



Broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer in 2007

Romke Kleefstra & Peter de Boer



SOVON-inventarisatierapport 2007/19
Dit rapport is samengesteld in opdracht
van Staatsbosbeheer en de
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.



Broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer in 2007

Romke Kleefstra & Peter de Boer



SOVON-inventarisatierapport 2007/19
Dit rapport is samengesteld in opdracht van
Staatsbosbeheer en de
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.



Colofon

© SOVON Vogelonderzoek Nederland 2007

ISSN 1382-6255

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Staatsbosbeheer regio Noord, contactpersoon: Hans Boll, en de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V., contactpersoon George Wintermans.

Gelieve als volgt citeren: Kleefstra R. & de Boer P. 2007. Broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer in 2007. SOVON-inventarisatierapport 2007/19. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Tekst & lay-out: Romke Kleefstra, Peter de Boer & Peter Eekelder

Foto's omslag: Jonge Aalscholver (Anton Huitema), alle overige foto's (Romke Kleefstra)

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaand schriftelijke toestemming van SOVON en de opdrachtgever.

Inhoud

	Blz.
Samenvatting	3
1. Inleiding	5
2. Gebied	6
2.1. Begrenzing onderzoeksgebied	7
2.2. Beknopte landschappelijke indrukken van de BMP-proefvlakken	8
2.3. Internationaal belangrijk vogelgebied	9
3. Werkwijze	10
3.1. Kader	10
3.2. Meetsoorten	10
3.3. Methode en veldwerk	10
3.4. Inventarisatie van de vaste proefvlakken	11
3.4.1. Ezumakeeg-West en Ezumakeeg-Oost	11
3.4.2. Pompsterplaat	11
3.4.3. Kollumerwaard	12
3.5. Inventarisatie van de additionele proefvlakken	12
3.5.1. Hoek van de Bant	12
3.5.2. Sennerplaat	12
3.5.3. Pompsterplaat-begrazingsgebied	12
3.6. Inventarisaties buiten de proefvlakken	13
3.7. Weersomstandigheden	16
4. Resultaten	18
4.1. Soorten en aantallen in de vaste BMP-proefvlakken	18
4.1.1. Ezumakeeg-West	18
4.1.2. Ezumakeeg-Oost	19
4.1.3. Pompsterplaat	19
4.1.4. Kollumerwaard	21
4.2. Soorten en aantallen in de additionele BMP-proefvlakken	21
4.2.1. Hoek van de Bant	21
4.2.2. Sennerplaat	22
4.2.3. Pompsterplaat-begrazingsgebied	23
4.3. Integraal gekarteerde meetsoorten	24
4.4. Nationale betekenis van het Lauwersmeer	25
4.5. Soortbesprekingen	27
4.6. Overige soorten	33
5. Evaluatie	34
6. Literatuur	37
Bijlagen	
Bijlage 1. Aanvullende toelichting op de broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer in 2005-2008	
Bijlage 2. Lijst met meetsoorten	
Bijlage 3. Tijdsinvestering in het Lauwersmeer in 2007	
Bijlage 4. Soorten en aantallen meetsoorten per telgebied	
Bijlage 5. Verspreidingskaarten van de gekarteerde soorten	



Begrazing op de Zuidelijke Ballastplaatfoto: Romke Kleefstra

Samenvatting

Broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer 2005-2008

In de periode 1999-2004 is in het Lauwersmeergebied een broedvogelmonitoringproject uitgevoerd. Er werden drie *vaste proefvlakken* (in Ezumakeeg en Pompsterplaat) en één of meerdere *additionele proefvlakken* geïnventariseerd op *alle soorten*. Een selectie van *meetsoorten* (Rode Lijst, LSB-project, roofvogels) werd integraal gekarteerd. In 2005 is aan dit project, voor de duur van tenminste vier jaar, een vervolg gegeven met een iets uitgebreidere opzet. Aan de vaste proefvlakken werd de *Kollumerwaard* als *vierde plot* toegevoegd om de effecten van de natte natuurontwikkeling op de voet te volgen. De lijst met integraal te karteren meetsoorten dijde uit met de herziening van de Rode Lijst. Ook de *Grauwe Gans* is toegevoegd aan de lijst van integraal te karteren meetsoorten om de kolonisatie van de soort in het Lauwersmeergebied te volgen. Met ingang van het voorjaar van 2007 is ook de Scholekster opgenomen in de lijst van integraal te karteren meetsoorten in het Lauwersmeergebied, als 'gidssoort' in de monitoring die gekoppeld is aan de aardgaswinning onder het Lauwersmeer.

Opzet rapport

Dit rapport behandelt de opzet van het monitoringproject, de werkwijze, de resultaten van de inventarisaties en schenkt aandacht aan een breed scala aan soorten. Sinds 2005 gaat in de jaarlijkse rapportages meer aandacht uitgaan naar *trends* van meetsoorten. In dit rapport zijn die uitgewerkt voor enkele algemene soorten in de vaste proefvlakken. Daarnaast worden trends van integraal gekarteerde meetsoorten globaal beschreven.

Voor de integraal gekarteerde meetsoorten worden de aantallen in een landelijk perspectief geplaatst. Hieronder bevinden zich ook zogenaamde *Natura 2000-soorten*, ofwel 'kwalificerende soorten' waarvoor het gebied is geselecteerd als Vogelrichtlijngebied. Daarnaast worden tal van soorten nader besproken met aandacht voor aantalontwikkelingen, broedzekerheid, habitatkeus en jaarspecifieke aspecten.

Resultaten 2007

Van de 88 meetsoorten werden er in 2007 in totaal 52 soorten vastgesteld, waarvan er 31 voorkomen op de Rode Lijst, te weten *Roerdomp*, *Wintertaling*, *Zomertaling*, *Slobeend*, *Porseleinhoen*, *Kwartelkoning*, *Bontbekplevier*, *Strandplevier*, *Bonte Strandloper*, *Kemphaan*, *Watersnip*, *Grutto*, *Tureluur*, *Visdief*, *Noordse Stern*, *Zomertortel*, *Koekoek*, *Ransuil*, *Veldleeuwerik*, *Graspieper*, *Gele Kwikstaart*, *Nachtegaal*, *Paapje*, *Snor*, *Grote Karekiet*, *Spotvogel*, *Grauwe Vliegenvanger*, *Matkop*, *Wielewaal* en *Kneu*.

Ten opzichte van 2006 werden van Kolgans, Grote Canadese Gans, Krooneend, Grauwe Kiekendief en Tapuit geen territoria meer vastgesteld. Vooral het ontbreken van de Grauwe Kiekendief als broedvogel verdient aandacht; de soort was al sinds halverwege jaren zeventig een vaste broedvogel in het gebied.

Nieuwe soorten in de lijst met broedvogels waren Aalscholver, Indische Gans en - hoewel geen integraal te karteren meetsoort - Boomklever. Opvallende soorten zijn vooral ook Kwartelkoning, Strandplevier en Bonte Strandloper, soorten die de afgelopen jaren niet als broedvogel werden vastgesteld.

Voor 15 meetsoorten herbergt het Lauwersmeer 1% van de landelijke populatie, waarmee het gebied voor deze soorten in nationaal opzicht van belang is. Daaronder bevinden zich tevens Vogelrichtlijnsoorten als *Dodaars*, *Roerdomp* en *Snor*, waarvoor het gebied niet is geselecteerd als Vogelrichtlijn-gebied.

Herhalingskartering additionele proefvlakken

Hoek van de Bant, Sennerplaat en Pompsterplaat-begrazingsgebied

In het kader van het broedvogelmonitoringproject in het Lauwersmeer werden de *additioneel proefvlakken* Hoek van de bant, Sennerplaat en Pompsterplaat-begrazingsgebied geïnventariseerd op alle soorten. Eerder gebeurde dat in 2002.

Op de Hoek van de Bant werden ten opzichte van 2002 geen grote veranderingen geconstateerd, alhoewel enkele weidevogels iets talrijker waren. Opmerkelijk blijft evenwel dat het relatief kleine gebied verschillende schaarse tot zeldzame broedvogelsoorten herbergt, zoals Bontbekplevier, Bonte Strandloper en Kemphaan. In het proefvlak op de Sennerplaat werden enkele nieuwe soorten vastgesteld, waaronder de Grauwe Gans. Verschillende zangvogels van rietland bleven in aantal vrijwel gelijk, afgezien van Rietzanger en Kleine Karekiet. Toch is de afname van deze soorten in dit proefvlak minder sterk dan de afname die in 2006 werd vastgesteld op de Zoutkamperplaat. Daarmee lijken zangvogels van rietland iets beter te gedijen op de Sennerplaat, wat mogelijk samenhangt met het ontbreken van begrazing.

In het begrazingsgebied van de Pompsterplaat werden beduidend minder soorten vastgesteld dan in 2002. Zo verdwenen o.a. Sprinkhaanzanger, Rietzanger, Kneu en Rietgors. Door begrazing is de habitat veranderd en ongeschikt geworden voor deze soorten.

Trends

Voor enkele soorten is de trend nader uitgewerkt. De Grauwe Gans nam in 2007 verder toe, met name buiten de vaste plots die nu sinds 1999 geïnventariseerd worden. Vooral in de vernatte Kollumerwaard vindt de soort geschikt broedgebied (nat rietland) en nabijgelegen, grazige terreinen, zoals de Zoutkamperplaat, vormen het opgroei-habitat voor gezinnen.

De Blauwborst laat in de vaste proefvlakken een stabiele trend zien, maar neemt elders in het Lauwersmeergebied aanzienlijk toe. Onduidelijk is tot in hoeverre de soort profiteert van begrazing. De soort lijkt tot op zekere hoogte van enige fragmentatie van rietlanden te profiteren, totdat - vanzelfsprekend - rietlanden te open en te laag van structuur worden.

De stand van de Baardman lijkt in het Lauwersmeergebied aan de beterende hand. De soort liet een flinke aantalsafname zien naar aanleiding van de koude-inval van maart 2005. Daarvoor was er ook al sprake van een gestage afname, mogelijk samenhangend met het uiterst droge broedseizoen van 2003. Met een zeer lage waterstand zijn in dat jaar zijn veel (normaliter natte) rietzomen intensief betreden en geruïneerd. In de vaste proefvlakken wordt eenzelfde trend voor andere, algemene soorten vastgesteld die vermoedelijk samenhangen met hetzelfde fenomeen. Onder andere Krakeend, Wilde Eend, Rietzanger en Kleine Karekiet laten correlerende trends zien.

Dankwoord

Voor hulp in het veldwerk gaat dank uit naar Loes van den Bremer en Jan Kleefstra. Evenals de voorgaande jaren werd op het gebied van roofvogels - en kiekendieven in het bijzonder - gedurende het voorjaar informatie uitgewisseld met Cor Dijkstra. Voor het aandragen van informatie en een prima samenwerking gaat dank uit naar Staatsbosbeheer, in het bijzonder Jan Willems, Hans Boll, Willem van de Wagen en Sies Krap. Voor allerhande bewerkingen in Gis is een woord van dank aan collega Dries Oomen op z'n plaats.

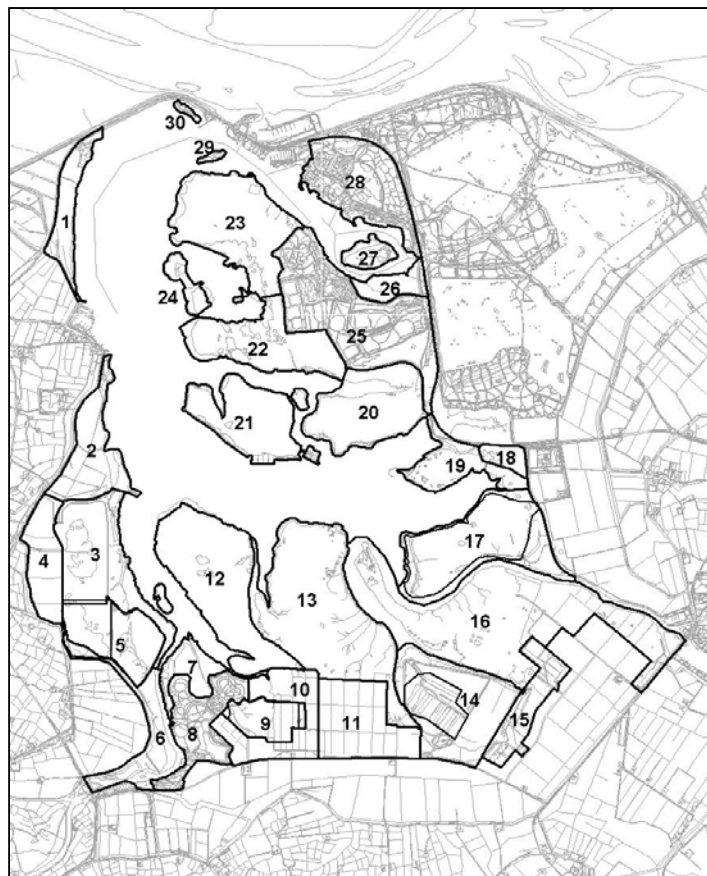
1. Inleiding

Sinds het voorjaar van 1999 worden de broedvogels in het Lauwersmeer systematisch gemonitord door SOVON Vogelonderzoek Nederland in opdracht van Staatsbosbeheer Regio Noord. In eerste instantie besloeg de broedvogelmonitoring een periode van vijf jaar, waarbij jaarlijks in drie vaste en één of meerdere proefvlakken alle soorten broedvogels werden geïnventariseerd (Jager & Kleefstra 1999). Buiten deze proefvlakken werden vrijwel alle eigendommen van Staatsbosbeheer jaarlijks geïnventariseerd op roofvogels, kolonievogels, zeldzame broedvogels en een selectie van soorten van de Rode en Blauwe Lijst van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten in Nederland uit 1994 (Osieck & Hustings 1994). Door tussenkomst van de mond- en klauwzeercrisis in 2001 duurde het project van 1999 tot en met 2004, waarna het in een licht gewijzigde vorm werd voortgezet voor de duur van vier jaar (2005-2008). In deze periode worden jaarlijks vier vaste en één of meerdere proefvlakken op alle soorten geïnventariseerd. Buiten deze proefvlakken worden naast de ‘reguliere’ roofvogels, kolonievogels en zeldzame broedvogels sinds 2005 ook Grauwe Ganzen en broedvogels van de ‘herziene’ Rode Lijst (van Beusekom *et al.* 2005) integraal gekarteerd. Bovendien blijven enkele soorten die reeds werden gemonitord maar die niet meer voorkomen op de Rode Lijst als ‘meetsoorten’ gehandhaafd, omdat ze voorkomen op Bijlage 1 van de Vogelrichtlijn (o.a. Dodaars en Roodborsttapuit) en als zodanig van belang zijn als meetsoort. Tot slot is de Scholekster per 2007 aan de lijst van meetsoorten toegevoegd op verzoek van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM), vooruitlopend op de monitoring die de NAM zal laten uitvoeren in verband met de aardgaswinning onder het Lauwersmeergebied. Hiermee zal de broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer vanaf het voorjaar van 2008 in geïntensiverde vorm voortgezet worden.

In onderhavig rapport worden de resultaten van het onderzoeksjaar 2007 behandeld. De opzet van het rapport komt overeen met die van de voorgaande jaren (o.a. Kleefstra & de Boer 2006). Het veldwerk werd door beide auteurs uitgevoerd, zoals dat sinds 2002 standaard het geval is. Eerstgenoemde auteur droeg zorg voor de inventarisatie van de vaste proefvlak ‘Kollumerwaard’ en de telgebieden 13 tot en met 29 (figuur 1). De tweede auteur droeg opnieuw zorg voor de inventarisatie van de vaste proefvlakken ‘Ezumakeeg-West’, ‘Ezumakeeg-Oost’ en ‘Pompsterplaat’, de additionele proefvlakken ‘Hoek van de Bant’, ‘Sennerplaat’ en ‘Pompsterplaat-begrazingsgebied’, alsook de inventarisatie van de telgebieden 1 tot en met 12 (figuur 1).

2. Gebied

Voor een uitgebreide gebiedsbeschrijving van het Lauwersmeergebied wordt o.a. verwezen naar Van der Ploeg (1999) en Willems (2002). In de onderstaande gebiedsbeschrijving wordt nader ingegaan op welk deel van het Lauwersmeergebied geïnventariseerd is, landschappelijke indrukken van de BMP-proefvlakken, eventuele jaarspecifieke aspecten in de overige terreindelen en de status die het gebied geniet in nationaal en internationaal opzicht. Voor het gebruik van toponiemen wordt verwezen naar figuur 1.



Nr.	Telgebied
1	Hoek van de Bant
2	Bochtjesplaat
3	Ezumakeeg-Noord
4	Ganzenreservaat Ezumakeeg
5	Ezumakeeg (BMP-proefvlakken)
6	Dokkumerdiep
7	Zomerhuisgat
8	Diepsterbos/Zomerhuisbos
9	Pompsterplaat-Kollumeroord (BMP)
10	Pompsterplaat-overig
11	Pompsterplaat-begrazingsgebied
12	Sennerplaat
13	Blikplaat
14	Kollumerwaard (deels BMP)
15	Bos Willem van der Ploegweg
16	Zoutkamperplaat
17	Schildhoek
18	Roodkeelplasje
19	Pampusplaat
20	Zuidelijke Ballastplaat
21	Schoenerbult
22	Zuidelijke Lob
23	De Rug
24	Achter de Zwart
25	Ballastplaatbos
26	Nieuwe Robbengat
27	Schoolplein
28	Robbenoortbos
29	Eilandje voor de sluis
30	Schuldinkplaat

Figuur 1. Ligging van de telgebieden voor zeldzame broedvogels en andere meetsoorten in het Lauwersmeergebied, waarbij ook de vaste proefvlakken worden weergegeven.

2.1. Begrenzing onderzoeksgebied

In het kader van het broedvogelmonitoringproject worden uitsluitend terreindelen van Staatsbosbeheer geïnventariseerd op broedvogels. Dit betekent dat het militaire oefen- en schietterrein van de Marnerwaard ten oosten van de autoweg N364 geen deel van het project uitmaakt. Datzelfde geldt voor de Bantpolder (Natuurmonumenten) ten westen van de N361.

De buitengrens van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 2. Binnen dit gebied liggen enkele gebiedsdelen die uit praktische overwegingen niet bezocht worden voor inventarisatie. Het gaat daarbij om de lastig te bereiken eilanden zoals Senneroog (ten westen van de Sennerplaat), Schoenerbult en Schoolplein (in Nieuwe Robbengat). Waarnemingen die op afstand gemaakt kunnen worden vanaf de vaste wal - zoals nestindicerende waarnemingen van Bruine Kiekendieven - worden evenwel standaard in de inventarisatieresultaten meegenomen. Ook de bebouwing van dorpen als



Figuur 2. Ligging van de vaste proefvlakken (1. Ezumakeeg-West, 2. Ezumakeeg-Oost, 3. Pompsterplaat, 4. Kollumerwaard) en additionele proefvlakken (5. Hoek van de Bant, 6. Sennerplaat, 7. Pompsterplaat-begrazingsgebied) in 2007.

Oostmahorn en Lauwersoog alsook de verschillende recreatieve parken worden niet tot het onderzoeksgebied gerekend.

Het totale oppervlak binnen de buitengrens bedraagt 6334 ha. Het oppervlak van de telgebieden (figuur 1, dus excl. open water) beslaat 4405 ha.

2.2. Beknopte kandschappelijke indrukken van de BMP-proefvlakken

Ezumakeeg-West (64,6 ha), Ezumakeeg-Oost (69,9 ha) en Pompsterplaat (58,3 ha)

De situatie van de drie proefvlakken was vergelijkbaar met die in 2006. De invloed van grote grazers op landriet was ongewijzigd. Landriet van droge delen is doorsneden met veewissels en riet wordt hier veel aangevreten. In Ezumakeeg-West staat in nattere delen, zoals sloten en op de koppen van oude smalle kavels die in het water uitlopen, nog intact riet. Dit zijn tevens de plaatsen waar zich territoria van Blauwborst, Rietgors, Rietzanger en Kleine Karekiet bevinden.

