

Weidevogels in West-Münsterland (BRD)

Meadowbirds in West-Münsterland (FRG)

BIOLOGISCH STATION ZWILLBROCK

In het noorden van de Bondsrepubliek Duitsland liggen, evenals in het lage deel van Nederland, uitgestrekte weidevogelsterreinen (Heckenroth 1985, Teixeira 1979). Verder landinwaarts is de verspreiding meer verbrokken. Hier is het voorkomen van weidevogels beperkt tot de vochtige gebieden met een open landschap. In deze bijdrage wordt een beeld geschetst van de ontwikkeling van de weidevogelstand in West-Münsterland, een gebied dat grenst aan Twente en de Achterhoek. Hierin zal de Grutto *Limosa limosa* centraal staan. Deze soort is indicatief voor de kwaliteit van weidevogelgebieden en de weidevogelbevolking (Beintema 1980). Naast gegevens over broedvogelaantallen en broedsucces zullen ook tellingen op slaapplaatsen worden gebruikt om aan te tonen dat de weidevogels in het algemeen achteruitgaan. Dat daar lokaal wat aan te doen valt, wordt beschreven aan de hand van gegevens uit het Ellewickerfeld. Hier wordt sinds 1981 in overleg met grondeigenaren en grondgebruikers een beheer gevoerd dat is afgestemd op weidevogels.

Gebiedsbeschrijving

West-Münsterland ligt op 30-186 meter boven de zeespiegel. Verder naar het oosten neemt de hoogte toe, naar het noorden af. De bodems zijn in het algemeen zandig, soms lemig, en droog. Door het westelijke deel stromen een aantal riviertjes die uiteindelijk de Nederlandse grens passeren en uitkomen in de Regge, Dinkel en Slinge. In deze beekdalen komen kleiige en venige bodems voor met een relatief hoge grondwaterstand. Daarnaast hebben zich in gebieden met keileem op geringe diepte, vochtige heidevelden kunnen ontwikkelen als gevolg van een hoge grondwaterstand. Op plaatsen waar het grondwater in laagten stagneerde, kon zich veen ontwikkelen. Dit was met name langs de Nederlandse grens het geval.

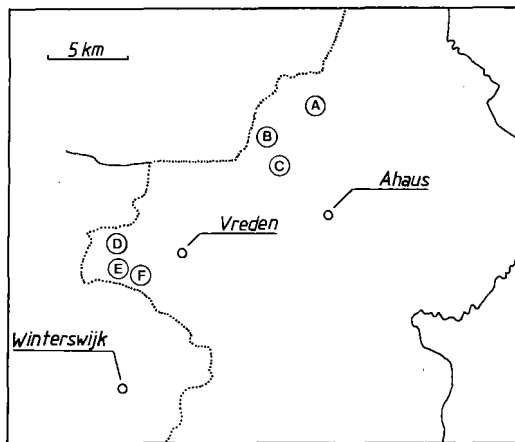
Het landschap in West-Münsterland komt overeen met dat in de Achterhoek en Twente. De bossen echter zijn in het algemeen wat grootschaliger, de landbouwgebieden wat kleinschaliger en droger dan in Oost-Nederland. De weidevogels zijn in hun verspreiding beperkt tot de vochtige landbouwgebieden die zijn ontstaan na ontginning van venen en vochtige heiden (Grotenhuis *et al.* 1985). In deze gebieden heeft het landschap een open karakter en de bodem is

er veelal venig met een relatief hoge grondwaterstand. In veel van deze gebieden zijn de afgelopen decennia cultuurtechnische maatregelen uitgevoerd zoals ontwatering, waardoor een intensievere landbouw mogelijk werd. Bovendien wordt in toenemende mate grasland omgezet in bouwland.

Onderzoeksterreinen (figuur 1)

Aamsveen Dit gebied grenst aan het gelijknamige gebied aan de Nederlandse zijde van de grens. Het natuurgebied bestaat voor een groot deel uit gedegradeerd hoogveen. Langs de zuidzijde ligt een 500 ha groot open graslandgebied dat is ontstaan na het afgraven van het veen. In 1920-28 is het gebied diepgeploegd en deels gedraineerd. In een ruilverkaveling in de jaren vijftig is de ontwatering versterkt en het aantal wegen vergroot. Nog altijd bestaat het grootste deel uit grasland. Sinds 1984 wordt vanuit de deelstaatregering getracht hier een 250 ha groot weidevogelreservaat in te stellen.

