



NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR VELDBIOLOGIE
OPGERICHT DOOR E. HEIMANS, J. JASPERS J^r EN JAC. P. THIJSSSE

De Hooilanden bij Beetsterzwaag

J. PHILIPPONA.

Inleiding.

De laatste jaren is verschillende malen gewezen op het uitzonderlijke biologische en landschappelijke belang van de hooilanden langs de Boorne bij Beetsterzwaag. Kortgeleden schreef Mörzer Bruijns ('62) een overzicht, dat de veelzijdige waarde van het gebied goed doet uitkomen.

Toen ik Rome en de Terwispeler Groot-schar (de mooiste delen in het gebied, fig. 1) voor het eerst bezocht, werden daar honderden Kolganzen opgestoten door twee rondvliegende Zeearenden. In de jaren daarna heeft het gebied me eigenlijk nooit teleurgesteld. Eerst leerde ik het kennen als een buitengewoon be-

langrijke pleisterplaats voor eenden, ganzen, zwanen en steltlopers. Later maakten in voorjaar en zomer de grote aantallen broedvogels en de prachtige vegetatie van de hooilanden diepe indruk.

Het landschap is zeer harmonieus (fig. 2). Langs de kronkelende Boorne liggen enige honderden hectaren halfnatuurlijke graslanden. Verder van het riviertje af, zorgen bospartijen voor afsluiting en coulissewerking. Hier loopt het terrein ook langzamerhand enigszins op. De menselijke activiteit op de hooilanden beperkt zich tot één of tweemaal hooien in het zomerhalfjaar en het plaatselijk toedienen van een matige hoeveelheid kunstmest. In het grootste deel van het gebied wordt

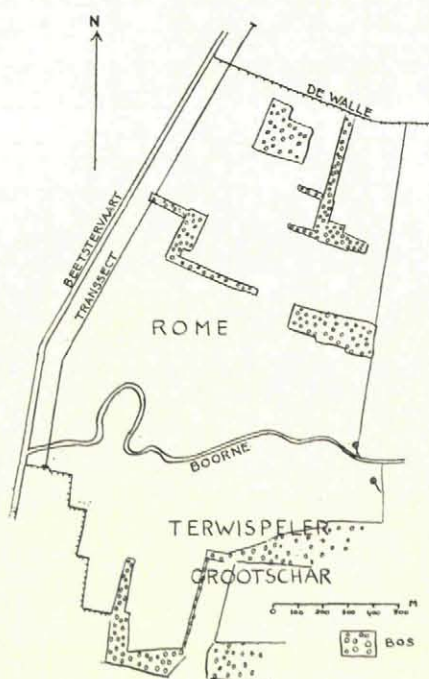


Fig. 1. Kaartje van de hooilanden bij Beetsterzwaag.

nooit vee geweid. Hekken en afrasteringen komen er op de hooilanden over grote oppervlakten niet voor, hetgeen de ruimtewerking sterkt bevordert. Een vrij klein aantal sloten en greppels doorsnijdt het gebied, hoofdzakelijk van de dalranden naar de Boorne toe. Deze waterlopen staan met de Boorne in open verbinding. Als in de rivier de waterstand stijgt, gebeurt dat dus ook in de sloten van de hooilanden. Vrijwel ieder winterhalfjaar is die stijging zo sterk dat grote delen van het gebied periodiek onder water staan. Het ontbreken van kaden of dijken langs de Boorne is een belangrijk element in het landschap, dat hierdoor aan weidsheid wint.

Er bestaat hoop dat het gebied in de toekomst als reservaat beheerd kan worden.

De waarde van het gebied kan in enkele punten worden samengevat:

1. Zeer belangrijke pleisterplaats voor Kolganzen en andere watervogels, zoals Brandganzen, Smienten, Pijlstaarten, Wintertalingen, Wilde eenden en Kleine zwanen. Tevens pleisterplaats voor bepaalde soorten steltlopers, met name Grutto's en Kieviten.
2. Belangrijk broedgebied voor de Grutto, de Kemphaan en andere weidevogels. Uiterst belangwekkend is het relatief algemeen voorkomen van de Kwartelkoning.
3. Interessante graslandvegetatie, voor een groot deel behorend tot het verbond *Calthion palustris*, deels nog tot het *Molinion coerulae*.
4. Fraai dallandschap met nog halfnatuurlijk karakter, hetgeen zich o.m. uit in de jaarlijkse, geheel vrije overstroming van de hooilanden, vanuit de Boorne.
5. Talrijk voorkomen van de Ree, die zich zeer gemakkelijk laat observeren, omdat hij zich hier vaak geheel vrij in de open hooilanden begeeft, om te fourageren (fig. 3).

