

Inventarisatie van de Oeverzwaluw (*Riparia riparia*) in 1986 in Nederland

Herman N. Leys

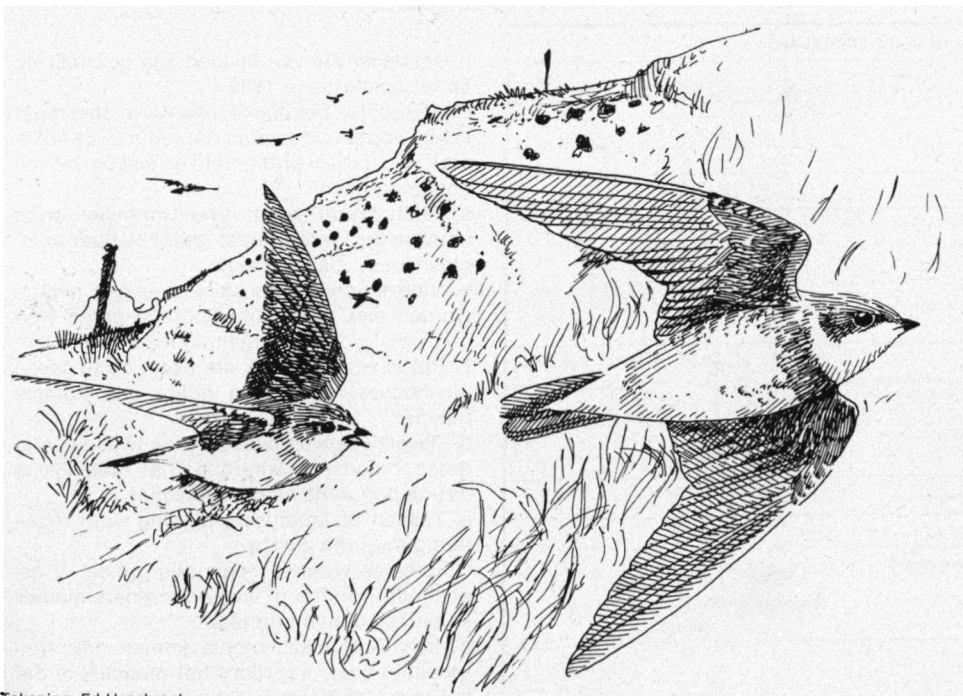
I Inleiding

In de afgelopen jaren, in elk geval reeds vanaf 1970, is het aantal broedparen van de Oeverzwaluw in Nederland zeer sterk afgenomen. Deze achteruitgang kan met vrij grote zekerheid worden toegeschreven aan de slechte weersomstandigheden in de overwinteringsgebieden, in de Sahelzone (Afrika).

Ook in andere Europese landen is deze afnemning significant. In Groot-Brittannië betreft deze afnemning circa 90% van het aantal broedparen in de jaren zestig. In België werd vastgesteld dat ten opzichte van 1983 het aantal broedparen in 1984 met 44% was afgenomen en het aantal kolonies met 50%. Uit Noord-Frankrijk komen soortgelijke berichten, terwijl uit Luxemburg werd gemeld dat in 1984 en 1985 vrijwel alle vroege kolonies onbezet waren en slechts hier en daar nog enkele broedparen aanwezig waren. In Denemarken hadden de kolonies in 1984 en 1985 een veel geringer bezettingspercentage dan in de jaren zestig en zeventig. Ook uit West-Duitsland kwamen meldingen binnen van een flinke achteruitgang. In Nederland bedroeg de achteruitgang in 1985, berekend uit steekproeven 1979-1981, ongeveer 65%-70%.

Op grond van deze achtergrondinformatie verdiende het aanbeveling om in 1986 te onderzoeken hoe groot de huidige broedpopulatie van de Oeverzwaluw in Nederland was. Bovendien zou het zinvol zijn om deze inventarisaties een aantal jaren achtereen te blijven vervolgen om althans iets te weten te komen over de populatieschommelingen en de herstelmogelijkheden van deze interessante soort.

Aangezien ook in 1963, 1964 en 1970 tot en met 1974 en in 1979 een landelijke inventarisatie werd uitgevoerd en in de periode 1975 tot en met 1978 ten behoeve van de Atlas van de Nederlandse Broedvogels (Sovon) geïnventarieerd werd, bleek het goed mogelijk het wel en wee van de Oeverzwaluw vrij nauwkeurig te analyseren.



Tekening: Ed Hazebroek.

De inventarisatie in 1986 werd uitgevoerd met de hulp van een groot aantal vrijwillige medewerkers, al of niet aangesloten bij diverse vogelwerkgroepen, het Sovon, en verscheidene verenigingen zoals de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie, Algemeen Christelijke Jeugdbond voor Natuurstudie en IVN-afdelingen. Een en ander resulteerde in een behoorlijke respons. Behalve het enthousiasme om aan deze inventarisatie mee te doen moet ook gesteld worden dat de portovrije terugzending van de enquêtekaarten sterk van invloed is geweest op de volledigheid van de inventarisatie in 1986. Opvallend was verder dat vrij veel kaarten terugkwamen met de mededeling dat in bepaalde atlasblokken geen Oeverzwaluwen als broedvogels konden worden geregistreerd. Vrijwel alle waarnemers vermeldde bij hun opgaven niet alleen een redelijk nauwkeurige plaatsaanduiding maar noemden ook het atlasblok (de positieve nawerking van het ornithologische atlasproject). De meeste opgaven berustten op een incidentele waarneming, zodat de opgegeven aantallen niet altijd de werkelijke aantallen zijn geweest. Wel werd vrijwel steeds onderscheid gemaakt tussen het totaal aantal hollen per kolonie en het aantal bewoonde hollen in die kolonie. Het biotooptype werd in de regel correct in-

gevuld. De gegevens betreffende hoogte van de wand, hoogte en breedte van de kolonie, hoogte tussen bovenzijde van de wand en de kolonie werden op circa 75% van alle ingevulde kaarten vermeld. Het zelfde gold voor de expositie. Bijzonderheden werden nauwelijks opgemerkt, terwijl het aantal gevonden (geregistreerde) slaapplekken vrijwel nihil was. Ten slotte moet worden vermeld dat de meeste waarnemers meer dan één enquêtekaart instuurden.

Op grond van bovenstaande informatie is het mogelijk gebleken niet alleen een schatting te maken van de oeverzwaluwbroedpopulatie in Nederland, maar bovendien ook een vrij groot aantal gegevens statistisch te verwerken en een aantal vergelijkingen te maken met de populatie in Nederland in voorgaande jaren.

