

Inventarisatie van de Huiszwaluw in 1989 en 1990 in Nederland

H.N. Leys & D.A. Jonkers

Inleiding

In de periode 1966-1970 werden uitvoerige tellingen verricht om tot een betrouwbare schatting te komen van het aantal broedparen van de Huiszwaluw in Nederland. Bij deze integrale tellingen werd op grond van berekende dichtheden per km², de populatie geschat op 71.000-103.000 broedparen (Philippina 1974). Uit inventarisaties in de periode 1973-1977 kwam vast te staan dat de populatie was gedaald tot maximaal 77.000 broedparen (Teixeira red. 1979). Tellingen, uitgevoerd, vele jaren achtereen in verschillende delen van het land, toonden aan dat de Huiszwaluw vanaf 1978 tot 1986 sterk in aantal is afgenomen. Op grond van die trendgegevens wordt in de periode 1983-1985 de populatie geschat op 25.000-50.000 broedparen (Sovon 1987).

Sedertdien heeft deze dalende trend zich voortgezet, zoals blijkt uit vele lokale, jaren achtereenvolgende tellingen. Voor het Sovon was deze verontrustende populatiedaling de aanleiding om te trachten het huidige aantal broedparen te achterhalen en indien mogelijk de oorzaken op te sporen die debet zijn aan de achteruitgang. In 1989 werd een begin gemaakt om een zo goed mogelijke landdekkende inventarisatie uit te voeren. Dit ambitieuze plan bestond in eerste instantie uit twee deelaspecten.

Het eerste deel behelsde een zo nauwkeurig mogelijke telling van de bewoonde nesten binnen alle atlaskwartblokken (2,5 x 2,5 km²). De achtergrondgedachte hier was dat dergelijke tellingen, mits over een langere periode jaarlijks herhaald, de mogelijkheid bieden om de landelijke fluctuaties van het aantal Huiszwaluwen beter te volgen. Verder kan met deze tellingen een betrouwbaarder beeld worden verkregen van het werkelijke aantal broedparen in de verschillende delen van Nederland.

Het tweede deelaspect was vooral gericht op de lokale situatie van de nesten. Hierbij werden gegevens verzameld over nesthoogte, nestplaats, kleur van de aanhechtingsplaats van het nest, afstand tot open water, aanwezigheid van obstakels en vele andere zaken. Een voorlopige uitwerking hiervan is verschenen in het jaarverslag over 1989. In een afzonderlijke publikatie zullen de resultaten van dit deel van het onderzoek nader worden uitgewerkt. De resultaten van de tellingen in 1989 en 1990 worden hierna samengevat.

Inventarisaties in 1989 en 1990

In 1989 werden gegevens verkregen uit 1404 kwartblokken (2,5 x 2,5 km²). In alle onderzochte kwartblokken te zamen werden toen 27.549 broedparen (nesten) gevonden. In 1990 werden 25.068 nesten geteld in 1095 kwartblokken. In beide jaren werden 1987 kwartblokken gecontroleerd. In totaal werden in 1987 kwartblokken in 1989 en 1990 ten minste 41.940 broedparen vastgesteld (kaart 1).

Uit deze integrale inventarisaties is gebleken dat slechts weinig kwartblokken volledig werden on-

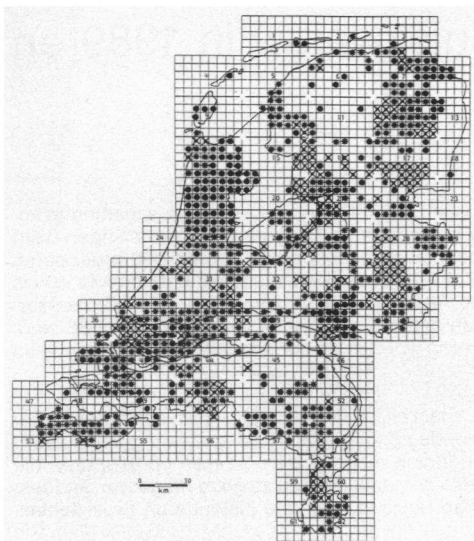
derzocht. In de eerste plaats bleek dat vermeende volledige tellingen in bepaalde gebieden soms ook door andere tellers werden geïnventariseerd. De resultaten van deze 'dubbelstellingen' waren verrassend. De belangrijkste conclusie is dat tellingen door verschillende waarnemers onafhankelijk van elkaar in het zelfde gebied nooit gelijk zijn. De ene teller ontdekt bepaalde nesten wel die de andere teller mist en omgekeerd.

Zo werden op een viertal plaatsen, Groningen, Pijnacker, Alphen (N.-B.) en Lauwersoog door de



Een geschikte gelegenheid in de omgeving van de nestplaats is belangrijk voor het verzamelen van nestmateriaal.

Foto: Hans Gebuis.



Kaart 1. Onderzochte atlasblokken.