Dankzij de diepere slenk die door Ezumakeeg-Oost loopt bleef het waterpeil vrij lang hoog. Betreding van waterrietland bleef daardoor net als in 2006 grotendeels uit. Herstel van waterrietland dat in 2005 vertrap werd bleef echter uit.

Kollumerwaard (61,2 ha)

De nieuwe natte natuur van de Kollumerwaard blijft zich ontwikkelen. In het voorjaar van 2006 bleken voormalige zandpaden, ontstaan door de afvoer van zand ten tijde van de herinrichting van het gebied, grotendeels begroeid te zijn geraakt met riet. In het voorjaar van 2007 was het voormalige pad eigenlijk niet meer zichtbaar en volledig overwoekerd met riet.

In de zuidoostelijke helft van het plot werden alle rietlanden opnieuw gemaaid, overeenkomstig met de situatie sinds 2005. De natte noordwestpunt werd gekarakteriseerd door hoog opgaand overjarig riet. Door het natte karakter van het vroege voorjaar bleef de Kollumerwaard gedurende het hele voorjaar nat van karakter en werd de looproute al wadend afgelegd.

Hoek van de Bant (65,0 ha)

In vergelijking met de voorgaande integrale kartering van de Hoek van de Bant in 2002 is het toen schaarse struweel verder uitgedund. Duindoornstruweel evenals de enkele vlierstruiken zijn bij het vee erg geliefd om tegenaan te schuren en hebben het zwaar te verduren. Zangvogels die van ruig struweel houden zijn dan ook in aantal afgenomen.

Aan de oeverzone van de Hoek van de Bant komen enkele schelpenbanken voor, die een schaarse habitat vormen in het Lauwersmeer. De banken worden veel betreden door vee, wat grote kans op verstoring of vertrappeling van legsels geeft. Schaarse soorten als Bontbekplevier en Noordse Stern kwamen juist hier tot broeden.

Recreatie in de vorm van surfers en ook kitesurfers zorgt voor regelmatige verstoring van zowel broedvogels als niet-broedvogels. Eenden, ganzen, steltlopers, meeuwen en sterns hebben hier onder te lijden. (Kite)surfers gebruiken de ondiepe waterzone grenzend aan de Hoek van de Bant als keerpunt, waarbij vlak voor de kant wordt gekeerd. Menselijke aanwezigheid in combinatie met klapperende zeilen geeft ernstige verstoring.

Sennerplaat (70 ha)

Proefvlak Sennerplaat werd eerder in 1997 en 2002 integraal geïnventariseerd (de Boer & Kleefstra 2002, van Manen 1998). In het gebied heeft nooit begrazing plaatsgevonden. Door het ontbreken van paden en een weelderige begroeiing, is het terrein moeilijk toegankelijk.

Het landriet is op de meeste plaatsen vrij ijl, maar voor een groot deel door winde overwoekerd en daardoor moeilijk begaanbaar. Opgekruid riet maakt de westzijde van de Sennerplaat slecht bewandelbaar.

In vergelijking met 2002 heeft struweel zich licht uitgebreid vanuit de bestaande struweelzone. Aan het rietland is op het oog weinig veranderd. De indruk bestaat dat de vaarrecreatie intensiever is geworden, zowel qua aantal varende als afmerende boten.

Pompsterplaat-begrazingsgebied (38,3 ha)

Pompsterplaat-begrazingsgebied werd voor het laatst in 2002 op alle soorten geïnventariseerd (de Boer & Kleefstra 2002). In het gehele proefvlak vindt begrazing met Schotse Hooglanders en Konikpaarden plaats. In het zuidelijke, meest grazige deel komt daar natuurlijke begrazing door met name Brandganzen, maar ook Kol- en Grauwe Ganzen bij. De vegetatiestructuur is veel minder ruig en meer grazig geworden. Daarmee zijn ook stevige overjarige plantenstengels, belangrijke potentiële zangposten voor soorten als Paapje en Roodborsttapuit, schaarser geworden.

2.3. Internationaal belangrijk vogelgebied

Het Lauwersmeergebied geniet naam en faam als internationaal belangrijk vogelgebied. In maart 2000 is het gebied aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Het gebied is tevens Wetland. De aanwijzing als Vogelrichtlijngebied heeft betrekking op totaal 43 soorten vogels, waarvan 34 niet-broedvogels en 10 broedvogels (de Kluut staat zowel als broedvogel en niet-broedvogel op de lijst). Van de niet-broedvogels zijn de volgende soorten 'kwalificerende soorten' waarvoor het gebied is geselecteerd als Vogelrichtlijngebied: Lepelaar, Kleine Zwaan, Grauwe Gans, Brandgans, Krakeend, Wintertaling, Pijlstaart, Slobeend en Reuzenster.

De aanwijzing als Vogelrichtlijngebied heeft tevens betrekking op de volgende soorten broedvogels: *Bruine Kiekendief*, *Grauwe Kiekendief*, Porseleinhoen, Kluut, *Kemphaan*, Noordse Stern, Oeverzwaluw, Blauwborst, Paapje en Rietzanger. Hiervan zijn de cursief weergegeven soorten 'kwalificerende soorten' waarvoor het gebied geselecteerd is als Vogelrichtlijngebied, de andere soorten zijn begrenzenende soorten. De begrenzing van het Vogelrichtlijngebied komt vrijwel geheel overeen met de grenzen van het onderzoeksgebied. Alleen de bosgebieden maken geen onderdeel uit van het Vogelrichtlijngebied. In november 2003 heeft het ministerie van LNV het Lauwersmeer officieel de status van Nationaal Park toegekend. De begrenzing van het Nationaal Park komt overeen met die van de Vogelrichtlijn.

3. Werkwijze

3.1. Kader

Voor evaluatie van het terreinbeheer zijn actuele en systematisch verzamelde gegevens over de verspreiding en de aantalsontwikkeling van broedvogels noodzakelijk. Door van jaar op jaar de broedvogels te monitoren worden gegevens met een grotere zeggingskracht verzameld dan wanneer eens in de tien jaar een integrale kartering van alle soorten zou worden uitgevoerd. Daarbij wordt onder andere gekeken naar hoe de samenstelling en verspreiding van de broedvogels kwalitatief en kwantitatief is veranderd in de onderzoeksperiode in relatie tot vegetatie-ontwikkelingen, zowel door spontane ontwikkelingen als door gerichte beheermaatregelen. Ook in verband met de beschermde status van het Lauwersmeergebied (zie 2.3) is het noodzakelijk over actuele gegevens te beschikken. Een nadere toelichting op het monitoringproject is opgenomen in bijlage 1.

3.2. Meetsoorten

Binnen de vaste en additionele BMP-proefvlakken worden alle soorten broedvogels geïnventariseerd. Daarmee vormen de proefvlakken steekproefgebieden voor zowel algemene als schaarse broedvogelsoorten. Buiten deze proefvlakken worden alle soorten van de Rode Lijst integraal gekarteerd. In de periode 1999-2004 waren dat de soorten van de Rode Lijst uit 1994 (Osieck & Hustings 1994), met uitzondering van de uiterst talrijke Rietzanger. Vanaf het voorjaar van 2005 wordt gewerkt met de herziene Rode Lijst (van Beusekom *et al.* 2005). Daarnaast worden kolonievogels en zeldzame broedvogels geïnventariseerd in het kader van het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (LSB-project; van Dijk *et al.* 2004). Ook alle roofvogels worden integraal gekarteerd. Met deze selectie van 'meetsoorten' worden zowel alle soorten die voorkomen op bijlage 1 van de Vogelrichtlijn als alle soorten van het Beschermingsplan moerasvogels (den Boer 2000) geïnventariseerd. Aanvullend wordt ook de Grauwe Gans integraal gekarteerd om diens aantalsontwikkeling te volgen en per 2007 is de Scholekster opgenomen als 'gidsoort' in de aanvullende monitoring die in opdracht van de NAM wordt uitgevoerd. Een lijst met meetsoorten is opgenomen in bijlage 2.

3.3. Methode en veldwerk

In het veld werd gewerkt met topografische kaarten met een schaal van 1:10.000. De notities van geldige waarnemingen werden na het veldwerk verwerkt op soortkaarten. Alle BMP-proefvlakken werden geïnventariseerd en naderhand geïnterpreteerd volgens de richtlijnen van het Broedvogel Monitoring Project (van Dijk 2004). Voor de tellingen en inventarisatie van kolonievogels respectievelijk zeldzame broedvogels werd gewerkt conform de richtlijnen van het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (van Dijk *et al.* 2004). Voor de integrale kartering van roofvogels diende de Handleiding Veldonderzoek Roofvogels als back-up (Bijlsma 1997). Voor alle overige soorten die integraal gekarteerd werden, zoals de verschillende Rode Lijstsoorten werden de interpretatiecriteria van het BMP toegepast (van Dijk 2004).

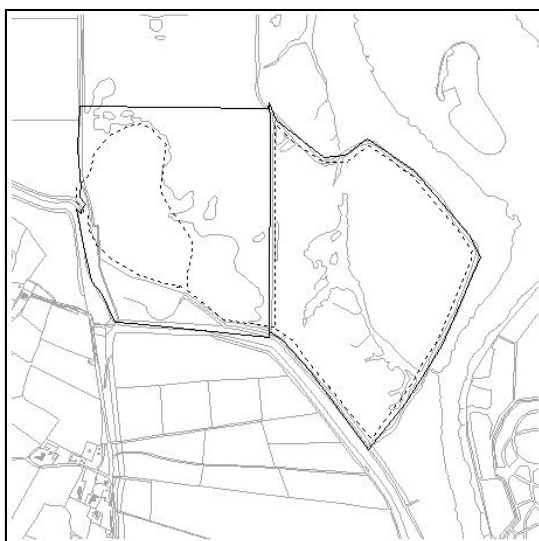
Al het inventarisatiewerk kwam op het conto van de auteurs (zie Inleiding), afgezien van de telling van Blauwe Reigers in telgebied 30. Die werd verzorgd door boswachter Jan Willems.

Zoals gebruikelijk werden alle inventarisatieronden uitgevoerd in de periode eind maart - begin juli. De tijdsinvestering in de proefvlakken en overige telgebieden staat weergegeven in bijlage 3.

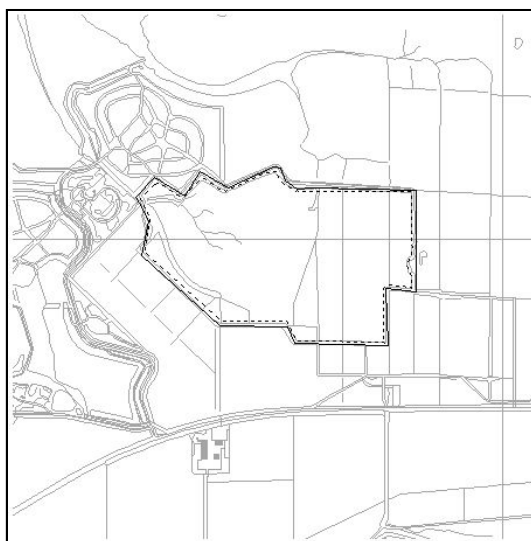
3.4. Inventarisatie van de vaste proefvlakken

3.4.1. Ezumakeeg-West (64,4 ha) en Ezumakeeg-Oost (69,9 ha)

In 1999 zijn de proefvlakken Ezumakeeg West en Oost van start gegaan. Vanwege de MKZ-crisis konden de proefvlakken in 2001 niet geteld worden, vandaar dat de proefvlakken in 2007 voor de achtste maal werden geïnventariseerd. Zowel looproute als bezoekschema zijn gedurende alle jaren identiek geweest. Beide proefvlakken zijn aansluitend zesmaal in de ochtend bezocht en tweemaal in de avond en nacht. Er is voor nachttactieve soorten als rallen en Roerdomp geen gebruik van geluidsapparatuur gemaakt. In totaal werden 7,6 minuten per hectare geïnvesteerd.



Figuur 4. Looproute in proefvlak Pomsterplaat.



Figuur 3. Looproutes in de proefvlakken Ezumakeeg-West en -Oost.

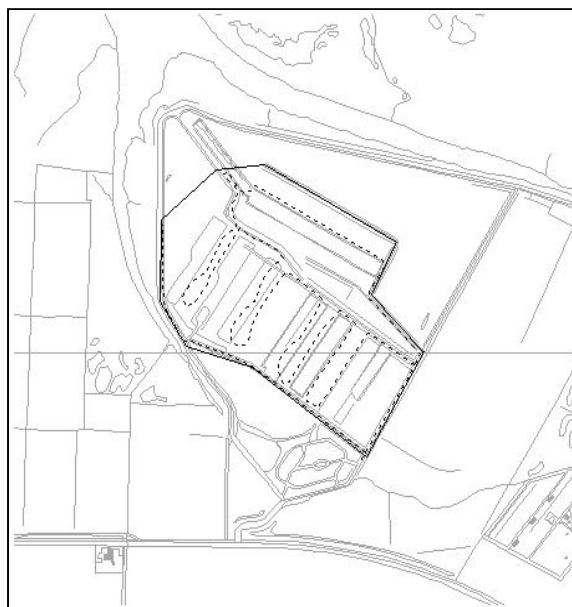
3.4.2. Pompsterplaat (58,3 ha)

Voor proefvlak de Pompsterplaat geldt in grote lijnen hetzelfde als voor de Ezumakeeg. Dit proefvlak is eveneens in 1999 gestart en de route en het bezoekschema bleven onveranderd.

Gedurende zes ochtendbezoeken en twee nachtbezoeken zijn de broedvogels in kaart gebracht. Ook hier is voor nachttactieve soorten geen geluidsapparatuur gebruikt. Tijdens bezoeken zijn alle territoriumindicerende waarnemingen genoteerd. Bij latere interpretatie zijn alleen de territoria in de randzone meegenomen in de uiteindelijke aantallen. Omdat de kern van het gebied voor de meeste soorten buiten de gehoorsafstand ligt, is indertijd omwille van vergelijkbaarheid besloten deze kern buiten de rapportage te laten (Kleefstra & de Boer 2005). De inventarisatie kostte evenwel 16,2 minuten per hectare.

3.4.3. Kollumerwaard (61,2 ha)

Het vaste proefvlak in de Kollumerwaard wordt sinds 2004 jaarlijks geïnventariseerd. In het voorjaar van 2006 werden acht inventarisatieronden gemaakt. Zeven hiervan vonden plaats in de vroege ochtend, de overige in de nacht. Toegenomen begroeiing en nattigheid droegen bij aan een verhoogde tijdsinvestering ten opzichte van de voorgaande seizoenen. De inventarisatie kostte in totaal 1620 minuten en dat komt neer op 26,5 min/ha. De looproute staat weergegeven in figuur 5.



Figuur 5. Looproute in het proefvlak Kollumerwaard.

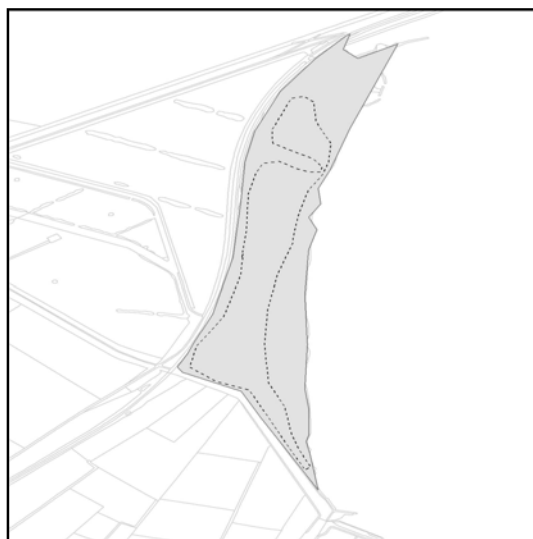
3.5. Inventarisatie van de additionele proefvlakken

3.5.1. Hoek van de Bant (65,0)

Aan de Hoek van de Bant zijn vijf dagbezoeken gebracht. Vanwege de ongeschiktheid van het terrein voor nachtactieve soorten zijn geen nachtbezoeken uitgevoerd. De looproute is hetzelfde als in 2002 en bestond uit een langgerekte lus, waarmee het smalle terrein goed gedekt werd. Per hectare werden 7,8 minuten besteed.

3.5.2. Sennerplaat (70 ha)

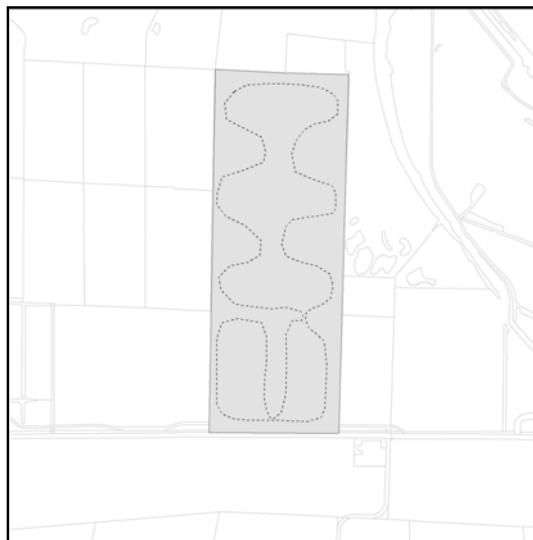
In het proefvlak Sennerplaat zijn zes ochtendbezoeken gebracht. Aanvullend zijn twee nachtronden gelopen voor Roerdomp en rallen. De route is overeenkomstig die van 2002 en voerde aan de zuidwestzijde langs de waterlijn, en aan de noordoostzijde een zigzagpatroon, waarmee het landrietgedeelte en struweel goed gedekt werden. De inventarisatie nam 13,6 minuten per hectare.



Figuur 6. Looproute in het proefvlak Hoek van de Bant.



Figuur 7. Looproute in het proefvlak Sennerplaat.



Figuur 8. Looproute in het proefvlak Pompsterplaat-begrazingsgebied.

3.5.3. Pompsterplaat-begrazingsgebied (38,3 ha)

In het grazige deel van de Pompsterplaat zijn zes bezoeken uitgevoerd. Tevens zijn twee nachtbezoeken gebracht voor (Kwartel)koning, gecombineerd met de ‘Vogelroute’ van de Pompsterplaat. Per hectare werden 10,7 minuten geïnvesteerd.

3.6. Inventarisaties buiten de proefvlakken

Alle eigendommen van Staatsbosbeheer in het Lauwersmeergebied buiten de proefvlakken werden integraal gekarteerd op de vaste selectie van meetsoorten (§ 3.2, bijlage 2). Zoals in voorgaande jaren is dat exclusief enkele moeilijk bereikbare gebiedsdelen, waaronder eilanden (§ 2.1). De tijdsinvestering per deelgebied c.q. inventarisatie-eenheid staat weergegeven in bijlage 3. Ligging en begrenzing hiervan, alsook gebruikte toponiemen zijn terug te vinden in figuur 1.

Bochtjesplaat (122 ha)

Aan de Bochtjesplaat zijn vier ochtendbezoeken gebracht. De rietlanden zijn in kaart gebracht via de kade aan de westzijde. Vanaf de kade zijn insteken gemaakt om zodoende de bredere rietzomen goed te dekken. Tegelijkertijd zijn vanaf de kade de weidevogels van de westelijke graslanden geteld. In totaal werden 4,9 minuten per hectare geïnvesteerd.

Ezumakeeg-Noord (192 ha) en Dokkumerdiep (115 ha)

In proefvlak Ezumakeeg-Noord zijn vier ochtendbezoeken uitgevoerd. Daarnaast zijn twee nachtbezoeken gebracht. Tijdens de nachtbezoeken is geen geluidsapparatuur gebruikt. De omringende rietlanden zijn vanaf de kade geïnventariseerd. Om de kern van het gebied in kaart te brengen zijn insteken op het schiereiland gemaakt, waarbij ook het ‘schietwilgenbosje’ bezocht is, met name om (nesten van) Grauwe Ganzen te tellen.