Daar gebleken is dat de Oeverzwaluw in Nederland (maar ook elders in Europa) sterk tot zeer sterk is achteruitgegaan in de afgelopen twintig jaar, lijkt het zinvol het broedvogelbestand van deze soort de komende jaren nauwgezet te blijven tellen. Het is dan ook zeker de bedoeling deze inventaristies in 1987 en volgende jaren te continueren. De situatie in de overwinteringsgebieden, met name de Sahellanden, lijkt iets gunstiger te zijn geworden en dat zou in de toekomst kunnen resulteren in een geringe toeneming van het aantal broedparen in Nederland en elders in Europa.

Voorbeeld enquêtekaart.

Inventarisatie OEVERZWALUW		1) Datum
2) Plaats van de kolonie(s) (s.v.p. één lokaliteit per enquête-kaart)	3) ATLASBLOK	
4) GEMEENTE		
5) Tot aant. hollen per kolonie ()	6) waarvan bewoond per kolonie ()	
7) BIOTOOP-TYPE Afgraving / gronddepôt / zuigput / beekoever / slootoever / rivieroever / kanaaloever / Anderszins GRONDSOORT Zand / zavel / leem / klei / veen Anderszins		
8) Gegevens betreffende hoogte van de wand, hoogte en breedte van de kolonie, hoogte tussen bovenzijde van de wand en de kolonie		
9) Bijzonderheden		
10) EXPOSITIE Noord/Oost/Zuid/West		
Slaapplekken bekend? zo ja, waar		
11) Biotoop Periode van t/m Hoogste aantal op (datum)		
Waarnemer		12) ☐
Adres		
Plaats Telefoon		

II Oorzaken die van invloed zijn geweest op de telresultaten in 1986

Bij dergelijke landelijke inventarisaties moet ervan worden uitgegaan dat nimmer de volledige populatie wordt geteld en wel om de volgende redenen:

- Niet overal wordt even intensief en/of nauwkeurig geteld en/of gezocht naar kolonies van de Oeverzwaluw.
- Vele kolonies van slechts enkele nesten worden niet gevonden. Solitaire paren worden weinig of niet opgemerkt.
- Het is vaak moeilijk om exact op te geven uit hoeveel bewoonde hollen een kolonie bestaat.
- Oeverzwaluwen hebben vaak tweede en/of derde broedsels, waardoor het mogelijk is dat de populatie wordt overschat.
- Tussen de kolonies onderling vindt regelmatig migratie plaats.
- Kolonies worden regelmatig geheel of gedeeltelijk verstoord, waardoor elders nieuwe kolonies kunnen ontstaan.
- In vrijwel elke kolonie komen ook niet-broeders voor, waardoor het mogelijk is dat het aantal te hoog wordt geschat.

h. Wanneer Oeverzwaluwen vliegvlugge jongen hebben lijkt een koloniebezetting altijd veel groter. Bovendien verschijnen dan regelmatig meer of minder grote groepen jonge vogels van elders in andere bewoonde kolonies om daar de nacht door te brengen, zolang ze nog niet op gemeenschappelijke slaapplekken in het riet verblijven.

i. Aan het eind van het broedseizoen (vanaf half juli) wordt de Nederlandse populatie aangevuld met trekkers uit Scandinavië, terwijl een deel van onze eigen populatie reeds naar zuidelijker regionen is vertrokken.

j. Oeverzwaluwen arriveren vanaf half april in de kolonie, maar kunnen ook nog omstreeks eind mei aankomen en mogelijk zelfs tot in half juni.

k. De meeste kolonies werden door de inventarisatoren slechts eenmaal bezocht en geteld, waardoor tellingen in mei en begin juni meestal (iets) te laag zijn uitgevallen.

l. Wanneer de vogels broeden en men gaat uit van het tellen van rondvliegende vogels in of bij de kolonie dan valt een schatting van het aantal bewoonde hollen vrijwel altijd te laag uit. Dit is ook het geval wanneer men gedurende korte tijd in- en uitvliegende vogels telt. Sommige broedende vogels komen alleen het hol uit in de avond en/of vroege ochtend om te foerageren.

III Richtlijnen voor nauwkeuriger aantalschattingen in de toekomst

Naar aanleiding van bovenstaande gegevens is het zinvol om een aantal punten te formuleren, waardoor tellingen nauwkeuriger kunnen worden uitgevoerd. Vooral voor herhalingsinventarisaties in de toekomst is dit noodzakelijk.

1. Er dient naar gestreefd te worden dat vrijwel alle kolonies worden opgespoord. Dit betekent dat er vele waarnemers moeten zijn die op alle potentiële plaatsen meer keren in het broedseizoen moeten zoeken en tellen.

2. Indien een kolonie is gevonden, is het van belang hier meermalen in het broedseizoen naar toe te gaan om te tellen.

3. Het is noodzakelijk (indien althans mogelijk) alle hollen ook van nabij te inspecteren.

4. Bewoonde hollen kan men meestal herkennen, omdat:

a. De hollen diep doorgaand zijn (in de regel zijn de nesten overdag, zelfs met een zaklantaarn niet te zien). 's Avonds kan men met een zaklantaarn in de hollen schijnen waardoor men al of niet bewoning kan vaststellen.

b. Aan de ingang van de bewoonde hollen treft men vaak pootafdrukjes aan.

N.B.: Hollen met spinrag ervoor (komt heel

vaak voor) zijn nimmer bewoond.

c. Indien men de jongen hoort piepen.

d. Wanneer oude vogels in- en of uitvliegen.

e. Als er jongen zijn kan men op afstand waarnemen welke hollen bewoond zijn door het in- en uitvliegen van de oudere vogels. Men dient dit dan wel enige uren lang vol te houden.

N.B.: In vrijwel elke kolonie is in de regel 10% tot 30% van het aantal hollen **onbewoond**. In 'overjarige' kolonies kan het percentage onbewoond in sommige gevallen oplopen tot meer dan 85%.

5. Regelmatig broeden Oeverzwaluwen solitair of op 'onwaarschijnlijke' plaatsen, zoals: tussen basalt- c.q. steenglooiingen langs waterlopen, in kieren tussen houten beschoeiingen, in ploegvoren langs en in akkers, in kuilgrashopen, in heel lage slootwandjes of soms gewoon in een zandkopje in de duinen. Dergelijke broedplaatsen kunnen heel gemakkelijk over het hoofd worden gezien.

