

Ecologische informatie over Huiszwaluwen

Dick Jonkers

Verspreiding

Op wereldschaal strekt het voorkomen van de Huiszwaluw zich vrijwel uit over het hele Palearctische gebied van Groot-Brittannië in het westen tot in Japan en China in het oosten. Alleen in het noorden is de soort gewoonlijk afwezig op IJsland, de Faeröer en Groenland (Hagemeijer & Blair 1997). In Nederland komt hij vrijwel overal voor met uitzondering van Vlieland, de duingebieden langs de Hollandse kust, de centrale Veluwe en gedeelten van de Utrechtse Heuvelrug. Verder ontbreekt hij hier en daar in delen van Noord-Groningen en Flevoland.



Tekening: Ed Hazebroek.

Status in Nederland

De Huiszwaluw kwam vroeger in Nederland als broedvogel talrijker voor dan tegenwoordig. De stand is, vergeleken met die van rond 1960, afgenomen met meer dan 75%! Het aantal kolonies nam af en dat gold ook voor de gemiddelde koloniegrootte. De verspreiding over het land bleef vrijwel ongewijzigd. De verslechtering van de vestigingsmogelijkheden, de voedselvoorziening en wellicht ook de situatie in de overwinteringsgebieden zijn de voornaamste factoren voor de achteruitgang. De Huiszwaluw staat op de Nederlandse Rode Lijst vermeld als een gevoelige soort (Van Beusekom et al. 2005). Het lijkt erop dat de stand het afgelopen decennium met wisselend succes pas op de plaats heeft gemaakt en gestaag toeneemt (Boele et al. 2013). Op de stand van de Huiszwaluwen en trends in de twintigste eeuw wordt verderop in dit nummer dieper ingegaan.

Leefgebied

De soort is in ons land een broedvogel van opstallen in het cultuurlandschap met een voorkeur voor het agrarisch cultuurlandschap. De kernen van stedelijke agglomeraties moeten het vrijwel altijd zonder Huiszwaluwen stellen (Leys 2002). Onvoldoende nestelgele-

genheid, het ontbreken van geschikt materiaal op niet al te grote afstand voor de bouw of restauratie van het nest, of te weinig voedsel zijn daar veelal de oorzaak van.

Nestelplek

De nestelplek moet een vrije aanvliegroute bezitten. Het groeien van hoge bomen kan belemmerend gaan werken, waardoor de zwaluwen uiteindelijk verdwijnen. Dit verschijnsel treedt nogal eens op bij het ouder worden van aangeplante bomen bij huizen in nieuwe woonwijken.

Gesteentelagen, kliffen en rotsen behoren tot de in de natuur beschikbare nestelmoge-

Boerderijen	Bruggen
Dijkmagazijnen	Duikers
Fabrieken	Gemalen
Gierzwaluwkasten	Havens
Hotels	Huizen
Kastelen	Kerken
Loodsen	Oeverzwaluwwallen
Pakhuizen	Schepen (al dan niet varende)
Schuren	Sluisgebouwen
Sluizen	Steengroeven
Watertorens	

Tabel 1 - Nestelplaatsen van Huiszwaluwen in Europa.

lijkheden. In het cultuurlandschap bouwen Huiszwaluwen hun nest doorgaans aan buitenmuren van allerlei soorten bouwsels, maar er zijn nog veel meer plekken waar zij nestelen (Tabel 1). Van groot belang is dat de ondergrond daarvan ruw is, omdat die goede aanhechtingsmogelijkheden biedt. Steen en beton et cetera zijn daardoor aantrekkelijk. Hout in veel mindere mate. Trespas, een massieve, compacte plaat die is opgebouwd uit houtvezels of papier waaraan een op fenolhars gebaseerd bindmiddel is toegevoegd. Dat materiaal is veel te glad voor het hechten van nesten. Dit geldt eveneens voor uit kunststof vervaardigde materialen.