Langs de oevers en graslanden van het Dokkumerdiep zijn drie bezoeken gebracht. De smalle rietkragen herbergen weinig Rode Lijstsoorten en vereisen daarom niet meer bezoeken. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat voor soorten als Roerdomp, Porseleinhoen en Kwartelkoning zijn in het gebied geen nachtbezoeken uitgevoerd. De inventarisatie kostte 4,1 minuten per hectare.

*Pompsterplaat (121 ha), incl. begrazingsgebied (155 ha),
Zomerhuisgat (55 ha) en Diepsterbos/Zomerhuisbos (123 ha)*

Aansluitend aan bezoeken aan het proefvlak van de Pompsterplaat zijn het Diepsterbos en Zomerhuisbos geïnventariseerd. In totaal zijn zes bezoeken gebracht, waarvan vier dagbezoeken en twee nachtbezoeken. De looproute en werkwijze zijn gelijk aan die in voorgaande jaren (Kleefstra & de Boer 2006).

Aansluitend aan de bezoeken van het proefvlak van Pompsterplaat grazig is het overige deel van de Pompsterplaat viermaal bezocht. De looproute en werkwijze zijn hetzelfde als die in voorgaande jaren (Kleefstra & de Boer 2006). Per hectare werden 1,6 minuten besteed.

Sennerplaat (260 ha)

Buiten het proefvlak van de Sennerplaat zijn drie ochtend- en dagbezoeken gebracht aan de overige Sennerplaat. Daarbij lag het accent op de natte rietzomen langs de oevers en de oudere bosgedeelten. In april is éénmaal het oudere bos uitgekamd op roofvogelhorsten. Vanaf de uitkijkbult achter het Zomerhuisbos is gepost voor territoriumindicerende waarnemingen van Bruine en eventueel Grauwe Kiekendief. Buiten het proefvlak werden 8,0 minuten per hectare besteed aan inventarisatie van meetsoorten.

Blikplaat (380 ha)

De werkwijze op de Blikplaat komt overeen met eerdere jaren. Er werden drie ochtendbezoeken gebracht en één nachtbezoek. Door uitbreiding van grazige terreindelen is de westelijke helft van de plaat inmiddels toegankelijk te noemen. Op de oostkant werd, zoals ieder jaar, gebruik gemaakt van aanwezige veewissels. Ook hier beginnen zo langzamerhand steeds meer grazige stukken te ontstaan. In totaal waren 720 minuten nodig voor de inventarisatie, ofwel 1,9 minuten per hectare.

Kollumerwaard (168 ha) en Bos Willem v.d. Ploegweg (88 ha)

De Kollumerwaard beslaat 229 ha, waarvan ruim 61 ha als vast proefvlak op alle soorten wordt geïnventariseerd. Aan de overige 168 ha werden vier bezoeken gebracht, meestal aansluitend op de inventarisatieronden in het vaste proefvlak. Het terrein is eenvoudig te doorkruizen, omdat een groot deel van het rietland gemaaid wordt en kades, paden en stukken droog landriet goed te belopen zijn. Daarmee waren 410 minuten nodig voor inventarisatie van meetsoorten (1,6 min/ha). Vanuit het terrein van de Kollumerwaard en deels ook vanaf de Zoutkamperplaat worden waarnemingen gemaakt van territoriale meetsoorten in het bos aan de Willem v.d. Ploegweg. Het bos, dat maar deels toegankelijk is, hoeft daarvoor niet zozeer te worden betreden, waardoor de tijdsinvestering verwaarloosbaar is op het totaal van de Kollumerwaard.

Zoutkamperplaat (512 ha)

De Zoutkamperplaat is dankzij de begrazing prima te doorkruizen. In de afgelopen negen jaar is de Zoutkamperplaat veranderd van een dichte rietruigte naar een relatief open plaat met verspreid plukken landriet. Aan het terrein werden drie vroege ochtendbezoeken gebracht. Er werden 1080 minuten geïnvesteerd (2,9 min/ha).

Schildhoek (250 ha)

Op de Schildhoek werden vier ochtend- en één nachtronde uitgevoerd. Het gebied wordt betreden via het pad langs de Zoutkamperril, waarna de rietoevers en rietlanden op westkant van de plaat doorkruist worden. Op de terugweg wordt het grazige gebied al zigzaggend belopen. In totaal nam de inventarisatie 665 minuten in beslag, ofwel 2,6 minuten per hectare.

Pampusplaat (87 ha) en Roodkeelplasje (24 ha)

Evenals in de voorgaande jaren werden de Pampusplaat en het Roodkeelplasje als één eenheid geïnventariseerd, waarbij de bezoeken aansluiten op die aan de Schildhoek. De Pampusplaat wordt in zijn geheel rondgelopen, waarbij alle oevers, rietzomen en grazige stukken gedekt worden. Datzelfde geldt voor het Roodkeelplasje. Er werden drie ochtend- en één nachtbezoek aan dit deel van het

Lauwersmeergebied gebracht. Er werden 285 minuten geïnvesteerd, hetgeen neerkomt op 2,6 minuten per hectare.

Zuidelijke Ballastplaat (182 ha)

De werkwijze en tijdsinvestering in de Zuidelijke Ballastplaat komt overeen met die van de afgelopen twee jaar, sinds soorten als Veldleeuwerik en Graspieper tot de integraal te karteren meetsoorten behoren en waarvoor het telgebied van belang is. Er werden drie ochtendronden gelopen en één nachtronde. Dit nam in totaal 350 minuten in beslag (1,9 min/ha).

Schoenerbult (164 ha)

Zoals te doen gebruikelijk werd het eiland Schoenerbult niet bezocht. Wel werden, evenals in voorgaande jaren, waarnemingen ingetekend die gemaakt konden worden vanaf de westoever van de Zuidelijke Ballastplaat.

Zuidelijke Lob (171 ha), De Rug (231 ha) en eilandjes Achter de Zwartten (28 ha)

De Zuidelijke Lob en De Rug werden met een fijnmazige zigzagroute doorkruist, het zuidelijke eilandje in Achter de Zwartten werd wadend bezocht. De kartering bestond uit drie integrale ochtendronden en één nachtbezoek. In totaal werden 805 minuten geïnvesteerd, wat circa 1,9 minuut per hectare bedraagt.

Ballastplaatbos (304 ha), Nieuwe Robbengat (42 ha) en Schoolplein (29 ha)

Sinds 2005 gaat wat meer aandacht uit naar de bosgebieden in het Lauwersmeergebied, omdat enkele karakteristieke broedvogels, zoals Zomertortel, Nachtegaal en Wielewaal, tot de meetsoorten behoren (Kleefstra & de Boer 2005). Naast het bosgebied wordt ook het grazige terrein aan het Nieuwe Robbengat geïnventariseerd, alwaar ook waarnemingen van territoriale meetsoorten op het Schoolplein gemaakt kunnen worden. Dit eiland wordt daarvoor niet bezocht. In totaal werden drie ochtendronden gelopen en één nachtbezoek. Daarmee werden 640 minuten geïnvesteerd, ofwel 1,7 minuten per hectare.

Robbenoortbos (180 ha)

Evenals in 2005 werden aan het Robbenoortbos drie ochtendbezoeken gebracht overdag (roofvogels) en één nachtronde. In totaal nam dat 420 minuten in beslag, wat neerkomt op 2,3 minuten per hectare.

Eilandje voor de Sluis (5 ha) en Schuldinkplaat (5 ha)

Beide eilandjes worden jaarlijks geïnspecteerd door Staatsbosbeheer-medewerker Jan Willems, waarbij o.a. de Blauwe Reigers worden geteld. Aanvullend worden waarnemingen gemaakt vanaf de vaste wal (vanaf De Rug, vanaf de sluisen), waarbij in het voorjaar van 2007 het verloop in het aantal nesten van de Aalscholver werd gevolgd.

3.7. Weersomstandigheden

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperatuur zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt, zeker bij vogels, ook af bij hoge temperaturen. Vandaar een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2007 aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI. In tabel xxx zijn enkele variabelen samengevat.

Maart

Maart 2007 was zeer zacht en zonnig met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 8,0E C tegen 5,8E C normaal. Het aantal vorstdagen bedroeg drie en lag derhalve ruim onder het gemiddelde van negen. De neerslaghoeveelheden waren normaal. Het aantal zonuren is gemiddeld over het land uitgekomen op 183 tegen een langjarig gemiddelde van 115 uur. Daarmee was maart zeer zonnig. De zon scheen uitzonderlijk veel in het noordelijk kustgebied. In Leeuwarden was maart met 211 zonuren het zonnigst. Landelijk viel er gemiddeld 69 mm neerslag; het langjarig gemiddelde is 65 mm.

April

April 2007 was een echte recordmaand: het was in heel Nederland extreem zacht, droog en zonnig. Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 13,1E C tegen 8,3E C normaal eindigde april 2007 als veruit de zachtste sinds het begin van de waarnemingen in 1706. Op 14 april werd met 27,6E C de eerste zomerse dag geregistreerd. Er volgden nog zes zomerse dagen met een temperatuur van boven de 25 graden (het oude record stond op drie). Het aantal warme dagen kwam deze maand uit op het recordaantal van 14 dagen tegen normaal twee. April was voorts uitzonderlijk droog: gemiddeld viel er slechts 0,4 mm tegen 44 mm normaal. Met een landelijk gemiddelde van 280 zonuren tegen een gemiddelde van 162 was april ook nog eens bijzonder rijk aan zonuren.

Mei

Mei 2007 was warm, zeer nat en kende een normaal aantal zonuren. Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 14,1E C tegen een langjarig gemiddelde van 12,7E C was het aan de warme kant. Veel uitschieters waren er niet: er werd in De Bilt slechts één zomerse dag geregistreerd tegen drie gemiddeld. Met een landelijk gemiddelde van 104 mm neerslag tegen 57 mm normaal was mei zeer nat. De zon scheen relatief veel in het noordoosten (bijv. 228 zonuren in Stavoren).

Juni

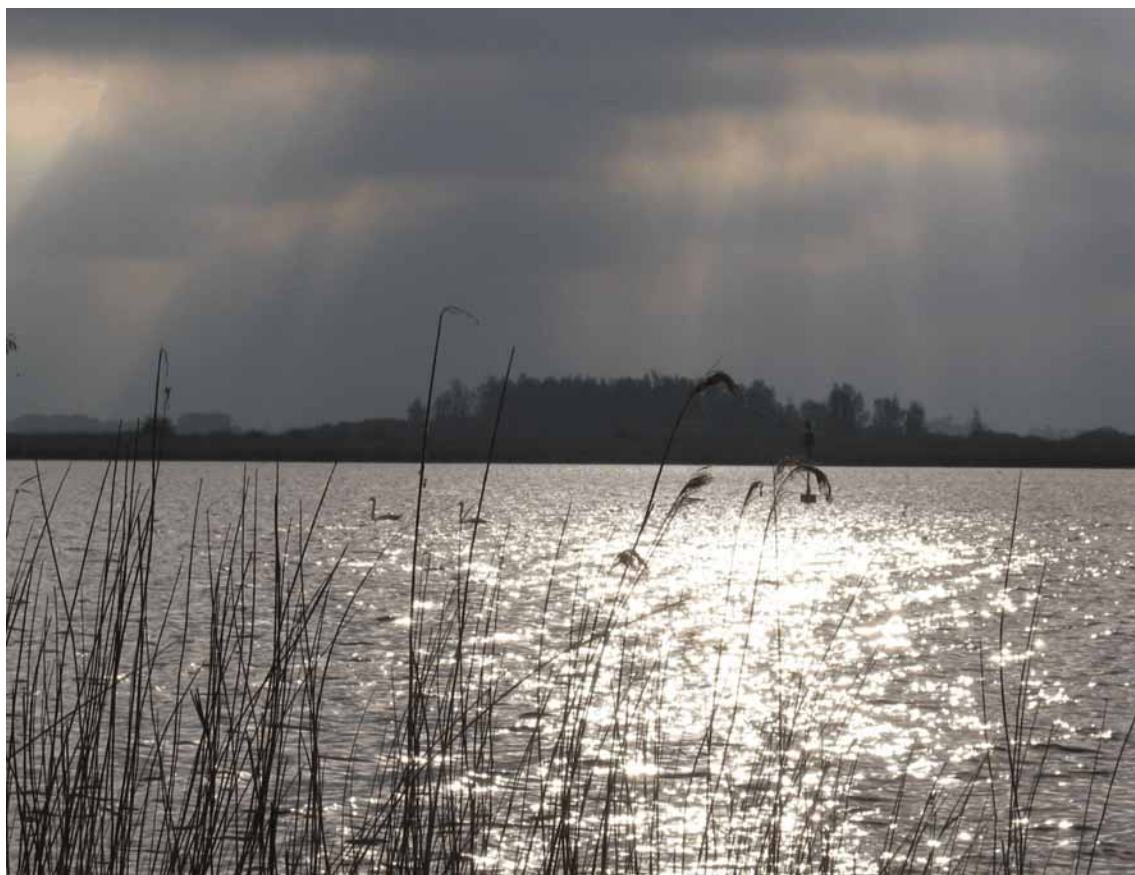
Juni 2007 was erg warm, maar tevens nat en vrij somber. Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 17,5E C tegen 15,2E C normaal eindigde juni op een gedeelde vijfde plaats in de rij van warmste junimaanden sinds 1901. In De Bilt werden in totaal 22 warme dagen (maximumtemperatuur 20,0 o C of hoger) geregistreerd tegen een langjarig gemiddelde van 12. Met gemiddeld over het land 96 mm neerslag tegen een langjarig gemiddelde van 71 mm was juni aan de natte kant. De zon scheen het meest in het noordwesten van het land met in De Kooy 191 zonuren. Het Waddengebied werd op 26 juni geconfronteerd met een noordwesterstorm.

Juli

Juli 2007 was zeer nat, aan de sombere kant en vrij koel. Vrijwel de gehele maand bepaalden depressies het weer. Met een landelijk gemiddelde van 155 mm was het de op één na natste julimaand sinds 1906. Normaal valt er gemiddeld over het land 70 mm. De meeste neerslag viel in de westelijke helft van het land, de minste in het zuidoosten. Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 17,0E C tegen normaal 17,4E C was juli aan de koele kant.

Tabel 1. Enkele weersvariabelen in De Bilt in de periode maart-juli 2007, op basis van het KNMI. ref. staat voor de referentie waarden (langjarig gemiddelde).

	Gem. temp °C	Ref	Neerslag in mm	Ref	Zonneschijn in %	Ref	Wind (m/s)	Ref
Maart	8,0	5,6	69,0	65	50	31	5,3	5,4
April	12,6	8,0	0,3	44	67	39	3,9	4,9
Mei	13,7	12,3	104,0	57	41	43	4,7	4,5
Juni	17,0	14,9	96,0	71	33	38	4,1	4,4
Juli	16,8	17,1	155,0	70	37	40	5,0	4,3



Zicht op de Schildhoek, vanaf de Zoutkamperplaatfoto: Romke Kleefstra

4. Resultaten

Bij de bespreking en weergave van de resultaten gaat evenals in voorgaande rapportages aandacht uit naar de gegevens van de afgelopen onderzoeksjaren. Dit betekent voor de vaste proefvlakken dat de resultaten in de periode 1999-2007 weergegeven worden, behalve het proefvlak in de Kollumerwaard (2004-2007). Hierbij zijn de aantallen van Ezumakeeg-Oost (1999) en Pompsterplaat (1999 en 2002) in Gis gecorrigeerd (Kleefstra & de Boer 2005). In het geval van de additionele proefvlakken worden de resultaten van de herhalingskartering uit 2007 vergeleken met die uit 2002 (de Boer & Kleefstra 2002).

Ook van de integraal gekarteerde meetsoorten worden in het totaaloverzicht van het Lauwersmeer de vastgestelde aantallen in de periode 1999-2007 weergegeven.

4.1. Soorten en aantallen in de vaste BMP-proefvlakken

4.1.1. Ezumakeeg-West

In 2007 werden in proefvlak Ezumakeeg-West 25 soorten broedvogels gevonden. Daaronder bevinden zich zeven soorten van de Rode Lijst (tabel 2). Grauwe Gans is licht afgenomen (van 10 naar 8), terwijl vrijwel alle eendensoorten een toename laten zien. Baardmannetjes zijn niet meer als broedvogel vastgesteld. De Kluut is na de lichte toename wederom afgenomen tot slechts vijf paren; ook dit jaar kwamen geen jongen groot.

Tabel 2. Vastgestelde soorten en aantallen territoria in proefvlak Ezumakeeg-West (64,6 ha) in de periode 1999-2007. Aantallen van 2001 ontbreken, omdat inventarisatie toen niet kon plaatsvinden als gevolg van de mond- en klauwzeercrisis. Rode Lijstsoorten zijn vet weergegeven.

Soort	99	00	02	03	04	05	06	07	Soort	99	00	02	03	04	05	06	07
Fuut	1	2	0	0	0	0	0	0	Kluut	0	2	21	2	1	5	13	5
Knobbelzwaan	2	1	2	1	2	2	2	2	Bontbekplevier	0	0	1	1	0	1	0	1
Kolgans	0	0	0	0	0	0	1	0	Kievit	11	9	1	1	3	4	4	6
Grauwe Gans	0	0	1	1	2	3	10	8	Kemphaan	1	3	1	0	0	0	0	0
Brandgans	0	0	0	0	0	0	1	0	Watersnip	0	2	0	0	0	0	0	0
Nijlgans	0	1	0	0	0	0	0	1	Grutto	0	0	0	1	0	1	0	0
Bergeend	2	4	5	3	3	2	3	5	Tureluur	3	5	6	2	4	2	3	3
Krakeend	1	4	7	5	0	0	2	6	Visdief	0	0	1	0	1	0	0	0
Wintertaling	0	0	3	0	1	2	0	2	Veldleeuwerik	17	13	6	2	3	4	1	1
Wilde Eend	3	3	8	8	4	4	4	8	Graspieper	19	7	12	11	9	9	8	8
Soepeend	0	0	0	0	1	0	0	2	Gele Kwikstaart	2	5	3	1	1	0	0	0
Zomertaling	2	5	10	2	1	1	4	3	Witte Kwikstaart	0	2	0	0	0	0	0	0
Slobeend	1	6	7	15	8	7	7	6	Blauwborst	1	0	3	4	9	6	3	3
Kuifeend	1	3	5	7	1	0	1	3	Sprinkhaanzanger	0	0	0	1	0	0	0	0
Tafeleend	0	0	0	1	0	0	0	1	Rietzanger	0	4	17	14	9	7	10	8
Torenvalk	1	0	0	0	0	0	0	1	Bosrietzanger	0	0	0	1	0	0	0	0
Kwartel	0	1	0	0	0	0	0	0	Kleine Karekiet	4	4	8	8	6	6	6	11
Fazant	0	0	0	1	0	0	0	0	Baardman	0	0	0	0	0	1	2	0
Porseleinhoen	0	2	5	3	0	1	1	0	Kneu	0	0	0	0	1	1	0	0
Meerkoet	9	7	7	8	6	4	2	3	Rietgors	7	5	6	8	8	5	7	8
Scholekster	2	4	2	2	2	0	2	2									

4.1.2. Ezumakeeg-Oost

In 2007 werden in proefvlak Ezumakeeg-Oost 26 soorten broedvogels vastgesteld (tabel 3), waaronder zeven soorten van de Rode Lijst. Knobbelzwaan en Nijlgans zijn nieuwe soorten in het plot. Het Baardmannetje liet een mooie toename van 13 naar 16 territoria zien, waarmee een gestage toename verder voortzet, net zoals Grauwe gans en Meerkoet dat ook in het proefvlak laten zien. Dodaars, Waterral, Porseleinhoen en Sprinkhaanzanger zijn terug van weggeweest, terwijl Koekoek, Veldleeuwerik en Snor (alle drie Rode Lijst) niet meer werden vastgesteld.

Tabel 3. Vastgestelde soorten en aantallen territoria in proefvlak Ezumakeeg-Oost (69,9 ha) in de periode 1999-2007. Aantallen van 2001 ontbreken, omdat inventarisatie toen niet kon plaatsvinden als gevolg van de mond- en klauwzeercrisis. Rode Lijstsoorten zijn vet weergegeven.

