

Staatsbosbeheer is de grootste beheerder van weidevogel-graslanden in Nederland.

Landelijk heeft het ongeveer 36.000 ha grasland in eigendom, en op een totale oppervlakte van 13.000 ha wordt een beheer gevoerd met als primair doel de bescherming van weidevogels. Meer dan 5.000 ha hiervan bevindt zich in Regio West (Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht). Deze regio heeft daarmee een zware verantwoordelijkheid voor de duurzame instandhouding en verdere ontwikkeling van zijn weidevogel-populaties. Dat gebeurt door middel van een nauwgezet en intensief beheer dat Staatsbosbeheer al decennialang voert, met alle successen, tegenslagen en problemen die daarbij komen kijken...



Bjørn van den Boom, Marion Bilius & André Smit

Weidevogelbeheer in West-Nederland door Staatsbosbeheer

In een groot aantal reservaten in Regio West bevinden zich kwantitatief sterke populaties van nagenoeg alle weidevogels. In een aantal reservaten betreft dit kernpopulaties die van belang zijn voor de duurzame instandhouding van soorten als Grutto, Slobeend en Veldleeuwrik in Nederland (tabel 1). In grote lijnen geldt dat de soorten die landelijk een min of meer stabiele trend vertonen, zoals Tureluur en Kievit, ook in de reservaten van Staatsbosbeheer een stabiele tot positieve trend vertonen. De soorten die landelijk een dalende trend vertonen, zoals Watersnip en Kemphaan, staan ook in de reservaten van Staatsbosbeheer onder druk. De meest zorgwekkende soort is in dit opzicht de Kemphaan. De successen – in de Westwouderpolder hebben het afgelopen jaar zes hennen gebroed waarvan er vijf eind juni nog alarmeringsgedrag vertoonden

(van Dorp, 2006) – steken mager af tegen de verliezen. In reservaten als het Oostzanerveld (Kleefstra, 2004) en Varkensland (Kleefstra, 2005) is de soort verdwenen en in de Westwouderpolder is sinds enige jaren geen baltsplaats meer in gebruik (van Dorp, 2006). Een positieve uitzondering op dit algemene beeld is de Grutto, getuige de stabiele tot licht positieve trend van deze soort in de reservaten van Staatsbosbeheer Regio West, terwijl er in de rest van Nederland een (sterke) achteruitgang is (fig. 1). Uit monitoringsgegevens van Mayenburg (2004) blijkt dat in 2001 landelijk circa 6.600 broedparen Grutto's in reservaten van Staatsbosbeheer broedden, waarvan ongeveer 3.600 paren in reservaten van Staatsbosbeheer Regio West. Dit is 10 tot 15 % van het geschatte landelijke totaal van 49.000-75.000 broedparen (Teunissen et al., 2004).

De Grutto als doelsoort voor het natuurbeheer

Nederland heeft in internationaal opzicht een zware verantwoordelijkheid voor de instandhouding van de Grutto. Tegelijkertijd heeft de Grutto de afgelopen twintig jaar een sterk dalende trend vertoont (Teunissen & Soldaat, dit nummer). Staatsbosbeheer heeft de Grutto daarom als doelsoort voor het weidevogelbeheer gekozen: bij het beheer van weidevogelgraslanden worden terreincondities overwegend 'gestuurd' op geschiktheid voor de Grutto. De specifieke habitateisen van de Grutto zijn weliswaar niet geheel gelijk aan die van andere weidevogelsoorten, maar als de omstandigheden voor de Grutto goed zijn, is een gebied vaak tevens geschikt voor een aantal andere kritische weidevogels, zoals Tureluur, Slobeend en Krakend, en soms ook Wintertaling, Zomer-

