de STRANDLOPER

37e jaargang • nummer 2 • april 2005

Gierzwaluw special

officieel orgaan van de vereniging voor natuur en vogelbescherming Noordwijk

foto: Hein Verkade

Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk

Bestuur

J. van Dijk (Jelle), voorzitter, L. Hellenberghof 32, 2202-XT Noordwijk
C.A. Schrameijer (Cock), secretaris, Chopinlaan 13, 2215 SL Voorhout
K. Vegter (Koene), penningmeester, Golfweg 39 , 2202-JH Noordwijk
J. Jacobs (Jan), Prins Bernhardstraat 7, 2202-LD Noordwijk
Mevr. P.J. Nooyen (Nel), Joh. Molegraafstraat 14, 2201-LK Noordwijk
Q.T.J. Sluijs (Rien), Bremkant 38, 2203-NG Noordwijk
Mevr.H.P.M. van Dijk (Ineke), Duinkant 20, 2203-NK Noordwijk

Contributie € 7,50 (minimaal) per jaar, ingaande 2005
Gironummer: 2573795 t. n .v. Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk.
Bij de eerste Strandloper van het nieuwe jaar wordt een acceptgiro meegestuurd.

Ledenadministratie

Adreswijzigingen en aanmelden nieuwe leden: Golfweg 39, 2202-JH Noordwijk

De Strandloper

De Strandloper is het kwartaalblad van de Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk
De redactie bestaat uit: H. de Bruijn, C. Erkelens, W.J. Kuijper en C.M.J. Verweij
Inleveren kopij gaarne op floppy of via email: Stakman Bossestraat 68, 2203 GL Noordwijk.
keeserkelens@hotmail.com
Bezorging: B. Heethuis, Derk Bolhuisstraat 64, 2202 VH Noordwijk, Tel.071-3610813
Oplage De Strandloper: 600 exemplaren.
Homepage vereniging: http://www.strandloper.nl

Jan Verwey Natuurcentrum

Het centrum bevindt zich aan de Weteringkade te Noordwijk. In het centrum bevindt zich een uitgebreide natuurbibliotheek, die voor iedereen toegankelijk is. Ook is er een permanente tentoonstellingsruimte waarin de natuur in en rondom Noordwijk in beeld wordt gebracht.
Voor groepenbezoek is het centrum het gehele jaar geopend. Contactadres: Mevr. H.P.M. van Dijk, Duinkant 20, 2203-NK Noordwijk. Tel. 071-3616954.

Het Natuurcentrum is geopend tijdens de inloopochtenden op iedere eerste zaterdag van de maand tussen 10.00 en 12.00 uur. Zie hiervoor ook de bijgesloten agenda.

Sluitingsdatum inleveren kopij voor De Strandloper 37e jaargang nummer 3: 12 mei 2005

Niets uit dit tijdschrift, met uitzondering van korte citaten, mag worden gereproduceerd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in welke vorm dan ook, zonder schriftelijke toestemming van het bestuur van de Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk.

ISSN:2589-2762 print ISSN: 2589-2770 online

Inhoud:

Bij de voorplaat, *Hein Verkade* pag. 3

Extra nummer over Gierzwaluwen, *Jelle van Dijk* pag. 4

Wat zijn Gierzwaluwen? *Hein Verkade* pag. 5

Leven van de lucht, *Jan Jacobs* pag. 8

Gierzwaluwen in Noordwijk-Binnen, een ruimtelijke verkenning, *Hein Verkade* pag.11

Bijlage; door Gierzwaluwen bewoonde panden in Noordwijk-Binnen pag. 37

Opvallende slaapplaats van een Gierzwaluw (Apus apus), *Hein Verkade* pag. 40

Gierzwaluwentrek, *Jelle van Dijk* pag. 43

Bij de voorplaat:

Gierzwaluwen
eind juli 1992, Zeestraat Noordwijk
Foto: Hein Verkade

Extra nummer over Gierzwaluwen

Slechts enkele keren is in het verleden een extra nummer van de Strandloper uitgebracht. Lezers die al wat jaren in onze vereniging meelopen zullen zich wellicht nog het extra nummer over Ooievaars herinneren.
Dit extra nummer verscheen ter gelegenheid van het oprichten van een paalnest in Polder Hoogeweg op 1 maart 1986. Enkele jaren eerder, in december 1982, was voor de eerste maal een extra nummer van de Strandloper verschenen, getiteld: de orchideeën van Noordwijk. Van meer recente datum is het themanummer over roofvogels dat als extra nummer in mei 1997 verscheen.

Dat er nu een extra nummer over Gierzwaluwen voor u ligt, heeft niets te maken met het creëren van extra nestgelegenheid zoals dat indertijd het geval was bij het oprichten van de ooievaarspaal. De aanleiding voor dit bijzondere nummer van de Strandloper is deze keer het uitgebreide onderzoek naar de *nestplaatsen van Gierzwaluwen in Noordwijk-Binnen* dat door en onder leiding van Hein Verkade is opgezet en uitgevoerd. Vergelijkbaar onderzoek heeft slechts op enkele plaatsen elders in Nederland plaatsgevonden.

Het Noordwijkse onderzoek heeft bijzonder veel interessante informatie over het doen en laten van Gierzwaluwen opgeleverd.
Om deze informatie voor anderen toegankelijk te maken heeft Hein Verkade het gehele onderzoek en de resultaten daarvan op enthousiaste wijze gedetailleerd beschreven.
Daarbij ontbreekt de ‘couleur locale’ niet! Na het doornemen van dit stuk zal de lezer bij een wandeling door Noordwijk-Binnen ongetwijfeld met andere ogen de daken kijken.

De beschrijving van het onderzoek en de presentatie van de onderzoeksresultaten van het Noordwijkse onderzoek vormen de kern van dit extra nummer. Dit uitgebreide artikel wordt vooraf gegaan door een stuk algemene informatie over deze bijzonder boeiende vogelsoort.
Daarnaast is er een bijdrage van Jan Jacobs te vinden over zijn belevenissen met Gierzwaluwen die hij via een videocamera kon bespieden. Tenslotte is een stukje opgenomen van ondergetekende waarin op de trek van Gierzwaluwen wordt ingegaan.

Jelle van Dijk

Gierzwaluw *Apus apus*

Wat zijn Gierzwaluwen?

Gierzwaluwen hebben niets met gieren en ook niets met zwaluwen van doen. De gierzwaluwen vormen een aparte familie van bijna honderd verschillende soorten die voornamelijk in de tropen leven. Slechts enkele soorten, waaronder onze eigen Gierzwaluw wagen zich in de zomer buiten dit gebied om zich voort te planten. In Europa gaat het hierbij om drie soorten**,** de Gierzwaluw *(Apus apus)*, de Vale Gierzwaluw *(Apus pallidus)*, en de Alpengierzwaluw *(Apus melba)* De gewone Gierzwaluw bereikt de meest noordelijke plekken om er te broeden. Uit Zweden zijn kolonies tot ver boven de poolcirkel bekend. De andere twee soorten komen niet verder dan het Middellands Zeegebied al lijkt de Vale Gierzwaluw de laatste tijd met een bescheiden opmars bezig in noordelijke richting. We zullen het in Nederland dan ook in de toekomst met slechts één vertegenwoordiger van deze uitgebreide familie van gierzwaluwen moeten doen. Het is wel het meest succesvolle lid van de hele familie. De Gierzwaluw is niet alleen in vrijwel iedere stad en dorp van Europa te vinden, maar ook in grote delen van Azië.

Vogelfamilies die vooral in de tropen leven hebben vaak een prachtig en veelkleurig verenkleed. Dit geldt niet voor de gierzwaluwfamilie. Alle 100 leden zijn getooid in de kleuren wit, zwart en donkerbruin. Binnen deze saaie familie lijken veel soorten op een nauwe verwant, dus voorwaar geen gemakkelijke vogels om te determineren. Wij hebben het in Nederland wat dat betreft gemakkelijk met maar één soort. De beschrijving van zijn verenkleed is eenvoudig: geheel bruinzwart met alleen een klein vuilwit keeltje. De Gierzwaluw heeft zijn kwaliteiten duidelijk op een ander terrein liggen.

Vliegen is het thema waar alles om draait bij de Gierzwaluw. Lopen kan hij nauwelijks en in een boom zitten al helemaal niet. Hiervoor zijn zijn pootjes eenvoudigweg te kort. Hij lijkt met deze eigenschappen nog het meest op een aantal zeevogels.

Zo zijn pijlstormvogels ook uitmuntende vliegers, hulpeloos op de grond, maar hebben wel het voordeel dat ze goed op het water kunnen zitten om er te rusten. De vleugel- en lichaamvorm hebben opvallende gelijkenissen. Zowel gierzwaluwen als pijlstormvogels hebben een relatief klein lijf met een kort staartje en buitensporig lange en smalle vleugels, gebouwd om in een wijde omgeving te vliegen en te zeilen. Wenden wordt al een heel stuk moeilijker.

Gevolg van deze specifieke bouw is dat de verhouding tussen lichaamsgewicht t.o.v. de vleugellengte extreem is.

Een gemiddelde Gierzwaluw weegt ongeveer 40 gram en heeft een vleugellengte van 17cm. Ter vergelijking; een Groene Specht heeft een iets kortere vleugel maar weegt bijna 200 gram, zo'n vijf maal het gewicht van een Gierzwaluw.

De Groene Specht is een uitgesproken standvogel die weinig vliegt, gemiddeld niet verder dan een kilometer van zijn broedplaats. Het leven van de Gierzwaluw staat daarentegen geheel in het teken van vliegen.

Weinig soorten vogels vliegen zo veel en ver als hij. Alleen de broedperiode vormt een noodzakelijke onderbreking van het luchtleven.

Zo vrij en behendig als hij is in de lucht zo beperkt en hulpeloos is hij in het nesthol. Wanneer een jonge Gierzwaluw het nest verlaat duurt het meestal twee en soms nog meer jaren voor hij weer vaste grond onder de voeten voelt. Dag en nacht zoekt hij ongebonden de beste plekken op om te foerageren.

Dit houdt in dat hij 's winters in centraal en zuidelijk Afrika rondzwerft op zoek naar voedsel. Waar zij zich dan ophouden weten we nog niet zo goed.

Deze ongebonden leefwijze zorgt ervoor dat onze Gierzwaluw vrijwel nooit met voedselschaarste te maken krijgt. Zijn nomadische bestaan ligt dan ook aan de basis van zijn succes.

Het is goed voor te stellen dat het een grote overwinning voor deze vogels is om na een lange periode van rondzwerven de moed te verzamelen om in het voorjaar hoog in het noorden een nesthol binnen te vliegen.
Het nomadische luchtleven onderscheidt hem van de andere twee Europese gierzwaluwen. Zowel de Vale Gierzwaluw als de Alpengierzwaluw zoeken 's nachts een vaste slaapplaats op.
Dit beperkt beide soorten aanzienlijk in hun bewegingsvrijheid. Illustratief voor dit verschil is de slijtage van de ringen in de loop der tijden. Bij een Gierzwaluw is een ring na tien jaar nog uitstekend af te lezen terwijl die van de beide andere soorten na enkele jaren volledig gesleten zijn door het schuren langs muren en rotsen op hun slaapplaats.
Deze vrijheid stelt onze Gierzwaluw in staat zijn voedsel op te zoeken en daar te verblijven.
Als pure insecteneter is hij dan vooral te vinden rond de tropische regenzone (ITCZ)

Deze regenzone volgt ongeveer de zonnestand van de Kreeftskeerkring tot de Steenbokskeerkring. Dit betekent dat het in december vooral in zuidelijk Afrika veel regent.

Hier zijn dan onze Gierzwaluwen te vinden rond de uitgebreide buiencomplexen. Naar het voorjaar toe verplaatsen beide langzamerhand in noordelijke richting tot bij de Sahara.
Op dat moment is de afstand tot de Europese broedgebieden nog maar klein en vliegen de Gierzwaluwen door naar hun broedgebied. Direct na het broedseizoen vliegen zij meteen weer richting Afrika om daar in Augustus de regenzone nog op het noordelijk halfrond te bereiken en daarmee weer langzamerhand richting zuidelijk Afrika af te zakken.

Aangekomen in Europa vliegen de broedvogels direct naar hun nesthol van het jaar daarvoor, in Nederland zo rond Koninginnedag. De jonge vogels volgen enkele weken later. Voor hen begint dan één van de moeilijkste fasen in hun leven, namelijk het vinden van een veilige en geschikte nestplaats. Het moet voor deze jonge vogels een hele overwinning zijn om na twee jaar lang dag en nacht onafgebroken vliegen voor het eerst weer vaste grond onder zich te voelen. Dit gebeurt dan ook niet zonder slag of stoot. Aangekomen laten zij zich door de ervaren broedvogels leiden. Zij immers hebben reeds een geschikte broedplek. Jonge vogels weten nog niet of een holte wel geschikt is. Als voorbeeld dient een onbeschoten dak. Stel dat een onbezonnen
Gierzwaluw zomaar onder de dakpannen naar binnen zou vliegen. Eenmaal binnen wacht hem dan een wisse dood. Op de zolder heeft hij geen ruimte om te wenden en weer naar buiten te vliegen, dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld een Koolmees.
Deze kan als wendbaar vogeltje wat zich aan alles kan vastgrijpen door elke willekeurige kier weer naar buiten wurmen. Het gevolg is dat een Gierzwaluw zich focust op zijn ervaren soortgenoten. Deze komen tenslotte altijd weer uit het gaatje waar zij even tevoren naar binnen gevlogen waren.
Het liefst neemt de jonge vogel deze bewoonde plek in. Dit lukt vrijwel nooit omdat de broedvogels de ingang van hun nestholte met hand en tand verdedigen. Sommige jonge vogels blijven jaren achtereen naar dezelfde kolonie terugkeren en wachten tot een oudere vogel weggevallen is om hun plek dan in te nemen. Andere jonge Gierzwaluwen wachten niet zolang en laten zich door andere vogelsoorten naar een nieuwe broedplaats leiden. Zo worden regelmatig Huismussen en Spreeuwen gevolgd naar hun nesthol, om deze vervolgens met hun hele hebben en houwen naar buiten te gooien. Gierzwaluwen zijn zeer taai en volhardend. Dit is een manier om nieuwe gebieden te koloniseren. In Nederland zijn dit uitsluitend nestplaatsen in menselijke bebouwing.
Meer naar het oosten worden ook boomholtes gebruikt als nestplaats. De dichtstbijzijnde plek waarvan dit bekend is is in de Harz in Duitsland. Hier broeden enkele tientallen paartjes in oude spechtenholten.

Het zomerse beeld van groepjes gierende zwaluwen rondom een kolonie betreffen vooral niet-broedende vogels, de hangjongeren onder de Gierzwaluwen. Broedvogels hebben het dan veel te druk en vliegen meestal geruisloos en direct de nestholte in en uit.
Veel dorpsbewoners menen dat bij slecht weer alle Gierzwaluwen vertrokken zijn naar warmer oorden. Dit is slechts ten dele waar. Alleen de luidruchtige hangjongeren verdwijnen dan richting het mooie weer, zij zijn immers nog niet gebonden. De kolonie lijkt dan uitgestorven.
Dit beeld klopt niet want de zwijgzame en onopvallende broedvogels keren iedere dag terug naar hun nestplaats, weer of geen weer. Wanneer het weer opknapt keren de niet-broeders direct terug en lijkt de kolonie weer echt bewoond. Tijdens mooie zomeravonden is dan prachtig te zien hoe deze hangjongeren na zonsondergang luid roepend steeds hoger vliegen en langzaam verdwijnen om de nacht zwevend in de lucht door te brengen.
Alleen tijdens langdurige slecht-weer-periodes trekken de broedvogels ver weg op zoek naar voedsel. Dagenlang kunnen de jonge vogeltjes in het nest in een coma-achtige toestand wachten op hun ouders. Alweer een teken dat we met een zeer taaie vogelsoort van doen hebben. Dit gedrag is de laatste tientallen jaren in Nederland niet meer voorgekomen. Dit is het gevolg van de vele mooie tot zeer mooie zomers.
Een eenmaal bezette nestplaats is vaak tientallen tot misschien wel honderd jaar in gebruik door een aantal opeenvolgende broedvogels. Het nestje zelf stelt niet veel voor. Zij hebben een ondergrond nodig om het op te kunnen bouwen. Takjes en strootjes zijn voor hen onbereikbaar.
Wanneer het nest van een andere vogelsoort wordt gekraakt vormt dit een welkome ondergrond.
De Gierzwaluw metselt er vervolgens een randje op van speeksel en in de lucht gevangen donsveertjes.
In het nest worden doorgaans twee of drie eitjes gelegd. Deze worden drie weken bebroed. Na uitkomst duurt het nog zes weken voordat de jongen geheel volgroeid het luchtruim kiezen. Het duurt dus bij elkaar ruim zestig dagen vanaf de eileg tot de jongen uitvliegen.
Dit is uitermate traag voor een vogeltje nog kleiner dan een Spreeuw. Deze heeft voor zijn eileg tot uitvliegen slechts 33 dagen nodig. Veel grotere soorten als Wulp, Kleine Mantelmeeuw en Bosuil doen er even lang over als de Gierzwaluw voor hun jongen vliegvlug zijn!
Met zo'n trage voortplanting en kort verblijf in Europa is er slechts tijd om één legsel groot te brengen.
Daar komt nog eens bij dat Gierzwaluwen meestal pas in het derde of vierde levensjaar tot broeden komen.
Het gevolg is een extreem lage voortplantingssnelheid. Gierzwaluwen moeten dus een respectabele leeftijd bereiken om te kunnen overleven. Veel vogels worden 10 jaar of ouder en uit Zwitserland is een vogel van 21 jaar bekend. Ook dit soort getallen passen beter bij grote meeuwensoorten dan bij een zangvogel.
Beide oudervogels helpen mee met het bebroeden van de eieren en het grootbrengen van de jongen. Wanneer de jongen enkele weken oud zijn komen de ouders enkele keren per dag met een krop vol insecten naar het nest om de jongen te voeren. Een ouderpaar brengt wel 10-20.000 insecten per dag aan. Zijn snavel is goed aangepast aan de insectenvangst.
Op het oog heeft hij slechts een onbeduidend snaveltje. Doet hij deze ver open dan verdwijnt er met gemak de duim van een volwassen mens in.
Deze open schuurdeur in combinatie met vele kilometers vliegen staat garant voor een groot vangstsucces. Deze snavel is tevens van nut bij het drinken. Ook dit gebeurt vliegend vlak boven, en met de ondersnavel net in het water. Een strakke lijn door het wateroppervlak getuigt hiervan.
De laatste week in het nest oefenen de jongen veelvuldig met hun vleugels.
Dit is pure noodzaak want het uitvliegen moet in één keer goed gaan. Maken zij hierbij een fout en komen op de grond terecht dan zijn zij reddeloos verloren. Alvorens de grote sprong te wagen kijken zij dagenlang vanuit de nestholte om de omgeving goed te observeren. Als het dan eindelijk zover is vliegen zij bij voorkeur in het donker uit. De kans op predatie is dan gering.
De eerste nacht wordt direct in de lucht doorgebracht waarna hij een non-stop vlucht van een veelvoud van 100.000 kilometer voor de boeg heeft.....

Leven van de lucht

Jan Jacobs.

Voor Gierzwaluwen heb ik altijd al belangstelling gehad. Iedere keer als ik hun geluid hoor kan ik het niet nalaten even naar de vogels te kijken. Maar de belangstelling groeide toen ik in 2000 bij Hein Verkade in de schuur aan de Douzastraat zijn gierzwaluwkastjes onder de dakpannen zag. Ik wist direct dat ik dat ook wilde. Met Hein bezocht ik dat jaar de landelijke bijeenkomst van de Nederlandse Gierzwaluwstichting. Daar was alle informatie beschikbaar die ik nodig had om zelf te proberen Gierzwaluwen onder mijn dak te krijgen. Want ik begreep wel dat als je meer over deze vogelsoort te weten wilt komen, je de vogels naar je toe moet halen. Bij mezen, kauwen, mussen en veel andere soorten die bij de mensen leven, kun je de vogels lokken met voer. Maar hoe lok je Gierzwaluwen, die alleen maar in de lucht zijn, die lijken te leven van de lucht? Het antwoord is: kastjes.

In april 2001 start ons gierzwaluwproject aan de Prins Bernhardstraat in Noordwijk. De voorgevel, die pal op het oosten ligt, lijkt voor het plaatsen van nestkastjes de beste optie. De goot zit op een hoogte van zes meter en er staan voor het huis geen hoge bomen. Er is dus een mooie vrije uitval. Ook vliegen er altijd al veel Gierzwaluwen door de straat die broeden in de Albert Verweijstraat, die tegenover ons huis ligt, aan de andere kant van de Quarles van Uffordstraat. Ik heb toen onder de goot twee nestblokken opgehangen.

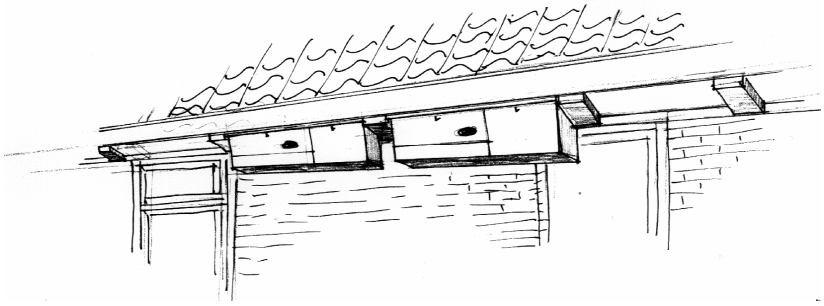
Omdat van Gierzwaluwen bekend is dat ze ook mussennesten kraken, wordt in de nestkasten wat nestmateriaal gelegd, zoals wat fijn gedroogd gras en een plukje eendendons. Ik hoop daarbij dat eventuele invliegers het als een nestgelegenheid zullen herkennen en dat dit de vogels stimuleert om een nestje te bouwen. In de voortuin wordt een spiegel zodanig opgesteld, dat we vanuit de woonkamer de nestkasten in de gaten kunnen houden.

