De Stormmeeuw *Larus canus* als broedvogel in de Schoorlse Duinen

The Common Gull Larus canus *as breeding bird in the dunes of Schoorl*

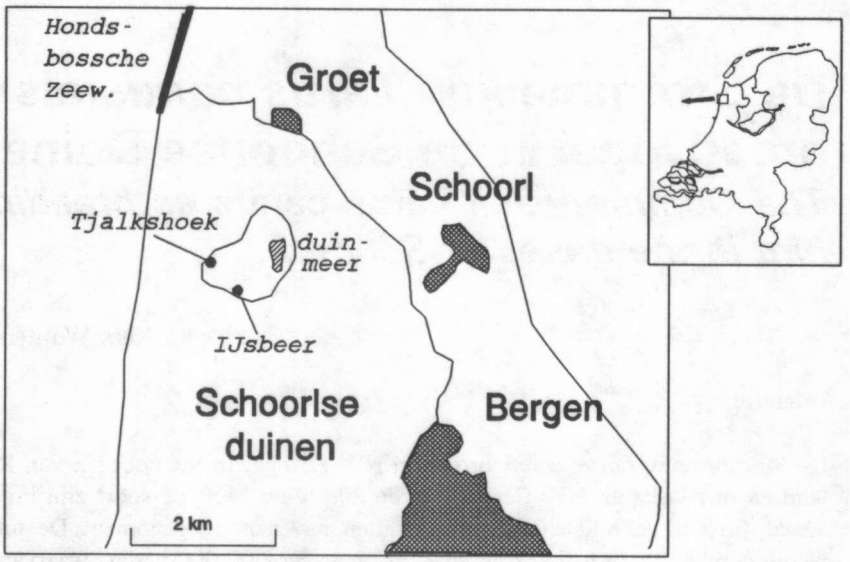
Kees Woutersen

Inleiding

De Stormmeeuw *Larus canus* broedt in NW Europa, in het noorden van Rusland en in Alaska en NW Canada. In de 20e eeuw heeft de soort zijn broedareaal flink uitgebreid en zijn de aantallen navenant toegenomen. De totale wereldpopulatie wordt thans geschat op ongeveer 600.000 paren, waarvan er ruim 500.000 in Europa broeden. Kolonies bevinden zich dichtbij de kust, maar de soort broedt soms ook ver landinwaarts (Cramp & Simmons 1983, Lloyd *et al.* 1991). In Nederland, dat zich aan de zuidgrens van het broedareaal bevindt, heeft de Stormmeeuw zich in het begin van de 20e eeuw gevestigd. De Nederlandse populatie werd in het begin van de jaren 60 op een kleine 700 paar geschat, nam vervolgens toe tot *c.* 7000 paar aan het eind van de jaren 70 en tot ruim 11.000 paar in 1985 (Braaksma 1964, SOVON 1987). De grootste Nederlandse kolonie bevond zich tot enkele jaren geleden in de Schoorlse Duinen (Noord-Holland), waar tot rond de helft van de Nederlandse populatie broedde. Dit artikel beschrijft de opkomst en ondergang van de stormmeeuwenkolonie in de Schoorlse Duinen, gaat in op het verloop van het broedseizoen, het broedsucces en de predatie door mensen en Vossen *Vulpes vulpes*.

Terreinbeschrijving en methode

De Schoorlse Duinen vormen één van de breedste duinenrijen in ons land. Het is een zuidelijke uitloper van het kalkarme duingebied van het Waddendistrict. Van 1890 tot 1940 is 900 ha beplant met bos, voornamelijk



Figuur 1. Overzichtskaart van de Schoorlse Duinen.
Figure 1. Map of the Schoorl dunes.