Soort	99	00	02	03	04	05	06	07	Soort	99	00	02	03	04	05	06	07
Dodaars	4	0	0	0	0	0	0	1	Meerkoet	17	11	6	10	11	10	13	17
Fuut	1	1	1	2	1	1	1	1	Scholekster	1	1	1	1	0	0	0	0
Roerdomp	3	2	1	1	1	1	1	1	Steltkluit	0	0	1	0	0	0	0	0
Knobbelzwaan	0	0	0	0	0	0	0	1	Kluut	0	1	0	0	0	0	0	0
Grauwe Gans	3	5	8	3	10	10	15	17	Kievit	0	3	3	4	2	4	3	3
Nijlgans	0	0	0	0	0	0	0	2	Grutto	0	0	0	0	1	0	0	0
Bergeend	1	4	2	1	2	0	2	4	Tureluur	1	2	2	1	2	0	2	2
Krakeend	2	2	3	3	2	3	5	3	Koekoek	1	0	0	0	0	0	1	0
Wintertaling	0	1	3	0	0	3	0	1	Veldleeuwerik	3	2	1	1	0	1	1	0
Wilde Eend	6	4	9	11	6	5	8	6	Graspieper	12	7	7	2	5	1	2	4
Soepeend	1	1	0	0	2	0	1	1	Gele Kwikstaart	3	3	0	0	0	0	0	0
Zomertaling	2	1	3	1	0	1	1	1	Witte Kwikstaart	2	0	0	0	0	0	0	0
Slobeend	0	0	2	1	0	0	2	3	Blauwborst	1	2	3	2	0	1	1	2
Tafeleend	0	1	1	0	0	0	0	0	Sprinkhaanzanger	5	2	0	0	0	0	0	1
Kuifeend	2	4	3	3	6	2	4	5	Snor	3	3	4	3	0	0	1	0
Bruine Kiekendief	1	1	1	1	1	1	0	0	Rietzanger	28	30	33	25	16	11	19	22
Kwartel	0	1	0	0	0	0	0	0	Bosrietzanger	2	0	0	0	0	0	0	0
Fazant	0	0	0	0	0	1	0	0	Kleine Karekiet	56	41	36	37	25	16	26	26
Waterral	15	12	10	8	3	0	0	2	Baardman	4	8	6	10	11	4	13	16
Porseleinhoen	0	5	3	2	2	0	0	1	Kneu	1	0	1	0	0	0	0	0
Waterhoen	0	0	0	1	0	0	0	0	Rietgors	27	23	28	24	20	14	15	16

4.1.3. Pompsterplaat

In proefvlak Pompsterplaat werden in 2007 35 soorten broedvogels vastgesteld. Hiervan staan er vier op de Rode Lijst (tabel 4). Vooralsnog is aan de opmars van de Grauwe Gans een eind gekomen. Met 18 territoria (tegen 19 in 2006) lijkt de stand gestabiliseerd. Trends van Dodaars, Wilde Eend, Snor, Rietzanger en Kleine Karekiet zijn alle negatief. Soorten die in het proefvlak niet meer vastgesteld werden als broedvogel in tegenstelling tot 2006 zijn Grote Canadese Gans, Nijlgans, Bergeend, Wintertaling, Staartmees, Boomkruiper, Vink en Kneu.

Tabel 4. Vastgestelde soorten en aantallen territoria in proefvlak Pompsterplaat (58,3 ha) in de periode 1999-2007. Aantallen van 2001 ontbreken, omdat inventarisatie toen niet kon plaatsvinden als gevolg van de mond- en klauwzeercrisis. Rode Lijstsoorten zijn vet weergegeven.

Soort	99	00	02	03	04	05	06	07	Soort	99	00	02	03	04	05	06	07
Dodaars	32	15	19	18	15	13	15	13	Heggenmus	0	0	2	0	0	1	1	2
Fuut	2	2	1	1	1	1	2	2	Nachtegaal	0	0	0	0	0	1	0	0
Roerdomp	5	3	4	3	2	2	0	0	Roodborst	0	0	0	0	0	0	1	1
Kwak	0	0	1	0	1	0	0	0	Blauwborst	12	6	8	6	7	6	8	7
Grote Zilverreiger	0	0	1	1	0	0	0	0	Merel	1	1	1	1	1	0	2	1
Knobbelzwaan	1	1	2	0	1	1	1	1	Zanglijster	2	2	1	3	1	0	0	0
Grauwe Gans	0	0	8	12	14	12	19	18	Sprinkhaanzanger	6	2	2	2	2	3	2	1
Canadese Gans	0	0	0	0	1	0	1	0	Snor	9	8	13	9	6	7	4	3
Nijlgans	0	0	0	1	0	0	1	0	Rietzanger	30	23	55	41	30	31	38	30
Bergeend	2	2	0	0	0	0	1	0	Bosrietzanger	4	2	0	0	1	0	0	2
Krakeend	3	3	6	1	2	2	3	4	Kleine Karekiet	120	25	116	64	61	55	55	50
Wintertaling	0	0	0	0	0	0	1	0	Braamsluiper	0	0	1	0	0	0	0	1
Wilde Eend	11	5	18	13	6	8	7	7	Grasmus	3	1	0	1	0	0	0	1
Soepeend	0	0	1	0	1	0	0	0	Tuinfluit	5	1	2	2	1	0	0	0
Zomertaling	4	2	1	0	0	0	0	0	Zwartkop	1	0	0	0	0	0	0	0
Slobeend	0	0	0	0	0	0	2	1	Tjiftjaf	5	2	3	5	6	6	6	6
Tafeleend	0	1	3	2	1	2	1	2	Fitis	43	10	25	21	22	28	21	18
Kuifeend	7	4	5	6	7	11	8	6	Baardman	32	23	41	29	25	21	19	19
Bruine Kiekendief	2	1	3	2	1	1	0	0	Staartmees	0	0	0	0	1	0	1	0
Havik	1	1	1	1	1	0	1	1	Matkop	1	0	0	0	0	0	2	2
Torenavalk	2	1	0	0	0	0	0	0	Pimpelmees	3	0	0	0	0	0	0	0
Fazant	1	1	1	0	0	0	0	0	Koolmees	1	0	1	0	1	0	1	1
Waterral	42	21	21	13	10	8	10	6	Boomkruiper	0	0	0	0	0	1	1	0
Porseleinhoen	0	2	2	2	0	1	0	0	Buidelmees	4	2	2	1	1	0	0	1
Waterhoen	0	1	9	11	6	6	6	5	Wielewaal	2	0	0	0	0	0	0	0
Meerkoet	38	15	21	18	20	22	23	21	Zwarte Kraai	0	0	1	1	1	0	1	1
Houtduif	0	0	0	1	0	0	1	2	Vink	0	0	0	1	1	1	2	0
Zomertortel	0	0	1	0	0	0	0	0	Putter	1	2	1	1	1	1	0	0
Koekoek	4	2	3	2	2	3	1	2	Kneu	4	3	2	4	1	1	1	0
Winterkoning	15	6	8	12	10	8	10	12	Rietgors	42	16	20	24	24	29	25	25

4.1.4. Kollumerwaard

Voor het vierde achtereenvolgende jaar werd in de Kollumerwaard het vaste proefvlak op alle soorten geïnventariseerd. Dat leverde in totaal 30 soorten broedvogels op, waarvan er zeven op de Rode Lijst staan (tabel 5). Soorten die (sterk) toenamen zijn Slobeend, Waterral, Rietzanger, Kleine Karekiet en Baardman. Een afname in het proefvlak werd vastgesteld voor Grauwe Gans en Meerkoet. In tegenstelling tot 2006 ontbraken Grote Canadese Gans, Bergeend, Soepeend, Scholekster, Kluut en Graspieper als broedvogel.

Tabel 5. Vastgestelde soorten en aantallen territoria in proefvlak Kollumerwaard (61,2 ha) in de periode 2004-2007. Rode Lijstsoorten zijn vet weergegeven.

Soort	2004	2005	2006	2007	Soort	2004	2005	2006	2007
Dodaars	5	9	10	14	Kleine Plevier	5	10	2	2
Fuut	2	3	3	3	Kievit	7	17	10	9
Roerdomp	1	2	2	2	Watersnip	0	1	2	1
Grote Zilverreiger	1	0	0	0	Tureluur	1	1	0	0
Knobbelzwaan	2	1	2	2	Koekoek	0	1	0	0
Grauwe Gans	2	26	46	29	Oeverzwaluw	6	0	0	0
Canadese Gans	0	0	1	0	Graspieper	1	4	1	0
Nijlgans	1	4	3	2	Gele Kwikstaart	0	2	0	0
Bergeend	3	1	2	0	Witte Kwikstaart	2	1	0	0
Krakeend	9	8	13	13	Winterkoning	2	5	1	3
Wintertaling	2	1	0	0	Blauwborst	3	12	10	10
Wilde Eend	11	9	12	10	Sprinkhaanzanger	2	3	1	3
Soepeend	1	1	2	0	Snor	1	1	2	2
Zomertaling	2	2	3	2	Rietzanger	24	20	13	32
Slobeend	4	6	7	11	Bosrietzanger	2	2	0	1
Tafeleend	1	1	1	2	Kleine Karekiet	22	40	62	87
Kuifeend	11	25	21	20	Grote Karekiet	1	0	1	1
Rosse Stekelstaart	0	1	0	0	Grasmus	1	0	0	0
Bruine Kiekendief	1	2	1	2	Fitis	2	1	1	2
Waterral	3	9	6	14	Baardman	0	3	3	11
Porseleinhoen	1	4	2	1	Putter	1	0	0	0
Meerkoet	18	14	26	15	Kneu	5	0	0	0
Scholekster	1	2	2	0	Rietgors	16	23	26	27
Kluut	1	2	1	0					

4.2. Soorten en aantallen in de additionele BMP-proefvlakken

4.2.1. Hoek van de Bant

In proefvlak de Hoek van de Bant werden in 2007 23 broedvogelsoorten vastgesteld (tabel 6). Hiervan staan negen soorten op de Rode Lijst, wat een erg hoog aantal is voor zo'n klein gebied. Onder de Rode Lijstsoorten bevinden zich tamelijk algemene soorten als Zomertaling, Slobeend, Grutto en Tureluur, maar ook een schaarse soort als Bontbekplevier en zeldzame broedvogels als Bonte Strandloper en Kempphaan. In tabel 6 staan ook aantallen uit 1998 weergegeven. Het proefvlak werd toen door SOVON geïnventariseerd in het kader van broedvogelmonitoring in de Nederlandse Waddenzee.

Tabel 6. Vastgestelde soorten en aantallen territoria in het additionele proefvlak Hoek van de Bant (65,0 ha) in de jaren 1998 (gegevens R. Kleefstra, SOVON), 2002 en 2007. Rode Lijstsoorten zijn vet weergegeven.

Soort	1998	2002	2007	Soort	1998	2002	2007
Fuut	3	0	0	Kemphaan	0	0	1
Knobbelzwaan	1	0	0	Grutto	8	0	6
Grauwe Gans	0	0	2	Tureluur	7	3	5
Indische Gans	0	0	1	Visdief	2	0	0
Brandgans	0	1	0	Noordse Stern	1	0	1
Nijlgans	0	1	1	Veldleeuwerik	4	3	2
Bergeend	5	1	3	Graspieper	18	13	16
Krakeend	5	4	2	Gele Kwikstaart	2	1	0
Wintertaling	0	1	0	Witte Kwikstaart	4	1	0
Wilde Eend	8	5	7	Winterkoning	1	0	0
Soepeend	2	0	1	Roodborst	1	0	0
Zomertaling	0	1	1	Blauwborst	0	1	0
Slobeend	1	0	2	Tapuit	1	0	0
Tafeleend	1	0	0	Sprinkhaanzanger	1	0	0
Kuifeend	6	1	2	Rietzanger	2	2	5
Fazant	0	1	0	Bosrietzanger	0	3	0
Meerkoet	3	0	0	Kleine Karekiet	3	1	0
Scholekster	34	10	11	Fitis	1	0	0
Kluut	4	1	0	Ekster	0	1	0
Kleine Plevier	1	0	0	Zwarte Kraai	0	1	0
Bontbekplevier	2	0	1	Putter	0	1	0
Kievit	20	5	11	Kneu	2	3	2
Bonte Strandloper	0	0	1	Rietgors	8	4	2

4.2.2. Sennerplaat

In proefvlak Sennerplaat werden in 2007 31 broedvogelsoorten vastgesteld (tabel 7). Van de 31 soorten staan er vier op de nationale Rode Lijst: Koekoek, Graspieper, Snor en Matkop. Nieuwe soorten in vergelijking met 2002 zijn Grauwe Gans (3), Graspieper, Heggenmus, Roodborst, Bosrietzanger, Zwartkop en Koolmees.

De Rietzanger laat duidelijk een terugval zien van 103 naar 70 territoria, de Kleine Karekiet van 55 naar 23, maar deze afnames zijn veel minder sterk dan bijvoorbeeld op de Zoutkamperplaat is vastgesteld, waar het aantal Rietzangers in de periode 2000-2006 met een factor drie afnamen. Hier werd een duidelijk verband met onder invloed van begrazing sterk veranderde, open geworden structuur van rietvegetaties gelegd. Het ontbreken van begrazing lijkt op de Sennerplaat mag dan een enigszins gunstig effect op soorten als Rietzanger en Kleine Karekiet hebben, een afname van 30-50% in vijf jaar tijd is fors.

Tabel 7. Vastgestelde soorten en aantallen territoria in het additionele proefvlak Sennerplaat (70 ha) in de jaren 2002 en 2007. Rode Lijstsoorten zijn vet weergegeven.

Soort	2002	2007	Soort	2002	2007
Fuut	2	0	Sprinkhaanzanger	5	5
Roerdomp	1	0	Snor	2	2
Grauwe Gans	0	1	Rietzanger	103	70
Krakeend	5	0	Bosrietzanger	0	3
Wilde Eend	8	1	Kleine Karekiet	55	23
Kuifeend	1	1	Tuinfluit	4	2
Bruine Kiekendief	2	2	Zwartkop	0	1
Meerkoet	9	2	Tjiftjaf	3	5
Houtduif	1	3	Fitis	29	15
Koekoek	1	1	Baardman	9	9
Graspieper	0	1	Matkop	1	1
Winterkoning	1	3	Koolmees	0	1
Heggenmus	0	1	Zwarte Kraai	1	1
Roodborst	0	1	Kneu	1	0
Blauwborst	2	3	Rietgors	36	31

4.2.3. Pompsterplaat-begrazingsgebied

In 2007 werden in proefvlak Pompsterplaat-begrazingsgebied 13 soorten broedvogels vastgesteld (tabel 8), tegen 20 soorten in 2002. Ook het aantal Rode Lijstsoorten nam iets af, van acht naar zes. Verder zijn soorten van rietvegetaties volledig verdwenen. Er werden geen Rietzangers, Sprinkhaanzangers en Rietgorzen meer gevonden. Dit kan volledig worden toegeschreven aan het effect van begrazing. Rietvegetaties is zwaar begraasd en intensief betreden. Ook weidevogels laten een afname zien, uitgezonderd de Grutto, die zelfs van één naar zes territoria is gestegen.

Tabel 8. Vastgestelde soorten en aantallen territoria in het additionele proefvlak Pompsterplaat-begrazingsgebied (38,3 ha) in de jaren 2002 en 2007. Rode Lijstsoorten zijn vet weergegeven.

Soort	2002	2007	Soort	2002	2007
Nijlgans	1	1	Graspieper	14	4
Bergeend	0	1	Gele Kwikstaart	1	0
Krakeend	6	1	Witte Kwikstaart	1	0
Wilde Eend	5	4	Paapje	1	2
Slobeend	3	1	Roodborsttapuit	2	1
Kuifeend	3	0	Sprinkhaanzanger	3	0
Scholekster	5	5	Rietzanger	9	0
Kievit	9	7	Putter	1	0
Grutto	1	6	Kneu	1	0
Tureluur	4	1	Rietgors	3	0
Veldleeuwerik	9	4			

4.3. Integraal gekarteerde meetsoorten

In bijlage 2 is een lijst met 88 meetsoorten voor het Lauwersmeergebied opgenomen. Nieuw op deze lijst, in vergelijking met de voorgaande jaren, is de Scholekster. Van deze meetsoorten werden er in 2007 52 vastgesteld, waarvan er 31 voorkomen op de Rode Lijst. Deze staan weergegeven in tabel 9. Hierin zijn de vastgestelde totalen sinds 1999 opgenomen, dus inclusief de meetsoorten die in proefvlakken werden vastgesteld. De aantallen per telgebied, zoals in voorgaande rapporten weergegeven, zijn terug te vinden in bijlage 4. Een toelichting op tabel 9 wordt hierna besproken.

Tabel 9. Totaalaantal territoria per vastgestelde meetsoort in de periode 1999-2007. Rode Lijst-soorten zijn vet weergegeven. Voor een groot aantal soorten is geen totaal aantal te geven voor 2001, omdat toen geen volledige inventarisatie uitgevoerd kon worden i.v.m. de uitbraak van mond- en klauwzeer. Voor de meeste 'nieuwe' Rode Lijstsoorten zijn geen totaal aantallen te geven in de periode 1999-2004, omdat de soorten in die periode niet integraal gekarteerd werden.

Soort	99	00	01	02	03	04	05	06	07	Soort	99	00	01	02	03	04	05	06	07		
Dodaars	40	17	-	23	23	29	33	39	36	Kemphaan	2	6	8	2	6	2	0	1	2		
Roodhalsfuut	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Watersnip	0	3	-	1	0	0	1	2	2		
Geoorde Fuut	3	7	0	1	1	0	0	0	0	Grutto	14	18	-	11	12	13	7	10	18		
Aalscholver	0	0	0	0	0	0	0	0	15	Tureluur	52	61	-	57	36	52	39	44	57		
Roerdomp	12	8	9	11	10	10	10	10	9	Zwartkopmeeuw	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
Kwak	0	0	0	1	0	1	0	0	0	Dwergmeeuw	2	2	1	0	0	0	0	0	0		
Gr. Zilverreiger	0	0	1	1	1	1	0	0	0	Kokmeeuw	122	201	39	1	3	0	2	0	0		
Blauwe Reiger	41	-	47	5	5	34	44	30	30	Visdief	37	28	6	4	8	4	5	3	2		
Kolgans	0	5	1	2	1	0	2	2	0	Noordse Stern	7	4	0	0	0	0	0	1	1		
Indische Gans	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Zomertortel	-	-	-	-	-	-	19	14	15		
Grauwe Gans	3	5	-	20	25	53	93	129	157	Koekoek	-	-	-	-	-	-	30	25	21		
Canadese Gans	0	0	3	2	0	1	0	2	0	Ransuil	-	-	-	-	-	-	-	1	0	4	
Brandgans	0	0	0	2	0	3	6	5	8	Velduil	0	0	0	1	1	0	0	0	0		
Casarca	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Ijsvogel	0	0	0	0	0	0	0	1	1		
Smient	1	0	0	0	0	0	1	0	1	Groene Specht	-	-	-	-	-	-	-	1	0	0	
Wintertaling	-	-	-	-	-	-	10	7	4	Veldleeuwerik	-	-	-	-	-	-	-	91	80	97	
Zomertaling	11	18	-	30	16	14	21	20	19	Oeverzwaluw	111	1029	-	140	396	107	42	114	181		
Slobeend	-	-	-	-	-	-	34	39	39	Graspieper	-	-	-	-	-	-	244	199	194		
Krooneend	0	0	1	1	0	0	1	1	0	Gele Kwikstaart	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	
Rosse Stekelstaart	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Rouwkwikstaart	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
Bruine Kiekendief	12	24	22	24	19	22	25	16	15	Nachtegaal	-	-	-	-	-	-	-	15	18	13	
Blauwe Kieken.	0	3	2	2	2	0	0	0	0	Blauwborst	46	88	-	122	120	130	168	140	165		
Grauwe Kieken.	4	7	4	3	3	6	4	2	0	Paapje	10	17	-	8	8	12	7	4	7		
Havik	4	5	-	8	9	7	6	6	8	Roodborsttapuit	25	18	-	28	20	28	22	15	20		
Sperwer	3	2	-	1	2	4	2	4	4	Tapuit	0	3	-	1	1	5	0	1	0		
Buizerd	9	9	-	10	11	13	15	14	13	Snor	23	23	-	27	19	17	19	22	20		
Torenvalk	8	11	-	5	3	5	4	0	1	Grote Karekiet	0	0	-	0	0	1	1	1	2		
Boomvalk	0	1	-	0	0	0	0	0	0	Spotvogel	-	-	-	-	-	-	-	2	6	10	
Porseleinhoen	9	14	14	17	14	6	10	4	7	Grauwe Vlieg.	-	-	-	-	-	-	-	12	10	23	
Kwartelkoning	0	1	3	1	1	0	0	0	4	Baardman	91	127	-	126	124	103	83	93	121		
Scholekster	-	-	-	-	-	-	-	-	73	Matkop	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	13
Steltkluut	2	9	9	1	0	0	0	0	0	Buidelmees	10	6	1	3	1	2	0	4	1		
Kluut	47	154	43	84	63	128	44	62	45	Wielewaal	-	-	-	-	-	-	-	26	27	30	
Kleine Plevier	0	3	-	8	7	10	14	3	3	Grauwe Klauw.	1	0	-	0	0	1	0	0	0		
Bontbekplevier	1	0	8	9	1	1	2	0	5	Roek	0	0	-	0	0	0	51	27	6		
Strandplevier	1	2	0	0	0	0	0	0	1	Kneu	-	-	-	-	-	-	-	59	43	59	
Bonte Strandl.	0	0	0	1	0	0	0	0	3												

Toelichting op de lijst

Het overzicht van vastgestelde soorten en aantallen territoria in tabel 9 maakt het mogelijk trends te definiëren. Daarbij moet echter een slag om de arm worden gehouden, want het gaat puur om de jaarlijks vastgestelde totalen, waarbij niet in alle jaren hetzelfde oppervlak is geïnventariseerd.

