

Arie Spaans, Norman van Swelm
& Rob Vogel

Wel en wee van de Zilvermeeuw door de jaren heen

In de loop van de laatste honderd jaar is de houding van de mens ten opzichte van de Zilvermeeuw aan sterke veranderingen onderhevig geweest. De veranderingen lopen parallel met wijzigingen in de verspreiding, aantallen en de daarmee samenhangende schade en overlast van de soort in de loop van de tijd.

Vuilstortplaatsen vormen het gehele jaar door een belangrijke voedselbron voor meeuwen (foto: Centrum voor Fotografie en Beeldverwerking, SC-DLO).

Zilvermeeuwen zijn naar verhouding grote meeuwen (mannetjes tot meer dan 1 kg), die het gehele jaar in ons land, tot ver het binnenland in, een gewone verschijning zijn. Zij zijn zeer opportunistisch in de benutting van potentiële voedselbronnen. Het zijn dan ook echte omnivore vogels. Hun menu bestaat zowel uit levende als dode dieren. Ook graan en bessen worden wel gegeten. Huishoudelijk afval (brood, worsteindjes, patat, kippepootjes e.d.), visafval en niet-marktwaardige en ondermaatse vissen (vooral kabeljauwachtigen en platvissen) die door de commerciële visserij weer worden teruggezet, staan het gehele jaar door op het menu (Spaans, 1971; Noordhuis & Spaans, 1992).

Zilvermeeuwen zijn niet kieskeurig in de nestplaatskeuze, maar er is toch een duidelijke voorkeur voor overzichtelijke terreintypen (duinen, kwelders, zandplaten, daken van gebouwen, dukdalven). Onze broedvogels zijn stand- en zwerfvogels, die zelden verder dan enkele honderden kilometers van de geboorte- of broedkolonie de winter doorbrengen.

Normandië is zuidwaarts het verste punt voor een Nederlandse vogel (kleuringonderzoek IBN-DLO). De meldingen van vogels met metalen ringen die Speek & Speek (1984) van zuidelijker

streken vermelden, betreffen vrijwel zeker verkeerd gedetermineerde Kleine mantelmeeuwen (Spaans, 1971). Engeland en Denemarken worden zelden bereikt. In Duitsland worden vaker Nederlandse Zilvermeeuwen gezien; het gaat hier echter voornamelijk om vogels van onze oostelijke Waddeneilanden. 's Winters bevinden zich naast de eigen broedvogels ook veel Zilvermeeuwen uit Duitsland, Denemarken, Fenno-Scandinavië en Noordwest-Rusland in ons land (Speek & Speek, 1984). De populatie bestaat dan uit enkele honderdduizenden vogels (SOVON, 1987).

Zilvermeeuwen zijn niet overal even populair. Doordat zij ook prederen op eieren en kuikens, zijn ze zelfs bij natuurbeschermers niet altijd geliefd. Zelden zijn die roverijen echter bedreigend voor de betrokken populaties (Spaans et al., 1987b). Een grotere bedreiging vormt de verdringing van sterns door Zilvermeeuwen op plaatsen waar beide samen broeden, omdat voor de sterns vaak onvolgende alternatieve broedplaatsen in de buurt voorhanden zijn. Dat is bijvoorbeeld de reden waarom de Vereniging Natuurmonumenten tracht te voorkomen, dat op Griend, één van de belangrijkste broedplaatsen voor sterns in ons land, de Zilvermeeuwen zich als broedvogel uit-

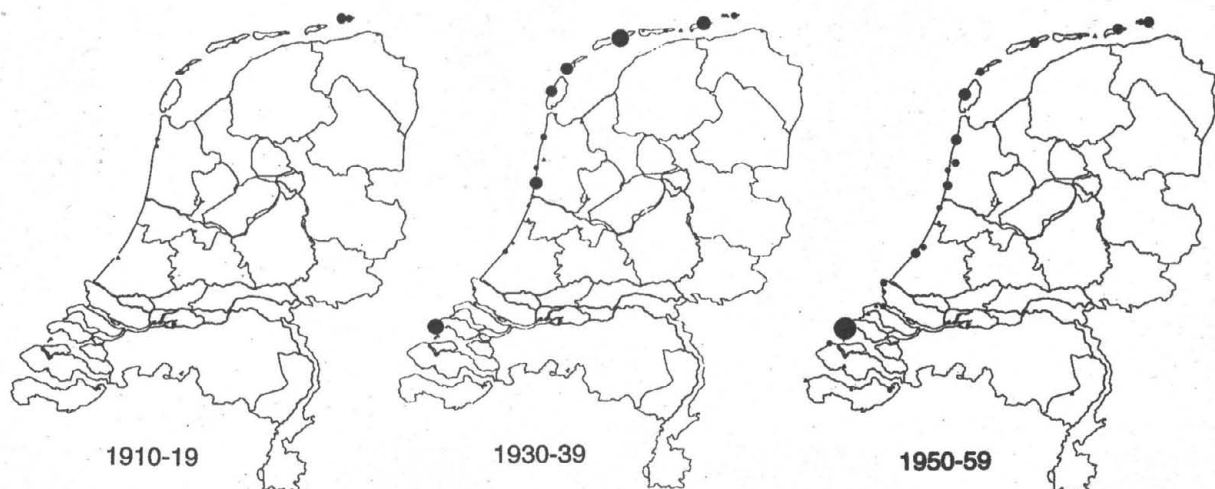
lijk dat op deze huwelijksmarkt allerlei meeuwen een rol spelen, die uit andere kolonies afkomstig zijn.
(...)

Uitingen van de voortplantingsinstincten na den broedtijd

Zoals de voortplantingsinstincten zich, niet 'finaal' gericht, vóór den broedtijd uiten, zoo treden ze ook, zij het zeldzamer, er na op. (...) Terloops zij hier nog vermeld, dat we in het najaar herhaaldelijk Kieviten waarnemen die onder het voedselzoeken door, dat in troepverband geschiedt, plotseling gaan kuiltjedraaien.