Witte Veen Dit gebied grenst aan het gelijknamige gebied aan de Nederlandse zijde van de grens. Sinds het afgraven van het veen is het als landbouwgebied in gebruik genomen. Door een intensieve en diepe ontwatering is een landbouwkundig intensief gebruik van de



Figuur 1. Ligging van de proefvlakken (A-F) en andere onderzoekgebieden. Location of the study plots (A-F) and other study areas. (A) Aamsveen, (B) Witte Veen, (C) Alstätte aan de Beek, (D) Crosewickerveld, (E) Zwillbrockerveen, (F) Ellewickerfeld.

gronden mogelijk. Van de 100 ha zijn thans nog slechts 10 ha als grasland in gebruik. Getracht wordt weer 25 ha als vochtig graslandgebied in ere te herstellen.

Alstätte aan de Beek Dit gebied is c. 300 ha groot, heeft een langgerekte vorm en is vrijwel volledig ontwaterd en gedraineerd. Ter weerszijden van deze dalvormige laagte liggen tot c. 10 meter hogere dekzandafzettingen. De helft van de oppervlakte bestaat uit grasland, dat voornamelijk langs de randen van het gebied ligt.

Croswickerveld Dit gebied is c. 400 ha groot en is ontstaan na ontginning van een vochtige tot natte heide. Tot 1972 had het nog een hoge grondwaterstand en een landbouwkundig extensief grondgebruik. Er kwamen dan ook de hoogste dichtheden van Grutto en Wulp *Numenius arquata* in Münsterland voor. Na een ruilverkaveling is de ontwatering versterkt. Thans is vrijwel het gehele gebied in gebruik als bouwland.

Zwillbrockerveen Dit gebied bestaat uit een 185 ha groot hoogveenrestant. Sinds 1934 heeft het de status van natuurgebied. Het bestaat uit 100 ha natte heide en veen, 40 ha open water, broekbos en een smalle strook nat grasland. Het open water is ontstaan na waterhuishoudkundige maatregelen. Hier heeft zich een kolonie Kokmeeuwen *Larus ridibundus* gevestigd die heeft gezorgd voor een eutrofiëring van het milieu. In dit voedselrijke watermilieu zijn in de randzone goede foerageeromstandigheden voor steltlopers.

Ellewickerveld Van oorsprong een heide-ontginning met een vrij open landschap en een hoge grondwaterstand (c. 200 ha). Als gevolg van ontwatering en een intensivering van het landbouwkundig gebruik werd het minder aantrekkelijk voor weidevogels. Aan het einde van de jaren zeventig is in het kader van een ruilverkaveling en in samenspraak met de deelstaatregering een plan opgesteld voor de ontwikkeling van het Ellewickerveld als weidevogelsterrein (AGON 1981). De gronden zouden in landbouwkundig gebruik blijven, doch het gebruik zou geheel worden afgestemd op de eisen van de weidevogels. Allereerst kocht de deelstaatregering 60 ha. Op deze gronden zijn tussen 1 maart en 15 juli geen landbouwkundige activiteiten mogelijk. Met de eigenaren van 30 ha kon-

den contractueel vastgelegd dezelfde afspraken worden gemaakt. Daarnaast zijn over een lengte van 3 km aarden dammen opgeworpen, waardoor over een oppervlakte van 60 ha een plas-drassituatie is ontstaan. Ook werden enkele plasjes gegraven. De openheid van het gebied werd vergroot door over een afstand van 2 km houtwallen af te zetten. Deze werkzaamheden werden in de winter 1982/83 beëindigd.

Materiaal en methoden

Sinds 1972 worden door medewerkers van het Biologisch Station Zwillbrock (BSZ) en het Biologisch Station Rieselfelder Münster (BSRM) jaarlijks de broedvogels in West-Münsterland geïnventariseerd. Voor een toelichting op de gebruikte methode wordt verwezen naar BSRM & Z(1983).

In 1967, 1972, 1976, 1980 en 1982 werden één of meer proefvlakken (figuur 1, terrein a-d) nauwkeurig op weidevogels geïnventariseerd (tabel 1). De proefvlakken werden om de één à twee weken bezocht. Als broedparen zijn die paren aangemerkt waarvan meer dan één territoriumindicatieve waarneming was verzameld. In het Aamsveen is bovendien in 1982 het broedsucces van weidevogels onderzocht. Alle gevonden legfels werden driemaal per week gecontroleerd. Daarbij werd het mislukken door landbouwkundige activiteiten naar de aard van de activiteit gespecificeerd. De verliezen door beweiding konden niet nauwkeurig worden bepaald. Deze zijn op grond van de opgedane ervaringen nadien zo goed mogelijk ingeschat. Mislukking door natuurlijke oorzaken als predatie is niet nader gespecificeerd.