- = alleen in 1989 een of meer kwartblokken onderzocht
- X = alleen in 1990 een of meer kwartblokken onderzocht
- ★ = in 1989 en 1990 onderzocht, maar niet in de zelfde kwartblokken
- ★ = in 1989 en 1990 de zelfde kwartblokken onderzocht

ene groep tellers 258 broedparen geteld en door de andere 176. Het 'werkelijke' aantal broedparen bleek 395 te zijn, dus voor het hoogst gevonden aantal een ondertelling van bijna 35% en voor het laagste aantal een ondertelling van ruim 55% (tabel 1).

plaats	tellers			totaal reëel**
	A	B	C	
Groningen *				
aantal adressen	51	32	20	75
aantal nesten	84	61	43	142
ondertelling %	40,8	57,0	69,7	
Lauwersoog *				
aantal adressen	12	8		15
aantal nesten	16	13		23
ondertelling %	30,4	43,4		
Pinacker *				
aantal adressen	17	19		35
aantal nesten	81	43		124
ondertelling %	34,7	65,3		
Alphen (N-B) *				
aantal adressen	31	32		47
aantal nesten	22	59		103
ondertelling %	25,2	42,7		
totaal	258	176		395
ondertelling	(34,7%)	(55,4%)		

Tabel 1. Uitkomsten van tellingen door verschillende waarnemers in een zelfde gebied.

*) Lokatie van de nesten

**) Het reële aantal werd bepaald door de aantallen nesten op de lokaties van de verschillende tellers te vergelijken en de wederzijdse gemiste aantallen op te tellen bij de door beide tellers gevonden aantallen.

Wij mogen er vanuit gaan dat de ondertelling zich niet beperkt heeft tot de toevallig dubbel ge-

telde kwartblokken. Veel kwartblokken zijn door onwetendheid onvolledig onderzocht. De aandacht richtte zich vooral op de bebouwingen in dorpen en men schonk in het algemeen weinig of geen aandacht aan geïsoleerde vestigingen, zoals ver verwijderde boerderijen waaraan soms nog aanzienlijke aantallen huiszwaluwnesten kunnen voorkomen.

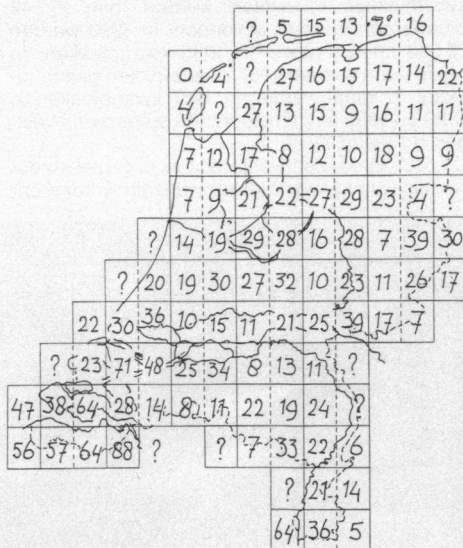
De huidige broedpopulatiegrootte

Uitgaande van een minimale ondertelling van 25% en het gevonden aantal van 41.940 broedparen zouden er na correctie ten minste 52.425 broedparen in het onderzochte deel van Nederland moeten voorkomen. Er werden echter 1987 kwartblokken geteld, terwijl het werkelijke aantal kwartblokken groter is. Na aftrek van ongeschikte kwartblokken (volledig water, stadscentra, grensgebieden en dergelijke) blijven er 5.723 kwartblokken over waarin de Huiszwaluw vrij zeker als broedvogel kan voorkomen. Op grond hiervan zou voorzichtig geëxtrapoleerd kunnen worden dat Nederland in de jaren 1989/1990 zeker $(5.723 \times 52.425) = 150.996$ broedparen her-

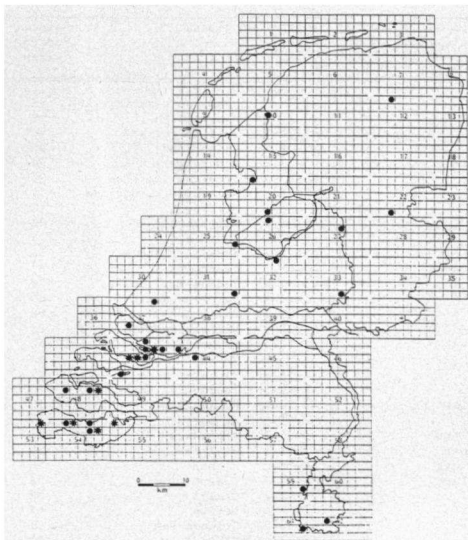
bergde.

