



Beyerinck

Henk Lubberding

Onlangs toen ik op mijn oude werk in Delft was, liet degene die nu achter mijn bureau zit mij een portret in reliëf zien van Beijerinck; hij had het in een van mijn vroegere laden gevonden. Martinus Willem Beijerinck was hoogleraar microbiologie (1895-1921) aan "den Technische Hoogeschool" in Delft. Hij was zelfs de eerste hoogleraar algemene microbiologie in Nederland en samen met zijn opvolger Albert Jan Kluiver grondlegger van de Delft School of Microbiology, een benadering van de microbiologie met wereldwijd en zeker in de VS vele navolgers.

In 1896 ontdekte Beijerinck *Spirillum desulfuricans* als oorzaak van de sulfaatreductie, waarmee hij de voornaamste veroorzaker van de stank (H₂S, rotte eieren lucht) van verontreinigde stadsgrachten had gevonden. Hij is het bekendst geworden als de vader van de virologie. Hij ontdekte in 1898 met



Foto internet Beyerinck museum

filtratie-experimenten dat de tabaksmozaïekziekte wordt veroorzaakt door iets dat kleiner is dan een bacterie. Hij noemde dit pathogeen een virus.

Gelukkig is er de laatste jaren wat meer belangstelling voor de geschiedenis van wetenschap en er is dan ook een klein Beijerinckmuseum in Delft ingericht, waar ik

binnenkort zijn portret in reliëf zal afgeven.

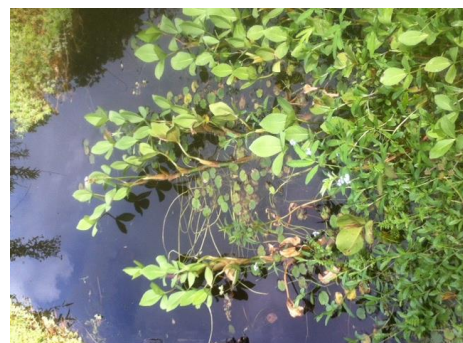
Het motto van zijn afscheidsrede was: Gelukkig zij die nu beginnen.

Tuinbericht 17 Waterdrieblad

Henk Lubberding

Een van onze vijvertjes krijgt al sinds 15 jaar alleen regenwater van het dak van ons huis. Dat heeft geresulteerd in extreem voedselarm water met een geleidbaarheid van 30 microsiemens/cm. Ter vergelijking: regenwater is 25, kraanwater 500, het libellenreservaat is 600 en Zoetermeers oppervlaktewater meer dan 1000. Jarenlang heeft Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata*) in onze vijver gevegeteerd, met enkele blaadjes en eens in de zoveel tijd een bloemetje. Sinds vorig jaar heeft het Waterdrieblad echter een groeisprint ingezet met meerdere bloemen in het voorjaar en nu zelfs een tweede bloei, weliswaar met 1 bloem, in augustus.

Waterdrieblad behoort, samen met de Watergentiaan (*Nymphoides peltata*), tot de watergentiaanfamilie. De plant vormt een rijk bloeiende piramidevormige bloemtros die aanwezig is van april tot juli met soms een tweede bloei in oktober. De bloembezoekers zijn voornamelijk hommels en honingbijen. Het Waterdrieblad krijgt boonvormige doosvruchten, die goed kiemen na een passage door een eenden-



Waterdrieblad (Anneke Wagner)



of vissenmaag. De naam is afkomstig van het Griekse *menyein* (openen) en *anthos* (bloem), een verwijzing naar de opeenvolgende opening van de bloemen in de bloemtros en *trifoliata* is "driebladig".

De plant bevat een bittere stof die vroeger gebruikt werd als tonicum en kalmeringsmiddel. De volksnaam schijtbladeren verwijst naar de laxerende werking van Waterdrieblad.

Oproep

Beste collega's van de KNNV, IVN en Vogelwerkgroep Zoetermeer.

Het Beheeroverleg Noordelijk Plassengebied, waar de Noord Aa ook onder valt, zoekt iemand uit de natuurorganisaties om mee te denken. De precieze achtergrond van de persoon is niet zo belangrijk; wat telt is dat de natuurbelangen in de gaten worden gehouden.

Gevraagde tijdsinvestering; nu een vergadering per maand ('s avonds) en een beetje voorbereiding.

In 2017 willen we vanaf 2^e kwartaal naar 1 x 6 weken.

Voor belangstellenden en meer informatie: Henk Lubberding (waglub@xs4all.nl) of Hendrik Baas (gemeente Zoetermeer, H.Baas@zoetermeer.nl)

Voor in de agenda

- Donderdag 12 januari om 20.00 uur: Nieuwjaarsborrel met IVN en VWZ: in het Buitenbeest.
- Donderdag 16 februari om 19.30 uur: Algemene Ledenvergadering bij Henk Lubberding Leiwater 1 Zoetermeer

De actualiteit met een natuurhistorische bril bekeken

Johan Vos



Door mijn meer dan 30-jarige werkervaring als stadsecoloog in dienst van de gemeente Zoetermeer wordt mij regelmatig gevraagd naar het natuurhistorisch verleden van deze groene gemeente. Om die reden zal ik in elke Nieuwsbrief een natuuronderwerp belichten met mijn natuurhistorische bril op. (tekening Marianne Ketting)



Floravervalsing of –verrijking?

Ook na mijn pensionering wordt mij nog wel eens om advies gevraagd als het om de samenstelling van zaadmengsels van inheemse plantensoorten gaat. Dat de oude vraag om bermen te verrijken met zaden van inheemse plantensoorten nu weer zo actueel is, heeft te maken met de hernieuwde belangstelling voor onze bedreigde insectenfauna. Vooral de economische betekenis van het uitsterven van wilde bijensoorten heeft veel aandacht gekregen in de pers en nogal wat in beweging gezet, ook in onze regionen. Groene cirkels/bijenlandschap is een project waar we, naast de

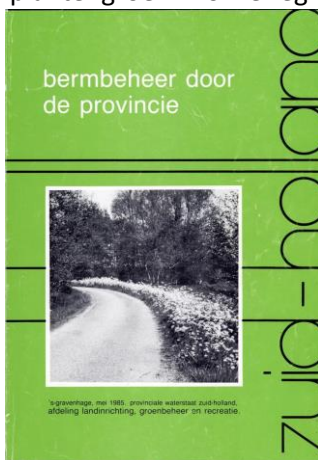


provincie Zuid-Holland, de firma Heineken, Naturalis en Alterra ook als KNNV-afd. Zoetermeer bij betrokken zijn.

Maar hoe was dat ook alweer in de jaren '80 van de vorige eeuw? De provincie Zuid-Holland vervulde in die jaren zelfs een voorbeeldfunctie met voor alle provinciale bermen een op bloei gericht beheer. Ook toen stonden bloeiende bermen bij natuurminnend Nederland volop in de belangstelling. Wat ging er mis?

Gebiedsgericht beleid en beheer

In ieder gebied vormen bodem en hydrologie, klimaat en menselijk gebruik de basis voor de lokale plantengroei. In onze regio hebben we in z'n algemeenheid te maken met voedsel- en kalkrijke



kleigrond, kalk- en ijzerrijke kwel, overheersende zilte invloeden van de zee (slechts op 10 km afstand, hemelsbreed) en intensief agrarisch grondgebruik.

De spontane plantengroei die vervolgens tot ontwikkeling komt is de basis voor de lokale insectenfauna. In goed beheerde wegbermen in ons plantengeografisch district levert dat dan met name plantensoorten op uit het glanshaververbond. 'Goed beheer' betekent twee keer per jaar maaien (half juni/half september) en het maaisel netjes afvoeren. Bij een consequent goed beheer krijgen de lokale inheemse soorten de ruimte om zich optimaal te ontwikkelen. De bijpassende insectenfauna krijg je er dan gratis bijgeleverd! In- of bijzaaien is dan ook geen vereiste om het landschap van bloemrijke bermen te voorzien.

Bermbeheer door de provincie uit 1985 (Archief Johan Vos)

Helaas verdween, na een redelijk succesvolle periode in de jaren '80 en '90, de aandacht voor het bermbeheer weer. Door regelmatig

terugkerende bezuinigingen, een terugtrekkende overheid en desinteresse bij de uitvoerenden, werd het bermbeheer langzaam weer de sluitpost die het vroeger ook was. Het gevolg was dat ook de bloei weer uit de provinciale wegbermen verdween. Door het steeds intensievere agrarisch grondgebruik was dat al eerder met de weilanden gebeurd.

De praktijk van nu is, dat als er al gemaaid wordt, er veel van het maaisel blijft liggen en/of dat er diepe sporen ontstaan vanwege de inzet van te zwaar materieel. Maar vaker nog worden de bermen geklepeld. (bij klepelen wordt de vegetatie kapot geslagen en blijft het maaisel in de berm achter),

Het gevolg daarvan is overbemeste bermen waar grove grassen, Grote brandnetel en Ridderzuring domineren. Niet bepaald een biotoop waar insecten en mensen blij van worden.