Sinds de start van de herinrichting van het Ellewickerveld in 1981 zijn ieder voorjaar de weidevogels geïnventariseerd en regelmatig tellingen van pleisterende steltlopers gehouden. Voor de Grutto is in 1982 en 1983 op dezelfde wijze als in het Aamsveen het broedsucces bepaald.

In het Zwillbrockerveen lag tot 1983 een slaapplek van Grutto's. Nadien is het Ellewickerveld als slaapplek gebruikt door Grutto's afkomstig uit Borken, Achterhoek en Twente. Deze slaapplekken zijn in en

Tabel 1. Aantallen broedparen in de vier proefvlakken (1967: Stichmann & Stichmann 1967). *Numbers of breeding pairs in the four study plots.*

Aantal niet bekend. *Numbers unknown.*

Soort <i>Species</i>	Aamsveen ¹			Witte Veen ²			Alstätte aan de Beek ³		Croswickerveld ⁴			
	1967	1972	1982	1967	1972	1982	1967	1982	1972	1976	1980	1982
Scholekster	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	2	1
<i>Haematopus ostralegus</i>												
Kievit	72	?	32	46	?	1	42	0	?	?	10	3
<i>Vanellus vanellus</i>												
Kemphaan	0	0	0	2*	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Philomachus pugnax</i>												
Watersnip	5	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
<i>Gallinago gallinago</i>												
Grutto	19	?	15	14	3	0	16	0	17	11	6	3
<i>Limosa limosa</i>												
Wulp	0	2	2	0	1	1	0	2	6	4	3	3
<i>Numenius arquata</i>												
Tureluur	1	2	0	4	0	0	3	0	0	0	0	0
<i>Tringa totanus</i>												

* mogelijk broedend *possibly breeding*; ¹ 100 ha; ² 100 ha; ³ 60 ha; ⁴ 150 ha

na het broedseizoen regelmatig geteld. Er is ook steeds opgelet of niet elders nieuwe slaappleatsen ontstonden. De tellingen bestrijken de periode 1972-85.

Aantal broedende weidevogels

De meeste weidevogels broeden in West-Münsterland in gebieden langs de grens met Nederland. Het voorkomen sluit hier aan op dat in Nederland (Teixeira 1979). Verder naar het oosten zijn de omstandigheden ongunstiger en de aantallen klein (Rheinwald 1982). In goede gebieden bereikt de Grutto een hoge dichtheid. Bij een verslechtering van de omstandigheden verdwijnt de soort, na Kemphaan *Philomachus pugnax*, Tureluur *Tringa totanus* en Watersnip *Gallinago gallinago* (Beintema 1980). Daarna volgt Kievit *Vanellus vanellus*. De Grutto lijkt dan ook een goede maat voor de ontwikkelingen in weidevogelgebieden (Beintema 1980).

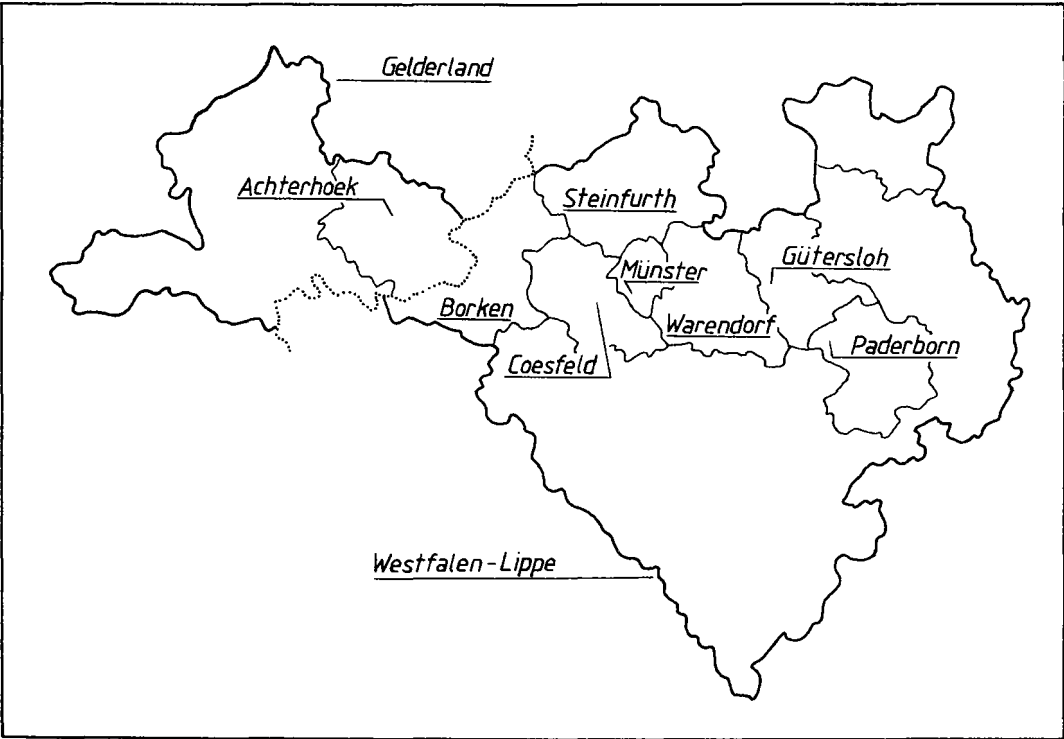
In West-Münsterland is het aantal Grutto's in 1976-82 met 39% teruggelopen (tabel 2, figuur 2). In de meest westelijke regio (Borken) is de teruggang bijna 30%, in de meeste andere ruim 50%. Dit duidt er mogelijk op dat de soort aan de rand van het verspreidingsgebied mogelijk kwetsbaarder is dan dichter bij het zwaartepunt.