Boven de plek waar het nest wordt gebouwd moet een dakrand, goot of andere afdekking zijn waaronder het nest gebouwd kan worden. Als er nog een kleine ruimte tussen de nesten zit dan wordt die soms opgevuld met nieuwe nesten, die de erboven hangende als een soort dakje gebruiken. Hierdoor kan een soort etagebouw ontstaan. Veelal broedt de soort in kolonies, soms zijn er vestigingen met slechts één paar. De grootte van een kolonie is zeer variabel en kan oplopen tot honderd paren of meer op één locatie.

Wanneer onder dakranden en overstekken wordt genesteld, zijn die opvallend vaak licht van kleur. Dat wil echter niet zeggen dat donkere kleuren altijd worden gemedend. Er zijn broedvogels die nestelen op mobiele objecten, bijvoorbeeld veerponten, zoals door de auteur van dit artikel in Denemarken is geconstateerd. Ook hoorde hij achteraf dat in Huizen (N.-H.) paren waren gaan broeden aan boord van een schip met de symbolische naam 'Ark van Noach', dat de haven had aangedaan en daar enige tijd was blijven liggen. Over de afloop is niets bekend, want plotseling was het schip weggevaaren. Incidenteel kan het nestelen aan boord van een schip leiden tot grote commotie. Het in Nederland bekende stoomschip 'Rotterdam' was in 2006 voor renovatie naar Gdańsk (Polen) gevaren. Daar bleef het enige tijd aan de kade liggen. In juli bleek dat zich tachtig paren Huiszwaluwen aan boord hadden gevestigd en op het schip broedden. Er ontstond een groot probleem toen geconstateerd werd dat het schip enkele tonnen aan asbestafval bevatte, onder ander in leidingen en muren. Paniek! Men besloot het schip weg te varen naar een plek buiten de territoriale wateren. Organisaties die eerder hadden aangespoord tot vertrek, probeerden dit nu tegen te houden. Huiszwa-



Zelfgebouwde zwaluwtil.

Foto: Jaap van den Berg.

luwen zijn ook in Polen beschermde vogels. Bij een controle op 2 augustus werd geconstateerd, dat de jongen waren uitgevlogen. Het vogelprobleem was opgelost, nu dat van het asbest nog.

Nestbouw en nestmateriaal

Oude nesten worden gerestaureerd, mits daar niet te veel nestparasieten in aanwezig zijn. Het nest bestaat uit modder afkomstig van klei-, leem- of zandbodems. Het verzamelen van dit materiaal gebeurt bij ondiepe plasjes, sloot- en andere waterranden. De maximale afstand waarbinnen dit bijeengegaard wordt ligt tot op ongeveer 500 m van het nest. Gewoonlijk gebeurt dit tot op 200 m daarvan. Modderplaatsjes binnen deze afstand werken stimulerend op vestigingen. Het aangedragen materiaal wordt laagje voor laagje opgebouwd en aangeduwd, waardoor het karakteristieke bolletjespatroon ontstaat. Binnen het nest worden ook gedroogde plantdelen verwerkt, zoals grasjes.

Van ei tot uitvliegen

Vanaf mei tot in augustus en soms zelfs tot in september worden twee tot drie broedsels van drie tot zes eieren gelegd en vervolgens worden de jongen grootgebracht. Het voedselaanbod bepaalt hoe lang het duurt tot zij uitvliegen. Slecht weer gedurende lange tijd is daarbij een belangrijke factor. Jonge vogels worden gevoerd door met speeksel vermengde balletjes aan te brengen, die de ouders uitbraken in het nest. De jongen verlaten dit binnen 20-24 dagen. Korte tijd keren zij daarin nog terug om erin te overnachten. Uitgevlogen jongen van het eerste broedsel helpen soms bij het voeren van vervolglegels. Er schijnen ook jongen te zijn, die na het uitvliegen alvast op zoek gaan naar een

