vogel-	01250	x	x	x	x		x			x	x	x	x	126	41	
Muurpeper	01175		x								x			40	23	
Muursla	00839					VOS-18 jun-305734								11	7	
Muurvaren	00112										x			5	3	
naalbaar, Geelrode	01195					KES-5 aug-305734								11	7	
naalbaar, Groene	01197										x			5	4	
nachtschade, Beklierde	01738										x			8	5	
nachtschade, Zwarte, s.s.	01219									x	x	x	x	72	40	
nagelkruid, Geel	00579	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	112	31	

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	1717	595	735	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183	73

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
<i>nagelkruid, Knikkend</i>	00578					x									1	1
oievaarsbek, Beemd-	00573					x									7	5
oievaarsbek, Berm-	00575	x		x											41	20
oievaarsbek, Donkere	00572					VOS-22 mei-305742									23	17
oievaarsbek, Kleine	00574						x	x							39	29
oievaarsbek, Ronde	00577					VOS-10 mei-305743									18	9
oievaarsbek, Slipbladige	00570	x	x		x	x			x	x					136	42
oievaarsbek, Zachte	00571	x	x						x	x	x	x	x		81	34
orchis, Bijen-	00880								x						4	2
orchis, Brede	00886					VOS-7 mei-305724									38	10
orchis, Riet-	00890						x	x							64	22
orchis, wespen-, Brede	00460	x					x	x	x			x			83	25
ossentong, Gewone	00054					VOS-22 mei-305742									9	4
ossentong, Overblijvende	01871	x					x								19	12
Paardenbloem	02430	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		175	45
paardenkastanje, Witte	01851	x													17	13
pastinaak, Gewone	00922	x	x	x		x	x	x	x	x					168	44
Peen	00394	x				x	x		x	x	x	x	x		141	42
Penningkruid	00782								x						30	15
Perzikkruid	00977										x	x	x		77	35
Pinksterbloem	00205	x	x	x	x										106	36
plomp, Gele	00865	x		x			x			x			x		54	24

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	1717	595	735	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183	73

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
populier, Zwarte	00982											x			7	6
Postelein	00984					VOS-24 aug-305743									6	2
raaigras, Engels	00756	x					x	x	x	x	x	x	x	x	170	43
raaigras, Italiaans	00755										x				21	18
Raapzaad	01804	x	x	x			x	x			x	x	x	x	31	22
<i>Raapzaad</i>	01804					VOS-24 aug-305743									31	22
raket, Gewone	01211	x					x	x		x	x	x	x	x	118	38
ratelaar, Grote	01066						x								34	16
ratelaar, Harige	01065						x		x		x				35	20
<i>reseda, Witte</i>	05124					NSO-26 jul-305724									1	1
reukgras, Gewoon	00066				x				x						12	7
Riet	00933	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	201	46
Rietgras	00930						x	x	x		x				127	44
Robertskruid	00576	x	x				x			x	x	x			98	34
rolklaver, Gewone	00761										x				25	19
rolklaver, Rechte	02465						x					x			11	11
roos, Hond-	01643						x								17	14
roos, Veelbloemige	05129										x				6	5
rus, Greppel-	00675									x		x			55	30
rus, Pit-	00680		x	x			x	x	x	x	x	x		x	139	42
rus, Platte	00678									x	x	x			61	27
rus, Tengere	00690						x								6	4

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	1717	595	735	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183	73

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
rus, Zeegroene	00684			x		x			x					94	37	
rus, Zomp-	00673								x	x	x	x		94	41	
Schijnaardbei	05117	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		61	24	
Schijnpapaver	05411											x	x	10	8	
Schijnraket	00484					VOS-6 aug-305743								2	2	
schubwortel, Paarse	02448				x									3	1	
Selderij	00076										x			6	6	
silene, Blaas-	01206							x				x		33	22	
Sint-Janskruid	00649							x				x		51	23	
sla, Kompas-	00699	x	x			x	x		x	x			x	130	44	
Slangenkruid	00431					VOS-22 mei-305742								10	6	
Sleedoorn	01021	x												18	12	
smeewortel, Gewone	01259	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	142	43	
sneeuwkllokje, Gewoon	00538	x												16	12	
Sofiekruid	00400					VOS-18 jun-305734								4	3	
speenkruid, Gewoon	01047	x	x	x	x									104	37	
spirea, Moeras-	00526			x				x		x				58	21	
Sporkehout	00530									x				4	3	
springzaad, Klein	00661										x			12	8	
Steenbreekvaren	00113										x			4	2	
steenraket, Gewone	00487										x			42	28	
stekelvaren, Brede	00419			x		x				x				15	7	

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	266	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	1717	595	735	934	172
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183	73

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
Sterrenkroos	06097										x	x	x	53	29	
Stinkende gouwe	00305	x	x	x			x					x	x	102	29	
Straatgras	00952	x	x	x	x		x	x			x	x	x	128	42	
streepzaad, Groot	00371									x				9	7	
streepzaad, Klein	00372						x	x	x	x	x	x	x	158	45	
struisgras, Gewoon	00019								x	x				25	17	
struisgras, Hoog	00017											x		18	16	
tandzaad, Veerdelig	00144											x		16	15	
tandzaad, Zwart	00143										x	x	x	28	20	
teunisbloem, Middelste	05457							x			x	x		57	27	
Timotee gras	00932					x	x	x	x	x	x	x		130	42	
Trosgierst	01831											x		1	1	
valeriaan, Echte	01333						x							48	26	
varkensgras, Gewoon	00968	x		x			x	x	x		x	x	x	135	45	
varkenskers, Kleine	00358										x			44	29	
vederkruid, Aar-	00851										x			11	6	
Veenwortel	00967	x		x	x			x		x	x	x	x	180	46	
veldkers, Bos-	00202				x									31	19	
veldkers, Kleine	00203	x	x		x									86	37	
Venkel	01808	x												1	1	
vergeet-mij-nietje, Akker-	00840			x	x		x	x		x	x			90	41	
vergeet-mij-nietje, Bos-	00846		x	x										29	19	