De tellingen vonden vrij regelmatig verspreid over geheel Nederland plaats (kaart 1). Doordat de volledigheid van de tellingen van gebied tot gebied verschilde en dat anderszijds niet overal evenveel kwartblokken werden onderzocht kan het gemiddelde aantal broedparen per kwartblok regionaal sterk verschillen (kaart 4). Deze verschillen blijken derhalve niet altijd reëel en zouden bij nauwkeuriger en vollediger tellingen plaatselijk wel eens hoger kunnen zijn.

Verreweg de hoogste dichtheden komen voor op de Zuidhollandse eilanden en Zeeland en plaatselijk in Zuid-Limburg. Hier worden gemiddelde dichtheden aangetroffen van 50-75 broedparen



Kaart 4. Huiszwaluw 1989 en 1990, gemiddeld aantal broedparen per kwartblok = $6\frac{1}{4}$ km², weergegeven per kaartblad = 20×25 km = 500 km².

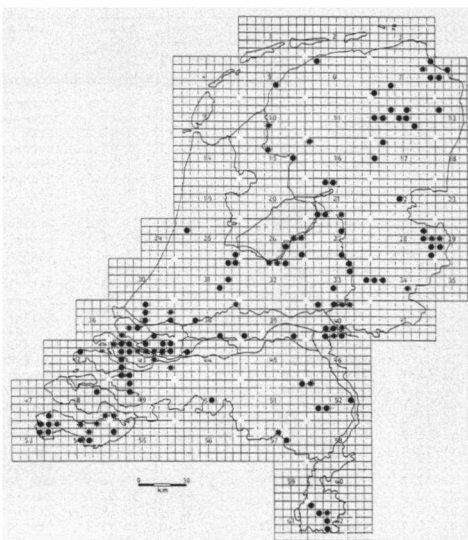


Kaart 7.

- = een of meer kwartblokken met 100-200 broedparen
- ★ = een of meer kwartblokken met 101-300 broedparen

per kwartblok. Plaatselijk komen er evenwel kwartblokken voor met 100-350 broedparen. Deze (zeer) hoge dichtheden werden in 1989/1990 vastgesteld in veertig kwartblokken (tabel 2) (kaart 7).

Bijna overal elders in Nederland variëren de gemiddelde dichtheden per atlastwartblok tussen



Kaart 8.

- = een of meer kwartblokken met 50-80 broedparen
- ★ = een of meer kwartblokken met 81-100 broedparen

5-40 broedparen, hoewel plaatselijk kwartblokken voorkomen met dichtheden die hoger zijn dan 50 broedparen per kwartblok, zoals blijkt uit het overzicht (tabel 3 en kaart 8). In 1989/1990 werden 157 kwartblokken vastgesteld met 50-100 broedparen en 1790 kwartblokken met 5-50 broedparen.

kwart-blok	plaats	aantal broedparen	kwart-blok	plaats	aantal broedparen
10-34-3	Piaam e.o.	133	43-35-4	Ooltgensplaat	<u>239</u>
12-13-2	Paterswolde	118	43-52-3	St. Annaland	127
20-12-3	Bovenkarspel	100	44-21-3	Mariapolder	133
20-54-3	Lelystad	126	44-33-2	Drimmelen	108
22-53-1	Junne, Beerze	101	48-23-3	Middelburg	100
25-48-3	Muiderberg	106	48-26-3	's Heer-Arendskerke	168
26-14-4	Knarsluis	114	48-27-3	Goes	<u>225</u>
27-25-2	Heerde, Terwolde	124	53-18-3	Sluis	<u>204</u>
31-58-3	Jutphaas (Oost)	120	54-13-1	Oudeland	107
32-15-1	Nuldernauw	132	54-13-2	Nieuwland	141
33-55-4	Dieren	103	54-14-2	Paulinapolder	<u>232</u>
37-16-2	Pijnacker	128	54-15-4	Hoek	103
37-43-1	Brielle e.o.	128	54-16-4	Driewegen	124
40-16-3	Doesburg	101	54-26-2	Spui	147
43-15-3	Zwartsluisje	170	54-27-3	Axel	<u>343</u>
43-25-1	Nieuwendijk	111	55-11-1	Lamswaarde	<u>220</u>
43-26-4	Numansdorp	<u>246</u>	59-48-4	Elsloo	110
43-27-4	Schuring, De Klem	102	61-48-2	Eijsden	132
43-33-4	Oude Tonge	<u>269</u>	62-33-4	Mechelen	105
43-34-2	Den Bommel	<u>291</u>			
43-34-4	Achthuizen	<u>210</u>			

Tabel 2. Atlastwartblokken met > 100 broedparen in 1989/1990.