Talud spoorlijn, beeld na het klepelen in mei 2011 (Johan vos)



De situatie in Zoetermeer gedurende de jaren '70 en '80

Zoetermeer kende eind jaren '70 en jaren '80 een beleid dat was gericht op het creëren van bloeiende bermen. Er werden in die jaren veel nieuwe stedelijke bermen aangelegd en de gewoonte heerste om die in te zaaien met graszaad aangevuld met een mengsel van wilde plantenzaden. Het zaad van deze plantensoorten kwam niet uit de handel maar was afkomstig van de gemeentelijke inheemse plantenkwekerij waar zo'n 100 aantrekkelijke soorten gekweekt werden voor de



Gemeentelijke wilde plantenkwekerij begin jaren '80 (Archief Johan Vos)

zaadwinning. Deze kwekerij was opgezet omdat de handel indertijd niet in staat bleek te zijn om soortecht materiaal te leveren. Cultuurvariëteiten (gevulde bloemen en bloemen met een afwijkende kleur) en/of nauw verwante soorten in vergelijking met wat er besteld was waren eerder regel dan uitzondering in die jaren. Ook was de genetische herkomst van de soorten vaak duister.

Hoewel de meeste bewoners gecharmeerd waren van het resultaat van dit beleid, heerste onder vakmensen een felle discussie of hierdoor de echte lokale flora niet om zeep werd geholpen. De nieuwkomers zouden immers de autochtone soorten kunnen verdringen. Vooral in mijn beginjaren in Zoetermeer heb ik mij met deze Zoetermeerse aanpak bij het hoofd van het toenmalige Rijksherbarium niet erg populair gemaakt!

Later ontstond in ons land een meer tolerante houding die er op neer kwam dat, door de afwijkende groeiomstandigheden (stadsklimaat, drooglegging en gemanipuleerde bodem) in de stad, wat het uitzaaien betreft wel het een en ander mogelijk zou moeten zijn. Dit denken leidde eind jaren '90 uiteindelijk tot het bewustzijn dat er ook een, van de omgeving afwijkende, flora van het stedelijk gebied bestaat.

Het uitzaaien van plantenzaden buiten de stad bleef echter absoluut ongewenst. Daar hoorde je als bioloog al helemaal niet aan mee te werken was het advies vanuit de wetenschap in die tijd. Jarenlang hield dit 'beleid' stand maar nu blijken ook de provinciale bermen ineens niet meer veilig te zijn voor de trend om de bijen te hulp te schieten met het uitzaaien van 'bijvriendelijke' plantensoorten.

Hernieuwde aandacht voor bloemrijke bermen

Bij het streven om de provinciale bermen zo snel mogelijk bijvriendelijk te maken wordt nu vooral vanuit de nectarbehoefte van de bijen geredeneerd. Of de betreffende plantensoorten lokaal inheems zijn lijkt nu van minder belang in vergelijking met 40 jaar geleden. Bermen met massaal bloeiend Groot streepzaad in onze district zijn geen uitzondering, dit terwijl Groot streepzaad vooral te boek staat als soort van de grote rivieren, Zuid-Limburg, de Zuid-Hollandse eilanden e.d



Er circuleren bij verschillende instanties verschillende lijsten met gebiedsvreemde nectarplanten waar bijen gek op zijn en waarmee de bermen verrijkt dienen te worden. Nog afgezien van het feit



Berm geluidswal die twee keer gemaaid wordt. 14 augustus 2014 (Johan Vos)

dat het voor veel van deze plantensoorten niet mogelijk is om zich in een gesloten grasmat te vestigen, past ook de fenologie (kieming, periode van bloei en zaadzetting e.d.) van de betreffende soorten vaak niet bij de



Dezelfde berm die één keer gemaaid wordt. 14 augustus 2014. (Johan Vos)

lokale omstandigheden en het gevoerde beheer. Daar komt nog bij dat de concurrentie- verhouding tussen de aanwezige soorten het voor nieuwkomers niet bepaald gemakkelijk maakt om succesvol een bestaande vegetatie 'binnen te dringen'. Het van tevoren omwoelen van de berm bodem verhoogt weliswaar de kans op vestiging maar het succes van dit soort acties is vrijwel altijd van korte duur. Dat er, naast nectarbehoefte ook nog allerlei andere milieueisen zijn die verschillende bijensoorten stellen wat hun voorkomen betreft, laten we nu gemakshalve maar even buiten beschouwing.

Lessen uit 40 jaar bermbeheer

Het verleden heeft ons het volgende geleerd:

1. Het uitzaaien van soorten die niet in ons plantengeografisch district thuishoren, leidt maar zelden tot een duurzame introductie van die soorten.
2. Een consequent goed beheer is op termijn de meest efficiënte manier om bloemrijke begroeiingen te creëren en in stand te houden, dat geldt zowel voor buiten als binnen de bebouwde kom.
3. Minder dan twee keer per jaar maaien (en afvoeren) leidt op de voedselrijke bodem waar ons district zo rijk aan is altijd tot verruiging en minder bloemrijke situaties.
4. Om de ontwikkeling tot bloemrijke bermen te bespoedigen kan overwogen worden om hooi afkomstig van bestaande bloemrijke bermen uit ons eigen plantengeografisch district in nieuw aangelegde situaties uit te leggen. Kansen doen zich regelmatig voor zoals bij wegconstructies of na het leggen van kabels en leidingen.
5. Was vroeger een veel gehoorde opvatting dat plantensoorten via de provinciale bermen de botanische diversiteit in de stad verrijken, tegenwoordig blijkt dat het omgekeerde het geval is. (recent onderzoek van Naturalis heeft aangetoond dat dit ook voor de bijen geldt)

Behoeft aan een nieuwe aanpak

Gezien de toenemende invloed van het 'marktdenken' in ons land verwacht ik niet dat de gemeentelijke inheemse plantenkwekerij gauw zal terugkeren. Gemeentelijke ecologen kunnen natuurlijk wel hun wens om gebiedseigen zaad en plantmateriaal in de lokale bermen en



groengebieden te verwerken luider kenbaar maken dan dat tot nu toe gebeurt. Dat kan bijdragen aan het hoger op de politieke agenda krijgen van het probleem van het verlies aan biodiversiteit. Hoewel feitelijk niet echt noodzakelijk, wordt er in de stad vaak wel geëist dat er 'iets' gezaaid wordt, in provinciale bermen is die noodzaak veel minder aanwezig.

Ook nu nog blijkt keer op keer dat de zaadhandel niet in staat is om (op misschien een enkele uitzondering na) betrouwbare inheemse zaadmengsels te leveren. Een mogelijkheid is om binnen de regio een eigen netwerk van vrijwillige zaadplukkers op te zetten, maar zoiets eist nogal wat vakkennis en een zeer nauwgezette planning. Plantensoorten produceren niet allemaal tegelijk rijp zaad en het tijdstip van rijping kan per jaar enorm variëren.

Hoewel ik niet de behoefte heb om reclame te maken voor de een of andere zaadleverancier lijken mij de bedoelingen/inzet van het maatwerk dat 'Biodivers' zegt te willen gaan leveren een stap in de goede richting. Of deze bedoelingen altijd in de praktijk waargemaakt worden zal moeten blijken. We houden graag een vinger aan de pols.

Bijenlandschap

Henk Lubberding

Sinds vorig jaar inventariseert de Plantenwerkgroep drie stukken berm van fietspad 90 tussen Zoetermeer en Stompwijk. Dit doen wij op verzoek van het project Groene cirkel Bijenlandschap. De PWG heeft hier in vorige Nieuwsbrieven over gerapporteerd.

De aanleiding voor het het project zijn lokale bestuivingstekorten door bijensterfte. Bijensterfte kan leiden tot grote economische schade, omdat de bestuiving van bloemen en verspreiding van stuifmeel essentieel is voor een productieve landbouw.

In de Groene Cirkel Bijenlandschap werkt een groot aantal partijen aan het inrichten van een bijenlandschap in het Land van Wijk en Wouden en de regio rond Leiden. Ander beheer en een bijvriendelijke inrichting moeten zorgen voor een

netwerk van verbindingen met voldoende voedsel en nestgelegenheid voor bestuivende insecten. De Groene Cirkel Bijenlandschap is opgericht in april 2015. Onder leiding van de burgemeester van Leiderdorp werken bestuurders, wetenschappers, terreinbeheerders, natuurorganisaties, ondernemers, boerenorganisaties en bermbeheerders samen om terreinen, bermen, erven en tuinen bijvriendelijk in te richten en het bijenlandschap in de regio gestalte te geven. Veel van deze partijen werkten in het voortraject al samen, zoals in het project Bloemrijke Bermen van de gemeenten in de regio en Stichting Land van Wijk en Wouden.

In totaal hebben op dit moment 22 organisaties in de regio een overeenkomst ondertekend waarin ze afspreken om zich in te zetten om de achteruitgang van wilde bijen te stoppen door het landschap bijvriendelijker te maken door meer voedsel- en nestgelegenheid te bieden en door behoedzaam om te gaan met chemische bestrijdingsmiddelen.



Honingbij (Arno van Berge Henegouwen)



De aanleiding voor HEINEKEN om actief mee te doen met het project is hun cider met de naam Jilzz. De appels hiervoor worden op hun eigen terrein in Zoeterwoude gekweekt en zonder bijen geen appels. Momenteel zijn enkele strakke gazons op het terrein veranderd in bloemrijke perken. In



Grote wolbij (Arno van Berge Henegouwen)

totaal zijn 6.000 m² graszoden verwijderd, inheemse bloemen ingezaaid en op tien plaatsen bijenstations geplaatst. Er ontstaat een prachtige tuin voor bijen, vlinders en vogels. Een eerste en eenvoudige bijdrage aan de verbetering van de biodiversiteit in de regio. Met haar centrale ligging tussen Alphen aan den Rijn, Leiden en Zoetermeer kan de brouwerij een verbindende schakel zijn tussen bijeninitiatieven van burgers, boeren, overheden en bedrijfsleven. Zo ontstaat een veel groter regionaal bijenlandschap in Zuid-Holland.