N.B.: Het was bijzonder opvallend dat bovengenoemde broedplaatsen in 1986 niet of nauwelijks werden vastgesteld.

IV De inventarisatie en de telresultaten in 1986

In het algemeen kan worden vastgesteld dat het merendeel van Nederland goed tot zeer goed werd onderzocht. Deze volledigheid kwam mede tot stand door een goede begeleiding en coördinatie van een aantal provinciale coördinatoren (onder andere van het Sovon). In tabel 1 zijn de telresultaten samengevat.

V Aantallen broedparen in Nederland in vroegere jaren

(zie ook de figuren 1 tot en met 4)

In vergelijking met voorgaande jaren (vanaf 1961) is het duidelijk dat de soort zeer sterk in aantal is afgenomen. In de periode 1961 tot en met 1973 werd de soort in 463 atlasblokken als broedvogel vastgesteld. In de periode 1971 tot en met 1973 bedroeg dit aantal 376. In deze periode is beslist niet in alle atlasblokken geteld, zodat het werkelijke aantal hoger is geweest tijdens het Atlas-Broedvogelproject (Sovon) in 1975 tot en met 1978 werd in totaal in 479 blokken het broeden met zekerheid geconstateerd. Hierbij zij opgemerkt dat dit voor de genoemde periode een 'optelsom' betreft van steeds vier achtereenvolgende jaren. Niet elk jaar broedt de Oeverzwaluw in de zelfde atlasblokken. Veel kolonies zijn (zeer) tijdelijk en zijn weer verdwenen als de biotoopsituatie door anthropogene omstandigheden wordt gewijzigd. Dit is vooral het geval bij cultuurtechnische maat-

Tabel 1.

1986	aantal atlasblokken	totaal aantal kolonies	totaal aantal holen	gemiddeld per kolonie	totaal aantal bewoonde holen	gemiddeld bewoond per kolonie	bezetting in %	Opmerkingen
Limburg	9	13	657	50,5	380	29,2	58	zeer volledig
Noord-Brabant	15	23	550	23,9	511	22,2	93	geen info Zuidoost- Noord-Brabant
Zuid-Holland	6	10	317	31,7	238	23,8	75	waarschijnlijk volledig
Gelderland	13	26	699	26,9	556	21,4	80	volledig
Zeeland	8	10	325	32,5	254	25,4	78	volledig
Noord-Holland	4	5	35	7,0	23	4,6	66	zeer goed
Groningen	14	21	593	28,2	546	25,7	92	zeer goed
Utrecht ¹⁾	3	7	265	37,9	224	32,0	85	waarschijnlijk onvolledig
Drenthe	11	16	459	28,6	436	27,3	88	volledig
Overijssel	6	22	309	14,1	267	12,1	86	volledig
Friesland	9	16	446	27,9	345	21,6	77	(zeer) volledig
Flevoland	4	5	169	33,8	160	32,0	95	waarschijnlijk volledig
Totaal Nederland	102	174	4834	27,8	3940	22,6	80	

N.B.: 1) Zeer weinig gegevens bekend. Vermoedelijk zijn vooral kleine kolonies niet gevonden of over het hoofd gezien.

regelen in het landschap. In 1979 bleek de soort in 204 atlasblokken als broedvogel voor te komen. In 1986 werd de Oeverzwaluw in slechts 102 atlasblokken met zekerheid als broedvogel vastgesteld. De situatie vanaf 1963 wordt in tabel 2 en figuur 5 weergegeven.

Met betrekking tot dit overzicht (tabel 2) kan het volgende nog worden gezegd. In de jaren 1963 en 1964 betrof de inventarisatie c.q. telling slechts circa twintig à vijfentwintig % van het werkelijke aantal. In die jaren bedroeg de Nederlandse populatie ongeveer 25.000 broedparen. In de jaren 1965 tot en met 1970 is het aantal broedparen geleidelijk in aantal afgenomen. In het jaar 1970 is de populatie zeer goed geteld. Het werkelijke aantal moet toen omstreeks 18.000 à 20.000 broedparen zijn geweest. Tussen 1971 en 1975 is de broedpopulatie verder sterk afgenomen. Hoewel in deze jaren naar schatting slechts 50% van de populatie is geteld, moet

de totale broedpopulatie in die jaren gesteld worden op circa 18.000 à 20.000 broedparen in 1971, maximaal 18.000 in 1972, 10.000 à 15.000 in 1973 en maximaal 10.000 broedparen in 1974.

Tijdens het atlasproject voor broedvogels is deze daling tot en met 1977 doorgezet tot maximaal 5000 à 8000 broedparen. In 1978 lijkt een gering herstel op te treden dat zich voortzet tot 1979. Deze geringe toename was echter van zeer korte duur. Diverse steekproeven hebben uitgewezen dat in 1985 een absoluut dieptepunt werd bereikt. Het geschatte aantal bedroeg toen ten hoogste 3500 broedparen.

In 1986 bedroeg het aantal broedparen circa 4000 paren.

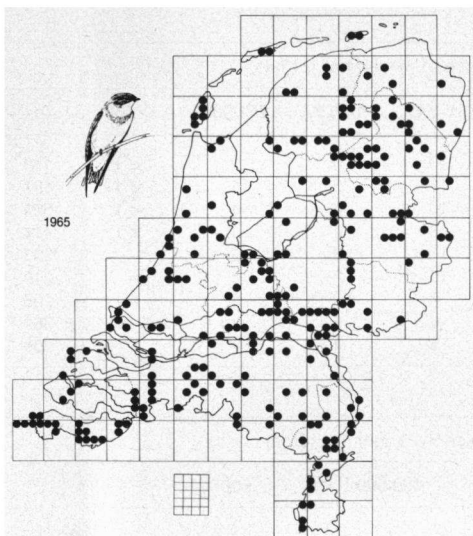
VI De koloniegrootte in 1986

(inclusief een vergelijking met voorgaande jaren)

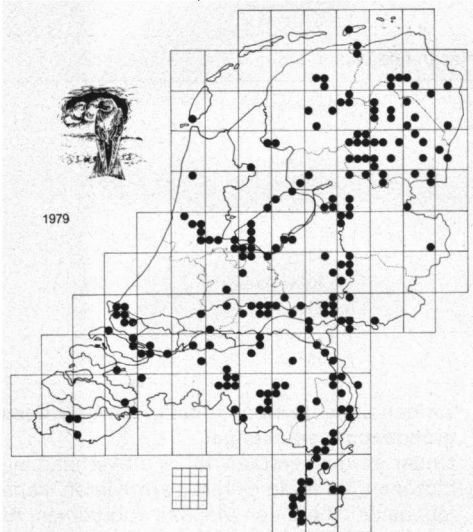
In vergelijking met voorgaande jaren levert

