

NIEUWSBRIEF NO. 43

Juni 2007



Stichting
Werkgroep
Florakartering
Drenthe

Secretariaat:
Els Heijman
Achterhaven 7
9469 PT Schipborg
berelsheijman@hetnet.nl

Voorzitter:
Ben Hoentjen
Felland 50
9755 TC Onnen
benhntjn@amazed.nl

FLORON-coördinator:
Edwin Dijkhuis
Brink zuidzijde 20a
9471 AB Zuidlaren
edwin_anneke@orange.nl

In deze Nieuwsbrief

blz

Van de redactie	2
Uit het WFD-bestuur	2
Ruud van der Meijden overleden	3
Verkiezing provinciale bloem voor Drenthe	4
Omvangrijke groeiplaats van Langstengelig fonteinkruid (Potamogeton praelongus) in de Eelder- en Peizermeden vastgesteld.	4
FLORON kamp 15 t/m 17 juni 2007 – Drenthe	8
Meppel als poort naar de flora van Drenthe.....	8
Botanische verkenning van een ‘willekeurig’ stadshok	13
FLORON-project Bedreigde soorten (BSP): resultaten 2006 en voortgang 2007.....	15
Excursies 2007.....	20

Van de redactie

Edwin Dijkhuis, Ben Hoentjen en Bert Blok

U hebt er (te) lang op moeten wachten, op deze Nieuwsbrief en dat terwijl het groeiseizoen wel uitzonderlijk vroeg op gang kwam. Bloeiende margrietten eind april, bosanemonen en tal van voorjaarsbloeiërs al nauwelijks meer te vinden. Deze vertraging in het verschijnen van de Nieuwsbrief komt geheel voor rekening van de WFD-voorzitter, die na de zeer geslaagde floristendag in Orvelte er niet in slaagde zijn bijdragen redelijk op tijd in te leveren. Gelukkig hadden alle medewerkers aan het WFD-meetnet alle benodigde formulieren en kaarten al in huis toen deze voorzomer van start ging, zodat zij al volop voor de eerste ronde op pad konden. Ook was het excursieprogramma al bekend, op www.wfdrenthe.nl te lezen en ook in Orvelte uitgedeeld. Maar het blijft vervelend dat het niet gelukt is de Nieuwsbrief zoals gebruikelijk uiterlijk half april bij iedereen thuis te krijgen en dat gaan we volgend jaar gewoon weer proberen.

Uiteraard vindt u in deze Nieuwsbrief alle informatie over het FLORON-weekend in Gasselte, 15 tot en met 17 juni: schroom niet u voor een of meer dagen aan te melden om ook met zeer ervaren floristen van buiten Drenthe in het Drentse Aa-gebied en het Hunzedal km-hokken te inventariseren. Een uitgelezen kans uw plantenkennis verder te vergroten.

Eind april overleed Ruud van der Meijden, auteur van ettelijke edities van Heukels' Flora van Nederland. Edwin Dijkhuis schreef een kort in memoriam.

Voor het opzoeken van oude groeiplaatsen van Kloekjesgentiaan en Jeneverbes, soorten die ook dit jaar weer voor het FLORON Bedreigde soortenproject (BSP) op het programma staan is deze Nieuwsbrief gelukkig nog vroeg genoeg. Een overzicht van de stand van zaken van het BSP in Drenthe over de periode 2003-2006 is een van de onderwerpen in deze Nieuwsbrief. Edwin Dijkhuis doet verslag van zijn voettocht langs het Omgelegde Eelderdiep, speurend naar Langstengelig fonteinkruid, dat tot nog toe als zeer zeldzaam in het Drents district en het aangrenzende Laagveendistrict te boek staat. Maar in de Eelder- en Peizermaden hoeft je deze Rode lijst soort anno 2007 zeker niet met een lantaarntje te zoeken.

Peter Venema heeft uit zijn gegevens van vier grondig onderzochte km-hokken bij Meppel een samenvatting gemaakt van alle nieuwe soorten (nieuw ten opzichte van de Atlas van de Drentse flora), die hij is tegengekomen.

In maart is Annie Vos, samen met Koen Rotteveel van de gemeente Aa en Hunze weer in enkele Hondsrugdorpen op zoek gegaan naar geelsterren. Die gegevens konden nog net worden meegenomen in de geactualiseerde verspreidingskaartjes van beide Gagea-soorten.

Een goede voortzetting van een al flink gevorderd veldseizoen!

Uit het WFD-bestuur

Ben Hoentjen

Nieuwe bestuurssamenstelling

Voor de aanwezigen op de Drentse floristendag geen nieuws meer, maar sinds oktober 2006 is Els Heijman secretaris van de WFD en daarmee opvolgster van Hester Heinemeijer, die deze functie bijna vanaf de oprichting van de WFD vervulde. Adreswijzigingen en niet te vergeten verandering van emailadres nu dus doorgeven aan Els. Voor (email)adres en telefoonnummer van Els, zie titelpagina van deze Nieuwsbrief of kijk op www.wfdrenthe.nl.

Edwin Dijkhuis is sinds eind vorig jaar FLORON-coördinator voor Drenthe en daarmee opvolger van Ben Hoentjen. Edwin coördineert dus nu al het veldwerk voor Drenthe. Bij hem kun je terecht voor een km-hok om te inventariseren, voor het melden van bijzondere vondsten en voor alle FLORON-projecten.

Edwin is als FLORON-coördinator ook lid van het dagelijks bestuur van de werkgroep. Hester blijft bij WFD betrokken als lid van het algemeen bestuur. Ben Hoentjen is voorzitter gebleven.

Waarderingsubsidie 2007

Net als vorig jaar is het in samenwerking met de Paddenstoelenwerkgroep Drenthe bij de provincie Drenthe ingediende verzoek voor een waarderingssubsidie gehonoreerd.

Die subsidie van rond € 750 maakt het onder meer mogelijk onze inmiddels tot een traditie geworden Drentse floristendag in Orvelte in ere te houden.

Drentse Floraprijs

Tijdens de laatst gehouden floristendag in Orvelte is voor de eerste keer de Drentse floraprijs uitgereikt. Het door Johanna Kleinluning uit Glimmen uit lindehout gesneden beeldje van Zweedse kornoelje is toegekend aan mevrouw Ali Edelenbosch, tot april Drents gedeputeerde voor natuur en landschap.

Het bestuur beraadt zich nog op de frequentie waarmee de Drentse floraprijs zal worden uitgereikt. Wie iemand of een organisatie wil voordragen voor de eerstvolgende toekenning, wordt daartoe van harte uitgenodigd.

Ruud van der Meijden overleden Edwin Dijkhuis

Vrijdag 27 april 2007 overleed Ruud van der Meijden, 62 jaar oud. Hij was als plantentaxonom werkzaam bij het Nationaal Herbarium Nederland, vestiging Leiden (het vroegere Rijksherbarium), en tevens hoofdredacteur van *Gorteria*, het tijdschrift voor onderzoek aan de wilde flora van Nederland. Ruud van der Meijden was echter vooral bekend als auteur van het standaardwerk 'Heukels' Flora van Nederland'. De eerste flora van zijn hand was de 20e druk in 1983. Onder zijn leiding werden verschillende veranderingen doorgevoerd. De meest ingrijpende in de 23e druk, die eind 2005 verscheen. Deze flora verschilt revolutionair van alle voorgaande edities. De indeling van het standaardwerk ging na ruim honderd jaar grondig op de kop. De nieuwste indeling van het plantenrijk is gebaseerd op DNA-onderzoek in plaats van morfologische kenmerken. Ondanks zijn ziekbed waren er volop plannen voor de toekomst. Zo zou hij mogelijk als hoofdauteur gaan werken aan de nieuwe verspreidingsatlas van de Nederlandse flora. Hieraan is hij helaas niet meer toegekomen.

De Nederlandse floristiek zal Ruud van der Meijden missen.

Verkiezing provinciale bloem voor Drenthe

Hebt u al gestemd voor één van de drie plantensoorten die volgens u de provinciale bloem van Drenthe zou moeten worden? U hebt de keuze uit Gewone dophei (*Erica tetralix*), Valkruid (*Arnica montana*) en Zevenster (*Trientalis europaea*). Meer informatie hierover vind je in het meinumner van Grasduinen of in de FLORON-nieuwsbrief (april 2007 p. 3) en op de FLORON-website (www.floron.nl).



Foto's: Christophe Brochard

Omvangrijke groeiplaats van Langstengelig fonteinkruid (*Potamogeton praelongus*) in de Eelder- en Peizermeden vastgesteld.

Edwin Dijkhuis

Brink Zuidzijde 20A

9471 AB Zuidlaren

edwin_anneke@wanadoo.nl

Jeroen Huisman

Aquatisch ecooloog

Waterschap Noorderzijlvest

j.huisman@noorderzijlvest.nl

Inleiding

Langstengelig fonteinkruid behoort tot de breedbladige fonteinkruiden. Het heeft een verborgen leefwijze. Ook de bovenste bladeren blijven vaak op enige afstand van de waterspiegel zodat de ondergedoken planten, zeker in wat toebelers water, vaak alleen met invallend zonlicht goed te zien zijn. Kenmerkend zijn de zigzagsgewijs heen en weer gebogen stengel, de bladeren met

kapvormige top en de lange vruchtstelen waardoor hij nauwelijks te verwarren is met andere breedbladige fonteinkruiden [1]. Langstengelig fonteinkruid is in ons land vanouds zeer zeldzaam, met enkele opvallende concentraties van vindplaatsen in grensgebieden van zand en veen. In Drenthe zijn oude opgaven voor het Leekstermeer, de omgeving van Roden en het Friesche veen bij Paterswolde. Buiten deze noord-Drentse groeiplaatsen is het aangetroffen in het Schoonebekerdiep en het kanaal Buinen-Schoonoord [2]. Ook tijdens de atlasperiode (1983-1995) bleek ze op de laatste vindplaats nog voor te komen. Behalve uit dit kanaal is ze tijdens de atlasperiode gemeld uit Tweede Exloërmond en van twee locaties in de Eelder- en Peizermaden: de Grote Masloot bij Peize en het Eelderdiep. Over de juistheid van de laatste drie locaties bestond door het ontbreken van nadere gegevens sterke twijfel [3].