toekomstige nestplek in de omgeving van de locatie waar zij zijn opgegroeid. Het kan gebeuren dat aan het eind van de zomer nog kleine jongen in het nest zitten. De neiging om op trek te gaan begint dan toe te nemen en dat kan de verzorgingsdrift gaan overheersen. Soms worden jongen dan aan hun lot overgelaten. Late broedgevallen komen echter ook voor. Bij een broedgeval in 1979 in Doorn is geconstateerd, dat een jong zelfs tot op 16 oktober is gevoerd (Costers 2012). Oudervogels en jongen gaan in de nazomer op trek naar de overwinteringsgebieden in Afrika.

Nestplaatsconcurrentie

Er zijn diverse mededelingen van andere vogelsoorten die gebruikmaken van huiszwaluwnesten of pogingen ondernemen om dat te doen. Huismussen zijn bekende krakers, maar ook Winterkoningen vestigen zich wel in hun nesten. Omgekeerd komt ook voor. Er zijn gevallen bekend van Huiszwaluwen die in gierzwaluwnestkasten nestelden. Het betrof minimaal negen paren die met klei de invliegopeningen van de nestkasten hadden verkleind (schriftelijke mededeling Jochem Kühnen). In *het Vogeljaar* (61(1): 29) van 2013 is een stukje opgenomen over het nestelen van een paar in een gierzwaluwnestkast. In die mededeling wordt ook aangegeven, dat Huiszwaluwen waren gesignaleerd in een oeverzwaluwenwand. Zij zullen er waarschijnlijk wel om een of andere reden gebruik van hebben gemaakt, maar niet om te nestelen. Wellicht ging het hier om zonnen in nestopeningen. In Weesp is waargenomen dat een Gierzwaluw aan een huiszwaluwnest hing. Na zijn vertrek verliet een Huiszwaluw het nest (mondelinge mededeling Guus van



Deze Huiszwaluwen in Finland profiteerden van een speciaal gemaakte voorziening.
Foto: Ricardo van Dijk

der Poel). Tijdens tellingen van broedparen van Huiszwaluwen in 2010 in Loosdrecht (N.-H.) vertelde een bewoner dat een paar had genesteld tussen de Boerenzwaluwen bij hem in de schuur.

Plaatstrouw

Zijn Huiszwaluwen trouw aan de broedplaatsen en hoe weet je dan of het iedere keer om dezelfde locaties (adressen) gaat? Vlek (1993) heeft een poging gedaan om een tipje van de sluier op te lichten. Van de regio Amsterdam met atlaskwartblokken rond Amsterdam is dat voor 1981-'92 nagegaan door 360 adressen te analyseren waar was gebroed. Hiervan deed maar een klein percentage enigermate dienst als regelmatige broedplaats. Uit de analyse kwam naar voren dat van de best gedocumenteerde broedplaatsen in Badhoevedorp en Sloten er in die periode van de 116 adressen gemiddeld jaarlijks maar 48 werden gebruikt. Slechts 10% werd ieder jaar gebruikt. Naar de oorzaak van het ontbreken kunnen we slechts gissen door de grote variatie aan factoren die daar invloed op kunnen uitoefenen, waaronder populatieschommelingen, interspecifieke concurrentie en nestparasieten.

Wanneer we de plaatstrouw vanuit de Huiszwaluwen als individu gaan bekijken, duikt de vraag op of een paar of één van de partners opnieuw of meer keren terugkeert naar een nest dat al eerder is gebruikt. Ook of een geboortenest bezet kan worden als het nog niet in gebruik is. De enige wijze waarop dit valt te achterhalen is door de zwaluwen individueel herkenbaar te maken. Een methode daarvan is door een ringetje om een poot te doen met een unieke cijfer- en lettercombinatie plus adres. In Riet (Duitsland) werd van 1961 tot 1968 het grootste deel van de nestjongen geringd. Er vonden in die jaren en speciaal in 1967 en 1968 controlelevangen plaats. Een deel van de jongen dat in leven was gebleven, keerde terug en vestigde zich binnen 75 m van de geboorteplek (Rheinwald & Gutscher 1969).