Weidevogels

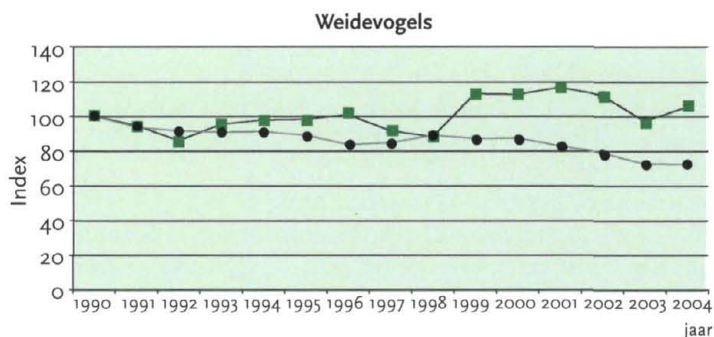
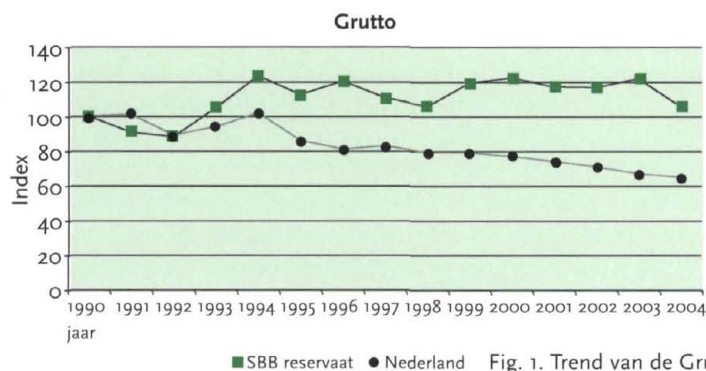


Fig. 1. Trend van de Grutto (links) en van alle primaire weidevogels (rechts) in BMP-metplots in reservaten van Staatsbosbeheer Regio West ($n = 21$) vergeleken met de landelijke trends van deze soorten (bron: SOVON).

Wakende Grutto in een bloemrijk hooiland (foto: Freek Mayenburg).

taling, Kemphaan en Watersnip. In kader 1 (p. 96) staat een aantal criteria weergegeven waaraan een goed gruttogebied moet voldoen (o.a. Mayenburg, 2004; Oosterveld, 2003).

Gebieden die aan (de combinatie van) deze terreincondities voldoen zijn schaars en nemen landelijk stelselmatig verder af. Dit is een belangrijke verklaring voor de verdere afname van Grutto en andere kritische weidevogels.

Europees beleid

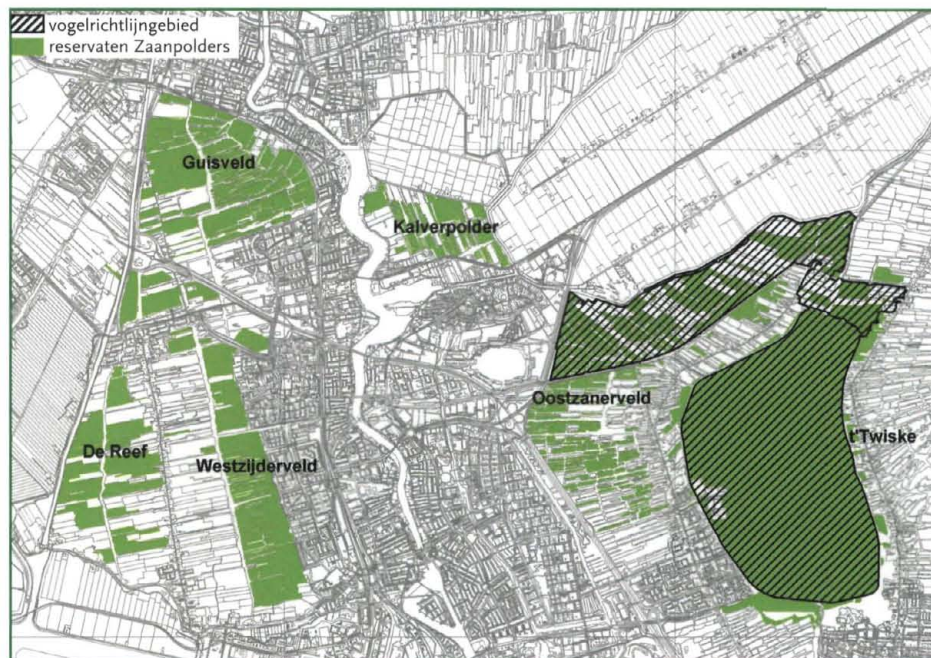
Internationale regelgeving speelt een steeds prominere rol in het Nederlandse natuurbeleid. De directe bescherming van flora en fauna wordt geregeld door de Vogel- en Habitatrichtlijn, die beide geïmplementeerd zijn in de nationale wetgeving. In Nederland zijn deze twee richtlijnen door het Ministerie van LNV verder uitgewerkt in het programma Natura 2000. Voor de bescherming van kwalificerende soorten en habitattypen zijn in totaal 162 gebieden geselecteerd in Nederland (Ministerie van LNV, 2005).