Het zal den lezer opgevallen zijn, dat ik op vele punten heb moeten bekennen, dat een analyse van den gang van zaken in de kolonie slechts zeer onbevredigend gelukt is. Wij hopen verschillende dezer kwesties nader te kunnen komen door de individuen te merken, en met deze methode is in 1931 een, zij het bescheiden, aanvang gemaakt.

Fig. 1. Verspreiding Zilvermeeuw (broedvogels) door de jaren heen. Aantallen weergegeven in vijf aantalklassen (driehoekjes: 1-100 paren, kleine stippen: 101-1000 paren, middelgrote stippen: 1001-5000 paren, grote stippen: 5001-10.000 paren, grote stippen met ster: meer dan 10.000 paren per Atlasblok van 5*5 km).



breiden (Spaans et al., 1987b).

Zilvermeeuwen brengen op sommige plaatsen ook economische schade toe (Vauk & Prüter, 1987; Blokpoel & Spaans, 1991). Bekende voorbeelden zijn de vervuiling van landerijen rond vuilstortplaatsen door meeuwen, het dichtslaan van de bodem op akkerland waar meeuwen in groten getale roesten, de besmetting van vee met vogel-tbc rond vuilstortplaatsen, verstoppingen van waterafvoer op daken van industriegebouwen door weggespoeld nestmateriaal (Hoogovens Velsen), de consumptie van uitgezaaid mosselzaad (Oosterschelde) en vervuiling van mosselverwaterplaatsen door de uitwerpselen van de meeuwen (Yerseke, waar dit doelmatig wordt tegengegaan door een valkenier).

Verspreiding

Zilvermeeuwen zijn van huis uit echte kustvogels. Voor de broedvogels is dit thans ook nog grotendeels het geval (fig. 1). Tot voor kort bevonden zelfs alle kolonies zich in de onmiddellijke nabijheid van de kust. Pas in de loop van de jaren veertig is daarin enige verandering gekomen. Thans broedt de soort op verscheidene plaatsen in het binnenland. Het meest opvallend zijn de recente vestigingen op daken van verscheidene steden en dorpen in Noord- en Zuid-Holland.

In het begin van deze eeuw werd de Zilvermeeuw door Leege (1907) op alle Waddeneilanden als broedvogel aangetroffen, maar de aantallen waren over het algemeen klein. Grote kolonies werden alleen gevonden op Rottumeroog (duizenden paren) en Vlieland (Vlichors: honderden paren). Ten zuiden van het Waddengebied waren er in die tijd alleen enkele kleine ne-

derzettingen in de Kop van Noord-Holland (Callantsoog, Schoorl), bij Wassenaar en op Schouwen (Meeuwenduinen).

In de jaren twintig en dertig namen de kolonies op Schiermonnikoog, Terschelling, Vlieland en Texel toe tot een niveau van enkele duizenden paren. Langs de kust van het vasteland van Noord- en Zuid-Holland nam het aantal permanente vestigingen in de loop der jaren tot negen toe, waaronder verscheidene grote (Egmond 3150 paren, Wassenaar 600 paren). In het Deltagebied werd in de jaren twintig korte tijd op De Beer bij Hoek van Holland gebroed. In de jaren dertig vestigde de soort zich ook op Voorne. De kolonie (maximaal 25 paren) hield, met een korte onderbreking net na de Tweede Wereldoorlog, stand tot in de jaren vijftig. Verder bleven nieuwe vestigingen in het Deltagebied echter uit. De bestaande kolonie op Schouwen groeide evenwel uit tot 5000 paren.

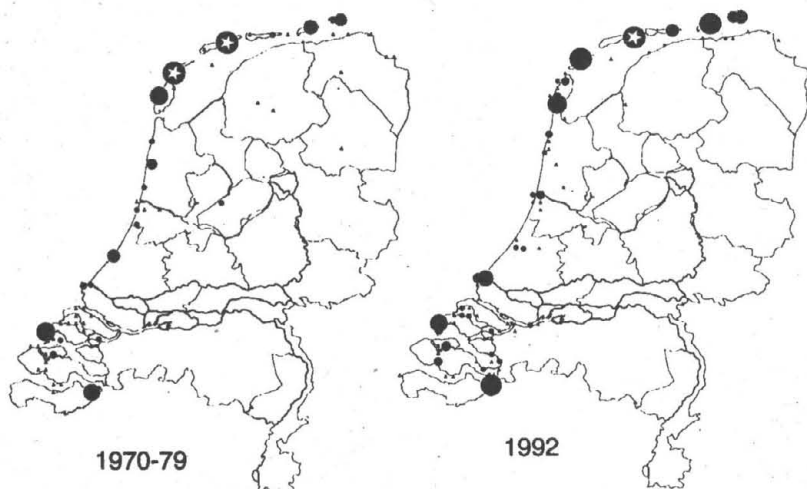
Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd er ook op daken in Den Helder en Den Haag gebroed en ontstonden er op verscheidene plaatsen tijdelijke vestigingen buiten de duinstreek (Wieringermeer, Noordoostpolder, Geestmerambacht, Warmenhuizen). In de meeste gevallen werden de nieuwe vestigingen echter weer snel verlaten. Alleen de kolonie in de Noordoostpolder (maximaal 300 paren) hield tot het einde van de jaren veertig stand.

Na de Tweede Wereldoorlog bleken de kolonies op de Waddeneilanden alle sterk in omvang te hebben ingeboet. Langs de kust van Noord- en Zuid-Holland was dit niet het geval. In het Deltagebied breidde de soort haar broedgebied verder uit. Zo werd De Beer opnieuw ge-

koloniseerd (de kolonie ging echter in de jaren zestig door de aanleg van Europoort weer tijdelijk verloren) en vestigde de soort zich op de Scheelhoek, waar de soort tot het einde van de jaren zestig standhield (maximaal 200 paren). Nieuwe kleine en vaak tijdelijke vestigingen ontstonden er verder op Goeree, Walcheren (Oranjezon, maximaal 200 paren, nu verdwenen) en langs de Westerschelde (Saefinghe, later uitgroeïend tot een kolonie van vele duizenden paren; Braakman, maximaal 40 paren tot het midden van de jaren zeventig). De kolonie op Schouwen was met 9000 paren toen de grootste van Nederland. In deze periode werden er voor het eerst zo nu en dan broedgevallen ver landinwaarts (Brabantse Peel) vastgesteld.