Sinds eind jaren negentig lijkt er sprake van een toename van het aantal meldingen voor de Eelder- en Peizermaden in noord-Drenthe. In 1999 is het tijdens inventarisatiewerkzaamheden voor het FLORON LMF-A project aangetroffen in de Gouw, een gekanaliseerde beek in de Eelder- en Peizermaden. In het daaropvolgende jaar zijn door het Waterschap Noorderzijlvest vondsten gedaan in het Omgelegde eelderdiep en de Grote Masloot [4]. Vervolgens is er in 2002 een opgave voor het Eelderdiep en in 2005 voor het Omgelegde eelderdiep, de Grote Masloot en opnieuw het Eelderdiep [5].

Verkenning

Nieuwsgierig geworden naar de verspreiding van Langstengelig fonteinkruid in de Eelder- en Peizermaden heeft de eerste auteur het Eelder- en Omgelegde eelderdiep verkend. Deze verkenning is uitgevoerd op 14 en 30 juli 2006. Begonnen is ter hoogte van Bunne (km-hok 232-570), daar waar de Eekhoornse loop overgaat in het Eelderdiep. De Eekhoornse loop is een van de bovenlopen van het Eelderdiep. Het punt waar het Omgelegde eelderdiep uitmondt in het Peizerdiep was het eindpunt van deze eerste verkenning. Naast visuele waarnemingen is er ook gedreigd op plaatsen waar het doorzicht beperkt was. De inventarisatie was primair gericht op het vinden van Langstengelig fonteinkruid. Waarnemingen van begeleidende soorten zijn wel genoteerd, er is echter niet gestreefd naar een volledige inventarisatie van alle voorkomende waterplanten.

Resultaten





Ter hoogte van De Horst is voor het eerst Langstengelig fonteinkruid in het Eelderdiep aangetroffen. Tussen de Horst en Hoogkerk is het vastgesteld in 11 aaneensluitende km-hokken. Dit is over een traject van circa 7 km. Vanaf het punt dat het Omgelegde eelderdiep in westelijke richting afbuigt (parallel aan A7) zijn tot aan het punt waar het uitmondt in het Peizerdiep geen groeiplaatsen meer vastgesteld. Daar waar Langstengelig fonteinkruid is aangetroffen is Gele plomp (*Nuphar lutea*) de belangrijkste begeleider, plaatselijk met Smalle waterpest (*Elodea nuttallii*), Doorgroeid fonteinkruid (minder frequent en afnemend in stroomafwaartse richting) en hier en daar Kikkerbeet (*Hydrocharis morsus-ranae*), Pijlkruid (*Sagittaria sagittifolia*) en Drijvend fonteinkruid (*Potamogeton natans*) langs de oevers. Opvallend was ook de aanwezigheid van veel drijvende half vergane delen van Langstengelig fonteinkruid, veelal met vruchten. Er is sowieso veel materiaal met vruchten gezien. Overigens zijn alleen vastzittende planten genoteerd.

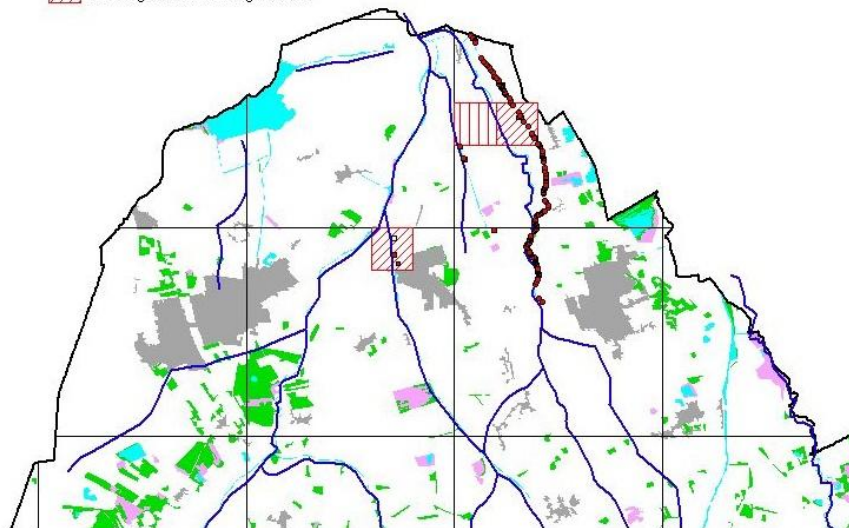
Een onverwachte verrassing

Na het vaststellen van deze omvangrijke groeiplaats is contact gezocht met Jeroen Huisman, aquatisch ecooloog bij het waterschap Noorderzijlvest. Deze bevestigde dat er in de Eelder- en peizermaden veel Langstengelig fonteinkruid aanwezig is. Sterker nog: in de afgelopen twee jaar is het door het Waterschap niet alleen gezien in het Omgelegde eelderdiep maar ook in het Eelderdiep, de Grote Masloot, de Gouw, het Peizerdiep (in minder mate) en in enkele grotere sloten in de Eelder- en Peizermaden. Op het verspreidingskaartje zijn alle tot nu toe bekende oude en recente vindplaatsen in de Eelder- en Peizermaden weergegeven. Opmerkelijk is dat de huidige omvang van de populatie in de Eelder- en Peizermaden niet bij FLORON of de Werkgroep Florakartering Drenthe (WFD) bekend was. Het gebied is tijdens de atlasperiode namelijk goed onderzocht door ervaren floristen. Het lijkt niet waarschijnlijk dat de soort toen systematisch is gemist. Mogelijk dat er sprake is van recente uitbreiding. Er zijn geen indicaties dat de waterkwaliteit de afgelopen 10 jaar is verbeterd.

Verspreiding van Langstengelig fonteinkruid (*Potamogeton praelongus*) in Noord-Drenthe

• groeiplaats na Atlas (vnl. op basis van GPS-coördinaten)

-  melding uit ha-hok vlg. atlas
-  melding uit ha-hok na Atlas
-  melding uit km-hok na Atlas
-  melding uit km-hok vlg. Atlas



Figuur 1. Overzicht oude en recente groeiplaatsen van *Potamogeton praelongus* in de Eelder- en Peizermaden

Standplaats

Wat de precieze standplaatseisen zijn is niet goed duidelijk [1]. Het is in ieder geval gebonden aan diep water. Dit geldt ook voor de groeiplaatsen in de Eelder- en Peizermaden. Het is alleen aangetroffen in beken en sloten met een waterdiepte van meer dan een 1 meter (zie voor overzicht tabel 1). Verondersteld wordt dat Langstengelig fonteinkruid vooral voorkomt op plekken waar koel, vaak ook bicarbonaatrijk kwelwater toestroomt. Mogelijk dat dit het geval is in de beken waar het polderpeil op -1,10 m-NAP wordt gehouden. Langstengelig fonteinkruid groeit echter het meest uitbundig in het Omgelegde eelderdiep. Het Omgelegde eelderdiep is onderdeel van de boezem (NAP -0,93.m) en ontvangt (landbouw)water van de achterliggende zandgronden. In de benedenloop van het Omgelegde eelderdiep ligt het waterpeil zichtbaar hoger dan het omliggende gebied, kwel van diep grondwater lijkt hier minder aannemelijk. Uit de waterkwaliteitsgegevens blijkt dat het Omgelegde eelderdiep en het Peizerdiep, beide onderdeel van de boezem, een lager bicarbonaatgehalte (circa 100 tegenover 180 mg/l) en hoger sulfaatgehalte (circa 22 tegenover 15 mg/l) hebben dan de overige beken. Voor het overige zijn er geen duidelijke verschillen. Het betreft (matig) carbonaat- en voedselrijk water. Dit wordt bevestigd door de aangetroffen begeleidende soorten: Gele plomp, Smalle waterpest, Doorgroeid fonteinkruid, Kikkerbeet, Pijlkruid en Drijvend fonteinkruid. Deze soortencombinatie is ook opgeven voor de groeiplaats van Langstengelig fonteinkruid in het kanaal Buinen-Schoonoord [6].

