

# **Gevonden !**

## **Geschikte nestgelegenheid voor huiszwaluwen met bouwplannen.**

De nieuwe inzichten kunnen leiden  
tot efficiëntere bescherming



Guido Desmarets  
31/07/2002

# Inhoudstafel

<b>1. Samenvatting</b>	p. 3
<b>2. Inleiding</b>	p. 3
<b>3. Stand van de kennis van de wetenschap</b>	p. 5
<b>4. Mijn onderzoek</b>	p. 6
4.1. Regel 1: Wij blijven onder vrienden	p. 6
4.2. Regel 2: Nesten moeten sterk én groot zijn	p. 7
4.3. Regel 3: Ouderparen mogen zich niet kwetsen	p. 18
4.4. Regel 4: Wij zijn sociaal maar toch schuw	p. 19
<b>5. Wat te doen om een huiszwaluwenkolonie te behouden of te creëren?</b>	p. 22
<b>6. Gebrek aan middelen ?</b>	p. 27
<b>7. Slot</b>	p. 27
<b>8. Bibliografie</b>	p. 28
<b>9. Concrete voorstellen voor enkele Zuid-West-Vlaamse gemeenten</b>	p. 29

# Gevonden !

## Geschikte nestgelegenheden voor huiszwaluwen met bouwplannen.

### 1.Samenvatting

Bij de analyse van 378 huiszwaluwennesten in Zuid-West-Vlaanderen en een 100-tal in Zuid-Frankrijk denk ik een beter begrip gekregen te hebben van wat “geschikte” nestgelegenheden voor huiszwaluwen betekenen. Naast de aanwezigheid van modder wordt de keuze van de huiszwaluw voor een geschikte nestgelegenheid voornamelijk bepaald door de bescherming van zijn nageslacht. Hij zoekt hulp van architecturale elementen van het gebouw om voor zijn nageslacht een stevig én groot nest te bouwen, zonder daarbij gevaar te lopen zichzelf te kwetsen! De geometrie van het gebouw beïnvloedt immers direct de vorm van het nest en bijgevolg de sterkte en de grootte ervan. Om een of andere reden is dit voor de handliggend aspect tot nu toe weinig of niet in wetenschappelijk onderzoek onderzocht geweest. Dit inzicht kan een nieuw licht werpen op de bescherming en het laten aangroeien van de huiszwaluwenpopulatie in Vlaanderen.

Gebaseerd op de bevindingen kunnen naast verbeterde kunstnesten nu ook “geschikte” nestgelegenheden gecreëerd worden, waarbij de huiszwaluw zelf zijn nest zal bouwen. Er worden ook zeer concrete voorstellen gedaan voor het behoud en/of herintroductie van huiszwaluwen in de Zuid-West-Vlaamse gemeenten Lauwe, Rekkem, Wevelgem, Gullegem, Avelgem en Anzegem.

### 2.Inleiding

Tijdens de inventarisatie voor de broedvogelatlas in 2002 ben ik gefascineerd geraakt door de bouwkunst van de frivole en creatieve huiszwaluw (*Delichon urbica*).

“Niet talrijke broedvogel in ons land, de laatste jaren in aantallen minderend”, stond reeds in 1937 te lezen in “Zien is kennen”, één van de eerste vogelgidsen in kleur (ref. 1)! Dat het niet goed gaat met de huiszwaluw staat 60 jaren later nog steeds te lezen in een rapport van de groots opgezette studie “Zie, .. een zwaluw” (ref. 2). Het gebrek aan “geschikte“ nestplaatsen zou hier grotendeels voor verantwoordelijk zijn. Maar dat het na 60 jaar nog altijd niet goed

gaat heeft m.i. grotendeels te maken met het onbegrip over wat een “geschikte” nestgelegenheid betekent.

Bij het bekijken van de nesten kwam bij mij de vraag: “hoe komt het dat ze hier en niet elders nestelen?” bijna als vanzelf opborrelen. In gesprekken met de “huiszwaluw-eigenaars” werd ik met allerlei antwoorden overstelpt:

“Meneer, zwaluwen houden alleen van huizen met donkere baksteengevel,

Meneer: er moeten bomen staan in de straat of ... er mogen geen bomen staan.

Menjere, zwoalms houd 'n oljene van o 'ten dakhot 'n en zeker nie van dakho 'ten in brune plastik, ....”



### 3. Stand van de kennis van de wetenschap

Met de volkswijsheid in het achterhoofd begon ik langzaam aan zelf gemeenschappelijke patronen te zien waarom de huiszwaluwen op bepaalde plaatsen wel en op andere niet nestelden. Ik wou mijn, op dat moment nog embryonale, theorie toetsen aan de kennis van de wetenschap terzake. Groot was dan ook mijn verbazing en ontgoocheling toen ik moest vaststellen dat heel weinig bekend is over wat “geschikte “ nestplaatsen zijn voor huiszwaluwen. Jenny De Laet heeft voor het schrijven van haar sublieme boekje “Zwaluwen, dapper, frivol en bedreigd” (ref. 3) meer dan honderd artikels en boeken bestudeerd en zij verwoordt op pag. 22 de huidige kennis van de wetenschap:

- *Het is voor de huiszwaluw absoluut belangrijk dat in de omgeving geschikte bouwmaterialen ( modder) aanwezig zijn.*
- *De voorkeur gaat naar een enigszins ruwe stenen buitenmuur met daarboven dakranden, balken, goten of andere bouwelementen met een lichte ondergrond. Het staat vast dat onderdelen met donkere kleuren gemeden worden.*

De eerste voorwaarde voor een geschikt biotoop, de aanwezigheid van modder, leek me logisch, want huiszwaluwen bouwen hun nest met modder. Met die lichte ondergrond, als voorwaarde voor een geschikte nestgelegenheid, had ik al wat meer last omdat een prachtige huiszwaluwenkolonie van 30 koppels in St.-Denijs donkere dakgoten verkiest. De voorkeur voor lichte ondergrond weerspiegelt waarschijnlijk enkel het feit dat er in een stad nu eenmaal meer bleke dan donkere dakgoten zijn. In mijn straat zijn er welgeteld 5 donkere goten op 108 huizen.

De RSPB , de Royal Society for Protection of Birds, een meer dan 100 jaar oude Engelse organisatie die zich met bescherming van vogels bezighoudt, doet sinds '97 jaarlijks een studie naar het nestgedrag van huiszwaluwen. Uit de resultaten van 2001 besluiten ze: *Het is mogelijk dat huiszwaluwen de voorkeur geven om hun nest aan blekere gevels te hangen bij middel van temperatuurcontrole om het nest koel te houden. Maar het kan ook dat huiszwaluwen simpelweg gebruik maken van de beschikbare substraten omdat nu eenmaal witte en rode baksteen de meest gebruikte zijn in Engeland. De resultaten van het onderzoek in '2000 hadden geen voorkeur voor een bepaald kleur aangegeven, in tegenstelling tot eerdere onderzoeken (ref 4).*

Bij de keuze van geschikte nestgelegenheden wordt soms de windrichting als invloedsfactor vermeld. Het SOVON (samenwerkingsorganisatie voor vogelonderzoek Nederland) en de RSPB verwijzen naar niet nader gespecificeerde nationale en internationale onderzoeken die beweren dat “*de huiszwaluw de Oost- of Noord- of Noord-Oostkant verkiest*” (ref. 5 en 6) en dat “*die voorkeur alles te maken heeft met de bescherming tegen regen en hitte*”(ref. 5). Ik nodig u uit in Avelgem voor een wandelingetje van vijf minuten rond het station en in de omliggende straten om voor uzelf uit te maken dat de windrichting m.i. een wetenschappelijke fabel is of op zijn minst een ondergeschikte factor. Ik heb in mijn onderzoek trouwens een willekeurige verdeling van de nesten over de windstreken gevonden.