Naast de bijenvelden kan de kwaliteit van de bosschages verbeterd worden zodat er meer zangvogels gaan broeden. Daarnaast kunnen de watergangen natuurvriendelijke oevers krijgen, zodat kikkers, jonge vissen en libellen daar beschutting vinden.

Meer informatie over het project is te vinden op <http://www.groenecirkels.nl> of <http://www.naturalis.nl/nl/kennis/bijenlandschap/>

De oude volkstuin aan de Edisonstraat

Tilly Kester

De geschiedenis

Tuinvereniging 'Seghwaert' heeft tot 1 oktober 2014 getuinierd op het volkstuincomplex aan de Edisonstraat. In 1974 lag het complex aan de buitenrand van Zoetermeer, in 2014 was het omgeven door wegen en bedrijven en middenin in de stad komen te liggen. Zoals dat altijd gaat met volkstuincomplexen die door de stad worden opgeslokt, wilde de gemeente aan deze plek een andere bestemming geven. Na jarenlange onderhandelingen met de gemeente is uiteindelijk gekozen voor de verhuizing naar een nieuw complex achter het Buytenpark. Omdat dit deel van de stad een bestemming ten behoeve van sport-/recreatieve voorzieningen heeft gekregen, zijn er in de loop der jaren al diverse plannen voor dit gebied ontwikkeld. Op dit moment zijn er plannen om er woningbouw te gaan realiseren. De grond is dan ook direct beschikbaar wanneer een projectontwikkelaar plannen heeft om te gaan bouwen.

De tuin bestond uit twee delen. Bij de start waren de tuinen aan de oostzijde van de Edisonstraat (het deel met het verenigingsgebouw) bestemd voor siertuinen met huisjes. Op het stuk aan de westzijde van de Edisonstraat lag het accent meer op echte groentetuinen. In de loop der jaren vervaagde het verschil en kwamen er ook op het stuk aan de westzijde steeds meer tuinhuisjes. Ik tuinier daar sinds 2000 en heb dat verschil dan ook niet bewust meegemaakt.



Na 40 jaar is het complex een prachtig groene oase geworden in de stad, met veel struiken, hagen en bomen. Tot 1 oktober 2014 hadden de tuinders de tijd om hun tuin leeg te halen en het bestuur tot 1 december 2014 om het hele complex te ontdoen van tuinhuizen, bestrating etc. Het groen daarentegen mocht blijven staan.

In deze periode heeft Wim de Liefde alle politieke partijen benaderd met de vraag om, voordat de herontwikkeling van het gebied van start gaat, van het complex een tijdelijk park voor bewoners te maken. Enkele partijen waaronder Groenlinks heeft dat idee opgepakt en gevat in de motie "Tijdelijke natuur op het voormalige siertuinencomplex Seghwaert". De motie is ingediend tijdens het begrotingsdebat van november 2014 en met een grote meerderheid door de raad aangenomen.



Tijdelijke natuur (Fred Reeder)

De gemeente heeft bij de provincie in het kader van de Flora- en Faunawet een aanvraag ingediend voor de ontheffing "Tijdelijk natuur" om het tuincomplex als tijdelijk natuurgebied te gaan beheren. De vergunning is deze zomer ook afgegeven.

Eind juli kreeg ik de sleutel van het complex en heb ik, samen met Wim de flora bekeken en een dag later met Arno v Berge Henegouwen de entomofauna. We waren blij verrast daar een kleurrijke bloemenzee aan te treffen en besloten om de plantenwerkgroep te vragen om er een avond te gaan kijken. Het verslag van deze zoektocht vindt u hieronder.

Inventarisatie door de plantenwerkgroep

Plantenwerkgroep: inventarisatie do 4 augustus 2016 – Km-hok 30.58.31 (volkstuintuincomplex Seghwaert)

Aanwezig: Lucas Breedveld, Anke de Bruyn, Casper Hilvers, Fred Reeder, Joke de Ridder, Johan Vos en Tilly Kester

Het was een zonnige avond, hoewel de zon snel achter de hoge bomen verdween.



Grote kaardenbol (Fred Reeder)

Beide delen van de tuin gaven een kleurrijke indruk van vaak in grote groepen groeiende fors uit de kluiten gewassen plantensoorten. Van de geelbloeiende soorten waren Late guldenroede, Jacobskruiskruid en Grote en Middelste teunisbloem sterk vertegenwoordigd. Van de blauw-/rood paarse soorten waren dat Harig Wilgenroosje en Wilgenroosje, Grote kattenstaart, Stijf ijzerhard, Grote kaardenbol, Lange ereprijs en veel opslag van Vlinderstruik. Daarnaast ook veel Witte honingklaver. Her en der op de tuin stond witbloeiend Mottenkruid.

We zijn gestart op het gedeelte aan de westzijde, waar ook mijn tuin lag. Het voormalige asfaltpad was nog zichtbaar en beloopbaar zodat we ons niet door de



hoge bloemenzee hoefden te banen.



Stijf ijzerhard (Fred Reeder)

Zoals we gewend zijn als goede plantzoekers vonden we nog veel meer soorten. Bij de entree van de tuin en voormalige rotstuintje vonden we bijv. Beekpunge die we daarna op meerdere plaatsen hebben gezien. Al lopend vonden we Kruisbladwolfsmelk, Muskuskaasjeskruid, Stokroos, Prikneus, Herfstanemoon, Echte valeriaan, Damastbloem, Zeepkruid, veel Duinriet en een grote groep Wollige munt in de buurt van mijn oude tuin. Verder ook op veel verschillende plaatsen menshoge Hangende zegge! Bramen hadden alle ruimte om te groeien en kropen over het pad heen. Op sommige plekken was de begroeiing

minder hoog, je loopt dan wat gemakkelijker door de plantenmassa heen en toen vonden we in een 'karrespoor' een kruipend miniplantje waar we niet direct uit konden komen. Later bleek dat het ging om Kaal breukkruid, een niet alledaagse verschijning in Zoetermeer!

Aan de oostzijde troffen we een veld met St Janskruid. Daar in de buurt stond een grote groep Zomerfijnstraal. Verder zagen we o.a. Koningskaars, Ruig en Prachtklokje klokje en Vingerhoedskruid. Op een plek waar verschillende paden samen kwamen stond Bleekgele droogbloem en her en der ook Penningkruid.

Helaas worden in deze tijd van het jaar de dagen merkbaar korter met als resultaat dat het al snel donker wordt. Om sommige soorten beter te kunnen bekijken en om betere foto's te kunnen maken zijn Johan en ik vlak daarna nog een keer wezen kijken. Tijdens deze ronde hebben we twee helmkruidsoorten waargenomen: Geoord en Knopig helmkruid.

Geoord helmkruid hebben we nog maar één keer eerder in Zoetermeer aangetroffen! 2016 was al het tweede groeiseizoen nadat het tuincomplex aan zijn lot was overgelaten. Heel bijzonder om te zien. Het deed me vooral denken aan de kapvlaktes in bossen in het buitenland. Jammer dat we vorig jaar niet in de gelegenheid zijn geweest om de start van deze "ontwikkeling" vast te leggen.

Ik ben benieuwd hoelang het complex in deze vorm zal blijven voortbestaan en hoe de vegetatie zich verder zal ontwikkelen.

In totaal zijn er gedurende deze avond 95 soorten gestreept.



Kaal breukkruid (Johan Vos)



Fietspad 90, drie maanden later

Casper Hilvers

Plantenwerkgroep: Inventarisatie drie bermstroken van fietspad 90 op wo 17 augustus 2016.

Aanwezig: Henk Bessebinders, Anke de Bruyn, Tilly Kester, Henk Lubberding, Fred Reeder, Joke de Ridder, Johan Vos en Casper Hilvers.

Zo'n drie maanden na de inventarisatie van 25 mei opnieuw richting bermstroken. Van een afstand was de verandering in de stroken al goed te zien. De witte en gele kleuren van Fluitenkruid en Groot Streepzaad, die in mei al van verre opvielen, waren nu verdwenen. Groen was nu de overheersende kleur.



De lijsten worden ingevuld (Fred Reeder)

In vergelijking met de waarnemingen in mei kon een aantal nieuwe soorten worden genoteerd, sommige daarvan in één strook andere in twee of drie stroken.

Als nieuwe soorten konden o.a. worden genoteerd (tussen haakjes de nummers van de stroken):

Klein streepzaad (1,2); Beklierde basterdwederik (3), Herik (3), Viltige basterdwederik (1,2,3), Vijfdelig kaasjeskruid (1,3), Valse voszegge (2), Heen (3), Heggendoornzaad (2,3), Vogelwikke (1,3), Pitrus (2,3) en Kluwenzuring (2,3).

Verdwenen was Groot streepzaad dat in mei nog in grote aantallen voorkwam in 1 en 3. Ook verdwenen waren de Slipbladige ooievaarsbek (1,2,3), Grote vossenstaart (1,2,3), Ruw beemdgras (1,2,3), Grote ratelaar (1,3), Akkervergeetmijniet (1,2,3), Reukgras (2,3), Ringelwikke (1,3) en Kleine klaver (1,3).

Naast de nieuwe en verdwenen soorten kwam in augustus een aantal soorten in (veel) kleinere aantallen voor dan in mei. Gezichtsbepalend was het verdwijnen van Fluitenkruid uit 1 waar het in mei nog een bedekking van 5–12% in beslag nam.

Bij de grassen werd een aantal soorten niet meer waargenomen, terwijl een aantal andere soorten, zoals Gestreepte witbol, en Glanshaver sterk in aantallen waren teruggelopen.

