

(afbeeldingen en programma lezingen en excursies ontbreken)

INHOUDSOPGAVE BLAADJE 2008/3

- Uit het bestuur - Finette van der Heide
- Redactioneel - Tobias Woldendorp
- Rectificatie
- Contributies lopen achter - Stijntje A.Hallink & Finette van der Heide
- Gezocht
- Geroezemoes van populaire populieren - Evert Pellenkoff
- Terug naar Elswout - Frans van der Feen
- Buienradar en vogeltrek - Evert Pellenkoff
- Themadag Nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening
- Windhandel in reuzenmolens - Evert Pellenkoff
- Libellengids - Evert Pellenkoff
- Vogelen vanaf de negende - Henk van Halm
- Vlinders- Evert Pellenkoff

UIT HET BESTUUR

Om te beginnen wil ik Martijn de Jonge hartelijk bedanken dat hij belangeloos toestemming gaf zijn foto op de omslag van dit Blaadje te zetten. Het watervogelthema van het jaar 2008 wordt hier wel heel fraai mee geïllustreerd. De foto is genomen bij het boerderijtje Zon Alom in Recreatiegebied De Hoge Dijk (onderdeel van Groengebied Amstelland), tussen het AMC en Abcoude. Zon Alom is het voorlichtingscentrum van natuurvereniging De Ruige Hof. Gaat u er eens kijken, het hele park en vooral Klarenbeek, het gedeelte dat door De Ruige Hof wordt beheerd, is de moeite meer dan waard.

In het vorige Blaadje heb ik geschreven dat we voorafgaand aan onze eerste lezing in het najaar de tweede ledenvergadering van 2008 zullen houden om de jaarrekening en de begroting definitief vast te stellen. Tot mijn grote spijt kan ik deze vergadering nog niet aankondigen in dit Blaadje, omdat er problemen zijn met de locatie van de lezingen. Het NIVON, waarvan we de ruimte onderhuurden, heeft de huur opgezegd. Zij gaan naar een kleinere ruimte aan de Polderweg, waar geen plaats voor ons is. Het bestuur is al enige tijd op zoek naar een eigen ruimte en de druk is hiermee nog groter geworden. We zijn ermee bezig! Mocht u suggesties hebben: van harte welkom! Van belang is wel dat een eventuele ruimte dicht bij een halte van het openbaar vervoer ligt.

Intussen heeft Karin Wijnkoop gelukkig wel een aantrekkelijk excursieprogramma voor zomer en herfst samengesteld (zie dit Blaadje). Ook andere natuurverenigingen laten zich niet onbetuigd: zo is er op 30 augustus de Europese nacht van de vleermuis en op 1 september de nationale nacht van de vleermuis (zie www.vzz.nl). De KNNV afdeling Regio Delft verzorgt in september elke zondag een deel van de Natuur4daagse Delfland (zie www.knnv.nl/afd.RegioDelft).

Op 21 september is in Amsterdam de autovrije zondag en wordt er van alles georganiseerd, onder andere door de wandelvereniging Nemo, waarmee wij contact hadden in verband met onze zoektocht naar een onderkomen. Zij hebben een ruimte in stadsdeel Westerpark, met een mooie tuin eromheen. Het is een oase, maar ligt te ver van het Openbaar Vervoer om voor ons geschikt te zijn. Ze zouden graag van de expertise van onze leden gebruik willen maken bij het beheer en bij educatieve activiteiten in en rond hun locatie. Als u daar iets voor voelt gaat u er dan eens kijken: Nemocentrum De Braeck, Overbrakerpad 2, 1014 AZ Amsterdam (www.struinen.nl).

In oktober viert de Mycologische Vereniging haar 100-jarig bestaan (www.mycologen.nl/jubileum). 25 oktober is er weer een Nacht van de Nacht (www.laathetdonkerdonker.nl). Op 8 november is de themadag over de nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening die de NBC en het bestuur van de landelijke KNNV organiseren (zie elders in dit Blaadje). Tussen 13 en 25 november worden landelijk waterschapsbesturen gekozen. Het is van groot belang dat er dan voldoende groene bestuurders worden gekozen. Ik sta zelf op de kieslijst van Water Natuurlijk voor het Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht. Water Natuurlijk is een niet-politieke organisatie die ijvert voor schoon en natuurlijk water. Op www.waternatuurlijk.nl kunt u er meer over lezen.

Tenslotte kondig ik alvast de Noordhollandse Natuurdag aan, op 13 december in de Aristozalen bij Station Sloterdijk (hulp bij de organisatie wordt nog gezocht door Wim Ruitenbeek, de voorzitter van de POFF, aanmelden als helper kan bij onze secretaris Lida den Ouden).

De landelijke KNNV wil het project "Burgers voor Natura 2000 en Natura 2000 voor Burgers"™ volgend jaar graag voortzetten. Ook dit project heeft een website: www.natuurinnederland.eu. Wie weet kan de afdeling Amsterdam in 2009 meedoen met de Botshol of een van de Waterlandse veenpolders.

Ik hoop dat u het mij niet kwalijk neemt dat ik zo veel websites in dit stukje heb genoemd. Ik vind het zelf ontzettend handig dat je via internet zo veel informatie kunt doorgeven, maar besef dat niet al onze leden over een computer beschikken. Bij openbare bibliotheken kunt u gratis een half uur internetten en kunt u er ook soms hulp bij krijgen.

Namens het bestuur,

Finette van der Heide

REDACTIONEEL

De gierzwaluwen zijn alweer op weg naar Afrika. En mijn vakantie moet nog beginnen. Het werk zit er op, maar het hele huis is bezaaid met tent, mat en vogelboeken. Op de computer staart een leeg vel met daarboven Redactioneel me tegemoet. De laatste actie voor ik de fietstassen ga vullen. Ik weet nu al dat als straks alles op stapels ligt ik me afvraag hoe ik in hemelsnaam al die materie op en aan mijn fiets gepakt krijg. Net als elk jaar. Maar als ik eenmaal op de fiets zit en de Duitse dorpen aan me voorbij zie trekken is alles goed. Regen (waarschijnlijk) of zon (hopelijk), ik ga hoe dan ook genieten van het bevrijdende gevoel er uit te zijn. En weet dat ik weer kan genieten van andere vogels dan de weinige soorten, die doorgaans de straat bevolken. Alhoewel: een paar weken geleden zat er bij mooi weer ineens een zwartkopmeeuw op de brugleuning naast het

Sarphatihuis. Dat zie je ook niet dagelijks.

