

De Oeverzwaluw *Riparia riparia* in Drenthe in 1989-2000 en verder

Harold Steendam, Erwin Goutbeek & Bert Dijkstra

De stand van de Oeverzwaluw vertoonde over 1989-2000 grote schommelingen. Deze hingen vermoedelijk grotendeels samen met de hoeveelheid regenval in hun West-Afrikaanse overwinteringsgebied in de Sahel. In Drenthe zijn Oeverzwaluwen nagenoeg volledig afhankelijk van graafoctiviteiten van mensen; slechts iets meer dan 1% zit momenteel nog in natuurlijke oevers. Omdat er op korte termijn vergaande veranderingen in gebruik van zandwinningen zullen optreden, worden voorstellen gedaan hoe de broedplaatsen van Oeverzwaluw daarbij gespaard kunnen worden.

Het laatste gedetailleerde overzicht van broedende Oeverzwaluwen in Drenthe stamt uit 1988 (Dekker 1989). In *Broedvogels van Drenthe* wordt verder een samenvatting gegeven van de tellingen tot en met 1995 (van den Brink *et al.* 1996).

In dit artikel zal het gat tussen 1988 en nu worden opgevuld. We vonden nogal wat discrepanties tussen de verschillende opgaven van het getelde aantal nesten in Drenthe, afhankelijk van de bron, het moment van tellen en de manier van tellen. De aantallen in dit artikel komen in de plaats van eerder gepubliceerde cijfers, zoals in *Broedvogels van Drenthe* en in de landelijke overzichten van SOVON (aanvullingen graag naar auteurs).

In de nabije toekomst zal veel potentieel broedhabitat van Oeverzwaluwen in Drenthe verdwijnen of een andere functie krijgen. Wat dit voor de Oeverzwaluw betekent, zal eveneens aan de orde komen.

Methode en volledigheid

Er is gewerkt met de handleiding van het Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels van SOVON, dus minimaal één telling van bewoonde nesten tussen 20 mei en 15 juli. Bewoonde nesten zijn herkenbaar aan pootafdrukken in de holopening, ontbreken van spinrag voor het hol, gave nestopening, diepe ingang en piepende jongen of aanwezigheid van bedelende jongen in de opening van het hol.

Enkele grote kolonies zijn niet elk jaar geteld (Bijlage 2). Dit betreft actieve zandwinningen met geschikte steilwanden; hier zaten toen zeker Oeverzwaluwen. Voor deze kolonies is in niet-getelde jaren een gemiddelde aantal nesten aangehouden (berekend over 1989-2000). Deze werkwijze is toegepast voor de kolonies bij Amerika (1997, 1999: 173 gesubstitueerd), Zandgat Homan-Frije (1993-95: 52), Grietmanswijk, Smilde (1995-98: 122) en Zeldenrust, Gasselte (1998: 191). Kleine eenmalige kolonies kunnen ook zijn gemist. Daarnaast moet rekening worden gehouden met verplaatsingen binnen een broedseizoen na vernietiging of verstoring van een kolonie, hetgeen resulteert in dubbeltelling. Voor Drenthe is een dergelijk fenomeen niet gekwantificeerd.