kwart blok	plaats	aantal broedparen	kwart blok	plaats	aantal broedparen	kwart blok	plaats	aantal broedparen
5-45-3	Sexbierum	58	31-17-4	Kortenhoef	75	43-24-3	Stad aan't Haringvliet	87
6-12-2	Holwerd	54	31-18-1	Ankeveen	51	43-25-1	Nieuwendijk	92
7-18-3	Delfzijl	59	31-37-2	Tienhoven	63	43-25-2	Zuid Beijerland	96
7-27-2	Appingedam	82	31-46-3	Harmelen	58	43-26-2	Volgerland	37
7-38-4	Wagenborgen	60	32-14-2	Wielse Sluis	58	43-27-3	Schuring	64
7-43-4	Groningen	76	32-15-2	Diermen	91	43-27-4	Schuring, de Klem	96
7-51-2	Leuzelbert	56	32-16-1	Hof	91	43-28-1	Kalzersdijk, Scrijfen	57
8-22-3	Terzunten	55	33-16-4	Wilp	55	43-32-1	Herkingen	70
8-31-3	Nieuwolda	73	33-26-2	Gorsael	71	43-36-4	Willensdijk	92
10-44-1	Gaast	87	33-38-1	Alsen	52	43-42-1	Bruinisse	75
12-23-3	Noordsche Veld	72	33-44-2	Loenen	>50	43-42-4	Anna Jacobapolder	66
12-25-1	Zuidlaren	76	34-31-1	Klein Dochteren	77	43-48-1	Klundert	70
12-25-3	Schipborg	57	34-32-2	Nettelhorst	59	43-52-4	Joanna Mariapolder	70
12-31-3	Veenhuizen	55	34-45-2	Hallem	86	43-53-4	Nv. Vossemeer	80
12-32-1	Zuidvelde	55	37-15-1	Rijswijk	61	44-22-1	Biesbosch	58
12-34-3	Taarlo	60	37-25-1	Schipluiden	55	48-27-1	Wilhelminadorp	69
12-34-4	Taarlo	61	37-25-2	Absvouda	54	48-27-4	Kloetinga	50
12-35-2	Annen-Anloo	70	37-28-3	De Rotte	83	48-51-2	Groede	54
12-46-1	Eext-Gieten	60	37-28-4	Omsoord	56	48-58-4	Kloosterzande	81
13-21-2	Oude Pekela	50	37-35-4	Vlaardingen	51	49-13-3	Poorvliet Oost	72
15-26-1	Warns	82	37-38-3	Drinkwaterleiding	60	49-23-4	Nosselhoek	52
15-37-4	Noordoostpolder	67	37-43-2	Zwartevaal	91	49-51-1	Walsorden	63
16-11-2	Nijega	86	37-44-3	Heen-Geervliet	53	49-51-3	Kruisdorp	86
17-12-3	Oranje	68	37-52-2	Nieuw-Helvoet	82	49-51-4	Baalhoek	86
17-31-1	Duingelo	62	37-52-4	Hellvoetsluis	76	50-35-2	Alphen	58
17-31-4	Noorderveld	63	37-56-3	Oud Beijerland	55	51-18-3	Gesert	56
21-13-2	Moesport	68	37-57-3	Hainsoord	67	52-11-1	Gesert	88
21-14-3	Kadolen	55	38-18-3	Vreeswijk	83	52-36-4	Lottum	67
21-52-2	Kampervnieuwstad	78	38-33-2	Bergambacht	72	52-43-3	Griendaveen	55
21-53-2	Wilsom	72	38-56-4	Woudrichem	66	53-18-4	Sluis Oost	59
21-55-3	Katerveer	90	39-51-4	Haafden-Tuyt	62	53-28-3	Pietarsdijkpolder	96
22-34-4	Hardenberg	50	39-57-1	Horszen	59	52-42-3	Liesael	75
25-22-4	Spaarwoude	63	40-12-3	De Leeren Doedel	63	53-28-4	Aardenburg	62
25-58-2	Naarden	51	40-14-4	Rhaden	57	54-11-2	Oostburg	81
26-37-4	Hierden	88	40-15-3	Giesbeek	81	54-12-1	Pr. Willempolder	54
26-38-4	Hulshorst	84	40-16-1	Doesburg	98	54-12-4	Turkije	81
26-46-3	Horst	62	40-16-3	Angerlo	95	54-15-2	Boerengat	87
26-58-2	Leuvenum	59	40-43-3	Groenlanden	68	54-15-3	Koudepolder	70
27-25-2	Werven	52	40-44-3	Kekerdon	53	54-17-3	Zaamslag	73
27-55-2	Ierwolve	56	40-45-3	Hillingen	97	54-21-1	Langeweg	97
27-58-4	Tarwolve	52	40-53-2	Ooy-Eriskoek	60	54-26-1	Sluisdijk Mrd.	51
28-27-4	Routum	68	40-54-2	Zwaland	82	54-26-3	Sluisdijk	82
28-37-1	Fleringen	54	40-55-2	Tolkamer	77	54-35-4	Sas van Gent	95
28-37-2	De Boekeld	87	42-25-4	Noordvleie	59	54-36-1	Westdorpe	61
28-37-4	Veersele	53	43-11-4	Malissant	93	55-21-3	Hulst	58
28-38-1	Bordenzaten	87	43-12-1	Sas v. Dirksland	74	57-25-1	Achelse kluis	83
28-48-3	Oldenzaan	68	43-13-2	Bernisse	63	58-54-1	Herten-Merum	53
28-58-1	Beuvinkshoek	71	43-15-4	Zuidzijde	54	58-54-4	Melick	90
29-31-3	Roderweld	63	43-17-2	Mijnsherenland	53	57-36-2	Budel	55
29-41-1	Hooge Lutte	80	43-17-4	Oudendijk	66	62-11-2	Ulestraten	78
31-17-3	Vreesland	54	43-18-2	Puttershoek	64	62-22-1	Valkenburg	52
			43-22-1	Dirksland	67	62-23-1	Ransdaal	55
			43-23-1	Hiddelharnis	50	62-33-2	Wahlviller	91
						62-43-1	Epen	70
						62-43-2	Cocessen	50