Tabel 1. Overzicht waterdiepte, -peil en waterkwaliteitsparameters (beschikbare gegevens/ langjaargemiddelden (2000-2006))

	Eelderdiep (vanaf 231- 575)	Omgelegde eelderdiep	Grote Masloot	Gouw	Peizerdiep	Nieuwe sloot
Waterdiepte (m) bij benadering	<2	<2	<2	<2	<4	<1,5
Waterpeil (m-NAP) (zomerpeil/ winterpeil)	-0,95/ -1,10	-0,93	-0,95/ -1,10	-1,10	-0,93	-0,95/ -1,10
Stroming (m/s) zomers	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	0
pH	7,62	7,29	7,38	7,15	7,36	7,15
EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	390	320	300	350	390	360
Chloride (mg/l)	20	31	25	18	20	17
Bicarbonaat (mg HCO_3^-/l)	212	107	181	182	95	182
Sulfaat (mg/l)	14,3	22	16	14,5	22	15
PO4 (mg P/l)	0,04	0,06	0,04	0,04	0,04	-
Totaal-N (mg N/l)	2,98	4,39	3,38	4,32	4,21	4,32

Het onderhoud van de watergangen bestaat uit regelmatig schonen. In het Eelderdiep (vanaf km-hok 231-575), Gouw en de Grote Masloot, zijn tevens graskarpers aanwezig. De aanwezigheid van graskarpers lijkt het voorkomen van Langstengelig fonteinkruid hier overigens niet negatief te beïnvloeden.

Tot slot

Langstengelig fonteinkruid staat als bedreigd op de Rode lijst. In Drenthe komt het naast de Eelder- en Peizermeden alleen in het kanaal Buinen-Schoonoord bestendig voor. Op de laatste groeiplaats bleek zij ook in 2006 nog aanwezig [7]. De Eelder- en Peizermeden staan aan de vooravond van grote veranderingen waarbij, ten behoeve van waterberging, onder andere het waterpeil omhoog gaat. De verwachting is dat in 2009 zal plaatsvinden. Wat de invloed hiervan is op het voorkomen van Langstengelig fonteinkruid is vanwege de onduidelijke standplaatseisen moeilijk in te schatten. Voordat het echter zover is wordt in 2007 het onderzoek naar de verspreiding van Langstengelig fonteinkruid in de Eelder- en Peizermeden vervolgd.

Referenties

1. Weeda, E.J., R. Westra, C.H. Westra en T. Westra, 1991. Nederlandse ecologische flora, deel 4: blz. 253;
2. Mennema, J., A.J. Quené-Boterenbrood & C.L. Plate (red.), 1985: Atlas van de Nederlandse Flora 2; Zeldzame en vrij zeldzame planten. Bohn, Scheltema en Holkema, Utrecht;
3. Atlas van de Drentse Flora, 1999. Werkgroep Florakartering Drenthe, in samenwerking met provincie Drenthe. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs b.v., Haarlem';
4. Storm, B. Verrassende vondst van Langstengelig fonteinkruid (*Potamogeton praelongus*) in Omgelegde Eelderdiep en Grote masloot. WFD Nieuwsbrief NO. 37, april 2002;
5. Meldingen van Langstengelig fonteinkruid in Drenthe opgenomen in bestand van de provincie en WFD;
6. Weeda, E.J. 1976. Over het optreden van *Potamogeton praelongus* Wulf., o.a. bij Buinen (Dr). Gorteria jaargang 8: blz. 89-98;
7. Mededeling Gertie Arts (Alterra). Resultaten onderzoek voor Staatsbosbeheer naar referenties van aquatische vegetatietypen.

FLORON kamp 15 t/m 17 juni 2007 – Drenthe

Voor het eerst in 17 jaar wordt er weer een Floron inventarisatiekamp in Drenthe gehouden. Dit zal plaatsvinden van 15 tot en met 17 juni 2007. Het kamp wordt georganiseerd in samenwerking met de Werkgroep Florakartering Drenthe (WFD). We overnachten op camping "Horstmansbos" te Gasselte. We hebben hier de beschikking over een (min of meer) eigen terrein en een centrale ruimte. Er wordt overnacht in blokhutten, maar je kunt ook je eigen tent opzetten.

De locatie grenst aan één van de weinige actieve stuifzandgebieden in Drenthe: het Drouwenerzand. Van hieruit verkennen we de beekdalen van de Drentse Aa en Hunze. De Drentse Aa is één van de laatste vrijwel gave beekdalen van ons land. Langs de Hunze zijn de afgelopen jaren veel natuurontwikkelingsprojecten uitgevoerd. Er zal tijdens dit weekend veel aandacht geschonken worden aan water- en moerasvegetaties. Een ideale gelegenheid om "die lastige Zeggen" wat beter te leren kennen. Voor liefhebbers is het ook mogelijk het urbane aspect van Assen te verkennen, hier liggen op dit moment mooie braakliggende terreinen.

De kosten zullen ongeveer 30 euro bedragen. Dit wordt mede mogelijk gemaakt door bijdragen van de WFD, Drents landschap, NAM, SBB en Bioclear bv. De kosten zijn inclusief overnachtingen, ontbijt en lunchpakket, twee warme maaltijden en een onbeperkte hoeveelheid koffie en thee, maar exclusief drankjes. Het weekend begint op vrijdagmiddag om 13:00 uur en eindigt zondag rond 16:00 uur. Het is uiteraard ook mogelijk om alleen een deel van het kamp bij te wonen.

Nadere informatie en opgave bij Edwin Dijkhuis. Tel. 050-3600155 of e-mail edwin_anneke@wanadoo.nl

Meppel als poort naar de flora van Drenthe

Peter Venema
Dagpauwoog 11
7943 RK Meppel

Meppel staat bekend als de poort van Drenthe. Het is vanuit het westen en zuiden van het land de eerste Drentse plaats waar je door (of langs) komt. Biedt deze poort ook een eerste ontmoeting met de Drentse flora?

In 2003-2006 heb ik vier km-hokken aan de oostkant van Meppel zeer intensief onderzocht. In elk hok is meer dan 150 uur veldwerk verricht en is minimaal 135 km afgelopen. De methode en een aantal bevindingen zijn door mij beschreven in WFD-nieuwsbrieven (Venema 2004, 2005a) en in Gorteria (Venema 2005b). In dit artikel vat ik de resultaten samen van vier km-hokken. Het accent ligt daarbij op soorten of taxa die niet zijn opgenomen in de Atlas van de Drentse flora (1999) en in dat opzicht nieuw zijn voor Drenthe.

Een totaal overzicht van mijn resultaten staat in tabel 1. Aangeplante soorten horen natuurlijk niet thuis in een planteninventarisatie volgens FLORON- en WFD-methodiek. Ik beschouw ze ook niet als inventarisatieresultaat. De voornaamste reden om ze toch te noteren is dat het in de toekomst een houvast kan bieden mochten bepaalde soorten gaan verwilderen. Overigens zal mijn lijst van aangeplante soorten nog zeer onvolledig zijn. De verwilderde soorten beschouw ik wel als inventarisatieresultaat. Daarmee zijn er dus maar liefst twee km-hokken met meer dan 600 soorten planten in Drenthe!

Tabel 1. Aantal waargenomen soorten planten in 4 km-hokken bij Meppel in 2003-2006. In de laatste kolom staat het aantal soorten dat de Atlas van de Drentse Flora voor deze hokken weergeeft, maar toen op basis van de Standaardlijst 1996.

- 1)geplant: betreft (vrijwel zeker) bewust in de openbare ruimte (plantsoenen, parken, wegbermen etc.) aangeplante en/of uitgezaaide planten waarvan (nog) geen verwildering is waargenomen. In tuinen aangeplante of uitgezaaide soorten zijn hierbij niet meegeteld.
 2)verwilderd: betreft (al of niet bewust) aangeplante en/of uitgezaaide planten die zich spontaan uitbreiden maar waarvan nog niet zeker is of ze ook zijn ingeburgerd.
 3)spontaan: betreft planten die behoren tot de wilde flora, of adventieven en verwilderde soorten die als ingeburgerd mogen worden beschouwd of waarvan geen concrete aanwijzingen voor (al of niet bewuste) uitzaai/aanplant zijn gevonden.

km-hok	aantal soorten totaal	aantal soorten geplant ¹⁾	aantal soorten verwilderd ²⁾	aantal soorten spontaan ³⁾	aantal soorten Atlas
210-523	658	32	48	578	182
210-524	552	19	7	526	252
211-523	641	35	34	572	184
211-524	561	25	18	518	224
4 hokken samen	888	56	91	741	325

Het totaal van 832 soorten planten in deze vier km-hokken is enorm, vergeleken met de 1100 soorten (van na 1970) die in de Atlas van de Drentse Flora zijn beschreven.

In totaal heb ik bijna 175 "nieuwe" soorten voor Drenthe ontdekt. Nieuw staat tussen aanhalingstekens, omdat een aantal soorten hier natuurlijk al veel langer groeit, maar in het verleden niet is genoteerd, en omdat een aantal soorten van mijn lijst na het verschijnen van de Atlas van de Drentse Flora ook al elders in Drenthe is opgemerkt. Ik hanteer echter voor dit artikel gemakshalve de Drentse Atlas als referentie.

In de tabellen 2, 3 en 4 noem ik alle voor Drenthe "nieuwe" soorten die ik in de vier km-hokken heb aangetroffen. Behalve de naam is in de tabellen ook het eerste jaar waarin ik een soort heb genoteerd, het aantal km-hokken waarin de soort is gevonden en het aantal verschillende groeiplaatsen (aantal hectare hokken) vermeld. Een plant met de aanduiding 1/4 is dus in één km-hok op vier verschillende plaatsen gevonden. Staat er bijvoorbeeld 4/10 dan is die soort in alle vier km-hokken gevonden op in totaal 10 verschillende plaatsen. In de tabellen zijn verschillende ondersoorten en bastaarden opgenomen die in de Nederlandse flora's (Heukels, diverse drukken) zijn verschenen en/of weer verdwenen. Of een plant volgens de nieuwste taxonomische inzichten wel of geen volwaardige (onder-)soort is beschouw ik als een discussie voor taxonomen. Ondersoorten en bastaarden bieden volgens mij interessante ecologische informatie en zijn daarom voor mij de moeite van het splitsen waard.