Corsicaanse Den *Pinus nigra* var. *maritima*. De kalere delen liggen grotendeels dichtbij zee en men vindt hier, naast een sterk vergrassende heidevegetatie op de vlakkere delen, vooral een begroeiing van Helm *Ammophila arenaria*. Rond een in 1963 gegraven duinmeer wordt 200 ha (Klein Ganzeveld) als niet vrij toegankelijk natuurreservaat beheerd (figuur 1). Hier bevindt zich de meeuwenkolonie, die in de jaren 70 een oppervlak van 150-200 ha besloeg. De kolonie herbergt, behalve Stormmeeuwen, ook Zilvermeeuwen *Larus argentatus* en Kleine Mantelmeeuwen *L. fuscus*. Het aantal Zilvermeeuwen varieerde in de jaren 70 en 80 van 350 tot 3500 paar, terwijl de Kleine Mantelmeeuw in deze periode toenam van 35 tot 700 paar (zie verder Nieuwenhuizen 1988).

De in de literatuur vermelde aantallen van de Stormmeeuw in Schoorl moeten met enige voorzichtigheid bekeken worden. In de jaren 1950-1962 is het aantal broedparen in het natuurreservaat Klein Ganzeveld jaarlijks geteld (Braaksma 1964). Voor zover nagegaan is dit door middel van een nauwkeurige telling van het aantal nesten gebeurd. Buiten het natuurreservaat is waarschijnlijk ook jaarlijks gebroed, maar hiervan zijn nauwelijks gegevens

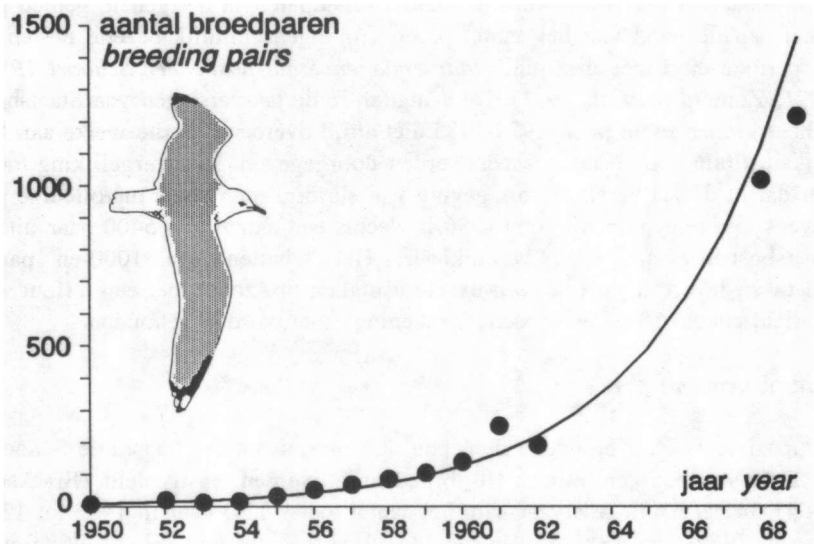
beschikbaar. Vanaf 1970 werd het aantal broedparen in het gehele gebied geschat aan de hand van het aantal paren *c.q.* ogenschijnlijk bezette nesten in de periode eind mei-eind juni (*Jaarverslagen Staatsbosbeheer Schoorl 1972-1991*, Zomerdijk *et al.* 1971). De aantallen in de jaarverslagen van Staatsbosbeheer komen in de jaren 1979-1985 niet altijd overeen met die welke aan het Rijksinstituut voor Natuurbeheer werden doorgegeven. Een vergelijking toont aan dat in de jaarverslagen als gevolg van slordigheden soms onvolledige gegevens zijn opgenomen. Voor 1986 is slechts een aantal van 5400 paar uit de Staatsbosbeheer-archieven beschikbaar. Het schatten van 1000-en paren meeuwen levert natuurlijk geen exacte aantallen op, zodat met een telfout van wellicht enkele 10-tallen procenten rekening moet worden gehouden.