Zo ging in 1999 minder aandacht uit naar het voormalige schietterrein in de Kollumerwaard dan in de daaropvolgende jaren. Daarmee bleef vooral de inventarisatie van Blauwborsten in dit terrein in gebreke. Een andere, moeilijk te bepalen factor voor 1999 is de onbekendheid met het terrein in combinatie met krapte aan beschikbare projecttijd. In Jager & Kleefstra (1999) is uitgelicht dat dat mogelijk van invloed is geweest op ruim verspreide meetsoorten als Blauwborst en Baardman.

In 2001 werd de integrale kartering afgelast als gevolg van de uitbraak van mond- en klauwzeer in de regio. Toen het Lauwersmeergebied in de tweede helft van mei evenwel werd opengesteld voor veldwerk is in het kader van de integrale broedvogelmonitoring in het internationale Waddengebied gericht geïnventariseerd op kolonievogels en een selectie van zeldzame broedvogels, zoals Roerdomp, kiekendieven, Kluut, Kemphaan en plevieren (de Boer & Kleefstra 2002).

In 2002 is enigszins afgeweken van het reguliere veldwerk door de Schoenerbult per kano te bezoeken. Dit leidde voor een enkele soort voor enkele extra territoria, zoals Zomertaling, Bruine Kiekendief en Baardman.

Voor de periode 1999-2004 geldt in zijn geheel dat er weinig aandacht is uitgegaan naar de bosgebieden in het oostelijke deel van het Lauwersmeergebied, afgezien van de inventarisaties van roofvogels en Oeverzwaluwen. Met ingang van 2005 is de aandacht voor deze terreindelen iets verhoogd nu soorten als Zomertortel, Nachtegaal, Spotvogel, Grauwe Vliegenvanger, Matkop en Wielewaal op de herziene Rode Lijst terecht zijn gekomen.

4.4. Nationale betekenis van het Lauwersmeer

Het Lauwersmeergebied is in nationaal opzicht van grote betekenis voor zowel broedvogels als niet-broedvogels (zie § 2.3). Zo heeft de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied voor wat broedvogels betreft betrekking op de volgende soorten broedvogels: Bruine Kiekendief, Grauwe Kiekendief, Porseleinhoen, Kluut, Kemphaan, Noordse Stern, Oeverzwaluw, Blauwborst, Paapje en Rietzanger.

In tabel 10 zijn voor 48 soorten broedvogels van het Lauwersmeergebied de aantallen, uitgedrukt in procentsnormen, in een landelijk perspectief geplaatst. Dit zijn alle meetsoorten in het kader van de Rode Lijst, het LSB en/of Natura 2000. In deze lijst zijn voor de soorten die in 2007 niet werden vastgesteld geen procentsnormen berekend.

Voor 15 soorten overschrijden de gemiddelde aantallen in de periode 1999-2005 in de eigendommen van Staatsbosbeheer de norm van 1%. Dit geldt voor Dodaars, Roerdomp, Grauwe gans, Zomertaling, Bruine Kiekendief, Porseleinhoen, Kluut, Bonte Strandloper, Kemphaan, Oeverzwaluw, Blauwborst, Paapje, Snor, Baardman en Buidelmee. Aanvullend op de hiervoor genoemde lijst met kwalificerende soorten broedvogels staan ook Dodaars, Roerdomp en Snor op Bijlage I van de Vogelrichtlijn, waarmee het Lauwersmeergebied in principe nog drie kwalificerende soorten in huis heeft.

Tabel 10. Nationale betekenis van het Lauwersmeergebied voor soorten van de Rode lijst (RL), het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (LSB) en de Vogelrichtlijn (SPA). Weergegeven is het gemiddelde aantal territoria in de periode 1999-2007. Voor 'nieuwe' soorten op de Rode Lijst is deze niet te berekenen en voor Blauwborst en Baardman is 1999 buiten beschouwing gelaten i.v.m. een mogelijk ondertelling. Daarnaast staat het aantal territoria in 2007, de Rode lijstcriteria die op een soort van toepassing zijn (waarbij: EB. ernstig bedreigd, BE. bedreigd, KW. kwetsbaar, GE. gevoelige, VE. verdwenen), tot welke categorie een LSB-soort behoort (waarbij: K. kolonievogel, Z. zeldzame soort), of de soort als broedvogel voorkomt op Bijlage I van de Vogelrichtlijn (SPA), de landelijke populatie, hoeveel procent (%) daarvan in het Lauwersmeer is vastgesteld en of het aantal voldoet aan de onderbegrenzing (Bg) van de Vogelrichtlijn (nl. 1% van de landelijke populatiegrootte met een minimum van 1 broedpaar). Het percentage is voor alle soorten berekend op basis van het gemiddelde aantal territoria in 1999-2007. Voor soorten van de 'herziene' Rode Lijst is gerekend met de gemiddelden van de periode 2005-2007. Voor landelijke populatieschattingen zijn geraadpleegd: 1. Van Dijk et al. (2006), 2. Van der Jeugd et al. 2006, 3. Van Dijk et al. 2003, 4. Bijlsma 2006, 5. SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002, 6. Teunissen et al. 2005, 7. Van Dijk et al. 2007.

Soort	N gem. 99-07	N gem. 05-07	N 2007	RL	LSB	SPA	Landelijke populatie	%	Bg
Dodaars	30,0	-	36	-	-	x	1800-2500 ⁵	1,4	x
Aalscholver	1,7	-	15	-	K	-	22.000 ⁷	0,1	-
Roerdomp	9,8	-	9	BE	Z	x	275-325 ⁷	3,3	x
Blauwe Reiger	29,4	-	30	-	K	-	13.000 ⁷	0,2	-
Grauwe Gans	60,6	-	157	-	-	-	25.000 ²	1,0	-
Brandgans	2,7	-	8	-	Z	-	6000 ²	0,0	-
Wintertaling	-	7,0	4	KW	-	-	2000-2500 ⁵	0,3	-
Zomertaling	18,6	-	19	KW	-	-	1600-1900 ⁵	1,1	-
Slobeend	-	37,3	39	KW	-	-	8000-9000 ⁵	0,4	-
Bruine Kiekendief	19,9	-	15	-	Z	x	1000-1250 ⁴	1,8	x
Blauwe Kiekendief	1,0	-	0	GE	Z	x	50 ⁷	-	-
Grauwe Kiekendief	3,7	-	0	EB	Z	x	35-45 ⁴	-	x
Porseleinhoen	10,6	-	7	KW	Z	x	240-270 ³	4,2	x
Steltkluut	2,3	-	0	GE	Z	-	18 ⁷	-	-
Kluut	74,4	-	45	-	Z	x	6200 ⁷	1,2	x
Kleine Plevier	6,0	-	3	-	Z	-	750-1100 ³	0,6	-
Bontbekplevier	3,0	-	5	KW	Z	x	390-420 ⁷	0,7	-
Strandplevier	0,4	-	1	BE	Z	-	240-265 ⁷	0,2	-
Bonte Strandloper	0,4	-	3	VE	Z	-	1-3 ⁵	100?	-
Kemphaan	3,2	-	2	EB	Z	x	60-80 ¹	4,6	x
Watersnip	1,1	-	2	BE	-	x	1200-1500 ⁵	0,1	-
Grutto	12,9	-	18	GE	-	x	62.000 ⁶	0,0	-
Tureluur	49,8	-	57	GE	-	-	20.000-25.000 ⁵	0,2	-
Kokmeeuw	40,8	-	0	-	K	-	123.000 ⁷	0,0	-
Visdief	10,8	-	2	KW	K	x	17.000 ⁷	0,1	-
Noordse Stern	1,4	-	1	-	K	x	1430 ⁷	0,1	-
Zomertortel	-	16,0	15	KW	-	-	10.000-12.000 ⁵	0,1	-
Koekoek	-	25,3	21	KW	-	-	6000-8000 ⁵	0,4	-
Veldleeuwerik	-	89,3	97	GE	-	-	50.000-70.000 ⁵	0,1	-
Oeverzwaluw	265,0	-	181	-	K	x	22.500 ⁷	1,2	x
Graspieper	-	212,3	194	GE	-	-	70.000-80.000 ⁵	0,3	-
Gele Kwikstaart	-	4,7	6	GE	-	-	40.000-50.000 ⁵	0,0	-
Nachtegaal	-	15,3	13	KW	-	-	6500-7500 ⁵	0,2	-
Blauwborst	133,3	-	165	-	-	x	9000-11.000 ⁵	1,3	x
Paapje	9,1	-	7	BE	Z	x	250-400 ⁷	2,8	x
Roodborsttapuit	22,0	-	20	-	-	x	6500-7000 ⁵	0,3	-
Tapuit	1,4	-	0	BE	Z	x	250-375 ⁷	-	-
Snor	21,3	-	20	KW	-	x	1700-2100 ⁵	1,1	x
Grote Karekiet	0,6	-	2	BE	Z	x	160-180 ⁷	0,4	-
Spotvogel	-	6,0	10	GE	-	-	17.000-25.000 ⁵	0,0	-
Grauwe Vliegenvanger	-	15,0	23	GE	-	-	20.000-30.000 ⁵	0,1	-
Baardman	111,0	-	121	-	Z	-	1300-1400 ³	8,2	-
Matkop	-	9,7	13	GE	-	-	20.000-30.000 ⁵	0,0	-
Buidelmees	3,5	-	1	-	Z	-	110-140 ⁷	2,8	-
Wielewaal	-	27,7	30	KW	-	-	4000-5000 ⁵	0,6	-
Kneu	-	53,7	59	GE	-	-	40.000-50.000 ⁵	0,1	-

4.5. Soortbesprekingen

In de soortbesprekingen gaat met name aandacht uit naar aantalsontwikkelingen van soorten, waarbij voor enkele soorten de trend weergegeven wordt. In de rapporten over 2005 en 2006 werden met name trends weergegeven van integraal gekarteerde meetsoorten. In onderhavig rapport wordt meer gekeken naar trends in de vaste proefvlakken. Ook gaat aandacht uit naar habitatkeus, de aard van gemaakte waarnemingen en ontwikkelingen in sommige deelgebieden. Wanneer er wat deze onderwerpen betreft niets behalve algemene zaken te melden zijn, wordt de soort niet nader behandeld. De verspreidingskaarten van de soorten zijn terug te vinden in bijlage 5.

Dodaars, 36 territoria

De Dodaars handhaafde zich in 2007 op een relatief hoog niveau, waarbij de belangrijkste concentraties opnieuw werden vastgesteld in de proefvlakken Pompsterplaat en Kollumerwaard. Hier broedt 75% van het totaal aantal van het Lauwersmeer.

Aalscholver, 15 territoria

Langverwacht en in 2007 dan eindelijk als broedvogel gekomen is de Aalscholver. Al vele jaren gebruiken Aalscholvers het Lauwersmeer als foerageer- en slaapplekgebied. Op slaapplekken van de Vlinderbalg, Achter de Zwartten, op de Zoutkamperplaat en de Schuldinkplaat verblijven tot enkele honderden exemplaren in augustus-september. Met op beide laatstgenoemde locaties hoge bomen (wilgen) grenzend aan open water, leek voldoende geschikt broedbiotoop aanwezig, maar het bleef jarenlang onbenut. Tot de eerste Aalscholver een stap zette en begin maart 2007 met takken begon te slepen. Het duurde even totdat het eerste nest navolging kreeg; daarna zette de groei van de kolonie gestaag door tot 15 nesten.

Roerdomp, 9 territoria

Het aantal van negen territoria ligt in de lijn van voorgaande jaren. Opgemerkt moet worden dat de soort buiten de Kollumerwaard slecht vertegenwoordigd is. De Kollumerwaard was goed voor vijf van de negen territoria, wat ongetwijfeld samenhangt met een toegenomen aanbod aan natte, overjarige rietvelden.

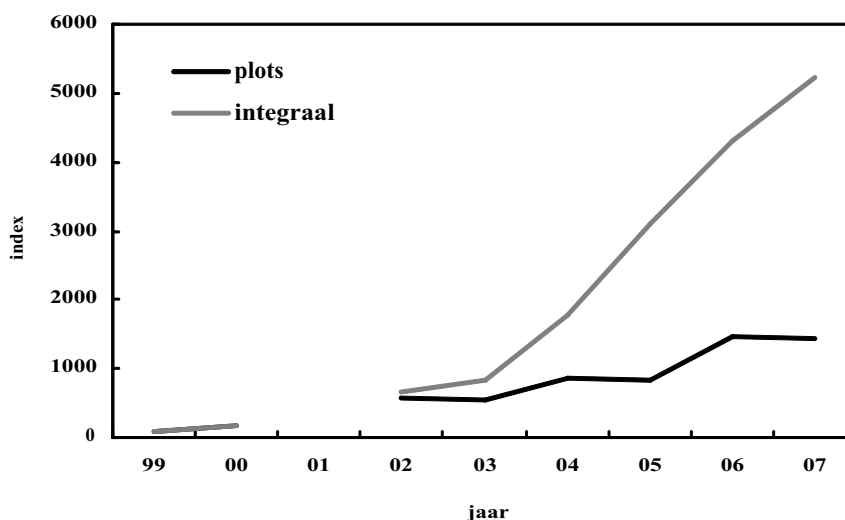
Grauwe Gans, 157 territoria

In het voorjaar van 2007 nam de Grauwe gans verder toe als broedvogel. Naast de vaste locaties in vernatte terreinen als Ezumakeeg, Pompsterplaat en Kollumerwaard, werden ook noordelijker in het Lauwersmeer broedgevallen vastgesteld, zoals op de eilandjes in Achter De Zwartten. Het is niet onwaarschijnlijk dat het werkelijke aantal territoria nog iets hoger zou komen te liggen wanneer alle eilanden voor de soort bezocht zouden worden.

In figuur 9 is de trend van de Grauwe Gans in de vaste proefvlakken Ezumakeeg-West, -Oost en Pompsterplaat afgezet tegen de trend in het gehele Lauwersmeer. In de vaste proefvlakken, die sinds 1999 jaarlijks worden geïnventariseerd, neemt de Grauwe Gans wel toe maar deze toename is minder sterk dan die zich aftekent voor het hele onderzoeksgebied. Met name na 2003 laat de soort een scherpe toename zien, die samenhangt met de vernatting van de Kollumerwaard, een ontwikkeling die de soort in de kaart heeft gespeeld.

Paren met jongen trekken vanuit de vernatte rietmoerassen naar grazige oeverzones, die ze vinden in begraasde terreindelen, zoals de smalle noordpunt van de Zoutkamperplaat, de natte westpunt van de Pampusplaat en de westelijke oever van de Zuidelijke Lob. Zo hielden zich op 3 mei acht gezinnen op op de noordpunt van de Zoutkamperplaat met gemiddeld vijf jongen per paar. Op dezelfde dag werden op de westpunt van de Pampusplaat twee gezinnen gezien met elk twee jongen. Op de Zuidelijke Lob hield zich op 11 juni een groep Grauwe Ganzen op waaronder vier paren met gemiddeld vier jongen per paar en elf paren zonder jongen. Ook in de Ezumakeeg werden op zes juni verscheidene families gezien, waarvan de gemiddelde toomgrootte 4,5 jongen bedroeg (N=10).

De soort profiteert op twee manieren van het gevoerde beheer; er wordt gebroed in terreinen die in de afgelopen tien jaar zijn vernat en opgroeihabitat voor de jongen wordt gevonden in begraasde terreindelen.



Figuur 9. Aantalsverloop van de Grauwe Gans in het Lauwersmeergebied, afgezet tegen die in de vaste proefvlakken Ezumakeeg-West, -Oost en Pompsterplaat.

Indische Gans, 1 territorium

Aan de oevers van de Hoek van de Bant verbleef het gehele broedseizoen een paar Indische Ganzen. Territoriaal gedrag werd niet waargenomen, maar vanwege de sterke plaatsbinding is toch een territorium opgevoerd. Aanwijzingen voor een zeker broedgeval ontbreken.

Brandgans, 8 territoria

Het aantal paren van de Brandgans nam in vergelijking met de voorgaande jaren iets toe, maar de indrukken van broedsuccessen waren hetzelfde; er werd geen paar met jongen gezien. De soort beperkte zich geheel tot de eilandjes in Achter De Zwartten. Hoeveel paren daadwerkelijk een nestelpoging ondernamen is onduidelijk.

Smient, 1 territorium

Overzomerende smientenpaartjes, ofwel paren die geen enkel territoriaal gedrag vertonen in mei en juni, worden jaarlijks in het Lauwersmeergebied vastgesteld. Alleen wanneer vogels territoriaal c.q. broedverdacht gedrag vertonen wordt gesproken van een territorium, zoals in 2007. Rond de Zuidelijke Lob hield zich een paartje op waarvan baltsgedrag werd waargenomen en waarvan het mannetje zich in juni broedverdacht ophield nabij het zuidelijke eilandje in Achter De Zwartten. Beide vogels leken in prima conditie te verkeren.

Bruine Kiekendief, 15 territoria

Na een flinke afname in het voorjaar van 2006 (Kleefstra & de Boer 2006) daalde het aantal paren van de Bruine Kiekendief nog ietsje verder. Ruim de helft van alle paren broedt op de centrale platen van Senner- en Blikplaat. De overige paren bouwen hun nesten in natte rietvelden (o.a. Kollumerwaard) of op eilanden (Achter De Zwartten, Schoolplein). Goede indrukken van broedsuccessen werden niet verkregen.

Porseleinhoen, 7 territoria

Het aantal van zeven territoria ligt beneden het gemiddelde aantal territoria dat sinds 1999 vastgesteld is (tabel 10). Roepende exemplaren werden gehoord in vernatte gebedsdelen als Ezumakeeg, Pompsterplaat en Kollumerwaard. Daarnaast waren ook de natte terreindelen van Roodkeelplasje en Pampusplaat weer goed voor enkele territoria.

Kwartelkoning, 4 territoria

In het voorjaar van 2007 beleefde de Kwartelkoning in Nederland een opleving. Er werden beduidend meer territoria vastgesteld dan in de voorgaande, magere jaren (www.kwartelkoning.nl). In het Lauwersmeer werden vier territoria vastgesteld op basis van roepende exemplaren, evenredig verdeeld over Schildhoek en Kollumerwaard. Alle territoria bevonden zich op plekken met relatief droge landrietruigten, die tamelijk 'open' van structuur zijn.