Voor allen, die net teruggekeerd zijn van vakantie spreek ik de wens uit dat ze mogen genieten van de nazomer. En ik wens de afdeling Amsterdam een lezenswaardig Blaadje toe.

Tobias Woldendorp

RECTIFICATIE

In het vorige Blaadje is in het artikel: Sprinkhanen en krekels in Amsterdam (slot) een foutje geslopen. De waarnemingkaart van de zuidelijke boomsprinkhaan is niet geplaatst. Bij deze de overzichtskaart van de zuidelijke boomsprinkhaan!

de redactie

CONTRIBUTIES LOPEN ACHTER!

Onze vereniging heeft het op dit moment moeilijk om de betalingen te kunnen doen. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door een achterstand in de contributies. 100 (honderd!) leden blijken hun lidmaatschap over 2008 nog niet betaald te hebben. Er zijn zelfs nog achterstanden over 2007. Aangezien wij voor deze leden in beide jaren wel de bijdrage aan de landelijke KNNV – 17,50 per lid hebben betaald, staan we nu in de rode cijfers.

Wij verzoeken u dan ook na te kijken of u het lidmaatschap over 2007 (25 euro) en 2008 (27,50 euro) betaald heeft en, zo niet, het geld snel over te maken. Dat scheelt weer porto bij de aanmaningsbrieven, die onze administratrice, Yvonne Swerissen, binnenkort gaat versturen.

Vanwege de financiële omstandigheden heeft het bestuur besloten de beloofde ledenlijst nog niet bij Blaadje 4 2008 te voegen. In Blaadje 4 komen we uitgebreid terug op de financiële stand van zaken.

Stijntje A. Hallink & Finette van der Heide

GEZOCHT

De slatuinen, een verborgen paradijs in De Baarsjes zoekt nog vrijwilligers met groene vingers voor klein tuinonderhoud. Minimaal beschikbaar voor twee dagdelen per maand en dan op een donderdag

Ook worden er vrijwilligers voor in het weekend gezocht en er wordt nog steeds gezocht naar een vrijwilliger, die kan klussen en administratief werk wil verrichten.

Meer weten: bel dan met Marijke Kooijman. 020-4124361. Of slatuinen@tiscali.nl
Of kom langs op donderdagen.

GEROEZEMOES VAN POPULAIRE POPULIEREN

Populieren zijn zwaar onderschat. Populierenhout uit plantages wordt gebruikt in de papierindustrie zoals het houtvrij kopieerpapier waarop dit Blaadje wordt gedrukt en omdat het hout traag brandt en niet knettert is het tevens de ideale boom om lucifers van te maken. En je kan op je klompen aanvoelen dat ze van populieren goedkoper zijn dan wilgenhout. Dit lichte hout splintert niet, het neigt naar zachte vormen. Vers is het makkelijk te bewerken, daarna wordt het zo taai als karton en valt het niet kapot en verder is het kleur-, smaak-, en geurloos, dus uitermate geschikt voor verpakking van voedingsmiddelen. De boom heeft een buffervermogen om stikstof vast te leggen, handig in landbouwgebieden met mest en nitraatrichtlijnen

problemen. De populier behoudt ook de bodemvruchtbaarheid door de bodem niet te verzuren in tegenstelling tot veel andere bomen en met een lager waterverbruik dan naaldhout. Maar de realiteit is dat in natuurreservaten de populier zo snel mogelijk weg moet!

Het massaal verwijderen van cultuurbos met populier heeft echter een negatieve invloed op territoriale vogelsoorten zoals de zeldzame wielewaal. Bovendien levert de populier een aanzienlijke bijdrage tot de biodiversiteit op zijn natuurlijke groeiplaats bij waterlopen: een ecosysteem met veel paddenstoelen en meer dan 700 soorten insecten, waarvan ruim 88 soortspecifiek. Determinatie van een soort als de grauwe abeel (*Populus x canescens*= grijsharig) is soms problematisch omdat deze als natuurlijk kind tussen de Witte abeel /*Populus alba* en de Ratelpopulier /*Populus tremula* instaat en op beide witte populierenouders uit de sterk hybridiserende wilgenfamilie kan lijken. De ratelpopulier heeft het trillende espenblad door verdunning van de bladsteel, wat de voortdurende draaiende en trillende beweging van het ronde blad geeft en daarmee dat heerlijke ruisen zoals bij alle populieren. Het woord *populus* is afgeleid van het Griekse woord voor trillen: *paipolos*. In het oude Rome plantte men veel populieren, een populaire boom dus, een *arbor populi*TM, waarvan het ruisen op het geroezemoes van het volk in de stad leek. In Vlaanderen noemt men deze snel groeiende roezemoezende witboom ook wel gauwgroet, klaterabeel en vrouwentong. De Zuid-Europese witte abeel komt sinds de 17e eeuw in Nederland voor en de veel aangeplante wat schuin staande boom vermeerderd vegetatief door middel van worteluitlopers waardoor de populier niet zo populair is. Soms wel: de soort houdt in de duinen het zand goed vast. De schors is glad en witgrijs met ruitvormige lenticellen, gelijkend op *œwybertjes*. Als de takken afsterven komen op die plaats sprookjesachtige getekende grote ogen omdat de bast erover wil groeien. De gelobde bladeren, jonge takken en knoppen zijn bij het ontluiken volledig witviltig behaard. Later wordt de bovenkant glanzend donkergroen maar de onderkant blijft bedekt met een dicht viltig dons. *Vãr* de bladgroei bloeit hij in april en in juni laten de vruchtkatjes het witte, katoenachtige zaadpluis *œin sneeuwbuien* vrij. De Witte abeel houdt van licht en staat meestal op vochtige, matig voedselrijke en liefst kalkhoudende grond en doet het vanwege zijn weerstand tegen zout in de lucht goed in de duinen. *œk heb een boom omhelsd/ Hij was niet groot, zijn bast was hard / Maar ik voelde duidelijk het kloppen van een hart:/ ik denk dat het alleen het mijne was*!