Een werkgroep die de huiszwaluwen aan het AZ in Groningen wil redden (ref. 7) schrijft: *De combinatie van een rode steen en witte dakgoot met daarbij een zeer gunstige hoek tussen muur en dakgoot maakt het geheel tot een ideale nestplaats voor de huiszwaluw. Een mogelijk*

*vierde aspect zijn de monumentale bomen langs de Wetering (rivier in Nederland). Bomen houden namelijk de warmte wat langer vast dan bijvoorbeeld de open vlakte. Indien de temperatuur daalt is de temperatuur rondom de bomen wat hoger met als gevolg een concentratie van insecten, het voedsel voor de huiszwaluw. Hij hoeft dan geen lange voedselvluchten te maken".* In het AZ Groningen is men duidelijk ook in eerste instantie gefocuseerd op de kleur van de gevel en dakgoot, maar men voelt ergens aan dat de geometrie van het gebouw er ook iets mee te maken heeft. Toch "valt hun Euro" daar nog niet echt als blijkt dat de huiszwaluwen op de nieuwe plaats die men wil creëren wel de kunstnesten bezetten maar dat ze zelf geen nesten willen bouwen. Blijkbaar heeft men daar nog niet gezorgd voor de goede architecturale ondersteuning die het zelf bouwen van nesten bevordert, zoals ik verder zal bespreken.

In verband met het belang van bomen verwijs ik dan weer naar de broedvogelatlas 1995 van de Zuid-West-Vlaamse Vogelwerkgroep: "*De soort broedt er liefst in brede straten zonder straatbomen*" (ref. 8). Bomen zijn dus wel belangrijk als voedselbron, maar ze mogen de aanvliegroete van de huiszwaluw niet hinderen (ref. 14).

Tenslotte leverde het onderzoek in Vlaanderen in 1995 "Zie, ... een zwaluw" (ref. 2) weinig op dat bijdraagt tot het een beter begrip van wat "geschikte" nestgelegenheden zijn.

Mijn nieuwsgierigheid was des te meer aangewakkerd. Er klopte hier duidelijk iets niet. Anno 2002 weten de wetenschappers blijkbaar nog altijd niet goed wat "geschikte" nestgelegenheden voor huiszwaluwen zijn! Hoe kunnen dan pro-actieve voorstellen geformuleerd worden om de huiszwaluw te beschermen?

De "clue" van het verhaal is nochtans heel simpel, is heel voor de hand liggend en misschien net daardoor over het hoofd gezien.

***De keuze van de huiszwaluw voor een geschikte nestgelegenheden heeft alles te maken met de bescherming van zijn nageslacht. Hij wil een stevig én groot nest bouwen, zonder gevaar te lopen zichzelf te kwetsen! Hij zoekt daarvoor hulp van plaatselijke architecturale elementen van het gebouw.***

## 4. Mijn onderzoek

Er werden 378 huiszwaluwnesten in Zuid-West-Vlaanderen bestudeerd. Dit waren zowel recente als oudere nesten die buiten aan huizen, boerderijen of bruggen bevestigd waren. Er waren slechts 3 nesten die binnen in een garage van een boerderij gehuisvest waren. Ik heb een kleine database aangelegd met, voor elk nest, de vorm van het nest, de windrichting, kleur en materie van de dakgoot, bleke of donkere muur, schattingen van hoogte etc. Daarnaast heb ik nog een 100-tal nesten gezien tijdens een kort verblijf in Zuid-Frankrijk, die me toelieten om mijn theorie verder te toetsen.

Het onderzoek beperkte zich niet alleen tot de kleur van de gevel of goot, maar er werden ook verklaringen gezocht waarom het nest net op die plaats gebouwd was en niet bv. onder de goot net ernaast. Een succesvolle methode van probleemanalyse werd gebruikt waarbij je leert wanneer een fenomeen (nesten bouwen) zich voordoet, maar ook wanneer het fenomeen zich niet voordoet, maar waar je het wel zou verwachten. Als een bepaalde dakgoot of stukken van een dakgoot “uitverkoren” worden, dan heeft dit zijn redenen en is dit niet aan het toeval te wijten!

De keuze van zijn nestplaats en als gevolg daarvan de vorm van het nest is dé taal die de huiszwaluw gebruikt om ons duidelijk te maken welke de geschikte of minder geschikte nestplaatsen zijn. Willen we de huiszwaluw helpen, dan moeten we zijn taal leren begrijpen.

Door te luisteren naar de huiszwaluw denk ik een stukje van zijn logica voor het bepalen van een “geschikte” nestgelegenheid begrepen te hebben. Ik vat die logica als volgt samen:

- Regel 1: Wij blijven onder vrienden**
- Regel 2: Nesten moeten boven alles stevig en groot zijn.**
- Regel 3: Ouders mogen zich niet kwetsen**
- Regel 4: We zijn sociaal maar toch schuw**

### 4.1. Regel 1: We blijven onder vrienden.

Het is algemeen bekend dat de huiszwaluw een koloniebroeder is en bijzonder plaats- en familietrouw. De beestjes keren graag terug naar hun eigen stek en ze zoeken elkaars gezelschap op. Minder bekend misschien is dat het voornamelijk de mannetjes zijn die plaatstrouw zijn (ref. 3, 6) alhoewel een geringd vrouwtje na 7 jaar nog altijd op dezelfde locatie gesignaleerd werd (ref. 9). Niet alle vogels keren naar dezelfde plaats terug, maar ze zoeken bij voorkeur plaatsen op waar het jaar voordien gebroed is. Bij aankomst in het voorjaar is het zien van nesten of restanten ervan een eerste indicatie dat er waarschijnlijk vrienden-huiszwaluwen aanwezig zullen zijn, dat de nodige modder voor het bouwen van een nest aanwezig is, dat er voedsel aanwezig was én dat er gebroed is.

Net hierin ligt het belang van kunstnesten: ze zijn in eerste instantie een lokmiddel om te tonen dat er gebroed kan worden. Gelukkig maken huiszwaluwen regelmatig gebruik van de kunstnesten (ref. 9). Als we, naast het lokken van de huiszwaluw, er dan nog zouden in slagen om hen echte “geschikte” nestgelegenheden aan te bieden, waarbij ze zelf een nest bouwen, dan leveren we toegevoegde waarde aan de huiszwaluw. Dat is precies wat de werkgroep van het AZ in Groningen nodig heeft.

Regel 1 impliceert ook dat, eens een kolonie verdwenen is en er geen sporen in de vorm van oude nesten overblijven, het moeilijk is om ze terug te introduceren. Het komt er dus op neer om sporen na te laten van een oude kolonie, wat kan bereikt worden met kunstnesten.