Bij de selectie van gebieden is gekeken naar de mate waarin die gebieden bijdragen aan de gestelde instandhoudingsdoelen voor soorten en habitattypen. Opmerkelijk is dat het voorkomen van de Grutto als broedvogel bij die selectie geen rol heeft gespeeld: de Grutto staat niet op de Nederlandse Referentielijst voor de Vogelrichtlijn. Voor Staatsbosbeheer Regio West betekent dit dat een gebied als de Polder Westzaan niet onder de beschermende invloed van de Vogelrichtlijn valt (fig. 2), terwijl deze polder één van de kerngebieden voor weidevogels is (tabel 1).

Tabel 1. Actuele weidevogelaantallen (aantallen territoria) in enkele Staatsbosbeheerreservaten.

Soort	Donkse laagten (2005; 186 ha)	Krommerveldpolder (2004; 90 ha)	Oudeland van Strijen (2005; 536 ha)	Polders Westzaan (2004; 534 ha)	Polders Oostzaan (2004; 338 ha)	Varkensland (2005; 596 ha)	Westeinde (2005; 50 ha)	Westwoudpolder (2005; 245 ha)	Zeevang (2004; 239 ha)
Graspieper	6	8	96	18	44	41	0	11	3
Grutto	52	114	134	191	119	93	42	192	187
Kemphaan	0	0	2	2	0	0	0	6	1
Kievit	37	123	158	271	272	111	55	173	133
Slobeend	8	12	102	37	30	19	7	22	8
Tureluur	5	33	63	91	69	43	14	109	59
Veldleeuwerik	9	9	104	0	11	70	0	61	13
Visdief	0	0	3	7	20	0	4	1	52
Watersnip	0	1	3	3	9	4	0	1	0
Zomertaling	1	0	2	5	3	1	1	2	1

Fig. 2. De (concept)begrenzing van het Vogelrichtlijngebied in de Zaanpolders.



Voor een aantal gebieden wordt de Grutto wel bij de 'aanvullende doelen' genoemd als een gebied om uiteenlopende redenen, al geselecteerd is in het kader van de Vogel- of Habitatrichtlijn, en er tevens een duurzame en omvangrijke populatie van broedende Grutto's aanwezig is. Als daaraan wordt voldaan, krijgen de aanwezige Grutto's een beschermde status. Strikt genomen betreft die bescherming niet de aanwezige vogels, maar de instandhouding van hun leefgebied. Op deze manier dekt Natura 2000 landelijk het leefgebied van slechts 5.335 broedparen. Dat is minder dan 10 % van de totale landelijke grutpopulatie.



Landelijk beleid

Sinds 1990 is in het rijksbeleid zwaar ingezet op het behoud van weidevogels, met de Grutto als gidssoort. Via de aankoop van reservaten zou 60.000 ha grasland-reservaat een voldoende basiskwaliteit moeten hebben om daar 34.000 gruttoparen te huisvesten. In de meest recente beleidsnota (Ministerie van LNV, 2000) wordt niet meer gerekend met weidevogeldichtheden per hectare, maar worden oppervlakten aangegeven die in 2018 gerealiseerd moeten zijn. Dat betreft 50.000 ha grasland met bestemming weidevogelreservaat voor kritische weidevogels zoals de Grutto en 70.000 hectare voor minder kritische soorten zoals de Kievit. Deze gronden worden na aankoop beheerd door één van de drie grote terreinbeheerders: Staatsbosbeheer, Natuur-

monumenten of de Provinciale Landschappen. Dit aankoopproces is gaande. Intussen blijkt dat aankoop en aanwijzing als reservaat op zich niet voldoende is en dat met name de kwaliteit van gebieden belangrijk is. Om deze kwaliteit te beschrijven is de landelijke natuurdoeltypen-systeematiek gecreëerd (Bal et al., 2001). Binnen deze systematiek zijn voor weidevogels vooral de graslanden binnen 'halfnatuurlijke natuur' van belang en in mindere mate de rivieren-, laagveen- en zeekleilandschappen binnen 'begeleid natuurlijke natuur'. Het landelijke beleid gaat overigens in de toekomst wijzigen (van Brederode & Laporte, dit nummer).