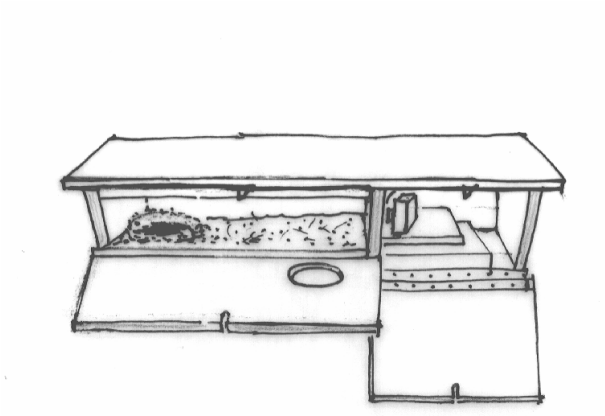
Ook heb ik tussen de twee nestblokken een luidsprekertje gemonteerd, zodat met gierzwaluwgeluiden de vogels naar de kast gelokt kunnen worden. Van Erich Kaiser, een Duitse deskundige op gebied van Gierzwaluwen, die zelf een grote broedkolonie onder zijn dak heeft, heb ik een geluidsbandje met koloniegeluiden gekregen. Dit bandje heb ik vanaf begin mei iedere ochtend en avond een uur afgedraaid om de vogels de kasten in te lokken.

In het begin lijkt het effect gering. De Gierzwaluwen vliegen vaak langs de goot, maar gaan niet naar binnen. Op 20 mei zitten we 's morgens de voortuin aan de koffie, als plotseling boven ons hoofd een Gierzwaluw de rechter nestkast K2 in vliegt en er even later weer uit vliegt. Een kwartier later gebeurt dit weer en dit geeft ons de hoop dat er wel eens sprake zou kunnen zijn van een nestje. Die hoop wordt zelfs nog versterkt als er een week later een kapot eitje onder de nestkast op de grond ligt. Een maand later, op 2 juli, heb ik in de nestkast gekeken. Er was wel een mooi nestkommetje gemaakt, maar er waren helaas geen jongen in het nest. De Gierzwaluwen komen wel tot eind juli elke avond op het nest slapen en dat geeft ons voldoende hoop voor het volgende jaar.

Waardoor het broedsel precies mislukt is, weet ik niet, maar het maakt ons wel nieuwsgierig. Misschien is het onervarenheid van jonge vogels of een gevecht met vreemde indringers die door de geluiden van de cassetteband werden aangetrokken.

Maar mogelijk mankeert er iets aan de nestkast. We denken dat een videocamera in de kast meer informatie kan verschaffen.





Na wat zoekwerk wordt een kleine bewakingscamera aangeschaft en worden de oude nestkasten vervangen door twee grotere, K1 links en K2 rechts, elk met een opstellingsruimte voor de camera. Het geheel krijgt een aansluiting op tv en videorecorder in de woonkamer.
Voorzichtig wordt het nestkommetje dat op een losse kartonnen bodem is geplakt, overgezet in de nieuwe nestkast. De tussenwand tussen nest- en cameraruimte wordt voorzien van een perspex ruitje, dat wegens spiegeling van het infrarode licht (de camera ziet zichzelf) snel vervangen wordt door een zwart karton met een kijkgaatje voor de lens.

Voor de Gierzwaluwen zijn al deze veranderingen geen probleem. Net op tijd op 27 april 2002 wordt eerst de kast K2 opgehangen en op 1 mei arriveert de eerste vogel. Twee keer wordt er aangehaakt en naar binnen gekeken. De derde keer gaat de vogel de kast in, inspecteert de camera, kruipt op het nestje en gaat zich zitten poetsen.
Het is fascinerend om dit in de woonkamer op tv te kunnen zien!

Het hele broedproces kunnen we nu volgen, vanaf de komst van de partner een paar dagen later, het verder opbouwen van het nestkommetje, hoe de vogels ruzie hebben en minnekozen, tot aan het leggen van de twee eitjes en het uitkomen ervan. Hierna zien we het voeren en verzorgen van de jongen, het schoonhouden van het nest en de rituelen bij het wisselen van de wacht. We zien en horen de vogels reageren op de herrie op straat, op onweer, op een bromvlieg die de nestkast invliegt, op de fanfare die door de straat dendert. We zien ook de onrust en de angst van de broedvogels als er Kauwen door de goot lopen.
We leren ook dat het roepen van de srie-srie roep altijd afkomstig is van twee vogels. Ze wisselen elkaar af met een hoge en een lage toon, waardoor het typerende srie-srie-geluid ontstaat. Het maken van dit geluid wordt duetten genoemd.
We zien hoe de jongen 42 dagen lang groeien, veren krijgen en vliegoefeningen doen. Ook zijn we getuige van een knallende ruzie en een vechtpartij met een indringer, die misschien op zoek is naar nestruimte, maar binnen een minuut hardhandig het nest uitgewerkt wordt.
Eind juli zien we dat de jongen steeds ondernemender worden. Ze lopen vaak door de nestkast en zitten een poosje voor de uitgang naar buiten te kijken. De ouders komen trouw iedere avond een kwartier na zonsondergang op het nest slapen. Ze zitten dan werkelijk gestapeld met z'n allen op een nestje met een doorsnede van acht centimeter. Een kluwen van vlerken en staarten.
De jongen worden op hun 30^{e} dag ook geringd. Het wordt gedaan door Hans Vader van het Vogelringstation Het Paradijsveld in de AWD. En uiteindelijk zien we de jongen op hun 42^{e} dag beide een half uur na zonsondergang de kast uitvliegen om er niet meer in terug te keren. We hebben de videoband met het uitvliegen van de jongen nog ettelijke keren bekeken, want eigenlijk wilden we er geen afscheid van nemen.
Zo is 2002 een succesrijk broedseizoen geworden. Zonder noemenswaardige problemen hebben de Gierzwaluwen twee jongen grootgebracht.

Voor 2003 zijn de verwachtingen hoog gespannen. Half april worden de nestkasten K1 en K2 weer opgehangen en de camera wordt in hetzelfde nest als vorig jaar geplaatst. En weer op 1 mei verschijnt de eerste Gierzwaluw op het nest. Op 6 mei vliegt hij 's avonds om 19.45 uur het nest uit en komt een kwartier later met zijn partner binnen.
Op 14 mei verschijnt er tegen zonsondergang een derde Gierzwaluw die onbeholpen de onbezette linkerkast K1 invliegt en er blijft slapen. De volgende dag vliegt de vogel na zonsondergang de rechterkast K2 in, schrikt van het slapende koppel, verdwijnt direct uit de kast en komt 10 minuten later toch weer de rechterkast in. Hij houdt zich rustig en wordt kennelijk getolereerd. Maar na vijf minuten wordt het koppel toch wakker, er ontstaat

een gevecht en de indringer wordt zonder pardon buitengezet.
Op 20 mei is er nestcontrole. In de linkerkast K1 ligt 1 eitje! In het kast K2 is via de camera nog geen ei te zien. Op 21 mei is de gehele Vogelwerkgroep van Noordwijk die bij ons in huis vergadert, er op tv getuige van dat is er weer een indringer de kast invliegt en dat hij na een felle vechtpartij de kast weer moet verlaten.
Pas op 26 mei ligt er een eitje in kast K2 en op 28 mei het tweede. Diezelfde avond ontstaat er weer veel onrust als er een (vreemde?) gierzwaluw binnenvliegt die na een flinke partij trekken en krijsen het hok weer verlaat. Een minuut later komt de eigen partner terug op het nest, maar ook deze wordt agressief benaderd door de oudervogel. Een kort gevecht volgt, maar zwakt af. Het krijsen gaat over in duetten, de vogels kruipen bij elkaar op het nestje en de rust keert weer.

Ook in het andere nestkast is er onrust geweest. We vinden namelijk de volgende dag onder de kast een eitje kapot op de grond. Dat het een met het ander te maken heeft lijkt waarschijnlijk, maar het blijft gissen.
De vogels gaan een paar weken broeden en wij gaan op vakantie. Bij terugkomst is er in de rechternestkast K2 een eitje uitgekomen en ligt het andere ei naast het nestkommetje. Bij het linkernest K1 is weinig activiteit, er wordt niet gevoerd of gewisseld, maar wel komen de vogels elke avond in het nest slapen.
De rest van het broedseizoen verloopt rustig. Het jong in de rechterkast groeit voorspoedig, wordt op 1 juli geringd en vliegt op de avond van 27 juli uit.

In 2004 heb ik me bij het ophangen van de nestkasten afgevraagd waarom er zowel in 2002 als in 2003 een ei uit de kast is gevallen. Kan zoiets gebeuren door een ongelukje of door onhandigheid van de vogels, of door een flinke vechtpartij? Of gooien de vogels bewust een vreemd ei of onbevrucht ei het nest uit? Om het uitvallen van eieren te voorkomen heb ik eerst de losse bodemplaat met het nestkommetje schuin gelegd zodat de eieren niet gemakkelijk naar de uitvliegopening kunnen rollen. Onze verwachtingen zijn in 2004 wederom hoog gespannen. Ik ben vooral benieuwd hoe het jonge koppel in de linkerkast K1 na een mislukte 1e broedpoging zich zal gaan gedragen. De camera wordt dus nu naar deze kast overgeplaatst.

Al op 27 april zijn beide kasten bezet. Bij de ervaren vogels in K2 gaat alles kennelijk van een leien dakje. Half mei worden drie eitjes gelegd. Op 28 juni worden drie jongen weer door Hans Vader geringd en op respectievelijk 15, 17 juli en 24 juli vliegen ze uit.
In het linkerblok gaat dat toch niet allemaal zo vlot. Pas op 5 juni wordt het eerste eitje gelegd en op 6 juni het tweede. De volgende dag liggen de eieren naast de nestkom. Na twee dagen besluit ik om in te grijpen en leg de twee eitjes terug in de nestkom. De volgende dag ligt er weer een van de eieren naast het nest. Ik wil niet opnieuw ingrijpen en zie wel wat ervan terecht komt. De volgende dag zit een van de Gierzwaluwen vast op het nestje te broeden. De vogels wisselen elkaar regelmatig om de twee uur af. Het eitje naast het nest wordt verder onberoerd gelaten.
Op 28 juni komt het eitje uit; dat is 22 à 23 dagen na de eileg. De jonge ouders verzorgen het jong voorbeeldig en op 9 augustus vliegt het na een verzorgingstijd van 43 dagen, keurig volgens het boekje, ’s avonds om 22.15 uur uit. De vogels hebben hun broedsel na wat aanloopproblemen toch tot een goed einde gebracht.

Wat 2005 gaat brengen is nog ongewis. Zeker is wel dat ieder broedseizoen weer verrassingen brengt. Om niets te hoeven missen is nu in beide nestkasten een camera geplaatst. Ik hoop hiermee te kunnen zien of er ook wisselwerking is tussen het gedrag van de beide paartjes. Reageren ze op elkaar en zo ja hoe dan. En reageren ze ook verschillend op bepaalde gebeurtenissen, zoals onweer of herrie op straat. Of op verstoring door jonge nestzoekende Gierzwaluwen. Wellicht kan ook de oorzaak gevonden worden van het mislukken van een broedsel. En misschien wordt ook duidelijk waarom er soms eieren uit het nest gegooid worden.
Gierzwaluwgeluid van een bandje is er al jaren niet meer bij. Dat is alleen het eerste jaar gedaan om de slaapplaats aan de Gierzwaluwen in de straat kenbaar te maken. Dat het gewerkt heeft is duidelijk. De vogels produceren nu zelf genoeg geluid.

We zien het broedseizoen van 2005 weer met vertrouwen tegemoet. Wie belangstelling heeft en via de camera’s in de nestkasten wil kijken, is van harte welkom. Je kunt getuige zijn van het leven van een bijzondere en nog steeds in veel opzichten mysterieuze vogelsoort.

Aan Joost Verhagen, mijn schoonvader.
De luchtvaart was zijn wereld.
Hij bewonderde de gierzwaluw om zijn vliegkunst.

Gierzwaluwen in Noordwijk-Binnen

een ruimtelijke verkenning

Hein Verkade

Dorpsbeschrijving

Het dorp Noordwijk-Binnen is in de vroege Middeleeuwen op een oude duinenrij gesticht. De vorm van het dorp is langgerekt en ligt evenwijdig aan de kustlijn. Latere uitbreidingen volgden dit oude patroon steeds min of meer. Het dorp met thans zo'n 15000 inwoners ligt op anderhalve kilometer van de Noordzee.
De bebouwing van het huidige dorp is gevarieerd. Naar aard, ouderdom en type kunnen vier deelgebieden worden onderscheiden (figuur 1).

1. *Middeleeuws centrum*
Dit tamelijk kleine gebied valt grotendeels onder het beschermd dorpsgezicht. Kenmerkend zijn de relatief dichte bebouwing met grote panden. Hier bevinden zich de meeste van de 33 rijksmonumenten welke de gemeente Noordwijk rijk is. De oude holle pan is er als dakbedekking prominent aanwezig. Het meest opvallend in dit deel van het centrum zijn de vele monumentale (linde)bomen zowel langs de straten als in de tuinen.

2. *Overgangsgebied*
Dit is vooral gelegen ten westen van het oude centrum. Reeds in de zeventiende eeuw waren delen van dit gebied bebouwd. De open terreinen werden vanaf het einde van de negentiende eeuw gebruikt door bollenkwekers als tuinderij en voor de bouw van bollenschuren. In de loop van de twintigste eeuw werden een aantal open plekken bebouwd. Het huidige beeld van het overgangsgebied is zeer gevarieerd. De bebouwing is zeer divers met tamelijk veel vrijstaande woningen, veel (voormalige) bollenschuren en open ruimte. Alle typen dakbedekking komt men hier tegen. Het groen, vooral bomen en struiken, is er spaarzaam vertegenwoordigd.

3. *Oude woonwijken*
Deze planmatig opgezette wijken werden tussen 1900 en 1945 gebouwd ten noorden en ten zuiden van het oude dorp. Kenmerken zijn het uniforme karakter en de hoge dichtheid van de bebouwing. Als dakbedekking overheersen vooral de verbeterde holle pan, de opnieuw verbeterde holle pan, de Tuile du Nord en de sneldekker. Deze wijken zijn door de hoge bebouwingsdichtheid arm aan groen.

4. *Nieuwe woonwijken*
Dit zijn de planmatig opgezette wijken die na 1945 ontwikkeld werden. Ook hier overheerst het uniforme karakter maar de dichtheid aan woningen is er lager dan in de oude wijken. Het groen heeft er wat meer de ruimte gekregen.
De meest voorkomende dakpannen zijn de opnieuw verbeterde holle pan en de sneldekker. Deze wijken komen vooral ten noorden (o.a. Calorama en Boerenburg) en ten zuiden (o.a Beeklaankwartier en Vinkeveld) van het oude dorp voor. Op bescheiden schaal is hoogbouw met platte daken toegepast.

In het Middeleeuws centrum en het overgangsgebied zijn ook gebouwen te vinden die uit latere perioden stammen. Wanneer deze gebouwen het karakter van het gebied niet hebben aangetast worden deze gewoon tot de wijk gerekend waarin ze staan.
Wel heeft er de laatste jaren een versnelde verdichting en vernieuwing van de bebouwing in een aantal wijken plaatsgevonden. Deze nieuwbouwwijkjes hebben vaak een heel ander karakter en worden tot de nieuwe wijken gerekend. Een voorbeeld hiervan is de wijk Vreewijk/Huize St. Jeroen, gelegen tussen de Zeestraat en de Wilhelminastraat (figuur 1. 4c).

Inventarisatiemethode

Gedurende de zomers van 1993, 1998 en 2003 werd een gebiedsdekkende inventarisatie van invliegplaatsen uitgevoerd. In 1993 werd geteld van 1 juni tot 20 juli, in 1998 van 20 mei tot eind juli, en in 2003 van 23 mei tot 16 juli. Er werd vooral geteld in de avonduren van even voor zonsondergang tot het donker was. Soms werden ook de ochtenduren benut. Per avond kon slechts één dakvlak geobserveerd worden. Soms lukte het om vanuit een bepaalde positie meerdere daken tegelijk in de gaten te houden. Een aantal panden bleek tijdens de volgende inventarisatiejaren niet meer bewoond te zijn door Gierzwaluwen, terwijl in de tussenliggende jaren de bouwkundige staat niet veranderd was.
Deze plaatsen werden tijdens het broedseizoen meerdere malen gecontroleerd.Vrijwel steeds werd dan het vermoeden bevestigd dat de locatie inderdaad verlaten was.
De vele daken die niet vanaf de openbare weg zichtbaar zijn vormden een probleem. Na overleg met de bewoners is het uiteindelijk toch gelukt om alle bewoonde daken en muren onder ogen te krijgen. Vanuit de meest uiteenlopende posities werd gekeken. Tuinen, keukens, overlopen, zolders, daken en zelfs slaapkamers werden voor de tellers geopend.
Soms waren tekeningen van daken nodig om dubbeltellingen en verwarringen te voorkomen. In andere gevallen werden invliegplaatsen zo nauwkeurig mogelijk omschreven door de coördinaten van de invliegpannen te noteren (bijvoorbeeld: gat in derde pan vanaf links op de vierde rij van boven).
Pas wanneer er daadwerkelijk een Gierzwaluw naar binnen vloog werd de invliegopening opgetekend. Vaak werd alleen aanvliegen of aanhaken geconstateerd. Dit is meestal een aanwijzing dat een plek bewoond is, maar het kan ook duiden op een zoektocht van onvolwassen vogels naar een broedplaats. Een invliegende vogel betekent namelijk niet dat er ook daadwerkelijk gebroed wordt.
Een toekomstige broedplaats wordt soms meerdere seizoenen bewoond voordat er gebroed gaat worden. Het totale aantal invliegplaatsen kan dus hoger liggen dan het aantal broedplaatsen.
De zomers voorafgaand aan de inventarisatiejaren werden benut om zoveel mogelijk locaties te vinden waar in het inventarisatiejaar nauwkeurig geteld moest gaan worden. De eerste keer (zomer 1992) was dit een omvangrijke klus, alles was nieuw. In 1997 en in 2002 was dit een stuk eenvoudiger, veel was inmiddels al bekend.

In de jaren 1993 en 1998 werd het gehele dorp door mij zelf geïnventariseerd. In 2003 was het niet meer mogelijk het gehele dorp door één persoon te laten tellen. Steeds meer panden bleken bewoond te zijn waardoor er niet genoeg avonden beschikbaar waren om aan elk pand een hele avond te besteden. Gelukkig waren vier leden van onze vereniging bereid te helpen.
Zij namen ieder een deel van het inventarisatiegebied voor hun rekening. Door steeds dezelfde methode te volgen werd het toch mogelijk een vergelijkbare telling op papier te krijgen. Hierbij ontwikkelde ieder zijn of haar eigen manier om de inventarisatie uit te voeren. Ineke van Dijk maakte er een familie-uitje van door er samen met man Piet en zoon Tim op uit te trekken.
Annelies Marijnis benutte de mooie zomeravonden door met bewoners en buurtgenoten terrasjes te bouwen om gezamenlijk de invliegers te tellen. Dineke Kistemaker kreeg met haar tellingen meer vleermuizen dan Gierzwaluwen op papier.
Jan Jacobs tenslotte verloochende zijn beroep als technisch tekenaar niet. Hij schetste iedere avond vliegensvlug elk pand alvorens hij tot telling overging.
De fiets is een handig vervoermiddel bij het inventariseren van Gierzwaluwen. De verrekijker bleef altijd thuis. Bijna alle panden met invlieggaten werden op diafilm vastgelegd.

Het geïnventariseerde oppervlak is alle jaren gelijk gebleven (figuur 1) Het dorp kende in die periode geen uitbreidingen. Wel zijn in de loop der jaren steeds meer open plekken binnen de grenzen volgebouwd en vond er op bescheiden schaal dorpsvernieuwing plaats.

Figuur 1.
Plattegrond van Noordwijk-Binnen met het geïnventariseerde gebied verdeeld naar de verschillende type wijken.

1.Middeleeuws centrum

2.Overgangsgebied

3.Oude woonwijken

4.Nieuwe woonwijken w.o.
4a.Vinkeveld
4b.Beeklaankwartier
4c.Vreewijk/ St.Jeroen
4d. Middengebied
4e.Calorama
4f. Boerenburg

Het weer

De weersomstandigheden tijdens het broedseizoen zijn van invloed op het gedrag van Gierzwaluwen. Hoe mooier het weer (warm en weinig wind) des te meer vliegactiviteit en des te groter de kans dat de Gierzwaluwen door de tellers gezien zullen worden.
De laatste decade van de twintigste eeuw kende in bijna alle jaren langdurige zomerse perioden. De temperaturen lagen veel hoger dan het langjarig gemiddelde. Uitzonderingen hierop vormden de zomers van 1993 en 1998. Extreem warme perioden kwamen in deze jaren niet voor.
Opvallend zijn de overeenkomsten in beide jaren. De gemiddelde dagtemperatuur lag in beide jaren in mei en juni iets boven, en in juli gelijk aan het langjarig gemiddelde (tabel.1). De zomers van 1993 en 1998, de jaren dat onderzoek werd gedaan, gaven ook wat neerslag betreft een overeenkomstig beeld. Zij waren veel natter dan normaal, waarbij in 1993 de maand juli en in 1998 juni de meeste regen te verwerken kreeg. Het was dan ook lang niet altijd aangenaam om juist in deze twee jaren te inventariseren. Een voordeel van deze vrijwel identieke zomers is echter dat de factor weer nauwelijks van invloed kan zijn geweest op de resultaten.