In de jaren zeventig breidde de Zilvermeeuw ook zijn areaal in het Waddengebied uit. De vastelandskust van Groningen en de in 1969 ingepolderde Lauwerszee werden gekoloniseerd. Vanaf 1973 broedt de soort ook op Griend. In deze periode vestigde de soort zich eveneens in IJmuiden. In de jaren zestig en zeventig ontstonden er ook in het Deltagebied tal van nieuwe kolonies. Die op de Maasvlakte, Hompelvoet (Grevelingen), Neeltje Jans (Oosterschelde), Middelpalten (Veerse Meer) en in het Sloegebied zouden later uitgroeien tot kolonies met meer dan 1000 paren. In het binnenland ontstonden nieuwe vestigingen in Groningen, Friesland, Drenthe (alle incidenteel), Flevoland (maximaal 100-200 paren), Amsterdam (haventerrein, incidenteel) en Bude/Dorplein (maximaal 23 paren).

In de jaren tachtig en negentig breidde de Zilvermeeuw zijn broedareal in het



Waddengebied verder uit (Friese kust, Balgzand).

Gedurende de laatste tien jaar is de situatie langs de kust van Noord- en Zuid-Holland drastisch veranderd. Vanaf het midden van de jaren tachtig zijn de Zilvermeeuwen namelijk massaal het duingebied ontvlucht. Het eerst was de exodus merkbaar in het zuidelijke duingebied (Meijndel, Zuid-Kennemerland), later volgde de Kop van Noord-Holland (Schoorl, Callantsoog). De vogels hebben zich deels aangesloten bij kolonies in het Wadden- en Deltagebied. Voor een klein deel zijn zij uitgeweken naar de daken van nabijgelegen steden (Alkmaar, IJmuiden, Haarlem, Amsterdam, Leiden, Alphen aan de Rijn, Rotterdam) en industrieterreinen (ECN-terrein Petten, Hoogoven-terrein Velsen, haven- en sluiscomplex IJmuiden). Achter de Hondsbossche Zee-wering ontstond een nieuwe kolonie in De Putten, voornamelijk bestaande uit vogels uit de verdwenen kolonie in de duinen van Schoorl (IBN-keuringonderzoek). In 1994 broedden in IJmuiden bijna 1000 paren (vooral op daken en dukdalven), evenveel als in 1987 in de nabijgelegen duingebieden.

Ook in het Deltagebied breidde de Zilvermeeuw zijn broedgebied in de jaren tachtig en negentig verder uit. Tevens ontstonden rond bestaande kolonies nieuwe vestigingen (o.a. in de Grevelingen en incidenteel op Schouwen). In deze periode waren er in het Deltagebied drie kolonies met vele duizenden broedparen (Europoort-Maasvlakte, Schouwen, Saef-tinghe). Die van Europoort-Maasvlakte telt nu zelfs meer dan 10.000 paren.

Vestigingen in het oosten van het land zijn echter nog zeldzaam (Ooypol-

der, Budel-Dorplein). De aantallen broedvogels zijn bovendien klein. In 1994 nestelde 53% van de Nederlandse broedvogels in het Waddengebied, 32% in het Deltagebied en de rest vooral in Noord- en Zuid-Holland.

Aantalsverloop

In het begin van deze eeuw broedden er in ons land naar schatting hooguit enige duizenden paren Zilvermeeuwen. In het midden van de jaren tachtig, toen de stand op zijn hoogst was, waren dat er bijna 90.000, een vertwintigvoudiging van de aantallen van weleer (fig. 2). Thans broeden er naar schatting zo'n 70.000 paren in ons land. Ook elders in Europa nam de stand in de loop van deze eeuw sterk toe (overzichten in Blokpoel & Spaans, 1991). De aantalstoename vond in ons land niet gelijkmatig plaats (fig. 2).

Bekijken we het aantalsverloop voor de drie kustregio's (Waddengebied, kust Noord- en Zuid-Holland, Deltagebied) afzonderlijk, dan blijken er zowel overeenkomsten als verschillen tussen de regio's te bestaan. De aantalstoename heeft in alle drie de regio's in dezelfde perioden (1925-1935 en 1970-1985) plaatsgevonden. De aantalsvermindering gedurende de laatste tien jaar is echter langs de Hollandse kust veel groter dan elders. Langs de Hollandse kust nam het aantal sinds 1985 met 80% af, in het Waddengebied slechts met 20%. In het Deltagebied heeft nog geen aantalsvermindering plaatsgevonden.

Een tweede belangrijk verschil tussen de drie regio's is het aantalsverloop tussen 1946 en 1965 (Waddengebied kleinere aantallen, Hollandse kust grotere aantal-

Bronnen en betrouwbaarheid tellingen

In het begin van deze eeuw werden vogels nog niet systematisch geteld. Toch zijn uit die tijd van veel plaatsen schattingen van de aantallen beschikbaar. Vermoedelijk omdat de meeuwen toen als een bedreigde vogelgroep werden beschouwd. In de jaren twintig en dertig zijn enkele malen landelijke overzichten samengesteld. Op grond van deze tellingen is het aantalsverloop tot en met de eerste jaren na de oorlog gereconstrueerd. Vanaf 1947 zijn de meeuwen jaarlijks geteld, eerst onder auspiciën van Staatsbosbeheer, later van het Rijksinstituut voor Natuurbeheer (thans IBN-DLO). De gegevens voor het Deltagebied zijn vanaf 1979 centraal verzameld door het Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ), Middelburg. Vanaf 1990 wordt de coördinatie van de jaarlijkse tellingen door SOVON georganiseerd. De gegevens tot en met 1993 zijn opgeslagen in de landelijke SOVON/RIKZ kustvogeldatabase, die vanaf 1994 in de kolonievogeldatabase van SOVON.