Grutto-slaapplaats in de nabijheid van Demmerik (foto: Freek Mayenburg).

Beleid Staatsbosbeheer

Staatsbosbeheer valt als zelfstandig bestuursorgaan onder het Ministerie van LNV en brengt voor het beheer jaarlijks een offerte uit. In deze offerte wordt gewerkt met doelen die vergelijkbaar zijn met de natuurdoeltypen, namelijk de zogenaamde subdoeltypen natuur, bos en landschap en subdoeltypen recreatie. Voor alle subdoeltypen zijn normkosten per hectare vastgesteld. Voor de realisatie van elk subdoeltype zijn ondergrenzen vastgesteld in termen van oppervlakten van bepaalde vegetatietypen en aantallen territoria broedvogels.

Tabel 2 licht de twee subdoeltypen die van belang zijn voor het weidevogelbeheer toe. Het eerste is 'gewoon' weidevogelgrasland, bestemd voor reservaten met weinig kritische soorten of lage dichtheden van kritische soorten. Het subdoeltype veenweide betreft weidevogelgraslanden waar meer kritische soorten voorkomen in grotere dichtheden. Veenweide bestaat uit een combinatie van weidevogelgraslanden en botanisch waardevolle gras- en (veenmos-)rietlanden. Die combinatie is kenmerkend voor een aantal waardevolle reservaten zoals Guisveld in de Polder Westzaan en het Oostzanerveld in de polder Oostzaan (fig. 2).

Behalve in de twee subdoeltypen met een specifieke weidevogelstelling komen weidevogels natuurlijk ook voor in bijv. kamgrasweiden, of in duinen en kwelders. Dat wordt hier verder buiten beschouwing gelaten.

Beheer Staatsbosbeheer

Optimaal weidevogelbeheer is nauwgezet, kleinschalig en arbeidsintensief. Het bestaat uit het instellen en instandhouden van een mozaïekbeheer met een ruimtelijke verdeling van de percelen in ongeveer 60 % hooiland en 40 % weiland. Voor een optimale situatie dienen deze hooi- en weilanden op verschillende manieren te worden beheerd:

- Hooilanden, na half juni gemaaid met afvoering van het maaisel;
- Hooilanden, na half juni gemaaid met afvoering van het maaisel en vervolgens nabeweid;
- Standweiden: permanent begraaud;
- Weilanden, met voorbeweid, na half juni gemaaid met afvoering van het maaisel en vervolgens nabeweid;
- Plasdras percelen (bij voorkeur verspreid over het terrein een oppervlakte beslaand van tenminste 2 tot 4 %) met het water tot aan het maaiveld.

Door een reservaatinsrichting met een fijnmazig mozaïek van dergelijke percelen, ontstaat een heterogene vegetatiestructuur en treffen weidevogels dicht bij elkaar broed- en foerageerbiotopen aan. Kantekeningen die daarbij gemaakt moeten worden, zijn:

- Maaidata dienen minimaal later dan 15 juni te vallen. Optimale maaidata zijn afhankelijk van het verloop van het broedseizoen, en dus een kwestie van maatwerk;
- In verband met eventuele aanwezige botanische kwaliteiten en de plaatstrouw van enkele vogelsoorten, is het van belang



Fig. 3. De weidevogelreservaten van Staatsbosbeheer in 'Laag Holland' (Noord-Holland).

om consistentie in het beheer (hetzelfde beheer op dezelfde locatie) te voeren;

- Beweiding moet bij voorkeur gebeuren met rundvee met een veedichtheid van, optimaal gesproken, 1,5 stuk vee per hectare. Hogere veedichtheden geven een groot risico van vertrapping van de zode en van vertrapping van significante hoeveelheden eieren.