Zonder direct boomknuffelaars te zijn is onze complexe relatie met bomen een mengsel van emotie en exploitatie *œdatterlijk* een uitwisseling van CO₂ voor zuurstof schrijft Roger Deakin in *Wildwood A journey through trees*. Hanneke van den Held schreef in *Natura* mooi over peppelgedichten en ik las als vervolg Ton van Deel (2007) over de Witte abeel:

*Kijk naar het blad van de zilverabeel dat rusteloos schittert in wind en zon
Licht en donker keert het om en om-
een wild bewegen heen en weer tussen
de randen van het leven. Geeft geen
antwoord, maar geen beter dat bestaat.*

Dichter JB Charles heeft er pas een geplant

*Ik heb daarnet een boom gekocht
nou ja een boom zoâ€™ drie voet hoog
Daarvoor wordt nu een plaats gezocht
Je zegt het is een tak meer niet,
Ho Ho, met wortels en een kleine kluit
je zult eens zien daar groeit wat uit
het wonder is, hoe hebben ze de takken
er nu al in kunnen verpakken
met blad en knop, bloesem en al.
Ja, alles wat hij worden zal
zit er al in, zelfs brandhout na zijn dood
Maar eerst wordt hij nog even groot.*

â€™en M. Vasalis ziet er ãœn geveld worden:

*Er is een boom geveld met lange groene lokken
Hij zuchtte ruisend als een kind
terwijl hij viel nog vol van zomerwind
Ik heb de kar gezien die hem heeft weggetrokken
Ik hoor de wind omdat hij door de bladeren sleept,
Ik zie de bladeren waar het licht op breektâ€™!*

De zwarte populier als typerende boom voor de ooibossen van rivieroeveren daarentegen is vreemd genoeg in zijn bestaan bedreigt. Immers, een rivier neemt de zaden mee en deponeert ze bij hoogwater in het aanspoelsel: een kans op nieuwe zwarte populieren. En rivieren zat in ons land. Toch is deze boom vrijwel uit ons land verdwenen. Hoe dat kan? Het antwoord op het raadsel van het verdwijnen van de zwarte populier is dat hij gewoon is opgeruimd door Rijkswaterstaat en vervangen is door stenige oeververdediging. De zwarte is de vader van de hybride Canadese populier, waardoor de meeste andere populieren zijn verdrongen. Dat komt omdat hij sneller kaprijp is en daarmee economisch voordeliger. Minder dan 5% van de vegetatie van Nederland is oorspronkelijk en is daardoor van groot belang voor de kwaliteit van ecosystemen. En met een grotere biodiversiteit door meer genetische variatie beter bestand tegen veranderingen van de omgeving, zoals veranderingen in het klimaat. Door de aanleg van een genenbank voor circa 50 autochtone bomen en struiken worden ze in stand gehouden. Onder autochtoon of oorspronkelijk inheems verstaan we soorten die zich sinds de laatste ijstijd hier hebben gevestigd en natuurlijk of kunstmatig zijn verjongd met uitsluitend lokaal plantmateriaal. De relictpopulaties ter plaatse zijn in veel gevallen zo versnipperd dat van zelfstandige, duurzame instandhouding nauwelijks sprake kan zijn en veel zijn te klein om zelfstandig te kunnen overleven. Het bijeenbrengen van het materiaal uit deze populaties is de enige manier om op langere termijn het genetische materiaal veilig te stellen en verantwoord te benutten. De genenbank, aangelegd op terreinen van Staatsbosbeheer, omvat ca 24 ha aanplant in Flevoland, waaronder zwarte populier. Van de ruim 100 soorten inheemse bomen en struiken die in ons land voorkomen is meer dan de helft zeldzaam of zeer zeldzaam geworden door het eeuwenlange proces van ontbossing. Tegenwoordig zijn inheemse bomen en struiken nog voornamelijk te vinden op oude bosplaatsen, in houtwallen, langs holle wegen en aan de oevers van niet vergraven beken. Maar juist die plekken staan vaak onder zware druk, vooral door schaalvergroting in de landbouw, stads- en dorpsuitbreiding

en wegeaanleg. Nog steeds gaan waardevolle landschappen met een bijzondere flora verloren door menselijk handelen. De achteruitgang en floravervalting moeten een halt worden toegeroepen. • (WH Auden) We zijn verantwoordelijk voor het voortbestaan van (bedreigde) inheemse soorten. Wanneer ze verdwijnen, is dat voorgoed en onomkeerbaar.

Evert Pellenkoff

TERUG NAAR ELSWOUT

Wie wel eens op Elswout is geweest, komt er zeker terug!

Het is een van de fraaiste landgoederen langs de binnenduinrand bij Haarlem. De Amsterdamse lakenkoopman Carel Molijn stichtte het landgoed in 1645 op een deels voor de stadsuitbreiding van Haarlem en Amsterdam afgegraven duingebied, door er een landhuis en tuin aan te leggen, in Franse landschapsstijl. Rond 1780 kreeg Elswout een nieuwe eigenaar en de Engelse landschapsstijl deed haar intrede.

Kleurig

Bij de aanleg is rekening gehouden met kleuren. Achter het Grote Huis™ ziet het landschap in de lente geel van de paardenbloemen en de gele plompen in de sloten. Voor contrast zorgen de rode beuken, witte bruggen en witte waterlelies. Op Elswout is bewust gekozen voor roodbont vee en het heeft een bijna Zwitsers uiterlijk door de priëlen gebouwd als berghutten, de heuvels en het kleurgebruik.

De bodemplanten aan de rand van de bossen bloeien volop in het voorjaar. Ze komen uit verschillende Europese landen en sommigen zouden geneeskrachtig zijn. Deze planten worden stinzenplanten genoemd (Friese naam voor stenen landhuis), omdat ze alleen op landgoederen voorkwamen.

Toegang 50 cent

Elswout wordt bereikt het door vanaf station Overveen twee maal rechts om de Bloemendaalseweg in zuidelijke richting af te lopen. In de bocht naar rechts slaat u linksaf de Elswoutlaan in, ook al een bijzondere fraaie weg, met na een lange muur rechts al zicht op het landschapspark. Voor een de symbolische bijdrage van 0,50 mag u via het poortgebouw naar binnen gaan.