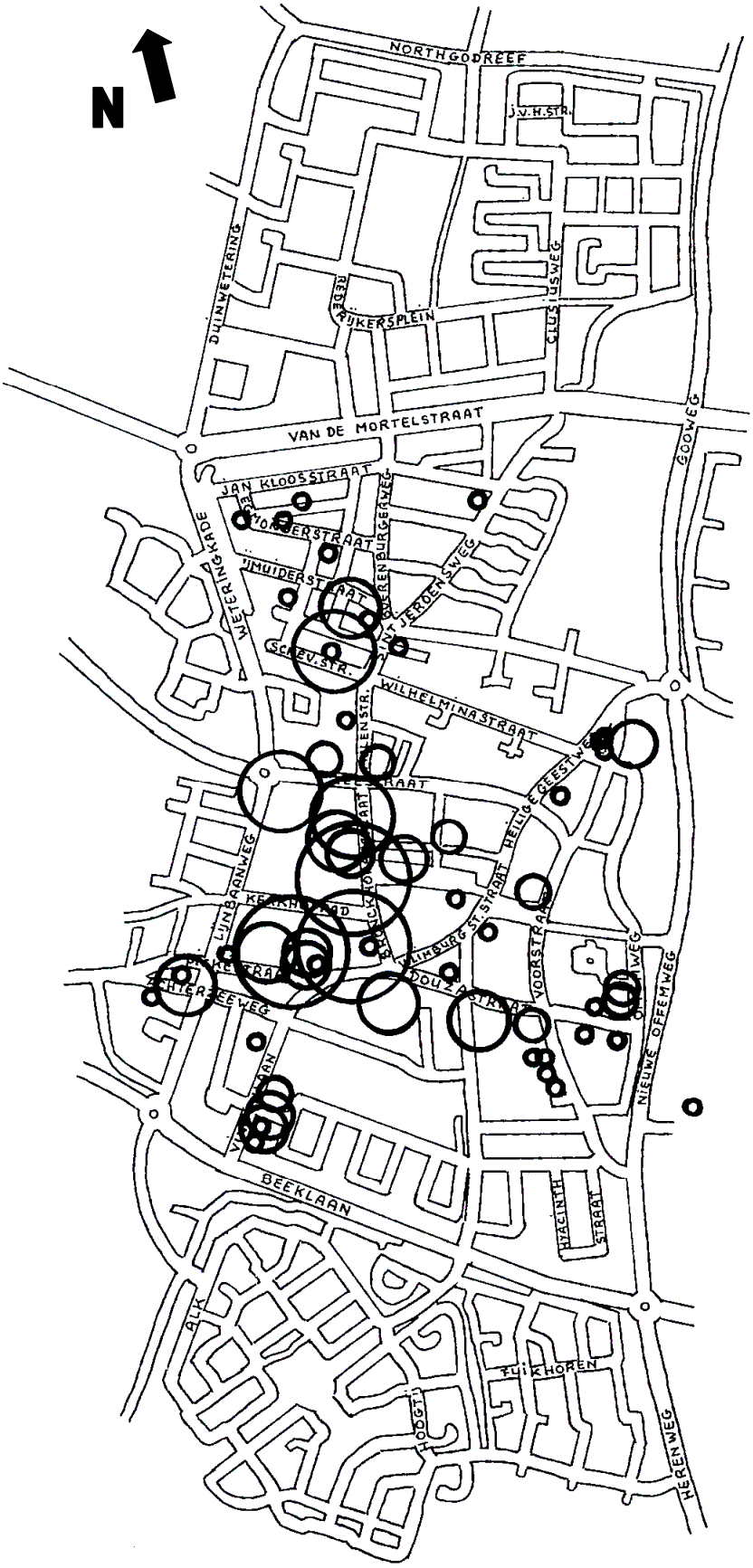
Geheel anders verliep de zomer van 2003 (tabel.1). Het ene na het andere warmte- en zonnerecord werd gebroken. Met name juni sprong er uit. Deze belangrijke inventarisatiemaand was zeer warm, zonnig, droog en viel verder op door het vrijwel ontbreken van wind. Het mooie weer in combinatie met de geboden hulp maakte het tot een bijzonder aangenaam en gezellig telseizoen. Het resultaat van de telling in 2003 kan door deze omstandigheden (licht) positief beïnvloed zijn.

Aantallen

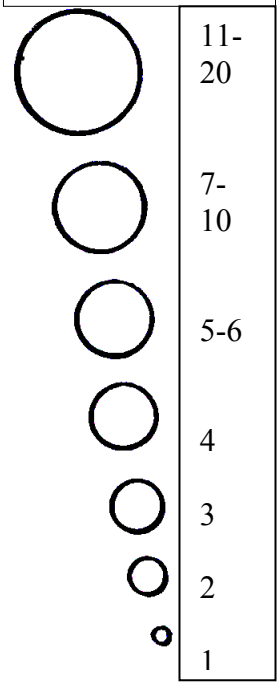
Totale populatie
In de zomer van 1993 werden 166 invliegplaatsen van Gierzwaluwen in Noordwijk-Binnen vastgesteld. Het merendeel werd gevonden in het gebied ten westen van het oude dorp (figuur 2a). Het maximumaantal mogelijke invliegplaatsen werd destijds geschat op 220 (Verkade 1994). Detailonderzoek in de jaren hierna maakte duidelijk dat deze schatting te optimistisch was geweest.

	gegevens station De Bilt	langjarig gemidd.	1993	1998	2003
mei	gemiddelde temperatuur C.	12,7	14,3	14,9	13,2
	neerslag in mm. totaal	62	45	45	92
	aantal uren zon	204	226	206	192
juni	gemiddelde temperatuur C.	15,2	15,9	15,8	17,8
	neerslag in mm. totaal	72	64	181	35
	aantal uren zon	187	197	150	254
juli	gemiddelde temperatuur C.	17,4	16,1	16,3	18,8
	neerslag in mm. totaal	70	171	79	30
	aantal uren zon	196	166	148	226

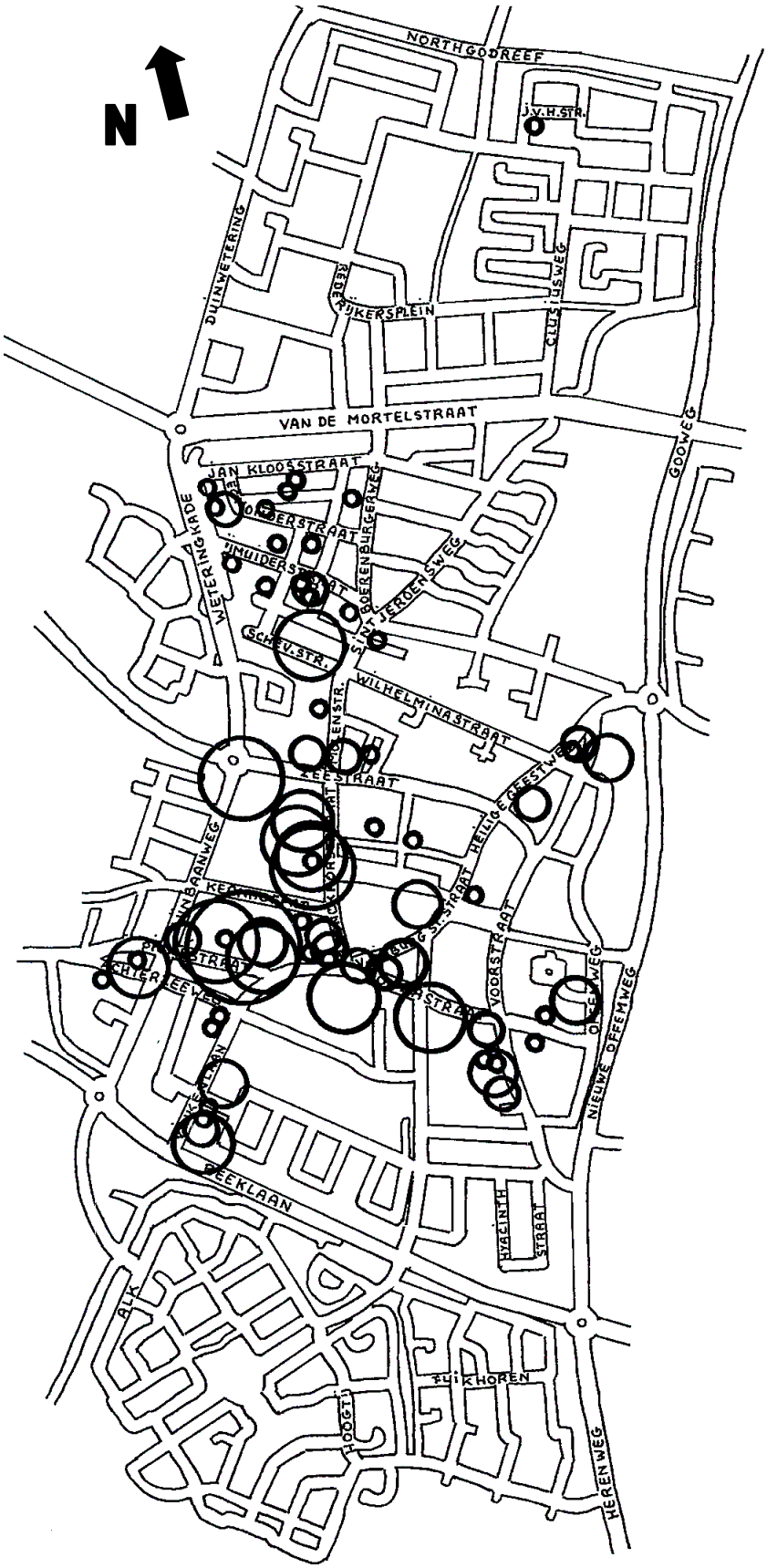
Tabel 1. Gegevens over het weer gedurende de inventarisatiemaanden.
Bron: KNMI, Klimatologische Dienst



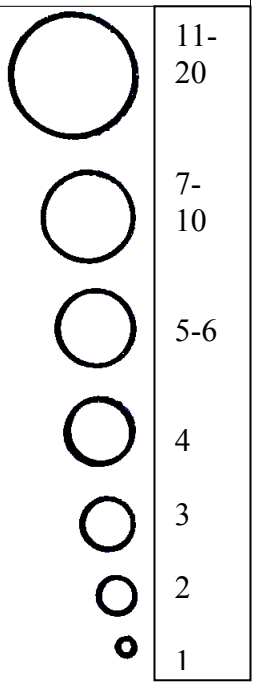
Figuur 2a. Invliegplaatsen in 1993 in Noordwijk-Binnen. De grootte van de cirkel geeft het aantal invliegplaatsen per pand weer.



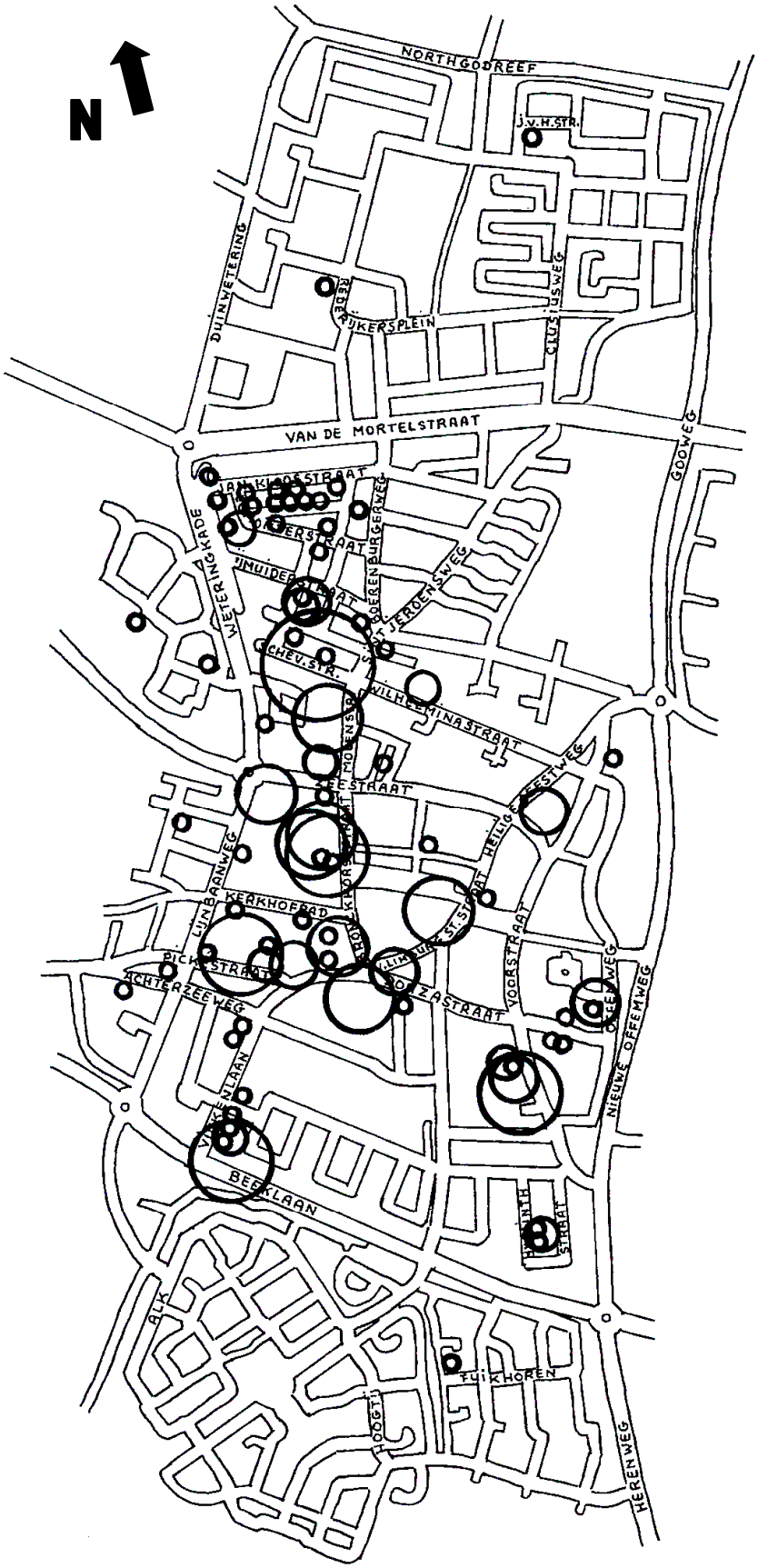
1993



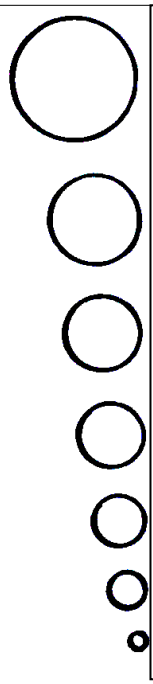
Figuur 2b. Invliegplaatsen in 1998 in Noordwijk-Binnen. De grootte van de cirkel geeft het aantal invliegplaatsen per pand weer.



1998



Figuur 2c. Invliegplaatsen in 2003 in Noordwijk-Binnen.
De grootte van de cirkel geeft het aantal invliegplaatsen per pand weer.



2003

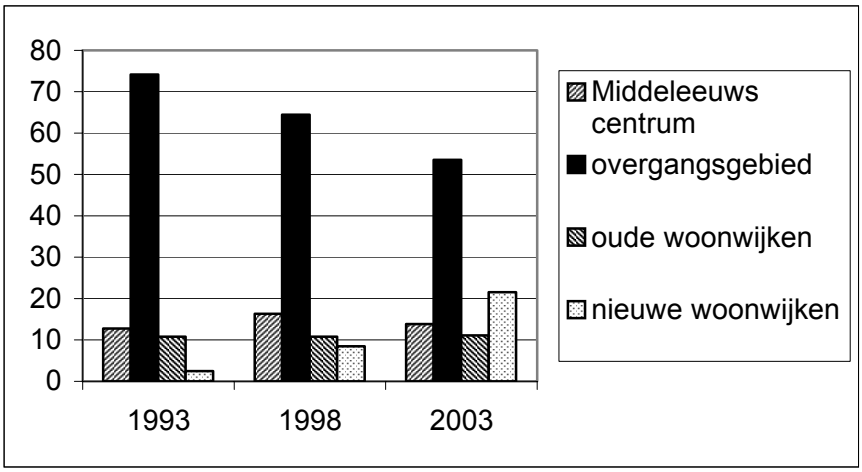
De resultaten van 1998 werden met spanning afgewacht. Diverse Noordwijkers hadden zich negatief uitgelaten over de aantalsontwikkeling van de soort. Des te groter was de verrassing toen bleek dat het aantal zekere invliegplaatsen weer 166 bedroeg. De verspreiding over het dorp was ongeveer gelijk aan die in 1993. Wel waren er enkele nieuwe vestigingen in noordelijke richting (figuur 2b).
Nog spannender werd het in 2003. De economische ontwikkeling had in de jaren hiervoor een hoogtepunt bereikt. Mede hierdoor werden in korte tijd veel huizen gesloopt en andere gerenoveerd. Het gevolg was dat in de periode 1998-2003 ten minste 53 invliegplaatsen uit 1998 verloren gingen, bijna eenderde van het getelde aantal. De teller bleef aan het eind van de zomer van 2003 op 172 invliegplaatsen steken. Dit opvallende resultaat betekende dat de populatie zich ondanks alle veranderingen in het dorp op hetzelfde niveau had weten te handhaven. Vele nieuwe locaties in vooral de nieuwe wijken worden nu bezet, terwijl de stand in de oude vestigingen terugliep (figuur 2c).

Nestlocaties

In 1993 bedroeg het aantal panden waarin Gierzwaluwen een plekje vonden 60. Onder een pand wordt verstaan een (deel van een) gebouw met een (voor)deur. Dit houdt in dat een blok van vier huizen bestaat uit vier panden, terwijl een schuur achter een huis ook als een pand wordt beschouwd. Om verwarring te voorkomen wordt het ingewikkelde begrip kolonie verder niet gebruikt. Het aantal bewoonde panden nam in 1998 toe tot 70 en in 2003 tot 85. Het aantal invliegplaatsen per pand is dus kleiner geworden (tabel 2 en bijlage 1).

	1993	1998	2003
aantal invliegplaatsen	166	166	172
aantal bewoonde panden	60	70	85
invliegplaatsen per pand	2,76	2,37	2,02

Tabel 2. Aantal invliegplaatsen en bewoonde panden door Gierzwaluwen

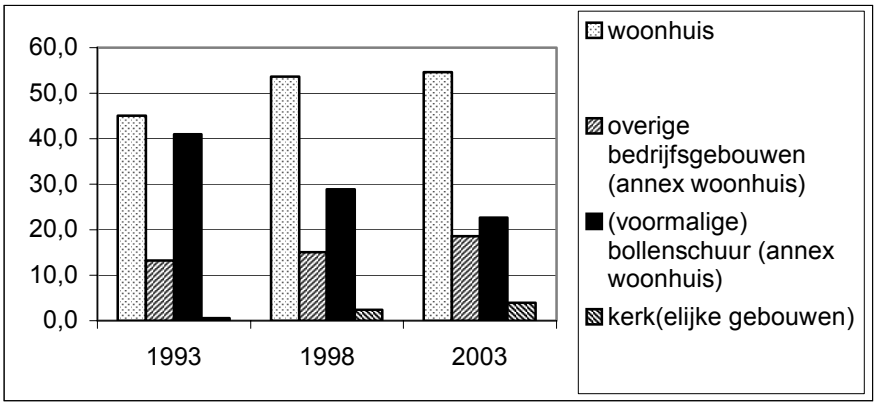


Figuur 3. Percentage invliegplaatsen per type wijk

Verdeling over het dorp

In figuur 3 is de populatie in de verschillende jaren over de vier typen wijken verdeeld.
Hieruit blijkt dat het overgangsgebied als bolwerk voor de Gierzwaluw in Noordwijk-Binnen langzamerhand minder belangrijk wordt. Daarentegen worden de nieuwe wijken in rap tempo gekoloniseerd. In het Middeleeuws centrum en de oude woonwijken blijven de aantallen op een laag niveau stabiel.
Het ligt voor de hand te veronderstellen dat een deel van de populatie uit het overgangsgebied zich verplaatst heeft naar de nieuwe wijken. De werkelijkheid is echter veel complexer. Het verlies aan broedgelegenheid in het overgangsgebied wordt deels in datzelfde gebied opgevangen. Ook hier ontstaan nieuwe vestigingen.
In de oude woonwijken wordt inmiddels eveneens flink gerenoveerd. De verliezen die hierdoor worden geleden worden elders gecompenseerd. Bijvoorbeeld verlies in de Vinkenlaan staat tegenover een snelle groei in de naastgelegen Beeklaan, in een nieuwe woonwijk.

Is het dan alleen crescendo voor de Gierzwaluw in de nieuwe wijken? Een voorbeeld uit de wijk Boerenburg nuanceert dit beeld enigszins. Deze grote nieuwbouwwijk aan de noordzijde van het dorp werd grotendeels in het begin van de jaren zeventig van de vorige eeuw gebouwd. Tijdens de telling van 1993 vlogen verschillende vogels op een gevel aan de Clusiusweg af. Invliegende vogels konden echter niet worden vastgesteld. Bij navraag bleek de gevel kort voor het broedseizoen opnieuw gevoegd te zijn. Hierbij was vrijwel zeker een broedplaats uit voorgaande jaren verloren gegaan. In het oriëntatiejaar 1997 werd een invliegend paartje genoteerd in een gevel aan de Graaf Albrechtstraat. In het teljaar 1998 bleek ook deze gevel opnieuw gevoegd! Op een steenworp afstand in de Jan van Heusdenstraat werd echter een nieuwe vestiging gevonden. Ook in 2003 was deze invliegplaats bezet. In juli 2003 stond in de krant een aanvraag voor een vergunning om op de gevel van dit huis een etage op te trekken.....
De grootste veranderingen in de bebouwing vonden plaats in het overgangsgebied. Dit gevarieerde gebied kende eeuwenlang een groot aantal combinaties van wonen en werken. Na de Tweede Wereldoorlog is door planologisch ingrijpen een scheiding tussen deze functies aangebracht. Ambachtelijke bedrijfjes verdwenen en de vele bollenschuren verloren hun functie. Een groot aantal is sindsdien afgebroken of verbouwd tot woonhuis. Juist deze gebouwen waren lange tijd een ideale broedplaats voor Gierzwaluwen. Als bedrijfsgebouw werd er weinig aan veranderd, en de dakbedekking bestond veelal uit oude holle pannen. De vele kieren hiertussen zorgden voor uitgebreide broedmogelijkheden voor de Gierzwaluw.
Vermoedelijk zal het overgangsgebied de komende jaren steeds minder gelegenheid voor broedende Gierzwaluwen gaan bieden door afbraak en renovatie.
Dat bollenschuren de laatste jaren steeds minder belangrijk worden voor Gierzwaluwen komt tot uitdrukking in figuur 4 waarin het aantal invliegplaatsen wordt ingedeeld naar de functie van het gebouw. Door de vele veranderingen in de loop der jaren is vooral naar de oorspronkelijke functie van de panden gekeken.
De restauratiegolf in het Middeleeuws centrum lijkt intussen over zijn hoogtepunt heen, waardoor de populatie zich daar op een stabiel (laag) aantal weet te handhaven.