- Staatsbosbeheer Regio West streeft ernaar een graslandbeheer te voeren met zo hoog mogelijke potenties voor de reproductie van jongen. Het beheer wordt daar-

bij zoveel mogelijk gereguleerd en gestuurd via de processen, hoe halfnatuurlijk deze systemen ook zijn. Om die reden wordt er in principe minimaal gebruik gemaakt van nestbescherming. Weidevogels zijn voor hun voedselvoorziening afhankelijk van de bodemfauna (met name regenwormen). Daarom dient er door middel van bemesting voor gezorgd te worden dat er een voldoende ontwikkelde bodemfauna in de graslanden aanwezig is. Deze bemesting moet echter niet te zwaar zijn: het is van belang om de gewas-

opbrengst laag te houden, zodat er open, bloemrijke graslanden ontstaan. Als de mestgift te fors is, ontwikkelen de graslanden zich 'te vet' waardoor de openheid verdwijnt en het voor de kuikens lastig wordt om zich te verplaatsen. De bemesting gebeurt bij voorkeur door middel van (schaarse) ruige stalmest vóór 1 april of na eind juni. Een voor weidevogelbeheer optimale mestgift bestaat uit 15 ton ruige stalmest per hectare per jaar.

In het belang van een goed ontwikkelde bodemfauna dient het bodemcompartiment tevens niet teveel te verzuren. Indien de pH (KCl) onder de 4,5 komt, is het goed de bodem te bekalken.

In weidevogelgraslanden is het noodzakelijk om hoge waterpeilen te realiseren. Weidevogels zijn immers afhankelijk van een vochtige bodem om te kunnen foerageren, vanwege de doordringbaarheid van de bovenste bodemlaag en omdat de hoge waterpeilen ervoor zorgen dat de bodemfauna zich concentreert in het bovenste deel van de bodem.

In gebieden waar voldoende reliëf aanwezig is en waar Staatsbosbeheer zelfstandig peilbeheer kan voeren, wordt ernaar gestreefd het weidevogelbeheer zoveel mogelijk te realiseren door te 'sturen op water': door tot ver in het voorjaar hoge waterstanden in te stellen, wordt de grasgroei vertraagd, waardoor open, korte vegetaties aanwezig zijn die voor weidevogels interessante broedgelegenheden bieden. De droogvallende slikranden bieden bovendien goede foerageermogelijkheden.

Subdoeltype	Ondergrens broedvogels	Ondergrens vegetatie
15.1 Weidevogelgrasland	Zomertaling-groep > 3,6 territorium per 100 ha; Grutto-groep > 15,8 territorium per 100 ha; Veldleeuwerik-groep > 12,1 territorium per 100 ha;	Niet van toepassing
10.2 Veenweide	Zomertaling-groep > 9,3 territorium per 100 ha; Grutto-groep > 30,6 territorium per 100 ha; Veldleeuwerik-groep > 17,7 territorium per 100 ha;	Meer dan 40 % van de vegetatie moet bestaan uit bepaalde specifieke vegetatietypen zoals: • Klasse der kleine zeggen; • Klasse der vochtige graslanden; en • Dotterbloem-verbond.

Toelichting:

Zomertaling-groep: Purperreiger, Ooievaar, Wintertaling, Zomertaling, Slobend, Kemphaan, Watersnip, Dwergmeeuw, Visdief, Zwarte stern, Velduil, Gele kwikstaart;

Grutto-groep: Krakeend, Kwartelkoning, Grutto, Tureluur, Paapje, (Wilde eend);

Veldleeuwerik-groep: Patrijs, Kwartel, Scholekster, Kievit, Wulp, Grauwe gors, (Veldleeuwerik, Graspieper).

De soorten tussen haakjes behoren wel tot de broedvogelgroep maar tellen niet mee voor het behalen van de ondergrens.

Voor meer informatie over broedvogelgroepen verwijzen wij naar Sierdsema (1995).

Tabel 2. Staatsbosbeheer-subdoeltypen voor het weidevogelbeheer.