Tabel 3. Atiaskwartblokken met 50-100 broedparen in 1989/1990.

In 1989 werd een gemiddelde vastgesteld van 19,6 broedparen per geteld kwartblok. In 1990 waren dat er 22,9 en over beide jaren tezamen 21,1. Een rekensom gebaseerd op deze informatie en rekening houdend met een ondertelling van 25%, levert dat 140.215-163.825 broedparen op. Als er van wordt uitgegaan dat er nergens een ondertelling is geweest, waren er 112.170-131.060 broedparen.

Vergelijking met tellingen in voorgaande jaren
De in 1989/1990 gevonden aantallen wijken zeer sterk af van vrijwel alle vroegere tellingen. Uit vergelijkingen met het onderzoek van Philippona (1974) blijkt, dat een willekeurige steekproef van twintig gebieden, die zowel in 1967/1970 als in 1989/1990 werden onderzocht, een gemiddelde achteruitgang van circa 67% te zien geeft. De achteruitgang is niet overal even groot en varieert van 6% tot 96%. In Groningen en Friesland bedraagt de achteruitgang 6-29%. In Noord-Holland is de achteruitgang zeer groot en bedraagt 63-96%. In West-Zeeuwsch-Vlaanderen daalde de populatie met circa 65% (tabel 5). Tellingen in de periode 1978/1982 tonen een ge-

middelde achteruitgang van 44% in 1989/1990 (tabel 6). Plaatselijke tellingen, die soms jaren achtereenvolgend werden verricht, toonden aan dat de aantallen jaarlijkse schommelingen vertoonden, maar dat vooral vanaf de eind jaren zeventig een dalende trend is opgetreden. Een gering herstel van het ene op het andere jaar kan het volgende jaar weer teniet worden gedaan (zoals blijkt uit tellingen in Eindhoven en omgeving, alsmede in Sexbierum en Oosterbierum en Amsterdam (tabel 4).

De huidige vastgestelde broedpopulatie blijkt ten opzichte van vroegere tellingen aanzienlijk hoger te zijn, ondanks het feit dat de soort bijna overal sedert 1967/1970 is afgenomen. Dit zou er op kunnen wijzen dat vroegere tellingen vooral werden uitgevoerd in dorpen en dat het platteland in de gemeentelijke tellingen weinig of zeer onvolledig werd onderzocht. In vergelijking met het onderzoek van Philippona (1974) blijkt de huidige populatie ruim anderhalf maal zo groot. Dit zou kunnen betekenen dat de werkelijke broedpopulatie omstreeks 1967-1970 flink is onderschat en misschien wel twee tot vier keer zo

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	
Eindhoven	?	?	?	496	342	317	299	317	321	298	
Sexbierum	}	?	?	83	76	59	57	40	49	61	91
Oosterbierum											
Amsterdam e.o.	501	504	473	325	?	313	269	253	329	308	

Tabel 4. Aantal broedparen van de Huiszwaluw

hoog is geweest en dus op 150.000-400.000 broedparen zou moeten worden gesteld. Uitgaande van de gesignaleerde achteruitgang sedert 1980 dient de schatting van Teixeira (1979) te worden gesteld op 160.000-250.000 en die van Sovon (1987) op 100.000-200.000.

Aantallen broedparen per provincie.

De gemiddelde dichtheid van het aantal broedparen voor de diverse delen van Nederland varieert sterk (kaart 4). Verreweg de hoogste dichtheden komen voor in Zuid-Holland, Zeeland en

Zuid-Limburg en plaatselijk in Utrecht, Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant. De laagste dichtheden werden vastgesteld in Noord-Holland, de Waddeneilanden en het hart van de Veluwe. Op grond van het gemiddelde aantal broedparen per km² werd het vermoedelijke aantal broedparen per provincie berekend. Voor geheel Nederland komt deze berekening op circa 131.000 broedparen en inclusief een onderschatting van 25% op 163.700 broedparen.