Tabel 2. Zeker aangeplante en/of bewust uitgezaaide soorten planten waarvan (nog) geen verwildering is waargenomen.

nr	soort	soort	jaar	kmhok/hahok
5320	<i>Acer saccharinum</i>	Witte esdoorn	2006	1/1
5005	<i>Aesculus carnea</i>	Rode paardekastanje	2004	3/4
5477	<i>Agrostemma gracile</i>	Oosterse bolderik	2003	1/2
-	<i>Alnus glut. cv imperialis</i>	Ingesneden zwarte els	2006	1/1
-	<i>Alnus x spaethii</i>	els	2006	4/32
2296	<i>Anemone blanda</i>	Oosterse anemoon	2006	1/1
5018	<i>Antirrhinum majus</i>	Grote leeuwebek	2005	1/1
-	<i>Betula nigra</i>	Zwarte berk	2006	1/1
-	<i>Betula utilis</i>	Aziatische papierberk	2006	1/1

-	<i>Buddleja alternifolia</i>	vlinderstruik	2006	1/1
5043	<i>Colutea arborescens</i>	Europese blazenstruik	2003	2/5
-	<i>Corylus colurna</i>	Boomhazelaar	2006	1/1
2325	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Smalle olijfwilg	2006	1/3
-	<i>Eupatorium rugosum</i>	Wit koninginnekruid	2005	1/1
-	<i>Ginko biloba</i>	Ginko	2005	1/1
6701	<i>Hosta fortunei</i>	Hartlelie	2004	1/1
2294	<i>Hyacinthus orientalis</i>	Hyacint cultivar	2004	2/2
-	<i>Ipheion uniflorum</i>	-	2005	1/1
-	<i>Iris reticulata</i>	-	2006	1/1
-	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amberboom	2006	1/1
-	<i>Neillia thibetica</i>	-	2006	1/2
2294	<i>Nymphaea hybride sp.</i>	Rode waterlelie	2005	2/3
-	<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopbeuk	2006	2/2
5186	<i>Populus nigra cv Italica</i>	Italiaanse populier	2004	1/2
-	<i>Pyracantha coccinea</i>	Vuurdoorn	2006	1/2
-	<i>Pyrus salicifolia</i>	Wilgpeer	2006	1/3
5128	<i>Rosa gallica</i>	Franse roos	2006	1/4
2021	<i>Rubus ulmifolius</i>	braam	2006	1/1
-	<i>Rubus cockburnianus</i>	braam	2004	2/2
-	<i>Rubus deliciosus</i>	-	2006	1/1
1883	<i>Salix elaeagnos</i>	Grijze wilg	2006	1/3
5438	<i>Salix `Sekka'</i>	Bandwilg	2006	1/2
-	<i>Salix babylonica</i>	Groene treurwilg	2004	2/2
-	<i>Salix alba cv tristis</i>	Gele treurwilg	2006	1/8
-	<i>Salix matsudana</i>	Kronkelwilg	2004	3/3
5342	<i>Saponaria ocymoides</i>	Muurzeepkruid	2003	1/1
-	<i>Tilia tomentosa</i>	Zilverlinde	2005	1/1
-	<i>Tilia petiolaris</i>	Hongaarse zilverlinde	2006	1/2
-	<i>Tulipa gesneriana</i>	Tulp cultivar	2004	2/17
-	<i>Tulipa saxatilis</i>	Tulp, botanische	2004	1/1
-	<i>Tulipa tarda</i>	Tulp, botanische	2005	1/1
-	<i>Viburnum x bodnantense</i>	-	2006	1/1

Tabel 3. Verwilderde planten. Dus de al of niet bewust aangeplante en/of uitgezaaide planten die zich spontaan uitbreiden maar waarvan nog niet zeker is of ze ook zijn ingeburgerd.

nr	soort	soort	jaar	kmhok/hahok
-	<i>Abies koreana</i>	Koreaanse zilverspar	2006	1/1
-	<i>Acer tataricum</i>	Tartaarse esdoorn	2006	1/1
5321	<i>Achillea filipendulina</i>	Geel duizendblad	2003	1/1
5007	<i>Ailanthus altissima</i>	Hemelboom	2003	1/2
5247	<i>Alcea rosea</i>	Stokroos	2003	2/3
-	<i>Allium atropurpureum</i>	Sierui	2004	1/1
71	<i>Anthyllis vulneraria</i>	Wondklaver	2003	1/3
-	<i>Aralia elata</i>	Duivelswandelstok	2003	2/4
-	<i>Berberis darwini</i>	Darwins berberis	2006	1/1
-	<i>Cabomba caroliniana</i>	Cabomba	2006	1/1
5035	<i>Centranthus ruber</i>	Spoorbloem	2006	1/1
-	<i>Chelone lyonii</i>	Schildpadbloem	2004	1/1
-	<i>Coreopsis verticillata</i>	Meisjesogen	2003	1/1
5397	<i>Cotoneaster salicifolius</i>			
	Wilgbladige cotoneaster		2003	2/5
-	<i>Cotoneaster x'juergl'</i>	-	2006	1/1
-	<i>Cotoneaster conspicuus</i>	-	2006	1/1
413	<i>Doronicum pardalianches</i>			

	Voorjaarszonnebloem		2004	1/1
-	Eichhornia crassipes	Waterhyacint	2003	1/3
5061	Elaeagnus multiflora	Langstelige olijfwilg	2006	1/4
-	Elaeagnus x ebbingei	Olijfwilg	2006	1/2
5068	Eschscholzia californica	Slaapmutsje	2006	1/1
-	Euonymus fortunei	-	2006	1/1
1808	Foeniculum vulgare	Venkel	2003	2/2
2293	Fragaria x ananassa	Tuinaardbei	2004	2/4
5072	Geranium sanguineum	Bloedooievaarsbek	2005	2/3
5360	Geranium sylvaticum	Bosooievaarsbek	2003	2/7
5332	Geum macrophyllum	Groot nagelkruid	2006	1/1
2491	Hypericum androsaemum			
	Mansbloed		2005	2/6
-	Iris sibirica	Siberische lis	2005	2/2
-	Kerria japonica	Kerria	2003	2/5
693	Koeleria macrantha	Smal Fakkelgras	2003	1/1
-	Lavandula angustifolia	Lavendel	2004	2/2
734	Leucjum aestivum	Zomerklokje	2004	1/1
5084	Levisticum officinale	Lavas	2006	1/1
5334	Linaria purpurea	Walstroleeuwebek	2003	2/5
-	Lonicera nitida	Chinese kamperfoelie	2006	1/1
-	Macleaya cordata	-	2006	2/2
5363	Meconopsis cambrica	Oranje schijnpapaver	2004	2/4
5255	Melissa officinalis	Citroenmelisse	2003	2/2
-	Miscantus floridulus/sinensis		2006	1/3
5364	Nepeta x faassenii	Grijs kattenkruid	2003	1/1
-	Panicum virgatum	-	2005	1/1
1871	Pentaglottis sempervirens			
	Overblijvende ossetong		2003	2/9
697	Petrorhagia saxifraga	Kleine mantelanjer	2003	1/1
5109	Physalis alkekengi	Lampionplant	2006	1/1
5269	Pistia stratiotes	Watersla	2003	2/2
5114	Pontederia cordata	Moerashyacint	2003	1/1
5506	Populus trichocarpa			
	Zwarte balsempopulier		2004	3/3
-	Potentilla fruticosa	Struikganzerik	2006	1/1
-	Pterocarya fraxinifolia	Vleugelnoot	2006	1/2
-	Pyrus calleryana	Callerypeer	2006	1/3

Tabel 4. Planten die behoren tot de wilde flora, of adventieven en verwilderde soorten die als ingeburgerd mogen worden beschouwd of waarvan geen concrete aanwijzingen voor (al of niet bewuste) uitzaaï/aanplant zijn gevonden. Soorten die in alle vier hokken en/of op meer dan 5 plaatsen zijn gevonden zijn vet gedrukt.

nr	soort	soort	jaar	kmhok/hahok
5001	Acer negundo	Vederesdoorn	2006	1/1
-	Acer rubrum	Rode esdoorn	2006	3/5
-	Alnus subcordata	Kaukasische els	2006	1/2
5310	Alnus x pubescens	Zwarte x Witte els	2006	1/1
5011	Alnus cordata	Hartbladige els	2004	4/16
-	Amsinckia lycopsoides	Amsinckia	2004	1/1
5322	Anaphalis margaritacea	Prachtrozenkransje	2003	3/5
5212	Berberis thunbergii	Japanse berberis	2004	3/6
-	Briza minor	Klein trilgras	2004	1/1
1556	Carex x elyptroides	Scherpe- x zwarte zegge	2006	1/1