Het totaal aan waargenomen soorten per strook is t.o.v. mei iets teruggelopen.

In strook 1 is dat van 38 soorten naar 32 soorten, maar de verandering is groter dan deze cijfertjes aangeven. In strook 1 zijn 15 soorten, die in mei werden genoteerd, verdwenen maar konden 9 nieuwe soorten worden aangestreept.

In strook 2 zijn er t.o.v. mei 12 soorten verdwenen en 7 nieuwkomers. Het totaal is in augustus 26.

In strook 3 genoteerd 12 nieuwe soorten, 15 verdwenen, totaal nu 32 soorten.

De inventarisaties in 2014 en 2015 vonden plaats op 20 augustus en 2 september, dus op een meer gelijk tijdstip met deze laatste inventarisatie.



Een vergelijking voor Glanshaver met augustus 2016 levert het volgende op:

In 2014 werd een bedekking van 26-50% (2,3) en 51-75% (1) gevonden, in september 2015 was dat 76-100% voor alle drie stroken en in 2016 kwamen we uit op 5-12% (1) en < 5% (2,3).



Voor Veenwortel was de bedekking in strook 1 in 2014 13-25%, daarna zakte het in 2015 tot < 5% om te stijgen naar 51-75% in augustus 2016.

De bermen boven in augustus,
rechts in mei (Fred Reeder)



Wat opviel bij de inventarisatie op 17 augustus was dat de gelaagdheid in de bermbeegroeiing niet onderschat mag worden. Zo bleek bijvoorbeeld Hondsdraf met grote aantallen, maar verborgen onder de andere soorten, aanwezig te zijn.

De waarnemingen van Hondsdraf in de vier inventarisaties is interessant. Voor de soort werd in 2014 een bedekking van 13–25 % genoteerd in 2 en 3. In 2015 was de bedekking veel kleiner < 5 % in 2 en 3. In strook 1 werd Hondsdraf niet aangetroffen. In mei 2016 werden in alle drie de stroken zeer weinig exemplaren gevonden, terwijl in augustus 2016 het aantal in 1 zeer klein blijft is de toename in 2 enorm. De bedekking is daar toegenomen tot 26–50 %.

Het was bij de inventarisatie in augustus voor het eerste keer een zonnige dag. Dat was ook merkbaar aan het grotere aantal fietsers dat gebruik maakt van het fietspad. Dat betekende extra opletten bij ons heen en weer geloop en ook meer bekijks. Een enkele fietser was meer geïnteresseerd en bleef even staan om een praatje te maken.

Henk Lubberding heeft weer gezorgd voor het soortenoverzicht van de inventarisaties.

Ook voor deze bijdrage is daarvan dankbaar gebruik gemaakt.

Een overzicht van de gebruikte methode voor het bepalen van de bedekkingsgraad is te vinden in de Nieuwsbrief KNNV Zoetermeer 2014, nr. 10.



De Leyens voor de tweede keer dit jaar

Joke de Ridder

Plantenwerkgroep - inventarisatie do 18 augustus 2016 – Km-hok 30.57.24

Aanwezig: Anke de Bruyn, Casper Hilvers, Tilly Kester, Henk Lubberding en Joke de Ridder

Het was een heerlijke avond op donderdag 18 augustus; we konden met de korte broek op stap en dat terwijl we officieel (!) een slechte zomer hebben. Vroeg in het voorjaar, toen we hier ook waren zagen we anemonen en maartse viooltjes. Nu hadden nazomerbloeiërs als Melganzenvoet en Spiesselmele vooral onze aandacht. Ze stonden hier zelfs naast elkaar. De laatste is altijd goed te herkennen aan het blad, de Melganzenvoet daarentegen kan zeer variabel zijn in zijn bladeren. We zagen er één die we alleen een naam konden geven door de andere ganzenvoeten uit te sluiten. Ook de Akkerwinde en Haagwinde zagen we vlak bij elkaar waardoor het verschil in bladvorm en bloemkleur duidelijk was.

In het park visten we kroos uit het water, we vonden eendenkroossoorten (Lemna's): ronde schijfjes, met 1 wortel (Klein kroos), en exemplaren met een ietwat rode onderkant (Knopkroos). Deze voor ons nieuwe soort is later bevestigd door Wouter Balster (AQUON) Verder Veelwortelig kroos met



Tripmadam (Tilly Kester)

veel grotere schijfjes die rood zijn aan de onderkant en natuurlijk meerdere worteltjes hebben. Ook troffen we piepkleine groene bolletjes aan zonder worteltje, Wortelloos kroos dus. Determinatie van deze minikroosjes liet zien dat het hier om *Wolffia columbiana* gaat. Deze nieuwkomer (sinds 2013 in ons land) is bezig aan een opmars en dreigt volgens deskundigen onze inheemse *Wolffia arhiza* weg te concurreren. Om verschillen tussen beide soorten vast te stellen is een goede lichtmikroscoop noodzakelijk. We danken Wouter voor zijn determinaties.

Nog maar eens het artikel over kroos uit een oude nieuwsbrief lezen lijkt mij een goede suggestie. Grassen zorgden gewoontegetroouw ook weer voor problemen, een zwenkgras en een struisgras namen we mee voor Johan, die zien we a.s. zaterdag. Timoteegras zochten we op in de flora, we zagen een erg klein exemplaar maar besloten uiteindelijk toch dat het geen Klein timoteegras was. Het verschil (volgens de Heukels flora) zit hem in het tongetje van de niet bloeiende spruiten. Klein timoteegras: spits en asymmetrisch, Timoteegras: stomp en symmetrisch.

We gingen de wijk in, op zoek naar allerlei leuke stadsplanten. Dat viel tegen, de straten waren goed schoongeveegd. Gelukkig lieten Brede wespenorchissen zien dat ze zich inderdaad goed thuis voelen in gemeentelijk struikgewas, zoals in het stukje 'plant van de maand' geschreven is. We vonden er eerst 9, later nog 20 tussen de sneeuwbesjes.

Tilly dacht Plat beemdgras te zien, ook dit ging mee naar huis. Het was plat, dat wel. Geen bloei. Het zou een leuke vondst zijn.

De basterdwederiken: we kennen ze nog niet uit het hoofd! We vonden de Bleke basterdwederik, in een perkje, een erg bleek bloemetje, bladeren gesteeld en een knotsvormige stempel.



Een leuke vondst was Schapenzuring, achter het woonhart. Maar het allerleukst was Tripmadam (*Sedum rupestre*). Het betrof hier een heel klein, vegetatief exemplaar. Het stond tussen Wit vetkruid (*Sedum album*), maar heeft duidelijk heel ander blad. Met een foto op Facebook kon de vondst bevestigd worden.

Het begon al te schemeren toen we terugliepen naar de fiets en daar nog Muurleeuwenbek vonden langs een tuinrandje.

Excursie duingebied Zuid-Kennemerland

Lucas Breedveld

Aanwezig: Anke de Bruijn, Tilly Kester, Henk Lubberding, Fred Reeder, Joke de Ridder, Thea Spruijt, Johan Vos en Lucas Breedveld

Op zaterdag 20 augustus hadden we een dagexcursie naar Zuid-Kennemerland gepland. We hadden afgesproken bij duinpaviljoen 'Parnassia' en zo rond 10.30 uur was ons groepje compleet. Ons



Rode aardbeispinzazie (Fred Reeder)

reisdoel was een natte duinvallei (de 'houtglop' geheten) in het Nationaal Park Zuid-Kennemerland tussen Bloemendaal aan Zee en IJmuiden. Onze speciale gast van deze dag was Thea Spruijt, studievriendin van Annet de Jong. In juli 2013 hebben we onder haar leiding een dagexcursie in het duingebied bij Castricum gemaakt. Zij is gespecialiseerd in de duinflora van Noord-Holland en daardoor voor stadsfloristen zoals wij op, een dag als deze, een onmisbare

informatiebron. Het was een zonnige zaterdag, niet onaangenaam warm en er stond een stevige wind. Het idee

was om tijdens deze excursie de planten van een natte duinvallei wat beter te leren kennen. De houtglop staat in de winter zelfs voor een groot deel onder water.

Onderweg naar de houtglop werd natuurlijk al gekeken naar de planten (en dieren). Naast het pad zagen we Driebloemige nachtschade (*Solanum triflorum*) en hier en daar nog een laat bloeiend Duinviooltje (*Viola curtisii*). Bijzonder was ook de Rode aardbeispinzazie (*Chenopodium foliosum*), een soort ganzenvoet waarvan de bloemdekbladen vlezig rood worden en daardoor wel wat lijken op aardbeitjes. We kwamen langs stuifduinen, die hier, om de dynamiek in de duinen te herstellen bewust zijn gecreëerd. Op een zandig duin werd een reigersbek onder de loep genomen en omdat de plant vol klierharen zat (waar ook zand aan bleef kleven), moest het wel de Kleverige reigersbek (*Erodium lebelii*) zijn. Ook Rood guichelheil (*Anagallis arvensis* subsp. *arvensis*) kon op diezelfde plaats genoteerd worden. In de verte, boven het duinlandschap uit, konden we de torens van het



Struinen door de duinen (Johan Vos)

Hoogovengebied zien, maar de meningen waren verdeeld over of dit een mooi uitzicht was.



In de houtglop aangekomen, troffen we daar een overvloed aan bloeiende Watermunt (*Mentha aquatica*) aan, wat overigens ook goed te ruiken was. Verder stond er volop Waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*), waarvan een enkele in bloei (om dat goed te zien was een loep nodig). Van de Duinrus (*Juncus alpinoarticulatus* subsp. *atricapillus*) werd ons het kenmerk geleerd dat de bloeiwijze uit twee delen bestaat, die iets boven elkaar staan.