Volledigheid van de tellingen

In Nederland komen 5.723 kwartblokken voor waarin vrijwel zeker Huiszwaluwen als broedvogels voorkomen. Hiervan werd ongeveer 34% in 1989/1990 meer of minder onderzocht. Het oosten van Friesland, het midden van Overijssel, de Waddeneilanden, Zuidoost-Groningen, Mid-

Provincie	plaats	1967/1970	1989/1990	Index
Flevoland	Lelystad, Kotelhaven	423	160	38
	Pieterburen (e.o.)	66	62	94
Groningen	Schiermonnikoog	30	24	80
	Harlingen	45	32	71
Friesland	Drancep	99	33	33
	Kaapen	407	273	67
Overijssel	Wierden	800	80	10
	Leersum	143	39	27
Utrecht	Amersongen	222	14	6
	Elze	36	17	47
Noord-Holland	Eheman	34	34	100
	de Cocksdorp	17	2	12
West-Friesland	Texel	340	45	13
	Vieringgruser Oost	700	25	4
Marken	Marken	17	2	12
	Haarlemmermeer	458	170	37
Zuid-Holland	Straafkerk	20	5	25
	Groot Ammers	50	23	46
Zeeland	Anna Jacobapolder	400	141	35
	W.Z. Vlaanderen	4582	1700	37
	totaal	11929	3914	33

Tabel 5.

*) In 1952 504 nesten.

**) In 1957 en 1961 resp. 72 en 60 nesten.

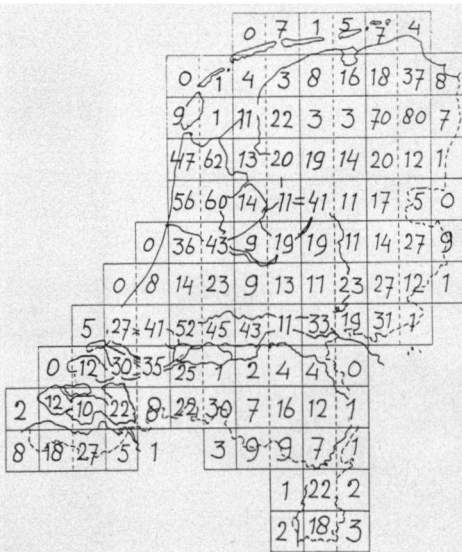
provincie	plaats	1978/1982	1989/1990	Index
Noord-Holland	Het Gooi	712	450	63
	Waterland	152	69	45
	Slotermeer	33	4	12
	Amsterdam	504 ^{*)}	250	50
	Zaanrreek	343 ^{**)}	137	40
Noord-Brabant	Eindhoven (e.o.)	496 ^{*)}	321	65
Friesland	Harlingen (e.o.)	406	181	45
Zeeland	Sex-Oosterbierum	83	61	74
	Lamswaarde	139 ^{***)}	72	52
Zuid-Holland	Kruispolder	122	121	99
	deel Hoekswaard	359	245	68
	totaal	3349	1911	57

Tabel 6.

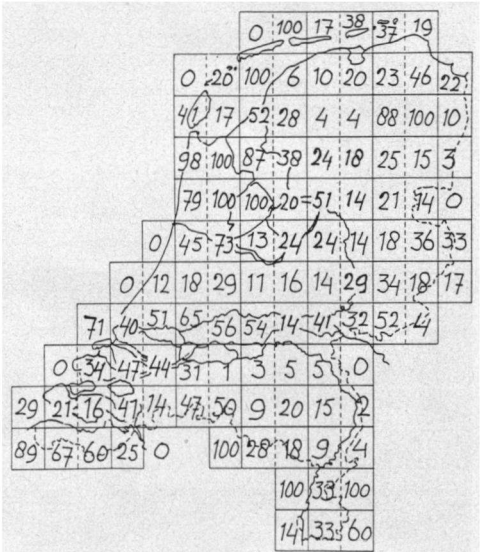
*) Aantal geteld in 1974.

**) Aantal geteld in 1984.

***) Aantal geteld in 1985.



Kaart 2. Huiszwaluw 1989 en 1990, aantal onderzochte kwartblokken per kaartblad.