Waterbeheersing.

Voor het behoud van dit gebied in zijn huidige staat, zal het niet voldoende zijn bepaalde cultuurtechnische werken achterwege te laten, doch vooral op het punt van de waterbeheersing zullen enige positieve maatregelen genomen moeten worden.

Over weinige jaren zal de afwatering van Friesland belangrijk verbeterd worden, wanneer een tweede boezemgemaal bij Staveren in werking komt. Hoge standen zullen dan in de wateren van Friesland Boezem minder gauw voorkomen dan nu. Het gedeelte van de Boorne dat door de

Terwispeler Grootschar en Rome stroomt, kan gevoeglijk als boezemwater beschouwd worden. De zeer hoge waterstanden ontstaan vooral bij sterke windkracht uit de westelijke sector, gepaard aan zware neerslag. In verschillende wateren (ook in de Boorne) wordt dan het water sterk opgestuwd. Westerstorm gaat meestal vergezeld met veel regen. Daardoor zijn de waterstanden toch al gestegen. De opstuwing zorgt dan voor de verdere verhoging. Wanneer het Staverense gemaal echter gaat werken, zal het afmalen van Frieslands Boezem sterk versneld worden. De opstuwing zal hierdoor weliswaar nog niet verhinderd worden, maar vermoedelijk zullen de waterstanden zelden of nooit meer de huidige maxima bereiken. En vooral zullen de nog optredende hoge standen van korter duur zijn dan thans. Dat alles zal zijn invloed niet missen op de waterstanden in de Boorne en dus in Rome en de Terwispeler Grootschar. Overstromingen zullen nog wel verwacht mogen worden. Ze zullen echter minder frequent en korter voorkomen dan tegenwoordig. Deze laatste feiten zijn in het kader van het beheer van het gebied als natuurreservaat echter ontoelaatbaar. In de omgeving van Beetsterzwaag en Gorredijk stonden, tot en met de winter van 1961-62, ook nog enige andere gebieden vaak onder water. Bemaling en dijkverhoging beletten dat voortaan echter. De overstromingen zullen dus voortaan alleen plaatsvinden in het hier beschreven gebied. Zoals hierboven werd gezegd, loopt ook hier de inundatie grotendeels gevaar als er geen maatregelen genomen worden.

Er zijn echter wel mogelijkheden te bedenken om de hoge waterstanden ook in latere jaren te handhaven. Men zou de Boorne bijvoorbeeld kunnen bedijken. De

sloten zouden dan afgedamd moeten worden. Bij enige dammen moeten dan inlaten komen. Bij hoge standen in de Boorne zou men dan in het winterhalfjaar water kunnen binnenlaten. Desnoods zou bij laagblijvende boezemstanden een klein motorgemaaltje kunnen worden ingeschakeld. Water zou dan van de Boorne in het gebied opgemalen moeten worden. Dit gehele plan heeft nog het voordeel dat de hoge waterstanden in de zomer, die de tweede snede hooi nog al eens bederven, dan niet meer kunnen voorkomen. Het is begrijpelijk dat de grondgebruikers bezwaar hebben tegen zomerinundaties. (Dit plan is inderdaad besproken).

Maar als hier werkelijk een reservaat gesticht wordt, waarom dan te zuinig te zijn? Het gaat er niet alleen om, 's winters voor de ganzen en andere vogels water op het land te hebben, het gaat ook om de vegetatie, het landschap en de broedvogels. Bedijking van de Boorne zou al gauw leiden tot begrijpelijke agrarische intensivering: meer bemesting, plaatselijk beweiding en daardoor biologische verarming. Neen, bevredigend lijkt slechts de oplossing die alle biologische waarden van het gebied gelijkelijk laat profiteren van een ruim opgesteld beheersplan. Onderdelen van zulk een plan zouden moeten zijn: handhaven van de hoge waterstanden, hetgeen in het winterhalfjaar langdurige overstroming van een deel van het gebied impliceert. Voortzetting van de nog extensieve agrarische bedrijfsvoering; zo mogelijk het voortaan achterwege laten van de bemesting. Het treffen van een schadevergoedingsregeling aan de eigenaren voor de derving van inkomsten. Dergelijke regelingen zullen door de toekomstige natuurbeschermingswet mogelijk worden.