2311	<i>Cornus sericea</i>	Canadese kornoelje	2003	4/16	
6578	<i>Cotoneaster bullata</i>	Breedbladige dwergmispel	2004	2/3	
5398	<i>Cotoneaster sternianus</i>	Witte boogcotoneaster	2005	3/11	
2481	<i>Crataegus x media</i>	Bastaardmeidoorn	2003	2/6	
5355	<i>Cynosurus echinatus</i>	Stekelkamgras	2004	1/1	
883	<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>fuchsii</i>	Bosorchis	2006	1/1	
5060	<i>Elaeagnus commutata</i>	Zilverwilg	2004	4/27	
481	<i>Erodium lebelii</i>	Kleverige reigersbek	2006	1/1	
-	<i>Eupatorium purpureum</i>	Purper leverkruid	2005	2/8	
491	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Amandelwolfsmelk	2004	2/2	
1689	<i>Euphorbia lathyrus</i>	Kruisbladige wolfsmelk	2003	3/12	
-	<i>Festuca x schlickumii</i>				
-	Beemdlangbloem x reuzenzwenkgras		2003	1/1	
523	<i>Filago vulgaris</i>	Duits viltkruid	2005	1/1	
-	<i>Geranium nodosum</i>	Knopige ooievaarsbek	2004	3/4	
578	<i>Geum rivale</i>	Knikkend nagelkruid	2006	1/1	
-	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Christusdoorn	2006	2/12	
629	<i>Hippophae rhamnoides</i>	Duindoorn	2006	1/1	
2490	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	Grote waternavel	2005	1/4	
2465	<i>Lotus 'sativus'</i>	Rechte rolklaver	2004	2/4	
822	<i>Mercurialis annua</i>	Tuinbingelkruid	2003	4/19	
2497	<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Parelvederkruid	2003	2/4	
5338	<i>Panicum schinzii</i>	Afrikaner gierst	2003	3/9	
1619	<i>Potamogeton x fluitans</i>	Vlottend fonteinkruid	2006	1/1	
5416	<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurierkers	2003	2/28	
5459	<i>Prunus x fruticans</i>	Heesterpruim	2004	1/1	
5187	<i>Quercus x rosacea</i>	Zomer- x Wintereik	2003	1/1	
5272	<i>Rhus typhina</i>	Azijnboom	2003	2/16	
2310	<i>Ribes sanguineum</i>	Rode ribes	2003	4/42	
2467	<i>Rorippa x armoracioides</i>	Valse akkerkers	2004	3/13	
5423	<i>Rosa corymbifera</i>	Heggenroos	2006	1/1	
5432	<i>Rosa tomentella</i>	Beklierde heggenroos	2006	1/1	
5299	<i>Rubus pyramidalis</i>	braam	2003	1/1	
5298	<i>Rubus x idaeoides</i>	braam x framboos	2006	1/1	
1829	<i>Rubus laciniatus</i>	Peterseliebraam	2003	4/25	
1106	<i>Rumex thyrsiflorus</i>	Geoorde zuring	2006	1/8	
1417	<i>Salix cinerea</i> subsp. <i>oleifolia</i>	Rossige wilg	2004	3/9	
-	<i>Salix x capreola</i>	Boswilg x geoorde wilg	2006	2/3	
1595	<i>Salix x holosericea</i>	Grauwe x katwilg	2005	3/5	
5167	<i>Salix x reichardtii</i>	Bos- x grauwe wilg	2004	4/25	
5138	<i>Salix x smithiana</i>	Bos- x katwilg	2005	2/5	
1144	<i>Saxifraga granulata</i>	Knolsteenbreek	2005	1/2	
1623	<i>Securigera varia</i>	Bont Kroonkruid	2006	1/2	
5440	<i>Sedum sarmentosum</i>	Driebladvetkruid	2003	1/3	
5513	<i>Sedum spectabile</i>	Roze hemelsleutel	2004	4/8	
1178	<i>Sedum telephium</i> subsp. <i>maximum</i>	Bleke hemelsleutel	2005	1/1	
1831	<i>Setaria italica</i>	Trosgierst	2006	1/1	
5279	<i>Sorbus intermedia</i>	Zweedse lijsterbes	2003	4/12	
1252	<i>Stellaria pallida</i>	Duinvogelmuur	2006	4/7	
5455	<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>segetalis</i>	Vergeeten wikke	2005	1/1	

Tabel 2 is voor floristen waarschijnlijk nog de minst boeiende. Maar een handjevol van deze soorten heeft potentie om te verwilderen. Opvallend vond ik zelf het veelvuldige voorkomen van de els *Alnus x spaethii*. Opvallend omdat deze boomsoort ook niet als aangeplante soort in de Atlas van de Drentse Flora wordt genoemd. Buiten de vier onderzochte km-hokken ken ik zelf in Drenthe meerdere plaatsen waar deze els is aangeplant, ook in het buitengebied.

De soortenlijst van tabel 3 is spannender. Vooral soorten die nu al op meer dan één groeiplaats zijn aangetroffen maken kans om op termijn de overstap te maken naar inburgering. Bij een nieuwe inventarisatieronde over pakweg tien jaar zal wel blijken wat deze soorten hebben gedaan. In tabel 4 staan tal van soorten die in mijn onderzoeksgebied zo talrijk zijn dat je je haast niet kunt voorstellen dat ze in de Drentse Atlas nog niet worden genoemd. Van een aantal hiervan is pas recent verwildering (ook elders in Nederland) is vastgesteld. Dat geldt onder andere voor Laurierkers, Zilverwilg, Hartbladige els, Rode ribes, Peterseliebraam en Zweedse lijsterbes. Zo snel kan het dus klaarblijkelijk gaan bij verwildering van zulke 'nieuwe'soorten. Bij een enkele soort is sprake is van areaaluitbreiding zoals vermoedelijk Tuinbingelkruid, terwijl bijvoorbeeld Duinvogelmuur in de atlasperiode waarschijnlijk niet is herkend. Een enkele (onder)soort is pas recent in de flora onderscheiden (Vergeten wikke).

Een behoorlijk aantal van de in de tabellen 2, 3 en 4 genoemde taxa staat niet in de laatste druk (23e) van Heukels' Flora van Nederland (Van der Meijden, 2005). Dat maakt het determineren soms lastig. Gelukkig heb ik mijn oudere flora 's nog niet weggegooid want verschillende soorten waren daarmee nog probleemloos op naam te brengen. Ook een aanrader vind ik de ANWB Bomengids van Europa. Twee andere uitgaven waarmee veel (potentieel) verwilderende soorten goed te determineren zijn, zijn 'STADSPLANTEN, veldgids voor de stad' van Ton Denters en de 'New Flora of the British Isles' van C. Stace.

Tot slot nog even terug naar mijn begin. Meppel als poort van Drenthe. Voor de nieuwe soorten wil ik dat niet letterlijk opvatten want heel wat planten groeien zonder twijfel al lang en breed op heel wat meer plaatsen in onze provincie. Mijn inventarisaties bieden wel een poort in de zin van zicht op heel wat nieuwkomers die we nog niet eerder zo scherp in beeld hadden.

Voor (beginnende) floristen die in een klein gebied veel verschillende soorten planten willen leren kennen is Meppel natuurlijk een geweldige cursusplaats en in dat opzicht zeker een poort naar de flora van Drenthe.

Literatuur

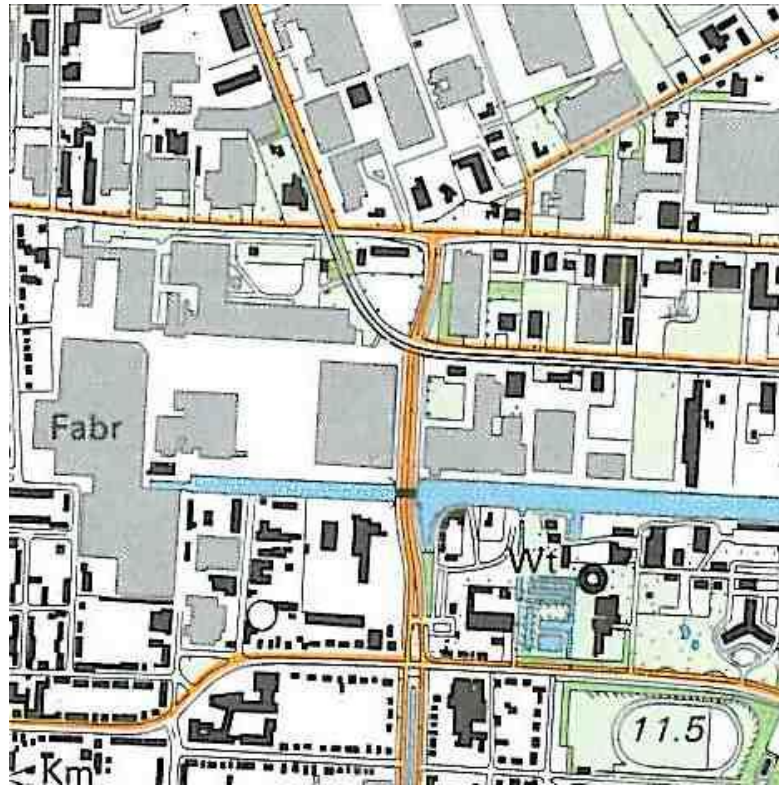
1. Denters, T., 2004. Stadsplanten, veldgids voor de stad.
2. FLORON 1996. Handleiding voor het totaalproject en Rode-Lijstproject.
3. Johnson, O. & D. More. 2004. ANWB Bomengids van Europa..
4. Meijden, R.van der, 2005. Heukels'Flora van Nederland.Drieëntwintigste druk. Wolters-Noordhoff
5. Stace, C., 1997. New Flora of the British Isles.
6. Venema, P. 2004. Oosterboer klopt de Drentse Aa. WFD-Nieuwsbrief 40: 14-18.
7. Venema, P 2005a. Afslag Meppel-Noord en de Oosterboer op herhaling. WFD-Nieuwsbrief 41: 4-11.
8. Venema, P. 2005b. Kilometerhokken kunnen niet gestandaardiseerd én volledig worden geïnventariseerd. Gorteria 31: 101-109.
9. Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999. Atlas van de Drentse Flora.. Schuyt & Co. Haarlem.