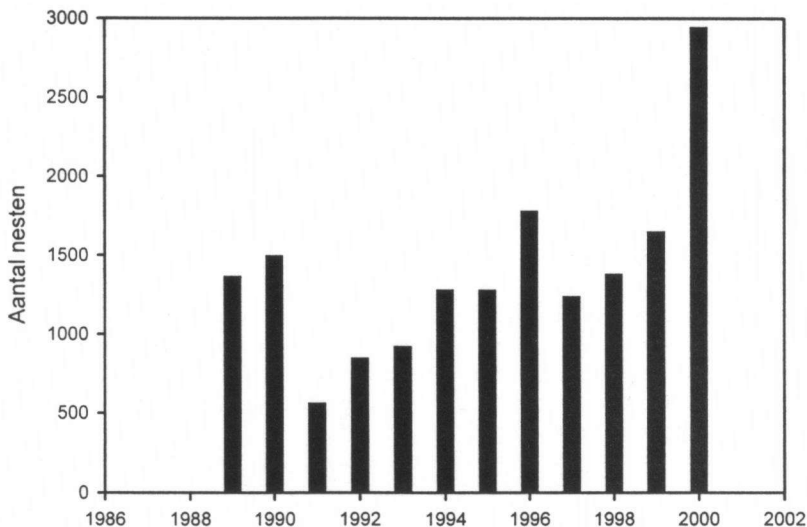
Verspreiding en aantalsontwikkeling

Biotoopkeuze

Hoewel de Oeverzwaluw van oorsprong bewoner is van afgekalfde rivieroeveren is de 'zandzwaluw' tegenwoordig in Nederland vrijwel geheel afhankelijk van zandafgravingen en -depots. Door kanalisatie van rivieren en door geregleerde afvoer van water zijn afgekalfde hebben oevers zeldzaam geworden. Ook in Drenthe broeden bijna alle Oeverzwaluwen in door mensen gemaakte terreinen waar met zand wordt gewerkt, vooral in bedrijf zijnde zandwinningen. De nesten in Drenthe in 1989-2000 bevonden zich in actieve zandwinningen (65.4%), zanddepots (14.8%), bouwlocaties (6.6%), voormalige zandwinningen (8.2%), kunstwanden (3.8%) en natuurlijke oevers (1.2%).

Aantalsontwikkeling

De stand van de Oeverzwaluw is allerminst stabiel te noemen (Figuur 1). Ten opzichte van de periode halverwege de jaren tachtig, toen de Oeverzwaluw bijna uit Drenthe leek te verdwijnen, handhaaft de soort zich en neemt hij de laatste jaren duidelijk toe. De aantallen die in 2000 werden gehaald, doen denken aan de aantallen rond de late jaren zestig en beginjaren zeventig, toen er c. 4000 paren in Drenthe broedden (van den Brink *et al.* 1996).



Figuur 2. Aantalsschatting van het aantal broedparen van de Oeverzwaluw in Drenthe in 1989-2000. *Calculated number of breeding pairs of Sand Martins in Drenthe in 1989-2000.*

Er zijn in het afgelopen decennium twee daljaren te onderscheiden: 1991 (-68% ten opzichte van voorafgaande jaar) en 1997 (-43% idem) (Tabel 1). Vreemd genoeg is 1997 voor de rest van het land een redelijk goed jaar geweest (van Dijk *et al.* 1999). De jaren 1989, 1990, 1996, 1999 en 2000 bleken in Drenthe goede jaren. Vooral het seizoen 2000

seizoen laat een spectaculaire ontwikkeling zien: een verdubbeling van de stand ten opzichte van het voorafgaande jaar. Voor een deel komt dit door het toegenomen aantal kolonies maar zeker ook doordat over de gehele linie de bezetting per locatie hoger lag. Aan de hand van het aantal bezette kolonies kan een aanname worden gedaan over het aanbod van nestelgelegenheid, ervan uitgaande dat geschikte locaties altijd bezet worden. Zo moet er in 1989 en 1990 relatief veel nestgelegenheid zijn geweest. Daarna komt een periode met minder nestelgelegenheid (1991 tot en met 1995). Vanaf 1996 neemt het aantal potentiële nestlocaties weer toe om in 2000 een -voorlopige?- recordhoogte te bereiken.

Tabel 1. Verdeling van koloniegrootte van Oeverzwaluwkolonies in Drenthe 1989-2000. *Colony size of Sand Martins in Drenthe in 1989-2000.*

Jaar <i>Year</i>	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	0
Kolonies <i>Colonies</i>	18	17	8	12	13	12	11	20	20	18	18	27
Grootte <i>Size</i>												
1-50	11	8	5	6	8	7	5	9	11	11	7	10
51-100	2	4	1	2	3	0	2	7	9	5	5	4
101-200	3	4	2	3	1	2	2	2	0	1	6	9
>200	2	1	0	1	1	3	2	2	0	1	0	4
N Nesten <i>Nests</i>	1367	1497	474	848	871	1229	1105	1660	944	1069	1478	2924
Gemiddeld <i>Mean</i>	759	880	590	710	670	1020	1010	830	470	594	821	1080

Verspreiding

Het verspreidingsbeeld wordt in grote lijnen bepaald door actieve zandwinningen (Hondsrug, Noord-Drenthe, Smilde en omgeving, Hogeveen en omgeving). Deze zijn min of meer constant bezet. In ZW- en Zuid-Drenthe is de laatste jaren een stijging van het aantal kleine en middelgrote kolonies opgetreden in het voetspoor van natuurontwikkelingsprojecten (opslag van afgeschraapte bouwvoor) en aanleg van bedrijventerreinen.