#### **4.2. Regel 2: Nesten moeten in eerste instantie stevig en groot zijn.**

Regel 1 is vermoedelijk algemene kennis. Iedereen die ik gesproken heb wist dat de huiszwaluwen ongeveer op dezelfde plaats terugkeren. Regel 2 anderszijds is, tot mijn grote verbazing, het vernieuwende in het onderzoek naar het nestgedrag van huiszwaluw. Het is onthutstend te moeten vaststellen dat niemand, voor zover mij bekend, zich de vraag stelde naar de veiligheid van het nest als primaire vereiste voor het grootbrengen van jongen én voor het familiale karakter van de huiszwaluw.

Waarom is een stevig en groot nest dan wel belangrijk?

Excuseer me dat ik die vermeende open deur moet instampen, maar jongen kunnen pas groot gebracht worden:

- als ze niet uit het nest vallen, wat blijkbaar praktisch nooit gebeurt (ref. 2 pag. 35),
- als het nest niet naar beneden dondert, wat echter veel meer gebeurt. In 2002 heb ik zelf weet van 6 nesten, met jongen erin, die uitgevallen zijn,
- als de ouders zich niet kwetsen en hun taak kunnen blijven uitvoeren.

In Nederland heeft Johan Drop gedegen onderzoek uitgevoerd naar het aantal broedsels en het aantal jongen dat een koppel huiszwaluwen kan voortbrengen (ref. 9). Hij heeft vastgesteld dat bij het 1<sup>ste</sup> broed de kans op drie of vier jongen respectievelijk 36 en 37% waren. Hij heeft de jongen gewogen. Een jong van 14 dagen oud weegt al vlug 20 gram, net zoals de ouders die gemiddeld tussen de 18 en 22 gram wegen. Als twee volwassen vogels met vier jongen in het nest zitten dan heb je al vlug >100 gram gewicht bovenop het gewicht van de modder van het nest zelf. Ik heb een nest van normale grootte kunnen wegen. Het woog 600 gram!

Het gewicht van het nest en van de vogels moet opgevangen worden door de kleefkracht van het nest aan de muur (adhesie) en door de kleefkracht tussen de aaneengeklitte modderpakketjes onderling (cohesie).

Voeg daarbij dat huiszwaluwen echte familie- en vriendenbezoekers zijn. Johan Drop vermeldt dat, op een gegeven moment, naast de twee ouders en de twee jongen van een 2<sup>de</sup> broed, ook de drie jongen van het 1<sup>ste</sup> broed in hetzelfde nest aan het keuvelen waren, wat meer dan 140 gram gewicht aan vogels betekent. De huiszwaluw heeft duidelijk het patent op het verklevan van modder aan een gevel.

Waarom is de grootte van het nest van belang?

Jenny De Laet (ref. 3 pag 34) schrijft: *“ook het volume van de nestkom blijkt een invloed te hebben op het aantal eieren. Onderzoekers veronderstellen dat dit verband kan verklaard worden uit de mogelijkheid van adulte, ervaren vrouwtjes om de grootte van de nesten te kunnen inschatten en hierop te reageren met een optimaal aantal eieren. Juvenile vrouwtjes zouden daar niet toe in staat zijn. De nestvolumes variëren van 50 cm<sup>3</sup> tot 350 cm<sup>3</sup>, waarbij de meeste nestkommen met 5 of 6 eieren een volume hebben van ongeveer 150 cm<sup>3</sup>.”*

Een groot nest geeft dus waarschijnlijk een grotere kans op een groter nageslacht. Darwin zou dit graag horen.

Er is echter een “trade-off” tussen grootte en stevigheid want er zijn grenzen aan de kleefkracht van modder. Als huiszwaluw heb je er alle belang bij om een goed evenwicht te vinden tussen de sterkte én grootte van het nest.

De huiszwaluw gebruikt m.i. hiervoor twee strategieën:

- 4.2.1. Hij kiest de geschikte geometrie van de dakgoot of dak.
- 4.2.2. Als de geometrie minder geschikt is maakt hij gebruik van steunpunten.

#### 4.2.1. Gebruik maken van de geometrie van het dak.

In fig. 2 zijn drie vormen van dakgoten schematisch in zij-aanzicht weergegeven.

Situatie 1 is een situatie waarbij het hellend dak voorbij de gevel uitsteekt. De hoek tussen dak en gevel is  $< 90^\circ$ . In situatie 2 stopt het dak bij de gevel en is er een vlakke dakgoot die loodrecht ( $90^\circ$ ) op de gevel staat. Situatie 3 toont een oplopende dakgoot met een hoek  $> 90^\circ$  tussen de onderkant van de goot en de gevel.

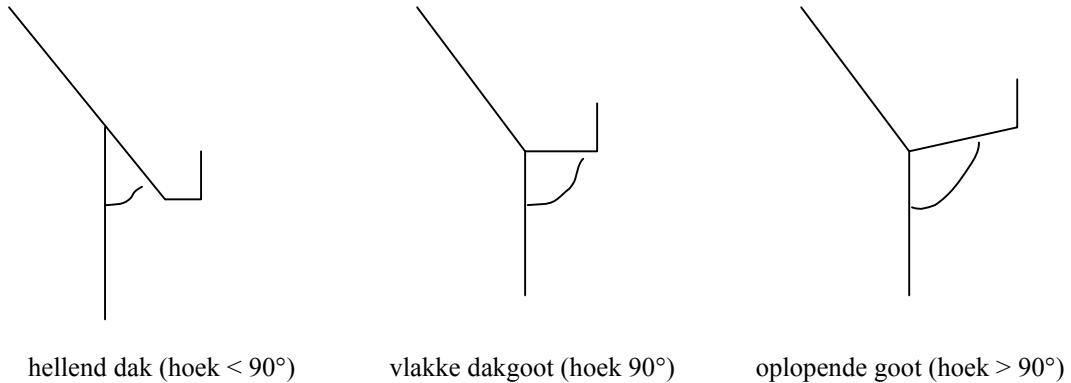


Fig.2: Schema van dakconstructies

#### Situatie 1: hellend dak

We kunnen snel zien welk effect de geometrie van het dak heeft op de benodigde hoeveelheid modder die de huiszwaluw nodig heeft voor het opbouwen van de “voorgevel” van het nest. Zoals op de schets en de foto’s van figuur 3 te zien is hoeft onder een hellend dak de “voorgevel” van het nest zelf niet hoog opgebouwd te worden, want het dak komt het nest