Tabel 2. Aantal broedparen van de Grutto in verschillende regio's van Noordrijn-Westfalen. *Numbers of breeding pairs of the Black-tailed Godwit in various parts of North Rhein-Westphalia.*

Regio Region	1976	1982	Vershil (%)
Borken	209	148	29.2
Steinfurt	131	60	54.2
Coesfeld	5	2	60.0
Münster	3	0	100.0
Warendorf	13	6	53.8
Gütersloh	27	18	29.6
Paderborn	0	1	
Totaal Total	388	235	39.4

De landbouwkundige ontwikkelingen zijn in het gehele gebied ongeveer gelijk geweest.

In de Avifauna van Westfalen (Peitzmeier 1979) worden voor 1974-75 nog 350 paren Grutto's genoemd. Gezien de gegevens die thans bekend zijn, zal dit een onderschatting zijn geweest, evenals het aantal van 200 paren voor het einde van de jaren zestig (Harengerd 1972). Uit de toename die in de jaren zestig is geconstateerd (Peitzmeier 1979), mag worden afgeleid dat de Grutto in het begin van de jaren zeventig haar maximum (c. 500 paar) had bereikt.



Figuur 2. Regio's in de deelstaat Noordrijn-Westfalen en Gelderland. *Regions in North Rhein-Westphalia (FRG) and Gelderland (NL).*



Nest van Watersnip met donsjong en twee eieren, juni 1984, Schaalsmeerpolder (Joke Winkelman). *Nest of Snipe Gallinago gallinago*.

Tussen 1967 en 1982 is er veel veranderd in de samenstelling van de weidevogelbevolking in de vier proefvlakken (tabel 1). In de terreinen Witte Veen, Alstätte aan de Beek en Crosewicker-veld zijn alle soorten sterk achteruit gegaan, met uitzondering van Wulp en Scholekster *Haematopus ostralegus*. In het Aamsveen zijn de meest kritische soorten Tureluur en Watersnip verdwenen, Grutto en Kievit zijn achteruitgegaan, terwijl Scholekster en Wulp zich hebben gevestigd. In de drie eerstgenoemde terreinen is het grondgebruik de afgelopen jaren sterk gewijzigd. Veel grasland is omgezet in bouwland, terwijl de grondwaterstand sterk is verlaagd. In het Aamsveen zijn de omstandigheden voor weidevogels veel minder verslechterd.

Broedsucces

In het Aamsveen is van 240 legfels (inclusief vervolglegels) het broedsucces bepaald (tabel