Figuur 3. Verspreiding van Oeverzwaluwen in Drenthe in 1989-92 (links), 1993-96 (midden) en 1996-2000 (rechts). Koloniegrootte oplopend: 1-50, 51-100, >100, >200 en >300 nesten. *Distribution of Sand Martins in Drenthe in 1989-92 (left), 1993-96 (centre) and 1996-2000 (right). Colony size: 1-50, 51-100, >100, >200 and >300 nests.*

Wat brengt de toekomst?

Nu natuurlijke beekoevers als broedplaats nauwelijks meer in Drenthe voorkomen, is de Oeverzwaluw afhankelijk van door mensen op de schop genomen terreinen. Urbanisatie en natuurontwikkelingsprojecten bieden momenteel perspectieven. Aan de verdubbeling van wegen, aanleg van nieuwe bedrijvenparken en woonwijken ontkomt ook Drenthe de komende decennia niet. Het imago van 'groene provincie' zal daar weinig aan veranderen. Voor de uitvoer van deze projecten is veel ophoog- en metselzand nodig. De huidige zandwinningen, die volop broedmogelijkheden bieden, kunnen nog wel even vooruit. Toch is het voortbestaan van een aantal grote zandwinningen onzeker. Omdat zo langzamerhand iedere vierkante meter in onze provincie een 'eindbestemming' krijgt, zien zandwinners planologische belemmeringen op zich afkomen (ze werken er letterlijk en figuurlijk naar toe). Met de plannen voor ontgrondingen van de Provincie Drenthe (2000) kan een aardig beeld worden geschetst van toekomstige broedkolonies. In het ongunstigste geval worden winningen op zes locaties vóór 2006 gestopt. Opgeteld herbergen deze jaarlijks 310-1150 paren (25-90% van het totaal)! Voor Oeverzwaluwen relevante ontwikkelingen zijn:

Beton- en metselzandwinningen

- Tynaarlo: 30-100 paar. Wordt in z'n uitbreiding belemmerd door 'omgevingsfactoren' zoals de geringe afstand van een paar honderd meter afstand tot de Drentse Aa. Binnen de huidige begrenzing uitgeput vóór 2006.
- Gasselte (100-300 paar). Door ligging in Boswachterij Gieten, onderdeel van de ecologische hoofdstructuur, is uitbreiding van de huidige vergunning niet mogelijk, al zijn er geologisch gezien volop mogelijkheden. Maar liefst vier vormen van beleid staan dit niet toe. Voor de liefhebber van ambtelijk proza: Structuurschema Groene Ruimte, Structuurschema Oppervlaktedelfstoffen, Provinciale Bos- en Natuurbeleid en Provinciale Ruimtelijk Beleid. Binnen huidige begrenzing uitgeput vóór 2006.
- Ellertshaar (30-300 paar). Zie Gasselte. Binnen huidige begrenzing uitgeput na 2010.
- Emmerschans (50-130 paar). Geen uitbreidingsmogelijkheden gelet op 'omgevingsfactoren'. Uitgeput vóór 2006.

Ophoogzandwinningen

Drenthe kent momenteel acht actieve ophoogzandwinningen. Om snelle uitputting te vermijden is het beleid er op gericht om zandlevering aan grote projecten te vermijden. Op grond van ruwe schattingen kan vanuit de huidige centrale winplaatsen nog tot na 2010 in de behoefte worden voorzien. Dit geldt vrijwel zeker voor de winningen bij Ubbena (0-100 paar), Bovensmilde (100-150 paar) en Beilen (5-120 paar). Enkele winplaatsen kunnen eerder uitgeput raken (vóór 2006), waaronder Amerika (60-300 paar), Nijensleek (20-100 paar) en Nijstad/De Wijk (50-220 paar). Nader onderzoek zal uitwijzen of uitbreiding van vergunningen van deze winplaatsen wenselijk is. De provincie Drenthe heeft een voorkeur voor uitbreiding van bestaande centrale winplaatsen boven het realiseren van nieuwe. Er is dus hoop voor de kolonies aldaar. Bovendien bestaat het plan om in de buurt van het Linderveld (ZO van Zuidwolde) een nieuwe zandwinning in exploitatie te nemen en de

reserves in een reeds gesloten winning bij Steenwijksmoer aan te spreken. Hier liggen in de toekomst mogelijkheden voor Oeverzwaluwen, dus tellers in die regio: opgelet.