Aantal broedvogels

Voor zover bekend broedden de eerste Stormmeeuwen in 1931 in de Schoorlse Duinen, toen ten minste 10 broedparen werden vastgesteld (Braaksma 1964). In het natuurreservaat nam het aantal toe van 20 paar in 1952 tot 1200 paar in 1969, een toename van gemiddeld 31.2% per jaar (r^2= 0.96; figuur 2). In deze periode werd ook buiten het natuurreservaat gebroed. In 1952 broedden 25 van de 45 paar buiten het reservaat en in 1963 60 van de 250 paar. Van 1970 tot 1983 nam het aantal paar toe van ongeveer 1700 tot bijna 6000, een groei van gemiddeld 8.9% per jaar (r^2= 0.91). Het aantal broedparen was in de jaren 1980 tot 1986 vrij stabiel, en variëerde van 5183 tot 5965 paar. Vanaf 1987 heeft zich een duidelijke teruggang ingezet: 5400 paar in 1986, 2300 paar in 1990 en ongeveer 800 paar in 1992. Dit is een afname van 18.5% per jaar (r^2= 0.83; figuur 3).

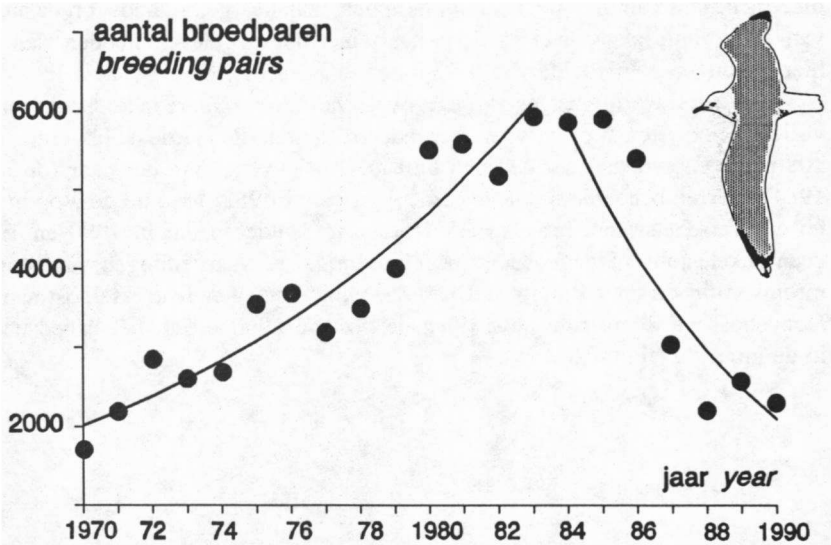
Timing van het broedseizoen

De eerste Stormmeeuwen arriveren begin maart in de kolonie. Eerste aankomstdata zijn bekend voor 1977 (5 maart), 1978 (9 maart) en 1979 (8 maart). De in Nederland broedende Stormmeeuwen overwinteren voornamelijk in Engeland (Koopman 1988). De eerste vogels keren meestal terug tijdens rustig voorjaarsweer (*cf.* Vernon 1969). In tegenstelling tot de vogels van noordelijke oorsprong die in ons land overwinteren en hier tot eind april - vaak nog geheel of gedeeltelijk in winterkleed - aanwezig zijn, arriveren de Nederlandse broedvogels in volledig zomerkleed in de kolonie. Tot half april zijn de broedvogels alleen van ongeveer één tot 5-7 uur na zonsopkomst in de kolonie aanwezig.



Figuur 2. Aantal broedende Stormmeeuwen, natuurreservaat Schoorlse Duinen, 1950-1969.
Figure 2. Number of breeding pairs in the nature reserve, 1950-1969.

Regelmatige tellingen van een subkolonie bij heideveld De IJsbeer in 1977 en 1978 toonden aan dat eind april bijna alle broedvogels zijn teruggekeerd en dat begin mei de kolonie volledig bezet is (figuur 4). Het aantal adulte Stormmeeuwen dat overdag in de kolonie aanwezig is blijft stabiel van begin mei tot eind juni. Vanaf begin mei, als de eerste eieren gelegd zijn, overnacht een groot deel van de volwassen vogels regelmatig in de kolonie. Als de jongen groter worden en minder bescherming nodig hebben, blijven de ouders 's nachts vaker weg. Vanaf half juli, wanneer de jongen uitvliegen, verdwijnen de eerste volwassen vogels uit de kolonie. Nadat de Vos in het duin was verschenen, is door de terreinbeheerders vastgesteld dat er duidelijk minder in de kolonie werd geslapen en dat de jongen zelden door meer dan één oudervogel bewaakt werden. Figuur 5 geeft een schematische voorstelling van het verloop van het broedseizoen van de Stormmeeuw in de Schoorlse Duinen, voordat de Vos er verscheen. Dit verloop is vergelijkbaar met dat van op Texel broedende Stormmeeuwen (*cf.* Arbouw 1985). Hierbij kan worden aangetekend dat sterke verstoring, zoals het rapen van eieren, resulteert