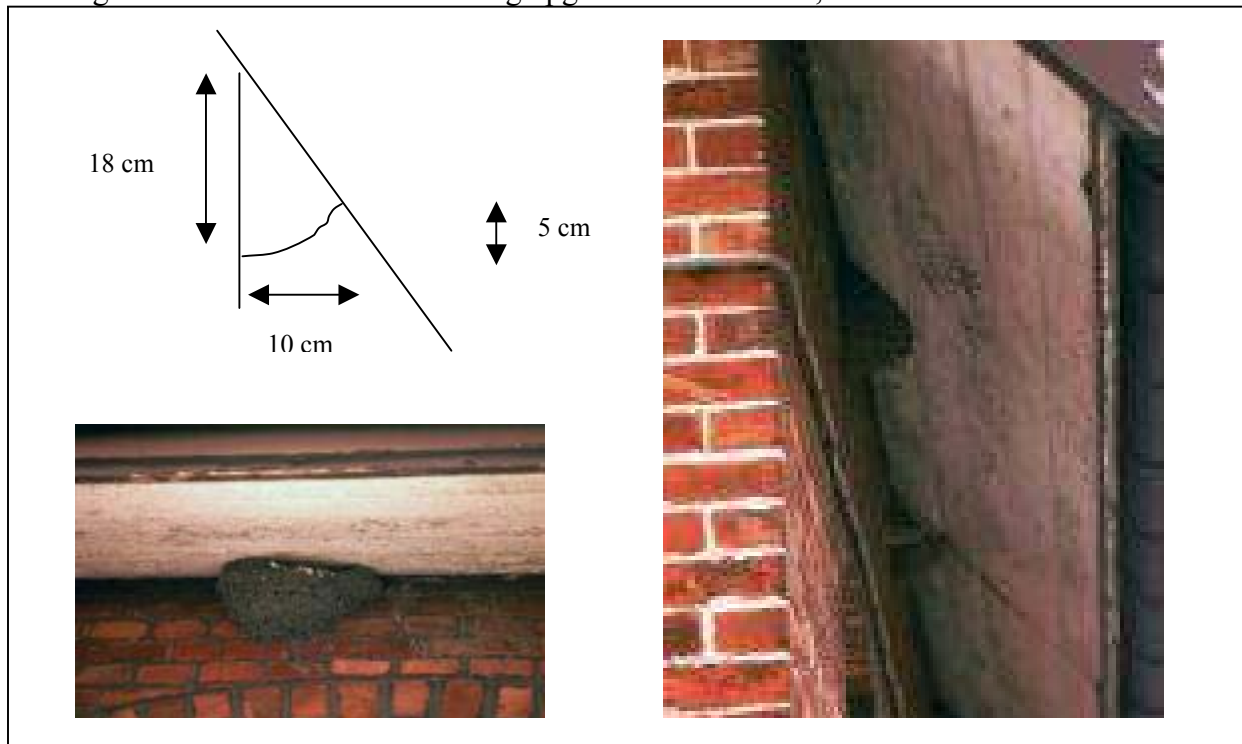


Fig 3: Nest onder hellend dak  
Avelgem: oud station

tegemoet. De “voorgevel” hoeft slechts een 5-tal cm hoog gebouwd te worden eer het dak bereikt wordt. Bij een sterk hellend dak ziet het nest van opzij er als een driehoekje uit. In vooraanzicht zijn de nesten schaalvormig. Dit zijn stevige nesten. De zijwanden, verkleefd

aan de gevelmuur, hoeven niet veel gewicht aan modder op te vangen. Uit studies blijkt dat een gemiddeld huiszwaluwnest uit 1074 plakjes modder bestaat (ref.10). Bij een nest onder hellend dak schat ik dat dit gemiddelde beduidend minder zijn.

Naast de mogelijkheid tot een sterk nest biedt een aflopend dak ook de mogelijkheid voor het bouwen van een groot nest. In Avelgem starten de meeste nesten onder het schuine dak veel verder van het snijpunt gevel-dak, dan bij nesten onder vlakke dakgoten het geval is. Er zijn verschillende nesten van 14-18 cm hoogte, daar waar in de situatie met vlakke goten de nestbasis meestal op een 10 tot max 12 cm van het snijpunt gevel-dak ligt. Per conventie: de hoogte is de afstand van de onderkant van het nest tot de dakgoot gemeten langs de huisgevel; de breedte is de afstand van de overspanning langs de huisgevel, de diepte is de afstand van de voorkant van het nest tot de gevel (zie ook fig. 4). Bij schaalvormige nesten onder het hellend dak is er een groot bodemoppervlak. De jongen hebben dus veel plaats op de bodem van het nest en het schuine dak zorgt voor een relatief groot volume. Ik waag me echter niet aan volumeberekeningen omdat ik geen zicht heb op de dikte van het nest en de hoogte van de nestvloer.

De ingang van een nest onder een hellend dak is stevast aan de voorkant en de bovenrand van het nest, met een brede opening van ca. 6 cm en ca. 2 cm hoogte. We zullen zien dat in andere situaties de opening niet altijd bovenaan het nest zit. De zwaluw is dus niet bang om onder een hellend dak bovenaan zijn nest te hangen.

Meer dan een kwart van het aantal nesten (98/378) dat ik in Zuid-West-Vlaanderen gezien heb is gebouwd onder hellend dak. Dit is geen toeval meer, maar dit is duidelijke taal van de huiszwaluw dat hij een hellend dak waardeert als “geschikte” nestgelegenheid.

In Zuid-Frankrijk zijn er meer hellende daken. Meer dan 70% van de nesten die ik daar gezien heb waren dan ook onder hellende daken.

**Onder een hellend dak bouwt de huiszwaluw een bijzonder sterk én ruim nest op een economische manier met weinig materiaal!  
Wat wil je als huiszwaluw nog meer?**

De windrichting is hierbij totaal ondergeschikt aan de geometrie van het dak en heeft m.i. zelfs helemaal niets meer met de zaak te maken, want je zit toch sowieso droog onder een hellende dakgoot. In Wevelgem en Avelgem zijn er nesten aan weerszijden van dezelfde gebouwen op respectievelijk N-W en Z-O, N-O en Z-W. In Avelgem is in 2002 zelfs bij voorkeur de Z-W-kant uitgekozen boven de N-Oostkant!

De kleur van de goten heeft er m.i. ook niets mee te maken. In Wevelgem verkozen de huiszwaluwen zelfs de donkerbruine daken boven de witte daken. Er waren zeven nesten aan bruine goten, nul nesten aan witte goten, bij een volledig dezelfde geometrie van daken.

Soms vraag je je af waarom een huiszwaluw net die goot neemt en niet een andere? Kijk dan maar eens naar de helling van de goot. Soms is de hoek slechts iets kleiner dan 90° maar het nest zit net daar en niet bij de geuur waar de dakgoot perfect 90° is. Voorbeelden hiervan zijn te vinden in de Vredestraat nr. 42 en 30 in Wevelgem. Er zijn daar vroeger meer nesten geweest in de buurt, maar de twee resterende koppels kiezen er (toevallig?) de net iets hellende goten uit.

Als we “geschikte” nestgelegenheden willen creëren dan kunnen we die situatie 1 relatief eenvoudig nabootsen.

Dit is volgens mij vermoedelijk ook de reden waarom de zwaluwen in Groningen wel de kunstnesten bezetten, maar zelf niet tot het bouwen van nesten aan het nieuwe gebouw kwamen. Men heeft de “*zeer gunstige hoek tussen muur en dakgoot*” niet gecopieerd op het nieuwe gebouw en dat is net wat de huiszwaluw zoekt. De nieuwe situatie is blijkbaar niet van die aard dat een veilig nest bouwen aangemoedigd wordt.

Situatie 2: een vlakke dakgoot met een hoek van 90° t.o.v. de huisgevel

Nesten onder een vlakke goot komen in 74% van de onderzochte gevallen voor (279/378). Onder een vlakke dakgoot moet de huiszwaluw een grote komvormige “voorgevel” opmetselen om het nest tot aan de dakgoot dicht te metselen, want de dakgoot komt het nest niet tegemoet. Sommige nesten worden bijna 10-12 cm hoog opgebouwd. Dit resulteert in een grote overspanning en dit houdt risico’s in.