Tabel 2.

	geteld aantal bewoonde holen	aantal kolonies geteld	gemiddeld aantal broedparen per kolonie	bezettings- percentage	werkelijk (geschat) aantal broedparen	aantal atlas- blokken
1963	4600	135	34,1	62%	20.000 à 25.000	?
1964	6989	197	35,5		± 25.000	257
1970	16151	592	27,3		18.000 à 20.000	268
1971	9900	414	23,9		18.000 à 20.000	376
1972	8919	303	29,4		max. 18.000	
1973	5237	219	23,9	71%	10.000 à 15.000	
1974	4431	206	21,5		max. 10.000	479
1975-78	?	?	24,0	?	5000 à 8000	
1979	9899	361	27,4	78%	circa 11.000	204
1986	3940	174	22,6	80%	circa 4000	102

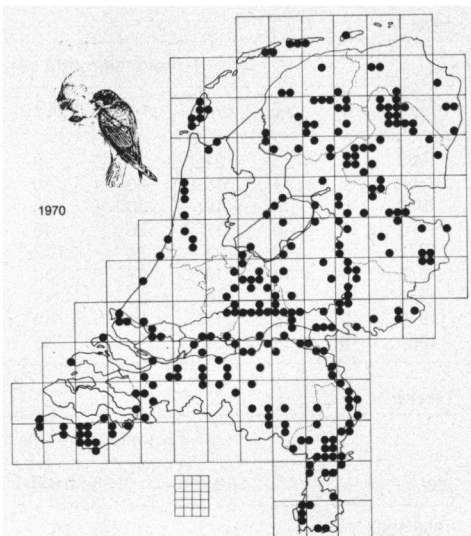


Aantal atlasblokken: 257 blokken.
Aantal broedparen circa 25.000, gemiddeld per blok circa 97 broedparen.
Aantal kolonies circa 800, gemiddeld aantal broedparen per kolonie 35,5 paren.

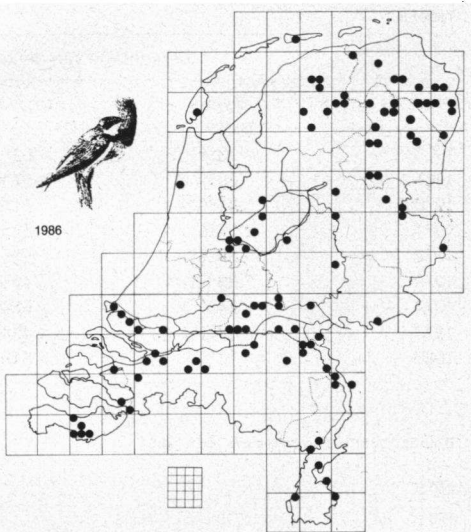


Aantal atlasblokken: 204 blokken.
Aantal broedparen circa 11.000, gemiddeld per blok circa 50-55 broedparen.
Aantal kolonies circa 400, gemiddeld aantal broedparen per kolonie 27,4 paren.

de klasseverdeling van de koloniegrootte enkele verschillen op. Er is een tendens dat vooral kolonies met 1-10 broedparen geleidelijk toenemen, dat kolonies met 11-50 broedparen ongeveer constant blijven en dat kolonies met 51-250 broedparen steeds minder voorkomen, terwijl kolonies met meer dan 250 broedparen niet of nauwelijks meer in Nederland worden aangetroffen. Tot 1971 waren er nog steeds kolonies met meer dan



Aantal atlasblokken: 268 blokken.
Aantal broedparen 18.000-20.000, gemiddeld per blok circa 70 broedparen.
Aantal kolonies circa 600, gemiddeld aantal broedparen per kolonie 27,3 paren.



Aantal atlasblokken: 102 blokken.
Aantal broedparen circa 3940, gemiddeld per blok circa 39 broedparen.
Aantal kolonies 174, gemiddeld aantal broedparen per kolonie 22,6 paren.

500 broedparen. Na 1972 was dit niet meer het geval. Tabel 3 en 4 geven hier een goed beeld van. De dichtheid van het aantal hollen per m² in de kolonie is afhankelijk van de oppervlakte van de kolonie.

VII Biotoopkeuze

Uit de verzamelde gegevens is een overzicht samengesteld in welke habitats kolonies

Tabel 3.

koloniegrootte per klasse in % van het totaal										
jaar	1-2	3-5	6-10	11-25	26-50	51-100	101-250	251-500	>500	n
1963	4	6	21	28	23	10	6	2	<1	135
1964	6	14	16	30	16	11	6	1	<1	197
1970	8	12	19	30	16	10	4	1	<1	592
1971	14	15	17	26	15	8	4	1	<1	414
1972	9	13	21	24	17	11	3	2	—	303
1973	10	14	19	27	16	10	3	1	—	219
1974	12	17	18	29	15	7	2	1	—	206
1979	10	16	19	24	19	6	5	1	—	361
1986	18	14	14	30	15	5	4	-	-	166

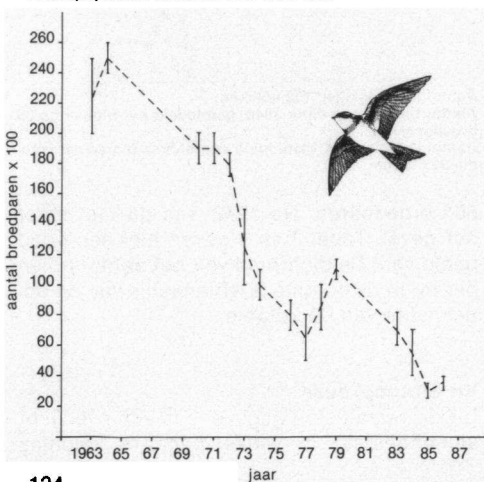
Tabel 4.

koloniegrootte per klasse in % van het totaal					
jaar	1-10	11-100	100-500	500	n
1963-1964	34	59	7	1	232
1970-1974	44	52	4	0.1	1734
1979	45	49	6	-	361
1986	46	50	4	-	166

Tabel 5.

percentage van de kolonies in bepaalde biotoop				
	oevers	afgravingen	depots	overige
1963	23%	52%	13%	12%
1964	20%	57%	10%	13%
1970	34%	51%	8%	7%
1971	27%	57%	11%	5%
1972	29%	52%	14%	5%
1973	29%	49%	16%	4%
1974	14%	62%	21%	3%
1979	17%	49%	27%	7%
1986	11%	51%	38%	<1%

Broedpopulatie Oeverzwaluw 1963-1986



werden aangetroffen: in **oevers**, **afgravingen**, **gronddepots** en **overige**.