In de eerste helft van deze eeuw zullen de aantalsopgaven vaak hebben berust op ruwe schattingen, al werd later soms wel het aantal nesten met eieren geteld. In die tijd zullen kleine kolonies en incidentele vestigingen echter wel eens over het hoofd zijn gezien. Tijdens de bestrijdingscampagnes na de Tweede Wereldoorlog berustten de opgaven vaak op aantallen geraapte legfels of aantallen vergiftigde paren. Door het aanscherpen van de richtlijnen voor het tellen van kolonievogels door SOVON zijn de verkregen aantallen geleidelijk aan nauwkeuriger geworden.

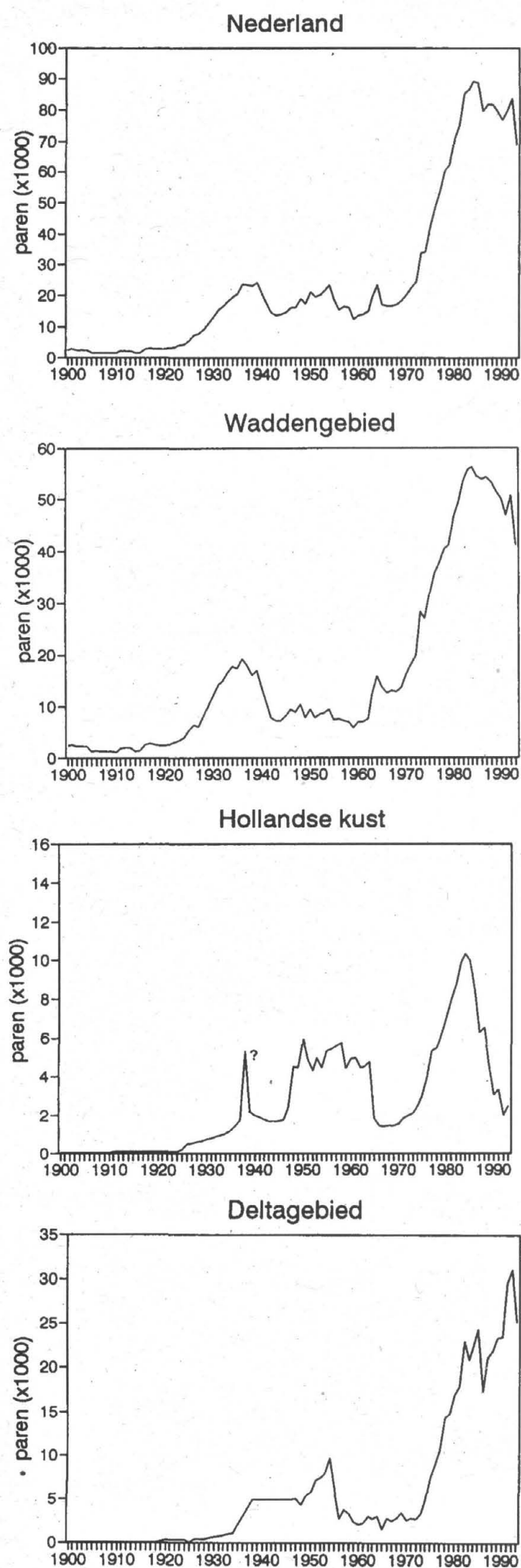


Fig. 2. Aantalsverloop Zilvermeeuw, 1900-1993 (tot 1947 gereconstrueerd op basis van tellingen uit een beperkt aantal jaren). Het aantal langs de Hollandse kust was in 1938 kleiner dan aangegeven, omdat het aantal broedparen bij Heemskerk (3000 paren) toen 'veel te hoog (is) geschat' (Haverschmidt, 1942).

len dan in de jaren dertig, Deltagebied staat hier tussenin, vooral aantalsreductie in tweede helft van de jaren vijftig). Langs de Hollandse kust en in het noordelijke Deltagebied nam het aantal in het midden van de jaren zestig plotseling zeer sterk af. Die dramatische achteruitgang bleef elders achterwege.

Het geschetste aantalsverloop heeft ertoe geleid, dat het aantal broedparen in het Waddengebied in de loop der jaren is toegenomen tot een maximum van ruim 55.000 in 1985. Nadien is het aantal gedaald tot 43.000 paren in 1994. Deze aantalsvermindering vond vooral plaats in de grote kolonies, zoals die op de Boschplaat op Terschelling en in de duinen van Vlieland. Langs de Hollandse kust nam het aantal aanvankelijk toe tot een maximum van ruim 10.000 paren in 1984. Thans broedden er niet meer dan 2000 paren. In het Deltagebied gaat het de soort nog steeds voor de wind (15.000 paren in 1979, bijna 28.000 paren in 1994). In het binnenland is de soort in de jaren tachtig aan een bescheiden opmars begonnen. In 1993 broedden al zo'n 700 paren Zilvermeeuwen op meer dan 10 km van de kustlijn, waarvan 99% op daken. De toekomst van deze vestigingen is onzeker. Zonder menselijk ingrijpen ligt een verdere uitbreiding van het aantal broedplaatsen en de aantallen meeuwen in het binnenland echter in het verschiet.

Oorzaken veranderingen

Het lijkt geen twijfel, dat de kleine aantallen Zilvermeeuwen rond de eeuwwisseling in ons land het gevolg waren van de langdurige vervolging door de mens. De eieren werden op grote schaal geraapt, terwijl de meeuwen zelf met het geweer werden belaagd. Dit lot deelde de soort met andere zeevogels in Europa en Noord-Amerika. Pas toen de soort wettelijke bescherming kreeg en men de broedplaatsen ook daadwerkelijk ging bewaken, was het voor de soort mogelijk uit het dal terug te krabbelen. Eerst ging dat langzaam, maar allengs zat de groei er flink in.