Net als in mei 2007 organiseerde Ria Simon op 27 april jl. er weer een excursie heen. Dit keer met een (wel wat lange, maar heel bijzondere) aanlooproute vanuit Haarlem. Bij het VVV-kantoor begroette een zestiental amateurveldbiologen elkaar hartelijk. Achter het station beklom het gezelschap het fraaie Bolwerk waar we al direct werden verrast door gewone en knikkende vogelmelk. Een enorme kastanje lag hier in stukken gezaagd. Rond een andere boom groeide volop winterpostelein. Het gezelschap met diverse deskundigen, zoals Peter Heijtel, Nora van der Meijden en Hans Schut, schonk aandacht aan alles wat langs ons pad groeide en bloeide, zoals de vingerhelmbloem en gewoon kruiskruid. Na onder het spoorviaduct gegaan te zijn ging het naar het Kenaupark, met aan de overkant aan de Kindersingel het gerestaureerde fabrieksgebouw Olympia. In dit plantsoen troffen we look zonder look, de schitterende dotterbloem langs de singeloever en de vrolijke pinksterbloemen aan.

Tegenover het terrein van Raaks sloegen we de Brouwersvaart in. Hierlangs werd vroeger helder water uit de duinen aangevoerd voor de bierbereiding.

Via een schilderachtige buurtje kwamen we op het Houtmanpad, genietend van jonge eenden, baltsende futen en andere fraaie wonderen der natuur.

Zicht op de Bavo

Binnen het excursiegezelschap werd wel enig tempoverschil geconstateerd, zodat de voorhoede al eerder het landgoed betrad en vast een rondje liep, om te kijken naar de prachtige perken voorjaarszonnebloem. Later liepen we weer gezamenlijk langs de donkerrood geblokte en helderwitte kievitsbloemen, de lichtgele primula en bewonderden we het zicht van hieruit op de Bavo en de andere kant op naar de Het Grote Huis aan het einde van een open gedeelte met aan weerszijden kaarsrechte lindenlanen en in het midden de monumentale nu nog lichtbruine beuk. Links de Orangerie, waar winters planten beschermd werden tegen de koude. We leerden het verschil tussen lenteklokjes (enkel bloemetje) en zomerklokjes (meerdere bloemetjes), maar zochten vergeefs naar het Haarlems klokkenspel. Enkele wandelaars moesten nog boodschappen doen, zodat ze zich weer afscheidden van de hoofdgroep. We namen de nog niet bloeiende aronskelk waar, liepen nog weer eens langs de gigantische tonderzwammen en de bijzondere folly (een soort decorhuisje) en bewonderden verderop de prachtframboos. Regelmatig hoorden we boomklevers en we zagen er ook wel een.

Het weer werd gedurende de dag steeds mooier en we moesten zelfs onze jassen uittrekken op deze warme dag. Bij de muur waar tegen vijgenbomen groeien baadden we nog een half uurtje in het zonnetje, voordat we naar het station terugliepen.

We danken Ria Simon hartelijk voor deze excursie en komen vast nog wel weer eens terug hier!

Frans van der Feen

BUIENRADAR EN VOGELTREK

Met de buien- of weerradar kunnen neerslag en wind worden waargenomen. De antenne zendt een radiosignaal uit dat voor een deel door neerslag wordt weerkaatst. Daardoor worden buien en gebieden met neerslag in verschillende kleuren, afhankelijk van de intensiteit, zichtbaar op een beeldscherm en kan in kaart worden gebracht waar neerslag valt en waar deze het meest actief is. Een serie beelden over een bepaalde periode laat zien of de buien zwaarder worden en hoe ze zich verplaatsen. Met buienradar.nl krijg je op het internet informatie over het actuele locale weerbeeld wat betreft de neerslag en een nauwkeurige verwachting voor de komende uren. Handig als je van plan er op uit te gaan en wil weten of de regenjas meegenomen moet worden. Ook laat het regenen is door Koos van Zomeren getikt in een goede bui:

Verzamelaar van water / bevrachter van de wolken / bedenker van de wind / ik laat het regenen / ik weet van bomen waar ze staan / en hoe ze daar hun takken houden / de groeven in hun bast / ik weet van velden waar ze liggen / de hoogte van het graan / De bloem van pinksterbloem / De haren van de vos / ik ken de vorm van kraaien / in hun vlucht / ik kom in alles wat zich sluit / ik kom in alles wat zich opent en / een pannetje op zolder / tik tik tik in elke / tik zit ik .

Ik schud de druppels van me af en volg de buienradar die ook gebruik maakt van het Dopplereffect waardoor de beelden een stuk scherper en gedetailleerder zijn geworden door waarnemingen over de sterkte en richting van de wind op verschillende hoogtes in de atmosfeer. Doppler beschreef in 1842 dat een door een bron uitgezonden trilling anders wordt waargenomen als de bron beweegt. Denk maar aan de verandering van de toon van een sirene van een passerende ambulance. Buys Ballot, de oprichter van het KNMI, heeft het Dopplereffect aangetoond door een proef met een rijdende trein en enkele hoornisten. De trein

reed op 3 juni 1845 tussen Utrecht en Maarssen, waarbij de musici en waarnemers met een goed gehoor in de trein en op de perrons stonden. Het KNMI gaat de vogeltrek in kaart brengen met behulp van Doppler weerradars en een speciaal voor dit doel ontwikkelde mobiele vogeltrekradar, de Superfledermaus. Flinke vogeltrek verstoort het signaal van deze radars. Metingen stellen de onderzoekers in staat de Doppler radar beter op de vogeltrek af te stemmen. Bovendien is het monitoren van de vogeltrek wellicht een nieuwe toepassing voor het netwerk van meer dan 150 weerradars in Europa waarover het KNMI tegenwoordig de leiding heeft. Elke vogelsoort is te herkennen aan de frequentie van zijn vleugelslag!