Figuur 3. Aantal broedende Stormmeewen, Schoorlse Duinen 1970-1992.
Figure 3. Number of breeding pairs in the dune area near Schoorl, 1970-1992.

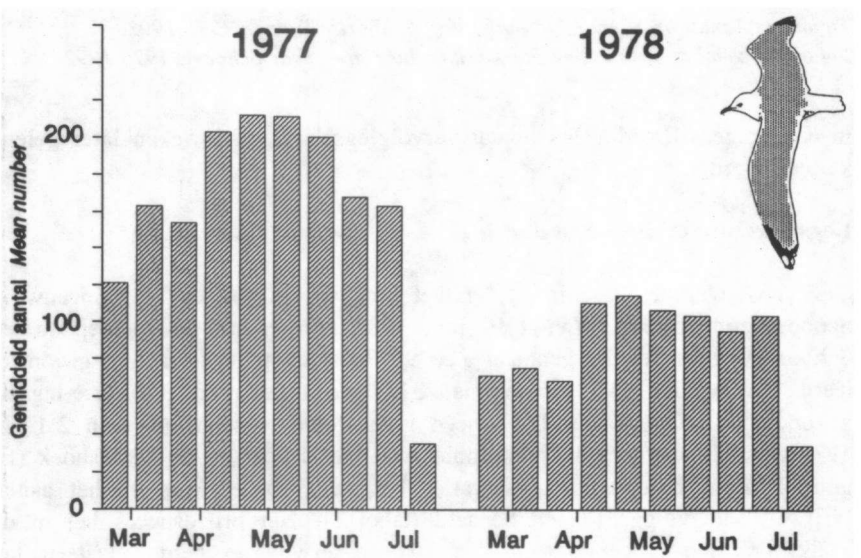
in een langere broedcyclus omdat vervolglegsels 2 tot 4 weken later gelegd kunnen worden.

Legselgrootte en broedsucces

Gegevens over de legselgrootte en het broedsucces van de Stormmeeuw in Schoorl zijn schaars. Van 1-10 juni 1982 zijn er uit de zeereep tussen Schoorl aan Zee en Bergen aan Zee 904 nesten op legselgrootte gecontroleerd. Er werden 247 één-legsels, 317 twee-legsels en 340 drie-legsels gevonden (C. Ooyevaar). Dit is een gemiddelde legselgrootte van 2.1. In 1977 en 1978 werd in de subkolonies van De IJsbeer en de Tjalkshoek (figuur 1) door regelmatige observaties het aantal broedparen en het aantal (vrijwel) vliegvlugge jongen bepaald (tabel 1). Het broedsucces lag in de Tjalkshoek iets hoger dan in De IJsbeer terwijl op beide plaatsen het broedsucces in het ene jaar (1977) iets hoger lag dan in het andere (1978). In beide jaren zijn in ieder geval bij De IJsbeer boswachters gezien die eieren met gif spoelden. Omdat dit spoelen alleen op de heidevelden is gebeurd en

niet in de subkolonies op de duinhellingen, zal het gemiddelde broedsucces van de kolonie als geheel in deze jaren iets hoger gelegen hebben dan het hier gevonden gemiddelde van 0.57 jong per paar.