Fig. 2. *De Boorne en de hooilanden, gezien vanaf de Beetstervaart in NO-richting.*

Voor het handhaven van de overstromingen en de hoge waterstanden in het algemeen is wellicht de aanleg van een eenvoudige betonnen overloopstuw in de Boorne, op de plaats waar het riviertje de Beetstervaart bereikt, de beste oplossing. Met een dergelijke stuw kan het van boven komende water, plus de neerslag op de hooilanden zelf, worden vastgehouden. Bij hoge opstuwing zou zo nodig water uit de Beetstervaart in omgekeerde richting in de Boorne binnengelaten kunnen worden. Het zou te ver voeren om dit plan in finesses te bespreken, maar mogelijkheden lijkt het zeker te bieden.

De broedvogels.

Nu over het voorkomen van de vogels in het winterhalfjaar meer bekend is, leek

het gewenst om ook andere biologische aspecten te belichten. Met de heren R. v. de Heide, H. N. Leys en P. Zomerdijk bezocht ik het gebied om botanische gegevens te verzamelen. Onze indrukken zijn echter nog te oppervlakkig om er al iets over te publiceren. Van de broedvogelbevolking is sneller een goed overzicht te krijgen. In de broedseizoenen van 1962 en 1963 werd het gebied bezocht. De waargenomen vogels werden meestal aangekend op kaarten, schaal 1 : 10.000. Naar nesten is nooit systematisch gezocht. Eénmaal kon het gebied in zijn geheel geïnventariseerd worden. Meestal was de opname niet volledig. Ook werd een transect gemaakt volgens de methode van De Vries (1962). Alleen de broedvogels van de hooilanden werden opge-

tekend. In de bospartijen broeden veel zangvogels. Deze blijven buiten beschouwing. Helaas was het door gebrek aan tijd niet mogelijk ook de hooilanden ten westen van de Beetstervaart (De Dulf en de Zomerpolder) te onderzoeken. We beperken ons dus tot Rome en de Terwis-peler Grootschar.

De inventarisatiedata waren:

- 24-25 april 1962: Rome en Terw. Gr. Volledig.
- 27 mei 1962: Transsect vanaf De Walle in Rome tot over de Boorne.
- 17 april 1963: Rome. Bijna volledig.
- 18 mei 1963: Rome en Terw. Gr. Oppervlakkig.
- 23 mei 1963. Terw. Gr. Onvolledig.
- 1 juni 1963: Rome en Terw. Gr. Onvolledig.
- 8 juni 1963: Rome en Terw. Gr. Onvolledig.
- 15 juni 1963: Rome. Oppervlakkig.

Over de vogels van Opsterland bestaat een publikatie van Kussendrager (1959). De schrijver vermeldt hierin de rijke broedvogelbevolking van de hooilanden. Ook verstrekte hij schriftelijk waardevolle gegevens.

Het is interessant de hooilanden langs de Boorne te vergelijken met andere weidevogelgebieden in ons land. Mooi vergelijkingsmateriaal bieden de uitkomsten van het transectonderzoek van Professor De Vries. Met zijn toestemming neem ik in een tabel enige transecten op (zie tabel 1).

De lage landen bij Beetsterzwaag vallen direct op door het grote aantal Grutto's. In geen andere opname werd dit aantal bereikt. (Bij het opnemen loopt de waarnemer in rechte lijn 2 km door een homogeen landschap en tekent dan alles op

wat hij ziet en hoort. Voor een volledige beschrijving van de methodiek verwijs ik naar het artikel van De Vries).

Bij het bekijken van alle waarnemingsdata valt verder op: het kleine aantal Tureluurs, het algemeen voorkomen van de Kempphaan, het voorkomen van de Watersnip en vooral als pièce de resistance het naar verhouding grote aantal Kwartelkoningen. Merkwaardig is het geringe aantal zangvogels. Alleen de Veldleeuwrik is vrij algemeen. De Graspieper schijnt te ontbreken. Van de Rietgors en de Gele kwikstaart broedt er hier hoogstens een enkel paartje.

Soms is achter het aantal waargenomen vogels het aantal paren vermeld. Dit getal werd afgeleid uit de plaats van de opgetekende vogels. Lang niet altijd werden beide leden van een broedpaar gezien.

De hooilanden die geïnventariseerd werden, beslaan een oppervlakte van ongeveer 175 ha.

Lijst van Broedvogels.

Wilde eend. Deze soort is in het gebied een geregelde broedvogel. Aantal broedparen: 6-8.