Scholekster, 73 territoria

In het voorjaar van 2007 werd de Scholekster voor de eerste keer integraal gekarteerd als nieuwe meetsoort. Dat leverde in totaal 'slechts' 73 territoria op. Slechts, omdat de laatst bekende schatting 1100-1300 broedparen indiceerde (Altenburg *et al.* 1985), maar die schatting is sterk gedateerd. Zowel het Lauwersmeergebied als de Nederlandse scholeksterpopulatie hebben sindsdien grote veranderingen ondergaan.

De meeste territoria werden gevonden op de 'open' platen met grazige vegetaties, zoals Hoek van de Bant, Bochtjesplaat, Pompsterplaat-begrazingsgebied, Schildhoek, Zuidelijke Ballastplaat en Zuidelijke Lob.

Kluut, 45 territoria

Het aantal territoria van de Kluut lag met 45 territoria laag, evenals in de jaren 1999, 2001 en 2005. Verspreid door het gebied werden broedpogingen ondernomen. Ruim de helft van alle Kluten werd vastgesteld in de Ezumakeeg, maar ook in het Groninger deel van het Lauwersmeergebied werden in 2007 weer wat broedpogingen ondernomen, zoals op de Schildhoek, Zuidelijke Ballastplaat en bij Achter De Zwartten. Ondanks deze broedpogingen is de indruk dat de jongenproductie nihil was.

Bontbekplevier, 5 territoria

Na een jaar afwezigheid werden in het voorjaar van 2007 vijf territoria van de Bontbekplevier vastgesteld. In alle gevallen gaat het om waarnemingen van territoriale vogels (balts, alarmeren) in terreindelen met respectievelijk droogvallende, kale kleigrond (Ezumakeeg, Zuidelijke Lob, De Rug) en schelpenbankjes (Hoek van de Bant, Zuidelijke Ballastplaat).

Strandplevier, 1 territorium

In de eerste twee jaren van het meerjarige monitoringproject werden broedgevallen van de Strandplevier vastgesteld bij Achter De Zwartten (Kleefstra & Jager 2000). Daarna verdween de Strandplevier als broedvogel van het Lauwersmeer. In het voorjaar van 2007 werd een mannetje bij Achter De Zwartten opgemerkt dat baltsgedrag vertoonde. In juni bleek het om een paartje op de Zuidelijke Lob te gaan en werd bij aanwezigheid van de karteerder gealarmeerd en afleidingsgedrag vertoond (in kaal terrein in nabijheid van karteerder stukjes vooruit lopen met open gespreide staart).

Bonte Strandloper, 3 territoria

In het voorjaar van 2002 werd bij Achter de Zwartten, aan de zuidkant van De Rug, een territorium van de Bonte Strandloper vastgesteld op basis van balts en afleidingsgedrag van een vermoedelijk gepaard mannetje in broedkleed (de Boer & Kleefstra 2002). Dergelijke territoria werden eerder in 1981, 1983 en 1985 vastgesteld op de Pampusplaat in het Lauwersmeergebied. In 1982 en 1986 werden zelfs zekere broedgevallen vastgesteld op deze plaat (van Dijk & Beemster 1988).

In het voorjaar van 2007 werd op de Zuidelijke Lob meermalen een baltsend mannetje waargenomen, volledig in broedkleed. Of het mannetje gepaard was, bleef onduidelijk. Maar gelet op de langdurige aanwezigheid en het territoriale gedrag tot ver in juni is de waarneming voldoende om te spreken van een territorium. Even verderop, op De Rug, bevond zich een tweede territorium. Hier ging het om een paartje, waarvan het mannetje baltsde en het vrouwtje in juni afleidingsgedrag vertoonde (steeds niet ver voor de karteerder stilstaan en afwachten, dan stukjes 'mank' en met opstekende vleugel lopen, om vervolgens om de karteerder te draaien naar de vermoedelijke nestomgeving). Op De Rug was overigens nog een ander paar aanwezig, maar dit vertoonde geen enkel territoriaal gedrag. De waarnemingen hiervan waren ontoereikend om te spreken van een territorium.

Op de Hoek van de Bant werd tevens een mogelijk broedgeval van de Bonte Strandloper vastgesteld. Halverwege mei verbleef een solitaire vogel in broedkleed in het centrale oostelijke deel. Bij benadering vloog de vogel een paar honderd meter verder en keerde binnen een half uur niet terug. Op 4 juni werd op exact dezelfde locatie wederom een Bonte Strandloper waargenomen. Ditmaal liep de vogel 150 m voor de karteerder uit. Bij nadering minder dan 10 meter vloog de vogel kleine stukjes, om vervolgens verder te lopen. De plek waar de Bonte Strandloper de beide malen werd waargenomen is afgezocht op een eventueel nest, maar tevergeefs.

De terreinen waarin de Bonte Strandlopers in 2007 verbleven bestond uit ondiepe plasjes met brede slikranden, omzoomd door een vegetatie van korte grassen en pollen.

Kemphaan, 2 territoria

Territoria van Kemphanen worden vrijwel ieder jaar nog vastgesteld in het Lauwersmeergebied. In 2007 ging het om twee broedverdachte hennen. Op de Zuidelijke Lob werd tijdens het maken van observaties aan Strandplevieren en Bonte Strandlopers een stiekem hennetje opgemerkt dat bij benadering zacht 'knorrend' alarmgedrag vertoonde. Aanwezigheid van jongen werd vermoed.

Ransuil, 4 territoria

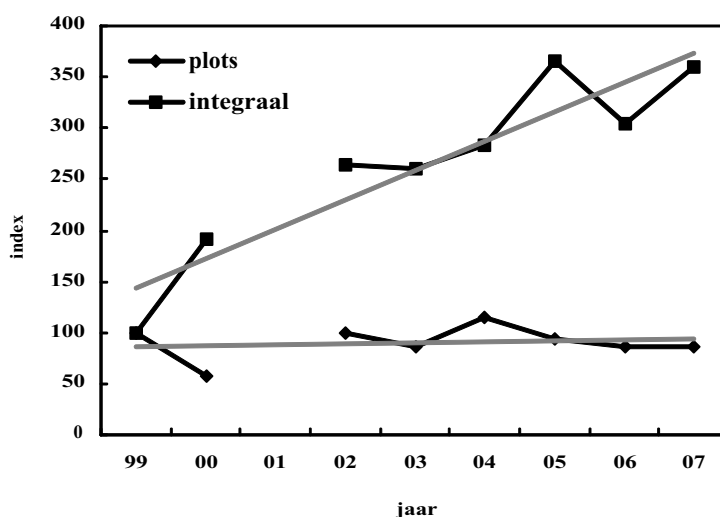
Op basis van roepende exemplaren werden in het oostelijke deel van het Lauwersmeergebied vier territoria van de Ransuil vastgesteld. Nestvondsten bleven uit. Alleen in het Ballastplaatbos werden in juni bedelende jongen gehoord.

IJsvogel, 1 territorium

Tijdens de inventarisatieronden werden geregeld IJsvogels waargenomen in en rond het Zomerhuisbos, maar waarnemingen die duiden op een territorium bleven uit. Achteraf bleek de soort een succesvolle broedpoging te hebben ondernomen in een oeverzwaluwwandje nabij de YMCA. Een eerste broedpoging mislukte hier vermoedelijk door het afsteken van de wand voor Oeverzwaluwen. Kennelijk heeft het paar het op dezelfde plek opnieuw geprobeerd en vloog een onbekend aantal jongen uit (J. Willems, *pers.med.*).

Blauwborst, 165 territoria

Evenals in 2005 werden opmerkelijk veel Blauwborsten vastgesteld. De tussenliggende dip in 2006 werd deels toegeschreven aan ongunstige weersomstandigheden in de eerste helft van april wanneer Blauwborsten hun zangpiek hebben (Kleefstra & de Boer 2006). In delen die met grote regelmaat bezocht werden, ofwel de BMP-proefvlakken, werd de dip niet opgemerkt (figuur 10), vermoedelijk samenhangend met een grotere tijdsinvestering in de inventarisatie. Uit figuur 10 blijkt tevens dat de stand van de Blauwborst in de vaste proefvlakken, die sinds 1999 geïnventariseerd worden, stabiel is. De toename van de soort vindt daarbuiten plaats, waarbij niet aan de indruk ontkomen wordt dat de soort (tijdelijk?) lijkt te profiteren van de invloed van grote grazers op overjarige landrietruigten. De fragmentatie daarvan, met paden en grazige plekjes tot gevolg, lijkt voor de soort een geschikte combinatie van broed- en foerageergelegenheid op te leveren. Onduidelijk is waar het omslagpunt ligt; wanneer rietvelden te gefragmenteerd raken. Bijlsma (2008) stelde in de Oostervaardersplassen namelijk vast dat intacte rietvelden bij aanvang van het broedseizoen bezet raken, terwijl gefragmenteerd rietland pas in mei tot een redelijke bezetting komt.



Figuur 10. Aantalsverloop van de Blauwborst in het Lauwersmeergebied, afgezet tegen die in de vaste proefvlakken Ezumakeeg-West, -Oost en Pompsterplaat.

Roodborsttapuit, 20 territoria

Het aantal van 20 territoria komt aardig overeen met het gemiddelde aantal territoria dat sinds 1999 wordt vastgesteld (tabel 10). Wat enigszins opvalt is de relatief ruime verspreiding van de soort in het oostelijke deel van het Lauwersmeergebied. Hier is de soort zo'n beetje overal present op de wat hoger gelegen, zandige delen, waar droge, niet al te hoge ruigten afgewisseld worden met duin- en meidoorns.

Grote Karekiet, 2 territoria

Sinds de herinrichting van de Kollumerwaard wordt hier jaarlijks een territorium vastgesteld van de Grote Karekiet. Ook elders in het Lauwersmeergebied werden zingende mannetjes gehoord. Sommige waarnemingen waren eenmalig en ontoereikend voor het opvoeren van een territorium (o.a. Sennerplaat), op andere plekken werd de soort meermalen gehoord (Roodkeelplasje en ook buiten het onderzoeksgebied nabij Oostmahorn).

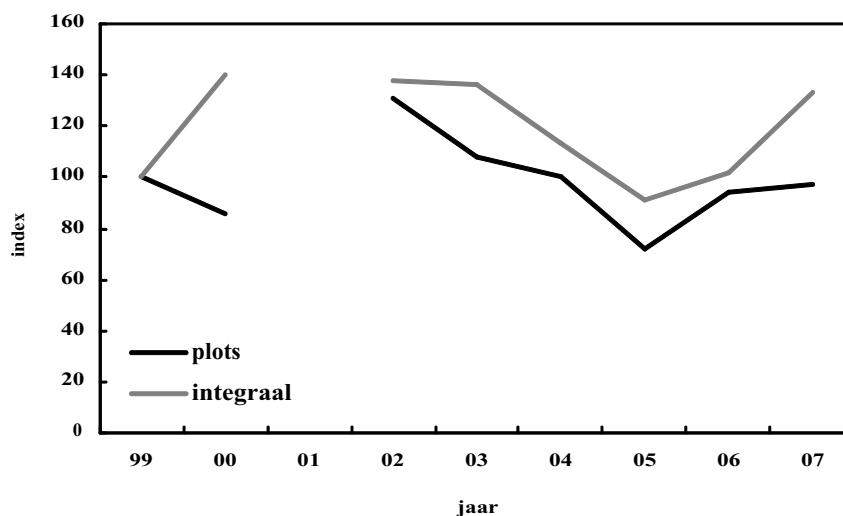
Grauwe Vliegenvanger, 23 territoria

De meest opmerkelijke aantalsontwikkeling in 2007 komt op het conto van de Grauwe Vliegenvanger. Met een totaal van 23 territoria werden beduidend meer paren vastgesteld dan in de voorgaande twee seizoenen (resp. 12 en 10 terr.). Het is onduidelijk waar deze toename mee samenhangt. Duidelijk is wel dat de Rode Lijstsoort een overduidelijke voorkeur geniet voor populierenbos in het Zomerhuis-, Ballastplaat- en Robbenoordbos.

Baardman, 121 territoria

Het was zeer waarschijnlijk de korte, maar hevige koude-inval in begin maart 2005 die een derde deel van de Lauwersmeer-populatie van de Beardman deed verdwijnen (Kleefstra & de Boer 2005). Zo zorgden strenge winters er eind jaren zeventig en halverwege jaren tachtig voor dat er van het broedbestand in het gebied (vrijwel) niets overbleef (Altenburg *et al.* 1985, Beemster *et al.* 1986). Twee jaar na de inzinking van de populatie is de Beardman weer terug op het niveau waarop het in het onderzoeksgebied in de periode 2000-2003 zat. De grootste concentraties bevinden zich in gebiedsdelen met de betere rietzomen, zoals Pompsterplaat, Sennerplaat en Kollumerwaard.

In figuur 11 is de trend van de soort in het hele onderzoeksgebied afgezet tegen die in de drie vaste proefvlakken die sinds 1999 worden geïnventariseerd. Deze trends correleren sterk, waarbij de dip in 2005 opvalt.



Figuur 11. Aantalsverloop van de Baardman in het Lauwersmeergebied, afgezet tegen die in de vaste proefvlakken Ezumakeeg-West, -Oost en Pompsterplaat.

Wielewaal, 30 territoria

In de drie jaar dat de Wielewaal nu integraal wordt gekarteerd in het Lauwersmeergebied laat de soort een lichte toename zien. Benadrukt moet worden - evenals in 2006 (Kleefstra & de Boer 2006) - dat de soort vrijwel uitsluitend in bosgebied is te vinden met hoge populierenopstanden, zoals in het Zomerhuisbos, het bos langs de Willem van der Ploegweg, het Ballastplaatbos en het Robbenoordbos.

4.6. Overige soorten

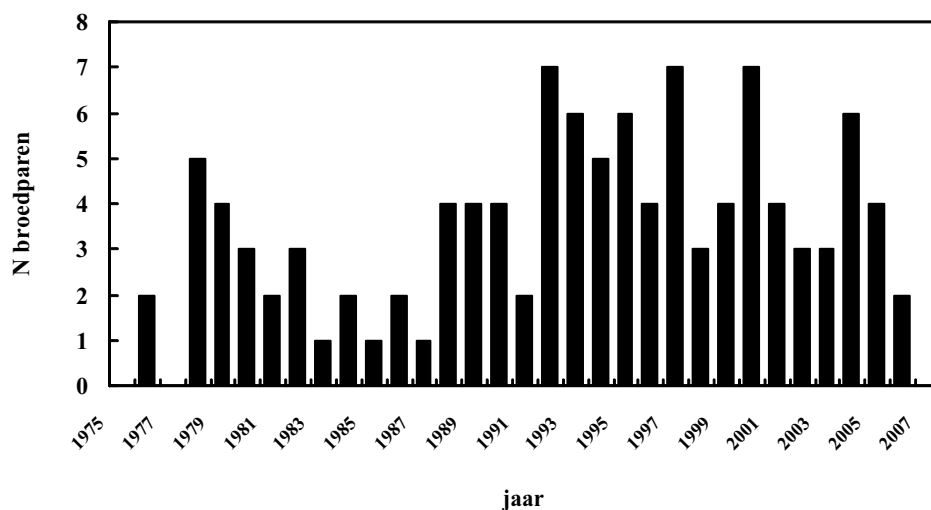
Grote Zilverreiger

In het oostelijke deel van de Ezumakeeg werd gedurende het hele broedseizoen een Grote Zilverreiger in broedkleed waargenomen. De vogel had een zwarte snavel en droeg de karakteristieke lange sierveren (aigrettes). Enkele malen viel de vogel op dezelfde plek in meerjarig rietland in. Omdat een tweede vogel en broedindicatieve waarnemingen ontbraken is geen territorium opgevoerd.

Rond het Oude Robbengat hing tevens een Grote Zilverreiger in broedkleed rond, die sjanste met foeragerende exemplaren (geen broedkleed). De vogel reageerde wanneer ze opvlogen door met diepe vleugelslag en in een flauwe zigzagvlucht ze te benaderen.

Grauwe Kiekendief

Voor het eerst sinds halverwege jaren zeventig werd de Grauwe Kiekendief niet meer als broedvogel vastgesteld in het Lauwersmeergebied (figuur 12). In 2006 werd nog een succesvol paar en een ‘vaag’ paar vastgesteld (Kleefstra & de Boer 2006). Ook in het voorjaar van 2007 werd aanvankelijk nog paartjes gezien op o.a. Blikplaat en Schildhoek, maar territoriaal gedrag werd niet waargenomen.



Figuur 12. Aantalsverloop van de Grauwe Kiekendief in het Lauwersmeer in de periode 1975-2007, waarbij voor 1977 geen aantalsopgave bekend is.

Boomklever, 1 territorium

In 2007 werd voor het eerst een territorium van een Boomklever in het Lauwersmeer vastgesteld. In het Zomerhuisbos is in april en mei meermalen een fanatiek roepend en zingend individu gehoord. Een tweede vogel is nimmer waargenomen, vermoedelijk ging het om een solitair mannetje. Met de voorlopige vestiging in het Lauwersmeer is de Boomklever bezig de laatste open plekken aan de rand van het verspreidingsgebied op te vullen.

5. Evaluatie

Broedvogelmonitoring en trends

De huidige broedvogelmonitoring in het Lauwersmeergebied gaat in 2008 haar tiende jaar in, waarmee de zeggingskracht van het meerjarige project voor evaluaties steeds groter wordt. Die zeggingskracht kan nog verder toenemen wanneer het voor het gekarteerde onderzoeksgebied mogelijk zal zijn historische gegevens, zoals gepresenteerd in o.a. Van Eerden *et al.* (1979) en Altenburg *et al.* (1985), te herberekenen. De combinatie van de resultaten van het huidige broedvogelmonitoringproject met de lange reeksen uit voorbije jaren maakt het mogelijk een unieke reeks neer te zetten voor het gebied. Met het vervolg van de monitoring in de komende jaren - en zeker de intensivering daarvan - wordt die reeks alleen maar interessanter.

Algemene en schaarse soorten in BMP-proefvlakken

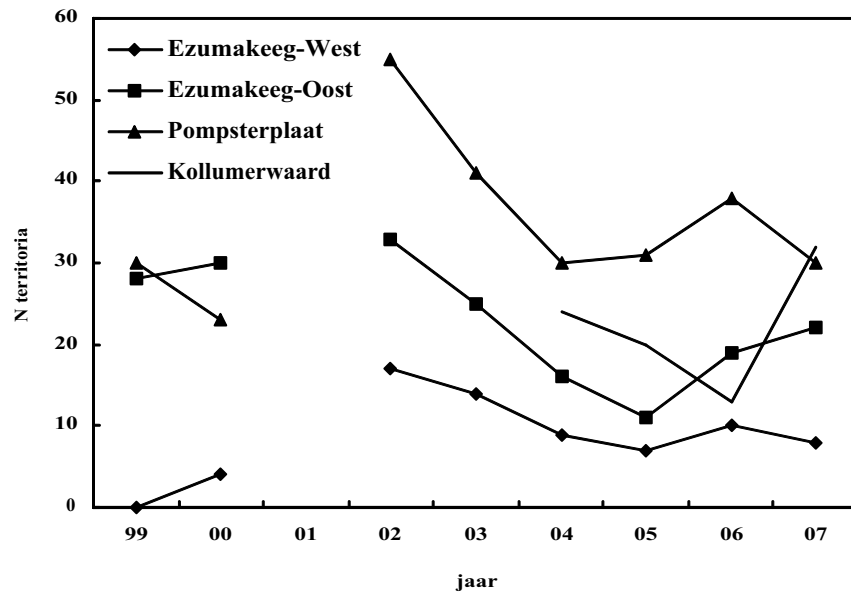
Voorlopig maken de trends van de afgelopen negen jaar enkele ontwikkelingen inzichtelijk voor terreinbeheer en beheersdoelstellingen, zoals die mondjesmaat reeds geëvalueerd zijn in de twee voorgaande rapporten (Kleefstra & de Boer 2005, 2006). De jaarlijkse monitoring van algemene en schaarse soorten in de vaste proefvlakken laten bijvoorbeeld de waarde van vernatting zien. Soorten als Dodaars, Grauwe Gans, Snor, Kleine Karekiet en Baardman lijken te profiteren van enerzijds vernatting als spontaan, jaarspecifiek proces (Ezumakeeg-Oost; Kleefstra & de Boer 2006) en anderzijds vernatting als beheermaatregel (Kollumerwaard). Het stimuleren van enige peildynamiek waar mogelijk kan dergelijke soorten in de kaart spelen.