Figuur 4. Percentage invliegplaatsen naar de functie van de panden

Invliegplaatsen

De Gierzwaluw prefereert een nestplaats met een vrije aan- en afvliegroute. Dit is ook in Noordwijk bij bijna alle invliegplaatsen het geval.
Slechts enkele plaatsen vormen hierop een uitzondering. Pal naast het pand Douzastraat 33 staat het huis van de buren in de weg en aan de straatzijde is dat het geval met een eeuwenoude Linde.
Toch hebben daar tot 2003, toen het dak werd vernieuwd, ieder jaar 4-6 paar hun jongen grootgebracht. Zo ook tussen Bronckhorststraat 41 en 47, twee oude panden met steile daken en een smal slop ertussen. De twee dakdelen die naar elkaar zijn gericht, worden bewoond door vele paartjes.
Een wel heel onverwachte bedreiging van de vrije aanvliegroute deed zich in 1998 voor. Het Nederlandse voetbalelftal deed mee aan het wereldkampioenschap voetbal. Overal in de straten werd dit ondersteund door massaal oranje vlag- en slingervertoon.
Op diverse plaatsen blokkeerde al het gewapper de aanvliegroute van Gierzwaluwen richting de nestingang.
Des te groter was de verbazing te zien hoe moeiteloos deze versperringen met wat zwenkingen door de vogels werden ontweken. Bijkomstig voordeel was wel dat de straten waren uitgestorven waardoor zelfs op de drukste kruispunten in het dorp het gebedel van jonge Gierzwaluwen van onder de pannen te horen was.
Gierzwaluwen lijken weinig kieskeurig in de keuze van hun broedplaats.
Zij benutten een breed scala aan invliegplaatsen. Kieren tussen dakpannen, achter goten, achter boeidelen, scheuren in muren, luchtroosters, nestkastjes en speciaal aangebrachte neststenen en nestpannen worden allemaal geaccepteerd.

Hoogte

De hoogte van invliegplaatsen varieert opvallend, waarbij een lichte voorkeur voor wat hogere plaatsen is vastgesteld. Er zijn in Noordwijk echter ook broedplaatsen bekend op slechts 2,5 meter boven straatniveau. Dit leidt wel eerder tot problemen. Aan de Bronckhorststraat 13 broedde begin jaren ’90 een paartje op 2,5 meter hoogte achter de dakgoot aan de straatzijde. De stoep is hier slechts een halve meter breed zodat het verkeer er vlak langs rijdt. Meerdere keren werd waargenomen dat een uitvliegende vogel rakelings voor een auto wegvloog. Het noodlot sloeg op heel andere wijze toe. Tijdens een telling in 1994 postte regelmatig een kat midden op de straat voor dit pand. Wanneer er een auto langsreed liep hij even naar de stoep. Vele uren verstreken tot hij opeens met een grote sprong de uitvliegende vogel uit de lucht ving. Deze broedplaats is daarna niet meer gebruikt.
Een ander voorbeeld van risico’s bij een lage invliegplaats betreft de situatie aan de Egmonderstraat 34. Op 2,5 meter hoogte broedt hier nog steeds ieder jaar een paartje. Dit is alleen mogelijk dankzij medewerking uit de buurt. Zo wordt de Leilandistruik voor dit huis bewust gesnoeid om te voorkomen dat deze de nestingang blokkeert. Daarnaast zetten buurtbewoners om dezelfde reden hun bestelwagens niet vlak voor het huis. Deze twee voorbeelden vormen geen uitzondering. In het begin van de jaren zestig werden in Veenendaal vele nesten op een hoogte van 2,5 meter boven het maaiveld vastgesteld (van den Anker 1963).
Natuurlijk zijn ook hoger gelegen invliegplaatsen niet vrij van gevaren. Zo kunnen nieuwbouw en een groeiende boom pal naast een broedplaats een reden zijn om een jarenlang bewoonde plek te verlaten. Toch is het in zo’n geval opvallend hoe lang de broedvogels met kunst en vliegwerk proberen terug te keren.

	HP	VHP	OVHP	SD	TN	KP	RP	GP	MH	GS	GO	BD	NK
1993	75,3	6,7	2,4	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,6	6,6	2,4	0,0
1998	62,7	8,5	9,0	1,8	0,6	1,2	1,2	1,8	6,0	1,2	4,2	1,8	0,0
2003	39,5	8,7	18,0	6,4	0,0	1,8	0,0	3,5	9,9	2,9	5,8	2,9	0,6

Tabel 3. Percentage per type invliegplaats in de verschillende teljaren. HP=oude holle pan,VHP=verbeterde holle pan, OVHP=opnieuw verbeterde holle pan, SD=sneldekker, TN=tuile du nord, KP=kruispan, RP=romaanse pan, GP=gierzwaluwpan, MH=muurholte, GS=gierzwaluwsteen, GO=achter dakgoot, BD=boeideel,dakkapel, NK=nestkastje.

dakpannen

Verreweg de meeste broedplaatsen van Gierzwaluwen bevinden zich in Noordwijk-Binnen onder dakpannen (tabel 3). In de loop van de tijd zijn veel soorten dakpannen in de mode geweest. Hier volgt een overzicht.

- <u>oude holle pan (HP)</u>

Het oudste en nog veel gebruikte type is de oude holle pan. Veel monumentale panden, (voormalige) bollenschuren en andere oude huizen in Noordwijk-Binnen zijn nog met deze sierlijke pan gedekt. Door zijn ongelijkmatige vorm sluit hij op veel plaatsen niet goed op de volgende, waardoor talloze invliegplaatsen voor vogels ontstaan. Dit wordt door de ouderdom van de panden versterkt omdat het dak zelf door de jaren heen niet meer zo strak van lijn is.

Wanneer zo'n dak vrij steil is hebben Gierzwaluwen geen vaste grond om hun nest op te bouwen.

Voorwaarde is dan dat echte nestenbouwers hen voor moeten gaan. Dit betreft dan vooral de Huismus (*Passer domesticus*) en de Spreeuw (*Sturnus vulgaris*). Deze soorten vullen met hun nest de ruimte tussen het dakbeschot en de panlat op. Pas daarna is de Gierzwaluw in staat hierop zijn eigen nestrand te plakken. De achteruitgang van deze soorten kan op den duur ook gevolgen hebben voor de populatie Gierzwaluwen! Dit probleem lijkt minder te spelen bij schuine daken met een kleine hellingshoek.

De oude holle pan wordt ook nu nog op bescheiden schaal toegepast.

Door verbeterde productietechnieken is hij vormvaster, sluit beter en is minder geschikt voor Gierzwaluwen.

- <u>verbeterde holle pan (VHP)</u>

De ongelijke vorm en het slechte sluiten van de oude holle pan leidden in het begin van de 20^{e} eeuw tot de ontwikkeling van de verbeterde holle pan. Deze vormvaste pan oogt door een kleinere welving veel platter. Daarnaast sluit hij beter door een messing-en-groef systeem aan de zijkant. Deze veranderingen zorgen ervoor dat hij veel minder geschikt is voor Gierzwaluwen. Alleen daar waar scheve of kapotte pannen liggen kunnen Gierzwaluwen naar binnen. De verbeterde holle pan was vooral in de jaren dertig jaren populair en is met name in de oude woonwijken te vinden.

- <u>opnieuw verbeterde holle pan(OVHP)</u>

Na de Tweede Wereldoorlog werd de dakpan opnieuw verbeterd. Dit resulteerde in de opnieuw verbeterde holle pan, een weinig fantasierijke naam, maar met verrassende mogelijkheden voor Gierzwaluwen. Ook deze pan sluit goed op de ander aan, maar heeft een veel diepere holling en hogere bolling. Hierdoor zijn de bollingen in onderste rij dakpannen geschikt als invliegplaats. Helaas is dit bij sommige modellen OVHP verhinderd door een verticaal afsluitplaatje. Verder is vooral de plaats van de dakgoot bepalend voor succes. Zit de goot ruim onder de rij pannen dan is deze geschikt als invliegplaats. In 2003 zaten 28 van de 31 invliegplaatsen onder OVHP in de onderste dakpanrij.

- <u>Romaanse pan (RP)</u>

De Romaanse pan lijkt veel op de OVHP, alleen het holle deel van de pan is vlak. Deze soort dakpan is in Noordwijk-Binnen weinig toegepast.

- <u>sneldekker (SD)</u>

De nieuwste variatie in dakpannen, de sneldekker, is massaal toegepast in de nieuwbouwwijken. Deze pannen sluiten hermetisch op elkaar waardoor op diverse plaatsen een ventilatiepan nodig is voor de luchtdoorstroming.

Dit zou een prachtige invliegplaats voor de Gierzwaluw zijn ware het niet dat de opening afgesloten is met een roostertje. Hier blijkt echter de kant- of welpan mogelijkheden voor de Gierzwaluwen te bieden. Deze pannen liggen aan de zijkant van een dak met een soort 'flap' over de muur.

Doordat deze flap soms iets van de muur wijkt, kunnen Gierzwaluwen door het spleetje naar binnen kruipen. In 2003 zaten 9 van de 11 invliegplaatsen bij sneldekkers onder een kantpan.

- <u>Tuile du Nord (TN)</u>

De Tuile du Nord is een heel ander type dakpan dan alle voorgaande. Zijn platte en vierkante vorm herinnert nog het meest aan een lei. Deze goed sluitende pan is niet populair bij de Noordwijkse Gierzwaluwen, terwijl hij vooral in de oude woonwijken veel is toegepast. Slechts éénmaal in 1998 vloog een paartje onder een TN naar binnen. Dit betrof toen niet eens een 'gewone' TN maar een nokvorst. Dit is de eindvorst in de nok van een zijgevel.

- <u>kruispan (KP)</u>

Kruispannen hebben veel weg van de TN maar worden kruislings boven elkaar gelegd. De kruispan is vrij veel toegepast in Noordwijk maar sluit zo goed dat hij nauwelijks interessant is voor Gierzwaluwen. Alleen op de leegstaande oude bollenschuur Douzastraat 42 liggen diverse scheve en kapotte kruispannen waarlangs Gierzwaluwen naar binnen kunnen.

- <u>gierzwaluwpan (GP)</u>

De speciale gierzwaluwpan vormt de nieuwste trend. Veel van hier genoemde typen dakpan zijn inmiddels als GP leverbaar. De GP lijkt nog het meest op een ontluchtingspan zonder roostertje voor de opening. Indien op bewust gekozen

plekken geplaatst, wordt deze dakpan moeiteloos geaccepteerd. Het grootste project is tot nu toe aan de Bronckhorststraat 17 gerealiseerd, waarover later meer.

holten en spleten

Naast het brede spectrum aan dakpannen gebruiken Gierzwaluwen nog andere soorten invliegplaatsen. Muurholten en ruimten achter dakgoten zijn in Noordwijk het meest populair. Naast enkele 'natuurlijke' spleten in oude muren worden vooral de oude ventilatiegaten in het parochiecentrum aan de Van Limburg Stirumstraat ieder jaar door meer paartjes bewoond. Door ouderdom zijn steeds meer ijzeren roostertjes voor de gaten weggeroest. Gezien het te verwachten aanbod van doorgeroeste roostertjes in de komende jaren kan deze populatie nog flink groeien!

Ingemetselde gierzwaluwstenen worden ook tot de muurholtes gerekend.

Deze holle betonblokken met invliegopening worden alleen in nieuwbouwprojecten toegepast. Net als voor gierzwaluwpannen geldt dat het succes groter is wanneer zij op de juiste plekken aangebracht worden.

andere invliegplaatsen

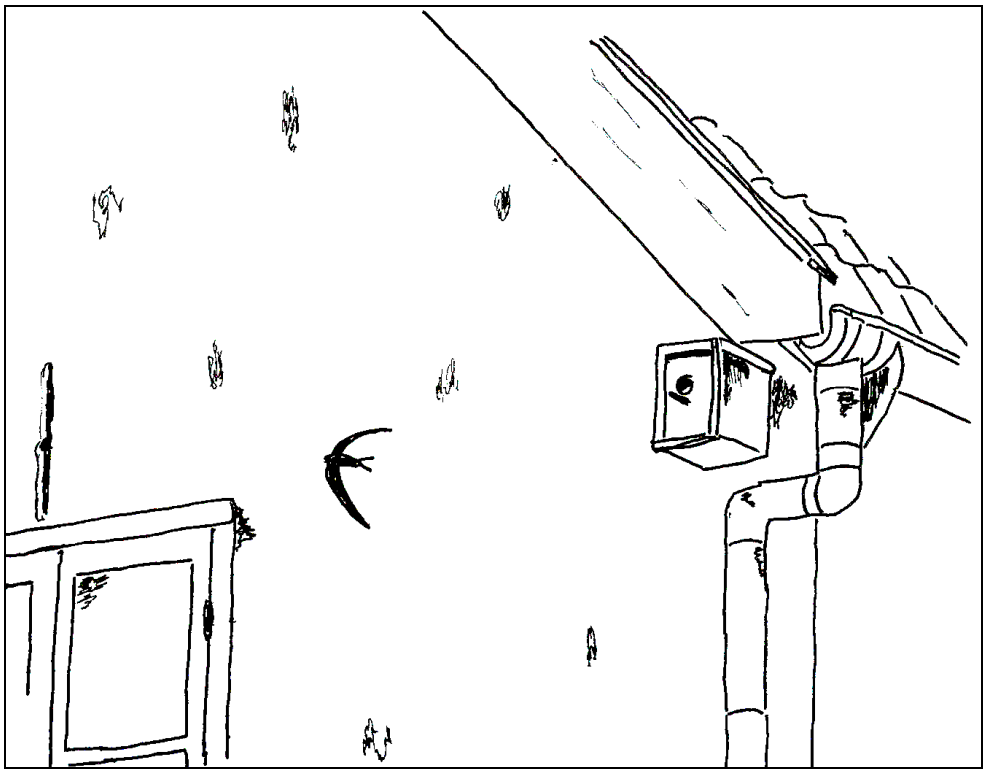
Slechts enkele invliegplaatsen vallen niet onder één van bovenstaande typen. Bij de aanhechting van de daklijst van een dakkapel aan het dak vonden in 1993 drie paar een broedplaats in IJmuiderstraat 19. Deze plaatsen gingen verloren bij de restauratie van het pand.

Invliegplaatsen liggen sporadisch onder boeidelen. Dit zijn planken op de overgang van muur naar dak en van schuin dak naar plat dak.

De leukste broedplaats is ongetwijfeld een nestkastje aan de achtermuur van kruidenschuur Pickéstraat 46 (figuur 5).

Na de brand en afbraak van de bollenschuur Pickéstraat 58 in 1999 werd het door Gierzwaluwen in bezit genomen.

Het kastje heeft zelfs een zitstokje onder het ronde invlieggat! Behendig omzeilen de vogels dit stokje en brengen er jaarlijks met succes hun jongen in groot.



Figuur 5. De achterzijde van kruidenschuur Pickéstraat 46. In het nestkastje (met zitstokje!) broeden al enige jaren Gierzwaluwen.

Projecten

Helaas worden bij veel projecten in het land lukraak speciale pannen en stenen aangebracht en is het resultaat teleurstellend. Dit was ook bij het Noordwijkse project in de jaren tachtig het geval, waardoor er tot nu toe geen enkele dakpan door Gierzwaluwen wordt gebruikt. Thans wordt door de *Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming* alleen op plaatsen waar reeds Gierzwaluwen huizen of daar waar zij redelijkerwijs verwacht kunnen worden vervangende nestgelegenheid aangebracht.
De resultaten hiervan zijn wel gunstig. Zo werden de aangebrachte gierzwaluwpannen aan Bronckhorststraat 17, en de gierzwaluwstenen aan Zandvoortsestraat 4a en Ruygenhoeck 1 direct door de Gierzwaluwen bewoond. De familie Van der Putten betrok hun nieuwe huis aan de Ruygenhoeck, nabij de Pickéstraat, tegelijk met de Gierzwaluwen!

Veranderingen in keuzegedrag

Het wegvallen van broedplaatsen onder oude holle pannen (tabel 3) wordt gecompenseerd door een reeks alternatieven. Reeds genoemd werden de onderste dakpanrij met opnieuw verbeterde holle pannen en de kantpannen van daken met sneldekkers. Daarnaast komt het fenomeen 'veluxgierzwaluw' met stip op de hitlijst van favoriete invliegplaatsen binnen. Gierzwaluwen ontdekten de kieren onder de dakpannen rond de hoeken van deze populaire kantelramen. Waarschijnlijk gebruiken zij de bovenzijde hiervan als basis voor hun nestbouw. In 1998 was er nog geen enkel geval bekend, maar in 2003 kwamen er reeds op vier plekken 'veluxgierzwaluwen' op papier. Het type dakpan lijkt hierbij niet van belang te zijn. 'Veluxgierzwaluwen' worden in tabel 3 ondergebracht bij het type dakpan waaronder zij naar binnen vliegen.

Plaatstrouw

Gierzwaluwen zijn trouw aan een eenmaal gekozen nestplaats (Weitnauer 1980). Zo ook in Noordwijk. Dit is goed te volgen bij panden met slechts één (mogelijke) invliegplaats. In zeker negen panden is in alle teljaren slechts één en steeds dezelfde invliegplaats in gebruik geweest. Ook zijn er nog veel invliegplaatsen in andere panden vaak vele jaren in gebruik geweest (tabel 4). Het is heel goed mogelijk dat die ene invliegplaats niet steeds door dezelfde Gierzwaluwen werd gebruikt. Eventueel opengevallen plaatsen kunnen immers door andere individuen zijn ingenomen.
Plaatstrouw wil hier dus zeggen dat een bepaalde plaats (invliegopening) jaren achtereen door Gierzwaluwen is gebruikt.
Er zijn echter ook panden met een andere historie. De inventarisatie van Offemweg 64 leverde in de drie teljaren telkens één invliegplaats op, maar steeds op een geheel andere plek op hetzelfde dakvlak. Er is op het oog niets veranderd aan het dak.

	1993/1998	1998/2003
(vrijwel) dezelfde invliegplaats	45,7	50,0
verdwenen invliegplaats	19,3	31,4
verlaten invliegplaats	35,0	18,6

Tabel 4. Het percentage invliegplaatsen dat hetzelfde, verdwenen of verlaten is ten opzichte van de telling ervoor.

De in tabel 4 genoemde percentages van 45,7 en 50 zijn minima. Een deel van de verdwenen nestplaatsen zou zeker nog steeds bewoond geweest zijn wanneer zij nog intact zouden zijn. Echter niet allemaal, want sommige plekken werden al verlaten voordat de invliegplaats daadwerkelijk verdween. De oude bollenschuur aan de Hogeweg herbergde in 1993 één paar. In 1998 was de plek reeds verlaten terwijl de bouwvallige schuur er nog steeds stond. In 2003 was de schuur afgebroken en daarmee was de invliegplaats definitief verdwenen. Dit was dus geen verdwenen maar een verlaten broedplaats. Een tweede voorbeeld betreft het pand Voorstraat 54 op de hoek van het Lindenplein. Hier vlogen in 1993 op twee plaatsen vogels naar binnen. Interessant detail was dat zij onder de eeuwenoude lindebomen door hun plek op het dak naderden. In 2003 was het hele dak gerestaureerd en van nieuwe dakpannen voorzien. Ook hier waren de Gierzwaluwen in 1998 al verdwenen, dus voor de restauratie.

Om tot een nauwkeuriger percentage voor nestplaatstrouw te komen is er voor gekozen de verdwenen invliegplaatsen gelijkmatig te verdelen over 'dezelfde invliegplaatsen' en de 'verlaten invliegplaatsen'. Het resultaat is dan dat voor 1993/1998 een plaatstrouw van 56,7% kon worden berekend. Voor 2003 ten opzichte van 1998 was dit zelfs 72,8%! Het laatste percentage geldt als het meest betrouwbare. Tijdens de eerste telling in 1993 werden de invliegplaatsen soms nog wat ongelukkig omschreven.

Zo is de aanduiding ’10 pannen links van de stenen schoorsteen’ niet echt handig wanneer blijkt dat de schoorsteen vijf jaar later is verdwenen. Dergelijke omschrijvingen werden in 1998 en 2003 niet meer gebruikt waardoor een duidelijker vergelijking van invliegplaatsen mogelijk werd.
Toch is ook het percentage van 72,8 voor nestplaatstrouw vermoedelijk nog aan de lage kant. Het probleem zit in de onvolwassen vogels die op zoek zijn naar een geschikte nestplaats en een holte binnenvliegen ter inspectie. Op een aantal momenten tijdens de inventarisatie zal dit het geval zijn geweest. De kans is aanwezig dat een dergelijke plek uiteindelijk toch niet bezet gaat worden en bij de telling daarop als verlaten aangemerkt wordt. Wanneer deze gevallen uitgesloten zouden kunnen worden, wordt het percentage vaste invliegplaatsen nog hoger. Helaas is onze inventarisatie-ervaring nog niet zodanig dat alle invliegers met zekerheid onderscheiden kunnen worden van de vaste bewoners. Soms zijn er wel aanwijzingen voor. Zo is een vogel die een aantal keren op een mogelijke invliegplaats aanvliegt en er vervolgens voor gaat zitten of hangen en uiteindelijk naar binnen kruipt vrij zeker een nestzoeker en geen broedvogel.
Tenslotte is het soms moeilijk om onderscheid te maken tussen een verdwenen en een verlaten invliegplaats. Bij afbraak of restauratie is het zonder meer duidelijk maar bij het volgende voorbeeld wordt het al moeilijker. De muurholte in Zandvoortsestraat 44 was zowel in 1993, als in 1998 en ook in 2002 bezet. In juni 2003 werd echter tevergeefs gepost. Er werd geen enkele activiteit rond de holte waargenomen terwijl er op het oog niets was veranderd.
Er was wel voor het eerst belangstelling van Gierzwaluwen voor het nabij gelegen pand Egmonderstraat 4. Overbuurman De Ridder kwam naar buiten en vermoedde waarvoor gepost werd. De zwaluw die werd gezocht zat niet meer aan de Zandvoortsestraat omdat er begin mei een schildersteiger voor de gevel had gestaan. De vogels konden hierdoor hun nestplaats niet bereiken en verhuisden waarschijnlijk naar de Egmonderstraat.
Wat eerst een vrijwillige verplaatsing leek, bleek uiteindelijk toch gedwongen.
Wanneer in de toekomst bovenstaande inventarisatieproblemen gekwantificeerd kunnen worden, zal het percentage plaatstrouwe vogels nog nauwkeuriger vastgesteld kunnen worden.
Bovengenoemde plaatstrouw is alleen van toepassing ten opzichte van de nestplaats. Plaatstrouw van het individu aan de nestplaats is er voor zover bekend ook, maar dient op een andere manier te worden gemeten. Een voorbeeld van individuele plaatstrouw betreft een paartje Gierzwaluwen in Oltingen (Zwitserland), waarvan beide oudervogels twaalf jaar achtereen terugkeerden naar dezelfde nestkast (Weitnauer 1980).