Onder oevers verstaan wij in dit verband alle biotopen die in de oevers van rivieren, kanalen, beken, meren en plassen voorkomen. Afgravingen zijn biotopen in putten of gaten (ontgravingen) met steile wanden waaronder ook zuigputten. Depots stellen steeds habitats voor in grondhopen, meestal boven het maaiveld, soms ook in ontgravingen. Onder overige biotopen moeten genoemd worden duinen, bouwvoren, spoordijken, bij de aanleg van viaducten, in drainagebuizen, dijkcoupures, aarden walletjes, kuilbelten, spleten tussen oude muren, tussen dijkgluoiingen (basaltblokken) en tussen beschoeiingsplaten. Overigens moet worden opgemerkt dat dergelijke habitats in 1986 zo goed als niet werden vastgesteld. In vergelijking met vroegere jaren werd er vanaf 1974 een sterke

Tabel 6.

verband tussen expositie en grondsoort van oeverwaluwkolonies in 1986				
expositie	n	% zand	n	% klei
noordwest	7	7.1	4	14.8
noord	8	8.2	6	22.2
noordoost	8	8.2	—	—
oost	18	18.4	3	11.1
zuidoost	5	5.1	2	7.4
zuid	28	28.6	5	18.5
zuidwest	13	13.3	5	18.5
west	11	11.2	4	7.4
totaal	98	100%	27	100%

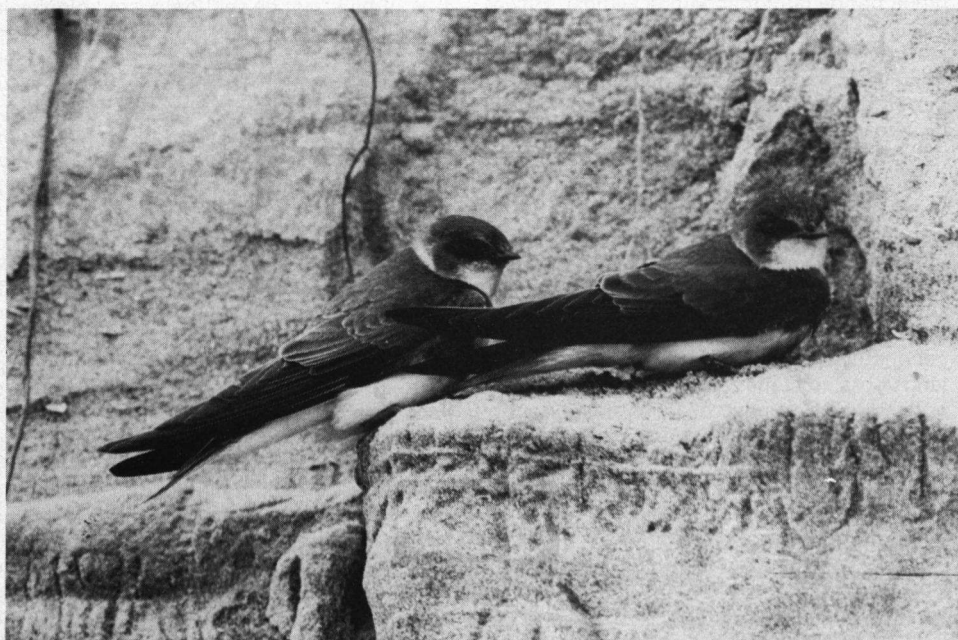
afneming geconstateerd voor natuurlijke steile wanden, zoals afgekalvde oevers van rivieren, beken en kanalen. Een sterke stijging van het aantal kolonies in afgravingen en gronddepots valt op in 1974. Vanaf het zelfde jaar 1974 stijgt het aantal kolonies in gronddepots (tabel 5).

VIII Expositie van de koloniewand

Er blijken een aantal factoren een rol te spelen ten aanzien van de geschiktheid van de steile wand als nestwand:

- overheersende windrichting
- stand van de zon (duur)
- grondsoort (textuur en consistentie)

Deze factoren spelen voornamelijk een rol gedurende de periode dat er hollen worden gegraven, omdat dan door veel zonnewarmte of schrale winden de hardheid van het materiaal waaruit de nestwand bestaat, belangrijk is. Bovengenoemde factoren spelen bij zandwanden blijkbaar een geringere rol, omdat het zand, vanwege zijn samenstelling, steeds het maken van hollen toestaat. De klei daarentegen vormt in de meeste gevallen bij uitdroging een voor de Oeverwaluw nauwelijks te doorboren 'muur'. Er blijkt enige relatie te bestaan tussen de expositie en bovengenoemde factoren. Kleiwanden op het zuiden, zuidwesten en westen worden bij sterke uit-



De veronderstelde toename op grond van tellingen in 1979 en 1980 bleek helaas onjuist. Knardijk, Zuidelijk Flevoland, 30 juni 1985.

Foto: Henk Harmsen.

Tabel 7.

verband tussen expositie en grondsoort van oeverzwaluwkolonies in 1986				
expositie	n	% zand	n	% klei
noordwest noord noordoost oost zuidoost	46	46,9	15	55,6
zuid zuidwest west	52	53,1	12	44,4
totaal	98	100%	27	100%

droging enigszins gemeden, althans wanneer de maanden mei en juni droog, schraal en warm zijn.

In deze maanden vindt de voornaamste vestiging plaats (onder andere ook het graven van hollen). Bij vochtige, koude voorjaarsmaanden worden zuidelijk, zuidwestelijk en westelijk geëxponeerde kleiwanden makkelijker betrokken (tabel 6).

Uit tabel 7 blijkt enigszins dat in noordwestelijk, noordelijk, noordoostelijk, oostelijk en zuidoostelijk geëxponeerde kleiwanden ruim 55% van de kolonies voorkomt. Voor zandwanden wordt dit percentage juist aangetroffen in zuidelijk, zuidwestelijk en westelijk geëxponeerde steile wanden. Hierbij zij opgemerkt dat de laatstgenoemde wanden vrijwel de gehele dag door de zon worden beschenen. De noordwestelijke, noordelijke, noordoostelijke, oostelijke en zuidoostelijke wanden worden alleen in de vroege ochtend of in de late avond door de zon beschenen of in het geheel niet.