Kader 1. Criteria voor een goed grutto-gebied

- Ruimte en openheid van het landschap;
- Rust gedurende het gehele broedseizoen (voor de meeste weidevogels van 1 maart tot 1 juli);
- Aanwezigheid van geschikte slaapplekken;
- Aanwezigheid van open water met sloot- en slikranden als foerageer- en rustplaats;
- Vochtige tot natte percelen met een voorjaarsgrondwaterstand van 20-40 cm beneden maaiveld en plaatselijk plasdras. Voor zeer kritische soorten als Watersnip, Kemp-haan en Zomertaling is een voorjaarsgrondwaterstand van 0-20 cm onder maaiveld gewenst. In de loop van mei/juni dient de grondwaterstand niet verder weg te zakken dan 50-60 cm beneden maaiveld;
- Een minimum-oppervlakte van 150 ha, uitgaande dat 50 reproducerende vrouwtjes de populatie ter plekke in stand kunnen houden;
- Hoge dichtheden aan regenwormen en andere bodemfauna. Dit vereist een voedselrijk, niet-verzuurd bodem-compartiment. Voor de jonge pullen, die op een dieet van insecten leven, is de aanwezigheid van een korte, kruidenrijke (en daarmee insectenrijke) vegetatie met een gevarieerde structuur van belang;
- Lage predatiedruk;
- Mozaïekbeheer (ruimtelijk mozaïek van standweiden en hooilanden).

Voorbeelden van reservaten waar Staatsbosbeheer goede ervaringen heeft met beheer via het water, zijn De Munt in Waterland Oost, delen (eilanden) van het Oostzanerveld (fig. 3) en Westeinde (fig. 4).

Problemen bij de uitvoering van het beheer

Traditiegetrouw spelen agrariërs een rol bij het beheer van weidevogelreservaten. Het is een economische realiteit dat vooral de agrarische ondernemer binnen reservaten kan zorgen voor de realisatie van het hooi- en weilandbeheer. Staatsbosbeheer heeft echter steeds vaker, en in steeds meer reservaten in West-Nederland, moeite om het beheer middels ingebruikgeving rond te krijgen. Bij alle agrariërs treedt schaalvergroting en intensivering op. Kleinschalig beheer raakt uit de tijd en wordt steeds duurder te realiseren. Dit maakt dat agrariërs vaak überhaupt niet geïnteresseerd zijn in pacht van de reservatspercelen met hun beperkte gebruiksmogelijkheden. Een consequentie hiervan is extensivering van het graslandbeheer en een zekere verruiging van de vegetatie.



Percelen van het 'veenweide-type' met botanische en avifaunistische kwaliteiten in de polder Demmerik ten oosten van Mijdrecht (foto: Freek Mayenburg).

Binnen een groot deel van de weidevogelreservaten is dan ook een ontwikkeling gaande van danwel intensivering van het landgebruik en de vegetatie, danwel extensivering; beide met negatieve gevolgen voor weidevogels.

Een ontwikkeling die in een aantal reservaten optreedt, is een verschuiving van de weidevogel-samenstelling waarbij een afname optreedt van soorten zoals de Grutto

Fig. 4. Topografie van de Polder Westeinde in Zuid-Holland (het reservaat van Staatsbosbeheer is zwart omlijnd).

en tegelijkertijd een toename van de Veldleeuweriken. Deze ontwikkeling is niet moeilijk te verklaren: de Veldleeuwerik is een insecteneter die baat heeft bij een toename van de structuren in de vegetatie, en dus van een lichte mate van verruiging en extensivering.