Zoals we wel vaker hebben meegemaakt, kwamen we soms op een klein stukje oppervlak een reeks



Slanke gentiaan (Fred Reeder)

van bijzonderheden tegen. Op een bepaalde plek stonden vlak bij elkaar: Slanke gentiaan (*Gentianella amarella*), Strandduizendguldenkruid (*Centaurium littorale*), Stijve ogentroost (*Euphrasia stricta*) en Sierlijk vetmuur (*Sagina nodosa*). Op een andere plaats zagen we ook nog het Echt duizendguldenkruid (*Centaurium erythraea*), dat o.a. verschilt van de strand-variant in bloemkleur (lichter of donkerder roze). De witte bloemen van Parnassia (*Parnassia palustris*) waren in grote aantallen aanwezig in deze duinvallei. Bijzonder was ook de Moeraswespenorchis

(*Epipactus palustris*), waarvan we meerdere exemplaren verspreid over de vallei tegenkwamen. Boven een klein poeltje zagen we enkele libellen die de sterke wind trotseerden. Toen we op een geschikte plek onze lunch nuttigden, kregen we bezoek van de boswachter. We waren op een plek die gesloten is voor het publiek, maar Johan had voor ons toestemming geregeld. Na de lunch zagen we bij elkaar Geelhartje (*Linum catharticum*), opnieuw Sierlijk vetmuur, Gewone vleugeltjesbloem (*Polygala vulgaris*) en Grote tijm (*Thymus pulegioides*), de laatste is overigens een klein plantje. Dat waren vier rode lijst soorten op een enkele vierkante meter. Van de grasachtige planten zagen we onder meer Drienerfzeggewort (*Carex trinervis*), Dwergzeggewort (*Carex oederi* subsp. *oederi*), Zeegroene zeggewort (*Carex flacca*) en Paddenrus (*Juncus subnodulosus*). Een kenmerk van de laatste is dat hij zoden vormt. In een wat grotere plas hebben we Aarvederkruid (*Myriophyllum spicatum*), Fijne waterranonkel (*Ranunculus aquatilis*) en een tweetal kranwiersoorten gevonden.

Wat eerder dan gepland vonden we dat we zoveel nieuwe informatie hadden gekregen dat het wel genoeg was voor één dag. We verlieten de vallei, door het mulle zand richting fietspad. Daar namen we afscheid van Thea en ook ik ben toen op de fiets gestapt richting station Heemstede.

De rest liep terug naar Parnassia waar nog een drankje werd besteld en werd nagepraat.

We kunnen terugkijken op een mooie, leerzame dag waarbij we veel dank verschuldigd zijn aan Thea Spruijt voor haar inbreng. Voor herhaling vatbaar! Andere leuke soorten: Bezemkruid, Bitterzoet, Driedistel, Duindoorn Egelboterbloem, Gewone agrimonie, Gewone ossentong, Gewone waterbies, Grote kattenstaart, Heelblaadjes, (Herfst)bitterling, Kruiwilg, Waterpunge e.d.



Moeraswespenorchis (Fred Reeder)



Het Buytenpark voor de tweede keer dit jaar

Lodewijk van Duuren

Plantenwerkgroep - inventarisatie do 1 september 2016 – Km-hok 30.57.22

Aanwezig: Anke de Bruyn, Tilly Kester, Winny Koelé, Henk Lubberding, Fred Reeder, Joke de Ridder
Johan Vos en Lodewijk van Duuren



Volop bessen (Fred Reeder)

De avond van 1 september was een prachtige nazomeravond waarop de plantenwerkgroep een deel van het Buytenpark in de omgeving van Snowworld inventariseerde. Omdat het al vroeg donker was gedurende deze tijd van het jaar, begonnen we deze avond een half uur eerder (18.30 uur) dan gebruikelijk. Het was de laatste avondinventarisatie van dit jaar.

Eerst keken we in het begraasde deel van het Buytenpark, rechts van Snowworld tot aan de crossbaan. Daar veel uitgebloeide planten en een rijkdom aan vruchten

(meidoorn, vlier en sleedoorn en rozen). Akkerdistel, Gewone klis, Ridderzuring, Bosrank en andere hoge planten domineren hier het beeld. Om niet 'het hok uit te lopen' zijn we teruggegaan richting 'Snowworld' en hebben de heuvels vóór Snowworld onderzocht. Het beboste gedeelte hiervan is uitgesproken soortenarm, met een dominantie van brandnetels.

De strook tussen bosrand en water daarentegen was zeer soortenrijk met onder meer Gewone brunel, Heelblaadjes,



Aardaker (Tilly Kester)

Gewone engelwortel, Wilde marjolein, Grote kaardebol en

verschillende toortsen. Bosrank was ook hier opvallend aanwezig. Een leuke vondst langs het graspad was de Aardaker, een veldgidssoort die we al een aantal jaren niet meer gezien hadden.

Enkele aardige faunavondsten waren een groene wants op de Rode Kornoelje en blaasmijnen in het blad van de Gewone engelwortel. De wants is waarschijnlijk de Groene stinkwants, een veel voorkomende soort op bomen en struiken. De blaasmijn is mogelijk veroorzaakt door de larve van de vlieg *Cryptaciura rotundiventris* of *Euleia heraclei*.

Tijdens de inventarisatie meenden sommige voorbijgangers dat we op



Groene stinkwants (Fred Reeder)



Bont kroonkruid (Fred Reeder)

zoek waren naar een zeldzame Pokémon. Wij hadden slechts oog voor zeldzame plantensoorten. Op het eind van de avond gingen we op zoek naar het Bont kroonkruid. Deze zeldzame soort, zeker voor Zoetermeer, vonden we in een berm van de weg, vlakbij Intratuin.

Nogmaals muurplanten

Joke de Ridder

Plantenwerkgroep - Inventarisatie zaterdagochtend 17 september 2016

Aanwezig: Lucas Breedveld, Anke de Bruyn, Casper Hilvers, Tilly Kester, Henk Lubberding, en Joke de Ridder (verslag)

Omdat het nog steeds het 'jaar van de muurplanten' is bij FLORON, hadden we ook dit jaar een muurplantenochtend gepland. Muren worden volgens FLORON pas interessant als ze 80 jaar oud zijn,



Steenbreekvaren (Tilly Kester)

zie het Protocol muurplanten. Daar hebben we er in Zoetermeer niet veel van. De kademuren in 'De Leyens' zijn nog lang niet zo oud maar bleken vorig jaar toch interessant. We zagen er verschillende varensoorten, dus gingen we er ook dit jaar nog maar eens kijken. Al snel vonden we Muurvarens, Tongvarens en Mannetjesvarens. De laatste soort blijft lastig en vooral als het om jonge exemplaren gaat . Bij navraag op internet bleken een aantal twijfelgevallen toch

Mannetjesvarens (*Dryopteris filix-mas*) te zijn. Van alle muurvarens blijkt deze soort verreweg de meest voorkomende soort te zijn. Op deze kademuren zagen we ook Echte valeriaan en Wolfspoot, maar omdat dit geen typische muurplanten zijn

hoeven deze niet ingevoerd te worden in het muurplantenbestand.

In het water zagen we Watersla (*Pistia stratiotes*), een exoot die het in een warme zomer prima naar zijn zin heeft in onze wateren. Als het gaat vriezen overleeft hij niet, maar ja... voorlopig duurt de zomer maar voort.

Een leuke vondst was een varen met leerachtig blad en een naaldje aan alle deelblaadjes. Het bleek Stijve naaldvaren (*Polystichum aculeatum*) te zijn, een zeldzame soort en als ik het goed heb, slechts één keer eerder in Zoetermeer gevonden.



Stijve naaldvaren (Tilly Kester)



We vertrokken naar de overkant, maar hier bleek de 'muur' van hout te zijn en hoewel hier juist veel planten groeiden, waren het geen muurplanten en fietsten we maar naar Seghwaert, alwaar Tilly een mooie tuinmuur wist. Deze was goed begroeid en ook hier vonden we weer allerlei varens, waaronder naast Mannetjesvarens een Steenbreekvaren en een Eikvaren met gespleten punten. Deze Polypodium vulgare 'bifido-cristatum' is een cultivar. Ook andere leuke muurplanten zoals Gele helmblom, Kruiplokje, Bosaardbei, Wilde marjolein en een havikskruidsoort die we nog moeten determineren, stonden hier. (zie blz. 23 van deze nieuwsbrief) In de poort ook Brede wespenorchissen. In de groenstrook tegenover de huizen stond een grote struik Wijnruit, die een bewoner daar vast een keer heeft neergezet.

De locaties zijn vastgelegd met de GPS om ze in te voeren in het Meetnet muurplanten (www.verspreidingsatlas.nl/projecten/floron/muurplanten). Je kunt ze bekijken als je een account hebt gemaakt bij verspreidingsatlas.