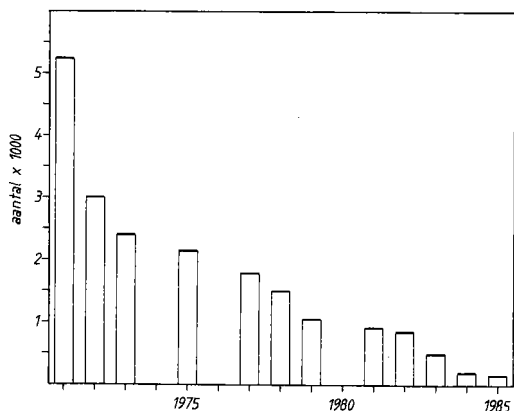
3). Hiervan waren er slechts 35 succesvol; er kwamen minstens 54 jongen groot. Alle andere legfels gingen verloren, 12.7% als gevolg van natuurlijke oorzaken en 67.3% als gevolg van landbouwkundige activiteiten. Van de overige mislukte legfels kon geen oorzaak worden bepaald. Van de landbouwkundige activiteiten hadden slepen en maaien de meest desastreuze invloed. Het slepen vond met name plaats in de periode dat nesten werden gebouwd of eieren bevatten. Een vroeg broedende soort als Kievit heeft hier dan ook het meest van te lijden. Maaien vond plaats vanaf de tweede helft van mei. Een later broedende soort als de Grutto met zijn voorkeur voor percelen met lang gras heeft hier dan duidelijk de meeste last van.

Slaapplaatsen van Grutto's

Gedurende het broedseizoen worden slaapplaatsen alleen gebruikt door Grutto's die niet tot broeden komen en Grutto's waarvan het broedsel is mislukt. Het aantal vogels dat gedurende het broedseizoen de gehele dag op de slaapplaats (tot 1983 Zwillbrockerveen, vanaf 1983 Ellewickerfeld) verblijft, is de afgelopen jaren sterk gestegen. Waren het er in het begin van de jaren zeventig slechts 10 tot 20, thans zijn het er meer dan 200. Dit hangt mogelijk samen met het toenemende aantal nesten dat vroegtijdig overstuurt gaat. Na afloop van het broedseizoen verzamelen zowel jonge als volwassen Grutto's zich op slaapplaatsen. Overdag foerageren deze veelal in de omgeving van de slaapplaats. Het maximum op de slaapplaatsen wordt doorgaans in juni/juli bereikt (van Dijk 1980). Sinds 1971 is het maximum aantal Grutto's op de slaapplaatsen in het Zwillbrockerveen/Ellewickerfeld gestaag afgenomen (figuur 3). Elders werden geen nieuwe slaapplaatsen ontdekt. De verschuiving van de slaapplaats in 1983 naar het Ellewickerfeld was een gevolg van de gunstige terreinomstandigheden die in het Ellewickerfeld waren ont-

Tabel 3. Broedsucces en oorzaken van mislukking in het Aamsveen in 1982. *Breeding success and causes of failure in Aamsveen in 1982* (1. Scholekster *Haematopus ostralegus*, 2. Kievit *Vanellus vanellus*, 3. Watersnip *Gallinago gallinago*, 4. Grutto *Limosa limosa*, 5. Wulp *Numenius arquata*, 6. Tureluur *Tringa totanus*, 7. Totaal Total)

	1	2	3	4	5	6	7
Aantal eerste legfels <i>Numbers of clutches</i>	1	103	13	40	7	2	166
Aantal vervolglegels <i>Numbers of repeat clutches</i>	0	50	4	16	3	1	74
Succesvolle legfels <i>Successful clutches</i>	1	20	3	8	2	1	35
Aantal jongen vliegvlug <i>Numbers of fledglings</i>	1	30-35	5	12	3	3	≥ 54
Percentage legfels mislukt <i>Percentages of nests failed</i>	0	87	82	86	80	67	85.4
Reden van mislukking <i>Cause of failure:</i>							
Slepen <i>Dragging</i>	0	32	1	8	2	0	43
Mesten, gieren <i>Manuring</i>	0	12	4	4	1	1	22
Maaien <i>Mowing</i>	0	20	3	18	0	1	42
Beweiden <i>Grazing</i>	0	15	3	2	0	0	20
Ploegen <i>Plowing</i>	0	8	0	2	1	0	11
Natuurlijke oorzaak <i>Natural cause</i>	0	20	1	3	2	0	26



Figuur 3. Aantal Grutto's op de slaappleats in het Zwillbrockerveen (tot 1983) en het Ellewickerfeld (vanaf 1983). *Numbers of Black-tailed Godwits on the roost in Zwillbrockerveen (up to 1983) and the Ellewickerfeld (since 1983).*

staan. De afnemende tendens heeft zich echter voortgezet. In de Rieselfelder bij Münster is aan de hand van vangsten van Grutto's op slaappleats vastgesteld dat ook het aandeel juveniele vogels de afgelopen jaren is afgenomen (tabel 4). Deze ontwikkeling loopt parallel aan die van het aantal broedvogels (tabel 1 en 2) en die van het aantal op de slaappleats (figuur 3).