Belagers

Er zijn veel gevallen bekend van nesten die gepredeerd of vernield zijn door Grote Bonte Spechten (onder andere te zien op een filmpje op <http://you tube/UQf6wh2LG5q>). Het bontst maakte zo'n specht het in een kolonie van 41 nesten die in 2011 volledig naar de filistijnen werden geholpen door zijn activiteiten (Costers 2012). Eksters kunnen grote



In deze boerenschuur in Frankrijk worden de huiszwaluwnesten in het gebouw gemaakt.
Foto: Nico van Dam.

verliezen veroorzaken onder de nestjongen. Predatie door Gaaien is ook gemeld (schriftelijke mededeling Wilfried de Jong). Apart is ook een melding uit 2011 van een Ransuil die een nest gepredeerd had (mededeling op internet C. van der Starre). Van Kerkuilen is bekend dat zij 's nachts afkomen op de piepende jongen. Van de andere belagers is de Boomvalk de voornaamste. Daarnaast heffen Sperwer en Bosuil een belangrijke tol. Kokken Stormmeeuwen willen nog wel eens net uitgevlogen jongen en afgematte volwassen Huiszwaluwen te grazen nemen (Glutz von Blotzheim & Bauer 1985).

Een curieus geval werd gemeld in Engeland. Daar zou van 1983-'85 in Cuckney een aan een huis nestelend paar in die jaren voortdurend belaagd zijn door een in een naburige schuur nestelend paar Boerenzwaluwen. Aanvankelijk ging het alleen om pesterijen; in het jaar daarna vernielden deze zwaluwen het nest door erop te gaan zitten en het stuk te trekken. Ondanks deze machinaties zag het huiszwaluwnpaar kans om in 1985 toch een nest te bouwen. Kort na het uitkomen van de eieren lag het nest in kleine stukjes op de grond; de jongen waren verdwenen. Ook nu werd het vernietigen van het nest toegeschreven aan de Boerenzwaluwen (Coan 1990).

Op jacht naar voedsel

In de vlucht zijn Huiszwaluwen door hun gedrag en vliegbeeld goed te onderscheiden van de Boeren- en Oeverzwaluw. Hun vleugelvorm is driehoekig, zij vliegen in het algemeen hoger dan de twee andere soorten en doen dit vaak op niet al te grote afstand van hun kolonies. De vleugelslagfrequentie is veel sneller en ze fladderen en zweven meer. Van hun vliegtijd brengen zij tussen de 21 en 54% door met zweven (Videler 2012). Tijdens zijn

jachtvluchten zijn er vaak abrupte koerswijzigingen. In de vlucht zijn van onder gezien hun volledig witte onderzijde en de licht gevorkte staart kenmerkend. Bij zwenkingen valt de witte stuit op.

In het algemeen wordt niet verder dan circa 400 m van het nest naar voedsel gezocht. Er wordt in de literatuur vermeld dat het om zo'n negenduizend vliegende insecten per dag zou gaan, die worden gevangen. Costers (2012) vermeldt dat één paartje samen met het hele gezin gemiddeld vijf miljoen insecten consumeert in de tijd dat zij zich hier ophouden.

Muggen vormen plaatselijk het hoofdbestanddeel van het menu. Voor de bestrijding ervan bij grote overlast wordt de milieuvriendelijke insecticide *Bacillus thuringiensis* toegepast. Uit Frans onderzoek is in de Camargue, een bij vogelliefhebbers zeer bekend vogelgebied, naar voren gekomen, dat het broedsucces van de Huiszwaluwen daar daalt door het gebruik van dit middel. Het neveneffect van het verdelgen van de muggen is, dat het stapelvoedsel verdwijnt en de zwaluwen moeten overschakelen naar andere prooien (Poulin 2012). Ook vliegen, vliesvleugeligen, bladluizen, kevers en vlinders staan op de menukaart.