Vooraf voor de militaire luchtvaart zijn gegevens van de veelal laagvliegende vogels van belang. Een systeem voor identificatie van vogelresten wordt nu internationaal gebruikt. De veerschachten en fijne baardhaartjes van vogels verschillen namelijk op microscopisch niveau zodat ook een vermalen gierwaluw in de motor van een F16 nog herkenbaar blijft (er is zelfs een ring van een gierwaluw in de motor gevonden). In een database zijn de microscopische veerkenmerken van meer dan 200 vogelsoorten opgeslagen. Een gevonden veerrestant kan zo vergeleken worden met de bijpassende veerkenmerken in de database. Op deze manier vallen de belangrijkste risicosoorten er uit te vissen. In het Nederlandse en Belgische luchtruim springen de kokmeeuw, spreeuw, buizerd en gierwaluw er uit als belangrijkste slachtoffer. Hopelijk zullen ze met ons verschoond blijven van de JSF. Bovendien is informatie over de vogeltrek van belang in verband met de vermeende verspreiding van ziektes zoals de vogelpest, eigenlijk meer van belang voor kippenboeren met de pest aan vogels. Dankzij decennia trektellingen van 7500 vrijwilligers van Sovon Vogelonderzoek en gegevens van de vogelradar is bekend bij welk weertype in welk jaargetijde de piek in vogeltrek passeert en via welke route. Omgekeerd kun je dus ook de piek in de vogeltrek voorspellen als je het weerbericht weet en langs welke routes de meeste trek verwacht wordt. De voorspellingsnauwkeurigheid ligt boven de 70 procent. Onder de paradoxale naam Avian Alert - want wie is er nu schuldig? - is daarom een nieuw studieproject gestart door de Europese luchtmachten en de European Space Agency (ESA). De inzet is een internationaal vogelwaarschuwingssysteem, dat ook individuele soorten kan volgen. ESA kan dan vogels afzonderlijk volgen via ultralichte satellietzenders, op de rug gedragen, die hen niet mogen hinderen en op den duur zelfs afvallen. Op enkele websites kun je een paar grotere soorten al volgen op trek. Met satelliet kun je dan over lange periodes het vlieggedrag bestuderen van afzonderlijke vogels en naast grootschalige radarinformatie krijg je ook details over gedrag. De bedoeling is dat ESA een ultrasterke antenne op het International Spacestation plaatst waarmee in de toekomst ook de kleinste zangvogels met miniaturzenders zijn op te sporen. Deze kleine wonderen hebben door kennis van depressies een eigen buienradar in hun kopje. Ik maak maar gebruik van een lekker simpele Belgische buienradarâ€™tik tik in elke tik zit ik: <http://www.menu-vandewiele.be/Weerbericht%20Belgie%20online/index.asp>
Evert Pellenkoff

THEMADAG â€™Nieuwe Wet ruimtelijke ordeningâ€™ 8 november 2008

De NBC en het bestuur organiseren een Themadag Nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening op zaterdag 8 november 2008, locatie Antropia Driebergen (waar ook de VV plaatsvindt). De themadag is bedoeld voor leden van alle natuurgroepen,

natuurbeschermingsorganisaties en voor Waterschappen en zal gaan over de veranderingen die de nieuwe WRO meebrengt.

De centrale vraag is of de bescherming van natuur en landschap met de nieuwe wet RO verbetert dan wel verslechtert, en rekening houdend met bedreigingen, wat wij hieraan kunnen doen. Informatie zal worden gegeven over de nieuwe planvormen, procedures en mogelijkheden tot indienen van zienswijzen. In workshops zullen onderdelen worden uitgediept en kunnen ervaringen worden uitgewisseld.

Het wordt zoals al bij eerdere themadagen weer een volle dag met drie inleidingen, o.a. van het ministerie van VROM en van een directeur Milieufederatie, en 6 workshops waarvan iedere deelnemer er twee van kan volgen. Het voorlopig programma is als bijlage bij deze Nieuwsbrief toegevoegd.

Wij hebben subsidie aangevraagd voor deze dag maar nog niet gekregen. Het kan zijn dat exclusief lunch de kosten voor deze dag â, ~ 10,- bedragen per KNNV-deelnemer en â, ~ 15,- voor niet-leden. Het bestuur is bereid een deel van de promotiemiddelen die via de ARC zijn ontvangen, beschikbaar te stellen voor deze themadag.

Nieuwe wet RO en gevolgen voor natuurbescherming

De nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening kan slecht uitpakken voor de bescherming van natuur en landschap. Gemeenten krijgen met deze wet bijna alle zeggenschap over de ruimte, inclusief de natuur. De provincies worden op afstand gezet en raken hun sturende en toetsende rol kwijt. Het Streekplan wordt afgeschaft als toetsingskader. Dit is een groot risico. Provincies krijgen wel een nieuwe bevoegdheid om aanwijzingen op te leggen en eigen bestemmingsplannen te maken, maar zij zullen dat zeer beperkt doen om de relatie met gemeenten werkbaar te houden. De KNNV maakt zich grote zorgen dat de gemeenten zoals zo vaak bij ruimte-lijke besluiten de economische belangen de boventoon laten voeren en dat voor natuur en landschap te weinig ruimte overblijft. De prioriteit van gemeenten en gemeentebestuurders voor het buitengebied is in onze ogen bijzonder beperkt. In de Natuurbalans die jaarlijks verschijnt wordt telkenmale gewezen op de afnemende ruimte voor natuur en landbouw (en landschap) en op de achteruitgang van de kwaliteit van de natuur, zelfs in natuurgebieden. Maar met een vooruitstrevend natuurbeleid is politiek geen stemmentrekker.

Leden van natuurgroepen zullen meer dan ooit moeten opkomen voor de natuurbelangen om nog lang te kunnen genieten van de natuur in hun omgeving. De themadag is bedoeld om de nieuwste ontwikkelingen die te maken hebben met natuur en ruimte nader uit te diepen, zodat onze plaatselijke afdelingen en andere natuurgroepen informatie krijgen over de mogelijkheden die zij hebben om voor natuurbehoud te pleiten. Reserveer vast deze datum: 8 november.

Opgave is noodzakelijk bij: bureau@KNNV.nl. Graag met vermelding van de eerste drie workshops naar keuze.