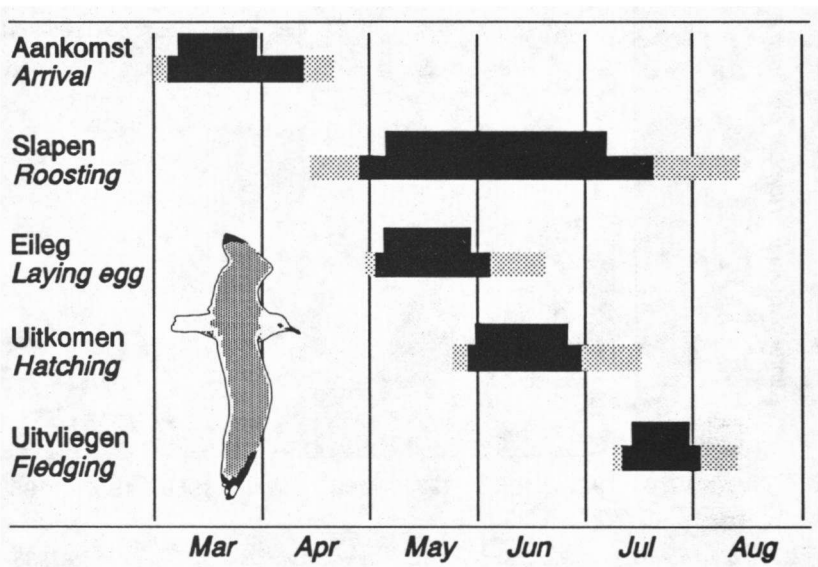
In 1983 werd vastgesteld dat twee van drie onderzochte subkolonies volledig door een Vos werden gepredeerd en dat de derde subkolonie met 108 paar een broedsucces had van 0.38-0.48 vliegvlug jong per paar (de Jong 1984). Terreinbeheerders constateerden dat vanaf 1982, toen de de Vos in het terrein verscheen, het broedsucces ieder jaar daalde en dat in 1990 en 1991 geen enkele jonge Stormmeeuw meer uitvloog. De waarnemingen van Stormmeeuwen bij de op 2 km afstand van de kolonie gelegen zeetrektelpost aan de Hondsbossche Zeewering bevestigen de gestage afname van het broedsucces in de jaren 80 (figuur 6).



Figuur 4. Aantal Stormmeeuwen heideveld De IJsbeer, zomer 1977-1978.
Figure 4. Number of Common Gulls at 'De IJsbeer', summer 1977-1978.

Tabel 1. Aantal broedparen en broedsucces in twee subkolonies van de Stormmeeuw (De IJsbeer & Tjalkshoek).
Table 1. Number of breeding pairs and young fledged/pair of the Common Gull in two sub-colonies (IJsbeer and Tjalkshoek).

	1977	1978	Totaal
IJsbeer			
aantal broedpaar	155	121	
vliegvlug jong/paar	0.56	0.38	0.46
Tjalkshoek			
aantal broedpaar	70	48	
vliegvlug jong/paar	0.93	0.73	0.85
Totaal			
vliegvlug jong/paar	0.64	0.48	0.57

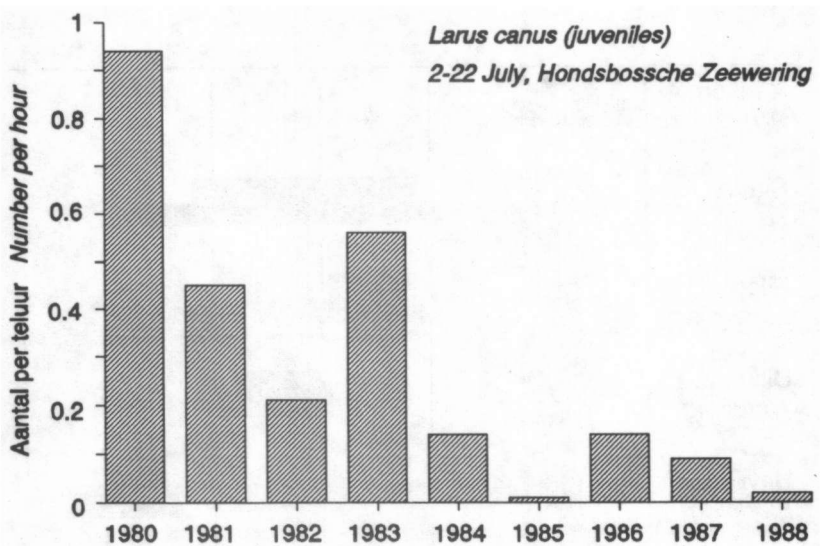


Figuur 5. Verloop van activiteiten van de Stormmeeuw in de Schoorlse Duinen.
Figure 5. Timing of activities of Common Gulls at the Schoorl dune area.