Het tijt keerde echter weer voor de Zilvermeeuw, toen bleek, dat de vogels eieren en jongen van andere soorten roofden. Als gevolg hiervan werd de soort al spoedig als een bedreiging voor andere kustvogels beschouwd. Om die reden is hij vanaf die tijd gedurende enige tientallen jaren intensief bestreden, eerst met geweer en vergif, later vooral door de eieren

te rapen of onvruchtbaar te maken. De bestrijding was lokaal, zoals in Callants-oog, al in de jaren twintig ingezet, maar werd vanaf de tweede helft van de jaren dertig langs de gehele kust uitgevoerd. Zij zou, met onderbreking van de jaren van de Tweede Wereldoorlog, tot het midden van de jaren zestig worden voortgezet.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog was het niet mogelijk de bestrijdingscampagne voort te zetten. De kolonies werden echter in die jaren ten behoeve van de voedselvoorziening op grote schaal geplunderd. Ook werden de meeuwen door de bezettingsmacht wel geschoten. Door de onrust die dit met zich meebracht, vestigde de soort zich toen tijdelijk op verscheidene plaatsen buiten het duingebied.

Na de oorlog werd de meeuwenbestrijding weer spoedig ter hand genomen. Vooral in de jaren vijftig waren de bestrijdingscampagnes hevig. De acties hebben tijdelijk de aantallen in ons land op een betrekkelijk laag niveau weten te houden, maar tot een blijvende aantalsreductie, zoals de opzet was, is het nimmer gekomen.

De plotseling sterke reductie van de aantallen in het midden van de jaren zestig langs de Hollandse kust en in het noorden van het Deltagebied had dan ook een geheel andere achtergrond, namelijk de verontreiniging van het kustwater als gevolg van lekkage die toen optrad bij de fabricage van gechlloreerde koolwaterstoffen (vooral telodrin en dieldrin) langs de Nieuwe Waterweg. De aantalsreductie was het sterkst in de omgeving van de monding van de Nieuwe Waterweg en nam naar het noorden en zuiden toe gradueel af (Spaans, 1980). In het Waddengebied was het effect bij de Zilvermeeuw al bijna nul, in scherpe tegenstelling tot dat bij andere soorten.

Langzaam maar zeker wijzigden zich na de Tweede Wereldoorlog de inzichten in de wijze waarop de aantallen van vogelpopulaties worden gereguleerd. De nieuwe inzichten in draagkracht van gebieden en dichtheidsafhankelijke regulatie leidden ertoe, dat precies dertig jaar geleden aan de landelijke bestrijdingscampagnes een einde kwam. Hierna stond vooralsnog niets een nieuwe aantalstoename in de weg. Naast bescherming heeft ook de sterk verbeterde voedselsituatie (meer visafval en over boord gezette bijvangsten op zee, meer huishoudelijk afval op land) in de loop van deze eeuw een belangrijke rol gespeeld in de aantalstoename (Spaans,

1971; Vauk & Prüter, 1987).

In het midden van de jaren tachtig kwam er een einde aan de aantalstoename in het Waddengebied en langs de Hollandse kust. De aantalsvermindering langs de Hollandse kust is een direct gevolg geweest van de toenemende predatie door vossen, die zich vanaf 1968 over het gehele duingebied hebben verspreid (Bouman et al., 1991). De roverijen waren zo hevig, dat veel grote kolonies in het begin van de jaren negentig tot aan de laatste vogel zijn verdwenen (Wassenaar 1983-84 nog ruim 5300 paren, Schoorl 1983 nog ruim 3500 paren).

Vossen ontbreken in het Waddengebied. Voor de recente achteruitgang van de Zilvermeeuw in dit gebied moeten we de oorzaak dan ook elders zoeken. Uit recent onderzoek blijkt, dat de beschikbare hoeveelheid voedsel niet voldoende is om de populatie op peil te houden (Spaans et al., 1987a; Van Klinken, 1992; Noordhuis & Spaans, 1992).

Voedsel als beperkende factor

In het Waddengebied is het broedsucces van Zilvermeeuwen thans aanzienlijk lager dan 25-30 jaar geleden. Op Terschelling bedroeg de afname 75% (Spaans et al., 1987a). Het geringe broedsucces van tegenwoordig is het gevolg van een sterk toegenomen predatie van eieren en kuikens door soortgenoten. Gedurende de laatste vijfentwintig jaar zijn ook de eieren op Terschelling kleiner geworden en groeien de kuikens minder hard dan voorheen. De trend is tegengesteld aan die op het eilandje May aan de oostkust van Schotland, waar de meeuwen in dezelfde periode niet toenamen, maar afnamen in aantal (Coulson et al., 1982). Pons (1992) vond bij een sterke reductie van afval voor meeuwen in een kolonie in Bretagne een vergelijkbare verandering in broedparameters als wij.

De gegevens wijzen erop, dat er thans minder voedsel voor de meeuwen op de Waddeneilanden beschikbaar is dan voorheen. De meeuwen blijken thans vooral minder vis op zee te vangen dan vroeger (Noordhuis & Spaans, 1992). Als oorzakelijke factoren kunnen worden genoemd de instelling van de zogenaamde scholbox boven de Waddeneilanden (Camphuysen, 1995) en voedselconcurrentie met de sterk in aantal toegenomen Kleine mantelmeeuwen (Noordhuis & Spaans, 1992).

De voedselhypothese is in 1987 door

Van Klinken (1992) op Schiermonnikoog experimenteel getoetst door 15 paren van half april tot half juni dagelijks met vis bij te voeren. De eieren van zijn bijgevoerde paren bleken 8% zwaarder te zijn dan die in de controle groep. Ook het broedsucces was in de bijgevoerde groep hoger (55%) dan in de controle groep (36%). Het broedsucces in de bijgevoerde groep was vrijwel gelijk aan dat van de Zilvermeeuwen in de jaren zestig op Terschelling. Er werden echter bij de kuikens geen verschillen in groeisnelheid tussen de experimentele en controle groep gevonden. Deze gegevens doen vermoeden, dat de meeuwen thans minder lang tijdens de voortplantingsperiode in de kolonie verblijven dan voorheen, waardoor de kans op roof van eieren en jongen is toegenomen.