Inventarisatie in het Bentwoud

Fred Reeder

Aanwezig: Casper Hilvers, Henk Lubberding, Joke de Ridder, Taco Slagter (IVN), Fred Reeder (verslag), Casper Zuyderduyn (StaatsBosBeheer SBB), Michael Woudsma (SBB), Linda Groeneveld (SBB), Wil van der Hoven (vrijwilliger beheer SBB) en Harry Ramler (vrijwilliger beheer SBB)

Op de laatste dag van de zomer, 21 september, was het prettig fietsen. Met bijna geen wind en een matig zonnetje reed ik met de fiets in een kleine 45 minuten naar de parkeerplaats van de golfclub in het Bentwoud. Daar was het wachten op Joke, Henk, Casper en Taco want samen met een paar mensen van Staatsbosbeheer gaan we de in het Bentwoud uitgezette PQ's inventariseren. Naar aanleiding van vragen die bij de vorige inventarisatie waren opgekomen over de mossoorten was Taco Slagter uitgenodigd om onze groep te versterken. Van Staatsbosbeheer waren er drie boswachters. Nooit geweten dat er drie soorten boswachters zijn. Boswachter ecologie, boswachter educatie en boswachter beheerder. Maar ze waren er wel degelijk. Twee vrijwilligers bij Staatsbosbeheer maakt de groep compleet. Voor de duidelijkheid volgt hieronder even de definitie van een PQ. *Een PQ (Permanent Kwadraat) ten behoeve van vegetatieonderzoek wordt ingezet om*



Een gedeelte van de groep (Fred Reeder)

inzicht te krijgen in de samenstelling van een vegetatie om vervolgens de ontwikkeling daarvan te kunnen volgen. Het kwadraat is een vierkant of rechthoek waarvan de hoekpunten en de afmetingen moeten worden vastgelegd met meetlint, kompas en afstanden en richtingen tot markante objecten. Een zeer belangrijke en lastige voorwaarde bij het uitzetten van een PQ is dat de plek representatief moet zijn voor de vegetatie in het gebied in kwestie. Het zoeken van een plek met een homogene vegetatie sluit bijvoorbeeld greppels in graslanden en



slootkanten op voorhand uit.



PQ1 is zeer dicht begroeid (Fred Reeder)

Er zijn nog meer eisen waaraan moet worden voldaan maar die laat ik hier verder voor wat ze zijn. In het Bentwoud zijn 3 PQ's uitgezet van 4 m² en van 6 m², alle gemerkt met een grote paal. De meeste hulppaaltjes op de overige hoekpunten waren al aan de maaimachines ten prooi gevallen. Maar er staat exact omschreven hoe het vierkant eruit ziet. De inventarisatiemethode (Braun Blanquet) is dezelfde als al eerder bij fietspad 90 is beschreven. (Nieuwsbrief KNNV Zoetermeer 2014, nr. 10.)

Met de auto en de fiets bezochten we achtereenvolgens de 4 PQ's. In dit jaargetijde hoeven we wat de planten betreft niet zo veel meer te verwachten maar het verschil in begroeiing tussen de 4 PQ's was duidelijk. Verschillen zijn zowel zichtbaar aan de dominantie van bepaalde soorten als aan het aantal soorten. Overheerst in het ene PQ de Witte klaver (PQ 1), in een andere PQ was dat bijvoorbeeld de Lidrus (PQ 3). De verklaring hiervoor is moeilijk te geven, behalve dat dit hele gebied voor ongeveer 10 jaren nog akkerland was dus de mogelijke bemesting nogal verschillend kan zijn geweest. In onderstaande tabel zijn de op deze dag gevonden soorten weergegeven. In dit jaargetijde zijn er volgens Taco niet veel mossen te verwachten wat ook duidelijk blijkt uit de tabel. Daarnaast speelt de begroeiing hierbij een grote rol: PQ 1 was bijna volledig begroeid terwijl PQ 4 vele grote kale stukken liet zien. In het voorjaar tijdens de vorige inventarisatie was dit niet het geval.

Wilde planten	PQ 1	PQ 2	PQ 3	PQ 4
Akkerdistel			x	x
Basterdwederik spec.			x	x
Gewone berenklauw	x	x		
Canadese fijnstraal				x
Duizendblad				x
Engels raaigras		x		
Fioringras			x	x
Fluitenkruid		x		
Gestreepte witbol		x	x	x
Gewone hoornbloem	x			x
Graslathyrus				x
Heermoes	x			
Klein hoefblad			x	x
Klein streepzaad				x
Kleine leeuwentand				x
Kropaar	x	x		
Kruipende boterbloem	x			
Lidrus			x	x
Margriet				x
Moerasandoorn				x

Wilde planten	PQ 1	PQ 2	PQ 3	PQ 4
Paardenbloem	x	x		x
Riet				x
Rode klaver	x			
Rood zwenkgras				x
Scherpe boterbloem	x			
Smalle weegbree	x	x		
Speerdistel				x
Struisgras (spec.)	x			
Veenwortel	x			
Wilde peen	x			
Witte klaver	x	x		
Zeegroene rus			x	
Zomprus				x
<i>mossen</i>				
Purpersteeltje			x	x
Gewone peltia				x
Gekroesde peltia				x

Gevonden soorten in de PQ's in het Bentwoud



Gekroesde peltia (Fred Reeder)

Om een goed beeld te krijgen van de ontwikkeling van de plantensoorten in de PQ's is een meerjarig volgen noodzakelijk. Daar het optimale moment van inventarisatie van mossen en hogere planten niet hetzelfde is, zullen we dat in de toekomst afstemmen met Taco.

De komende jaren zullen we, naar verwachting minimaal twee maal per seizoen deze PQ's gaan bezoeken. De groep zal dan wel aanzienlijk minder deelnemers tellen.

Uit het Zoetermeerse botanisch archief

Johan Vos

Liefdegrassen

Straatliefdegras (*Eragrostis pilosa*) werd voor het eerst in Nederland in 1958 in Rotterdam gezien en heeft zich in de jaren '70 van de vorige eeuw snel over heel Nederland weten te verspreiden. In



Klein liefdegras, op 8 september in De Leyens (Johan Vos)

Zoetermeer is deze grassoort in de vroege jaren '90 voor het eerst herkend en gedocumenteerd.

(Zie hiervoor het KNNV-kwartaalbericht nr. 6 van oktober 1994).

Inmiddels heeft het Straatliefdegras heel Zoetermeer veroverd en is het aardig op weg om in aanmerking te komen voor het predicaat 'meest algemeen voorkomende straatplant van Zoetermeer'.

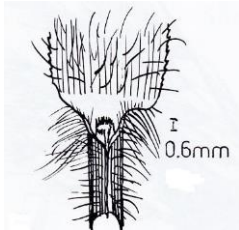
Zoals dat met meer typisch stedelijke soorten het geval is bestaat er ook van Straatliefdegras een 'dubbelganger', het Klein liefdegras (*Eragrostis minor*). De laatste soort werd begin van de vorige eeuw voor het eerst in ons land gesignaleerd en komt, naast op spoorweg- en bedrijventerreinen slechts sporadisch op straat voor. Hoewel ook deze adventiefplant zich in de jaren '70, in het kielzog van het Straatliefdegras over ons land heeft verspreid, is zij in steden tot nu toe redelijk zeldzaam gebleven. De eerste en enige keer dat we Klein liefdegras in Zoetermeer

hebben kunnen documenteren is in 2012, aan de rand van het parkeerterrein van voormalig IBM aan de Boerhaavelaan.

De reden extra aandacht te besteden aan dit sierlijke grasje is de recente vondst van 8 september jl. aan de rand van een parkeerplaats in De Leyens (Oliver Hardystrook).



Waar je vooral op moet letten bij Klein liefdegras t.o.v. Straatliefdegras is:

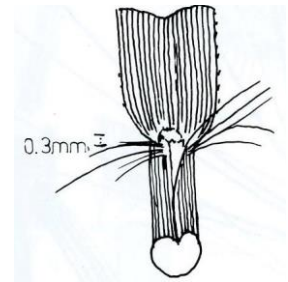


Bladschede, tongetje en beharing van Klein liefdegras (bron: Grassenatlas J. Landwehr)

1. De beharing (veel en lange zachte haren aan en bij de bladschede),
(bij Straatliefdegras alleen lange haren bij de schedemond of kaal)

2. De klierputjes langs de bladrand (kleine kratervormige uitsteeksels)

(bij Straatliefdegras ontbreken deze)



Bladschede, tongetje en beharing van Straatliefdegras (bron: Grassenatlas J. Landwehr)

Plannen voor het groot onderhoud van de Natuurtuin

Henk Lubberding

Op zondagmiddag 19 september gaven Ep Booneman (stichting Natuur- en landschappentuin) en Monique Snoek (beheerder Natuurtuin) een rondleiding door de Natuurtuin, waarbij de nadruk lag op het groot onderhoud dat vanaf half oktober door de firma J. Glijnis uit Zoetermeer – ondersteund door knotgroep Meer & Wouden en andere vrijwilligers – wordt uitgevoerd. Omdat er in de afgelopen 30 jaar alleen is gesnoeid en minimale ingrepen zijn geweest, is dit “uitgestelde” onderhoud hoogst noodzakelijk.

Uit te voeren ingrepen:



De natuurtuin oktober 2016 (Fred Reeder)

Waterhuishouding

- De watergangen worden uitgebaggerd en de bagger wordt afgevoerd.
- Arcadis/Heidemij gaat onderzoeken hoe het komt dat het watersysteem zoveel water kwijt raakt.

Veengebied

- Door oxidatie is de indertijd aangebrachte veengrond dramatisch ingeklonken met als gevolg blootliggende wortels en onbegaanbare paden. Buiten het weer begaanbaar maken van de paden zijn er nog geen plannen hoe daar mee omgegaan moet worden.
- De veenplas is voor een groot deel verland en zal weer uitgegraven worden. Het uitgegraven veen plus bagger zal rondom de veenplas worden uitgelegd.

Verwilderingsgebied

- Het verwilderingsgebied is later aan de tuin toegevoegd en is door 35 jaar niets doen in een stakenfase beland. Besloten is om hier alle spontane begroeiing te verwijderen om hier een plukweide te realiseren vol met soorten waarvan de zaden jaarlijks geoogst zullen worden.