Kaart 3. Huiszwaluw 1989 en 1990, aantal onderzochte kwartblokken per kaartblad, uitgedrukt in procenten.

provincie	opp/km ²	aantal broedparen gemiddeld	gem. dicht- heid per kwartblok	gem. dicht- heid per km ²
Groningen	ca. 2302	5985	6-22 (16)	2,6
Friesland	ca. 3381	8790	8-27 (16)	2,6
Drenthe	ca. 2647	5029	9-18 (12)	1,9
Overijssel	ca. 4286	18000	7-39 (26)	4,2
Gelderland	ca. 5554	20549	10-39 (23)	3,7
Noord-Holland	ca. 2662	4259	4-19 (10)	1,6
Zuid-Holland	ca. 2831	15853	19-71 (35)	5,6
Zeeland	ca. 1748	14333	23-88 (51)	8,2
Noord-Brabant	ca. 4923	16738	8-34 (21)	3,4
Limburg	ca. 2172	9122	22-64 (26)	4,2
Utrecht	ca. 1328	6108	27-30 (29)	4,6
Flevoland	ca. 1450	6032	22-28 (26)	4,2
geheel Nederland		131000	4-88 (21,1)	3,7

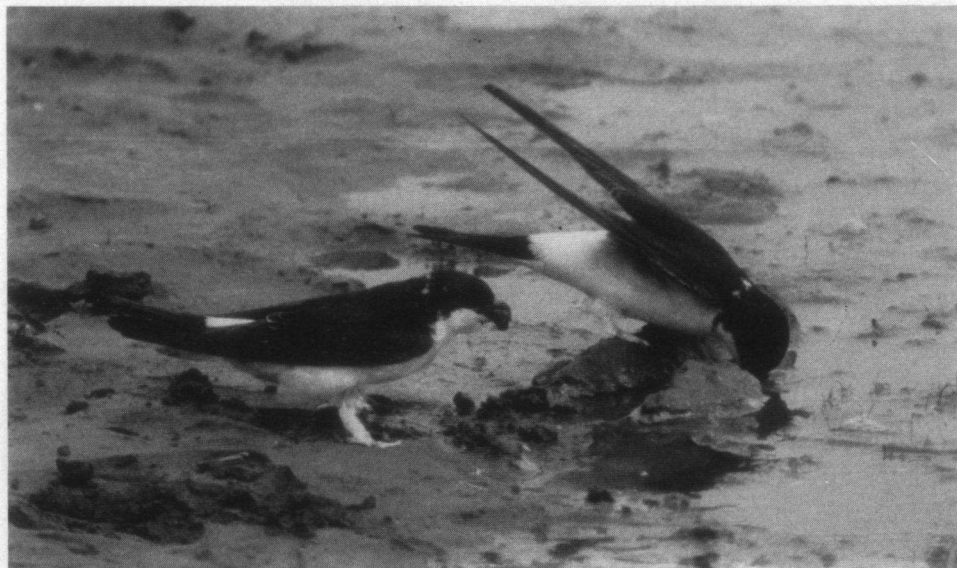
Tabel 7. Aantallen broedparen per provincie en gemiddelde dichtheden per kwartblok en per km².

den-Brabant en Noord-Limburg werden weinig volledig onderzocht. De totale onderzochte oppervlakte varieert hier tussen 1-15%. De overige delen van Nederland werden vollediger onderzocht, namelijk 40-100% van de oppervlakte. Het is mogelijk dat sommige kwartblokken wel werden onderzocht maar dat geen broedparen werden vastgesteld en derhalve niet werden opgegeven. Het verdient aanbeveling om in volgende jaren ook opgaven te verstrekken van kwartblokken waarin de Huiszwaluw niet als broedvogel voorkomt.

Tellingen in de zelfde gebieden in 1989 en 1990
In 1989 en 1990 werden in 458 de zelfde kwart-

blokken tellingen verricht met het volgende resultaat.

Uit deze tellingen blijkt voor geheel Nederland een stabiliteit van de populatie. Regionaal blijken er evenwel duidelijke verschillen aanwezig te zijn (kaart 5). Een opvallende toename is te vinden in delen van het noorden van Noord-Holland, Friesland, Drenthe, Utrechtse Heuvelrug, het Grote-Rivierengebied, westelijk Noord-Brabant en delen van het zuiden van Zuid-Holland. In deze gebieden steeg ten opzichte van 1989 de index van 100 naar een gemiddelde index van 115. In de rest van Nederland daalde de index beneden de 100 of bleef daaraan gelijk. De gemiddelde index ten opzichte van 1989 bedroeg in 1990 in dat deel van Nederland 93 (kaart 5). In de gebieden,



Het optimaal verzamelen van nestmateriaal is moeilijker geworden door het ontbreken van met zand en leem verharde wegen.
Foto: Hans Gebuis.

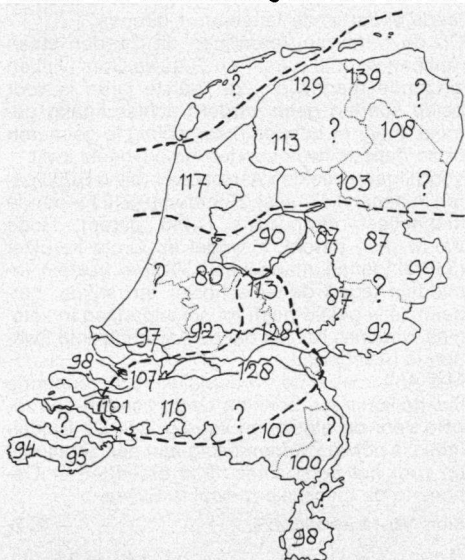
jaar	aantal broedparen	index	gemiddeld per kwartblok
1989	16 213	100	35,4
1990	16 262	100,3	35,5

aangegeven met een vraagteken (?) op kaart 5 komen geen plots voor die in beide jaren werden onderzocht. Het is van veel belang dat deze leernte in de komende jaren gaat worden opgelost.