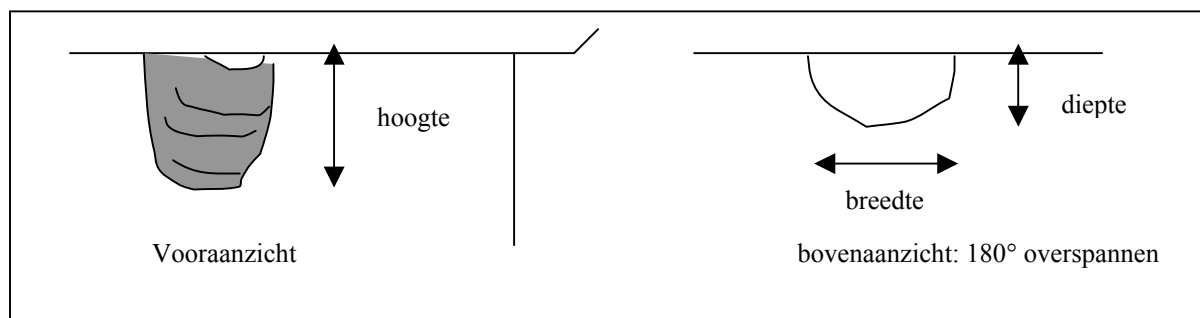


Fig. 4: schema van een nest onder een vlakke dakgoot zonder bijkomende steunpunten

Als de dakgoot uit plastic vervaardigd is (bijna één derde van de gevallen onder vlakke goot) en als er geen bijkomend steunpunt onderaan het nest is, dan wordt het nest alleen met de zijranden aan de huisgevel gekleefd. In sommige gevallen wordt zelfs de helft van de nesthoogte nog ingenomen door een plastic lat die aan de gevel bevestigd is zoals op fig. 5 te zien is. Slechts enkele “kamikaze” zwaluwen proberen dit soort nesten uit. Opvallend is dat



Fig. 5: nest onder vlakke goot  
Avelgem: Doorniksesteenweg 125

de ovaalvormige ingang van het nest zich dan aan de zijkant van het nest bevindt en niet bovenaan. Je kunt op de foto de zwaluw er zien uitkruipen. De huiszwaluw durft dus zelf niet meer bovenaan zijn nest te hangen. Dit soort nesten onder vlakke plasticgoot valt dan ook gemakkelijk naar beneden. De modder kleeft waarschijnlijk niet zo goed aan plastic. Op de foto zie je ook nog het vage restant van een vorig nest. Te oordelen naar het grotere stuk modder dat nog aanwezig is, blijkt modder het best te kleven in de voeg van de plastic goot, waar je een mechanische verankering verkrijgt. De situatie is wel anders als de dakgoot of

oversteek van beton of ruw hout is en/of als er steun onderaan het nest verschaft wordt door de architectuur van het gebouw, zoals verder besproken wordt.

### Situatie 3: Oplopende goot

Als de goot oploopt, dan is er nog meer materiaal nodig voor de voorgevel van het nest. Verwondert het u dat ik geen enkel nest gezien heb aan een oplopende plastic dakgoot? Als je nooit een huiszwaluw nest aan je dak wilt, zorg voor een oplopende goot of bevestig een plastic lat schuin in de hoek tussen de gevel en de dakgoot.

Ik heb één nest gezien aan een oplopende betonnen goot. De vermoedelijk grotere kleefkracht van modder aan beton zorgt ervoor dat dit soort nesten toch kan gebouwd worden. De ingang van het nest was (veiligheidshalve?) aan de zijkant. De brug aan de Sluis in Ooigem heeft ook een zeer licht oplopende hoek (91-92°), maar ik heb die hier bij de vlakke dakgoten gecatalogeerd.

### Besluit bij de geometrie van de dakgoot:

Een hellend dak is een zeer geschikte nestgelegenheid voor een huiszwaluw. Vlakke dakgoten komen in Zuid-West-Vlaanderen meer voor en worden dus door de huiszwaluw ook meer gebruikt. Maar het risico voor het naar beneden vallen van het nest is groter, vooral als de dakgoot van plastic is. Bijkomende ondersteuning is dan gewenst.

Oplopende goten worden door de huiszwaluwen vermeden.

### **4.2.2. Gebruik maken van steunpunten aan het gebouw.**

Er zijn niet zoveel huizen meer met hellende daken die voorbij de gevel uitsteken en die kunnen leiden tot zeer sterke en grote schaalvormige nesten. De meest voorkomende situatie in Zuid-West-Vlaanderen is de situatie waarbij de dakgoten een hoek van 90° vormen met de gevel (279 nesten). Dit hoeft echter geen probleem te zijn voor de huiszwaluw. Ofwel riskeert een “kamikaze”-zwaluw het een enkele maal om direct tegen de gevel aan te bouwen zoals op figuur 5, ofwel verkiest de meerderheid de “goede huiszwaluw” politiek en zoekt bijkomende steunpunten om een stevig nest te bouwen. De huiszwaluw is hierbij zeer creatief.

Er werd vastgesteld dat, afhankelijk van de aard van het steunpunt, er drie verschillende soorten vormen van nesten gebouwd worden, met elk een eigen verhouding sterkte/grootte verhouding. Ik heb die nestvormen een naam gegeven: het kwart, halve en volle nest. Die benaming is gebaseerd op de vorm van de bovenkant van het nest. De bovenkant kan ofwel een kwart van een cirkel (90°) of een halve cirkel (180°) ofwel een volledige cirkel (360°) omschrijven, zoals getoond in fig. 6.

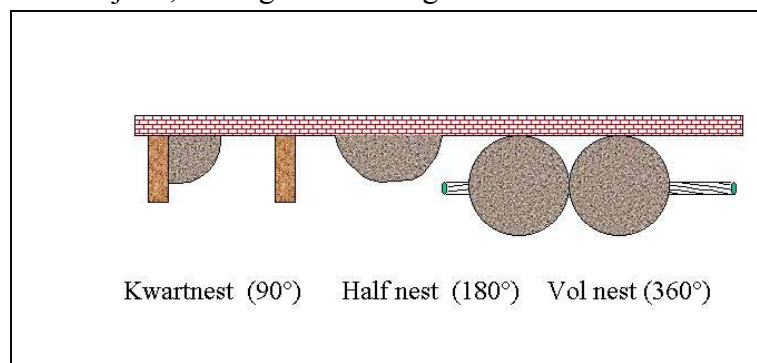


Fig. 6: drie soorten nesten

Een kwart-nest wordt gevormd tussen de gevel en een uitspringende balk die een hoek van 90° vormt met de gevel. De zijkanten van het nest vormen ook een hoek van 90°.

Het halve nest is een nest waarvan beide zijkanten van het nest aan de gevel gekleefd zijn en dus een hoek van 180° overspannen.

Een vol nest is een volledig rond nest dat steunt op een tv-verdeeldoosje of tv-of electriciteitskabel die op een afstand van de gevel bevestigd zijn.

Om een beetje een gevoel te krijgen voor de vorm en grootte van de verschillende soorten nesten kan je een plastic bal van 15 cm diameter in twee helften snijden. Dan verkrijg je een vol nest met diameter 15 cm. De vorm van het halve nest bereik je dan door een halve plastic bal nog eens in tweeën te snijden en de vorm van een kwart nest bereik je door een kwart plastic bal nog eens in tweeën te snijden. Uit figuur 6 kun je ook visueel afleiden dat er verhoudingsgewijze meer beschikbare “vloer” oppervlakte is om de jongen naast elkaar te laten zitten in een vol nest, dan in een half nest of in een kwart nest. Een grotere vloeroppervlakte zorgt voor een meer comfortabele houding voor de jongen. In de praktijk echter zullen de groottes van de nesten afwijken van dit vereenvoudigd visueel voorstellingsmodel. Het inwendige beschikbare volume en vloeroppervlakte in het nest hangen uiteindelijk af van de hoogte, de dikte van de modder, de dikte van de nestvloer, hoeveelheid nestbekleding etc.