Slaapplaatsen

Paartjes Huiszwaluwen zijn slapend aangetroffen in of op het nest. In de broedtijd is dat ten minste één van de partners. In Zwitserland waren dat er een keer dertien, waartussen zich vier al vliegende jongen van het eerste broedsel bevonden en nog eens vier vliegende van het tweede (Skutch 1989)! Dat moet met de ouders en kleine jongen er nog bij een wel heel volle bedoening zijn geweest. Tijdens koude nachten is vastgesteld dat zij



Behalve complete kunstnesten zijn ook casconesten leverbaar. Deze kunnen door de zwaluwen zelf afgebouwd worden.
Foto: P. Boelee.



Huiszwaluwen verzamelen bouw materiaal voor de nesten in de omgeving van het stoomgemaal Hertog Reijnout in de Polder Arkemheen (Nijkerk, Gld., 2011). Foto: Harm Werners.

hun lichaamstemperatuur reduceren (Skutch 1989). Dit verschijnsel wordt 'hypothermia' genoemd.

Trekkende groepen overnachten in (hoge) bomen, rietlanden, maïsvelden, 'vreemde' huiszwaluwnesten, vensterbanken en muurgaten. Vroeger werd dat ook gedaan op de toen volop aanwezige elektriciteits- en telefoon-draden. In het Afrikaanse overwinteringsgebied slapen zij vaak met duizenden tegelijk in rietlanden.

Mortaliteit

Sterfte onder Huiszwaluwen kan een natuurlijke of onnatuurlijke oorzaak hebben. In het nest vindt altijd de eerste sterfte plaats. Van de jongen die het uitvliegstadium halen, bereiken die van de vervolgbroedsels vrijwel nooit de voortplantingsfase (Glutz von Blotzheim & Bauer 1985).

In het onderstaande wordt ingegaan op een aantal doodsoorzaken door toedoen van de mens. Potentiële veroorzakers van slachtoffers kunnen onder meer windmolens, spiegellose glasoppervlakken en hoogspanningsleidingen zijn. De wendbaarheid van de zwaluwen in aanmerking genomen, wordt verondersteld dat het aantal slachtoffers ge-

ring zal zijn. Gegevens die een enigszins betrouwbare indicatie geven van landelijke aantallen, zijn er niet. Nederland heeft een zeer dicht netwerk aan verkeerswegen met een hoge verkeersfrequentie. Het verkeer beweegt zich daarover met wisselende snelheden. Bij meer dan 70 km/h lopen Huiszwaluwen grote kans om daarmee in aanvaring te komen wanneer dit verkeer door het leefgebied raast en de vogels laag vliegen. Hieronder worden twee voorbeelden gepresenteerd van tellingen van aantallen verkeersslachtoffers. Bij wekelijkse tellingen gedurende negen maanden in 1973-'74 op uiteenlopende wegen zijn vijfentwintig slachtoffers aangetroffen (Jonkers & De Vries 1975). Tijdens wekelijkse tellingen in 1976-1981 op landelijke wegen in het oostelijke deel van de Alblasserwaard was dat er slechts één (Jonkers & Jongejan 1982). Het aantal verkeersslachtoffers onder Huiszwaluwen lijkt dus mee te vallen. Door een samenloop van factoren kan op natuurlijke wijze een catastrofale natuurlijke sterfte optreden (onder anderen Taapken 1955). De oudste Huiszwaluw is 14½ jaar geworden. Dit was een Methusalem; ouder dan zes jaar komt zelden voor.

■ D.A. Jonkers, Koggewagen 3, 1261 KA Blaricum, e-mail: dickjonkers@tiscali.nl.