Botanische verkenning van een 'willekeurig' stadshok

Edwin Dijkhuis

Begin juli 2006 verbleven wij een weekje in het Kleinste huisje van Drenthe in Stuifzand, iets ten noorden van Hoogeveen en direct naast het Oude diep. Door natuurontwikkeling mag de beek hier weer meanderen en zijn houtwallen hersteld. De natuurherstelwerkzaamheden waren nog maar net afgerond zodat er, uitgezonderd leuke pioniersoorten als Naaldwaterbies (*Eleocharis acicularis*) en Borstelbies (*Isolepis setacea*) langs de oever van het Oude diep, nog maar weinig te zien is. Behalve dan misschien het Bezemkruid (*Senecio inaequidens*) dat waarschijnlijk is meegelift met de stenen die gebruikt zijn als 'voorde'. De beekbegeleidende bosjes en houtwallen zijn op dit moment floristisch interessanter. Deze hebben een rijke ondergroei met soorten als Witte klaverzuring (*Oxalis acetosella*), Dalkruid (*Maianthemum bifolium*), Gewone salomonszegel (*Polygonatum multiflorum*) en op een vochtig bospad Gevleugeld sterrenkroos (*Callitriche stagnalis*), Moerasmuur (*Stellaria uliginosa*) en Bosveldkers (*Cardamine flexuosa*).

Hoewel ik natuurontwikkeling kan waarderen ben ik stiekem toch meer een liefhebber van vergane glorie. Bij het zien van rommelige bedrijventerreinen en braakliggende terreinen gaat mijn hart sneller kloppen. In essentie is ook hier sprake van natuurherstel, de natuur pakt verloren terrein terug. Omdat in Drenthe dit spontane natuurherstel wat onderbelicht is besloot ik 's avonds een hok in Hogeveen te inventariseren. De keuze viel op km-hok 17-52-35 (229-527), dit zag er op de topografische kaart (zie figuur 1) hoopvol uit. Alle ingrediënten voor succes waren aanwezig: een niet meer in gebruik zijnde goederenspoorlijn, een wat ouder bedrijventerrein, woonwijken met plantsoen en ook nog wat oppervlaktewater.



Figuur 1. Overzicht km-hok 17-52-35, (229-527)

In totaal zijn 211 soorten gestreept, waarbij opgemerkt wordt dat het gaat om een eenmalig bezoek (avond) en tevens niet het gehele hok kon worden bezocht. Onder de aangetroffen soorten zaten veel planten die in Drenthe zeldzaam zijn. Zo stond op een laadperron van het niet meer in gebruik zijnde goederenspoor Plat beemdgras (*Poa compressa*). De meeste waarnemingen van Plat beemdgras in Drenthe stammen uit de jaren tachtig. Één van die waarnemingen betreft het naastgelegen km-hok (228-527) in Hogeveen. Zij komt hier dus al langer voor. Langs het spoor groeiden verder drie soorten vetkruid. Naast de in Drenthe algemeen voorkomende Muurpeper (*Sedum acre*) stond er ook Wit vetkruid (*Sedum album*) en Roze vetkruid (*Sedum spurium*). Roze vetkruid is een tuinvlieder die bezig is in te burgeren.

Op het bedrijventerrein stond tussen de straatstenen Bleekgele droogbloem (*Gnaphalium luteoalbum*), IJle dravik (*Anisantha sterilis*), Zwenkdravik (*Anisantha tectorum*), Harig vingergras (*Digitaria sanguinalis*) en Beklierde nachtschade (*Solanum nigrum* subsp. *schultesii*). Bleekgele droogbloem neemt de laatste jaren sterk toe en is al geen echt bijzondere verschijning meer. Ook IJle dravik en Zwenkdravik zijn bezig met een gestage opmars in de omgeving van stedelijke kernen en dorpen. Harig vingergras heeft meer warmte nodig dan zijn familielid Glad vingergras en is daarom van beide de meest stedelijke soort. Het is een echte straatplant die houdt van zonnige plekken op zandige of stenige grond. In Drenthe is het tot nu toe slechts bekend uit 6 km-hokken, waaronder weer het naastgelegen hok in Hogeveen (228-527). Beklierde nachtschade is vanuit Zuid Europa onze steden binnengedrongen. In het westen en zuiden van het land is het inmiddels een algemene straatplant van binnensteden. Uit Drenthe was het tot nu toe niet bekend. Beklierde nachtschade is gesteld op zeer voedselrijke plaatsen en staat het liefst tegen zonnige gevelmuren.

Het is van Zwarte nachtschade (*Solanum nigrum* subsp. *nigrum*) te onderscheiden door de afstaande gewone haren en lange kierharen op de stengel terwijl Zwarte nachtschade alleen aanliggende naar boven gekromde haren heeft.

Het terrein van een voormalig garagebedrijf stond werkelijk tjokvol met jonge elzen. Niet de 'normale' Zwarte els (*Alnus glutinosa*) maar een zuidelijk familielid, de Hartbladige els (zie foto). De Hartbladige els (*Alnus cordata*) komt van nature alleen voor op Corsica en Zuid-Italië waar ze groeit op relatief koele, vochtige, rotsachtige terreinen. In Nederland wordt Hartbladige els aangeplant in het stedelijk groen. Sinds een aantal jaren worden er in Nederland zaailingen gevonden. De jonge bomen op het braakliggende terrein waren enkele meters hoog. De meeste exemplaren droegen ook al weer elzenpropfen. Volgens buurtbewoners ligt het terrein al ruim 7 jaar braak. Op dit terrein stond tegen een gevel ook Muursla (*Mycelis muralis*). In Drenthe is Muursla een zeldzame soort van vochtige, matig voedselrijke grond in loofbossen en houtwallen. In andere delen van het land is Muursla tevens een soort van oude stadscentra. Het heeft hier een sterke binding met beschaduwde, vochtige, stenige plaatsen. Het lijkt er dus op dat Muursla ook in Drenthe de stap gemaakt heeft van het bos naar de stad.



Figuur 2: Hartbladige els op braakliggend terrein (voormalig garagebedrijf) in Hogeveen (Foto Edwin Dijkhuis)

Bovenstaande laat zien dat het inventariseren van gebieden in de stad een leuke en spannende bezigheid is. Ook in Drenthe is sprake van een opmars van stadsafhankelijke soorten, het is dus geen verschijnsel dat zich alleen in het westen en zuiden van Nederland voordoet. Het wordt daarom tijd dat we ook in Drenthe wat meer aandacht aan het stedelijke gebied gaan schenken. Zoals elders in deze nieuwsbrief staat aangekondigd is er in 2007 een inventarisatieweekend in Drenthe. Behalve gebieden in het stroomgebied van de Drentse Aa en Hunze zullen we bij voldoende belangstelling ook stadshokken in Assen inventariseren. Een eerste verkenning afgelopen september heeft al laten zien dat hier voldoende leuke terreinen aanwezig zijn. Ook aan, voor Drentse begrippen, zeldzame soorten geen gebrek: Groene- en Geelrode naalbaar (*Setaria viridis* en *S. pumila*), Glad vingergras, Muurleeuwenbek (*Cymbalaria muralis*), Vlinderstruik (*Buddleja davidii*), Zegekruid (*Nicandra physalodes*) en opnieuw Hartbladige els.

FLORON-project Bedreigde soorten (BSP): resultaten 2006 en voortgang 2007
Ben Hoentjen

Met het Bedreigde soorten-project (BSP), van start gegaan in 2003, wil FLORON de verspreiding en populatiegrootte van (ernstig) bedreigde soorten in kaart brengen. In de periode 2003 t/m 2005 zijn daarvoor jaarlijks 25 soorten uitgekozen. Populaties waarvan na 1999 nog een melding is binnen gekomen hoeven niet opnieuw bezocht te worden.

De meeste BSP-soorten hebben een beperkte verspreiding, vaak met concentraties in de bekende floristisch rijkere gebieden van Nederland (duinstreek, Zuid-Limburg). Om zoveel mogelijk FLORON-districten bij dit project te betrekken zijn ook enkele soorten gekozen die gelukkig nog een wat ruimere verspreiding hebben, maar wel onder druk staan. In sommige districten zijn van deze soorten zoveel oude groeiplaatsen bekend dat deze alleen steekproefsgewijs nagelopen kunnen worden.

Voor het BSP-project was 2006 een inhaaljaar om nog niet gecontroleerde oude meldingen van de in 2003 t/m 2005 gekozen soorten na te lopen. Ook in Drenthe was een enkele groeiplaats van een paar van deze soorten niet opnieuw bezocht en dus onbekend of onzeker, of ze hier nog aanwezig zijn. Daarnaast waren twee nieuwe, iets minder zeldzame soorten, Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*) en Jeneverbes (*Juniperus communis*), gekozen om steekproefsgewijs bekende groeiplaatsen op aan- of afwezigheid te controleren. In Nieuwsbrief 41 en 42, te vinden op www.wfdrenthe.nl, zijn de resultaten van het BSP in Drenthe over de jaren 2003 t/m 2005 beschreven.