### 1. Het kwartnest.

Dit soort nest wordt gemaakt gebruik makend van een uit de muur springende balk (fig. 7 a en b). Dit zijn stevige nesten zijn, want ze hebben slechts een overspanning van 90° met daarbij



Fig. 7a en b : Voorbeelden van kwartnesten  
Avelgem: Doorniksesteenweg 90 en Stationstraat 18

loodrecht op elkaar staande wanden. Toch wordt dit soort nest niet veel gemaakt (16/279 nesten). Het nadeel is vermoedelijk de meestal kleinere ruimte binnenin en de aanvliegroute die niet zo evident is, zoals we bij regel 3 zullen bespreken.

### 2. Het halve nest.



Fig. 8: Half nest op een tv-kabel  
Rollegem : Dronckaertstraat 187

Dit is een klassiek nest dat de huiszwaluw meestal (200/279 nesten) maakt en waarschijnlijk hét originele type nest was bij de bouw aan rotsen en kliffen. Deze vorm wordt ook meest gebruikt bij het maken van kunstnesten. Door de grote overspanning van 180° lijkt dit soort nest minder stevig dan een kwart nest. De stevigheid van het nest is afhankelijk van de materie waaruit de dakgoot bestaat (bv beton) of de mate van steun die onderaan het nest aanwezig is. Als de zwaluw een steuntje kan vinden aan de onderkant van het nest dan zal hij dat zeker niet nalaten. Dat steuntje vindt hij dikwijls in de vorm van een electriciteits- of tv-kabel die tegen de gevel bevestigd zijn (zei fig. 8)

of in een luxe uitvoering op een ornamentje aan de gevel, zoals op fig. 9 van de mooie gevel

in Gullegem. Het gebruik van de steuntjes is geen toeval meer, maar een duidelijke strategie van de huiszwaluw. Zowel de kleur van de gevel als de windrichting zijn hierbij totaal irrelevant.

De voordelen van een half nest zijn dat dit meestal grotere nesten zijn dan de kwartnesten, en



Fig 9: nesten op ornament  
Gullegem: Bissegemstraat 64

dat ze behoorlijk stevig zijn als ze voldoende ondersteund worden. Toch vallen die nesten regelmatig naar beneden, vooral als de tv-kabel dicht tegen de gevel bevestigd is of relatief los hangt. Het feit dat zwaluwen onder een vlakke goot vooral - of mag ik schrijven "uitsluitend"- de straatkant van het huis kiezen heeft heel zeker te maken met het feit dat de tv-kabel daar bevestigd is. De huiszwaluw zegt ons dus in duidelijke taal dat hij op zoek is naar steun voor het bouwen van zijn nesten onder horizontale daken. Er zijn veel situaties waarin de zwaluw even goed, zo niet beter want rustiger, aan de achterkant van de straat zou

kunnen bouwen. Hij doet dit steevast niet! Ik heb alvast geen enkele waarneming van een huiszwaluwnest, onder een vlakke dakgoot, die niet aan de straatkant zit! Maar vermoedelijk zijn die wel te vinden.

Een bijzondere vorm van het halve nest is het nest dat tegen een brug of tegen een betonnen dakgoot of oversteek wordt gebouwd (136/279 nesten). Een dakgoot of brug uit beton



Fig. 10: Halve nesten onder een brug  
Kerkhove: Kluisbergbrug over de Schelde

benadert sterk de originele broedplaatsen van huiszwaluwen. Vandaar misschien dat huiszwaluwen ook graag onder bruggen of onder betonnen dakgoten nestelen. Zij hebben als geen ander geleerd hoe je modder aan steen verkleeft. Momenteel is voor mij niet duidelijk wat de rol van hun speeksel hierbij is. Alhoewel ik dacht dat het een erkend feit was dat het speeksel de echte lijm vormt, vermeldt de ene bron dit expliciet (ref. 5, 13), terwijl de andere bronnen daar helemaal niets zeggen (ref. 2, 3, 4, 6, 10). Bij een nest aan een betonnen

oversteek wordt de "steun" aan het nest m.i. gevormd door de extra kleefkracht aan het betonnen plafond. Het halve nest hangt én steunt op zijwanden die verkleefd zijn. De huiszwaluw toont ons daarmee dat hij volle vertrouwen heeft in de kleefkracht van zijn mortel, want de diepte (afstand voorkant nest tot gevel) is dan zelfs dikwijls groter dan de hoogte (afstand onderkant nest tot dakgoot) zoals het 3<sup>de</sup> nest van rechts op fig. 10 onder de Kluisbergbrug. Het nest "hangt" als het ware meer dan dat het "steunt" op de onderste kant én de vloeroppervlakte is groot. In de poort van de hoeve Jolle in Otegem zijn er zelfs nesten die tot 30 cm vóór de betonnen gevel uitgebouwd worden, hangend aan het betonnen gewelf en steunend op andere diepe nesten.

Als dergelijke nesten naar beneden vallen dan blijft er een ring van modder aan het plafond kleven, wat wijst op een gelijkmatig verkleven aan het plafond. Bij plastic goten hebben we gezien dat er eerder een mechanische verankering is op de plaats van de voegen van de plasticlatten. Nesten gebouwd aan een betonnen plafond zijn dus sterke én diepe halve

nesten. Toch kan een bijkomend steuntje in de vorm van een latje nog versterking geven, zoals blijkt uit de studie van een vogelwerkgroep in Veurne (ref. 12). Hetzelfde type diepe halve nesten kan je ook vinden verkleefd aan ruwhouten balken en plafonds in poorten van hoeses.

In figuur 11a en b worden twee grote halve nesten tegen een betonnen dakgoot getoond. Ze zijn tegen elkaar gebouwd, elk 16 cm breed met een overspanning van zelfs iets meer dan 180°, ca. 12 cm hoog en ca. 15 cm diep tegen een gevel van ... geglazuurde steen. Jawel, zelfs een gladde gevel is, tegen alle wetenschappelijk advies in, geen obstakel als de huiswaluw zijn nest aan het plafond kan kleven. De onderkant van de nesten begint duidelijk in de voeg, die ruwer is dan de geglazuurde steen! De “voorgevel” van de nesten beschrijft een halve cirkel van > 25 cm omtrek! Dit zorgt ervoor dat dit ook zware nesten zijn, alleen al door de



Fig 11 a en b: halve nesten aan betonnen oversteek  
Avelgem Ijzerweg nr 31

hoeveelheid modder. Hier zijn inderdaad minimum 1074 plakjes modder voor nodig. In meer dan driekwart van de nesten, verkleefd aan beton, is het ingangsgaatje een grote spleet bovenaan het nest. De zwaluw heeft er alle vertrouwen in dat het nest blijft hangen. Ik vermoed dat de kleefkracht aan het dak hier toch de grootste kracht is waarmee het nest “ondersteund” of beter “opgehangen” wordt. Het zou interessant zou zijn om een beter idee te verkrijgen van het verschil in kleefkracht van modder aan beton, hout en plastic. Ik heb daar echter geen informatie over gevonden. Aan de sporen van uitgevallen nesten te zien, durf ik een gok te wagen: de kleefkracht is het grootst aan beton, vervolgens aan ruw hout, dan aan geschaafd of geschilderd hout en tenslotte aan plastic. De kleefkracht aan beton is zelfs zo sterk dat een hoek die lichtjes groter is dan 90° kan dichtgemetseld worden. Dit gebeurt aan de brug van Ooigem. Aan de controlekamer is de hoek er zelfs > 100°, maar de dakgoot is in beton. Dit is het enige nest dat ik ken aan een oplopende goot. Dit soort nest verwacht ik normaliter niet aan een plastic goot.