Situatie in het Ellewickerfeld

Nadat in 1981 was begonnen met de uitvoering van een aantal maatregelen en het voeren van een beheer dat was afgestemd op de biotoopei-

Tabel 4. Leeftijdopbouw van gevangen Grutto's in de Rieselfelder Münster (Biologisch Station Rieselfelder Münster und Zwillbrock 1983). *Age composition of Black-tailed Godwits in the Rieselfelder Münster.*

	1971-73	1974-76	1977-79	1980-82
Adult Adult	97	112	45	72
Juveniel Juvenile	45	36	12	16
% juveniel Juvenile	31.7	24.3	21.1	18.2

sen van weidevogels is de broedvogelbevolking sterk veranderd (tabel 5). Voor die tijd waren alleen Kievit, Grutto, Watersnip en Wulp als broedvogel bekend. Bovendien was de Tureluur sinds 1976 als broedvogel verdwenen. Op de Wulp na is het aantal paren van deze soorten toegenomen en heeft de Tureluur zich weer gevestigd. Ook zijn kritische soorten als Kempshaan, Slobeend *Anas clypeata* en Zomertaling *A. querquedula* verschenen. Roodborstapuit *Saxicola torquata* en Paapje *S. rubetra*, beide soorten van extensief beheerd agrarisch cultuurlandschap, zijn de afgelopen jaren enkele malen als broedvogel vastgesteld.

In 1981 wisten de 17 paren van de Grutto 8 jongen groot te brengen. In 1982 kwamen er 28 jongen groot van 14 paren. Deze verbetering van het broedsucces is mogelijk een gevolg van de verbeterde terreinomstandigheden en het achterwege blijven van landbouwkundige activiteiten gedurende het broedseizoen.

Vóór 1981 werden er in het voorjaar in het Ellewickerfeld nauwelijks pleisterende steltlopers waargenomen. Nadat er over grote oppervlakten een plas-dras-situatie was ontstaan, veranderde dit beeld ingrijpend (tabel 6). Voor een ver in het binnenland gelegen terrein zijn dit opmerkelijke aantallen en soorten. Bovendien is de slaappleats van Grutto's, die decennia lang in het Zwillbrockerveen lag, sinds 1983 naar dit terrein verschoven.

Discussie

Weidevogels zijn karakteristieke soorten voor de Noordwesteuropese Laagvlakte. Door de uitvoering van cultuurtechnische maatregelen is in een groot deel van de broedgebieden een intensiever landbouwkundig gebruik van de gronden mogelijk geworden. In veel gebieden neemt het aantal broedparen dan ook af (Beintema 1980). De voor veel Nederlandse gebieden genoemde factoren als diepe ontwatering, intensivering van

Tabel 5. Aantal broedparen van weidevogels in het Ellewickerfeld. *Numbers of breeding pairs of meadowbirds in Ellewickerfeld.*

	1972	1976	1977	1978	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Wintertaling <i>Anas crecca</i>	—	—	—	—	—	1	1	2	2	2
Zomertaling <i>A. querquedula</i>	—	—	—	—	—	1	—	1	1	1
Slobeend <i>A. clypeata</i>	—	—	—	—	—	—	—	4	1	3
Kwartelkoning <i>Crex crex</i>	—	—	—	—	—	—	—	1 ¹	—	—
Scholekster <i>Haematopus ostralegus</i>	—	—	—	—	—	1	1	1	2	2
Kievit <i>Vanellus vanellus</i>	?	?	?	?	16	18	24	28	39	67
Kemphaan <i>Philomachus pugnax</i>	—	—	—	—	—	—	2 ¹	4 ²	2 ¹	1
Watersnip <i>Gallinago gallinago</i>	1	2 ¹	1 ¹	1 ¹	1 ¹	7	12	10	6	9
Grutto <i>Limosa limosa</i>	11	13	15	15	18	17	14	22	19	28
Wulp <i>Numenius arquata</i>	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3
Tureluur <i>Tringa totanus</i>	2	1	—	—	—	2	1,4 ²	3	3	5
Gele Kwikstaart <i>Motacilla flava</i>	—	—	—	—	—	1	1	2	3	3

¹ mogelijk broedend *possibly breeding*; ² overzomeren *summering*; (?) geen gegevens *no data*

Tabel 6. Maximaal waargenomen aantal steltlopers in het voorjaar in het Ellewickerfeld. *Maximum spring numbers of waders in Ellewickerfeld.*