Houtrillen

- Het hout dat vrij komt bij het groot onderhoud zal vrijwel allemaal worden afgevoerd. De bedoeling is dat er slechts op beperkte schaal minder en minder hoge houtrillen komen

Akkers/boomgaard

- De wilgen bij de akkertjes en de boomgaard nemen erg veel licht weg en zullen worden afgezaagd tot "spechtnesthoogte".

Een opmerkelijke waarneming

Joke de Ridder

Ik heb wel wat foto's van leuke waarnemingen (vind ik zelf), o.a. deze van de Oeverbies. Johan had deze in de laatste nieuwsbrief beschreven omdat hij nieuw was gevonden in Zoetermeer. Ik ben eens goed gaan rondkijken in mijn buurt en heb hem al diverse malen gevonden. De foto's zijn goedgekeurd door waarneming.nl.

Ik heb zelfs nergens meer Heen gezien, volgens mij staat in Zoetermeer overal Oeverbies.

Ook nieuw gevonden in Zoetermeer: Columbiaanse Wolffia en Knopkroos, gedetermineerd door Wouter Balster.

(Zie ook blz 12 van deze Nieuwsbrief)



Oeverbies (Joke de Ridder)

Van Waarneming.nl

Johan Vos

Kleine parelmoervlinder - Issoria lathonia in het Buytenpark

De Kleine parelmoervlinder is in Zoetermeer een soort die je maar zelden te zien krijgt en in 2003 ook in het Buytenpark werd aangetroffen. De soort staat te boek als schaarse standvlinder van de duinen



Kleine parelmoervlinder (Garry Bakker)

en is daar vooral te vinden in pioniersvegetaties in schraal, droog en warm grasland. De waardplanten zijn viooltjessoorten waaronder het in de duinen algemeen voorkomende Duinviooltje.

Vooraf in de zomermaanden kan de soort over grote afstanden zwerven en dan ook wel eens in een Zoetermeers park opduiken. De vlinders staan bekend als erg beweeglijk en hebben de gewoonte om snel weg te vliegen als ze benaderd worden.

Garry Bakker ontdekte de Kleine parelmoervlinder op 18 augustus jl. op een zandig ruitpad in het Buytenpark.



Veldhommel - *Bombus lucorum* in De Leyens

De Veldhommel wordt, als je er de waarnemingen op Waarneming.nl van de laatste jaren op na



Veldhommel (Dolf Siebert)

zoekt, in Zoetermeer nooit waargenomen. De vraag is of dat komt omdat deze soort er vrijwel niet voorkomt of dat de soort niet wordt herkend. Dat laatste zou goed kunnen omdat de Veldhommel een sterke gelijkenis vertoont met de zeer algemeen voorkomende Aardhommel (*Bombus terrestris*).

Verschillen met de Aardhommel zijn:

1. Citroenkleurige strepen in plaats van okerkleurige
2. Koninginnen hebben een bredere citroengele kraag op de voorrand van het borststuk.
3. De mannetjes hebben gele haren op de kop

Werksters zijn niet te onderscheiden van die van de Aardhommels.

We kunnen veldhommels vinden aan: bosranden, in cultuurlandschap en in stedelijk gebied.

Dolf Siebert (www.dolfsiebert.nl) ontdekte deze soort op 18 augustus jl. in de Leyens.

Leuke plantenwaarnemingen van het derde kwartaal 2016



Driebloemige nachtschade (Johan Vos)

Driebloemige nachtschade aan.

Driebloemige nachtschade (*Solanum triflorum*) in het Westerpark

Driebloemige nachtschade is een soort waarvoor we in onze regio naar de duinen moeten. Toch duiken planten van deze soort in het stedelijk gebied wel eens op, met name op verrommelde plekken. In het Westerpark is een aantal fietspaden opnieuw geasfalteerd en is nieuwe grond aangebracht om het hoogteverschil met het aanliggend grasland te overbruggen.

In die zone trof Johan Vos op 30 augustus een lint van



Mannetjesvaren (Reinier Gillissen)

Mannetjesvaren (*Dryopteris filix-mas*) is verreweg de in Zoetermeer meest voorkomende varensort. Zowel terrestrisch, op muren als tussen basaltblokken, op de meest uiteenlopende plekken duiken Mannetjesvarens op. Dat ze zelfs uit het plafond van de parkeergarage aan de Frankrijklaan kunnen groeien ontdekte Reinier Gillissen op donderdag 8 september.



Kleine ratelaar (Johan Vos)

Kleine ratelaar (*Rhinanthus minor*) uit het Heempark in Oosterheem bevestigd.

Al een aantal jaren kleurt een ratelaarsoort of hybride van ratelaarsoorten de hooilanden van het Heempark in Oosterheem in juni geel. Omdat het hier gaat om opvallend forse planten, die nogal wat eigenschappen van Kleine ratelaar vertonen, was er direct na het eerste verschijnen al twijfel.

Kleine ratelaar is een RL-soort die het in de duinen moeilijk heeft. Bij navraag bleek dat de aannemer, bij gebrek aan Grote ratelaar, indertijd gekozen heeft om Kleine ratelaar uit te zaaien. Dit jaar heb ik, ter controle gedroogd materiaal opgestuurd en bericht gekregen dat het hier om Kleine ratelaar gaat.

De belangrijkste verschillen met Grote ratelaar zijn:

Grote ratelaar

Tanden van de bovenlip 2 mm. lang
Schutbladen lichter dan de stengelbladen
Bloemkroon 1,5–2,5 cm. lang (zwak gebogen)

Kleine ratelaar

Tanden van de bovenlip max. 1 mm. lang
Schutbladen even donker als de stengelbladen
Bloemkroon 1,0–1,5 cm. lang (recht)



Havikskruid zie tekst (Tilly Kester)

Onbekend **havikskruid** (*Hieracium spec.*)

Tijdens de muurplantentocht van 17 september jl. ontdekte Tilly op een muur een Havikskruidsoort.

Meestal is het niet mogelijk om aan de hand van een foto te bepalen om welke soort het gaat maar mochten er mensen zijn die dat wel kunnen, dan houden we ons aanbevolen.

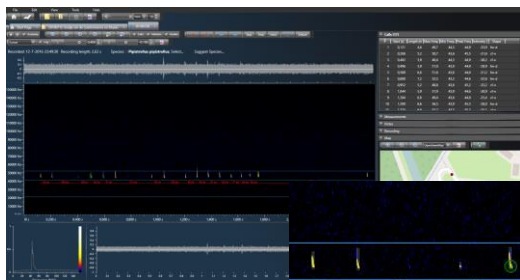
Opzienbarende eerste resultaten van het vleermuizenonderzoek in de Balij

Johan Vos

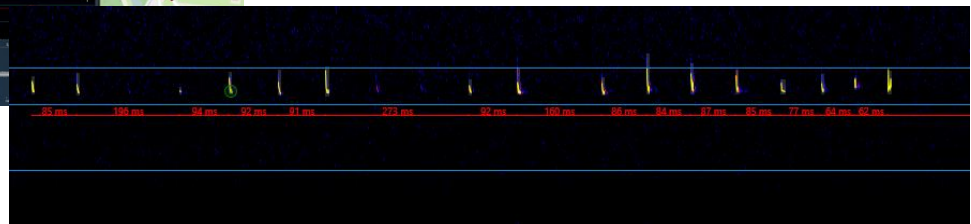
Op donderdagavond 8 september meldde Marga van der Tol namens het 'Vleermuisplatform Zoetermeer' in de 'Weidemolen' de stand van zaken rond het inventarisatieonderzoek in de Balij.



Het vleermuisplatform bundelt de krachten van de drie Zoetermeerse natuurverenigingen (IVN, KNNV, Vogelwerkgroep) ten behoeve van het welzijn van onze Zoetermeerse vleermuizen en bestaat momenteel uit: Marga van der Tol, Wilco Pot, Delilah Steekelenburg, Dennis Heinz en Guylian Pot



Nieuwe technische mogelijkheden die de batlogger biedt, maakt het mogelijk om grote hoeveelheden gegevens in het veld te verzamelen en deze dan later door deskundigen te laten uitlezen en interpreteren.



Hendrik Baas van de gemeente heeft georganiseerd dat voor dat laatste een beroep op de

Sonar Gewone dwergvleermuis

onderzoekers van bSR (bureau Stadsnatuur) kan worden gedaan.

Uit de eerste resultaten van het onderzoek bleek direct al dat er door de inzet van deze nieuwe techniek feiten aan het licht komen die de heersende inzichten kunnen gaan veranderen. De geschiedenis lijkt zich hierdoor te gaan herhalen. Bracht de batdetector in de jaren '80 van de vorige eeuw veel verborgen feiten over vleermuizen aan het licht, nu zo'n 30 jaar later lijkt dat met de bathopper opnieuw te gebeuren.

De meest opzienbarende 'ontdekkingen' zal ik hieronder (met mijn eigen commentaar) vermelden:

1. In het Balijbos zijn sinds mei 2016 1172 vleermuisgeluiden van mogelijk 8 verschillende soorten (!) gehoord.

Het gaat om: Gewone en Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Laatvlieger, Gewone grootoorvleermuis, Watervleermuis en wellicht ook Meervleermuis en Tweekleurige vleermuis. Hierbij dient opgemerkt te worden dat Water- en Meervleermuis qua sonar moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn. (nadere interpretatie moet nog plaatsvinden) Naar de Tweekleurige vleermuis wordt in Zoetermeer al jarenlang in de late herfst (bij hoge flatgebouwen) gezocht. Het gaat om een stedelijke soort die in hoge flatgebouwen zijn natuurlijk biotoop, het rotslandschap, herkent. In Zoetermeer gaat het slechts om een paar zekere waarnemingen gedurende de afgelopen 5 jaar. Dit jaar echter worden er in Nederland beduidend meer waarnemingen van deze zeldzame soort gedaan! Is er sprake van een invasie?