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	206	206	114	351	266	346	385	114			
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	1717	595	266	346	183	934
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	172	114	97	1717	108	595	266

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
vergeet-mij-nietje, Moeras-	01494			x						x				58	29	
vergeet-mij-nietje, Veelkleurig	00842				x									3	2	
vetmuur, Donker en uitstaand	01109							x						39	26	
vetmuur, Liggende	01112					x			x		x			57	26	
Vijfvingerkruid	01010		x						x		x	x		45	25	
vingergras, Glad	00407									x				3	3	
vingergras, Harig	00408										x			22	12	
viooltje, Maarts	01384	x												27	17	
vlier, Gewone	01133	x	x		x			x	x	x	x	x	x	117	36	
vlier, Peterselie-	01884					x								4	3	
vlieszaad, Smal	00353					VOS-24 aug-305743								9	7	
Vlinderstruik	05032									x				34	23	
vogelmelk, Gewone	00896			x	x									30	15	
vossenstaart, Geknikte	00040		x				x							58	27	
vossenstaart, Grote	00042	x	x	x		x	x							94	40	
Vroegeling	00483	x	x											56	28	
vrouwenmantel, Fraaie	01648										x			19	13	
walstro, Glad	00550							x						7	6	
waterbies, Gewone	00437			x	x				x	x				43	27	
watereppe, Kleine	01215				x					x				39	26	
Watergentiaan	00867	x								x				59	28	
waterkers, Gele	01074					x				x				49	29	

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 56
km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	206	206	114	351	266	346	385	114			
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	1717	595	266	346	183	934
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	172	114	97	1717	108	595	266

2010

Nieuwe soorten in 2010 staan schuin en vet gedrukt

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
waterkers, Slanke	00859										x			39	24	
waterlelie, Witte	00866		x								x	x		44	23	
waterpest, Smalle	00442										x			21	15	
waterranonkel, Stijve	01046										x			20	16	
waterweegbree, Grote	00028				x		x			x			x	68	39	
waterweegbree, Slanke	00027										x		x	18	14	
weegbree, Grote	00947	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	189	45	
weegbree, Smalle	00946	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	181	45	
wikke, Ringel-	01370					x	x			x				39	18	
wikke, Smalle	05454			x	x	x	x	x		x				132	44	
wikke, Vergeten	05455											x		1	1	
wikke, Vogel-	01369					x				x	x			86	38	
wilg, Grauwe	01119									x				40	28	
wilg, Schiet-	01116					x				x	x			62	37	
Wilgenroosje	00450					KES-11 aug-305833								46	28	
wilgenroosje, Harig	00451	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	172	46	
winde, Haag-	00188	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	167	44	
Winterakoniet	01858			x										4	4	
winterpostelein, Witte	00338	x												18	15	
witbol, Gestreepte	00631	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	214	46	
Witte krodde	01281				x	x					x			97	41	
wolfsmelk, Tuin-	00498								x	x		x	x	68	34	

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
 uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
 km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	1717	595	266
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183

2010

*Nieuwe soorten in 2010
 staan schuin en vet
 gedrukt*

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
Wolfspoot	00780					x			x	x	x	x		63	30	
wormkruid, Boeren-	01260			x					x					78	34	
Zandraket	00081		x											28	17	
zegge, cyper-, Hoge	00254				x									3	2	
zegge, Hangende	00250					x								2	2	
zegge, Oever-	00259				x		x							42	27	
zegge, Pluim-	00249					x								2	2	
zegge, Ruige	00235	x		x		x	x			x	x			139	39	
zegge, vos-, Valse	00245				x			x		x	x			59	31	
zegge, Zand-	00215					x								8	4	
Zevenblad	00011	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	100	35	
Zilverschoon	01006	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	162	46	
Zomerklokje	00734			x										5	5	
zuring, Berm-	01095								x		x			35	21	
zuring, Goud-	01100									x				19	14	
zuring, Kluwen-	01097						x	x	x		x	x		68	36	
zuring, Krul-	01098	x			x		x	x	x					144	45	
zuring, Ridder-	01101	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	185	45	
zuring, Veld-	01093	x		x	x		x	x						78	35	
zuring, Water-	01099	x			x		x	x		x		x		57	26	
Zwanenbloem	00171						x			x		x	x	63	29	
zwenkgras, Riet-	00514			x	x	x	x			x				58	35	

kaart 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
 uurhok 57 57 58 47 58 47 57 56 57 58 57 57 56
 km-hok 33 31 31 55 41 55 52 34 22 41 33 23 34

totaal aantal soorten tot nu	346	342	302	206	206	206	114	351	266	346	385	114
totaal aantal waarnemingen tot nu	735	1342	384	414	595	414	498	172	114	1717	595	266
waarnemingen per streeplijst 2010	107	59	62	97	93	158	110	99	97	108	102	183

2010

*Nieuwe soorten in 2010
 staan schuin en vet
 gedrukt*

	data	8 april	22 april	8 mei	20 mei	30 mei, 19 juni	10 juni	24 juni	8 juli	22 juli	5 augustus	21 augustus	2 september	18 september	aantal wn per soort tot nu toe	aantal hokken per soort tot nu toe
zwenkgras, Rood	00520	x		x	x	x	x	x	x				x	78	31	