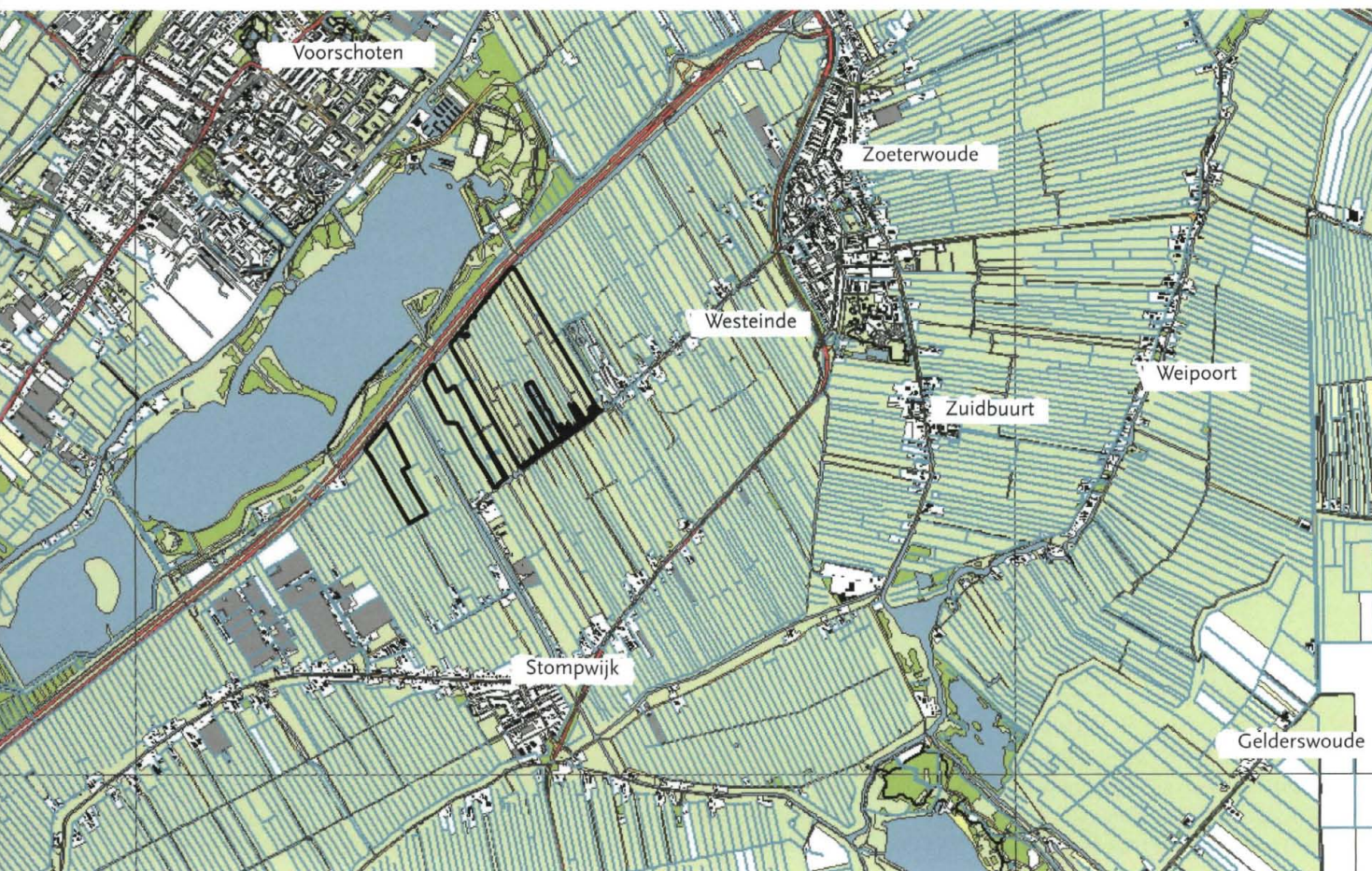
De Kalverpolder is een voorbeeld van een reservaat waar de extensivering tot veranderingen bij de broedvogels en vegetatie begint te leiden (fig. 2 & 3). Staatsbosbeheer heeft ongeveer de helft van deze 100 ha grote polder in eigendom en beheer, verspreid over de polder. De belangstelling van agrariërs is sterk afgenomen, niet alleen in het Staatsbosbeheergebied, maar ook op de particuliere gronden in de hele Kalverpolder. Het lukt alleen om pachters te vinden in de delen die over land bereikbaar zijn en in die stukken wordt alleen beweide en niet gehooit. Op de meeste percelen is nu nog sprake van korte graslandvegetatie. Verspreid in de polder ontstaan in toenemende mate verruigde rietzomen en kleine broekbosjes. Voor een deel van de weidevogelsoorten verliest het gebied zo aan betekenis.

Waar ziet Staatsbosbeheer kansen en knelpunten voor weidevogels?

Staatsbosbeheer Regio West ziet goede mogelijkheden voor weidevogelbeheer in de reservaten. Dit kan zowel puur weidevogelgrasland betreffen (subdoeltype weidevogelgrasland), als graslanden met botanische en weidevogelkwaliteiten (subdoeltype veenweide). In algemene zin kan gesteld worden dat weidevogel doelstellingen duurzaam realiseerbaar zijn in de grote, open veenweidepolders waar de potenties voor weidevogelgrasland nog aanwezig zijn (bodemkwaliteit, waterpeil), vooral als deze polders nog grote aantallen weidevogels herbergen, en in de kleinere reservaten die deel uitmaken van een groter graslandgebied dat voor de weidevogels als één geheel functioneert.