Wat opvalt in trends van algemene soorten in de drie vaste proefvlakken die nu sinds 1999 worden gemonitord, is de dip die verschillende soorten ondervonden in 2003 (figuren 13 t/m 15). In de proefvlakken namen algemene rietzangvogels als Rietzanger en Kleine Karekiet in 2003 af (figuren 13 & 14). Dit vond plaats in een uitzonderlijk droog voorjaar, wat leidde tot een uiterst lage waterstand, met als gevolg dat rietzomen intensief werden betreden door grote grazers. Hierdoor werd geschikt habitat gereduceerd (de Boer & Kleefstra 2004). Kennelijk had dit niet alleen zijn beslag op zangvogels in rietzomen. Ook Krakeend en Wilde Eend laten eenzelfde trend zien (figuur 15). Wat tevens opvalt in figuur 13 en 14 zijn de trends die Rietzanger en Kleine Karekiet laten zien in het vaste proefvlak Kollumerwaard, dat in 2007 voor het vierde jaar op rij werd geïnventariseerd. Beide soorten laten er een sterke toename zien, wat samen lijkt te hangen met een sterke rietontwikkeling.

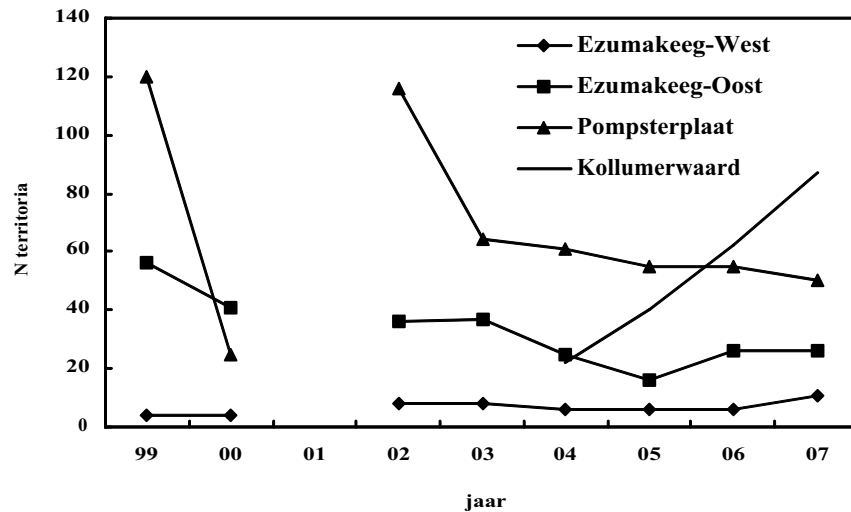
Integraal gekarteerde meetsoorten

De langlopende broedvogeltrends in het Lauwersmeergebied sinds de afsluiting in 1969 zijn die van afnemende aantallen pioniersoorten als plevieren, meeuwen en sterns en afnemende aantallen weidevogels en andere grondbroeders, waaronder kiekendieven. Daar tegenover staat een sterke toename van broedvogels van zowel droge als natte rietlanden en zowel jong als oud bos (van Eerden *et al.* 1979, Altenburg *et al.* 1985, Kleefstra & de Boer 2006). Pioniersoorten en weidevogels zijn praktisch verdwenen. Onder tijdelijk gunstige omstandigheden kan een pioniersoort nog profiteren, zoals de Kleine Plevier de afgelopen jaren met herinrichtingswerkzaamheden. De restpopulaties van met name weidevogels fluctueren op een zeer laag peil.

De grootste veranderingen zien we momenteel bij broedvogels van oever- en landrietvegetaties. De Grauwe Gans is de soort die nu de sterkste toename laat zien, waarbij de soort profiteert van beheersingrepen als vernatting van rietlanden (broedgebied, o.a. Kollumerwaard) en begrazing (foerageergebied, o.a. Zoutkamperplaat). Ook de Blauwborst laat nog een toename zien, waarbij een (tijdelijk?) gunstig effect van begrazing een rol zou kunnen spelen door fragmentatie van landrietvegetaties. Voortschrijdende fragmentatie en zelfs het verdwijnen van

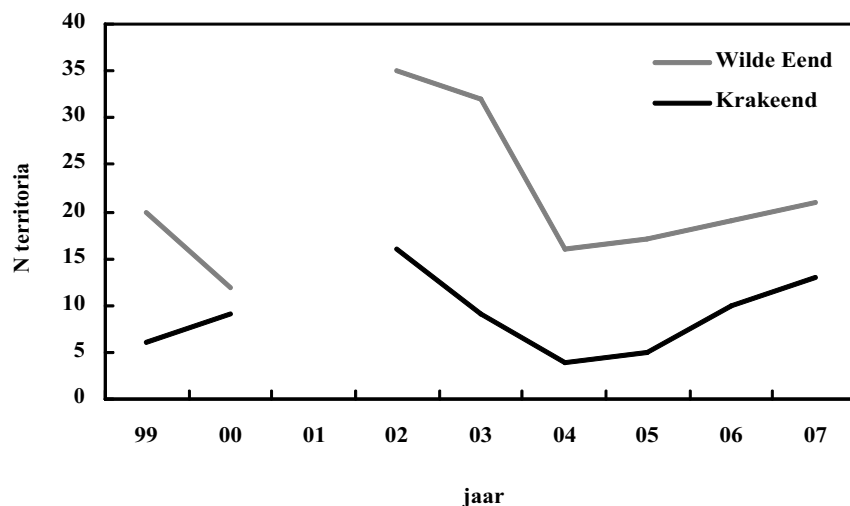


Figuur 13. Trend van de Rietzanger in de vier vaste proefvlakken in het Lauwersmeer in de periode 1999-2007. Voor 2001 ontbreekt een aantalsopgave vanwege de uitbraak van mond- en klauwzeer in de regio. Proefvlak Kollumerwaard wordt pas sinds 2004 geïnventariseerd.



Figuur 14. Trend van de Kleine Karekiet in de vier vaste proefvlakken in de periode 1999-2007 (zie voor verdere beschrijving figuur 13).

landrietvegetaties draagt ertoe bij dat verschillende soorten van dit habitat in aantal afnemen (Bruine Kiekendief, Rietzanger). En mogelijk geldt dat tevens voor het verdwijnen van de Grauwe Kiekendief, een soort die voorheen met name gebruik maakte van de Zoutkamperplaat als broedgebied (Kleefstra & de Boer 2006).



Figuur 15. Trend van de Wilde Eend en Krakeend in de vaste proefvlakken Ezumakeeg-West, Ezumakeeg-Oost en Pompsterplaat in de periode 1999-2007. Voor 2001 ontbreekt een aantalsopgave in verband met het uitbreken van mond- en klauwzeer in de regio.

Verschillende soorten van natte rietvelden met plassen lijken aan hun taks te zitten, zoals Dodaars, Roerdomp en Snor. Geschikt habitat voor deze soorten is beperkt aanwezig, vooral wanneer de nattere oeverrietvegetaties onder druk van begrazing staan. Echter, metingen van habitatvariabelen zijn nodig om te zien of de tamelijk anekdotische indrukken van vegetatieontwikkelingen inderdaad correleren met de trends van diverse soorten. Dit is een aandachtspunt voor de komende jaren, wanneer ook effecten van verwachte bodemdaling als gevolg van aardgaswinning ter discussie staan.

In de bosgebieden van het Lauwersmeer vinden de nodige ontwikkelingen plaats. Althans, er heeft zich een fraaie bosvogelgemeenschap gevestigd. Bossen in het Lauwersmeer zijn vanaf 1971 in wisselend oppervlak aangeplant, waardoor grote delen nog op leeftijd moeten raken. Voorlopig zijn het vooral populierenopstanden die van betekenis zijn voor o.a. Rode Lijstsoorten, zoals Grauwe Vliegenvanger en Wielewaal. Deze soorten worden pas sinds 2004 integraal gekarteerd en laten in de afgelopen drie seizoenen een toename zien. Daarnaast werd in 2007 de Boomklever als nieuwe broedvogel vastgesteld, tevens in populierenbos. Hoe algemenere soorten zich er ontwikkelen is niet te zeggen, zolang in de Lauwersmeer-bossen geen proefvlak aanwezig is. Juist bossen op voormalige zeebodems, zoals ook de polderbossen in Flevoland, kennen interessante ontwikkelingen die vaak afwijken van landelijke trends (van Manen 2001, Kleefstra 2007).

6. Literatuur

ALTENBURG W., BEEMSTER N., VAN DIJK K., ESSELINK P., PROP D. & VISSER H. 1985. Ontwikkeling van de broedvogelbevolking van het Lauwersmeer in 1978-83. *Limosa* 58: 149-161.

BEEMSTER N., BORRIUS K. & PROP D. 1986. De broedvogels van het Lauwersmeer in 1985. Werkdocument 115. Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, Lelystad.

VAN BEUSEKOM R., HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN J. (RED.) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers BV, Baarn.

BIJLSMA R.G. 1997. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

BIJLSMA R.G. 2007. Broedvogels van de buitenkaadse Oostvaardersplassen in 1997, 2002 en 2007. A&W-rapport 1051. Altenburg & Wymenga, Veenwouden.

DE BOER P. & KLEEFSTRA R. 2002. Broedvogels van het Lauwersmeer in 2002. SOVON-inventarisatierapport 2002/17. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

DE BOER P. & KLEEFSTRA R. 2004. Broedvogels van het Lauwersmeer in 2004. SOVON-inventarisatierapport 2004/31. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

DEN BOER T. 2000. Beschermingsplan moerasvogels 2000-2004. Rapport Directie Natuurbeheer nr. 47. Wageningen.

VAN DIJK A.J. 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken). SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

VAN DIJK A.J., BOELE A., VAN DEN BREMER L., HUSTINGS F., VAN MANEN W., VAN KLEUNEN A., KOFFIJBERG K., TEUNISSEN W., VAN TURNHOUT C., VOSLAMBER B., WILLEMS F., ZOETEBIER D. & PLATE C.L. 2007. Broedvogels in Nederland in 2005. SOVON-monitoringrapport 2007/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

VAN DIJK A.J., DIJKSEN L., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., OOSTERHUIS R., VAN TURNHOUT C., VAN DER WEIDE M.J.T., ZOETEBIER D. & PLATE C. 2006. Broedvogels in Nederland in 2004. SOVON-monitoringrapport 2006/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

VAN DIJK A.J., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VAN DER WEIDE M.J.T., ZOETEBIER D. & PLATE C.L. 2003. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Nederland in 2002. SOVON-monitoringrapport 2003/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

VAN DIJK A.J., HUSTINGS F. & VAN DER WEIDE M. 2004. Handleiding Landelijk Soortonderzoek Broedvogels. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

VAN DIJK K. & BEEMSTER N. 1988. Tweede zekere broedgeval van de Bonte Strandloper *Calidris alpina* in het Lauwersmeer. *Limosa* 61 (1): 42.

VAN EERDEN M.R., PROP J. & VEENSTRA K. 1979. De ontwikkeling van de broedvogelbevolking in het Lauwerszeegebied sinds de afsluiting in 1969 t/m 1976. *Limosa* 52 (3-4): 176-190.

KLEEFSTRA R. 2007. Broedvogels van het Kuinderbos in 2007. SOVON-inventarisatierapport 2007/20. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

JAGER K. & KLEEFSTRA R. 1999. Broedvogels van het Lauwersmeer in 1999. SOVON-inventarisatierapport 99/22. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

VAN DER JEUGD H.P., VOSLAMBER B., VAN TURNHOUT C., SIERDSEMA H., FEIGE N., NIENHUIS J. & KOFFIJBERG K. 2006. Overzomerende ganzen in Nederland: grenzen aan de groei? SOVON-onderzoeksrapport 2006/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

KLEEFSTRA R. & DE BOER P. 2003. Broedvogels van het Lauwersmeer in 2003. SOVON-inventarisatierapport 2003/40. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

KLEEFSTRA R. & DE BOER P. 2005. Broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer in 2005. SOVON-inventarisatierapport 2005/38. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

KLEEFSTRA R. & DE BOER P. 2006. Broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer in 2006. SOVON-inventarisatierapport 2006/37. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

VAN MANEN W. 2001. Wat is er aan de hand met de broedvogels in de polderbossen? SOVON-Nieuws 14 (1): 16-17.

OSIECK E.R. & HUSTINGS F. 1994. Rode lijst van bedreigde soorten en blauwe lijst van belangrijke soorten in Nederland. Technisch Rapport 12. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.

SOVON & CBS 2005. Trends van vogels in het Nederlandse Natura 2000 netwerk. SOVON-informatierapport 2005/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

TEUNISSEN W., SIERDSEMA H. & ALTENBURG W. 2005. Digitale Gruttokaart levert een gedetailleerder verspreidingsbeeld en meer Grutto's op. SOVON-Nieuws 18 (2): 12-13.

WILLEMS J. 2002. Het Lauwersmeer. Zoet landschap langs zoute lijnen. pp. 53-65 in: van Gelderen J. (eindred.) 2002. Van Wad tot Woud. Natuurgebieden in Fryslân. Staatsbosbeheer, Leeuwarden.

- Bijlage 1. Aanvullende toelichting op de broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer in 2005-2008
- Bijlage 2. Lijst met meetsoorten
- Bijlage 3. Tijdsinvestering in het Lauwersmeer in 2007
- Bijlage 4. Soorten en aantallen meetsoorten per telgebied
- Bijlage 5. Verspreidingskaarten van de gekarteerde soorten

Bijlage 1. Aanvullende toelichting op de broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer in 2005-2008

Broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer 2005-2008

Achtergrond

Staatsbosbeheer monitoort de flora en fauna in haar eigendommen in het Lauwersmeergebied met een natuurfunctie. Broedvogels vormen daarbij (evenals planten) een prioritaire soortgroep, omdat hun verspreiding en populatieontwikkeling veel informatie biedt over de totale terreinontwikkeling. In het Lauwersmeer worden de broedvogels intensiever dan gebruikelijk geïnventariseerd. Gebruikelijk is een gebiedsdekkende kartering eens per tien jaar en jaarlijks enkele specifieke soorten en/of enkele steekproefgebieden (BMP-proefvlakken). Trends van deze soorten worden dan herleid uit de BMP-proefvlakken en referenties elders in het land. Het Lauwersmeer is echter relatief uniek en mist een referentie. Daarnaast herbergt het Lauwersmeer veel, vaak zeldzame soorten. De informatiebehoefte gaat hier verder dan het kunnen bepalen van de broedvogelverspreiding en -samenstelling aan het begin en einde van de beheersperiode .

Andere meetdoelen zijn:

- kennis vergaren over de populatieontwikkeling van broedvogels onder de zich hier ontwikkelende specifieke terreinomstandigheden
- weten hoe het gaat met soorten die hier regelmatig met meer dan 1% van de Nederlandse populatie voorkomen
- een actueel beeld hebben van het kwalitatief voorkomen van kwalificerende soorten voor de Vogelrichtlijn (Natura 2000)

Toe te passen werkwijze

De werkwijze is het resultaat van een afweging van vraagstelling, noodzakelijke zeggingskracht, beschikbare middelen en praktische werkwijze, waarbij met name de herhaalbaarheid doorslaggevend is.

Basis is een viertal vaste BMP-proefvlakken en acht additionele proefvlakken die de variatie in terrein en beheer, zich uitend in vegetatiestructuren, omvatten. Deze proefvlakken worden jaarlijks of om de vier jaar geïnventariseerd, afhankelijk van de snelheid van de ontwikkelingen. Het gaat daarbij om inventarisatie van *alle soorten* volgens de BMP-methode (van Dijk 2004).

Daarnaast wordt jaarlijks, in principe het hele gebied (buiten de plots van dat jaar) geïnventariseerd op alle 'bijzondere soorten' (bijzondere soorten: Rode Lijst, kolonievogels, zeldzame broedvogels, dagroofvogels en Grauwe Gans). Welk deel van het object feitelijk hierdoor gedekt wordt, hangt af van de benodigde tijd en beschikbare middelen. In ieder geval wordt een minimum en verplicht stramien van looproutes vastgelegd (met van daar uit te bestrijken gebied), waarvan in ieder geval gegevens verzameld worden. Er wordt uitsluitend gewerkt volgens de 'territoriumkarteringsmethode'. Bij de kartering van meetsoorten is het gebied opgedeeld in zogenaamde LSB-telgebieden (figuur 1 in dit rapport).

Telgebieden

Jaarlijks te tellen:

1. POMPSTERPLAAT (58,3 HA). Vanaf de randen (Vogelroute) te inventariseren: Vermoerast terrein (althans waterstanden verhoogd), waar veel bijzondere broedvogels zich hebben gevestigd. Het volgen van de ontwikkeling voor evaluatie van de herinrichtingsmaatregel is zodoende van belang. Tevens wordt met de jaarlijkse inventarisatie kennis vergaard i.v.m. de grote landelijke belangstelling voor dit type moerasontwikkeling. Het gebied vormt in het kader van de broedvogelmonitoring sinds 1999 een vast proefvlak.
2. EZUMAKEEG-WEST (64,6 HA). Vanaf de randen te inventariseren. Het terrein is 'vermoerast' voormalig cultuurgrasland in pioniersfase. Het doel is moerasontwikkeling onder invloed van extensieve begrazing met paarden. De verdere verdichting van vegetatiestructuur dient gevolgd te worden. Het gebied vormt in het kader van de broedvogelmonitoring sinds 1999 een vast proefvlak.
3. EZUMAKEEG-OOST, (69,9 HA). Vanaf de randen te inventariseren. Moerasterrein, spontane ontwikkeling, paardenbegrazing jaarrond. Verdere verdichting van vegetatiestructuur volgen. Inventarisatie draagt bij aan vergelijking tussen wel en niet ontgonnen terreindelen. Het gebied vormt in het kader van de broedvogelmonitoring sinds 1999 een vast proefvlak.
4. KOLLUMERWAARD (61,2 HA). Het proefvlak wordt volledig doorkruist, waardoor jaarlijks een integrale kartering plaatsvindt. Het gebied is in het voorjaar van 2003 'vernat'. In 2004 is het geïnventariseerd als additioneel proefvlak en vanaf 2005 vormt het een vast proefvlak, zodat de ontwikkeling van de natte rietmoerassen en afgegraven zandgronden gevolgd worden. Evenals met het proefvlak in de Pompsterplaat wordt hiermee kennis vergaard over moerasontwikkeling die zowel landelijk als regionaal van belang is.

Inventarisatie per 4 jaar:

- 2005 SCHILDHOEK, 172,6 HA, INTEGRAAL:
Representatieve klei- en zavel-plaat, zilte relicten, overstomingsgrasland en kamgrasweide, rietmoeras en bosontwikkeling onder invloed van zomerbegrazing met koeien en paarden. Lange reeks van jaarlijkse inventarisaties beschikbaar (1984-1997, 1999). Kan minder frequent omdat de ontwikkelingen trager verlopen. In het kader van het broedvogelmonitoringproject reeds geïnventariseerd in 1999. Vervolgkartering heeft plaatsgevonden in 2005.
- 2006 ZOUTKAMPERPLAAT, 142 HA:
Aanvankelijk aangeduid als representatief voor spontane moerasontwikkeling (riet) op klei-plaat, onbegaasd, dus als Sennerplaat, maar ouder stadium (bosontwikkeling) en beter toegankelijk. Inmiddels is het gebied interessant met het oog op de invloed van begrazing op overjarige landrietzones. In het kader van het broedvogelmonitoringproject reeds geïnventariseerd in 1999. Vervolgkartering staat gepland voor 2006.
- 2007 HOEK VAN DE BANT, 45 HA, INTEGRAAL:
Zandplaat met brak overstomingsgrasland, als oeverland van groot open water en nabij wad. Het proefvlak is eerder geïnventariseerd in 1998 en 2002. Vervolgkartering staat gepland voor 2007.
- SENNERPLAAT, CA. 70 HA:
Representatief voor spontane moerasontwikkeling (riet) op klei-plaat, onbegaasd. Lange reeks aanwezig (1984-1997, 2002). In het kader van het broedvogelmonitoringproject reeds geïnventariseerd in 2002. Vervolgkartering staat gepland voor 2007.