Invloed van de mens op de kolonie

De kolonie in het natuurreservaat werd tussen half april en eind juli gedurende de gehele dag bewaakt. Toch werd de kolonie ieder jaar enkele malen bezocht door eierrapers uit het naburige Egmond. Deze bezoeken vonden steeds in het begin van het broedseizoen plaats. Bewakers hebben verschillende malen gezien dat een eierraper met een zak eieren de benen nam.

Systematische bestrijding van de Stormmeeuw door medewerkers van Staatsbosbeheer vond plaats van 1976 tot en met 1988, maar pas in 1988 werd hiervan in de jaarverslagen melding gemaakt. Het doel was de Stormmeeuwen uit de heidevelden te verdrijven en de daarbuiten broedende Stormmeeuwen werden dan ook met rust gelaten. Van 1976-80 werden eieren gespoeld in een ei-dodende vloeistof. De schaal waarop dit gebeurde is echter niet meer te achterhalen. Vanaf 1980 werden er ook eieren geraapt. Het aantal geraapte legsels bedroeg in de jaren 1981-1983 respectievelijk 1676, 1588 en 1707 (De Jong 1984). Zelfs in 1988 werden van 260 paren nog 935



Figuur 6. Uitgevlogen Stormmeeuwen bij Camperduin van 2-22 juli, 1980-1988 (n/u).

Figure 6. Fledged Common Gulls per hour at Camperduin, 2-22 July, 1980-1988 (n/h).

eieren geraapt (*Jaarverslag Staatsbosbeheer Schoorl*). Hieruit blijkt dat het om grote aantallen legsels ging. Naar schatting 40.000-50.000 eieren werden vanaf 1980 op deze manier venietigd. In het jaarverslag over 1988 wordt per heideveld het aantal broedparen en het aantal geraapte eieren vermeld. Het aantal van 935 geraapte eieren op 260 paar geeft een gemiddeld aantal gelegde eieren van 3.60 eieren per paar. Van een heideveld met 48 paar werden maar liefst 224 eieren (4.67 per paar) geraapt. Hieruit blijkt de grote reproductiecapaciteit van de Stormmeeuw.

De komst van de Vos

Al in de jaren 70 werd af en toe een Vos in de duinen van Schoorl gezien. Waarschijnlijk betrof het ontsnapte en/of losgelaten dieren die bewoners uit de omgeving als 'huisdier' hielden. Vanaf 1980 werd het gebied door Vossen uit de zuidelijker gelegen duinstreek bevolkt en hun aantal nam gestaag toe. Ook deze dieren zijn zeer waarschijnlijk afstammelingen van losgelaten Vossen (Mulder 1990). In 1990 waren er 11 territoria van solitaire dieren en twee territoria waarin jongen werden grootgebracht. De territoria bevonden zich in het open duingebied en slechts zelden werd een Vos in het beboste gedeelte gezien.