IX De grondsoort van de koloniewand

Kolonies van Oeverzwaluwen kunnen in vele grondsoorten worden aangetroffen. In de regel kan worden vastgesteld dat het aanbod van geschikte steile wanden prevaleert ten opzichte van de grondsoort. In het verleden is geconstateerd dat Oeverzwaluwen in Nederland vooral in steile zand- en kleiwanden hun hollen graven, omdat deze in absolute zin meer voorkomen dan andere grondsoortbiotopen. Het is dan ook te verwachten dat, als het aanbod van zandbiotopen zou afnemen, procentueel meer gebruik gemaakt zal gaan worden van kleibiotopen. In de jaren zestig en zeventig kwamen langs de grote rivieren vooral kolonies voor in kleiwanden. Nu de natuurlijk afgekalfde oevers vrijwel tot het verleden behoren en kleiontgronden in de uiterwaarden kennelijk een geringere po-

tentie hebben als oeverzwaluwwand, neemt het aantal kolonies in zanddepots in relatieve zin zeer sterk toe.

In 1986 was de verdeling als volgt (tabel 8):

Tabel 8.

grondsoort	n	%
leem	5	3,6
zavel	22	15,7
klei	9	6,4
zand	104	74,3

Vergelijken we deze gegevens met die van de jaren zestig en zeventig dan is de verdeling als volgt (tabel 9):

Hieruit blijkt dat de vestiging van kolonies in zavelige gronden vanaf 1963 zeer sterk is toegenomen, dat de vestiging in lemige gronden ongeveer constant is gebleven en dat kolonies in veen en overige situaties zijn afgenomen en in 1986 niet meer voorkwamen. Duidelijk is verder de sterke toename in zandbiotopen en de afnemende in kleiwanden.

X Conclusies en samenvatting

In 1986 werd wederom een landelijke inventarisatie van de Oeverzwaluw in Nederland uitgevoerd (ook in 1963, 1964, 1970 tot en met 1979). In 1986 bedroeg het aantal getelde broedparen 3940 paren. Rekening houdend met een aantal factoren die de volledigheid van de tellingen hebben beïnvloed, moet worden gesteld dat minder dan 10% van het broedbestand niet werd geteld. De totale Nederlandse broedpopulatie moet daarom thans worden geschat op ongeveer 4000 paren. In 1963 tot en met 1969 schommelde dit aantal tussen 20.000 en 25.000. Daarna is de broedpopulatie geleidelijk gedaald tot circa 5000 à 8000 paren in de periode 1975-1978 (gegevens inventarisatie Atlasproject Sovon). Het zag ernaar uit dat de populatie weer lang-

Tabel 9.

verdeling van de kolonies per grondsoort in %				
	1963-1964	1970-1971	1972-1973	1986
zand	61%	51%	61%	74%
klei	18%	30%	18%	6%
zavel	2%	7%	11%	16%
leem	2%	4%	4%	4%
veen	1%	1%	1%	-
overige	16%	7%	5%	-
totaal n	332 (100%)	1006 (100%)	522 (100%)	140 (100%)

zaam zou toenemen op grond van tellingen in 1979 en 1980. Helaas heeft deze toeneming zich niet voortgezet. De geleidelijke achteruitgang van de afgelopen jaren is mede een gevolg van een aantal gecombineerde factoren:

a. mogelijke grotere mortaliteit tijdens de trek in de overwinteringsgebieden in Midden-Afrika (klimatologisch ongunstige omstandigheden onder andere Sahel?)

b. afname van natuurlijke steile wanden langs rivieren, beken en kanalen, door dijkverbetering, enz. (onder andere asfaltering en leggen van basaldijsen langs de grote rivieren Maas, Rijn, Lek, Waal en IJssel).

c. toename van het aantal ontgrondingen en zuigputten met een versnelde techniek om de steile wanden te egaliseren, waardoor de potentie van vele van deze plaatsen van korte duur is en daarom sterk afneemt.

Het gemiddelde aantal broedparen per kolonie van 34,1 paren in 1963 blijkt in de afgelopen 24 jaren geleidelijk aan kleiner te zijn geworden tot 22,3 paren in 1986. Het gemiddelde aantal broedparen per kolonie in de jaren zestig is ruimschoots meer dan de gemiddel-

de koloniegrootte waarvan de (absolute) top steeds tussen 11 en 25 broedparen ligt. In 1970, 1972 en 1979 komt het gemiddelde aantal broedparen per kolonie ongeveer gelijk met de bovengrens van de absolute top. In 1974 en 1986 is het gemiddelde aantal broedparen tot rond de 21,5 paren gedaald.

Ook het gemiddelde aantal hollen per atlasblok is in de afgelopen 26 jaar sterk afgenomen.

In 1964 was dit circa 97 hollen per blok.

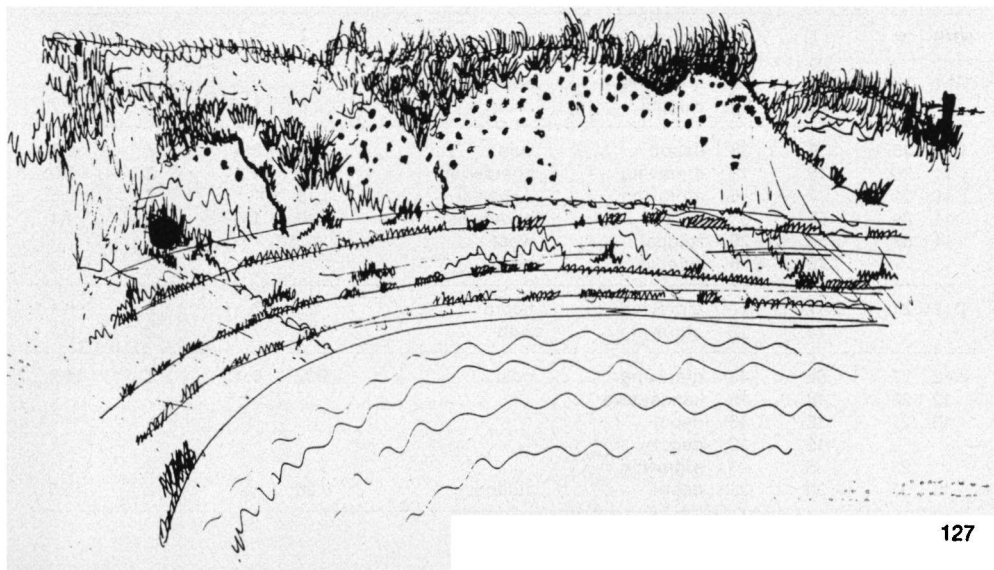
In 1970 was dit circa 70 hollen per blok.