Kalkzandsteenwinning

De enige kalksteenfabriek met nabije winplaats is gelegen in Hoogersmilde. De winplaats is reeds vanaf het begin van de eeuw in exploitatie en wordt ook wel Blauwe Meer genoemd. Deze plek is inmiddels afgewerkt. Binnen de begrenzing van de huidige vergunning bevindt zich een voorraad zand voor 15-20 jaar met geringe uitbreidingsmogelijkheden. Goed nieuws voor één van de grootste en langst bestaande broedkolonie van Drenthe.

Aanbevelingen voor behoud en bescherming van de Oeverzwaluw

Behoud van steilwanden bij afwerking zandwinning

In de praktijk blijkt dat er in actieve zandwinningen zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met Oeverzwaluwen (Steendam 1999). We kunnen er vanuit gaan dat de Oeverzwaluwen bij de zandwinners in goede handen zijn. Problematischer wordt het wanneer een zandwinning wordt gestopt. Volgens de ontgrondingswet is de eigenaar verplicht om de steilwand af te vlakken tot een flauw talud ten behoeve van de veiligheid van recreanten. Voor Oeverzwaluwen betekent dit het einde. Dat een bestaande kolonie behouden blijft, Rode Lijstsoort of niet, is momenteel niet standaard geregeld. Het is dus allerm minst zeker of enkele 'superkolonies' na 2006 nog bestaan. Voor het voortbestaan van een huidige kolonie speelt de afdeling ontgrondingen van de provincie Drenthe een cruciale rol. In overleg met de huidige en toekomstige eigenaar kan worden afgeweken van de afwerkingsvoorschriften. Veel moeite is het niet: je hoeft er alleen maar iets voor te laten en er niets voor te doen. Dat alle 'moeite' niet alleen de Oeverzwaluw ten gunste komt, blijkt uit het feit dat van het vervolgbeheer van de wand en de directe omgeving ook rugstreeppadden *Bufo calamita* en (hei)schr ale vegetaties van zandplateaus profiteren (Slatman 1989). Vaak is vervolgbeheer door vrijwilligers handmatig uit te voeren.

Tijdelijke kolonies bij bouwlocaties en werkzaamheden aan waterwegen

Bij het graven van bouwputten en herstelwerkzaamheden aan kanalen kunnen soms voor Oeverzwaluwen aantrekkelijke steilwanden ontstaan. Als deze eind april of in mei nog in rust zijn, loopt een ondernemer of lokale overheid het risico dat Oeverzwaluwen de wand betrekken. Er zijn voorbeelden van complete vernietiging van bewoonde kolonies, zoals te Meppel. Wijs in dergelijke gevallen de eigenaar op de aanwezigheid van de kolonie en beweeg hem ertoe de werkzaamheden uit te stellen tot de laatste jongen het nest hebben verlaten (tussen juli en half september). Wie dit wil voorkomen, kan er beter voor zorgen dat ontstane steilwanden voor half april zijn verdwenen of ongeschikt zijn gemaakt.

Creëren en herstellen van steilwanden

Soms is het mogelijk om met weinig moeite een (afgewerkte) steilwand van een voormalige kolonie te herstellen. Fraai voorbeeld is een kolonie bij Erica, waar in een voormalige zandwinning een steilwand werd bijgestoken. Resultaat: 74 paren in datzelfde jaar. Er zijn

c. 15 locaties in potentie geschikt te maken voor Oeverzwaluwen (Steendam 1999). Voor de komende jaren liggen er diverse projecten in het verschiet. Als het aantal grote zandwinningen na 2006 zal verminderen, kunnen op deze wijze de aantallen in Drenthe wellicht op peil worden gehouden. Voor adviezen over beheer en inrichting wordt verwezen naar Steendam (1999) of Landschapsbeheer Drenthe te Assen.