- 24/25 april 1962: 6 paar Rome.
- 27 mei 1962: 4-5 paar transsect.
- 17 april 1963: 6 paar Rome.
- 23 mei 1963: 1 paar Terw. Gr.

Wintertaling. Misschien is de Wintertaling een zeldzame broedvogel op de hooilanden. De waarneming van 24-4-62 betreft kennelijk vogels op doortrek. Misschien 1 of 2 broedparen.

- 24 april 1962: 40-50 ex. Terw. Gr.
- 17 april 1963: 2 paar Rome.
- 18 mei 1963: 1 paar Rome.
- 1 juni 1963: 1 paar Rome, 1 ♂ Terw. Gr.

Zomertaling. Deze soort is in het biotoop

Tabel 1. Vogelinventarisatie in graslanden volgens transectmethode.

	27-5-'62	4-5-'63	7-5-'62	21-5-'62	24-5-'62
Soorten	Rome Terwispeler Grootschar	Westzijder- veld Zaandam	Gem. Alkemade (Z-H)	Nieuwe zuider Lingedijk	Gem. Voorhout (Z-H)
	Hooiland	Hooi- en weiland	Hooi- en weiland	Vnl. weiland	Vnl. weiland
	Vochtig Klein aantal sloten	Vochtig Vele en brede sloten	Matig vochtig Vrij veel sloten	Matig vochtig Sloten	Matig vochtig Sloten
Fuut		5			
Wilde eend	7	36	10	3	8
Zomertaling			4		
Slobeend	2	4	3	1	
Tafeleend		1			
Patrijs				2	
Meerkoet		12	1		
Scholekster	16	17	14		6
Kievit	16	14	15	7	47
Watersnip	2	1			
Wulp	4				
Grutto	75	29	58	7	9
Tureluur		20	9		7
Kemphaan	11	94			
Kokmeeuw		35			
Zwarte stern		16	1		
Visdief		6			
Veldleeuwerik	6	2	22	1	10
Graspieper		4	9		
Gele kwikstaart			2		
Rietzanger		3		1	
Rietgors		3		1	
Aantal soorten	9	18	12	8	6
Aantal individuen	139	302	148	23	87

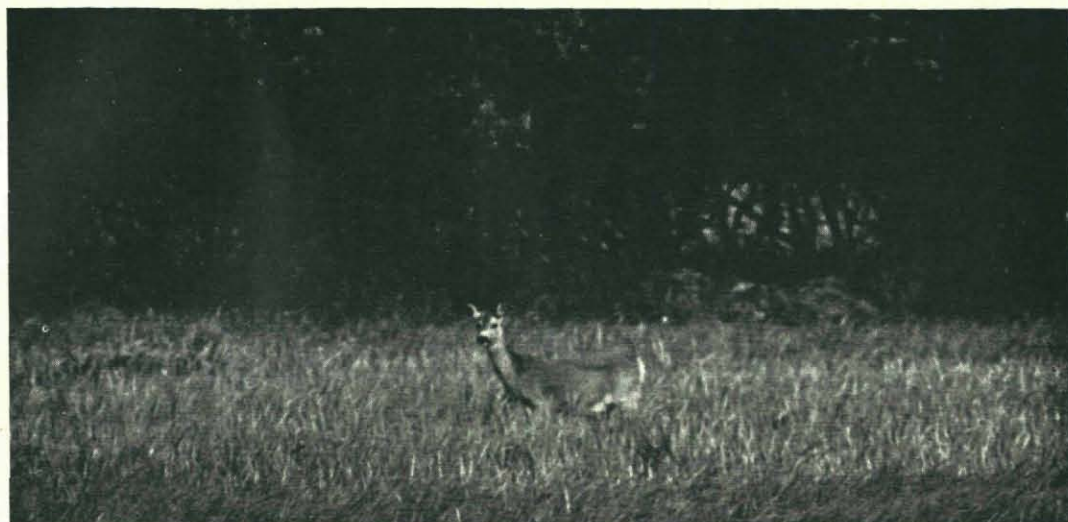


Fig. 3. Reegeit in de Terwispeler Grootschar.

hier ter plaatse eerder te verwachten dan de Wintertaling. De waarnemingen wijzen er op dat de Zomertaling te beschouwen is als een schaarse broedvogel. Minder dan 5 broedparen.

24 april 1962: 2 paar Rome.

17 april 1963: 2 paar Rome.

18 mei 1963: 1 ♂ Terw. Gr.

1 juni 1963: 1 ♀ Rome, 1 ♀ Terw. Gr.