In 1992 hebben wij op Terschelling onderzocht of er een verband bestaat tussen de tijdsbesteding en het gedrag van de ouders en het uiteindelijke broedsucces. Dit bleek inderdaad het geval te zijn (Bukacińska et al., 1996). Succesvolle meeuwen verlieten het territorium minder vaak, lieten het voor kortere tijd onbewaakt achter en schakelden bij het uitkomen van de jongen vaker over van mariene evertebraten naar vis en kuikens van soortgenoten dan niet-succesvolle vogels.

Houding van de mens tegenover de meeuwen toen en nu

In de loop van deze eeuw heeft de houding van de mens tegenover de Zilvermeeuw zich nogal eens gewijzigd. Op de vervolging rond de eeuwwisseling volgde jarenlang een intensieve bescherming. Langzaam maar zeker kwam de soort ook in de belangstelling van onderzoekers te staan, zoals uit de herdruk van het artikel van N. Tinbergen uit 1932 in dit nummer blijkt. De periode van bescherming werd weer gevolgd door een periode waarin de meeuwen intensief werden bestreden. De bestrijdingsacties riepen in de jaren vijftig hevige reacties op in dagbladen en vogelbeschermingstijdschriften. Desondanks ging de bestrijding nog jaren door. Uiteindelijk waren het wetenschappelijke argumenten die aan de grootschalige bestrijdingscampagnes een einde maakten. Sinds 1966 worden alleen nog in heel speciale gevallen beheersmaatregelen tegen Zilvermeeuwen genomen (Spaans et al., 1987b).

In het begin van de jaren zeventig

laaide de discussie over de zilvermeeuwenproblematiek en de wenselijkheid de bestrijding te intensiveren nog eenmaal op (Hoogerwerf, 1973). Maar deze discussie heeft niet geleid tot een wijziging van het op dat moment gevoerde beheer van meeuwenkolonies.

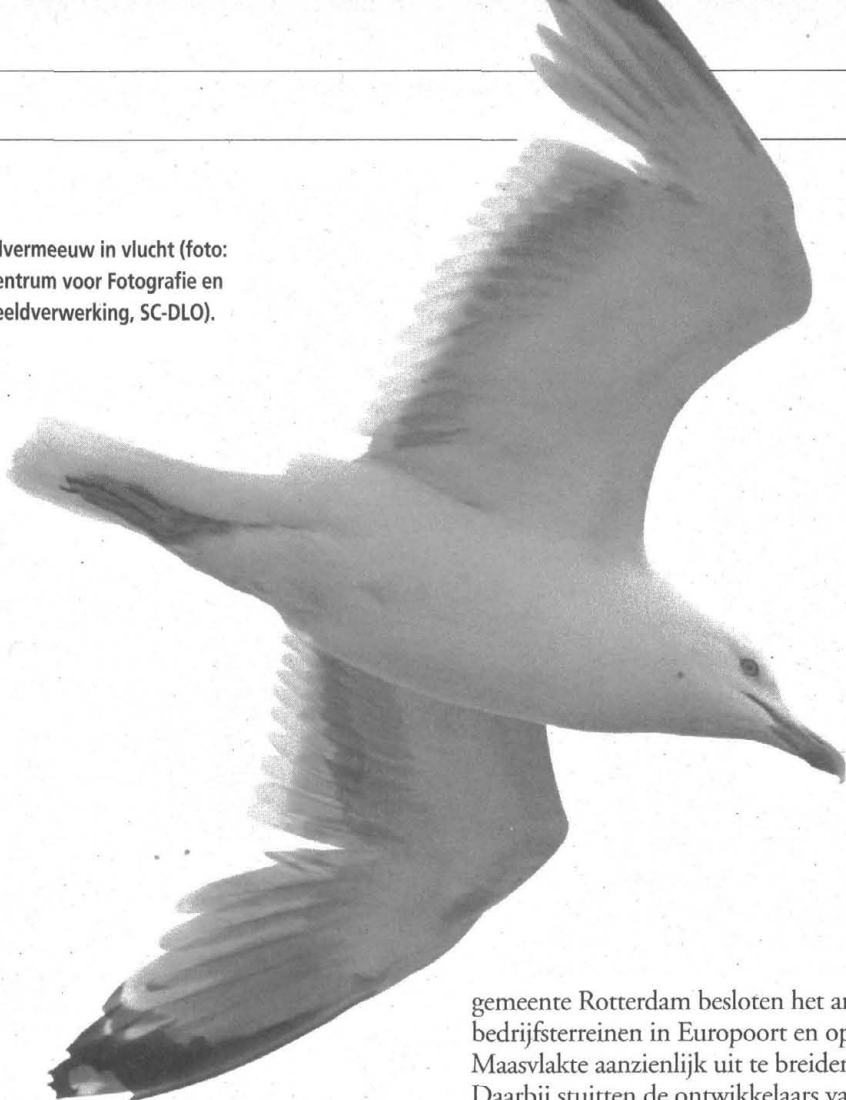
De laatste twintig jaar wordt er in natuurreservaten een meer welwillende houding tegenover Zilvermeeuwen aangenomen. Wel tracht men op veel plaatsen nieuwe vestigingen van broedvogels tegen te gaan en het uitwaaiëren van bestaande kolonies te voorkomen. Het aantal nesten met eieren dat daarbij wordt vernietigd, is echter een fractie van de aantallen van weleer. Slechts incidenteel worden nog wel eens vogels in de kolonie gedood.