LITERATUUR:

- Berg, A.B. van den (2008):** Dutch Birding-vogelnamen. Lijst van West-Palearctische vogelsoorten 2008. Stichting Dutch Birding Association, Amsterdam.
- Beusekom, R. van, P. Huigen, F. Hustings, K. de Pater & J. Thissen (red.) (2005):** Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion, Baarn.
- Boele A., J. van Bruggen, A. van, Dijk, F. Hustings, J.-W. Vergeer & C. Plate. (2013):** Broedvogels in Nederland. Sovon-rapport 2013/01, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen: 33.



Begin van de nestbouw.
Foto: Jouke Altenburg.



Huiszwaluw gegrepen door een Boomvalk.
Foto: Herman van de Hart.



Huiszwaluupaartje inspecteert een kunstnest.
Foto: Martine Dubois.

- Coan, D.R. (1990): Swallows destroying House Martin's nests. *British Birds* 83(24).
- Coomans de Ruijter, L., W.C. van Heurn & W.K. Kraak (1947): Betekenis en etymologie van de wetenschappelijke namen der Nederlandsche vogels. Club van Nederlandsche Vogelkundigen.
- Costers, R. (2012): Een leven lang van roffelen, hameren, hakken en slopen. *De Tringiaan* 35(4).
- Fischer-Sigwart, F. (1904): Das Leben der Stadtschwalbe *Chelidon urbica* Boie, Sauerländer & Co., Aarau.
- Glutz von Blotzheim, U.N. & K.M. Bauer (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 1/1 Passeriformes (1. Teil). AULA-Verlag, Wiesbaden.
- Hagemeijer W.J.M. & M.J. Blair (1997): EBCC Atlas of European Breeding Birds. T. & A.D. Poyser.
- Leys, H.N. (2002): Huiszwaluw *Delichon urbica*. Pag.318-319 in: *Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002*. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Jonkers, D.A., R.A. Kole & J. Taapken (1987): Vogels tussen Vecht en Eem. Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken, Hilversum: 265.
- Jonkers, D.A. & J.W. de Vries (1975): Verkeersslachtoffers onder de fauna, Leersum.
- Jonkers, D.A. & W. Jongejan (1982): Faunaslachtoffers door het verkeer in het oostelijk deel van de Alblaserswaard. Zonder plaats.
- Nozeman, C. & M. Houttuyn (1979): Nederlandsche Vogelen. Deel 3. Christiaan Sepp en Zoon, Amsterdam.
- Osieck, E., (1986): Bedreigde en karakteristieke vogels in Nederland. Nederlands Vereniging tot Bescherming van Vogels, Zeist.
- Poulin, P. (2012): Indirect effects of bioinsecticides on the nontarget fauna: The Camargue experiment calls for the future research. *Acta Oecologica* 44(28-32).
- Philippona, J. (1974): De Huiszwaluw - *Delichon urbica*. Aantallen en verspreiding in Nederland. *De Levende Natuur* 77:33-43.
- Rheinwald, G. & H. Gutscher (1969): Dispersion und Ortstreue der Mehlschwalbe (*Delichon urbica*). *Die Vogelwelt* 90(4):121-140.
- Skutch, A.F (1989): Birds asleep. University of Texas Press, Austin.
- Taapken, J. (1955): Catastrophale sterfte van *Apus apus* (L.) en *Delichon urbica* (L.) gedurende de periode van eind mei tot begin juni 1953, veroorzaakt door abnormaal lage temperaturen en voedselgebrek. *Ardea* 43(4):275-283.
- Teixeira, R.M. (1979): Atlas van de Nederlandse broedvogels. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 's-Graveland: 233.
- Videler, J. (2012): Hoe vogels vliegen. Atlas. Amsterdam/ Antwerpen: 261.
- Vlek, R. (1993): Huiszwaluwen (*Delichon urbica*) rond Amsterdam 1981-1992. *De Graspieper* 13:131-137.