Andere factoren die de aantalsontwikkeling beïnvloeden

Hoezeer we ook ons best doen om het de Oeverzwaluw in eigen land naar de zin te maken, dat staat los van allerlei ontwikkelingen in het overwinteringsgebied. Er is veel bekend over de relatie tussen overlevingskansen van adulte en juveniele vogels en de hoeveelheid neerslag in West-Afrika, de plaats waar West-Europese Oeverzwaluwen overwinteren. Die overleving heeft gevolgen voor het aantal broedvogels dat terugkeert naar Europa. Een correlatie tussen overleving en regenval in West-Afrika is aangetoond voor Engeland (Cowley 1979, Jones 1987), Zweden (Persson 1987), Hongarije (Szép 1995) en Duitsland (Bauer & Berthold 1996), en ligt ook voor Nederland voor de hand (Leys 1993, Schepers 1999). De populatiedaling vanaf de late jaren zestig tot halverwege de jaren tachtig was een Europa-breed fenomeen en kwam op conto van toegenomen sterfte door droogte in de Sahelregio (Marchant *et al.* 1990, Bijlsma *et al.* 2001). Mogelijk had de langdurige droogte zelfs consequenties voor de grootte van de overlevende vogels (gemeten aan de hand van de lengte van het borstbeen): kleine vogels waren mogelijk in het voordeel, al moet worden aangetekend dat de meetperiode slechts drie jaren (1982-84) omvatte (Jones 1987). Het moge duidelijk zijn: bescherming van broedplaatsen is bij lange-afstandstrekkingers slechts één kant van de medaille. Maar het is in ieder geval wel een kant die we kunnen sturen.

Onze dank geldt alle personen die de afgelopen jaren gegevens hebben aangeleverd: W. D. Brouwer-van de Westeringh, A. J. van Dijk, B. Dijkstra, E. Goutbeek, J. W. Grotenhuis, J. Glas, A. Henckel, K. Jager, S. de Jong, R. Jonker, A. J. Kikkert, J. Kleine, H. Leys, J. Lok, W. E. van Manen, J. Nicolăi, H. Olk, S. Olk, J. Santing, H. Steendam, P. Venema, J. Watermulder, W. van der Weerd en VWG De Koperwiek.

Summary: The Sand Martin *Riparia riparia* in Drenthe in 1989-2000, and in the future

The population trend of the Sand Martin in Drenthe is given for the period 1989-2000. The species showed distinct ups and downs, mostly related to droughts (decline) and high rainfall (increase) in the Sahelian region (Fig. 1). Most colonies in Drenthe are -much-smaller than 100 pairs (Table 1). The species is almost entirely dependent on man-made cliffs, mainly sand quarries; only 1.2% of all pairs in 1989-2000 bred in natural sites along streams. Several recommendations are proposed for the future management of sand quarries in relation to Sand Martin colonies, especially regarding the closing down of several large quarries in the near future.