	1981	1982	1983	1984	1985
Scholekster <i>Haematopus ostralegus</i>	17	19	40	42	30
Goudplevier <i>Pluvialis apricaria</i>	5	8	8	2	5
Zilverplevier <i>P. squatarola</i>	0	2	3	2	2
Kievit <i>Vanellus vanellus</i>	400	2500	1000	1200	500
Bonte Strandloper <i>Calidris alpina</i>	0	12	30	17	37
Kemphaan <i>Philomachus pugnax</i>	12	60	40	32	12
Watersnip <i>Gallinago gallinago</i>	41	120	400	400	300
Grutto <i>Limosa limosa</i>	30	40	150	180	160
Wulp <i>Numenius arquata</i>	10	10	30	11	18
Zwarte Ruiter <i>Tringa erythropus</i>	3	3	0	3	2
Tureluur <i>T. totanus</i>	8	12	12	14	15
Groenpootruiter <i>T. nebularia</i>	17	16	6	5	7
Witgatje <i>T. ochropus</i>	7	9	10	8	16
Bosruiter <i>T. glareola</i>	6	21	20	9	6

het grondgebruik, uitbreiding van het areaal bouwland en een toenemende mestgift gaan ook voor West-Münsterland op. Kritische soorten als Kemphaan, Tureluur en Watersnip zijn in veel van de weidevogelgebieden verdwenen. Het aantal van Kievit en Grutto is sterk teruggelopen. Het aantal Wulpen vertoont een onduidelijke ontwikkeling. Ondanks de verslechterende omstandigheden lijkt het aantal Scholeksters toe te nemen. Deze toename sluit aan op de ontwikkeling in Nederland en elders in Duitsland, waar de soort in toenemende mate verder van de kust af gaat broeden (Teixeira 1979, Mildenerberger 1982, Rheinwald 1982). De Kievit heeft zich gedeeltelijk kunnen aanpassen aan het toenemende areaal bouwland door dit ook als broedbiotoop te benutten (Teixeira 1979, Mildenerberger

1982). Deze aanpassing blijkt echter onvoldoende om de teruggang te compenseren (vgl. Grotenhuis *et al.* 1985).

Zowel op grond van de gegevens van het aantal broedparen, het broedsucces, het aantal vogels op de slaappleaatsen als het aandeel juveniele vogels op de slaappleaatsen blijkt dat de Grutto achteruitgaat. Deze gegevens sluiten geheel op elkaar aan waardoor het beeld wordt versterkt. Bovendien is de ontwikkeling van de Grutto symptomatisch voor die van de andere weidevogels, op Wulp en Scholekster na.

Münsterland ligt aan de rand van het verspreidingsgebied van de verschillende soorten weidevogels in NW-Europa. Alleen de Kievit broedt nog verder landinwaarts (Teixeira 1979, Rheinwald 1982). De dichtheid van de weidevo-



Tureluur, 15 mei 1985, Archemheen (Bert Bos).
Redshank *Tringa totanus*.

gels is hier, ook in de voor de plaatselijke be-
grippen goede gebieden, lager dan in het cen-
trum van het verspreidingsgebied (vgl. Teixeira
1979). Bovendien is de oppervlakte van de ge-
bieden waar deze soorten voorkomen, beperkt.
Deze twee factoren maken dat deze soorten hier
gevoeliger zijn voor veranderingen in het grond-
gebruik dan meer in het centrum van het ver-
spreidingsgebied. Bij voortgang van de huidige
landbouwkundige ontwikkelingen in de nog res-
terende weidevogelgebieden moet dan ook ge-
vreesd worden dat de weidevogels vrijwel volle-
dig uit het Münsterland zullen verdwijnen. Mo-
gelijk zullen alleen Kievit, Scholekster en Wulp
zich nog in een aantal gebieden in klein aantal
kunnen handhaven.

De herinrichting van het Ellewickerveld had
tot doel om voor weidevogels een gunstig terrein
te creëren. Blijkens de aantallen broedvogels en
voorjaarspleisteraars is dit doel bereikt. Boven-
dien konden de gronden in landbouwkundig ge-
bruik blijven bij landbouwers uit de omgeving,
zij het met beperkende bepalingen. Een dergel-
ijke opzet verdient in veel meer veen- en heide-
ontginningslandschappen toepassing. Alleen dan
kunnen in Münsterland, en ook in de Achter-
hoek en Twente, weidevogelgemeenschappen in
de daarvoor geschikte gebieden blijven voortbe-
staan.

Dankwoord Een woord van dank gaat uit naar de Vol-
gelwerkgroep ZO-Achterhoek die mij in de gelegen-
heid stelde deze bijdrage in 1983 voor een publiek te
kunnen toelichten en Rob Lensink die zorg droeg voor
de Nederlandse vertaling.