Samenvatting

In 1989/1990 werd ongeveer 34% van alle kwartblokken in Nederland meer of minder onderzocht op de populatiegrootte van de Huiszwaluw. In 1967/1970 werd de populatie geschat op 71.000-103.000 broedparen (Philippona 1974). Sinds 1970 is de broedpopulatie blijkens vele meerjarige tellingen met ten minste 67% achteruitgegaan. De huidige telling, inclusief een correctiefactor van 25%, gebaseerd op onvolledige tellingen, leverde een aantal op van 131.000-164.000 broedparen in 1989/1990. Het is vrij zeker dat de populatie in 1967/1970 sterk is onderschat en onderteld.

Inclusief een onderschatting van 25% en reke-



Kaart 5. Huiszwaluw 1989 en 1990. Indexgetallen in 1990 ten opzichte van 1989 = 100. Nederland totaal = 99,5.

ning houdende met een achteruitgang van 50-80% in de jaren na 1970 dient de populatie omstreeks 1967/1970 op 150.000-400.000 broedparen te worden gesteld.

In 1989 en 1990 werden in 458 de zelfde kwartblokken tellingen verricht met respectievelijk 16.213 en 16.262 broedparen. Voor geheel Ne-

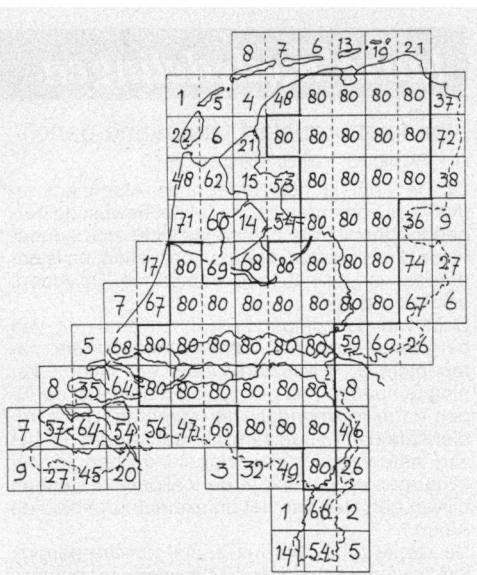
■ H.N. Leys & D.A. Jonkers Rijksinstituut voor Natuurbeheer, postbus 46, 3956 ZR Leersum

LITTERATUUR:

Philippona, J. (1974): De Huiszwaluw (*Delichon urbica*). Aantallen en verspreiding in Nederland. De Levende Natuur 77 : 34-43.

Telxeira, R.M., red. (1979): Atlas van de Nederlandse Broedvogels. 's-Graveland. Bladzijden 236-237.

Sovon (1987): Atlas van de Nederlandse Vogels. Arnhem. Bladzijden 356-357.



Kaart 6. Aantal effectieve kwartblokken per kaartblad.

derland is de populatie constant gebleven. Enige toename trad op in het noorden van ons land, alsmede in delen van Utrecht, het Grote-Rivierengebied en Noord-Brabant. Met uitzondering van Limburg en Twente waar de populatie constant bleef, trad in de rest van Nederland een geringe achteruitgang op van 3 à 20%.

Ten slotte

In 1989 en 1990 werd mede dank zij de fantastische hulp van enkele honderden medewerkers een redelijk goed beeld gekregen van de huidige broedpopulatie van de Huiszwaluw in Nederland. Om meer te worden geïnformeerd in de populatiefluctuaties achten wij continuering van dit onderzoek van het grootste belang. Vooral jaarlijkse herhaling van de tellingen in de zelfde gebieden als in 1989 en 1990 kan een goed inzicht geven in de voor- of achteruitgang van deze soort. Verder is het van belang dat meer inventarisaties worden uitgevoerd in de nu nog 'blanco' gebieden. Zij die reeds eerder medewerkers, ontvangen automatisch bericht en nieuwe richtlijnen voor de telling in 1991. Nieuwe medewerkers zijn van harte welkom en kunnen informatie en telformulieren aanvragen bij de auteurs.

N.B. De uitwerking van de gegevens is gebaseerd op alle tellingen die voor 31 december 1990 door ons zijn ontvangen. Alle informatie die na deze datum is ontvangen, is niet in dit verslag verwerkt. Het verdient derhalve aanbeveling om zo spoedig mogelijk na het broedseizoen, direct na 1 oktober van het onderzoekjaar, de telgegevens op te sturen.