POMPSTERPLAAT, GRAZIG DEEL, CA. 50 HA:

Representatief deel van voormalige cultuurgrond, in extensieve jaarrond begrazing door runderen en paarden. De waterhuishouding is gericht op een natuurlijkere situatie. De broedvogelinventarisaties dragen bij aan de evaluering van de getroffen maatregelen. In het kader van het broedvogelmonitoringproject reeds geïnventariseerd in 2002. Vervolgkartering staat gepland voor 2007.

2008 ZUIDELIJKE BALLASTPLAAT-GRAZIG, 130 HA, INTEGRAAL:

Representatief voor zavel en zand, (zilt) overstromingsgrasland, kamgrasweiden, riet en rietgrasruigte en kruipwilg onder invloed van zomerbegrazing met runderen en jaarrond met paarden. In het kader van het broedvogelmonitoringproject reeds geïnventariseerd in 2003. Vervolgkartering staat gepland voor 2008.

ZUIDELIJKE BALLASTPLAAT-STRUWEEL, 40 HA, INTEGRAAL:

Representatief voor zavel en zand, duinriet en duindoornstruweel en (berken-)bosontwikkeling onder invloed van zomerbegrazing met runderen en jaarrond met paarden. In het kader van het broedvogelmonitoringproject reeds geïnventariseerd in 2003. Vervolgkartering staat gepland voor 2008.

ZOMERHUISJESBOS, 19 HA:

BMP-inventarisatie in het kader van de Interne Kwaliteitsbeoordeling, waarbij niet alle soorten worden geïnventariseerd, maar enkel Rode Lijst-soorten, LSB-soorten en soorten van de Appelvink-groep (Houtsnip, Grote Lijster, Fluiteer, Wielewaal en Appelvink). In het kader van het broedvogelmonitoringproject reeds geïnventariseerd in 2004. Vervolgkartering staat gepland voor 2008.

Toevoeging:

Intensievere broedvogelmonitoring in het Lauwersmeergebied in relatie tot de aardgaswinning onder het Lauwersmeer

De Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) gaat aardgas winnen onder het Lauwersmeer. Hiervoor is een vergunning op grond van de Natuurbeschermingwet benodigd. In deze vergunning is een eis tot monitoring opgenomen, onder andere met het doel schade aan natuur tijdig te mitigeren of te voorkomen. Deze monitoring zal aansluiten bij het monitoringprogramma van Staatsbosbeheer en SOVON. In dat kader dienen een aantal additionele proefvlakken jaarlijks te worden gemonitord op broedvogels en dient de integrale monitoring van meetsoorten te worden geïntensiveerd. Dat houdt het volgende in:

Nieuwe vaste proefvlakken:

De additionele proefvlakken Hoek van de Bant, Zoutkamperplaat en Schildhoek worden vanaf het voorjaar van 2008 jaarlijks geïnventariseerd. Hoek van de Bant werd eerder geïnventariseerd in 1998, 2002 en 2007, Zoutkamperplaat in 2000 en 2006. De Schildhoek vormde een vast proefvlak in de periode 1984-1997 en werd als additioneel proefvlak geïnventariseerd in 1999 en 2005.

Uitbreiding integrale kartering meetsoorten:

In opdracht van de NAM is per 2007 de Scholekster toegevoegd als extra meetsoort, omdat de soort gebonden lijkt te zijn aan reeds laagliggende terreindelen die door bodemdaling kunnen worden beïnvloed.

Voorts worden ook de eilanden in de integrale monitoring opgenomen. Tot op heden werden deze niet bezocht uit praktische oogpunt (grote tijdsinvestering). Het gaat dan om Senneroog, Schoenerbult, Schoolplein de eilandjes in Achter de Zwartten.



Westoever van de Zuidelijke Ballastplaatfoto: Romke Kleefstra

Bijlage 2. Lijst met meetsoorten

In onderstaande tabel worden soorten weergegeven waar het broedvogelmonitoringproject in het Lauwersmeergebied zich op richt. Bij iedere soort is aangegeven op basis waarvan deze is geselecteerd. Toelichting: RL2005 = 'nieuwe' Rode Lijst uit 2005 (van Beusekom *et al.* 2005), RL2004 = 'oude' Rode Lijst uit 1994 (Osieck & Hustings 1994), Natura 2000 = Vogelrichtlijnsoorten, Moeras Besch. = soorten uit het Beschermingsplan moerasvogels 2000-2004 (den Boer 2000), Roofvogels = alle te inventariseren dagroofvogels, LSB = te inventariseren kolonievogels en zeldzame broedvogels in het kader van het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (van Dijk *et al.* 2004).

Soort	RL 2005	RL 1994	Natura 2000	Moeras Besch.	Roof- vogels	LS B	Soort	RL 2005	RL 1994	Natura 2000	Moeras Besch.	LS B
Dodaars		x	x				Kemphaan	x	x	x		
Roodhalsfuut	x					x	Watersnip	x	x	x		
Geoorde Fuut		x	x			x	Grutto	x	x	x		
Aalscholver			x			x	Tureluur	x	x			
Roerdomp	x	x	x	x		x	Zwartkopmeeuw			x		x
Woudaap	x	x	x	x		x	Dwergmeeuw	x				x
Kwak	x	x		x		x	Kokmeeuw					x
Kleine Zilverreiger	x					x	Stormmeeuw					x
Grote Zilverreiger	x		x			x	Kleine Mantelmeeuw			x		x
Blauwe Reiger						x	Zilvermeeuw					x
Purperreiger	x	x	x	x		x	Grote Mantelmeeuw	x				x
Lepelaar		x	x	x		x	Visdief	x	x	x		x
Kolgans						x	Noordse Stern		x	x		x
Grauwe Gans							Zwarte Stern	x	x	x	x	x
Indische Gans						x	Zomtertortel	x				
Grote Canadese Gans						x	Koekoek	x				
Brandgans						x	Ransuil	x				
Casarca						x	Velduil			x		x
Smient						x	IJsvogel		x	x		x
Wintertaling	x						Groene Specht	x	x			
Pijlstaart	x					x	Veldleeuwerik	x				
Zomertaling	x	x					Oeverwaluw		x	x		x
Slobeend	x						Graspieper	x				
Krooneend		x		x		x	Gele Kwikstaart	x				
Rosse Stekelstaart						x	Rouwkwikstaart					x
Bruine Kiekendief			x		x	x	Nachtegaal	x				
Blauwe Kiekendief	x	x	x	x	x	x	Blauwborst			x	x	
Grauwe Kiekendief	x	x	x		x	x	Paapje	x	x	x		x
Havik						x	Roodborsttapuit			x	x	
Sperwer						x	Tapuit	x	x	x		x
Buizerd						x	Graszanger					x
Torenvalk						x	Snor	x	x	x	x	
Boomvalk	x					x	Rietzanger			x	x	
Porseleinhoen	x	x	x	x		x	Grote Karekiet	x	x	x	x	x
Klein Waterhoen						x	Spotvogel	x				
Kleinst Waterhoen	x					x	Grauwe Vliegenvanger	x				
Kwartelkoning	x	x	x			x	Baardman		x		x	x
Scholekster							Matkop	x				
Steltkluut	x					x	Buidelmees					x
Kluut		x	x			x	Wielewaal	x				
Kleine Plevier						x	Grauwe Klauwier	x	x	x		x
Bontbekplevier	x	x	x			x	Roek					x
Strandplevier	x	x	x			x	Kneu	x				
Bonte Strandloper	x					x	Grauwe Gors	x	x			x

Bijlage 3. Tijdsinvestering in het Lauwersmeer in 2007

Tijdsinvestering in de vier vaste proefvlakken Pompsterplaat, Ezumakeeg-West, Ezumakeeg-Oost en Kollumerwaard in 2007.

Pompsterplaat		Ezumakeeg-West en Oost		Kollumerwaard	
Datum	Tijd	Datum	Tijd	Datum	Tijd
31 maart	07.10-09.30	01 april	07.45-09.45	29 maart	07.40-12.05
17 april	09.00-11.20	17 april	06.30-08.40	12 april	06.25-08.30
12 mei	05.20-07.30	08 mei	05.45-08.35	01 mei	05.30-08.00
26 mei	05.30-07.40	26 mei	08.00-10.45	25 mei	05.10-08.10
26 mei	21.45-23.10	26 mei	23.20-00.20	31 mei	21.45-23.35
04 juni	04.55-07.15	05 juni	08.45-10.55	06 juni	04.45-08.15
10 juni	00.40-01.30	10 juni	22.05-23.15	29 juni	04.30-07.40
25 juni	03.50-06.00	21 juni	04.45-07.40	11 juli	04.45-06.45

Tijdsinvestering in de drie additionele proefvlakken Hoek van de bant, Sennerplaat en Pompsterplaat-begrazing in 2007.

Hoek van de Bant		Sennerplaat		Pompsterplaat-begrazing	
Datum	Tijd	Datum	Tijd	Datum	Tijd
02 april	14.30-15.45	02 april	07.20-09.20	02 april	13.10-14.15
24 april	10.00-11.20	18 april	06.10-08.30	24 april	11.45-13.05
12 mei	13.10-14.30	12 mei	10.20-12.45	12 mei	10.20-11.40
26 mei	13.45-15.20	27 mei	05.20-07.55	27 mei	13.35-14.40
04 juni	11.45-13.15	04 juni	07.30-09.55	04 juni	10.10-11.30
21 juni	10.45-12.10	15 juni	04.45-07.40	25 juni	06.20-07.00

Tijdsinvestering in het Lauwersmeer buiten de proefvlakken in 2007. Waarbij: HvdB = Hoek van de Bant (in 2007 additioneel proefvlak, zie pagina hiervoor), Bocht = Bochtjesplaat, Ezu = Ezumakeeg (buiten de proefvlakken), Pomp = Pompsterplaat (buiten het proefvlak, incl. Diepster- en Zomerhuisjesbos), Sen = Sennerplaat, Blik = Blikplaat, Koll = Kollumerwaard (buiten het proefvlak, incl. Bos Willem v.d. Ploegweg), Zout = Zoutkamperplaat (incl. strook langs Zoutkamperril), Pamp = Pampusplaat/Roodkeelplasje, ZB = Zuidelijke Ballastplaat, ZL/Rug = Zuidelijke Lob/De Rug, Ball = Ballastplaatbos en omgeving Nieuwe Robbengat, Robb = Robbenoordbos.

Datum	HvdB	Bocht	Ezu	Pomp	Sen	Blik	Koll
28 maart			07.15-10.30				
02 april					06.55-13.10		
05 april							10.25-12.40
09 april						06.30-11.30	
12 april		06.30-08.50					
17 april				11.20-13.50			
18 april					08.30-12.15		
22 april			06.25-09.40				
24 april		07.45-09.05					
01 mei							08.00-10.00
12 mei				07.30-10.10			
14 mei				21.15-22.20	22.20-23.00		
15 mei			05.30-08.25				
21 mei		09.40-12.15					
25 mei						08.45-11.45	
26 mei			10.45-13.30				
27 mei					07.55-13.15		
31 mei							23.35-00.50
05 juni			04.00-07.30			05.35-08.00	
06 juni							08.30-10.20
10 juni		05.10-07.50	23.15-00.30	08.05-12.30			
15 juni					07.40-11.05		
21 juni			07.40-10.30				
29 juni						02.55-04.20	
07 juli		22.00-23.15					
08 juli			22.10-23.15	23.30-00.40			
Datum	Zout	Schild	Pamp	ZB	ZL/Rug	Ball	Robb
02 april						09.10-12.30	07.30-09.00
04 april		07.00-09.30	09.45-11.15	11.40-13.00			
05 april	06.40-10.25						
12 april					09.00-11.10		
01 mei					11.30-13.10		
03 mei	05.30-10.40			11.15-13.15			
09 mei		05.30-08.15	08.20-09.30		09.55-12.15		
13 mei						05.15-08.45	08.50-10.35
31 mei	00.50-02.45	03.00-04.15	04.15-05.05				
05 juni				03.00-03.45	03.45-5.15		
06 juni				10.55-12.40			
07 juni	05.00-09.30	09.30-10.35					
09 juni						04.45-08.05	08.20-10.10
11 juni					07.15-13.30		
15 juni		04.50-08.10	08.10-09.25				
29 juni						22.30-00.40	00.45-02.40
11 juli	07.00-08.40						

Bijlage 4. Soorten en aantallen meetsoorten per telgebied

Aanvullend op de totaalaantallen in tabel 7 wordt in deze bijlage een overzicht gegeven van de vastgestelde soorten en aantallen territoria per telgebied. Rode Lijst-soorten zijn daarbij vet weergegeven. De telgebiedsindeling is sinds 2005 aangepast op die van het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (zie § 2.1, figuur 1). Hiernaast is genummerd weergegeven om welke telgebieden gaan. De nummering refereert aan die in de hiernavolgende tabellen.

Nr.	Telgebied
1	Hoek van de Bant
2	Bochtjesplaat
3	Ezumakeeg-Noord
4	Ganzenreservaat Ezumakeeg
5	Ezumakeeg
6	Dokkumerdiep
7	Zomerhuisgat
8	Diepsterbos/Zomerhuisbos
9	Pompsterplaat-Kollumeroor
10	Pompsterplaat-overig
11	Pompsterplaat-begrazingsgebied
12	Sennerplaat
13	Blikplaat
14	Kollumerwaard
15	Bos Willem van der Ploegweg
16	Zoutkamperplaat
17	Schildhoek
18	Roodkeelplasje
19	Pampusplaat
20	Zuidelijke Ballastplaat
21	Schoenerbult
22	Zuidelijke Lob
23	De Rug
24	Achter de Zwartten
25	Ballastplaatbos
26	Nieuwe Robbengat
27	Schoolplein
28	Robbenoortbos
29	Eilandje voor de sluis
30	Schuldinkplaat

soort	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dodaars	-	-	1	-	1	-	-	1	13	1	-	-	-	19	-
Aalscholver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roerdomp	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-
Blauwe Reiger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grauwe Gans	2	-	32	2	25	-	-	-	22	-	1	2	9	44	-
Indische Gans	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandgans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Smient	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wintertaling	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Zomertaling	1	1	8	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-
Slobeend	2	-	11	-	9	-	-	-	1	-	4	-	-	11	-
Bruine Kiekendief	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	5	2	-
Havik	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	1
Sperwer	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Buizerd	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	2	1	-	1
Torenvalk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Porseleinhoen	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-
Kwartelkoning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Scholekster	11	9	6	-	2	2	-	-	-	-	10	-	-	-	-
Kluut	-	2	18	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kleine Plevier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Bontbekplevier	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strandplevier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bonte Strandloper	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemphaan	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Watersnip	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Grutto	6	-	3	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-
Tureluur	5	3	11	-	5	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
Visdief	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noordse Stern	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zomertortel	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	1	-
Koekoek	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	2	1	1	3
Ransuil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veldleeuwerik	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	13	-	-	1	-
Oeverzwaluw	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99	-
Graspieper	16	4	8	-	12	3	-	-	-	5	14	3	6	3	-
Gele Kwikstaart	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nachtegaal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Blauwborst	-	7	6	-	5	-	3	2	7	8	-	9	31	24	1
Paapje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	-
Roodborsttapuit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	3	1
Snor	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	3	3	7	-
Rietzanger	5	-	-	-	30	-	-	-	30	-	-	72	-	33	-
Grote Karekiet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Spotvogel	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	2
Grauwe Vliegenvanger	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	1	-
Baardman	-	7	7	2	16	-	-	-	19	1	-	16	9	23	-
Matkop	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	1	-	-
Buidelmees	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Wielewaal	-	-	-	-	-	-	-	5	1	1	-	1	-	1	4
Roek	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kneu	3	-	-	-	-	-	1	-	3	10	5	-	4	3	1

soort	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Dodaars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aalscholver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Roerdomp	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blauwe Reiger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
Grauwe Gans	-	-	1	-	2	-	-	-	3	12	-	-	-	-	-	-
Indische Gans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandgans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-
Smient	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Wintertaling	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zomertaling	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Slobeend	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bruine Kiekendief	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Havik	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Sperwer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-
Buizerd	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	1
Torenvalk	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Porseleinhoen	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kwartelkoning	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scholekster	-	5	7	-	2	8	-	9	2	-	-	-	-	-	-	-
Kluut	-	-	2	-	-	3	-	7	8	-	-	-	-	-	-	-
Kleine Plevier	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bontbekplevier	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Strandplevier	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Bonte Strandloper	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Kemphaan	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Watersnip	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Grutto	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tureluur	-	-	3	2	3	5	-	8	5	-	1	-	-	-	-	-
Visdief	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noordse Stern	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zomertortel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	2	-	-
Koekoek	3	3	1	-	-	1	2	-	-	-	3	-	-	1	-	-
Ransuil	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-
Veldleeuwerik	-	8	19	-	5	24	-	13	10	-	1	-	-	-	-	-
Oeverzwaluw	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82	-	-	-	-	-
Graspieper	-	19	13	-	8	24	-	26	26	-	4	-	-	-	-	-
Gele Kwikstaart	-	-	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Nachtegaal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	8	-	-
Blauwborst	1	23	18	2	6	1	-	-	6	1	1	1	2	1	-	-
Paapje	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roodborsttapuit	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Snor	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rietzanger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grote Karekiet	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spotvogel	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Grauwe Vliegenvanger	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	3	-	-
Baardman	-	2	12	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matkop	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Buidelmees	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wielewaal	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	4	-	-
Roek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kneu	1	16	1	-	-	1	-	1	5	-	5	-	-	-	-	-

SOVON Vogelonderzoek Nederland

Rijksstraatweg 178
6573 DG Beek-Ubbergen
T (024) 684 81 11
F (024) 684 81 22

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl



In de periode 1999-2004 is in het Lauwersmeergebied een broedvogel-monitoringproject uitgevoerd. Er werden drie vaste proefvlakken en één of meerdere additionele proefvlakken geïnventariseerd op allesoorten. Een selectie van meetsoorten werd integraal gekarteerd. In 2005 is aan dit project, voor de duur van tenminste vier jaar, een vervolg gegeven met een iets uitgebreidere opzet. Aan de vaste proefvlakken werd de Kollumerwaard als vierde plot toegevoegd om de effecten van de natte natuurontwikkeling op de voet te volgen.

Sinds 2005 gaat in de jaarlijkse rapportages meer aandacht uitgaan naar trends van meetsoorten. Daarnaast worden per 'soortgroep' de trends globaal beschreven, waarbij ook aandacht voor de ontwikkelingen bij algemene en schaarse soorten die gemonitord worden in de vaste en additionele proefvlakken. Voor de integraal gekarteerde meetsoorten worden de aantallen in een landelijk perspectief geplaatst. Hieronder bevinden zich ook zogenaamde Natura 2000-soorten, ofwel 'kwalificerende soorten' waarvoor het gebied is geselecteerd als Vogelrichtlijngebied. Daarnaast worden tal van soorten nader besproken met aandacht voor aantalontwikkelingen, broedzekerheid en jaarspecifieke aspecten.

Van de 88 meetsoorten werden er in 2007 in totaal 52 soorten vastgesteld, waarvan er 31 voorkomen op de Rode Lijst, te weten Roerdomp, Wintertaling, Zomertaling, Slobeend, Porseleinhoen, Kwartelkoning, Bontbekplevier, Strandplevier, Bonte Strandloper, Kemphaan, Watersnip, Grutto, Tureluur, Visdief, Noordse Stern, Zomertortel, Koekoek, Ransuil, Veldleeuwerik, Graspieper, Gele Kwikstaart, Nachtegaal, Paapje, Snor, Grote Karekiet, Spotvogel, Grauwe Vliegenvanger, Matkop, Wielewaal en Kneu.