Buiten de reservaten is de houding die men jegens de meeuwen inneemt, echter soms nog niet zo welwillend. In Zeeland zetten de Zilvermeeuwen vooral bij mosselkwekers kwaad bloed, omdat de meeuwen te veel van het uitgezaaide mosselzaad opeten. Het probleem treedt vooral op in de Oosterschelde. De mosselkwekers pleiten dan ook voortdurend voor een inperking van de aantallen. Intussen proberen zij met het geweer de meeuwen zo veel mogelijk van hun percelen te weren. Uit nader onderzoek door het IBN-DLO is gebleken, dat predatie door meeuwen vooral optreedt op de hoger gelegen, minder gunstige percelen, de meeuwen er ook veel voor de mosselkwekers schadelijke strandkrabben en zeesterren nuttigen en dat de aantallen meeuwen er waarschijnlijk zo groot zijn, omdat er in de omgeving verscheidene grote vuilstortplaatsen liggen (Noordhuis, 1989).

Ook in steden, waar Zilvermeeuwen op daken van gebouwen broeden, neemt de aversie tegen meeuwen toe. Vooral oudere mensen ondervinden daar 's nachts veel overlast van de luidruchtige meeuwen. De meeste hinder heeft men van de meeuwen als er jongen zijn. Door te voorkomen dat de eieren uitkomen, wordt de overlast redelijk ingeperkt. Rapen van eieren heeft alleen effect als het om kleine aantallen broedvogels gaat. Zo'n maatregel heeft echter alleen zin als er gedooglocaties in de omgeving aanwezig zijn, waarnaar de meeuwen kunnen uitwijken (ervaring gemeente Leiden).

De laatste tijd wordt overlast buiten reservaten overigens ook vaak meeuuvriendelijk tegemoetgetreden. Zo heeft de

Zilvermeeuw in vlucht (foto: Centrum voor Fotografie en Beeldverwerking, SC-DLO).



Koninklijke Nederlandse Luchtmacht een luchtlijn van NAVO-verkeer in Noord-Nederland omgelegd om zo een slaapvlucht van Zilvermeeuwen van de VAM, Wijster (Dr.), naar het Waddengebied te omzeilen (Blokpoel & Spaans 1991).

Ook op de Maasvlakte wordt sinds enkele jaren het daar spelende meeuwenprobleem tot tevredenheid van de havenautoriteiten en de natuurbescherming op een meeuuvriendelijke wijze opgelost. Een nieuwe trend lijkt daarmee ingezet. Om deze reden wordt op het meeuwenbeheer in het Europoort-Maasvlaktegebied hier nader ingegaan.

Meeuwenbeheer in Europoort en op de Maasvlakte

Tussen 1980 en heden is het aantal broedende Zilver- en Kleine mantelmeeuwen in Europoort en op de Maasvlakte toegenomen van enkele duizenden tot meer dan 20.000 paren. Deze groei is voor een deel het resultaat van eigen aanwas, voor een deel het gevolg van immigratie van meeuwen uit de Wassenaaarse duinen naar het Rijnmondgebied.

De op het gebied van Europoort en de Maasvlakte gelegen kolonies beslaan een oppervlakte van 700 ha. Aan het einde van de jaren tachtig werd door de

gemeente Rotterdam besloten het areaal bedrijfsterreinen in Europoort en op de Maasvlakte aanzienlijk uit te breiden. Daarbij stuitten de ontwikkelaars van Gemeentewerken op de meeuwen die in de uitbreidingsgebieden broedden. Omdat het uitvoeren van bouwwerkzaamheden in de broedgebieden van deze bij wet beschermde vogelsoorten niet geoorloofd is en dit ook in de praktijk problemen met zich mee zou brengen, riep Gemeentewerken de hulp in van de Stichting Ornithologisch Station Voorne.

Deze Stichting heeft in samenspraak met Gemeentewerken van Rotterdam en het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij een plan van aanpak opgesteld, dat sinds 1990 met succes wordt uitgevoerd. Het plan kent de volgende uitgangspunten:

- (a) de meeuwen berokkenen geen schade of overlast op de terreinen waar zij broeden, noch bij aangrenzende bedrijven of op naburige percelen;
- (b) de meeuwen genieten wettelijke bescherming;
- (c) verjaging van broedende vogels is ongewenst, omdat de meeuwen zich dan verspreiden en de kans dan groot is, dat zij op daken en haveninstallaties gaan broeden, waar zij wel overlast kunnen veroorzaken;
- (d) binnen het Europoort-Maasvlaktegebied is er voldoende ruimte om tienduizenden paren Zilver- en Kleine mantelmeeuwen te herbergen.

Het plan van aanpak ziet er als volgt uit: -jaarlijks komen alle betrokkenen aan het begin van het jaar bijeen om de bouwplannen voor het gebied te bespreken; -op een kaart wordt aangegeven welke gebieden in aanmerking komen voor uitbreiding van de bebouwing; -op de te bebouwen percelen wordt het broeden van meeuwen zodanig tegengegaan, dat er geen meeuwenkuikens worden geboren (op mechanische wijze verwijderen van vegetatiedek in het vroege voorjaar om het terrein ongeschikt te maken voor meeuwen om te broeden, aangevuld met het vernietigen van nesten met eieren van doorzetters);

-in de gebieden waar wel meeuwen mogen broeden, worden maatregelen getroffen om het broeden succesvol te laten plaatsvinden (weren van bezoek door het plaatsen van borden met uitleg en het graven van greppels rond de kolonies, plaatsen van rasters om te voorkomen dat de kuikens de openbare weg opgaan en aangereiden worden door werkverkeer); -het project wordt begeleid door een onderzoek naar de verplaatsingen van vogels uit de uitbreidingsgebieden (kleurringen).

Sinds 1990 is het broedgebied van 70% van de meeuwen die op de Maasvlakte broeden, door de bouw van container-terminals verloren gegaan. Uit het kleurringonderzoek is gebleken, dat het merendeel van de dieren zich heeft verplaatst naar delen van het terrein waar niet werd gebouwd. Daarbij zijn ook nieuwe terreingedeelten gekoloniseerd. Een deel van de vogels is intussen al tweemaal op deze wijze verplaatst. Er zijn geen aanwijzingen, dat de beheersmaatregelen het broedsucces negatief hebben beïnvloed. Er zijn al die jaren veel jongen vliegvlug geworden. Ter plekke geboren jongen blijven zich in het gebied vestigen, terwijl blijkens het kleurringonderzoek daarnaast ook de gebruikelijke uitwisseling van meeuwen met andere kolonies plaatsvindt.