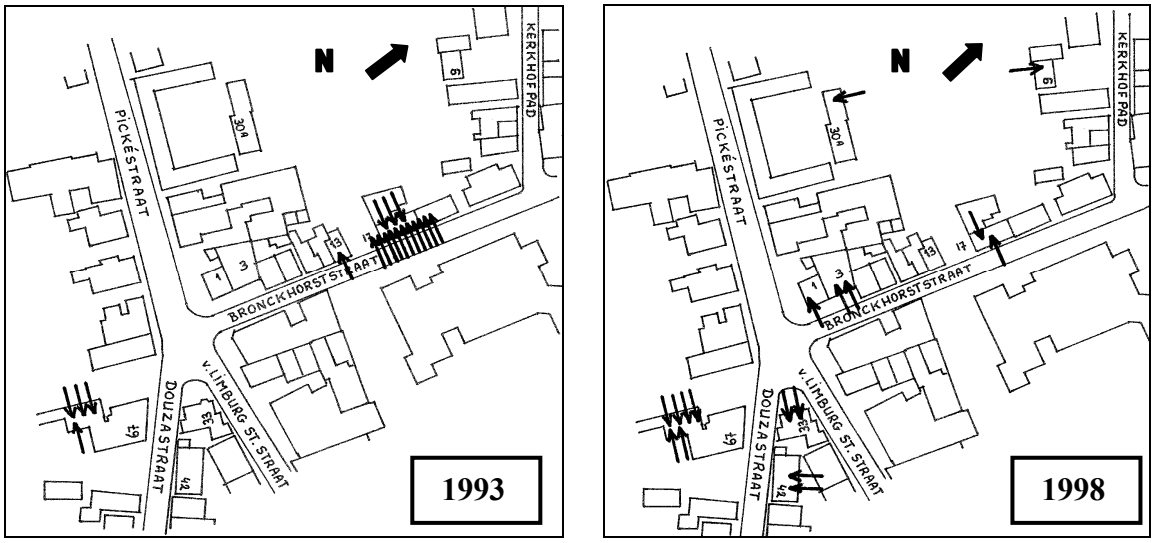
Gedwongen verplaatsingen

Gierzwaluwen zijn in Noordwijk-Binnen zeer trouw aan eenmaal gekozen broedplaatsen. Uit het voorgaande bleek dat verplaatsingen veelal gedwongen plaatsvinden. Een onderscheid maken tussen gedwongen en vrijwillige verplaatsingen is echter niet eenvoudig. Voordat er van een mogelijk patroon gesproken kan worden, volgen eerst enkele praktijkvoorbeelden.

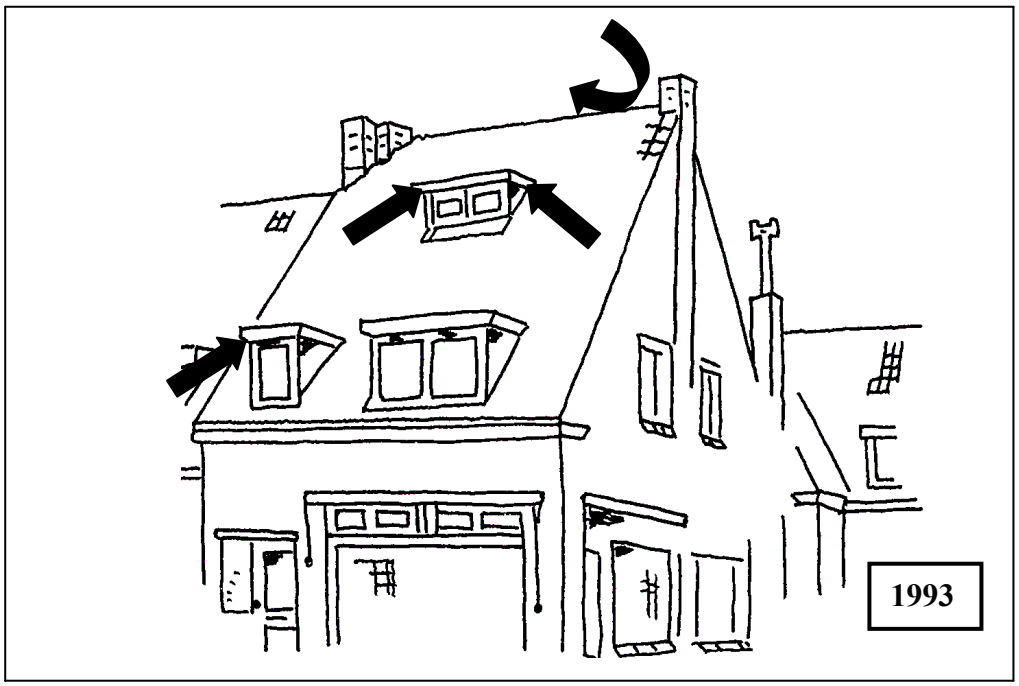
Bronckhorststraat 17
In 1994 deed zich een bijzondere situatie voor in de Bronckhorststraat. Voor het eerst kon de verspreiding na een gedwongen verplaatsing gevolgd worden.
Enkele jaren eerder betrokken Ylonka Weber en Fred Dijsselbloem hun nieuwe onderkomen aan de Bronckhorststraat nummer 17. Zij verbouwden de voormalige bollenschuur en atelier langzamerhand tot woonhuis. Het dak was zo slecht dat 14 emmers nodig waren om al het lekwater op te vangen. Het dak moest dus vernieuwd worden, maar dat was een probleem. Er woonden zo’n 14 paartjes Gierzwaluwen die Ylonka en Fred graag wilden behouden.
Er werd vervolgens een plan gemaakt. Het dak zou pas na 1 augustus worden opengemaakt en op alle plekken waar Gierzwaluwen naar binnen gevlogen waren, werden speciale gierzwaluwenpannen op het nieuwe dak gelegd. Deze 18 dakpannen werden bekostigd door Vogelbescherming Nederland in Zeist. Hierna zouden naar ons idee eerst de Huismussen terugkeren en er hun nieuwe nesten bouwen. Vervolgens kwamen dan hopelijk ook de Gierzwaluwen terug die de nesten van de mussen zouden inpikken om er vervolgens zelf te gaan broeden.
Het pakte allemaal anders uit. Vol verwachting werd de eerste Gierzwaluw het volgend seizoen opgewacht. Probleemloos vloog de vogel reeds de eerste avond door de speciale dakpan naar binnen. De daaropvolgende dagen keerden steeds meer vogels terug en kozen elk een plekje om naar binnen te gaan. Er was echter één probleem, de Huismussen waren niet meer teruggekeerd naar het dak! Het gevolg was dat de Gierzwaluwen geen enkel houvast op de nieuwe gladde dakplaten hadden en soms naar beneden gleden en onder de

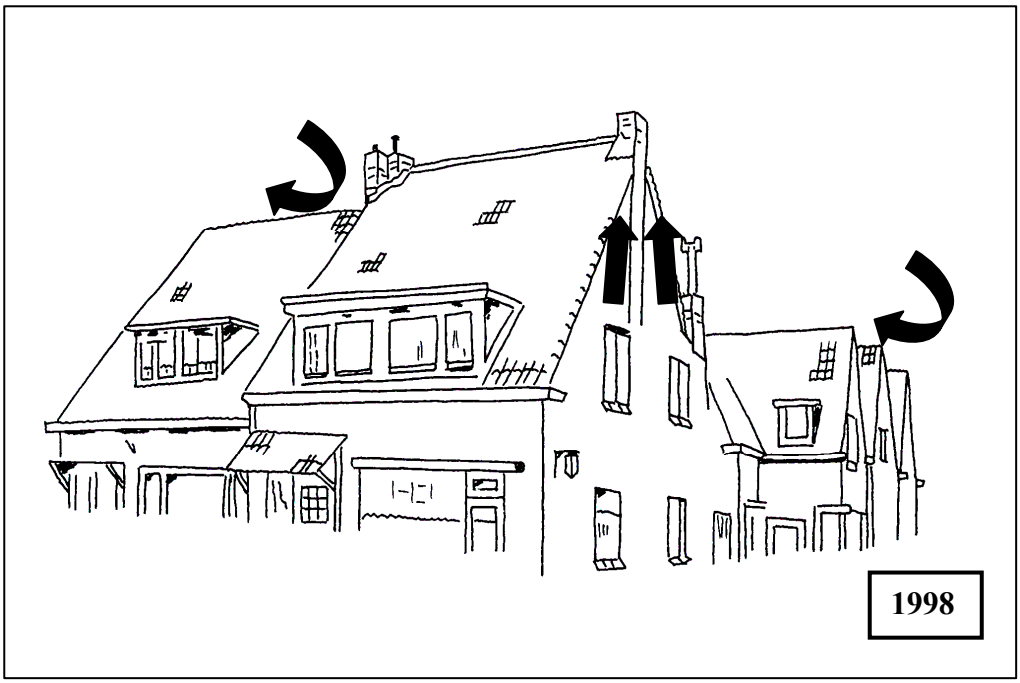
onderste dakpan vandaan in de goot terechtkwamen. Een aantal overnachtte wel onder het dak en hield zich vermoedelijk aan de daklatten vast. Ingrijpen leek noodzakelijk maar niet verstandig in verband met verstoring. De Gierzwaluwen realiseerden zich na een aantal dagen kennelijk dat broeden op deze manier niet mogelijk was. Langzamerhand werden de bezoeken aan het dak minder. Steeds meer vogels toonden belangstelling voor andere daken in de buurt.
Uiteindelijk bleven maar twee paartjes over op nummer 17. Vermoedelijk hadden zij achter een schoorsteen of iets dergelijks houvast voor een nestplaats gevonden. Enkele vogels vonden ten westen en de rest ten zuidoosten van het voormalige pand een nieuw plekje.
Dit was ongeveer gelijk aan de oorspronkelijke verdeling op het oude dak. In figuur 6 is aangegeven waar voor en na de ingreep de invliegplaatsen lagen per dakvlak.
Er van uitgaande dat de nieuwe vestigingen in de buurt allemaal afkomstig waren van nummer 17, konden in totaal 11 van de 14 invliegplaatsen worden 'teruggevonden'.
Doordat het een geïsoleerde populatie betrof, lijkt hier inderdaad sprake van een verplaatsing.
Opvallend detail was dat de vogels die in zuidoostelijke richting verhuisden de lagere panden met oude holle pannen vlakbij 'oversloegen' en allemaal voor dakvlakken van gelijke hoogte als nummer 17 kozen.

IJmuiderstraat 19
Een tweede pand waarvan het dak buiten de broedtijd onderhanden werd genomen was IJmuiderstraat 19. Het was het enige pand in Noordwijk waar voor de renovatie invliegplaatsen onder de rand van een dakkapel lagen (figuur 7). Dit betrof drie van de vier invliegplaatsen die op het zuidelijk dakvlak lagen. Het vierde paar huisde onder een scheve verbeterde holle pan op het noordelijke dakvlak. Door de renovatie verdwenen de oude dakkapellen en werden de verbeterde holle pannen vervangen door sneldekkers. Deze geïsoleerd liggende populatie leek op het oog nauwelijks alternatieve locaties in de directe omgeving te hebben. Bijna alle huizen in de omgeving waren gedekt met de weinig gierzwaluwvriendelijke, verbeterderde holle pannen en Tuiles du Nord. Dat gierzwaluwogen beter zicht hebben op de mogelijkheden dan mensenogen bleek bij terugkomst van de vogels. Zoals verwacht werden de oude broedplaatsen opgezocht. Na veel gezoek werd aan de oostgevel onder de overhangende kantpannen ruimte gevonden om naar binnen te vliegen (figuur 7). Deze spleet is royaler dan gebruikelijk en hierdoor gemakkelijk toegankelijk voor Gierzwaluwen. Uiteindelijk vonden twee paartjes hier een nieuw onderkomen. Een derde paartje vond een plekje onder een scheve dakpan in Katwijksestraat 15 dat direct naast IJmuiderstraat 19 staat. Het vierde paartje vond iets verder op nummer 23, ook onder een scheve dakpan, een nieuw onderkomen. Het was verbazingwekkend te zien hoe dicht bij de oude invliegplaatsen weer nieuwe werden gevonden.



Figuur 6. Invliegplaatsen rondom Bronckhorststraat 17 in 1993 en 1998. De pijltjes geven de invliegplaatsen en hun richting weer.





Figuur 7. IJmuiderstraat 19 in 1993(boven) en IJmuiderstraat 19 met nr. 23 rechts en Katwijksestraat 15 links (onder) in 1998. De pijlen geven de respectievelijke invliegplaatsen aan. De halfronde pijlen verwijzen naar invliegplaatsen aan de achterkant van het dak onder dakpannen.

Vinkenlaan 31-37

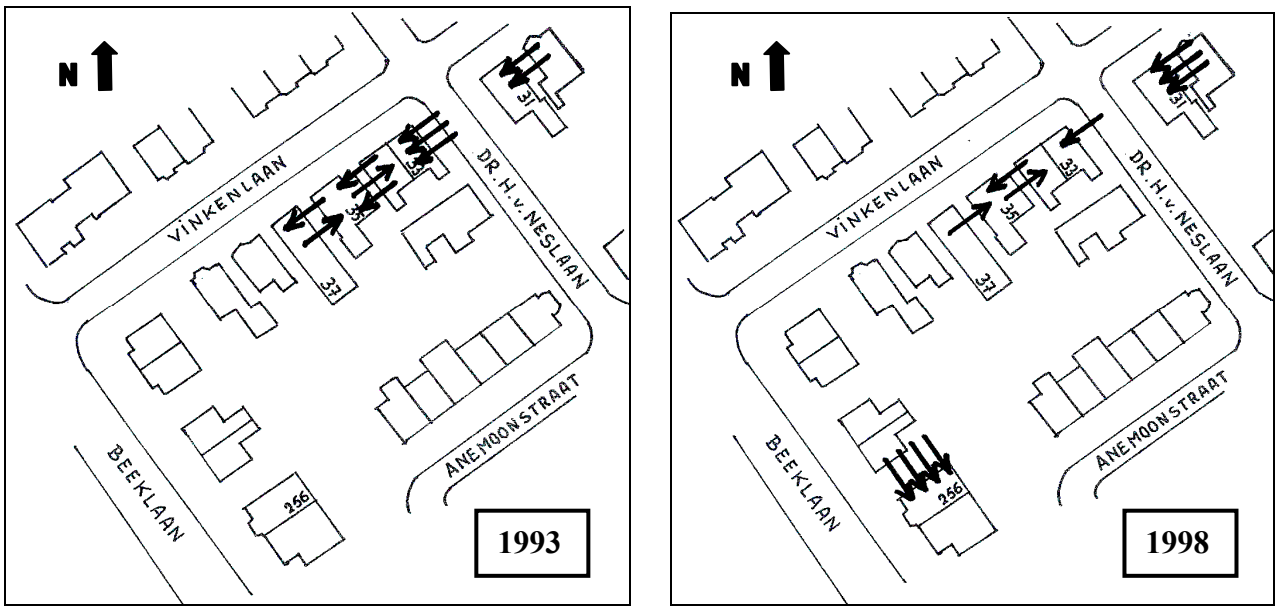
Hier werden in 1993 tien verschillende invliegplaatsen vastgesteld verdeeld over vijf naast elkaar gelegen panden, acht op de oostelijke en twee op de westelijke dakvlakken (figuur 8). Ook hier was weer sprake van een geïsoleerde populatie.

Vrijwel alle paartjes maakten gebruik van scheefgezakte verbeterde holle dakpannen. Op het oog werd van alle geschikte pannen gebruik gemaakt en er leek weinig mogelijkheid voor groei. Eerst werden twee scheefgezakte dakpannen weer recht gelegd en vervolgens verloor het paartje op nummer 37 zijn nestplaats door dakrenovatie. In eerste instantie konden geen andere panden met nieuwe vestigingen in de buurt worden gevonden. Toch nam het aantal rondvliegende vogels in de buurt niet af.

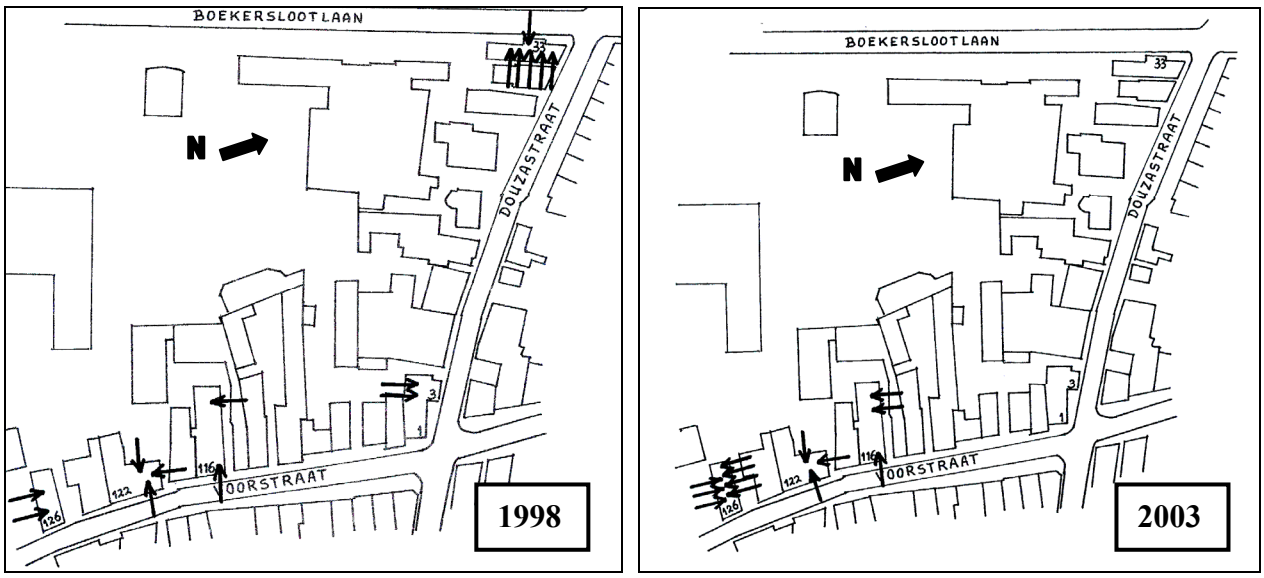
Na enkele wandel- en fietsrondjes door tuinen en sloppen werd vlak bij de Vinkenlaan een nieuwe vestiging gevonden aan de Beeklaan. Aan de westzijde van nummer 256 konden vier nieuwe invliegplaatsen worden genoteerd. Dit dakvlak is gericht naar de bewoonde daken aan de Vinkenlaan.

Douzastraat 33

Deze vestiging is reeds vele tientallen jaren bekend. Tot en met 2002 zaten er vrijwel steeds vijf paartjes aan de oostzijde en één aan de westzijde onder oude holle pannen. Op het dak van het achterhuis liggen sinds de jaren tachtig zes gierzwaluwpannen aan de westzijde net boven de mansarde. Er is nooit enige belangstelling van de vogels voor dit aanbod waargenomen. In september 2002 werd het dak van het huis vernieuwd. De verwachting was dat de kolonie zou verhuizen naar het achterhuis onder de speciale gierzwaluwdakpannen. Eind april 2003 arriveerden de eerste vogels vanuit Afrika en ze probeerden tevergeefs de oude nestholtes te bereiken. Net als bij eerdere situaties verdwenen zij langzamerhand uit de vertrouwde omgeving. Op dat moment inventariseerde Annelies de kolonie aan de Voorstraat 126. Aan de zuidzijde vlogen al vele jaren op twee plaatsen Gierzwaluwen naar binnen. Aan de noordzijde werden wel eens rondvliegende maar nooit invliegende vogels waargenomen. Nu echter was er ineens een groeiende belangstelling van Gierzwaluwen voor de noordzijde. Annelies besteedde vervolgens een aantal avonden aan dit dak en kon uiteindelijk vijf nieuwe invliegplaatsen opschrijven. Nu ligt het pand Voorstraat 126 niet vlak naast Douzastraat 33. Tussen de twee panden ligt één van de laatste stukjes open bollenland binnen de bebouwde kom. De beide dakvlakken zijn wederom naar elkaar toe gericht (figuur 9). Bovenstaande voorbeelden kunnen nog worden aangevuld met een aantal vergelijkbare situaties.



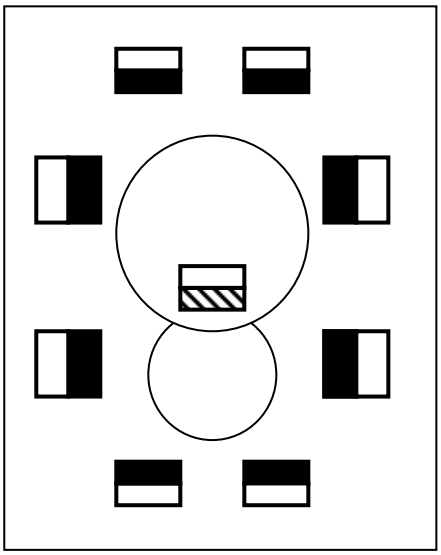
Figuur 8. Invliegplaatsen aan de kop van de Vinkenlaan en de Beeklaan in 1993 en 1998. De pijltjes geven de invliegplaatsen en hun richting weer.



Figuur 9. Invliegplaatsen aan de kop van de Voorstraat en de Douzastraat in 1998 en 2003.De pijltjes geven de invliegplaatsen en hun richting weer.