In 1979 was dit circa 54 hollen per blok.

En in 1986 was dit gedaald tot rond de veertig hollen.

De meeste kolonies zitten nog steeds in zandaufgravingen, zuigputten en gronddepots, daarop volgen klei- en zaveloevers en overige broedplaatsen. Tevens zitten in afgravingen en/of depots gemiddeld grotere kolonies dan in oevers. Waarschijnlijk is dit onder andere te verklaren, doordat de steeds verdergaande oeververbetering de oppervlakte (lengte) van geschikte nestwanden sterk vermindert.

Met betrekking tot de expositie van de nest-



wand is er een geringe voorkeur voor noordelijk en oostelijk gelegen wanden in de klei ten opzichte van zuidelijk en westelijk gelegen wanden in het zand.

Ten slotte een woord van dank aan allen die aan dit inventarisatie-onderzoek hebben meegedaan.

■ H.N. Leys, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, postbus 46, 3956 ZR Leersum.

Bijlage

Overzicht van atlasblokken, aantal hopen per kolonie, aantal bewoonde hopen, biotoop, expositie van de nestwand, grootte van de kolonie (lengte x breedte), grondsoort en dichtheid van het aantal hopen per m² in de kolonie.

atlas- blok	kolonie aantal hopen	be- woond	biotoop	expositie	l x b in meters		grond- soort	dichtheid aantal hopen per m ²
F1 48	3	3	afgr.	zuid	4	½	Z	1,5
G6 17	202 8	200 7	slootoever slootoever	zuid zuid	23 2	½ ½	K Z	17,5 8,0
F6 42	50	42	kanaaloevers	noordwest	2	1½	Z	16,7
6 43	40	37	gronddepot	noord	15	½	Z	5,3
	5	3	gronddepot	west	1	½	Z	10,0
	20	15	gronddepot	oost	10	0,3	Z	6,7
	2	1	gronddepot	noord	1,3	0,2	Za	7,7
6 53	27	27	gronddepot	zuidwest	2	1	Za	13,5
	28	25	gronddepot	zuid	2	1	Za	14,0
	45	37	kanaaloevers	noord	13	1,4	Z	2,5
G7 22	3	2	kanaaloevers					
7 44	6	5	afgraving				Z	
7 45	60	60	afgraving					
	25	25	zuigput					
7 57	7	5	afgraving	noordnoordoost	1,2	½	Z	11,7
	4	1	afgraving	noordnoordwest	9	0,1	Z	4,4
	17	11	afgraving	westnoordwest	3,5	0,6	Z	8,1
	13	13	afgraving	westnoordwest			Z	
	29	25	afgraving	zuidzuidwest	2	1,6	Z	9,1
8 51	21	19	afgraving	west	15	0,3	Z	4,7
8 52	25	23	oeverplas	oost			Z	
NH9 34	3	2	slootoever	noordwestwest	4	0,2	Le	3,8
G11 16	4 23	2 20	afgraving zuigput	oost zuid	3	1	Z Z	7,7
F11 25	38	38	depot	zuid	6	2½	Z	2,5
11 26	18	13	afgraving	noordoost	4	1½	Z	3,0
11 31	7	6	afgraving	zuidwest	3	1	Z	2,3
11 34	65	63	depot	noordwest	40	1½	Z	1,1
11 52	56	20	zuigput	west			Z	
	19	5	zuigput	noord			Z	
D12 21	17 12	17 12	afgraving afgraving	noord zuid	25 25	7 7	Z Z	0,1 0,1
G12 27	56	49	afgraving	oost	9½	0,4	Z	14,7
12 28	18	15	kanaaloevers					
13 21	18	18	depot					
	10	10	depot					
13 23	5	3	afgraving				Z	
13 33	30	21	depot	zuidoost	20	½	Z	15,0

atlas- blok	kolonie aantal holen	be- woond	biotoop	expositie	l x b in meters		grond- soort	dichtheid aantal holen per m²
D17 16	120	110	afgraving	zuidoost	100	0,4	Z	3,0
17 21	10	7	depot	oost	20	½	Z	1,0
	9	6	depot	west	15	½	Z	1,2
	11	10	afgraving	zuidzuidoost	5	0,3	Z	7,3
18 12	32	32	afgraving depot	oost zuid	32	1	Z	0,6
NH19 22	5	3	depot				Za	
F120 44	37	37	depot	noord			Z	
O21 35	16	10	depot					
D22 11	2	2	depot	zuid			Z	
O22 43	12	10	depot	Z			Z	
O22 55	3	3	afgraving	noordoost	8	½	Z	0,8
	2	2	depot	westzuidwest	½	½	Le	8,0
	4	3	depot	zuidwest	10	½	Le	0,8
	22	20	afgraving	noordnoordwest	6	1	Z	3,7
	2	2	zuigputoever	zuid			Z	
	1	1	zuigputoever	zuid			Z	
	8	7	zuigputoever	zuid			Z	
	2	2	zuigputoever	zuid			Z	
	1	1	zuigputoever	zuid			Z	
	35	32	zuigputoever	zuid			Z	
	56	53	zuigputoever	zuid			Z	
	1	1	zuigputoever	zuid			Z	
NH25 48	10	5	depot	noordoost	2	1	Z	5,0
	2	2	depot	oost	4	0,3	Z	1,7
25 58	15	11	afgraving	zuidwest	30	½	Z	1,0
F126 14	8	7	depot	zuidwest	6	0,5	Z	2,7
	23	21	depot	oost	25	0,7	Z	1,3
26 33	51	47	depot	zuid	40	0,5	Z	2,6
26 41	50	48	depot	west	20	0,5	Z	5,0
G126 47	43	41	depot	zuid	10	2½	Z	1,7
U26 52	35	31	depot	oost	20	½	Z	3,5
	15	13	meeroever	noord	15	0,2	Za	5,0
O27 15	17	12	afgraving				K	
	60	52	depot				K	
28 15	8	7	depot	noordoost	4	0,2	Z	10,0
	23	18	depot	oost	7	0,3	Z	11,0
	25	21	depot	noord	6	0,3	Z	13,9
	8	6	depot	zuidwest	3	0,2	Z	13,3
	1	1	depot	zuidwest			Z	
29 52	2	2	afgraving	zuid	3	0,2	Z	3,3
G133 25	7	5	depot	west			Z	
	1	1	depot	zuid			Z	
	1	1	depot	noord			Z	
	28	23	depot	oost	16	1	Z	1,8
ZH37 22	40	39	kanaaloever	noordnoordoost			Z	
37 58	30	2	rivieroever	west	6	0,3	K	16,7
38 17	16	13	depot	zuid	4	0,3	Z	13,3
	11	8	depot	oost	6	0,5	Z	3,7
	19	11	depot	oost	9	0,4	Z	5,3