Literatuur

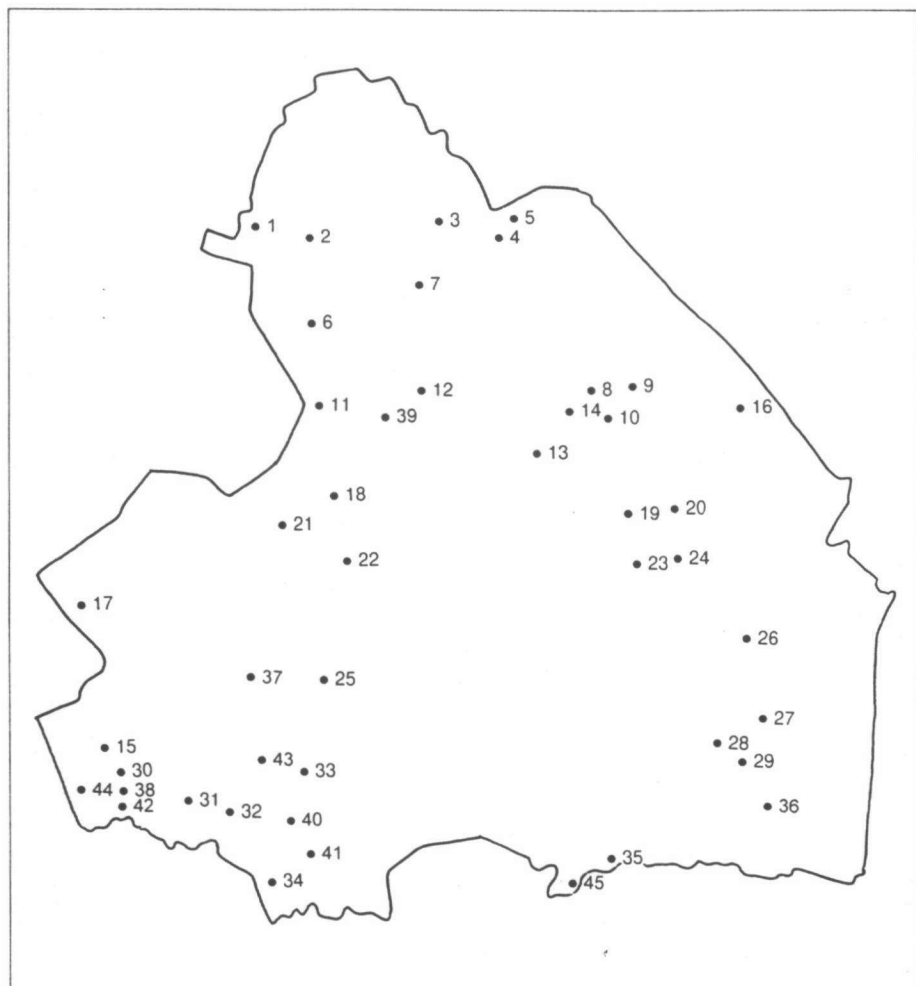
- Bauer H.-G. & Berthold P. 1996. Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- Bijlsma R.G., Hustings F. & Camphuysen C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland. (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij, Haarlem/KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- van den Brink H., van Dijk A., van Os B. & Venema P. (red.) 1996. Broedvogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- Dekker H. 1989. Resultaten van de oeverzwaluw telling in 1988. Drentse Vogels 2/3: 155-157.
- van Dijk A.J., Kleefstra R., Zoetbier D. & Meijer R. 1999. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Nederland in 1997. SOVON-monitoringrapport 1999/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Jones G. 1987. Selection against large size in the Sand Martin (*Riparia riparia*) during a dramatic population crash. Ibis 129: 274-280.
- Leys H.N. 1993. De Oeverzwaluw in Nederland in 1991. Vogeljaar 41: 123-129.
- Marchant J.H., Hudson R., Carter S.P. & Whittington P. 1990. Population trends in British breeding birds. BTO, Tring.
- Persson C. 1987. Population processes in south-west Scanian Sand Martins (*Riparia riparia* L.). J. Zool. Ser. B 1: 671-691.
- Provincie Drenthe 2000. Ontgrondingennota Drenthe, ontwerp. Provincie Drenthe, Assen.
- Schepers F. 1999. Oeverzwaluwen langs de Grensmaas: tussen droogte in de Sahel en hoogwaters in een on-natuurlijke rivier. Limburgse Vogels 10: 1-12.
- Slatman B. 1989. Natuurbouw in zandwinnplassen. Provincie Drenthe (Dienst Ruimte en Groen) & Stichting Landschapsbeheer Drenthe, Assen.
- Steendam H. 1999. De Oeverzwaluw in Drenthe. Landschapsbeheer Drenthe, Assen.
- Szép T. 1995. Relationship between west African rainfall and the survival of central European Sand Martins *Riparia riparia*. Ibis 137: 162-168.

Adressen:

Bert Dijkstra, Burg. Jollestraat 11, 9401 LD Assen,
Erwin Goutbeek, van Hauwestraat 1, 7721 BV Dalfsen,
Harold Steendam, Ronkelskamp 21, 9468 EM Annen.