WINDHANDEL IN REUZENMOLENS: het najagen van wind

Buiten de singelgracht van Amsterdam, stonden â€œover een lengte van 100 yerdenâ€• (verbasterd tot â€œJordaan?â€•) buiten het schootsveld van de muren, 12 molens op rij voor het zagen van hout voor scheepsbouw en woningbouw als

concurrent van de Zaanse Schans. Een verdwenen historisch industrieterrein bij mij om de hoek, maar met molens op menselijke maat. Het weidse landschap erachter was tot in de 19e eeuw nog vol weidevogels. Van dit dozijn molens is alleen houtzaagmolen De Otter langs de Kostverlorenvaart overgebleven. Maar het kan niet zotter met De Otter, alle waarschuwingen zijn in de wind geslagen: door een â€œmaar 28m hogeâ€• nieuwe flat ernaast kan de molenaar niet meer van de wind leven. In onze (natuur)beleving kan wind spelbreker zijn in het veld, maar dat duurt een dag of wat, met ondoordachte ingrepen in ons landschap hebben we voor altijd wind tegen. Want er is een nieuwe wind gaan waaien: de regering wil het aantal van de nu nog ruim duizend turbine windmolens verdubbelen, hetgeen een forse verandering van het Nederlandse landschap zal betekenen. Met een hoogte van over de 100 meter, inclusief wieken, zijn ze groter dan de 85 m hoge Westertoren en zijn ze al op tientallen kilometers zichtbaar. Bovendien kunnen ze veel bodemtrillingen veroorzaken en over lange afstand hinderlijk doordringende geluiden produceren. In het Westelijk Havengebied zullen 48 van deze reuzen niet alleen voor duurzame ontwikkeling maar ook voor duurzame ontwrichting van de hele omgeving zorgen. De horizon van het IJmeer is overigens al lang door malle molens bedorven: Almere ligt nu al nadrukkelijk dichtbij!.... Met mij vindt een groeiend aantal mensen deze windmolens landschapsvervuiling en de blijvende aard van deze verandering roept de vraag op of we deze verdubbeling wel willen. Het is zeer de vraag of het gebruik van windenergie noodzakelijk en onontkoombaar is, want behalve naar de milieuaspecten, moeten we ook kijken naar de kosten, concurrerende energietechnologieën en de verwachtingen over toekomstige ontwikkelingen zoals een oliecrisis. Voor hun bedrijfsvoering zijn de windmolens volledig afhankelijk van overheids subsidie, die wij als consumenten indirect zelf betalen aan een kleine groep van windmolenproducenten, projectontwikkelaars en agrariërs die volop profiteert van die subsidies. Zelfs in Denemarken, het walhalla van de windenergie, is twijfel ontstaan over het nut van de windmolen: de subsidie is stopgezet en er worden geen nieuwe molens meer gebouwd. Er wordt geschermd met grote vermogens drie megawatt per turbine! â€œZie je wel wij doen zichtbaar aan groene energiewinningâ€• : zeker â€œheel erg zichtbaar en het groene zie ik niet zo. Wat vergeten wordt is dat het hier om maximale opbrengsten gaat bij een windsterkte van ongeveer 8 Beaufort.

Bij een hogere windsterkte moet de molen worden gestopt. Maar zo hard waait het niet vaak in Nederland en bij minder wind ligt de opbrengst juist een stuk lager. De gemiddelde productiviteit over een jaar is slechts 20 procent van dit maximum. De productie wordt gemeten in de behoefte per doorsnee huishouden, bijvoorbeeld een windmolen voorziet 2500 huishoudens, maar de totale huishoudelijke behoefte in Nederland is minder dan 10 procent van de totale energiebehoefte van huishoudens. Daarentegen vraagt de industrie veel meer!. Aan de totale Nederlandse energiebehoefte dragen de windmolens slechts voor een paar procent bij en dat zal ook bij een verdubbeling tot 2.000 molens zo blijven. In vergelijking met andere vormen van duurzame energie is windenergie een instabiele bron, want het ene moment waait het stevig en het andere moment niet. Windenergie is dus geen echt alternatief voor andere productiemethodes en niet goedkoper dan die andere energievormen. Die kostenverhouding zou wel goed komen wanneer de olieprijs maar voldoende stijgt, die olieprijsstijging maakt echter ook alle andere technologieën ook voordeliger. De keuze is niet voor of tegen duurzame energie maar over de vraag welke van de technologieën we hier wel willen hebben: want op den duur moeten de gekozen technologieën zich zonder subsidie op de markt van

concurrerende technologieën kunnen bewijzen. Voor windenergie lijkt dit uitermate dubieus (dat haal je er van ze lang zal ze leven nooit uit!), maar voor zonne-energie veel minder. Van de gewonnen race met de zonnepanelenwagen NUNA 4 in Australië word ik een stuk vrolijker dan wat Nuon nu met molens doet.

Het voorgestelde windmolenpark langs de Afsluitdijk kreeg ook scherpe kritiek van de Waddenvereniging, omdat het bestaande beleid om de natuurwaarden van de Waddenzee te behouden en versterken, met voeten wordt getreden dat het plaatsnemen van windmolens in strijd is met de onlangs geformuleerde rijksdoelstelling om de open ruimte in de Waddenzee te behouden: langs het wad bij Groningen staan er bij de grens met Duitsland al tientallen windmolens!!! Waddenzee en IJsselmeer vallen onder het regime van de Europese Vogelrichtlijn. De Waddenzee is voor vogels van enorm strategisch belang en trekt door eb en vloedverschillen op het Wad duizenden watervogels aan. Bovendien functioneert het als een trechter voor de grote trekroutes tussen Siberië en Afrika. Als die windturbines er langs de Afsluitdijk toch komen, zullen zich duizenden vogels per jaar te pletter vliegen tegen de wieken en rond het windpark zal veel leefgebied voor de vogels verloren gaan. Want door het geluid en de beweging van de wieken durven veel vogels niet meer in de buurt te foerageren, rusten of broeden. Bovendien vormen ze een barrière voor trekkende vogels die er omheen vliegen, dat kost extra energie, die essentieel is om te overleven.