Cirkelmodel

Uit bovengenoemde voorbeelden lijkt een zeker patroon naar voren te komen. Gierzwaluwen zoeken na het verdwijnen van hun vertrouwde broedplaats in de directe omgeving naar nieuwe geschikte plekken. Hierbij zijn dakvlakken die gericht zijn naar de voormalige broedplaats favoriet. Je kunt als het ware denkbeeldige cirkels van verschillende grootte rond de bestaande kolonie trekken. De dakvlakken in het zicht van deze cirkels kunnen rekenen op de grootste belangstelling van verstoorde Gierzwaluwen (figuur 10).
Een mogelijke verklaring voor het bestaan van zo'n cirkelmodel is het feit dat Gierzwaluwen vaak in groepen rond en voor een bestaande kolonie vliegen. Hierdoor wordt de 'kennis' van de daken waarlangs gevlogen wordt vergroot. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat juist deze daken het eerst worden onderzocht op de aanwezigheid van mogelijk vervangende broedplaatsen.
Het bestaan van het cirkelmodel kan pas worden aangetoond als individueel gemerkte vogels kunnen worden gevolgd. Naast gegevens over verplaatsingen zal een dergelijk onderzoek ook informatie kunnen opleveren waarmee andere vragen beantwoord kunnen worden. Het is dan ook te hopen dat deze onderzoeksmethode, wanneer dit technisch mogelijk is, wordt toegepast bij Gierzwaluwen.



cirkels waarlangs de meeste gierzwaluwen rond de kolonie vliegen

pand met in het gestreepte dakvlak de oude kolonie

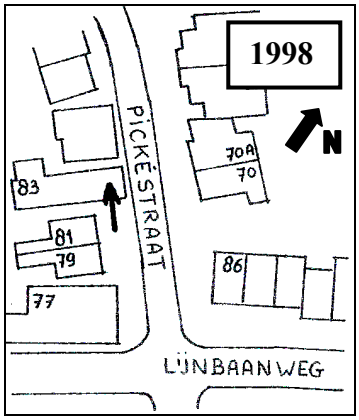
pand met in het zwarte dakvlak een grote kans op kolonisatie na verstoring

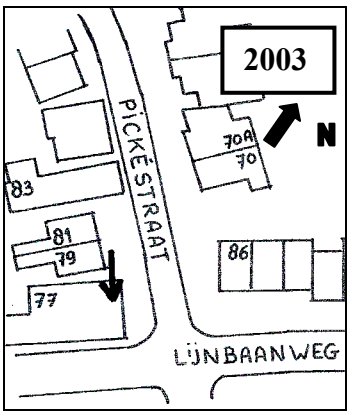
Figuur 10. Het cirkelmodel in beeld.

Met behulp van het cirkelmodel kunnen veel, maar niet alle nieuwe locaties na gedwongen verplaatsingen worden teruggevonden. Nadat alle invliegplaatsen van Pickéstraat 54, 54c, 58 en 60 binnen korte tijd door afbraak verdwenen, kon slechts 30% binnen het kader van het cirkelmodel worden teruggevonden. Wel onderzochten de ontheemde vogels diverse kansrijke dakvlakken in de directe omgeving zonder tot een nieuwe vestiging over te gaan. Waar de overige broedvogels zich hebben gevestigd, is vooralsnog een raadsel.
Het cirkelmodel is vooral bruikbaar wanneer er voldoende nieuwe vestigingsplaatsen in de directe omgeving van de oude broedplaats zijn. Een andere bepalende factor voor toepassing van het cirkelmodel lijkt het tijdstip van verstoring te zijn. Bij alle bovengenoemde voorbeelden vond de verstoring van de broedplaatsen plaats tijdens de afwezigheid van de broedvogels, dus tussen augustus en april van het volgende jaar. De vogels keerden dus nietsvermoedend terug naar de oude broedplaats, waarna zij zich verspreidden volgens bovengenoemd patroon.

Bij verstoring tijdens de broedperiode lijkt het cirkelmodel niet van toepassing te zijn. Na het verdwijnen van de invliegplaats blijven de Gierzwaluwen nog dagenlang terugkeren naar de plek waar zich het nest bevond. Nadat zij dit ten lange leste hebben opgegeven, verdwijnen de vogels voorgoed uit deze omgeving. Of en waar zij zich daarna vestigen blijft nog in nevelen gehuld. Voorbeelden in Noordwijk-Binnen zijn de verstoringen van de kolonies in Douzastraat 26 en Achterzeeweg 78. Beide eigenaren wilden graag 'hun' vogels behouden na renovatie van het dak, maar werden door verkeerde planning geconfronteerd met werkzaamheden precies tijdens het broedseizoen. Zij poogden de vogels nog te lokken met aangebrachte gierzwaluwpannen, maar dit mocht niet baten.

Een model of theorie wint aan kracht wanneer er bepaalde ontwikkelingen mee voorspeld kunnen worden. In 2003 werd de inventarisatie verdeeld over meerdere tellers waardoor er tijd overbleef om dit te testen. Als voorbeeld diende het pand Pickéstraat 83. Dit oude huis kende zowel in 1993 als 1998 één invliegplaats aan de oostzijde (figuur 11).
Begin 2003 werd het dak gerenoveerd waardoor de vogels na terugkomst naar een nieuwe behuizing moesten omzien.
Volgens het cirkelmodel kwamen diverse daken in de omgeving in aanmerking: Pickéstraat 79-81 het noordelijke, nr. 77 het westelijke en nr. 70-70a het zuidelijke dakvlak.
Tevens was de zijgevel met kantpannen op Lijnbaanweg 86 in beeld. Pickéstraat 79-81 is gedekt met verbeterde holle pannen die op diverse plaatsen niet goed sluiten. Op de andere daken waren hermetisch sluitende sneldekkers gebruikt. Vanuit menselijk oogpunt was de kans het grootst dat de vogels zouden verhuizen naar 79-81. Wat gebeurde er in werkelijkheid? De vogels kwamen inderdaad terug en bepaalden hun keuze volgens het cirkelmodel. Alleen viel die keuze opmerkelijk genoeg op 77 west, en wel op de plek waar een ijzeren schoorsteen uit het dak stak. Het omringende lood lag iets schuin en daar lieten zij hun oog op vallen.





Figuur 11. Invliegplaatsen in Pickéstraat 83 en 77 in 1998 en 2003. De pijltjes geven de invliegplaatsen en hun richting weer.

Lokale afname

Begin van de Voorstraat

Teleurgesteld keerde Annelies in juni 2003 huiswaarts na de telling van de panden aan het begin van de Voorstraat. Slechts één invliegplaats kon zij noteren na inspectie van de panden
Heilige Geestweg 59, Voorstraat 6, 6a en 17. Twijfel aan deze uitkomst bracht haar ertoe nog enkele malen in dit gebied te gaan posten. Steeds bleef het bij die ene en zelfde invliegplaats. De teleurstelling werd vooral gevoed door de resultaten in 1993 als in 1998 van deze geïsoleerde populatie die in beide jaren zes plaatsen opleverden.
Wat was er gebeurd? Eigenlijk helemaal niets en dat was het probleem.
Aan geen van de panden was ook maar iets gesleuteld in de periode 1998-2003. Daar er in de panden in de omgeving ook geen nieuwe vestigingen werden vastgesteld lijkt maar één conclusie mogelijk; de vogels waren verdwenen, en hebben zich misschien elders gevestigd.
Achteraf was het wel zo dat tijdens de telling van 1998 er opvallend weinig vogels rond deze kolonies rondvlogen terwijl er toch zes invliegplaatsen waren. Had de aanstormende jeugd geen interesse meer in deze omgeving en is de kolonie hierdoor langzamerhand uitgestorven? Het lijkt er wel op.

Zeestraat 41

De bewoonster van dit pand, mevrouw Wassenaar, koestert haar Gierzwaluwen al vele tientallen jaren. Als een van de weinigen wist zij reeds in 1993 dat er wel een stuk of tien paartjes in haar huis broedden. Na de telling was het resultaat inderdaad precies tien!
Helaas ging het daarna bergafwaarts met in 1998 acht en in 2003 maar vier invliegplaatsen. Ook hier veranderde er niets aan het pand.
In 1998 waren de panden Voorstraat 54, Bronckhorststraat 41 en 67 eveneens voorbeelden waar de aantallen onverklaarbaar scherp terugliepen.

Lokale toename

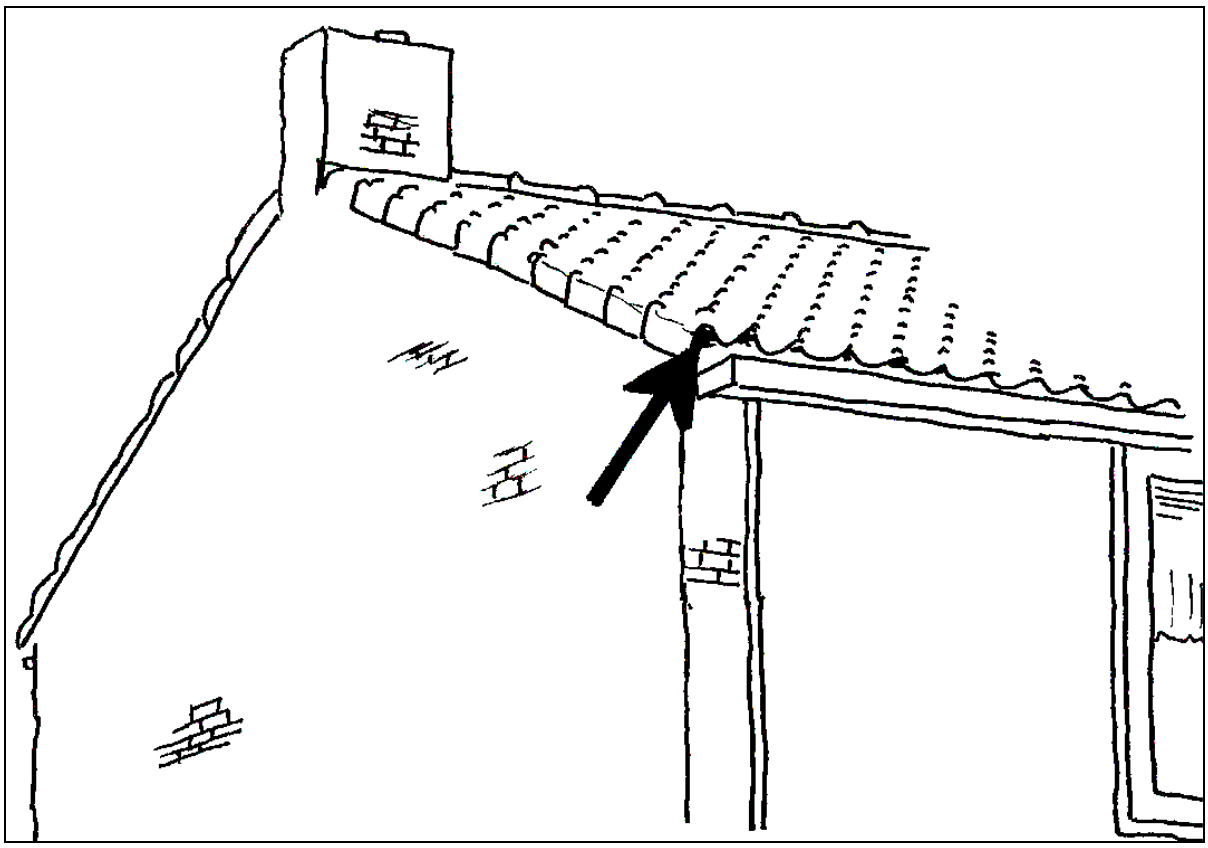
Gelukkig zijn er ook positieve ontwikkelingen te noemen. Panden waarvan de toename van het aantal invliegplaatsen vrij zeker is toe te schrijven aan gedwongen verplaatsing van elders blijven hier buiten beschouwing.
Echter niet alle gedwongen verhuisde vogels konden worden getraceerd. Het kan dus niet worden uitgesloten dat toename in bepaalde kolonies daar toch (deels) van afkomstig is.

van Limburg Stirumstraat 24

Aan de achterzijde van de RK pastorie zijn vlak onder het platte dak ventilatiegaten met roosters aangebracht. In de loop der jaren zijn de ijzeren roostertjes voor de meeste gaten weggeroest. Hierdoor ontstonden 28 invliegplaatsen met een vrije aanvliegroute. In 1993 bezette slechts één paartje het gebouw.
Toen werd reeds voorspeld dat dit de komende jaren wel eens flink zou kunnen toenemen. In 1998 bleken drie gaten, en in 2003 reeds zes gaten bewoond. In de directe omgeving zijn slechts enkele andere bewoonde plekken te vinden. Hierin is in de loop der jaren nauwelijks verandering opgetreden.
Het lijkt er dus op dat de groei van de kolonie 'natuurlijk' is verlopen. Misschien hebben zich ook vogels uit een heel andere omgeving aangesloten bij deze groep.

Hyacinthstraat 52-56

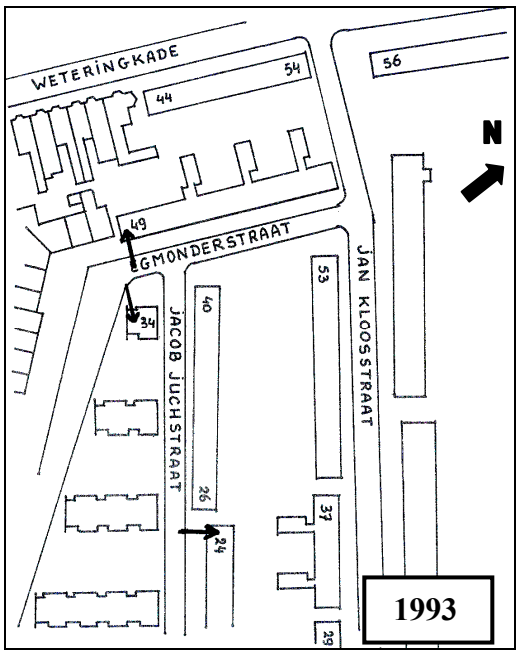
Reeds in 1998 vlogen er enkele Gierzwaluwen rond de Hyacinthstraat. Invliegers werden toen nog niet vastgesteld. Anders was dat in 2003 toen vier invliegplaatsen vlak bij elkaar
werden opgetekend. De vogels ontdekten dat bij de huisnummers 52-56 de dakgoot enkele
centimeters lager was aangebracht dan bij alle andere huizen in de lange rij. Hierdoor kon er, geheel geïsoleerd gelegen, een nieuwe 'kolonie' ontstaan die snel uitgroeide tot de vier paren nu.

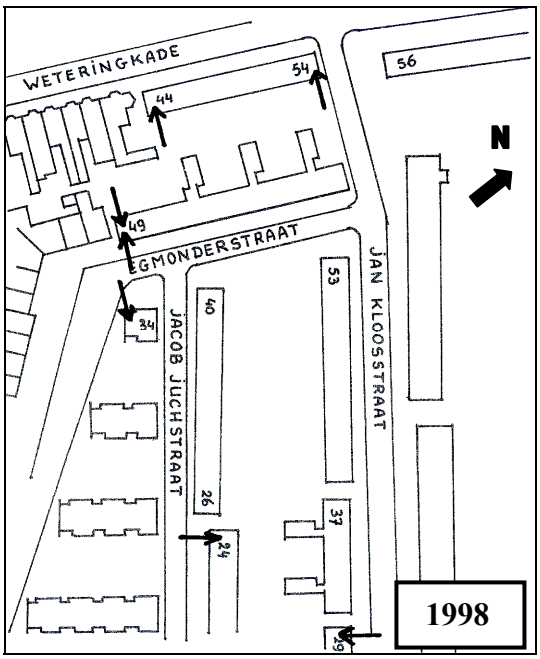


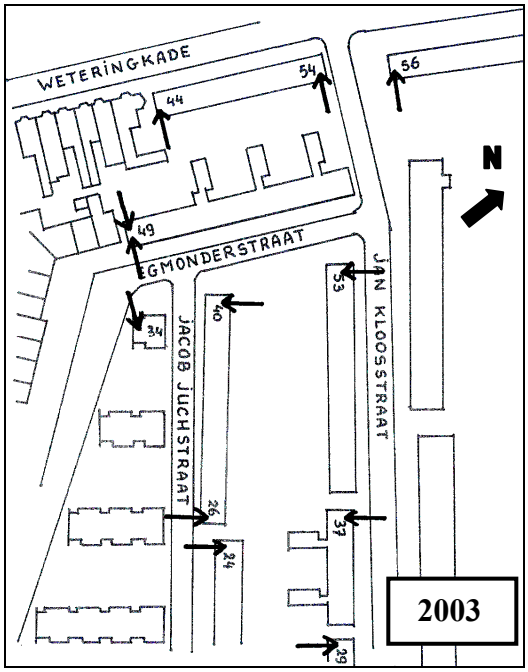
Figuur 12. Jacob Juchstraat 24. De pijl geeft de invliegplaats aan. Aan de Weteringkade, Jan Kloosstraat, Egmonderstraat en Jacob Juchstraat liggen de invliegplaatsen onder de hoekpannen.

Jacob Juchstraat en omgeving

De meest opvallende toename vond plaats rond de Jacob Juchstraat. Hieronder vallen de Egmonderstraat, de Jacob Juchstraat, de Jan Kloosstraat en de Weteringkade. Deze wijk werd gedurende de eerste 15 jaar na de Tweede Wereldoorlog gebouwd. Het viel in 1993 al op dat alle drie de invliegplaatsen onder hoekpannen lagen. Deze plek is extra aantrekkelijk omdat de goten eronder iets te kort zijn en geen enkele belemmering bij het aanvliegen vormen. De 'kolonie' breidde zich vervolgens als een olievlek in westelijke, noordelijke en oostelijke richting uit. Zonder uitzondering gebeurde dat onder de hoekpannen van de diverse woonblokken (figuur 12). In 2003 was het aantal invliegplaatsen in deze wijk gegroeid tot 15, een vervijfvoudiging ten opzichte van 1993! De familie Passchier uit de Egmonderstraat beaamt dan ook volmondig dat het elk jaar drukker wordt met Gierzwaluwen rond hun woning.
Interessant is de positie van de Weteringkade in deze. De drie invliegplaatsen liggen aan de oostzijde. Dit is de zichtbare kant vanuit de kern van het genoemde gebiedje, de kop van de Egmonderstraat en Jacob Juchstraat (figuur 13). Het is de achterkant van de huizen aan de Weteringkade met de nodige obstakels als boompjes, muurtjes en schuurtjes. Aan de voorzijde grenzen de panden direct aan de stoep zonder enige hindernis. Neutraal bezien zou deze kant dus geschikter moeten zijn dan de achterkant. Waarschijnlijk gaat ook hierbij weer het principe van het cirkelmodel op. Doordat de vogels veelal rond de woonblokken aan de kop van de Egmonderstraat vliegen, kennen zij de achterkant van de Weteringkade beter dan de voorkant. Interessant is vervolgens of en wanneer de Gierzwaluwen de voorzijde als mogelijke broedplaats zullen ontdekken.
De toename van het aantal broedende Gierzwaluwen lijkt te worden versneld wanneer er een aantal identieke invliegmogelijkheden dicht bij elkaar liggen. Dit vermoeden werd reeds door Bakker (1996) geopperd.







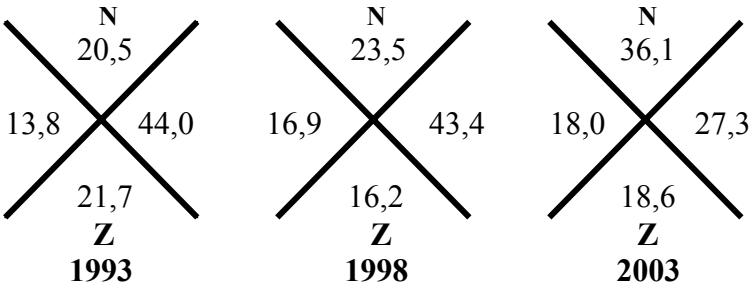
Figuur 13.
Jacob Juchstraat en omgeving in 1993, 1998 en 2003.

De pijltjes geven de invliegplaatsen en hun richting weer.

Windrichting invliegplaatsen

Tijdens de inventarisaties werd genoteerd op welke windrichting de invliegplaats was gericht. Hierbij werden alle richtingen tussen noordoost en zuidoost tot richting oost gerekend, alle richtingen tussen zuidoost en zuidwest tot zuid, enz. De resultaten in 1993 brachten een opmerkelijke voorkeur voor invliegplaatsen met een oostelijke richting aan het licht (figuur 14). Hiervoor kon destijds geen verklaring worden gegeven (Verkade 1994).

Geconcludeerd werd toen dat de Gierzwaluw een op het oosten gerichte invliegplaats om nog niet bekende redenen prefereert boven invliegplaatsen die gericht zijn op andere windrichtingen. Wanneer de resultaten van 2003 hiernaast worden gelegd, komt een ander beeld naar voren.
Het aantal op het noorden gerichte invliegplaatsen is sterk toegenomen ten koste van de invliegplaatsen die op het oosten zijn gericht. Een verklaring voor dit verschijnsel moet dan ook niet in een voorkeur, maar in de ruimtelijke verspreiding en het kolonisatiegedrag van de soort gezocht worden.



Figuur 14. Percentage invliegplaatsen naar de windrichting waarnaar deze zijn gericht.

In 1993 lag het zwaartepunt van de verspreiding in het overgangsgebied ten westen van het Middeleeuws centrum (figuur 2a). Dit deel van het dorp strekt zich uit ten westen van de lijn die gevormd wordt door de Bronckhorststraat en de Molenstraat. Wanneer in dit gebied gekeken wordt naar de windrichting van de invliegplaats loopt het aandeel oostelijke exposities op tot 56% (n=102). In de hoek ten westen van de Bronckhorststraat en het Kerkhofpad liggen de meest westelijke uitlopers van het oude dorp. In dit gebied is de voorkeur voor oostelijke dakhelften zelfs 73% (n=62).
De dorpsstructuur en de kolonisatie volgens het cirkelmodel leiden dan ook tot een mogelijke verklaring van dit fenomeen. Het Middeleeuws centrum wordt op dit moment nauwelijks nog door Gierzwaluwen bewoond. Dit is waarschijnlijk in het verleden wel het geval geweest. Door vernieuwing en grootscheepse restauraties werden de Gierzwaluwen gedwongen te verhuizen.
Dit geschiedde richting het overgangsgebied.
De dakvlakken gericht naar het oude centrum zijn favoriet volgens het cirkelmodel. Daar verreweg het grootste deel van het overgangsgebied ten westen van dit oude centrum ligt (figuur 1), genieten de oostelijke dakvlakken in dit gebied de voorkeur. Gedurende de inventarisatieperiode is juist dit overgangsgebied op de schop gegaan.
De bollenschuren werden overbodig, en de woonhuizen kwamen op een leeftijd dat sloop of restauratie noodzakelijk werd. Inmiddels zijn rondom dit overgangsgebied volop nieuwe wijken ontstaan waardoor de Gierzwaluwen naar vele kanten konden uitwijken.
De huidige voorkeur voor noordelijk exposities is waarschijnlijk toe te schrijven aan de beschikbaarheid van nieuwe plaatsen.
In de nieuwbouw is een steeds beperkter aantal panden geschikt voor nieuwe vestigingen.