Een voorbeeld van kansrijke polders voor weidevogelbeheer is de polder Oostzaan, een groot, open poldergebied waar de terreincondities voor weidevogelbeheer geschikt zijn en waar hoge weidevogeldichtheden voorkomen.

Een grote polder als de Eilandspolder (fig. 3) daarentegen laat al jarenlang een dalende weidevogelstand zien. Dit is een reservaat waarin het moeilijker is om de juiste



terreincondities te realiseren. Dat wordt duidelijk door naar de landschapsecologische ligging van de polder te kijken: het is een relatief hooggelegen gebied, dat wordt omringd door diepe droogmakerijen. Dat bemoeilijkt het realiseren van een adequaat grondwaterpeil, waardoor indroging van de bovenste bodemlaag te sterk wordt om de bodemfauna beschikbaar te hebben voor weidevogels. Het ontwerpen en realiseren van een watersysteem waarbij het grondwater 's zomers minder diep wegzakt wordt momenteel in samenwerking met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier onderzocht.

Een voorbeeld van een kleiner reservaat dat door waardevolle samenwerking met de omringende particulieren functioneert als een integraal hoogwaardig weidevogelreservaat is Westeinde, waar Staatsbosbeheer 50 ha in eigendom heeft (fig. 4). Het afstemmen van maaidata, het zeer laat maaien van de graslanden in de reservaten en het gefaseerd maaien van de particuliere graslanden (met daar nestbescherming) leiden tot positieve ontwikkelingen voor de weidevogels.

Literatuur

Bal, D., H.M. Beije, M. Fellingier, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal & F.J. van Zadelhoff, 2001. Handboek Natuurdoeltypen. Rapport Expertisecentrum LNV nr. 2001/020. ISBN 90-75789-09-2.

Dorp, A. van, 2006. Natuurinventarisatie van de Westwouderpolder in 2005. Intern rapport Staatsbosbeheer, Amsterdam.

Kleefstra, R., 2004. Broedvogels van het Oostzanerveld en de Kalverpolder in 2004. SOVON-inventarisatierapport 2004/33. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Kleefstra, R., 2005. Broedvogels van het Varkensland in 2005. SOVON-inventarisatierapport 2005/36. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Mayenburg, F., 2004. Weidevogels, aantallen, terreincondities en beheer bij Staatsbosbeheer. Intern rapport Staatsbosbeheer.

Ministerie van LNV, 2000. Natuur voor mensen, mensen voor natuur. Nota natuur, bos en landschap in de 21e eeuw.

Ministerie van LNV, oktober 2005. Concept – Natura2000 doelendocument – hoofddocument en bijlagedocument. Voor de 162 gebiedendocumenten en overige documenten, zie <http://www2.minlnv.nl/thema/groen/natuur/natura2000gebieden/kaarten/gebieden.htm>
Oosterveld, E.B., 2003. Analyse achteruitgang weidevogels Eilandspolder 1995-2002. A&W-

rapport 367. Altenburg & Wymenga, Veenwouden.

Sierdsema, H., 1995. Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen. SOVON-onderzoeksrapport 1995/04 en Staatsbosbeheer-rapport 1995-1. SBB/SOVON, Driebergen/Beek-Ubbergen. ISSN 1382-6271.

Teunissen, W.A., W. Altenburg & H. Sierdsema, 2004. Toelichting op de Gruttokaart van Nederland. Uitgave van SOVON en Altenburg & Wymenga, in opdracht van Vogelbescherming, Staatsbosbeheer en Prins Bernhard Cultuurfonds. Zie ook www.Grutto.nl

Summary

Meadow birds in The Netherlands-West managed by Staatsbosbeheer

The article describes the conflict between good management for meadow birds and other users of the areas around. A high water table is often not possible. Also buildings and roads (with high trees) are coming closer more and more. Large areas are therefore urgent needed to keep a good perspective for meadow birds. In the mean time Staatsbosbeheer tries to get the best conditions in his own reserves.

B.W.A.F.H. van den Boom, M. Bilius & A. Smit
Staatsbosbeheer Regio West
Postbus 58174, 1040 HD Amsterdam
e-mail: b.boom@staatsbosbeheer.nl