Na de ramp met de schelpdiervisserij kan dit er echt niet meer bij. De twee miljoen recreanten en natuurliefhebbers die zich ophouden op en rond het wad en het noorden van het IJsselmeer doen dat om die horizon, om het gevoel van de bevrijde ruimte, de uitgestrektheid van de vlakke die zich verliest in een dunne lijn van zee, wolken, licht en leven. En het plaatsnemen van windmolens is onwettig omdat de Waddenzee via allerlei landelijke en Europese regelingen tot beschermd gebied is verklaard. Een vernuftige osmosecentrale aan de Afsluitdijk, waar de mengwarmte van zoet IJssel - en zout Waddenwater via de elektrolyse wordt omgezet in bruikbare elektra is veel duurzamer. We kunnen zo een breder spectrum van energiebronnen genereren om niet al te afhankelijk te zijn van aardgas uit Rusland, de olie en de grilligheid van de wind. Een oplossing is dus uit te wijken naar uiteenlopende energiebronnen als clean-coal, aardgas en elektra uit biomassa, rioolslib en afval. Verder door te zoeken naar kleine efficiënte windmolens naar behoefte, op veel kleinere schaal bij gebouwen. Opdat het landschap niet opgeofferd hoeft te worden aan een jungle van ijzeren sprinkhanen, zo hoog als de Domtoren. Een compacte groep op een spiegelgladde bedrijventerrein zonder een kilometers lange rij zou al beter zijn. Op de achterpagina van tijdschrift "Landschap Noord-Holland" staat bij een luchtfoto van het windpark in zee bij Egmond dat ze er vanuit de lucht goed uitzien, het straalt optimisme uit, maar puur natuurlijke windenergie heeft voor beschermers van natuur en landschap een groot dilemma. waar zet je die wentelwiekbakbeesten .. en hoe te genieten van natuur met torenhoge turbines op de achtergrond? Natuurbeschermers voeren een hopeloze strijd, zegt een voorstander, want we hebben windmolens keihard nodig en deze "realist" vraagt zich af waarom die dingen dan niet als paddenstoelen uit de grond schieten en waarom we niet alles op alles zetten om die eindeloze energie te gebruiken? De voorstander: "Het windmolenpark bij Egmond in zee vind ik een prachtig project: op 27 km² staan 36 windturbines van 70 meter hoog, die energie opwekken voor 100.000 huishoudens .. Goedkoop is het niet, maar een betere investering kan ik me niet voorstellen, want deze zwaar gesubsidieerde overheidsinvestering van â, ~ 220 miljoen is binnen een jaar gerealiseerd en er

wordt onderzoek verricht naar vogels, vissen en het bodemleven. Ik zou zeggen: bouw de Noordzee en al onze winderige polders helemaal vol. Don Quichots die klagen over horizonvervuiling kunnen wat mij betreft de boom inâ€•.â€• Jammer dat deze â€œrealistâ€• met alle winden meewaait, blijkbaar wil hij graag in een tot immens industrieterrein verworpen regio wonen met honderden trillende suizende piepende windmolens van ruim honderd meter hoog om zich heen, mooi (voor)uitzicht! Voor hem een droom, voor mij een nachtmerrie. Hebben die â€œDon Quichotsâ€• dan een klap van de molen gehad, als zij windmolens voor reuzen aanzien en er tegen willen vechten?? Willen deze landschapbeschermers een denkbeeldig gevaar bestrijden en uiteindelijk proberen te veranderen wat niet te veranderen is? Onze vlakke landje is te klein voor reuzenâ€•om in te schikken maken wij zelf overal verkleinwoorden van en zolang ik mensen hoor zeggen dat die molens best wel mooi zijn vrees ik het ergste!.. beseffen zij wel dat ons land het van ruimtelijk effect moet hebben willen we niet allemaal gek worden? Op de Noordzee, ons laatste echt wilde landschap, staan ze na loze beloften zichtbaar dus onaanvaardbaar dicht bij de kust â€•..nu kan ik nooit meer denkbeeldig naar Engeland kijken want ook bij IJmuiden staan ze nu tussen mij en de einder, als achtergrond van eidereenden en stormvogels, die nu niet meer uit een oneindige zeelandschap komen. Het geruis van de zee vermengt zich met een zoevende windmolenkermis, een kudde schapen over de dam is een oprukkend leger van luchthartigen,â€•niets is meer wat het lijktâ€•lik zie molentjes. Een dag aan de kust zal nooit meer hetzelfde zijnâ€• Keer het tij! â€•!waarom breken wij geen lans voor Don Ouichot in zijn strijd tegen de malende horizonverslinders? De strijd tegen deze teloorgang is blijkbaar een achterhoedegevecht ... Alles is ijdelheid (vergeefs) en het najagen van wind en alles van waarde is weerloos, zo ook ons landschap dat bedorven wordt. Het oude, typisch open Nederlandse landschap, dat bekend is uit de schilderkunst, was een pastorale idylle met pure natuur, weilanden, molens en koeien. Als boer of herder leefde de mens hierin als dienaar van de natuur. Met fotografie en video geeft de tentoonstelling Nature as Artifice in het Kroller Mulle Museum, de aftrap voor nieuwe beeldvorming van dit land. Net als in andere landen liet de mondiale herschikking van de economie de boerenidylle plaats maken voor snelwegen, vliegvelduitbreidingen, buitenwijken, bedrijfsterreinen, recreatiegebieden en nieuwe aangelegde, gerealiseerde natuur. Nederland was door de strijd tegen het water altijd al door mensen gecontroleerd. Verregaande civiele technieken om land uit water te creÃ«ren, computergestuurde kasbouw en biotechnische teelttechnieken breidden de regelzucht van de Nederlanders uit tot de natuur als geheel. Momenteel staat Nederland juist bekend als meest artificiÃ«le land ter wereld. De kunstenaars in Nature as Artifice nemen juist deze verstedelijkte en artificiÃ«le kant van Nederland als uitgangspunt. Zij vervallen niet in een negatief oordeel, maar bekijken open wat er gaande is en zoeken naar in hun ogen nieuwe vormen van schoonheid. In een tijd dat menselijke controle op landschap en omgeving overal ter discussie staat, strekt de relevantie hiervan zich uit tot ver buiten de Nederlandse grenzen. Denk maar aan Natura 2000. Deze tentoonstelling Nature as Artifice vindt plaats in het kader van de Internationale TriÃ«nnale Apeldoorn: 100 dagen van cultuur, tuin en landschap (11 juni â€• 28 september 2008, www.triennale.nl)

Evert Pellenkoft

LIBELLENGIDS

De nieuwe veldgids Libellen van Europa door Klaas Douwe Dijkstra is nota bene een bewerkte vertaling van de Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe uit