Bijlage 1. Overzicht van de locaties waar in 1989-2000 in Drenthe kolonies van Oeverzwaluwen werden aangetroffen; de nummers corresponderen met die in Bijlage 2. *Overview of sites in Drenthe where colonies were found in 1989-2000; numbers correspond with those in Appendix 2.*



Bijlage 2. Overzicht kolonies Oeverzwaluwen Drenthe 1989-2000; nummers corresponderen met die in Figuur 1. ? = aanwezig in onbekend aantal, - = niet bezet, geen steilwand aanwezig danwel ongeschikt of absent. *Overview of colonies of Sand Martins, Drenthe 1989-2000. Numerals correspond with those in Fig. 1. ? = unknown number, - = not occupied, breeding not possible or no sand cliff present.*

Nr <i>No</i>	Plaats <i>Village/town</i>	Naam <i>Name site</i>	km-hok <i>km-square</i>	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00
1	Een	Amerika	12.21.31	158	293	8	101	82	348	199	254	?	311	?	60
2	Langeloo	NAM-locatie	12.21.35	-	-	-	-	-	-	-	-	13	0	45	231
3	Donderen	Gemeentepot	12.23.34	66	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Zuidlaren	Zwijnmade	12.24.34	-	-	-	-	44	0	2	0	52	32	34	110
5	Zuidlaren	Hulsebosgat	12.24.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Westervelde		12.32.21	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
7	Ubbena	Popken BV	12.33.24	?	?	?	?	?	?	?	84	11	?	?	?
8	Gieten	Homan Frije	12.46.32	182	125	122	?	?	?	?	18	?	?	21	0
9	Kostvlies		12.46.45	38	63	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Gasselte	Gasselteveld	12.46.54	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-
11	Smilde	Grietmanswijk	12.52.11	-	-	-	60	120	108	?	?	?	?	140	140
12	Smilde		12.53.14	23	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Grolloo	De Moere	12.55.53	-	-	-	-	0	0	0	13	80	93	90	98
14	Gasselte	Zeldenrust	12.56.12	-	-	-	-	-	-	-	178	100	?	176	311
15	Pijlebrug		16.57.31	30	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Nw-Buinen	Mondenweg	12.58.44	13	17	16	1	2	1	1	0	0	0	0	0
17	Vledder	Nijensleek	16.36.24	45	36	27	25	28	26	62	36	19	34	95	61
18	Oranje	Aardappelfabriek	17.12.32	-	-	-	116	50	46	45	-	-	-	-	-
19	Ellertshaar	Vos	17.16.41	138	179	71	117	82	117	252	91	81	32	139	283
20	Exloo	Ballastput	17.17.45	-	-	0	-	13	40	51	39	10	23	0	20
21	H'smilde	Blauwe Meer	17.21.14	269	404	?	277	319	300	326	441	94	6	?	332
22	Beilen	Beugels	17.22.55	65	64	39	11	9	4	17	61	36	70	102	118
23	O'veen	Habing	17.27.41	26	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Odoorn	Bosvak 86	17.27.43	24	3	0	2	13	-	-	-	-	-	-	-
25	Spier	Holtveen	17.32.52	-	-	-	-	-	-	-	53	74	37	32	176
26	Emmen	Afgrav. De Boer	17.38.45	1	?	?	?	?	?	129	54	91	65	102	128
27	Emmen	Nw begraafplaats	17.48.35	-	-	-	-	-	-	-	33	9	0	-	-
28	Emmen	Rietlanden	17.58.13	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Emmen	Grote Rietplas	17.58.24	-	-	-	-	-	-	-	111	97	82	91	115
30	Meppel	Kunstwand	21.17.11	-	-	-	-	-	0	0	95	85	150	0	98
31	Meppel	Tolhuis	21.17.33	12	34	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	De Wijk	Ossesluis	21.18.45	261	71	38	25	-	17	-	-	33	90	198	151
33	Hoogeveen	Nijstad	22.12.11	1	-	59	-	-	-	-	-	17	18	31	30
34	Zuidwolde	Nolderveld	22.21.43	-	-	-	-	-	-	-	20	16	6	50	155
35	Coevorden	Klinkenvlierplas	22.26.14	-	-	-	-	13	15	-	3	5	0	52	15
36	Erica	Griendtsveen	23.11.21	24	33	-	90	96	207	21	64	21	0	74	19
37	Ruinen	Benderse	17.41.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	13
38	Meppel	Industrieterreinen	16.56.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40
39	Laaghalen	Militair terrein	12.53.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121
40	Zuidwolde NW		22.11.??	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
41	Zuidwolde ZO		22.22.??	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-
42	Meppel	Industrieterreinen	21.17.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56
43	Koekange	Gronddepot	21.18.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
44	Coevorden	Baggerdepot	22.26.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27