Indien er ruimte voor de meeuwen beschikbaar blijft, zal het verplaatsen van de kolonie op de wijze zoals tot nu toe is uitgevoerd, kunnen worden voortgezet, tot een permanente locatie voor de meeuwen is gevonden.

Literatuur

Blokpoel, H. & A.L. Spaans, 1991. Superabundance in gulls: causes, problems and solutions. Acta XX Congressus Internationalis Ornithologici, Christchurch, New Zealand, 2-9 December 1990: 2359-2398. New Zealand

Ornithological Congress Trust Board, Wellington.

Bouman, A.E., G.J. de Bruijn, A. van Hinsberg, P. Sevenster, E.A.J. Wanders & R.M. Wanders, 1991. Meeuwen - Opkomst en ondergang van een meeuwenkolonie. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht.

Bukacińska, M., D. Bukaciński & A.L. Spaans, 1996. Attendance and diet in relation to breeding success in Herring gulls (*Larus argentatus*). Auk 113, in druk.

Camphuysen, C.J., 1995. Herring gull *Larus argentatus* and Lesser black-backed gull *L. fuscus* feeding at fishing vessels in the breeding season: competitive scavenging versus efficient flying. Ardea 83: 365-380.

Coulson, J.C., N. Duncan & C. Thomas, 1982. Changes in the breeding biology of the Herring gull (*Larus argentatus*) induced by reduction in the size and density of the colony. Journal of Animal Ecology 51: 739-756.

Haverschmidt, F., 1942. Faunistisch overzicht van de Nederlandsche broedvogels. Brill, Leiden.

Hoogerwerf, A., 1973. Vragen rond de geringe aanwezigheid van Eiders (*Somateria mollissima*) en Bergeenden (*Tadorna tadorna*) op Vlieland. De Pieper 12: 41-51 en 53-54.

Klinken, A. van, 1992. The impact of additional food provisioning on chick growth and breeding output in the Herring gull (*Larus argentatus*): a pilot experiment. Ardea 80: 151-155.

Leege, O., 1907. Ein Besuch bei den Brutvögeln der holländischen Nordseeinseln. Ornithologische Monatschrift 32: 334-353, 357-379, 389-398, 419-432.

Noordhuis, R., 1989. De relatie tussen Zilvermeeuwen op vuilstortplaatsen en de schade op mosselparcelen en in weidevogelgebieden in Zuidwest-Nederland. RIN-rapport 89/4. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.

Noordhuis, R. & A.L. Spaans, 1992. Interspecific competition for food between Herring (*Larus argentatus*) and Lesser black-backed gulls (*L. fuscus*) in the Dutch Wadden Sea area. Ardea 80: 115-132.

Pons, J.-M., 1992. Effects of changes in the availability of human refuse on breeding parameters in a Herring gull (*Larus argentatus*) population in Brittany, France. Ardea 80: 143-150.

SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse vogels. Stichting Uitgeverij SOVON, Arnhem.

Spaans, A.L., 1971. On the feeding ecology of the Herring gull (*Larus argentatus* Pont.) in the northern part of The Netherlands. Ardea 59: 73-188.

Spaans, A.L., 1980. Gull demography in The Netherlands. Gull Study Group Bulletin 2: 4-7.

Spaans, A.L., A.A.N. de Wit & M.A. van Vlaardingen, 1987a. Effects of increased population size in Herring gulls on breeding success and other parameters. Studies in Avian Biology 10: 57-65.

Spaans, A.L., A.A.N. de Wit, M.A. van Vlaardingen & R. Noordhuis, 1987b. Hoe kunnen we de Zilvermeeuw in ons land het beste beheren? De Levende Natuur 88: 103-109.

Speek, B.J. & G. Speek, 1984. Thieme's vogeltrek-

las. Thieme, Zutphen.

Vauk, G. & J. Prüter, 1987. Möwen. Niederelbe-Verlag, Ottendorf.

Summary

The Herring gull in The Netherlands during the 20th century

During the first four decades of this century, Herring gulls nested exclusively along the North Sea coast (fig. 1). Since the 1940s, Herring gulls have also nested outside the dune area, in the beginning only on the ground, later also on roofs. At present, hundreds of gulls nest on roofs of houses and factories in towns such as Alkmaar, Amsterdam, Haarlem, Leiden, Alphen aan de Rijn and Rotterdam. The phenomenon of roof-building paralleled an exodus of gulls from the mainland dune area after Red foxes had intruded the dunes from the east.

Herring gulls have increased dramatically from a few thousand pairs in the beginning of the century to 90000 pairs in the middle of the 1980s (fig. 2). Since then, numbers decreased to 70000 pairs in 1994. The reduction was most significant in the mainland dune area as a result of heavy predation of eggs and gulls by Red foxes.

Man's attitude towards the species changed considerably during this century. In the beginning of the 20th century, eggging and shooting of gulls was so intense that protective measures had to be taken to prevent the species from local extinction. When it became obvious that Herring gulls were predators of eggs and chicks of other bird species, gulls were heavily controlled for more than 30 years. The national control campaign did not lead to great successes and was terminated in 1966.

Man's attitude towards the gulls is now less hostile than in the middle of the century. When conflicts between man and gulls arise, measures are taken that harm the gulls as less as possible. As an example, the management of the large mixed Herring and Lesser black-backed gull colony (over 20000 pairs) in the Rotterdam harbour area (Europoort-Maasvlakte) is discussed. Here, control measures are combined with protective measures for gulls to guarantee a maximal reproductive output.

dr. A.L. Spaans

DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek
Postbus 23
6700 AA Wageningen

N.D. van Swelm

Stichting Ornithologisch Station Voorne
Postbus 305
3233 ZG Oostvoorne

R.L. Vogel

SOVON
Rijksstraatweg 178
6573 DG Beek-Ubbergen