Slobeend. Deze soort is een geregelde broedvogel. Waarschijnlijk is het aantal broedparen wel iets kleiner dan van de Wilde eend. Aantal broedparen: ± 5 .

24/25 april 1962: 4 paar Rome, 1 paar Terw. Gr.

27 mei 1962: 2 paar transsect.

17 april 1963: 3 paar en 1 ♂ Rome, 1 ex. Terw. Gr.

18 mei 1963: 2 ♂ Rome, 1 paar Terw. Gr.

23 mei 1963: 1 ♂ Terw. Gr.

1 juni 1963: 1 ♀ Terw. Gr.

15 juni 1963: 2 ♀ Terw. Gr.

Kwartelkoning. Het gelukte slechts op twee excursies de Kwartelkoning te ho-

ren (er werden geen ex. gezien). Het gebied is een van de laatste, belangrijke broedgebieden in ons land van deze steeds zeldzamer geworden vogel. Bij het vaststellen van een beheersplan voor een toekomstig reservaat, zou het aanbeveling verdienen de maaitijden meer aan te passen bij de broedtijd van de Kwartelkoning en enige andere vogels. Tegenwoordig gebeurt dat natuurlijk niet. Na de waarneming van 8 juni 1963 werd in de week van 10-15 juni op een groot deel van de hooilanden de vegetatie gemaaid. Vermoedelijk hadden de Kwartelkoningen toen wel eieren, zodat er legsels uitgemeaid zullen zijn. De hoop blijft gevestigd op vervolglegsels.

Bij de waarneming van 8 juni werd zeker 40% van het oppervlak van de hooilanden niet gecontroleerd.

Aantal broedparen mogelijk 6, of iets meer.

23 mei 1963: 1 ex. Terw. Gr.

8 juni 1963: 2 ex. Rome, 4 ex. Terw. Gr., vermoedelijk nog een ex. bij de Boorne.

Totaal dus 6-7 ex.

Scholekster. De Scholekster is een vrij algemene broedvogel op de hooilanden. Aantal broedparen: 8-15.

24/25 april 1962: 4 paar Rome, 3 paar Terw. Gr.

27 mei 1962: 16 ex. (12 paar) transsect.

17 april 1963: 5 paar Rome.

1 juni 1963: 1 ex. Rome, 3 ex. Terw. Gr.

Kievit. De Kievit is een algemene broedvogel. Hij bereikt in het gebied echter geen grote bevolkingsdichtheid.

Aantal broedparen: 25-30.

24/25 april 1962: 15 paar Rome, 14 paar Terw. Gr.

27 mei 1962: 16 ex. (10 paar) transsect.

17 april 1963: 18 ex. (11 paar) Rome.

23 mei 1963: 5 paar Terw. Gr.

1 juni 1963: 5 ex. (vermoedelijk 3 paar) Rome, 4 ex. Terw. Gr.

15 juni 1963: ruim 60 ex. op gemaaid perceel Rome.

Watersnip. Gezien de schaarsheid van deze soort als broedvogel in Nederland, is het voorkomen hier bij Beetsterzwaag zeker van belang. Aantal broedparen: ± 5 .

24/25 april 1962: 4 ex., waarvan 3 in baltsvlucht, Rome, 5 ex., waarvan 2 baltsend, Terw. Gr.

27 mei 1962: 2 paar transsect.

17 april 1963: 3 ex. baltsend Rome.

1 juni 1963: 4 ex., waarvan 1 baltsend, Rome.

8 juni 1963: 1 baltsend Rome.

Wulp. Deze soort is in het voorjaar geregeld boven en op de hooilanden te zien, ook alarmerend. Het gedrag zou op broeden kunnen wijzen. Het broeden van de Wulp op drassig grasland is bekend (Braaksma, 1960). Aantal broedparen: 5 of 6.

24/25 april 1962: 4 paar Rome, 2-3 paar Terw. Gr.

27 mei 1962: 4 ex. (3 paar) transsect.

17 april 1963: 2-3 ex. Rome.

18 mei 1963: enige ex. Rome.

1 juni 1963: 2 ex. Rome, 1 ex. Terw. Gr.

Grutto. De Grutto is verreweg de talrijkste broedvogel op de hooilanden. Het biotoop lijkt voor deze soort ideaal. Het transsect-onderzoek wijst uit dat er in Nederland weinig of geen terreinen voorkomen met een dergelijke dichte grutto-bezetting. Aantal broedparen: 75-100.