In 1981 en 1982 werd voor het eerst vastgesteld dat Vossen eieren en jongen van de Stormmeeuw hadden gepakt en vanaf 1983 werden hele subkolonies door de Vos uitgeroeid. Zowel eieren als jongen werden gepakt en ook werden ieder jaar 10-tallen adulte Stormmeeuwen gevonden die door Vossen waren gedood. In 1990 en 1991 was de predatie zo sterk dat er zelfs geen vliegvlug jong meer werd gezien. Volgens de Jong (1984) vond in 1983 de grootste predatie plaats onder jongen van meer dan twee weken oud. In 1990 en 1991 waren het echter vrijwel altijd jongen van minder dan twee weken oud die door de Vos werden gedood. In 1990 werden er voor het eerst bijna geen eieren meer gelegd. Ongeveer de helft van de Stormmeeuwen, die in dat jaar omstreeks half april reeds in grote aantallen aanwezig waren, zocht in mei een andere broedplaats op. Eind juni waren alle Stormmeeuwen al uit het duingebied verdwenen en in dat jaar is er geen jong uit het ei gekomen. In 1990 werd een extreem geval van predatie door één Vos vastgesteld. Bij een burcht vlakbij de kolonie werden aan het eind van het broedseizoen ongeveer 150 dode Stormmeeuwen gevonden.

Discussie

De Stormmeeuw staat bekend als trouw aan zijn broedgebied (Cramp & Simmons 1983). De toename, zoals die zich tot het eind van de jaren 70 voordeed, kan echter niet uitsluitend toe te schrijven zijn aan eigen productie en moet gedeeltelijk zijn veroorzaakt door immigratie. De groei van het aantal broedende Stormmeeuwen in de Schoorlse Duinen was tot het begin van de jaren 70 bijna tweemaal zo sterk als van die in Nederland als geheel (Spaans 1980). Tussen het begin van de jaren 70 en het eind van de jaren 80 lag de groei van de Schoorlse stormmeeuwenkolonie iets lager dan de groei van de populatie Stormmeeuwen in de rest van Nederland (*cf.* Teixeira 1979, SOVON 1987). Het gemiddeld aantal eieren per legsel (2.10 in 1982) en broedsucces (minstens 0.57 jong/paar voor de komst van de Vos) is niet ongunstig in vergelijking met Texel en Noord Europa (*cf.* Cramp & Simmons 1983, Arbouw 1985). Noch illegale eierrapers, noch een grootscheepse vernietiging van de legsels, hebben een duidelijke negatieve invloed gehad op de populatie. Zelfs op heidevelden waar intensief eieren werden geraapt of gespoeld was de productie hoog. Tegen de dagelijkse aanwezigheid van de Vos in het terrein bleek de Stormmeeuw echter niet opgewassen te zijn. Dat het aantal broedparen pas vijf jaar nadat de predatie door Vossen begon (1987) een daling laat zien, is waarschijnlijk het gevolg van de hoge levensverwachting (*c.* 20 jaar; Cramp & Simmons 1983) en de plaatstrouw van de broedende vogels. Ook immigratie kan in deze periode een rol gespeeld hebben. In de duinen van Wassenaar, waar de eerste predatie door de Vos al in 1980 werd vastgesteld, zette de afname in 1984 in (Bouman *et al.* 1991). Het is verbazingwekkend dat de vogels elk jaar bleven terugkeren naar de Schoorlse Duinen, terwijl dat de kans op een succesvol broedsel door predatie sterk was afgenomen. Tot en met 1991, dus bijna 10 jaar nadat de predatie door de Vos begon, hebben vrijwel alle Stormmeeuwen het hele broedseizoen in de kolonie doorgebracht zonder naar nieuwe broedplaatsen te zoeken. Van 1987-1991 zijn wel broedgevallen buiten het duingebied van Noord-Holland gevonden (Woutersen & Roobeek 1992, Costers 1992, Groot & Cottaar 1992), maar het ging hierbij slechts om enkele 10-tallen paren. Pas in 1992 werd in de loop van het seizoen op grote schaal naar andere broedgebieden gezocht. Het voortbestaan van de Stormmeeuw als broedvogel in Nederland buiten de Waddeneilanden hangt af van het succes waarmee nieuwe broedgebieden gekoloniseerd kunnen worden.

Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar de terreinbewakers Kees Ooijevaar en Dick Kochheim en naar Guido Keijl en Maarten Platteeuw. Zonder de vele gesprekken met hen door de jaren heen was dit artikel tot stand gekomen.