Nederlandse populatie

In 1989 verscheen de streekavifauna *Vogels van Noordwijk en omstreken*. Dit prachtige boek kwam tot stand onder de bezielende leiding van Jelle van Dijk en Dick Hoek. Tot op de dag van vandaag vormt dit standaardwerk de basis voor nieuw vogelonderzoek in de regio.
De Gierzwaluw werd geïnventariseerd volgens de toenmalige norm, het tellen van rondvliegende vogels. Voor Noordwijk-Binnen kwam men toen tot een schatting van ongeveer 50 paren. Dit steekt schril af tegen de 166 invliegplaatsen die tijdens de eerste gebiedsdekkende telling in 1993 op papier kwamen. Dit geeft direct het probleem aan bij het inventariseren van Gierzwaluwen. Het vergt een geheel eigen aanpak en is zeer tijdrovend. Wanneer door Jelle van Dijk de nieuwe methode zou zijn toegepast, zou alleen al de inventarisatie van de Gierzwaluw de uitgave minstens één, en vermoedelijk zelfs twee jaar hebben vertraagd.
Het Noordwijkse voorbeeld is niet uniek. Vrijwel gelijktijdig met de Noordwijkse tellingen werd in 1986-1988 geheel Drenthe geïnventariseerd (Colpa 1989). Ook hier vormde het aantal rondvliegende vogels de basis van het onderzoek. De uitkomst van deze tellingen resulteerde in een populatie van 1000-1300 paar voor de gehele provincie. In 1989 werd bij twee grote kolonies in Roden en Peize het aantal invliegplaatsen geteld (Venema 1992). Ook hier bleken de aantallen veel hoger te liggen dan bij de eerste telling. Hieruit concludeerden de onderzoekers dat de totale populatie in Drenthe eerder rond 4000 paar zou kunnen liggen. Zowel in Noordwijk-Binnen als in Drenthe bleek de werkelijke populatie drie maal zo groot te zijn!
De prangende vraag is vervolgens hoe groot de Nederlandse populatie nu werkelijk is. Recente publicaties komen met de nodige reserve tot zeer globale schattingen. Vogelbescherming Nederland en SOVON houden het in 1993 op minimaal 45000 paar (Bakker 1996). SOVON komt in 1998-2000

tot een voorzichtige schatting van zo'n 30000-60000 paar (Jonkers 2002). De *Avifauna van Nederland deel 2* komt niet tot een nieuwe schatting (Bijlsma et al. 2001). In dit boek wordt volstaan met het noemen van de aantallen van Bakker en een schatting uit de jaren zeventig door Teixeira van 50000-80000 paar. Zij concluderen dan ook met de nodige voorzichtigheid dat de broedpopulatie op lange termijn is afgenomen.
Helaas zijn er maar enkele eenmalige tellingen van invliegplaatsen van Gierzwaluwen voorhanden. De vroegste telling dateert uit eind jaren zeventig. In 1978 telde een groep inventariseerders onder leiding van R.Vereijken een groot deel van de bebouwde kom van Tilburg. Zij kwamen toen tot het respectabele aantal van 1298 invliegplaatsen (Vereijken ongepubl.). In de periode 1983-1985 werd de bebouwde kom van Hilversum geteld met als resultaat 1075-1100 invliegplaatsen (Lam 1986). Wageningen werd in 1990 in zijn geheel geïnventariseerd met als resultaat minimaal 279 invliegplaatsen en een totaalschatting van 325 (Offringa 1994). In Roermond kwam dezelfde onderzoeker in 1994 tot minimaal 486 paren (Offringa 1995).

Om een schatting voor heel Nederland te kunnen geven dient een methode te worden gebruikt waarbij met behulp van vrij nauwkeurige extrapolatie wordt uitgegaan van de weinige gegevens die gebaseerd zijn op tellingen van invliegplaatsen.
Voor zijn nestplaats is de Gierzwaluw in Nederland volledig aangewezen op menselijke bebouwing. Als representant van die bebouwing kan het aantal inwoners als maat worden genomen. Dit aantal is niet overal gelijk want bedrijfsterreinen vallen hierbuiten en ook bij hoogbouw wordt het moeilijker om deze maat te nemen.
Wanneer de resultaten uit bovenstaande onderzoeken met het aantal inwoners van die plaatsen wordt vergeleken, blijkt de verhouding ongeveer één invliegplaats op zo'n 100 inwoners te zijn (tabel 5). Geëxtrapoleerd naar heel Nederland betekent dit een populatie van zo'n 150000 paar gedurende de laatste decade van de vorige eeuw.

	jaar van inventarisatie	aantal invliegplaatsen	aantal inwoners	inw./invl.pl ratio
Tilburg	1978	1.298	150.000	115
Hilversum	1984	1.075	93.000	86
Drenthe	1989	4.000	416.000	104
Wageningen	1990	279	31.000	111
Noordwijk-Binnen	1993	166	15.000	90
Roermond	1994	486	38.000	78

Tabel 5. De verhouding van het aantal invliegplaatsen van Gierzwaluwen ten opzichte van het aantal inwoners van die plaats.

Discussie

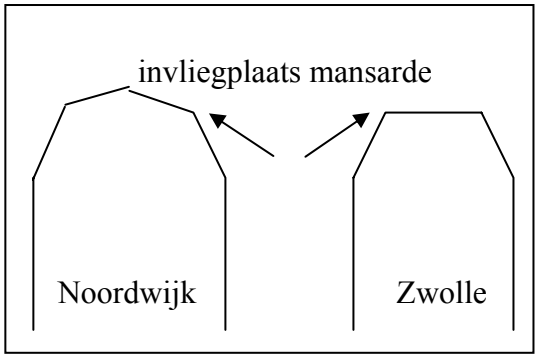
Noordwijk-Binnen herbergt een stabiele populatie Gierzwaluwen. Helaas valt moeilijk te zeggen of de Noordwijkse situatie geldt voor heel Nederland. Er wordt veel gesproken en geschreven over de achteruitgang van de Gierzwaluw. Dit wordt niet door (betrouwbare) cijfers onderbouwd.
Een onderzoek in het Drenthse Roden lijkt enig houvast te bieden. Hier inventariseerden leden van het IVN het aantal invliegplaatsen in de NH kerk i.v.m. de renovatie van het dak (de Roller 1997). In de periode 1989-1997 werd deze grote kolonie diverse malen geteld. Ondanks de restauratie van het dak in 1995 bleef het totaal aantal invliegplaatsen in die jaren tussen de 105 en 118 schommelen.
Wijzen de totaalaantallen in Noordwijk-Binnen op een stabiele situatie, de onderlinge verschillen per nestlocatie zijn soms groot. Een verklaring hiervoor is moeilijk te geven.
Direct verklaarbaar zijn de veranderingen na afbraak of restauratie van een gebouw. Er zijn echter ook panden waaraan op het oog niets is veranderd en die toch grote aantalverschillen te zien geven tijdens de verschillende teljaren.
Het meest opvallend is het relatief grote aantal panden waaraan nauwelijks iets aan het gebouw, het aantal invliegplaatsen en de precieze plek daarvan, gewijzigd is (bijlage 1).
Nestplaatsen die verloren zijn gegaan worden steeds weer vervangen voor nieuwe locaties.
Nestgelegenheid lijkt vooralsnog geen belemmering voor groei van de populatie in Noordwijk-

Binnen. Wellicht wordt de regulatie van het aantal broedvogels door andere factoren bepaald. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het voedselaanbod rond de broedplaats. Ook de situatie in het winterkwartier kan hier (mede)verantwoordelijk voor zijn.
Er is weinig bekend van het type invliegplaats dat Gierzwaluwen gebruiken. In enkele wijken van Zwolle is in het begin van de jaren tachtig een inventarisatie uitgevoerd (van der Kolk 1989).
Van 172 invliegplaatsen werd het type genoteerd (tabel 6). De Noordwijkse gegevens zijn gerubriceerd naar de categorieën die in Zwolle werden gehanteerd, waardoor een vergelijking mogelijk is. Deze vergelijking brengt grote verschillen aan het licht. De bebouwing in Zwolle, een middelgrote stad in het oosten van Nederland, is ongetwijfeld anders van aard dan die in het dorp Noordwijk in het westen. Zo heeft Zwolle in bepaalde wijken veel mansarde daken met boeiplanken op de overgang van het schuine naar het platte dak. Dit type dak is in Noordwijk zeldzaam.

Het aanpassingsvermogen van de Gierzwaluw aan uiteenlopende bebouwde omgeving heeft er mede toe geleid dat de soort zich overal in Europa en ook ver daarbuiten heeft kunnen vestigen.
Gierzwaluwen hebben geen voorkeur voor nestplaatsen die gericht op een bepaalde windrichting. Er wordt regelmatig gesproken over de gunstiger broedresultaten van paren die hun nest op de schaduwzijde van daken hebben. Extreem hoge temperaturen in de nesten op zonnige (zuidelijke) dakhelften zou in mooie zomers tot een veel hogere jongensterfte leiden. Bij (te) hoge temperaturen springen de jongen dan vroegtijdig uit het nest, wat de dood tot gevolg heeft. Wanneer dit structureel het geval zou zijn, ligt het voor de hand dat Gierzwaluwen bij een ruim aanbod aan broedplaatsen de zuidelijke dakvlakken zouden mijden. Dit is in Noordwijk-Binnen niet het geval.
Wanneer in een dorp of stad een voorkeur voor een windrichting wordt gevonden, kan een verklaring worden gezocht in de dorpsstructuur of kolonisatietactiek via het cirkelmodel.

De Nederlandse populatie Gierzwaluwen was aan het eind van de vorige eeuw beduidend groter dan tot nu wordt verondersteld. Het geschatte aantal van 150000 paren gebaseerd op een verhouding van 1:100 ten opzichte van het aantal inwoners, is niet uitzonderlijk hoog. In de grote buurlanden Frankrijk en West-Duitsland werden de populaties destijds geschat op respectievelijk ruim één miljoen en mogelijk één miljoen paren (Cramp & Simmons 1985). Omgerekend naar het aantal inwoners in die tijd levert dit een verhouding op van ca. 1:50 voor Frankrijk en ca. 1:60 voor West-Duitsland. In deze vergelijking is geen rekening gehouden met andere factoren zoals de bevolkingsdichtheid en het klimaat. Zo beschikken Gierzwaluwen in Frankrijk over meer luchtruim per inwoner en vermoedelijk is het voedselaanbod daar groter door een gunstiger klimaat.
De gierzwaluw/inwoner-ratio van 1:100 mag niet worden toegepast om de populatiegrootte in het verleden te berekenen. In Nederland was de bevolkingsdichtheid vroeger veel lager en ook de bebouwing was anders van karakter.

	Zwolle	Noordwijk-B.
Type invliegplaats	1982	1993
dakkapel	30,0	1,8
bekisting dakgoot	7,0	0,6
dakpan	25,4	76,6
mansardedakpan*	0,0	9,0
plank (+boeideel)	0,6	0,6
mansardeplank*	37,0	0,0
muurholte	0,0	5,4
achter dakgoot	0,0	6,0



Tabel 6. Percentage per type invliegplaats in 1982 in Zwolle (n=172) en in Noordwijk-Binnen 1993 (n=166)
** een mansardedak is een geknikt dak. In Zwolle betreft dit vooral daken waarvan het onderste deel schuin en het bovenste deel plat is. De bovenste rij pannen is dan afgedekt met een horizontale plank waaronder de Gierzwaluwen naar binnen vliegen. In Noordwijk bestaat een mansarde meestal uit twee schuine dakvlakken met een verschillende helling. Beide dakvlakken zijn met dakpannen gedekt. De dakpanrij boven de knik biedt vaak ruimte om naar binnen te vliegen.*

Ten slotte dient onderzoek naar de Gierzwaluw krachtig gestimuleerd te worden teneinde beter inzicht in de soort te verkrijgen. Nieuwe gebiedsdekkende inventarisaties geven meer inzicht in de verspreiding en de populatiegrootte in Nederland. Prioriteit hierbij hebben tellingen in de grote steden, in de 'nieuwe' steden zoals Zoetermeer en Almere, en op het platteland waarvan voor zover bekend nog geen gegevens voorhanden zijn.
Individueel gemerkte (gezenderde) vogels kunnen een schat aan nieuwe gegevens opleveren waardoor de verplaatsingen en de kolonisatie van nieuwe gebieden beter in kaart kunnen worden gebracht.

Dankwoord

Gierzwaluwonderzoek is tijdrovend en afhankelijk van de medewerking door velen. Allereerst wil ik daarom mijn vrouw Maaike en dochters Floortje en Janneke noemen. Zij lieten mij avond aan avond het dorp ingaan om een complete inventarisatie tot stand te brengen.
De inventarisatie van 2003 leek geen doorgang te kunnen vinden doordat het onmogelijk was het steeds groter wordende aantal dakvlakken binnen de gestelde tijd te onderzoeken. Gelukkig waren Annelies Marijnis, Ineke van Dijk, Dineke Kistenmaker en Jan Jacobs bereid een deel van de inventarisatie op zich te nemen. Dit betekende niet alleen een aanzienlijke verlichting, het was ook leuker om als groep bezig te zijn.
Een volledige inventarisatie van de Gierzwaluw in een dorp is onmogelijk zonder medewerking van de bewoners. Nooit werd ons de toegang tot tuinen, keukens, slaapkamers, overlopen, zolders, dakterrassen en zelfs daken geweigerd teneinde goed zicht te krijgen op dakvlakken die anders buiten beeld bleven.
Nieuwsgierig geworden door het verzoek hielden zij ons vervolgens vaak gezelschap tijdens het tellen. Per straat gaat onze dank vooral uit naar: de familie Van Limburg Stirum aan de Nieuwe Offemweg, de families Van Schie en Janson en mevrouw Van Bohemen aan de Offemweg, de familie Bijl aan het Florahof, de families Van der Spek, Borkent, Verkade, Van Eeden en Brouwer aan de Voorstraat, de families Passchier, Boogaards, Verkade en De Groot aan de Douzastraat, Marian Verkade en Herman Cornet aan het Lindenplein, de families Le Clerq, Peschier, Van Ruiten, Van Houten en Kuijlenburg aan de Pickéstraat, de familie Van der Putten aan de Ruygenhoeck, de familie Tummers aan de Beeklaan, de familie Alkemade aan de Lijnbaanweg, de familie Eijs aan de Jozef Beugelsdijkstraat, de families Tavenier-Blankenstein, Van der Weijden, Salman, Kapel en Luit van der Meulen, Ylonka Weber en Fred Dijsselbloem, Herma van Piekeren en Berend Bosch aan de Bronckhorststraat, de families Van der Hulst, Van Duin en mevrouw Wassenaar aan de Zeestraat, mevrouw Mourits aan de Molenstraat, de families Verkade en Leeuwenburg aan de Scheveningsestraat, de families De Ridder en Passchier aan de Egmonderstraat, en de familie Van der Niet aan de Boerenburgerweg.
Ton Opdam van de gemeente Noordwijk, Arend-Jan van Dijk van SOVON, Han van der Kolk uit Zeist en Dick Passchier uit Noordwijk hielpen bij het verzamelen van kaartmateriaal en eerder verschenen artikelen.
Tenslotte hebben Jelle van Dijk, Arend-Jan van Dijk en Hans Remmen het concept doorgelezen waarna de nodige aanpassingen werden doorgevoerd.

Literatuur

van den Anker A.C. 1963. *De Gierzwaluw*. De Levende Natuur 66: 63-71.

Bakker M.R., Hagemeijer W. & Tulp I. 1996. *Nestplaatskeuze van Boerenzwaluw van Boerenzwaluw Hirundo rustica en Gierzwaluw Apus apus in Nederland*. (Techn. rapport Vogelbescherming Nederland 15) SOVON onderzoeksrapport 96.01. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

Bijlsma R.G., Hustings F. & Camphuysen C.J. 2001. *Algemene en schaarse vogels van Nederland. (Avifauna van Nederland 2)*. GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.

Colpa J.G. 1989. *Gaat de Gierzwaluw in Drenthe in aantal achteruit?* Drentse vogels 2/3: 140-153.

Cramp S. & Simmons K.E.L (red.) 1985. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. lV*. Oxford University Press, Oxford.

van Dijk J. & Hoek D.M. 1989. *Vogels van Noordwijk en omstreken*. Noordwijk.

Jonkers D.A. 2002. *Gierzwaluw Apus apus.* pp. 288-289 *in*: SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse Broedvogels

1998-2000.-Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

van der Kolk H. 1989. *De Gierzwaluw in Zwolle*. het Vogeljaar 37 : 218-227.

Lam. E. 1985. *Broedvogelinventarisatie bebouwde kom Hilversum 1983-1985*. De Korhaan 1986 20/1: 12-18.

Offringa H. 1994. *Gierzwaluweninventarisatie in Wageningen 1990*. Pennevluchten 12: 4-11.

Offringa H. 1995. *Gierzwaluwen in Roermond in 1994*. Limburgse vogels 6: 10-12.

de Roller G.J. & van Amerongen W. 1997. *Volksverhuizing 1996 van de Roder gierzwaluwen*. IVN afdeling Roden.

Venema P. 1992b. *Duivelsvogels in twee Noorddrentse kerken*. Drentse vogels 5: 47-49.

Verkade H. 1994. *Gierzwaluwen in Noordwijk-Binnen 1993*. De Strandloper 26e jaargang nr. 1: 23-26

Weitnauer E. 1980. *Mein Vogel*. Basellandschaftlicher Natur- und Vogelschutzverband.

Bijlage 1. Bewoonde panden in Noordwijk-Binnen in 1993,1998 en 2003.

De getallen geven de aantallen invliegplaatsen per pand weer.
~=Pand niet (meer) aanwezig.
*De kolommen met een * geven de zichtbare veranderingen aan de daken/ invliegplaatsen weer in de tussenliggende periode.*
N=niets gewijzigd, G=gedeeltelijk gewijzigd, V=volledig gewijzigd.

adres	1993	*	1998	*	2003
Achterzeeweg 1	0		1	N	1
Achterzeeweg 21	1	N	1	N	1
Achterzeeweg 78	4	N	4	V	0
Beeklaan 256	0		4	N	8
Bloemendaalstraat 23	0		0		1
Boerenburgerweg 33	0		1	N	1
Bronckhorststraat 1	0	N	1	G	0
Bronckhorststraat 3	0	N	2	G	0
Bronckhorststraat 13	1	N	0	G	0
Bronckhorststraat 17	16	V	2	N	4
Bronckhorststraat 41	12	G	7	V	1
Bronckhorststraat 41	0	N	1	N	1
Bronckhorststraat 47	3	N	5	N	10
Bronckhorststraat 61	4	N	5	N	5
Bronckhorststraat 67	9	N	4	N	5
Douzastraat 1-3	2	N	2	G	0
Douzastraat 26	1	N	3	V	0
Douzastraat 33	4	N	6	V	0
Douzastraat 42	0		2	N	3
Douzastraat 47	0		0	G	1
Douzastraat 67 achter	4	N	6	G	6
Egmonderstraat 4	0		0		1
Egmonderstraat 34	1	N	1	N	1
Egmonderstraat 49	1	N	2	N	2
Fuikhoren 46	0		0		1

Adres	1993	*	1998	*	2003
Garenhof 12	0		1	N	1
Haagwinde 50	0		0		1
Heilige Geestweg 61	1	N	0	N	0
Hogeweg	1	N	0	V	~
Hyacinthstraat 52	0		0		1
Hyacinthstraat 54	0		0		2
Hyacinthstraat 56	0		0		1
IJmuiderstraat 9	1	N	1	N	1
IJmuiderstraat 19	4	V	2	N	3
IJmuiderstraat 23	0		1	N	1
IJmuiderstraat 47	0		1	G	0
Jacob Juchstraat 12	0		0		1
Jacob Juchstraat 14	0		0		1
Jacob Juchstraat 24	1	N	1	N	1
Jacob Juchstraat 26	0		0		1
Jacob Juchstraat 40	0		0		1
Jan van Heusdenstraat 2	0		1	N	1
Jan Kloosstraat 11	0		0		1
Jan Kloosstraat 29	0		1	N	1
Jan Kloosstraat 37	0		0		1
Jan Kloosstraat 53	0		0		1
Jozef Beugelsdijkstraat 19	0		0		1
Katwijksestraat 15	0		1	V	0
Kerkhofpad 7	0	N	1	N	1
Kerkhofpad 17	0		0		1
Kerkhofpad 51	0		0		1
Kerkstraat 34	2	N	1	N	1
Kerkstraat 50	0		1	N	0
Kerkstraat 57	3	V	~		~
Lijnbaanweg 25	0		0		1
v.Limburg Stirumstraat 9	1	V	0		0
v.Limburg Stirumstraat 24	1	N	3	N	6
v.Limburg Stirumstraat 33	0		2	N	1
Lindenplein 10	0		1	G	1
Molenstraat 6	2	N	2	V	0
Molenstraat 25	1	N	1	G	5
Offemweg 48	2	N	3	N	3
Offemweg 48a	2	N	0	N	1
Offemweg 64	1	N	1	G	1
Offemweg 83	1	V	~		~
Offemweg 95	0		0	N	1
Offemweg 97	1	N	1	N	1
Pickéstraat 30a	0		1	N	1
Pickéstraat 46	1	N	0	G	3
Pickéstraat 54	3	N	5	V	~
Pickéstraat 54c	3	N	3	V	~
Pickéstraat 56c	0		0		2
Pickéstraat 58	16	N	14	V	~
Pickéstraat 60	0		1	V	~

Adres	1993	*	1998	*	2003
Pickéstraat 64	4	N	7	N	8
Pickéstraat 68	1		2	G	1
Pickéstraat 77	0		0		1
Pickéstraat 83	1	N	1	V	0
Rederijkersplein 29	0		0		1
Ruijgenhoeck 1	~		~		1
Scheveningsestraat 12	9	N	6	N	11
Scheveningsestraat 12	1	N	0	N	1
Sint Jeroensweg 10	1	N	1	N	1
Sint Jeroensweg 63	1	V	0	N	0
Vinkenlaan 10	1	N	1	N	1
Vinkenlaan 31	2	N	3	G	1
Vinkenlaan 33	3	G	1	N	1
Vinkenlaan 33a	1	N	1	N	1
Vinkenlaan 35	3	N	2	N	2
Vinkenlaan 37	1	V	0	N	1
Voorstraat 6	1	N	2	N	0
Voorstraat 6 achter	1	N	1	N	0
Voorstraat 17	3	N	3	N	1
Voorstraat 42	1	N	2	N	3
Voorstraat 54	2	N	0	V	0
Voorstraat 116	1	N	1	N	1
Voorstraat 116 achter	1	N	1	N	2
Voorstraat 122	1	N	3	N	3
Voorstraat 126	1	N	2	N	7
Weteringkade 44	0		1	N	1
Weteringkade 54	0		1	N	1
Weteringkade 56	0		0		1
Wilhelminastraat 44	0		0		2
Zandvoortsestraat 4a	~		~		1
Zandvoortsestraat 16	0		0		2
Zandvoortsestraat 17	1	G	1	N	0
Zandvoortsestraat 39	0		1	N	0
Zandvoortsestraat 44	1	N	1	N	0
Zandvoortsestraat 48	0		0		1
Zeestraat 11	0		0		1
Zeestraat 16	0		2	N	2
Zeestraat 22 achter	2	V	0		0
Zeestraat 41	10	N	8	N	4
Zeewinde 37	0		0		1
Noordwijk-Binnen totaal	166		166		172