Fig. 12: Half nest geklemd tussen uitspringende gevelstenen in Avelgem: Stationstraat nr. 11

Nog een variant van steun aan een half nest is het gebruik van vooruitstekende huisgevelstenen zoals te zien in figuur 12. Het verkleven van het nest zowel aan de gevel als aan de zijkanten van de vooruitstekende bakstenen maakt dat dit een zeer stevig vastzittend geheel is. Het nest wordt als het ware geklemd tussen de twee uitspringende stenen.

### 3. Het volle nest

De elektriciteitskabel, tv-kabel of tv-verdeeldoosje, die op sommige plaatsen op een kleine afstand van de huisgevel bevestigd zijn verschaffen de huiszwaluw een uitermate geschikte gelegenheid om zijn drang naar grote en stevige nesten te bevredigen (63 volle nesten, zowel onder vlakke als onder licht hellende goot).

Bij het bouwen van een vol nest op de kabel/verdeeldoosje vormen de zijkanten van het nest én de onderkant waarop het nest rust twee zeer stabiele steunpunten.



Fig. 13: Vol nest ("vaas")  
Wevelgem: Menenstraat 361



Fig. 14: Vol nest ("bal") op tv-verdeeldoosje  
Rekkem Dronckaertstraat 85

Het resultaat is dat dergelijke volle nesten er uitzien als een vaas (fig. 13) of als een platgedrukte bal (fig. 14) die geklemd zitten tussen de kabel en de goot. De volle nesten worden dan liefst nog tegen elkaar aangebouwd, wat nog een 3<sup>de</sup> steunpunt geeft. Dit geheel is veel sterker dan de constructie van het halve nest. Deze volle nesten zijn volledig rond en bieden binnenin een zeer grote vloeroppervlakte. Wat wil je als huiszwaluw nog meer? Fig. 15 a en b toont volle nesten in de Menenstraat in Wevelgem die tegen elkaar aangebouwd



Fig. 15 a en b: Volle nesten op electriciteits-kabel  
Wevelgem: Menenstraat 365 en 344

zijn. Ze zijn zowel op Noord als op Zuid geïoriënteerd.

In hun zoektocht naar stevigheid, bouwen de de huiszwaluwen dan nog bij voorkeur de volle nesten op plaatsen waar de kabel met een haak bevestigd is aan de muur (fig. 16) of op de verdeeldoosjes (fig. 14). Dit is m.i. geen toeval, want er zijn in principe meer plaatsen waar de kabel niet dan wél bevestigd is aan de muur. De huiszwaluw zoekt dus duidelijk een stabiele fundering en vermijdt liefst een te vrijhangend stuk kabel dat kan bewegen in de wind. De afstand tussen de kabel en dakgoot (hoogte) mag hierbij echter niet te groot worden, anders

vervallen we weer in de situatie dat het nest te hoog moet opgebouwd worden en dus instabiel wordt. De huiszwaluwen kiezen die plaatsen uit waar de afstand tussen kabel en dakgoot ongeveer 6-11 cm bedraagt. Verder gedetailleerd opmeten van alle nesten zou nodig zijn om



Fig. 16 a en b: Volle nesten op kabel en bevestigingshaak  
Wevelgem: Menenstraat 344 en 365

de ideale afmetingen te bepalen. Ook mag vermoedelijk de kabel niet te ver van de gevel geplaatst worden want dan wordt het te moeilijk om het nest nog aan de gevel te bevestigen. Opvallend is dat de meest succesvolle kolonie in Wevelgem al jaren broedt en uitzwermt naar plaatsen waar de tv-kabel of -verdeeldoojsje ca. 5-7 cm van de gevel verwijderd is. Ook in Gullegem kiezen de zwaluwen er steevast de tv-verdeeldoojsjes uit. Ik durf te stellen dat, als de huiszwaluw een geschikte plaats vindt om volle nesten te maken, hij hieraan de voorkeur zal geven. Trouwens, ik heb ook meer dan 20 nesten gevonden van de Turkse tortel op een tv-verdeeldoojsje in Wevelgem, Lauwe en Rekkem. Het is blijkbaar een gegeerd hebbeding.

Ik hoop dat deze feiten illustreren welk belang het plaatselijk beschikbaar zijn van steunpunten voor de huiszwaluw heeft. Met steun mag je echter niet overdrijven. De huiszwaluwen hebben een beroepsfierheid bij het bouwen van hun nesten. De steun onderaan het nest mag niet te groot zijn.

**Mensen die geprobeerd hebben om een plankje te installeren om de huiszwaluw te helpen zullen nooit een zwaluwnest bovenop dit plankje hebben.**

Dit heeft alles te maken met de aan- en afvliegroute van huiszwaluwen. Zwaluwen komen van onderaan aangevlogen om zich met hun pootjes te verankeren aan de ingang aan de bovenkant van het nest. Ze moeten dit zo doen omdat ze m.i. anders hun vleugels zouden beschadigen tegen de dakgoot. Een grote plank onder het nest verhindert die steile aanvliegpiste. Ook het wegvliegen uit het nest gebeurt door zich te laten vallen en bij voldoende valsnelheid de vleugels open te slaan en te vertrekken. Een grote plank onderaan het nest zou ook dit wegvliegen verhinderen.

Besluit over het gebruik van steunpunten onder vlakke dakgoten.

Onder vlakke dakgoten is het een duidelijke strategie van de huiszwaluw om gebruik te maken van steunpunten, die de architectuur van het gebouw plaatselijk aanbiedt. Deze steun kan een kabel zijn aan de onderkant van het nest.

De volle nesten zijn de meest stabiele nesten en bieden het meest comfort met een groot vloeroppervlak.

Een speciaal geval van steun is de verhoogde kleefkracht aan beton aan de bovenkant van het nest waardoor het nest niet steunt maar eerder hangt.

### 4.3. Regel 3: Ouderparen mogen zich niet kwetsen.

Voor het grootbrengen van de jongen is het belangrijk dat de ouderparen zich niet kwetsen want dan kunnen ze hun taak niet meer vervullen. Een situatie waarbij de vleugels tegen het



Fig. 17: Aanvliegen van de huiszwaluw



Fig. 18: Gevel in Bossuit

gekleefd, terwijl de zwaluwen toch een muur ter beschikking hebben. Bij opmeten stelde ik vast dat de zijbalken op 25 cm van elkaar liggen. Met een spanwijdte van 26-29 cm is het gevaarlijk voor de huiszwaluw om tussen die twee balken te komen aanvliegen richting gevel. Bij het bouwen van het nest op een afstand van de muur kunnen ze gerust van onderuit aanvliegen zonder te botsen tegen de muur of de balken. Ditzelfde principe is eveneens geldig wanneer huiszwaluwen halve nesten bouwen tussen houten balken in toegangspoorten tot boerderijen (vb. “hof te Rollegem” in Rollegem, hof “de l’arbre” in St.-Denijs, Tournon la Bastide in Zuid-Frankrijk). Ze maken het nest en de ingang zodanig dat ze met de vleugels evenwijdig aan de balken kunnen aanvliegen zodat de kans op beschadiging van de vleugels minimaal is. De eigenaar van “hof te Rollegem” heeft nog nooit een nest gezien aan de gevelsteen tussen de twee balken in. Dit is geen toeval!

dak of de balken zouden aanbotsen is dus gevaarlijk.