Summary

This paper summarises the rise and fall of the largest-ever Dutch Common Gull colony in the dunes of Schoorl (Noord-Holland; figure 1). After the settlement in 1931 of at least 10 pairs, numbers increased rapidly. The increase within a limited protected area of the dunes between 1952 and 1969 being on average 31.2% per annum (figure 2). In the entire dune area of Schoorl a mean yearly increase of 8.9% was recorded between 1970 and 1983 (figure 3), but after a peak number of 6000 breeding pairs in 1983 and similar numbers until 1986, a sharp decrease took place to only 800 pairs in 1992. This fall coincided with the colonization of the area by the Red Fox. Activities in the colony and their seasonal timing are briefly summarised (figures 4, 5) and some behavioural changes in the adult birds (as possible consequence of the presence of the Fox) are discussed. Reproductive success during the mid-1970s was estimated at c. 0.57 fledged young per pair, in spite of quite extensive legal and illegal egg-collecting. From 1982 onwards, breeding success dropped each year, with a total failure from 1990 onwards. In 1991 many birds did not even lay eggs. Predation by Foxes of adult birds as well as eggs and chicks (at first older chicks only, in later years also younger ones) is qualitatively described. In spite of very low reproductive success or even total failure, Common Gulls kept returning in reasonable numbers to the Schoorl colony until 1991, probably because of high site fidelity. It was not until 1992 that appreciable numbers left the colony early in the season to try and settle elsewhere.

Literatuur

Arbouw G.J. 1985. Over de broedbiologie van de Stormmeeuw *Larus canus* op Texel. Limosa 58: 109-112.

Bouman A.E., Bruijn G.J. de, Hinsberg A. van, Seventer P., Wanders E.A.J. & Wanders R.M. 1991. Meeuwen, opkomst en ondergang van een meeuwenkolonie. Wet. Med. KNNV No. 204, Utrecht.

Braaksma S. 1964. Het voorkomen van de Stormmeeuw (*Larus canus* L.).

Limosa 37: 58-95.
Cramp S. & Simmons K.E.L. 1983. The birds of the Western Palearctic. Vol. 3. Oxford University Press, Oxford, London & New York.
Costers R. 1992. Hoe vergaat het de Stormmeeuw *Larus canus* achter de Hondsbossche Zeewering? Sula 6: 93-99.
Groot H. & Cottaar F. 1992. Meer broedgevallen van de Stormmeeuw *Larus canus* in Noord-Holland buiten het duingebied. Sula 6: 112-113.
Jong P.H. de 1984. Predatie op de Stormmeeuw (*Larus c. canus*): aspecten van tijd, ruimte en handeling. Verslag Staatsbosbeheer Schoorl. 47 pp.
Koopman K. 1988. De trek van de Nederlandse Stormmeeuwen *Larus canus*. Limosa 61: 125-132.
Lloyd C., Tasker M.L. & Partridge K. 1991. The status of seabirds in Britain and Ireland. Poyser, London.
Mulder J. 1990. Erfelijke kaakafwijking bij Noordhollandse Vossen. Zoogdier 1(4): 19-22.
Nieuwenhuizen F. 1988. Natuurleven in het Schoorlse duingebied. Pirola, Schoorl.
SOVON 1987. Atlas van de Nederlandse vogels. SOVON, Arnhem.
Spaans A. L. 1980. Gull demography in the Netherlands. Gull Study Group Bull. 2: 4-9.
Teixeira R.M. (red.) 1979. Atlas van de Nederlandse broedvogels. Natuurmonumenten, 's-Graveland.
Vernon J.D.R. 1969. Spring migration of the Common Gull in Britain and Ireland. Bird Study 16: 101-107.
Woutersen K. & Roobeek K. 1992. Broedgevallen van de Stormmeeuw *Larus canus* in het binnenland in Noord-Holland. Sula 6: 51-55.
Zomerdijk P.J., Orden C. van, Zwart K., Verkerk W., Muusers B., Fabritius H.E. & Vries C. de 1971. Broedvogels van Noord-Holland Noord. Heijnis, Zaandijk.

Kees Woutersen, Moraviëstraat 10, 1827 ED Alkmaar