Opvallende slaapplaats van een Gierzwaluw *(Apus apus)*

Hein Verkade

Op 1 juni 2002 vond in Noordwijk-Binnen een excursie plaats waarin het gedrag en de problemen rond de inventarisatie van broedende Gierzwaluwen centraal stonden. Dankzij de mooie zomeravond konden veel gedragskenmerken geobserveerd worden. De afsluiting leverde een verrassende waarneming op. Op de terugweg in de avondschemer vloog een Gierzwaluw op de toren van de R.K. Sint-Jeroenskerk af. Deze staat sinds oktober 2000 in de steigers met een groen beschermingsnet eromheen. Daar de vogel niet meer wegvloog werd de verrekijker tevoorschijn gehaald en het net afgezocht. Na enig turen werd hij inderdaad hangend aan het net op ruim 22 meter hoogte gevonden. Hij leek zich daar volledig op zijn gemak te voelen gezien de uitgebreide verzorging van vleugels en buikveren op deze plaats. Dankzij het licht van de straatlantaarns kon worden vastgesteld dat hij een uur later zijn plek nog niet had verlaten. Nieuwsgierig werd de volgende morgen vroeg weer gecontroleerd en nog steeds hing hij op dezelfde plaats. De Gierzwaluw had er dus de nacht doorgebracht. Om 05.08 uur liet hij zich vallen en vloog vervolgens weg. Er was verder nog geen Gierzwaluw te zien of te horen. Het gebruik van deze slaapplaats zou zich gedurende de maand juni nog vele malen herhalen.

plaats en tijd

In totaal heeft de Gierzwaluw zich 19x aan het net gehaakt om er de nacht door te brengen. Van de keren dat het aanvliegen kon worden waargenomen slaagde slechts tweemaal de eerste poging direct. De andere avonden had hij 3-32 aanvliegpogingen nodig voordat hij hing.
Alle overnachtingen vonden plaats aan de zijde van de toren die op het zuidoosten is gericht.
Op deze zijde bleek de vogel ook nog een voorkeur te hebben voor de rechterbovenhoek (zie fig. 1) Het patroon van alle slaapplaatsen vormt min of meer de vorm van een kruis (en dat aan een kerktoren!). Hij leek zich bij het aanvliegen te concentreren op de horizontale steigerstang A en verticale stang B. Opvallend detail is wel dat het net rond stang A juist aan de rechterzijde op sommige plaatsen los hing en wapperde in de wind. Het leek de slapende vogel niet te deren. Op alle andere plaatsen zat het net strak om de steiger gespannen.
Op 4 avonden hing de Gierzwaluw al aan het net voordat ik bij de toren arriveerde. Op de overige 15 avonden kon het tijdstip van aanhaken worden vastgesteld. Op heldere avonden was dit 30-45 minuten na zonsondergang, op de twee bewolkte avonden was dat bij zonsondergang en 25 minuten hierna.
Gedurende twee ochtenden kon het tijdstip van wegvliegen worden vastgesteld. Beide keren was het rustig en helder weer en vertrok de vogel 15 minuten voor zonsopgang.

leeftijd

Diverse mensen suggereerden dat het een volwassen broedvogel betrof die de weg naar zijn broedplaats geblokkeerd zag door de aangebrachte steiger en netten. Gierzwaluwen zijn trouw aan een eenmaal verworven nestplaats, en kunnen deze vele jaren achtereen bezetten. Echter zowel toren als kerk zijn de afgelopen 10 jaar niet bewoond geweest door Gierzwaluwen. Zowel de inventarisaties van 1993 en 1998, als de verkenningen in 1992, 1997 en 2001 leverden niets op. De naastgelegen pastorie herbergde in die periode een gestaag groeiende kolonie. Het aantal invliegplaatsen aldaar bedroeg in 1993, 1998 en 2002 resp. 1, 3 en 5. Bovendien was 2002 reeds het tweede jaar waarin de steiger met het net rond de toren stond, waardoor eventuele broedvogels al een jaar eerder verdwenen zouden zijn.
Van juveniele vogels is bekend dat zij tijdens hun eerste najaarsvlucht soms gebruik maken van aardgebonden slaapplaatsen (Holmgren 1993) Met name gedurende slecht weer zoeken zij bijv. gebladerte en hoogspanningsmasten op om er de nacht door te brengen. Jonge Gierzwaluwen vliegen in onze streken vanaf ca. 15 juli uit. Daar de vogel aan de toren in juni aanwezig was sluit dit een juveniel exemplaar eveneens uit.
Tot slot blijft de groep nestzoekende niet-broedvogels over. Zij slapen ‘s nachts meestal in de lucht (Tarburton, Kaiser 2001) Deze Gierzwaluwen komen in de loop van het broedseizoen naar de kolonies om er een plaats te bemachtigen voor de toekomst. Bij slecht weer en voedselschaarste verdwijnen zij als eerste uit het broedgebied (Cramp 1985) Zodra er een weersverbetering optreedt keren zij weer terug.

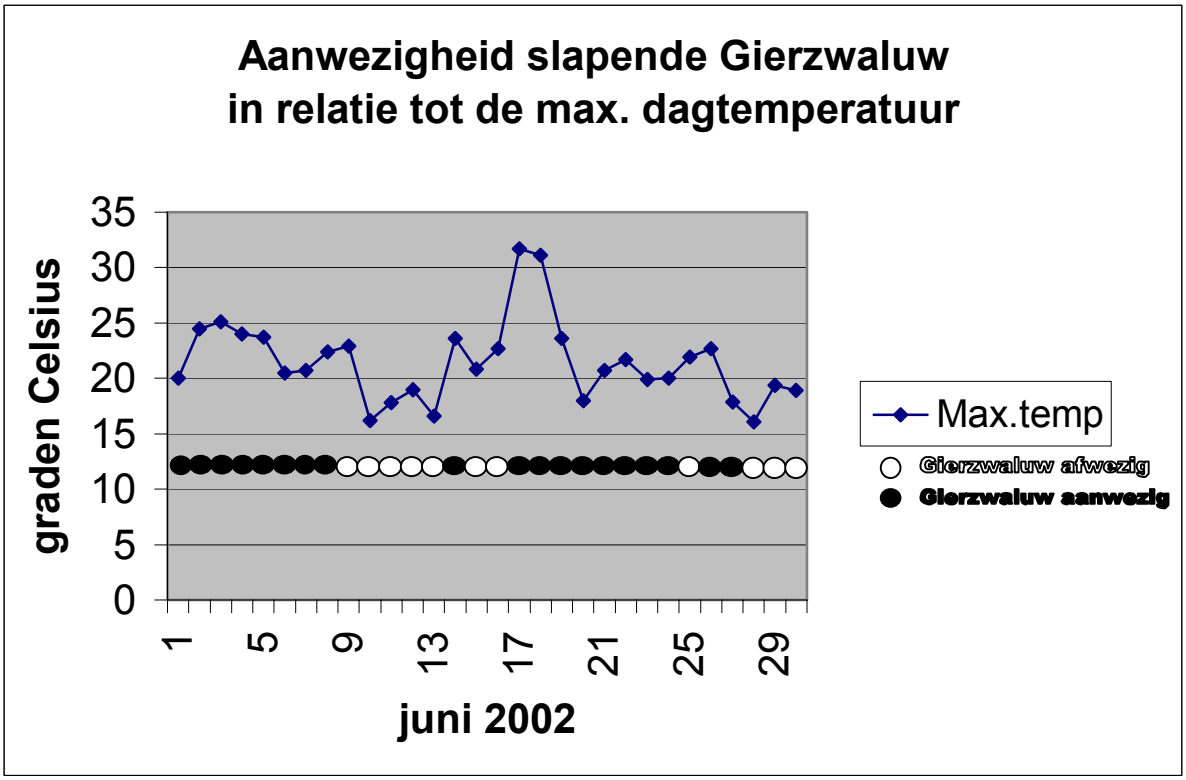
Het aanbod van insecten is o.a. afhankelijk van de temperatuur. In tabel 1 is aangegeven op welke data in juni de vogel de nacht doorbracht aan het net rond de toren. Tevens is de maximum dagtemperatuur vermeld. Het lijkt er op dat de vogel bij maximumtemperaturen boven de 20 graden meestal aanwezig was en daaronder niet.
In juli is hij niet meer gesignaleerd bij de toren, ook niet tijdens mooi weer. Een verklaring kan zijn dat de vogel een nestplaats gevonden had. Anderzijds is bekend dat niet-broedvogels meestal eerder richting Afrika wegtrekken dan broedvogels.
Rest de vraag waarom deze Gierzwaluw er voor koos om de nachten niet in de lucht maar aan het net door te brengen. Dit lijkt niet zonder gevaar daar de vogel op deze plaats open en bloot een gemakkelijke prooi voor bijv. uilen kan zijn. De zeldzaamheid van het gedrag zal in zijn voordeel zijn geweest.

Literatuur:

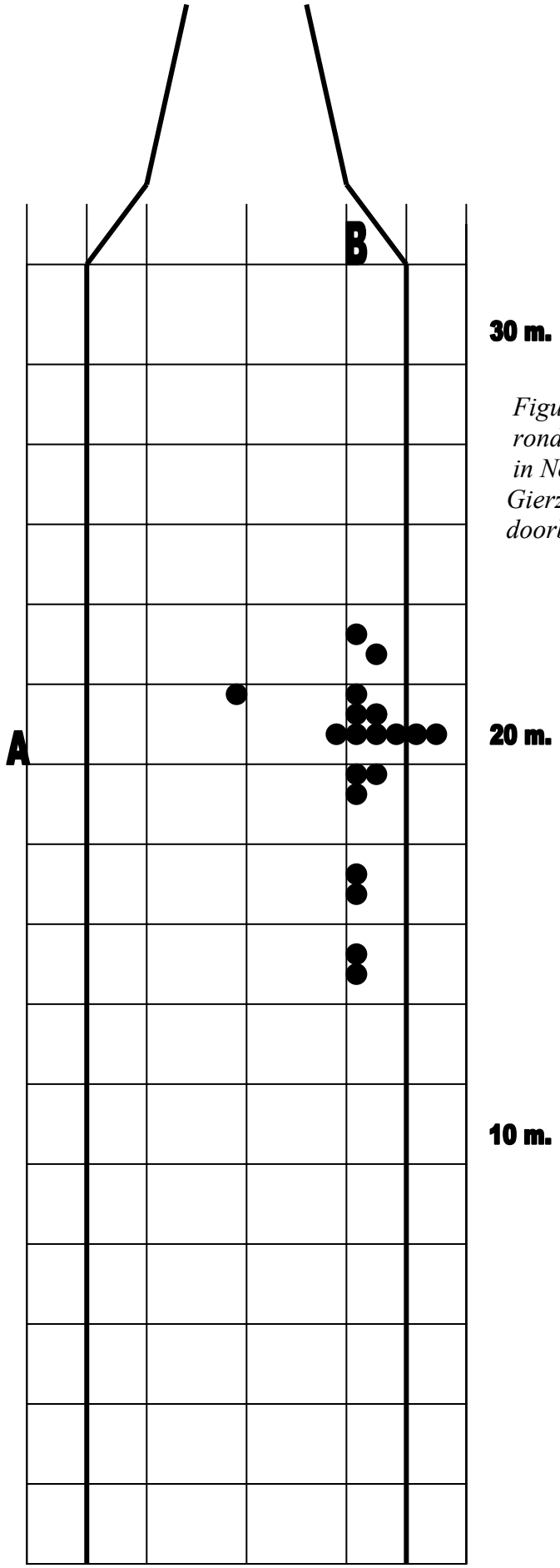
Cramp S. 1985. *The Birds of the Western Palearctic*, Vol. IV. Oxford University Press, Oxford.

Holmgren J. 1993. *Young Common Swifts roosting in foliage of trees*. British Birds 86:368-369.

Tarburton Michael K. Kaiser Erich. 2001. *Do fledging and pre-breeding Common Swifts Apus apus take part in aerial roosting?* An answer from a radiotracking experiment. Ibis 143:255-263.



Tabel 1. Bron: KNMI, Klimatologische Dienst



Figuur 1. Plaatsen aan de steiger rond de R.K. St. Jeroenskerk in Noordwijk-Binnen waar de Gierzwaluw in juni 2002 de nacht doorbracht.

Gierzwaluwentrek

Jelle van Dijk

Gierzwaluwen zijn een echte trekvogels. Eind april komen de vogels terug uit Afrika en in de nazomer verlaten alle Gierzwaluwen weer ons land. Verder zijn er weinig trekvogels waarvan aankomst en vertrek in zo'n korte periode plaatsvinden. Na wat vroege vogels eind april verschijnt het merendeel van de broedvogels in de eerste twee weken van mei. Het vertrek vindt geconcentreerd plaats in de tweede julihelft en de eerste augustusweek. De volwassen Gierzwaluwen hebben dan nauwelijks drie maanden in ons land doorgebracht.
De korte verblijfsduur heeft vermoedelijk veel te maken met de situatie in Afrika. Op plaatsen waar tropische regens vallen, raakt de lucht vol met insecten. Voor Gierzwaluwen een ideale situatie. De zone waarin deze regens vallen (de Intertropical Convergence Zone, ITCZ) trekt na januari vanaf de zuiderkeerkring noordwaarts. Als deze zone in april met een behoorlijke vertraging de Sahelzone ten zuiden van de Sahara nadert, vliegen de Gierzwaluwen snel noordwaarts de ITZC voorbij om binnen enkele weken hun broedgebieden in Europa te bereiken. In juli keert de ITCZ weer langzaam zuidwaarts en kort daarna haasten de Gierzwaluwen zich om weer bij de ITCZ aan te sluiten, hoe mooi de zomer in West-Europa ook mag zijn.
Trek van Gierzwaluwen wordt meestal alleen vastgesteld na twee constateringen: de ene dag zijn ze er niet en de volgende dag zijn ze er wel (of omgekeerd). Groepen trekkende vogels zoals we die in Noordwijk zo goed kennen van najaarstrekkers als Spreeuw, Vink en Kramsvogel, zien we bij de Gierzwaluw maar zelden. In de jaren dat ik op vogels let, en dat zijn er inmiddels heel wat, heb ik slechts driemaal flinke groepen Gierzwaluwen voorbij zien komen.
De eerste maal was in de tweede helft van mei 1992. Op 14 mei draaide de wind naar het oosten en tot begin juni bleef de wind uit die hoek waaien, op veel dagen met windkracht 5 tot 6 Beaufort. Hierdoor dreven nogal wat vogels die normaal gesproken over een breed front naar Scandinavië trekken af naar de kust van de Noordzee. Dit leidde tot spectaculaire waarnemingen, met name vanaf 24 mei. In de Noordduinen werden Grauwe Klauwier en Roodmus gezien. Over Noordwijk trokken Roodpootvalken en Wespendieven in niet eerder getelde aantallen. Ook werden nogal wat Boomvalken en een enkele Zwarte Wouw opgemerkt. In de derde mei-decade trokken ook dagelijks tientallen Gierzwaluwen over de duinen. Het hoogtepunt werd op 27 mei bereikt toen in een half uur (7.30-8.00u) 205 Gierzwaluwen over de trimbaan trokken. Ongetwijfeld ging het hierbij om Scandinavische broedvogels die westwaarts waren gedreven. In Zuid-Noorwegen arriveren de Gierzwaluwen omstreeks 20 mei en bij Trondheim (Midden-Noorwegen) vindt de aankomst pas begin juni plaats.
Van de tweede waarneming waren velen getuige, want deze vond plaats tijdens het waddenweekend van 5 en 6 september 1998 op Vlieland. De zaterdag begon met zoveel regen dat niet iedereen voor een nat pak koos door naar het Posthuis te fietsen. Om 14.00u werd het droog en bij een zwakke noordelijke wind werd het zeer helder. Vanaf de zeereep konden we toen waarnemen dat groepjes Gierzwaluwen recht uit zee kwamen en aangekomen op Vlieland aan de landzijde van de zeereep verder vlogen, vooral in zuidwestelijke richting.
Op zondagmorgen was dit verschijnsel weer waar te nemen. Aan het eind van de morgen vlogen er naar schatting zo'n 1000 tot 1500 Gierzwaluwen boven Vlieland. De volgende dag zag Jan Jacobs boven Noordwijk nog een groep van 25 ex. passeren, ongewoon veel voor een septemberdag in Noordwijk.
Bij deze waarneming ging het hoogstwaarschijnlijk om Gierzwaluwen uit Scandinavië.
Het broedseizoen begint daar immers later en eindigt dus ook later dan bij ons.
De meest recente waarneming van trekkende Gierzwaluwen was meteen ook de meest spectaculaire: 8, 9 en 10 augustus 2004 boven Noordwijk.
Zondag 8 augustus was een prachtige, zonnige dag met een oostenwindje. Overdag vlogen er aardig wat roofvogels over. Zo zagen Coby en ik vanaf ons terrasje in Duinpark in enkele uren 7 Buizerds, 2 Bruine Kiekendieven en 1 Wespendief overkomen. Om 20.25u belde Jan Jacobs met de mededeling dat er behoorlijk wat Gierzwaluwen over zijn huis trokken. Hierop gingen wij direct naar de bank op het hoge duin aan de Northgodreef. Coby nam de binnenduinrand voor haar rekening en ik lette op de Gierzwaluwen die over de trimbaan en de zeereep vlogen.

Dit leverde in één uur tellen *2856 exemplaren* op. De helft hiervan passeerde in de laatste 20 minuten!
Op maandag 9 augustus was het nog steeds zonnig bij OZO-4. Vanuit de zeetrekhut zagen we in de ochtend 24 Gierzwaluwen in twee uur passeren. Gelet op de ervaringen van de vorige dag gingen we ditmaal wat vroeger (19.30u) op het hooggelegen bankje zitten.
De trek was aanvankelijk nog zo zwak dat we alle gelegenheid hadden rustig koffie te drinken. Na 20.00u werd het wat drukker en telden we 580 ex. in een half uur. Het volgende kwartier leverde slechts 46 ex. op en we dachten al dat het deze avond niets meer zou worden.
Dat bleek een misvatting te zijn want om 20.45u barstte de trek werkelijk los. Vooral tussen 21.15 en 21.30u was sprake van een ononderbroken stroom Gierzwaluwen over de trimbaan en de zeereep.
Dit bracht het totaal van deze avond op *3882 exemplaren*. Hein Verkade telde op deze dag boven Noordwijk-Binnen 94 ex tussen 20.50 en 21.50u, een teken dat de trek vooral sterk gestuwd langs de kust verliep.
Op 10 augustus tenslotte werden nog 96 trekkende Gierzwaluwen vanuit de zeetrekhut gezien (7.00-9.45u). In de middag sloeg het weer om en in de avonduren was er geen enkele Gierzwaluw meer te zien.
Dat deze spectaculaire trek niet tot Noordwijk beperkt bleef, bewijzen tellingen die van het internet werden geplukt.

Eerst enkele tellingen van 9 augustus:

Almere (19.30-21.30u)	- 294 ex.
Wageningen (18.30-21.30u)	- 186 ex.
Middelbeers (N-Br.) (6-10u)	- 543 ex.
Kijkduin (20-22u)	- 4700 ex.

Enkele tellingen van 10 augustus:

Afsluitdijk (6-8.30u)	- 125 ex.
Langevelderslag (7-11u)	- 556 ex.
Wageningen (6-13u)	- 453 ex.
Westkapelle (7.30-10.45u)	- 1103 ex.

Toen de spectaculaire trek op 9 augustus begon, hadden de Noordwijkse broedvogels op een enkeling na ons dorp al enkele dagen verlaten. De trektellers van Falsterbo (Zuid-Zweden) noteerden in 2004 sterke trek tussen 15 en 20 augustus. Het zal hierbij vooral om niet-broedvogels zijn gegaan, omdat het broedseizoen in Scandinavië tot eind augustus duurt.
De enorme golf Gierzwaluwen boven Noordwijk zal dus vrijwel zeker niet uit Zweden afkomstig zijn geweest.
Gelet op het moment van wegtrekken van de Nederlandse broedvogels (tot 5 augustus 2004) en de wegtrek vanuit Zweden (vanaf 15 augustus 2004) werd de trekgolf van 8, 9 en 10 augustus vermoedelijk veroorzaakt door broedvogels uit Denemarken en Noord-Duitsland. Hoe het ook zij, het was een ongelooflijk schouwspel!

Tenslotte nog even iets over een trekverschijnsel dat alleen bij Gierzwaluwen is waar te nemen. Boven plaatsen met broedende Gierzwaluwen bevinden zich ook altijd flink wat niet-broedende vogels.
Deze komen later aan en trekken ook eerder weg. Als het in juni of juli dagen achtereen slecht weer is, ondernemen deze vogels soms reizen van honderden kilometers om in gebieden met betere weersomstandigheden en dus met meer voedsel te komen. Na enige dagen trekken ze dan weer terug naar de kolonies waar ze vandaan kwamen.
Het kan hierbij om groepen van vele duizenden vogels gaan. Dat was bijvoorbeeld het geval bij Ottenby in Zweden waar op 3 juli 1947 naar schatting 40000 Gierzwaluwen werden geteld. Onder de gevangen vogels waren vogels die het jaar daarvoor in Noorwegen waren geringd. Ook in Midden-Europa is dit verschijnsel vastgesteld. Zo werden in 1968 in Basel tijdens heel slecht weer veel dode Gierzwaluwen gevonden.
Gelukkig bleken nogal wat van deze Gierzwaluwen geringd te zijn. De meeste kwamen uit het Duitse Rijndal en waren 350-460 km van huis. Er was zelfs een Nederlandse Gierzwaluw bij.

Literatuur

Glutz von Blotzheim U.N. & Bauer K.M. 1980. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9*. Akademische Verlagsgesellschaft. Wiesbaden.