2. In het Balijbos zijn Gewone grootoorvleermuizen waargenomen.

Naar de Gewone grootoorvleermuis (een bosbewoner die een verborgen leven leidt en tussen boomtakken en



Gewone dwergvleermuis in de vlucht



bladeren jaagt)) is ook in Zoetermeer veel gezocht. Zijn aanwezigheid in het van Tuylpark is indertijd vastgesteld. Tevens waren er sterke aanwijzingen dat de soort ook rond het oude dorp (Grote dobbe, Pasteursbosje, Nicolaaskerk) aanwezig was. Het probleem bij deze soort is dat hij een zwak sonarsignaal produceert dat erg lastig opgepikt wordt. De aanwijzingen dat de Gewone grootoorvleermuis ook in het Balijbos zou voorkomen is dan ook groot nieuws.

3. de Corridor 'Reierspad' wordt intensief gebruikt door verschillende soorten waaronder Rosse Vleermuizen en Laatvliegers

Deze corridor, langs het fietspad, tussen kassen en het bos sluit aan op de spoorzone en het tunneltje onder A12. Het oude fietstunneltje is bewaard gebleven met de bedoeling om dit optimaal geschikt te maken voor vleermuizen die anders de A12 niet zouden kunnen passeren was de gedachte indertijd. Voor Rosse vleermuizen zijn deze voorzieningen overigens niet noodzakelijk, zij zijn minder afhankelijk van ruimtelijke structuren. Waarom de erbij behorende aanvullende maatregelen indertijd niet zijn genomen is mij niet bekend.

Of de vleermuizen dit tunneltje gebruiken is bij mijn weten nog niet onderzocht. Ten noorden van de A12 sluit het tunneltje aan op de groenstructuur van Roeleveen en noordelijker op de landscheiding die de grens vormt tussen Leidschenveen en de Nieuwe Driemanspolder.

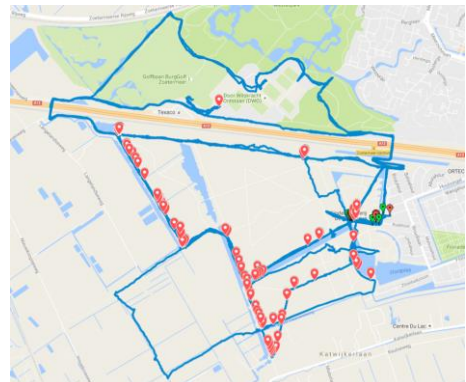
4. Het bestaande idee dat vleermuizen de A12 niet kunnen passeren lijkt niet langer houdbaar!



Rosse vleermuis vliegt ook overdag

In de periode 2004 – 2010 heeft de gemeente Zoetermeer een gemeentebreed onderzoek laten doen naar de vleermuizenstand in Zoetermeer. Daaruit bleek dat de A12 een grote ecologische barrière vormt tussen Rokkeveen (zuidelijk van de A12) en de rest van de stad. Hoewel Rokkeveen beduidend minder rijk was aan Gewone dwergvleermuizen in vergelijking met de rest van de stad, werden er concentraties van waarnemingen geconstateerd in het meest westelijk deel van de wijk. Het vermoeden bestond dat er zich daar een kraamkolonie van deze soort

moest bevinden van waaruit de dieren het Balijbos introkken. Het idee dat vleermuizen wel de A12 over kunnen steken werd bij navraag bevestigd door een onderzoeker van bSR die getuige was van een laag over de snelweg migrerende dwergvleermuis. Nu was er geen sprake van felle verlichting ter plekke en waren de weerscondities gunstig maar de A12 is blijkbaar niet de onneembare barrière die wij dachten. Zeer onlangs (op 4 oktober 2016) echter heeft Dennis Heinz met een stereo batdetector kunnen aantonen dat dwergvleermuizen de A12 oversteken!



Waarnemingen Rosse vleermuis
(Marga van Tol)



Concluderend heeft de presentatie van Marga mij aan het denken gezet. Ik hoop dat nieuwe feiten aanleiding zijn om een aantal zaken goed uit te zoeken, met name het al dan niet functioneren van het oude fietstunneltje en in bredere zin het zoeken naar mogelijkheden voor vleermuizen om de oversteek van de A12-zone te verzachten. Ik realiseer me dat dit nogal wat vraagt van een groep vrijwilligers. Het is dan ook niet voor niets dat Marga deze avond gebruikte om nieuwe mensen te interesseren om mee te doen met het onderzoek.

Ik hoop maar dat dat ook gelukt is, aan belangstelling was er in elk geval geen gebrek deze avond.

*Wilt u meer weten over vleermuizen of wilt u ons helpen bij de metingen of de uitwerking ervan?
Het vleermuisplatform is elke dinsdagavond actief.*

Afhankelijk van het weer, de jaarcyclus van de vleermuizen en ons meetprogramma zijn wij op locatie. Als u een email stuur naar vleermuisplatformzoetermeer@gmail.com vertellen wij u waar wij zijn, en kunt u bij ons aansluiten. U bent van harte uitgenodigd!

HONDERD MILJOEN WAARNEMINGEN

Johan Vos

Alle Nederlandse natuurwaarnemingen worden vanaf 2009 opgeslagen in de NDFF. (de nationale Databank voor Flora en Fauna). Deze voorziening wordt door een consortium van vele partijen gefinancierd waaronder een aantal ministeries, provincies, gemeenten en waterschappen, de provinciale landschappen, natuurmonumenten e.d.

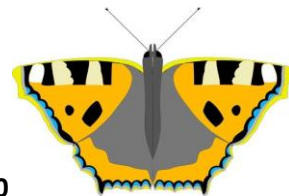


De waarnemingen worden geleverd door de PGO's, Waarneming.nl, provincies en een hele reeks terreinbeherende instanties. Uiteraard komen ook alle Zoetermeerse waarnemingen daar, nadat ze gevalideerd zijn, in terecht. Het overgrote deel van de waarnemingen wordt automatisch gevalideerd, maar zo'n 15% komt voor een handmatige controle in aanmerking. Hiervoor zijn 200 soortexperts beschikbaar. Ook bestaat er een beoordelingscommissie die zich over

probleemgevallen buigt. Alleen goedgekeurde waarnemingen worden zichtbaar voor het publiek en kunnen via de Verspreidingsatlassen geconsulteerd worden. De niet goedgekeurde waarnemingen worden niet weggegooid maar blijven 'in behandeling' in het systeem aanwezig.

De gemeente Zoetermeer heeft overigens in haaglandenverband als pilotgemeente indertijd aan de wieg gestaan van wat later de NDFF is gaan heten. De waarnemingen in de NDFF bestaan voor driekwart uit vogels en vaatplanten, de rest betreft alle andere soortgroepen.

Het bereiken van de 100.000.000ste waarneming heeft ervoor gezorgd dat er op vrijdag 7 oktober jl. een feestje werd georganiseerd in Dierenpark Amersfoort waar zowel de waarnemer als de validator van de 100.000.000ste waarneming in het zonnetje werden gezet. Het betrof een waarneming van het Wimpermos (*Anaptychia ciliaris*), een korstmossoort. Om al die gevalideerde waarnemingen



jaarlijks in de NDFF te krijgen verzet een heel leger vrijwilligers (waaronder de 200 validatoren) elk jaar weer gigantisch veel werk. Daarvoor werden alle aanwezigen feestelijk bedankt. En dan zeg ik maar, Graag gedaan, op naar de 200.000.000ste waarneming!

Tenslotte

In de tijd dat, alweer, de 20st nieuwsbrief uitkomt, staan de struiken en bomen weer vol met bessen. De vogels genieten daar weer van en met het mooie nazomerweer ook de wandelaars in de parken.



Bessen in het Buytenpark (Fred Reeder)



Jonge Putters in het Buytenpark (Fred Reeder)



Al wandelend passeerde ik een visser die zeer behoedzaam een Schubkarper uit het water haalde in het Westerpark en na de foto werd die direct weer teruggeplaatst. Ik wist dat er erg grote vissen zaten in het water van het Westerpark maar dit formaat had ik nooit gezien.

Schubkarper (Fred Reeder)

Grote spekwammen en kleine Gewone wimperzwammetjes. Ze zijn nu overal te bewonderen. Geniet ervan.



Gewone wimperzwam (Fred Reeder)

Het is de dwang haar
te beheren,
af te weren,
te bedwingen.
De illusie
die ons drijft.
Maar haar kracht
is wat beklijft.
Want natuur
zal altijd zingen,
wanneer haar gemoed
dat toelaat.
Haar valt nooit
iets op te dringen.
Zij blijkt wil én
wet die toeslaat. (M)



Grote spekwammen (Fred Reeder)



Samenstelling: Johan Vos en Fred Reeder

Lay-out : Fred Reeder

Volgende Nieuwsbrief

De volgende nieuwsbrief zal de eerste helft van januari 2017 verschijnen.
Kopij van de leden voor de nieuwsbrief **voor 01 januari** richten aan het e-mail adres van Fred Reeder.
Reacties op deze nieuwsbrief gaarne via e-mail richten aan de KNNV Zoetermeer.