2006 (Britain is immers een apart continent). Migranten meegerekend zijn alle voorkomende soorten, in het enorme gebied tussen Noordpool en Sahara in deze veldgids afgebeeld met adembenemende tekeningen van Richard Lewington en ook nog met prachtige foto's. De herkenning van subordes, families en genera met de daar bij behorende illustraties wordt uitvoerig behandeld. Er zijn zelfs nieuwe Nederlandse namen voor verre soorten bedacht. Elke soorttekst is opgedeeld in determinatie, waaronder kopjes algemeen, veldkenmerken, handkenmerken, variatie en gedrag, gevolgd door voorkomen, waaronder verspreiding, habitat en vliegtijd. De handkenmerken van de Grote keizerlibel kon ik op de leuke KNNV Inventarisatiedag van 5 juni nog eens bekijken toen Geert Timmermans er een bij de vleugels greep. Tien maal vergroot bekeek ik met diepe eerbied de nieuwe kleren van de keizer. Elegante vleugels maar wat een ogen en wat een woest bewegende kaken! ratelend stootte de majesteit omhoog naar de toppen van het vliegenbos en menig insect was weer de klos! Veel libellen hebben trouwens wonderlijke namen zoals Glassnijder of Glazenmaker. Vroeger droeg een ambachtsman als de glaszetter onderweg stukken glas op zijn rug, die aan beide kanten uitstaken de gelijkenis van de gespreid gehouden en brede doorzichtige vleugels van deze anisoptera is dan duidelijk. Ook de Paardenbijter bijt niet, maar vliegt veel bij paarden in de buurt om stekende dazen te vangen. Ter gelegenheid van het 25-jarig jubileum heeft de Vlinderstichting met de KNNV samengewerkt aan het boek 'Ontdek vlinders & libellen', dat stimuleert liefhebbers op pad te gaan in 25 vlinder- en libelrijke natuurgebieden, van de Weerribben tot Park Sonsbeek, midden in Arnhem. De florerende werkgroep Libellen van de KNNV Haarlem die regelmatig door Trees Kaizer en mij wordt bezocht vierde zijn 10-jarig bestaan in juni met een tentoonstelling in het gebouwtje van Thijsse's hof in Bloemendaal. Een prachtig verzorgde expositie, ook voor kinderen, compleet met levende larven, libellenhuidjes en fantastische illustraties. Maar ook met aanwijzingen voor het kijken naar libellen in de onvolprezen Thijsse's Hof zelf. Ik verwachtte ook niet anders van deze groep aardige mensen met bijzonder veel kennis van zaken. Ga bij gelegenheid ook eens naar hun toegankelijke lezingen of excursies!

Evert Pellenkoff

VOGELEN VANAF DE NEGENDE

Onlangs zijn we verhuisd van Amstelveen naar een seniorenflat in Amsterdam. De ambtenaar van het stadsdeelkantoor Zeeburg sprak er zijn verbazing over uit: doorgaans gaan Amsterdammers naar Amstelveen. Ik antwoordde dat het van de plek afhing: we woonden in een eengezinswoning in een doodlopende straat met uitzicht op garagedeuren en er gebeurde nooit iets. We hadden wel een tuin met veel bomen en vogels, uiteraard (aantal soorten in 2007: 42, met zanglijsters, koperwieken, boomkruipers, goudhaantjes, tuinfluiters, groenlingen en ook een buizerd baltsend boven de tuin, een grote bonte specht die dagelijks hazelnoten uit de tuin kwam halen en een roepend overvliegende bosuil).

We verruilden die stek voor een etage op de negende verdieping met uitzicht naar het westen, over de hele stad met de Rembrandttoren ver links en de Sint-Nicolaaskerk en de kranen van de havens rechts, naast het Flevopark aan het einde van de Zeeburgerdijk. Helaas zijn wij beiden niet mobiel. Toch kan ik al iets schrijven over de vogelwereld rondom het flatgebouw.

Van 's morgens vier uur af klinkt er drukke zang op over de stad van merels. Twee koolmezen en een winterkoning horen we en het onwelluidende gekrijs van halsbandparkieten (ook daar!).

Ik had gehoopt op langsvliegende visarenden en andere roofvogels, maar tot nu toe zag ik alleen een paar maal een aalscholver en eenmaal een ooievaar, waarschijnlijk uit Artis, voorbijvliegen. We worden dagelijks gewekt door klauwende zilvermeeuwen. Het is dan net of we aan het strand wonen. Het krioelt toch al van de meeuwen. Ik noteerde storm- en kleine mantelmeeuw en zie op het gazon achter de stortkokers troepen kokmeeuwen samen met post- en stadsduiven, die er azen op eetbaar afval. Houtduiven broeden op een balkon aan de overkant en zijn regelmatige bezoekers in de tuin beneden. Een straatje verderop zong een mannetjeshuismus op een dakgoot en half mei klonk in de straat de bedelroep van jonge spreeuwen die op uitvliegen stonden. Er is een eksternest in de grote iep in het plantsoen, kauwen en zwarte kraaien zwerven over de daken. Al dagenlang genieten we van het uitbundige zingen van putters in de bomen aan de dijk en soms is er de zang van boomkruipers of van een heggemus. Een dag was er een Turkse tortel, vaak komt een grote bonte specht langs en een dag lang sloeg een vink ergens in de buurt. In de trektijd hoor je de tiftjaf.

De nabijheid van het Flevopark zal er mede debet aan zijn. Daar behoren winterkoning, tiftjaf, fitis, zwartkop, heggemus, roodborst, merel, zanglijster, koolmees, pimpelmees, boomkruiper, boomklever, ekster, zwarte kraai, grote bonte specht, halsbandparkiet (waar niet?), houtduif, kokmeeuw, blauwe reiger, waterhoen, meerkoet en wilde eend tot de vogelwereld.

Henk van Halm

VLINDERS

Ik had me de nagemaakte werkplaats van Maria Sibylla Merian in de Hortus dit voorjaar heel anders voorgesteld, een tafel en uitstalkast met een gordijntje erachter is wel erg pover en fantasieloos.. ook de vlinderkasten, die her en der waren neergezet waren weinig educatief, zonder toelichting! De kast lag vol met dode uitgekomen Koninginnepages (resultaat van een giftige nectarplant?), toen ik er was, niet erg bemoedigend voor de bezoeker en een gemiste kans voor de Hortus bij dit geweldige initiatief! Al helemaal in tegenstelling tot de prachtige tentoonstelling in het Rembrandthuis en de zeer geslaagde catalogus. De "poppenkast" van exoten in de kas was wel interessant maar ook weer zonder goede uitleg. Maar gelukkig waren kinderen wel volledig in de ban van vlinders die op hen kwamen zitten, een prachtervaring. Eén van die (oranje) vlinders zat later buiten op de schouder van mijn zoon in de Roetersstraat, als bewijs had hij een foto op zijn mobieltje, want tot mijn genoegen wist hij dat het geen inheemse vlinder betrof in dit barslechte vlinderjaar. In een leuk filmpje van TELEAC met de Hortus en meer over Merian zie je hem terug: <http://www.landgenoten.tv/?doc=merian>

Evert Pellenkoft