Summary

This paper deals with recent trends in the numbers of
breeding (tab. 1, 2, 5) and non-breeding (tab. 6, fig. 3)
meadowbirds in West-Münsterland, FRG (fig. 1, 2).
Also data on reproductive success of local breeding
birds for the study area Aamsveen are presented (tab.
3). The Lapwing *Vanellus vanellus*, Snipe *Gallinago
gallinago*, Black-tailed Godwit *Limosa limosa*, and the
Redshank *Tringa totanus* showed a decrease in num-
bers since the late 1960's. The Oystercatcher *Haema-
topus ostralegus* increased in numbers. During the
same period, there was also a decrease in the numbers
of Black-tailed Godwits visiting nightly roosts (fig. 3)
and the percentage of juvenile birds in catches (tab.
4). The establishment of a reserved area and adequate
managing of the habitat in Ellewickerveld did increase
both the numbers of breeding and non-breeding birds
and the reproductive success.

Zusammenfassung

In dieser Arbeit wird die Bestandsentwicklung von

brütenden (Tab. 1, 2, 5) und nicht-brütenden (Tab. 6,
Abb. 3) Limikolen im Westen des Münsterlandes
(BRD) beschrieben. Zudem werden Brutergebnisse
aus dem Untersuchungsgebiet Aamsveen vorgelegt
(Tab. 3). Kiebitz *Vanellus vanellus*, Bekassine *Gallina-
go gallinago*, Uferschnepfe *Limosa limosa* und Rot-
schenkel *Tringa totanus* zeigten einen Bestandsrück-
gang seit dem Ende der sechziger Jahren. Der Aus-
ternfischer *Haematopus ostralegus* hat dagegen
zugenommen. Im gleichen Zeitraum gab es auch eine
zahlenmäßige Abnahme zum einen der Uferschnep-
fen an den Schlafplätzen (Abb. 3) und zum andern des
Anteiles der Juvenilen in den Fängen (Tab. 4). Die
Einrichtung und entsprechende Verwaltung eines Res-
ervates im Ellewickerveld hat den Bestand von
Brutvögel und Nichtbrutvögel, und auch den Bruter-
folg gefördert.

Literatuur

- AGON 1981. Biotopentwicklungsplanung für das Elle-
wicker Feld. Selbstverlag Vreden, Vreden.
- BEINTEMA A. J. 1980. Terreineisen; biotoop vroeger
en nu; recente biotoopveranderingen; conflicten
weidevogels-weidebouw. In H. KLOMP *et al.*,
Weidevogels in de verdrinking, p. 3-9. Vogelbe-
scherming, Zeist.
- BIOLOGISCH STATION RIESELFELDER MÜNSTER UND
ZWILLBROCK 1983. Zur Bestandsentwicklung der
Uferschnepfe (*Limosa limosa*) in Westfalen.
Ber. dt. Sek. int. Rat Vogelschutz 23: 121-128.
- VAN DIJK A. J. 1980. Waarnemingen aan de rui van de
Grutto *Limosa limosa*. *Limosa* 53: 49-57.
- GROTENHUIS J. *et al.* 1985. Broedvogels van Winters-
wijk. K. ned. natuurr. Veren., Hoogwoud.
- HARENGERD M. 1972. Der gegenwärtige Stand der
Brutverbreitung einiger Laro-Limikolen zu
Münster in Westfalen. *Anthus* 9: 1-12.
- HECKENROTH H. 1985. Atlas der Brutvögel Nieder-
sachsens 1980 und das Landes Bremen mit Er-
gänzungen aus den Jahren 1976-1979. Natur
Landschaftspflege Niedersachsen 14.
- MILDENBERGER H. (red.) 1982. Die Vögel des Rhein-
landes, 1. Kilda, Greven.
- PEITZMEIER J. 1979. Avifauna von Westfalen. Abh.
Landesmus. Naturk. Münster 41 (3/4).
- RHEINWALD G. 1982. Brutvogelatlas der Bundesrepu-
blik Deutschland-Kartierung 1980. Schr.-Reihe
Dachverbandes dt. Avifaunisten 6.
- STICHMANN W. & STICHMANN U. 1967. Das Ufer-
schnepfenvorkommen im Bereich des Messtisch-
blattes 3807 (Alstätte/Kreis Ahaus) Natur Hei-
mat 27: 59-65.
- TEIXEIRA R. M. (red.) 1979. Atlas van de Nederlan-
de broedvogels. Natuurmonumenten, 's Grave-
land.

W. Schwöppe, Biologisch Station Zwillbrock,
4426 Vreden, Bondsrepubliek Duitsland