atlas- blok	kolonie aantal holen	be- woond	biotoop	expositie	l x b in meters		grond- soort	dichtheid aantal holen per m ²
G138 58	30	28	afgraving					
U39 16	63	48	depot	zuidoost	4	0,8	Le	19,7
39 23	93	80	depot	zuidoost	10	2	Za	4,7
	12	10	depot	noordwest	10	2	Za	0,6
	33	30	depot	oost	3	0,3	Z	36,7
	14	12	depot	oost	3	0,3	Z	15,6
G139 24	6	6	depot afgraving				Za	
	2	2						
	2	2						
	1	1						
	2	2						
	1	1						
	2	2						
	5	5						
39 26	55	44	depot	zuid	22	0,6	Z	4,2
39 32	11	8	afgraving	oost	5	1	Z	2,2
39 51	35	30	afgraving	zuid	30	0,5	Z	2,3
	15	12	afgraving	noord			Z	
G139 52	6	4	depot	zuidwest			Z	
39 56	8	5	afgraving	zuid			K	
39 58	32	29	afgraving	zuid			Z	
40 22	50	5	depot	westzuidwest			K	
41 42	27	21	depot	noordoost	3	0,4	Z	22,5
NB43 37	20	11	depot	west	13	0,6	Za	2,6
43 46	120	118	?					
43 48	73	70						
	4	4						
	10	8						
	15	14						
Z43 52	4	4						
NB44 44	35	31						
44 53	20	19						
44 55	8	7	depot	west	2	0,3	Z	3,1
45 23	6	4	rivieroever	noordwest			K	
	1	1	rivieroever	zuidwest			K	
45 32	7	6	meeroever				Z	
	6	6	meeroever				Z	
45 47	305	12	afgraving	oost	60	0,5	Za	
G146 13	118	102	afgraving	noord	35	1	Za	3,4
	22	15	afgraving	oost	6	1,5	Za	2,4
	187	163	afgraving	noord	60	1,5	Za	2,4
NB46 21	10	10	depot	zuid	7	0,7	Z	2,0
	42	40	afgraving	oost	20	1,0	K	2,1
	18	16	afgraving	noordwest	10	1	K	1,8
	2	2	depot	zuid	1	0,3	Za	6,7
46 22	34	25	depot	zuid	40	0,8	Z	1,1
46 31	4	4	afgraving	west	4	0,4	Z	2,5
46 54	35	25	afgraving	zuid	12	1	Z	2,9
49 15	35	35						
Z49 43	31	31						
49 54	23	23						

atlas- blok	kolonie aantal holen	be- woond	blotoop	expositie	l x b in meters		grond- soort	dichtheid aantal holen per m ²
L52 15	20	15	afgraving	zuidoost			Z	
	2	2	afgraving	west			Z	
	13	13	afgraving	west			Z	
52 25	5	5	afgraving	zuid	2½	½	Z	4,0
52 27	16	12	zuigput	zuid	4	0,8	Za	5,0
Z54 15	8	3	depot	zuid	10	1	Z	0,8
54 26	170	140	afgraving	oost	150	1½	Z	0,8
54 35	30	13	dijkcoupure	noord			K	
54 36	22	15	afgraving	noordoost	6	1	Z	3,7
	12	8	afgraving	oost			Z	
	10	6	afgraving	west			Z	
54 37	15	11	afgraving	zuidwest	15	½	Z	2,0
L58 43	90	67	afgraving	zuidoost	20	1	Z	4,5
58 52	132	103	afgraving	zuidwest	30	½	Z	8,8
60 23	45	35	afgraving	zuidwest	20	1	Z	2,3
60 44	5	2	depot	zuidwest	3	½	Z	3,3
	6	5	afgraving	zuidwest	3	½	Z	4,0
61 18	44	35	rivieroever	noord	20	½	Le	4,4
62 15	229	65	afgraving	noordwest	30	3	Z	2,5
	50	21	afgraving	zuidwest	25	1½	Z	1,3
Nagekomen								
ZH37 33	8	8						
	5	2						
	127	100						
37 44	48	44						
37 55	13	11						
NB45 38	43	43	afgraving				Z	

D12 24	30	-	afgraving	zuidoost	-	-	Z	-
12 33	16	-	afgraving	noordoost	-	-	Z	-
12 46	30	-	afgraving	zuidwest	-	-	Z	-
12 52	6	-	afgraving	noordwest	-	-	Z	-
17 21	15	-	afgraving	noordoost	-	-	Z	-
17 22	8	-	afgraving	zuidoost	-	-	Z	-
17 27	151	-	afgraving	zuidwest	-	-	Z	-
22 12	4	-	afgraving	noordwest	-	-	Z	-
Z43 43	5	-	afgraving	—	-	-	Z	-

Toelichting

Bijlage

1. Letters van het atlasblok hebben betrekking op de desbetreffende provincie.

F = Friesland
GR = Groningen
NH = Noord-Holland
D = Drenthe
FL = Flevoland
O = Overijssel
GL = Gelderland

U = Utrecht
ZH = Zuid-Holland
NB = Noord-Brabant
Z = Zeeland
L = Limburg

1. L x B = lengte x breedte (m)

2. grondsoort (overwegend)
Z = zand
K = klei
Za = zavel
Le = leem

Bij het ter perse gaan van dit overzicht waren de inventarisatiegegevens over 1987 nog niet beschikbaar. Het ziet er evenwel naar uit dat 1987 voor de Oeverwaluw gunstiger is uitgevallen dan 1986. Mocht u nog gegevens over beide jaren in uw bezit hebben, dan zijn deze zeer welkom voor de samenstelling van het inventarisatieverslag over 1987.