24/25 april 1962: 50 paar Rome, 19 paar Terw. Gr.

27 mei 1962: 70-80 ex. (± 42 paar) transsect.

17 april 1963: 80 paar Rome.

18 mei 1963: 15-20 ex. geconcentreerd Rome.

23 mei 1963: Zeker 25 paar Terw. Gr., maar er zijn er wel wat meer.

1 juni 1963: 56 ex., plaatselijk in groepen geconcentreerd, Rome, 25-30 ex. Terw. Gr.

8 juni 1963: 20-25 ex. alarmerend, geconcentreerd, Rome.

Tureluur. Deze soort blijft kwantitatief achter bij de verwachtingen. Aantal broedparen: ± 5 .

24/25 april 1962: 1 paar Rome, 3 paar Terw. Gr.

27 mei 1962: niet in transsect.

17 april 1963: ± 5 paar Rome.

23 mei 1963: 1 paar Terw. Gr.

1 juni 1963: 6 ex. op één plaats alarmerend Terw. Gr.

Kemphaan. Deze soort komt vrij algemeen voor. Aan de Boorne bevindt zich in Rome een kampplaats. Aantal $\delta \delta$ omstr. 20.

24/25 april 1962: 16-18 $\delta \delta$ op de kampplaats langs de Boorne.

27 mei 1962: 11 $\delta \delta$ op de kampplaats transsect.

17 april 1963: 20, waarvan 16 $\delta \delta$ op de

kampplaats. Enige tientallen ex. vliegend (trekkers?).

1 juni 1963: 2 alarmerend rondvliegende ♀ ♀ Rome.

Veldleeuwerik. Dit is een vrij algemene, maar toch niet talrijke broedvogel. Slechts enige malen werden zingende ex. opgetekend. Mogelijk 10 paar.

27 mei 1962: 6 zingend transsect.

18 mei 1963: 2 zingend Rome, 1 zingend Terw. Gr.

Gele kwikstaart. Mogelijk is deze soort broedvogel, maar dan toch zeldzaam. Op zijn hoogst een enkel broedpaar.

27 mei 1963: 2 ex. Terw. Gr.

Rietgors. Blijkbaar een zeldzame broedvogel. Greppels en sloten met hoge begroeiing bieden op het eerste gezicht een gunstige gelegenheid tot broeden. Een enkel paar.

18 mei 1963: 1 ex. zingend Rome.

Litteratuur:

- Braaksmā, S. (1960): De verspreiding van de Wulp (*Numenius arquata* L.) als broedvogel. *Ardea* 48: 65-90.
- Braaksmā, S. (1962): Voorkomen en levensgewoonten van de Kwartelkoning. *Limosa* 35: 230-259.
- Kussendrager Hzn, D. (1959): Vogels van Opsterland. *Vanellus* 5, 6 en 7-8: 105-110, 133-137 en 156-159.
- Mörzer Bruijns, M. F. (1962): Over de betekenis van de lage landen langs de Boorne bij Beetsterzwaag voor de wetenschap. *It Beaken XXIV*: 131-143.
- Philippona, J. (1961 a): Beetsterzwaag-„Europa-reservaat" voor watervogels? *Natuur en landschap* 15 (3): 105-111.
- Philippona, J. (1961 b): De lage graslanden bij Beetsterzwaag en Gorredijk als pleisterplaats van ganzen en andere vogels. *De Levende Natuur* 64: 91-96.
- Philippona, J. (1962): Ganzenpleisterplaatsen in Nederland: De omgeving van Beetsterzwaag en Gorredijk. *Limosa* 35: 17-28.
- Vries, D. M. de (1962): Opzet van een onderzoek naar de landschapsbinding der vogels. *Het Vogeljaar* 10: 296-303.

Everglades National Park

P. LEENTVAAR.

(R.I.V.O.N.)

Het Everglades National Park ligt in het zuidelijkste deel van de U.S.A. en heeft een oppervlakte van meer dan een half miljoen hectare. Een blik op de kaart laat zien, dat het slechts een gedeelte van de eigenlijke Everglades omvat, die een oppervlakte van 3,5 miljoen hectare beslaan, van Lake Okeechobee in Midden-Florida

tot de Florida Keys in het zuiden. Het woord „glade" is afgeleid van „glad" en betekent schitterend of blinkend. De Engelsen, die de kusten van Florida in het begin van de 18e eeuw in kaart brachten, noemden het gebied „River Glades", maar op latere kaarten werd het aangeduid met „Ever Glades". De Indianen, die in het