Resultaten 2006

Inhaalslag 2003 t/m 2005

Van Spaanse ruiter (*Cirsium dissectum*), Stofzaad (*Monotropa hypopitys*), Kleine Schorseneer (*Scorzonera humilis*), Dennenwolfsklauw (*Huperzia selago*) en Blonde zegge (*Carex hostiana*) misten we begin 2006 nog de actuele situatie voor enkele oude groeiplaatsen. Bij de gedegen inventarisatie van Willie Riemsma van km-hok 246-566 (Annermoeras, waar we vorig jaar ook een WFD-excursie hielden) is gebleken dat het voorkomen van Spaanse ruiter hier, vermoedelijk al heel lang, verleden tijd is. De laatste melding stamt uit 1971 en ook in de 35 jaar erna is deze blauwgrassoort nooit meer voor dit km-hok opgegeven. Ook de groeiplaats van Stofzaad in km-hok 245-556, in 1981 in het Gietenerveld vlakbij de Gletsjerkuil ontdekt, moet als verloren worden beschouwd. De opgegeven vindplaats is al jaren geleden bedolven onder een dikke laag takken na dunwerkzaamheden. Tussentijds is deze bladgroenloze soort uit de Heifamilie ook nooit meer uit deze omgeving gemeld. Omdat in 2005 onzeker bleef hoe de vlag er voor de Kleine schorseneer bij hing, hebben Annie Vos, Bert Blok en Willem Braam half mei 2006 het Molenveld en omgeving afgestroopt. Ze troffen deze zeer kort bloeiende soort gelukkig nog op twee plekken in het betreffende km-hok aan, maar de populaties zijn erg klein: op de groeiplaats in de heide werden 3 bloeiende en 3 vegetatieve exemplaren geteld, op de andere plek kwam slechts één exemplaar tot bloei en waren twee niet-bloeiende rozetten aanwezig.

Twee oude opgaven van Dennenwolfsklauw, uit 1972 (km-hok 229-539) resp. 1982 (km-hok 223-544), zijn in 2006 niet nagetrokken en dat geldt ook voor de oude meldingen van Blonde zegge uit de Snegelstukken in de Eelder- en Peizemaden (km-hok 231-573, 1983) en het Wapserveld (km-hok 212-542, 1986). Dat is dus een mooie opgave voor 2007!

Van de al wel als compleet geactualiseerde soorten, blijkt *Parnassia* toch nog steeds op Homansheem bij Bunne (km-hok 231-569) voor te komen, waar de soort in de jaren negentig is geïntroduceerd. Het aantal thans bekende groeiplaatsen is dus vier, maar overall is deze mooie soort van elders ingebracht.

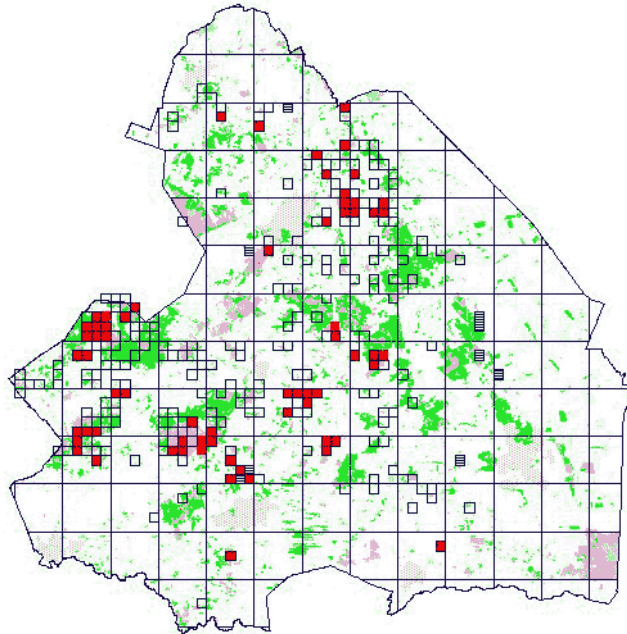
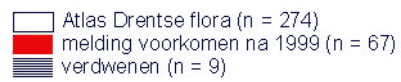
Steekproefsoorten 2006: Klokjesgentiaan en Jeneverbes

Toevalligerwijs hebben beide steekproefsoorten de laatste jaren in Drenthe over belangstelling niet te klagen. Immers, Klokjesgentiaan heeft als sinds 2003 jaarlijks de volle aandacht van de Vlinderwerkgroep Drenthe vanwege het tellen van eitjes van het Gentiaanblauwtje. Deze gegevens zijn door de Vlinderwerkgroep Drenthe voor het BSP beschikbaar gesteld en, inclusief die van 2006, opgenomen in het databestand van de WFD.

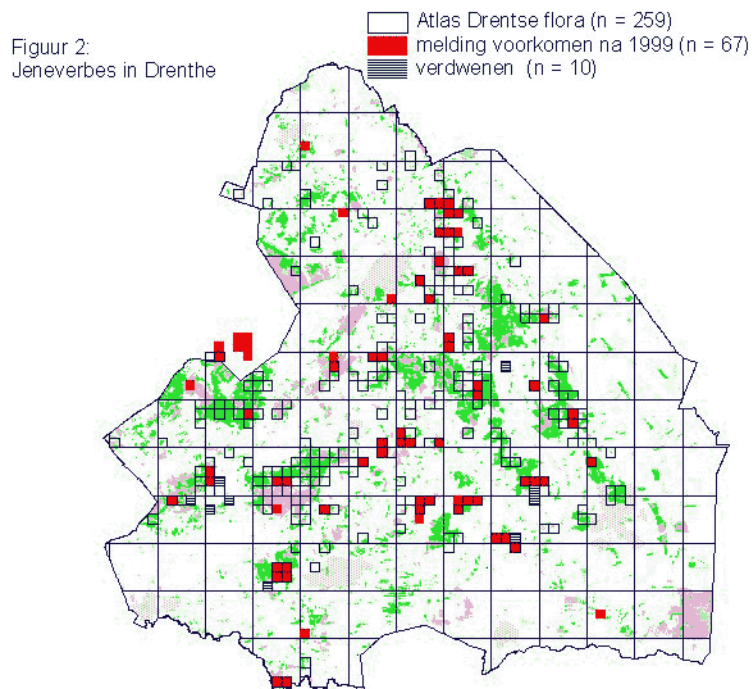
Volgens de Atlas van de Drentse flora (1999) was Klokjesgentiaan in de periode 1970-1995 uit 274 km-hokken bekend (figuur 1). Dankzij het werk van de Vlinderwerkgroep weten we dat deze kenmerkende soort van onze vochtige heide sinds 2003 nog in zeker 50 km-hokken voorkomt. Dat betekent niet dat ook het Gentiaanblauwtje op al die plekken vliegt: behalve van een goed bloeiende Klokjesgentiaanpopulatie is dit blauwtje ook afhankelijk van het voorkomen van knooppieren. Deze nemen de rupsen mee naar hun nesten, waar ze zich deels ten koste van het broed van de mieren

verder ontwikkelen tot vlinder. In de periode 1990-2001 was het Gentiaanblauwtje uit 92 km-hokken bekend, dus uit ongeveer een kwart van de hokken met Klokjesgentianen (Dijkstra e.a., 2003).

Figuur 1:
Klokjesgentiaan in Drenthe



Behalve uit het Gentiaanblauwtjesproject zijn er natuurlijk sinds 2000 ook dankzij de WFD-medewerkers meldingen van Klokjesgentiaan binnengekomen. In totaal is in 67 km-hokken vanaf 2000 het voorkomen vastgesteld. Koos Roggeveld en Ron Soenveld gingen in ZO-Drenthe in 2006 tevergeefs in 6 km-hokken op zoek naar Klokjesgentianen, terwijl Bert Blok en Bert Oving samen voor drie hokken een nulmelding moesten incasseren. Het gaat hier vrijwel steeds om kleine heiderestantjes temidden van agrarische gebied, die meestal sterk verdroogd en vergrast zijn. Voor het project Op de bres voor de Jeneverbes (zie www.jeneverbesgilde.nl) zijn in 2005 met hulp van WFD-medewerkers al een flink aantal populaties en groeiplaatsen van alleenstaande exemplaren bezocht en op vitaliteit beoordeeld. Via deze bron kwamen voor 59 km-hokken actuele gegevens over het al dan niet meer voorkomen van de Jeneverbes binnen. In tien hokken daarvan bleek de soort niet meer terug te vinden. Daarnaast is sinds 2000 van nog eens 18 km-hokken het voorkomen van de Jeneverbes gemeld. Dat betekent dat we nu van bijna een derde van de km-hokken waarbinnen de Jeneverbes volgens de Atlas van de Drentse flora voorkwam (259 km-hokken, figuur 2) de actuele situatie kennen: nog flink wat werk aan de winkel dus.





Gentiaanblauwtje op Klokjesgentiaan (Foto Bert Blok)

Voortgang BSP in 2007

Ook voor 2007 heeft FLORON geen nieuwe BSP-soorten geselecteerd maar is gekozen voor nog een jaar niet geactualiseerde oude waarnemingen van de soorten uit 2003 t/m 2005 nalopen (zie FLORON –nieuwsbrief nummer 6, april 2007, p. 3). Voor Drenthe geldt dat dus voor enkele meldingen van Blonde zegge en Dennenwolfsklauw en voor het vergroten van de steekproef voor Klokjesgentiaan en Jeneverbes. Dat laatste gebeurt ook op verzoek van het Jeneverbesgilde, dat graag dit jaar de huidige verspreiding en de vitaliteit van de nog aanwezige struwelen en exemplaren zo compleet mogelijk in beeld wil krijgen. Dat betekent niet dat van de WFD verwacht wordt dat we de resterende 180 km-hokken dit jaar allemaal bezoeken. Een groot deel van de nog te inventariseren groeiplaatsen bevindt zich in terreinen van natuurbeherende instanties, die hebben toegezegd hier de benodigde gegevens te zullen verzamelen. Maar er blijft daarnaast nog een flink aantal vooral geïsoleerd gelegen km-hokken over waarvan we graag willen weten of er nog Jeneverbessen groeien en zo ja, hoe goed (of slecht) ze erbij staan. Op het kaartje van figuur 2 is na te gaan of er zo'n hok bij u in buurt ligt. Wilt u meehelpen de Jeneverbes in Drenthe zo compleet mogelijk op de kaart te zetten, meldt u dan aan bij Edwin Dijkhuis. U ontvangt dan, indien beschikbaar gedetailleerde, gegevens over de oude meldingen en formulieren en een handleiding voor het vastleggen van de gegevens thuis. Medewerkers aan het WFD-meetnet die een hok

inventariseren waarin Jeneverbes ooit is gemeld krijgen deze gegevens en formulieren eveneens thuisgestuurd met het verzoek de vragen over de populatiegrootte, vitaliteit en verjonging te beantwoorden.

Ook voor het controleren van oude meldingen van Klokjesgentiaan is hulp van harte welkom. Hoewel de uitkomst van zo'n BSP-zoekpoging nog wel eens tot de teleurstellende conclusie leidt dat de soort waar je op uit was echt verdwenen is, is zo'n 'nulmeting' toch heel waardevol: er is objectief vastgesteld dat de soort er niet meer is, helaas.

Valkruid

Hoewel geen officiële BSP-soort, vraagt FLORON dit jaar extra aandacht voor Valkruid (*Arnica montana*), een van de drie genomineerde soorten die kans maakt de provinciale bloem van Drenthe te worden. De provincie Drenthe neemt een belangrijke plek in als het gaat over het voortbestaan van Valkruid in Nederland. In 1990 is deze soort al extra in de aandacht geweest via het rapport Valkruid in Drenthe. Hieruit bleek dat de soort in de provincie sterk was achteruitgegaan en dat de resterende populaties merendeels zéér klein zijn. Dit gegeven en de opgedane kennis uit onderzoek aan o.a. de standplaats en de levensvatbaarheid van de populaties, doet vermoeden dat veel vindplaatsen door hun zeer geringe populatiegrootte een zeer kleine kans van overleven hebben. Uit een onderzoek naar de levensvatbaarheid van Valkruid aan de Universiteit van Amsterdam bleek dat eind 1990 zo'n 40% van de beschreven populaties uit het Valkruidboekje waren verdwenen en dat 50% van de populaties ver onder een bestaansminimum probeert stand te houden. Naast een goede standplaats speelt ook het aantal planten per populatie een cruciale rol voor de overleving van Valkruid. Vanwege deze kritische situatie hoopt FLORON op de enthousiaste steun van vrijwilligers om dit jaar een geactualiseerd beeld te krijgen van de situatie van Valkruid in Drenthe, maar ook in de rest van Nederland. Op dit moment wordt er hard gewerkt aan het huidige gegevensbestand om nog voor het bloeiseizoen een overzicht te krijgen van de te bezoeken vindplaatsen en de eventuele populatiegroottes. We vragen dus in de eerste plaats de gebruikelijke gegevens over grootte van de populatie te verzamelen, zoals het aantal bloeiende en niet-bloeiende rozetten en de coördinaten van de groeiplaats. Kortom alle gegevens die je voor een BSP-soort gewend bent te noteren op het BSP-formulier (aan te vragen bij Edwin of binnen te halen vanaf de FLORON-website, www.floron.nl). Specifiek voor *Arnica* is FLORON daarnaast ook zeer geïnteresseerd in het aantal pollen (een meer nauwkeurige schatting van het aantal genetisch verschillende individuen dan alleen de rozetten), de zaadzetting (de verhouding tussen goede (zwarte) en slechte (witte) zaden in de vruchthoofdjes), de aanwezigheid van kiemplanten (of jonge plantjes) en een beschrijving van de standplaats. Om deze specifiekere detailgegevens te verzamelen is voor dit project ondersteuning voor van het Landelijk Bureau van FLORON beschikbaar. Uiteraard blijven ook losse meldingen van deze zeldzame en kwetsbare soort altijd welkom.

Binnenkort komt FLORON met meer informatie over het *Arnica*-project.

Ook op speurtocht in een nog niet bezocht km-hok met oude melding van een BSP-soort?

Om ervoor te zorgen dat er geen dubbel werk gedaan wordt en om te voorkomen dat de kwetsbare groeiplaatsen niet onnodig opgezocht worden, verzoek ik iedereen die mee wil helpen aan het BSP in 2007, zich bij Edwin Dijkhuis te melden (zie colofon).

Met dank aan Bert Blok, Willem Braam, Hans Dekker, Hester Heinemeijer, Bert Oving, Maarten Perdeck, Ronald Popken, Koos Roggeveld, Ron Soenveld, Annie Vos en medewerkers van de Vlinderwerkgroep Drenthe voor hun medewerking aan BSP 2006.

Literatuur:

1. Dijkstra, A.C.J., J. de Vries en B.J. Hoentjen, 2003: Dagvlinders in Drenthe. Voorkomen en verspreiding 1990-2001. Uitgeverij PubliQue, Emmen
2. Werkgroep Florakartering Drenthe (WFD), 1999: Atlas van de Drentse Flora. Schuyt & Co, Haarlem

Excursies 2007

12 mei 2007

De Kleibosch, Roderwolde

We brengen een bezoek aan 'De Kleibosch', een waardevol oud bos op potklei in de omgeving van Roden. Dankzij de relatief kalkrijke potklei kent het bos en de omgeving een rijke en bijzondere flora met soorten als Boswederik, Boszegge, Bleke zegge, Heelkruid en Schedegeelster. Verzamelen om 10:00 uur in café Het Rode Hert, Hoofdstraat 32 in Roderwolde (050-5034238) Vanwege de kleiige ondergrond wordt het dragen van laarzen aanbevolen.

26 mei 2007

Hondstong

Inventarisatie van een prachtig beekdalreservaat - de Hondstong - waar het Drents Landschap sinds begin jaren negentig natuurontwikkeling uitvoert. Met als resultaat onder andere de terugkeer van Dwergglas.

Verzamelen om 10:00 uur in restaurant 't Huys van Bunne, Donderseweg 1 in Bunne (050-3092275). www.HuysvanBunne.nl

14 juli 2007

Omgeving Westerbork

Inventarisatie van kleinschalige natuurontwikkeling (stapstenen) in de ecologische verbindingzone tussen het Terhorsterzand, Scharreveld en Orvelterzand.

Verzamelen om 10:00 uur in café restaurant Wapen van Westerbork, Hoofdstraat 3 in Westerbork (0593-331277). www.wapenvanwesterbork.nl

8 september 2007

Natuurontwikkeling Mantingerveld

We bezoeken het Mantingerveld (Plan Goudplevier) waar waardevolle heiderestanten - het Mantingerzand, Hullenzand, Lentscheveen en Martensplek - weer met elkaar zijn verbonden.

Verzamelen om 10:00 uur in restaurant Voscheheugte, Mantingerdijk 8 in Mantinge (0593-552568). www.voscheheugte.nl

22 september 2007

Landelijke straatputteninventarisatie

Niet de kademuuren maar de straatputten vormen in Utrecht het belangrijkste biotoop voor varens. Dit blijkt uit onderzoek van Wim Vuik die hiervoor ruim 60.000 straatputten afzonderlijk heeft bekeken. Kansrijke putten blijken te liggen op industrieterreinen, grote parkeerplaatsen bij winkelcentra en in nieuwbouwwijken uit de jaren '70 en '80. Steenwoestijnen waar de gemiddelde florist meestal snel aan voorbijloopt. Uit steekproeven blijkt dat ook in andere steden varenrijke straatputten aanwezig zijn. Maar tot nu toe ontbreekt een landelijke beeld. Hierin willen we middels de landelijke straatputteninventarisatie verandering brengen. In heel Nederland vinden op deze dag inventarisaties plaats die gericht zijn op dit opmerkelijke biotoop. In Drenthe gaan we op deze dag straatputten in Assen bekijken. Overigens zijn lang niet alle putten geschikt. Het is de kunst de juiste put te herkennen. Deze bevat vaak een richel of groef. De aanwezigheid van gidssoorten als vogelmuur, muursla (in Drenthe zeldzaam) en stinkende gouwe betekent dat de put ook potentieel geschikt is voor varens. Het loont dan de moeite om een groot aantal van dit type put te bekijken. We zijn benieuwd wat we op 22 september aan plantenrijkdom in de straatputten aantreffen. Om een zo groot mogelijk gebied systematisch te kunnen bekijken wordt het een fietsexcursie. Iedereen wordt verzocht zelf voor een fiets te zorgen. Deze kan eventueel worden gehuurd op het plaatselijke NS-station (0592-310424). Na de lunch brengen we een bezoek aan een nog nader te selecteren (braakliggend) terrein in de stadsrand.

Verzamelen om 10:00 uur in de stationsrestauratie van het NS station te Assen. Nadere inlichtingen over de excursie bij Edwin Dijkhuis (050-3600155).