De huiszwaluw vliegt zo aan dat hij met zijn pootjes eerst het nest raakt. Dit betekent dat hij op het einde met buikje omhoog moet komen aanvliegen (fig. 17) en pas op het allerlaatste moment zijn vleugels tegen zijn lijf kan aantrekken. Alhoewel huiszwaluwen luchtacrobaten zijn kunnen obstakels dichtbij het nest hun vleugels met een spanwijdte van 26-29 cm toch beschadigen. De nesten aan

de schitterende dakgoot aan de gevel van het notarishuis in Bossuit heeft me dat aspect van hun logica doen inzien. Op figuur 18 zie je de speciale houten dakgootstructuur met gesculpteerde houten bollen. Normaal gezien bouwen huiszwaluwen hun nesten altijd tegen de gevel aan. Op deze plaats hebben ze dat in het verleden nog nooit gedaan. Alhoewel er veel plaats is om uit de wind en regen mooie kwart of halve nesten tegen de huisgevel te maken, verkiezen ze de zijkanten van de gesculpteerde houten balken, zoals op fig. 19 vanaf de onderkant te zien is. De halfnesten bevinden zich allemaal op een 15-tal cm van de gevel verwijderd en steunen allemaal op een klein vierkant gesculpteerd uitsprongetje in de balk. Die nesten zijn volledig tegen hout



Fig. 19: Onderzijde van de gevel in Bossuit

Ik vermoed dat dit ook de reden is waarom huiszwaluwen geen grote voorkeur vertonen om hun nesten te maken in scherpe hoeken van topgevels of in de nok. De scherpste hoek die ze nog accepteren ligt rond 90° zoals op de fig 20 aan het station in Avelgem. Ik zal Jenny De Laet dus ontgoochelen als ik de kans dat haar smeekbede: “*Wat zou ik blij zijn moesten enkele*



Fig. 20: nesten in de nok  
Avelgem: oud station

*koppeltjes huiszwaluwen onze puntgevel willen betrekken*”, verhoord wordt, zeer klein acht. De nok van een puntgevel is één van die plaatsen waar je minder kans hebt om een huiszwaluwnest te vinden, zeker als het een scherpe puntgevel (hoek <math><90^\circ</math>) is. Aan het oud station in Avelgem zijn er een 30-tal mogelijke plaatsen waar de huiszwaluw een nest zou kunnen bouwen in een nok. Toch worden er slechts een 5-tal benut. De ingang bij dit soort nesten is altijd aan de zijkant en nooit in de top van de nok. Volgens mij heeft dit te maken met het gevaar voor beschadiging van de vleugels. Rechts onderaan de fig. 20 net onder de uitspringende balk is er een ook mogelijkheid tot het bouwen van een nest in een hoek van ongeveer 45° tussen de muur en de dakgoot. Deze plaats zou een zeer stevig nest kunnen opleveren want het zou kleven tussen muur en de dakgoot. Op geen enkele van die tien potentiële plaatsen aan het oude station is er echter

ooit een nest geweest in Avelgem. Het is dus geen bevoorrechte strategie van de huiszwaluw om in een (scherpe) topgevel te bouwen.

In Anzegem aan het gemeentehuis zijn er nesten in de nok, maar die nok heeft een hoek van > 120°. De nesten hebben er echter geen steun onderaan en vallen er snel naar beneden.

#### Opmerking over het openingsgaatje.

De plaats van het openingsgaatje van het nest is m.i. niet willekeurig gekozen. Zwaluwen voelen als het ware zelf aan wanneer hun nest al dan niet sterk is. Bij sterke nesten, onder hellend dak of volle nesten, is het openingsgat ca. 6 cm breed met een hoogte van ca. 2 cm en bijna altijd aan de bovenkant van het nest. Bij “gevaarlijkere” of moeilijker te bereiken nesten kiest de huiszwaluw dikwijls voor een opening aan de zijkant. Bij nesten in de nok van een topgevel zit de opening ook opzij. De meeste van die nesten worden niet meer door huiszwaluwen herbruikt, maar worden door de huismussen ingenomen.

#### **4.4. Regel 4: We zijn sociaal maar toch relatief schuw**

Alhoewel ze soms heel drukke wegen en plaatsen kiezen als nestplaats zijn huiszwaluwen al bij al toch relatief schuwe diertjes. Ook buizerds en reigers zitten soms langs heel drukke snelwegen zonder gestoord te worden door het doorgaand verkeer tot ... je stilstaat en blijft kijken. Zo ook de huiszwaluw.

Deze schuwheid verklaart misschien waarom de huiszwaluw een bepaalde hoogte respecteert om zijn nest te bouwen. Het laagste nest dat zich buiten bevond (bijgebouwtje aan het station in Avelgem) is op een hoogte van 3,3 meter gebouwd. In andere gevallen verkiezen ze een minimum hoogte van 3,5-4 m. Eénverdiepingswoningen zullen dus weinig kans maken om ooit een nest te krijgen. In Kortrijk werd bij tellingen van huiszwaluwen in de jaren ‘80 slechts 1 nest gevonden aan een éénverdiepingswoning (ref. 14).

Het laagste nest dat zich binnen bevond was op 2,25 m hoogte gebouwd, natuurlijk op een electriciteitskabel (fig. 21 a en b). Ik heb slechts weet van 3 nesten die binnen gebouwd zijn.

Het was verrassend te zien hoe schuw die zwaluwen waren als ik in de buurt kwam, terwijl ze zich niet gestoord voelden als alleen de eigenaar in de buurt van het nest kwam.



Fig. 21 a en b : volle nesten binnen in een hoeve  
Rollegem

De hoogte kan ook belangrijk zijn voor het veilig verlaten van het nest. Ze laten zich uit het nest vallen, want ze kunnen de vleugels niet onmiddellijk openslaan. Pas als ze voldoende valsnelheid hebben kunnen ze hun vleugels openslaan en vertrekken. Dit gebeurt in een mooie boog.

Deze observatie is belangrijk omdat het plaatsen van plankjes tegen de uitwerpselen (“mestplankjes”) niet te dicht bij het nest mag gebeuren om dit af-en aanvliegen niet te hinderen. Uit de verschillende adviezen, die ik gevonden heb, blijkt dat de ideale afstand voor het plaatsen van mestplankjes nog niet gekend is.

- ✓ In Wevelgem raadt het stadsbestuur aan om een plankje van 10 op 10 cm op een afstand van 15 cm onder het nest te bevestigen, wat volgen mij veel te dicht is (ref.11). Voor de gevel van Bossuit bv. zou dit het einde van de kolonie betekenen!
- ✓ De RSPB raadt aan om een 25 cm brede plank op 2 meter afstand onder het nest te plaatsen (ref. 6).
- ✓ De vogelwerkgroep in Veurne raadt aan om een plankje van ca. 15-20 cm breedte (zoals ik schat op hun foto's) op 40 cm te hangen (ref. 12).

Het is duidelijk dat er nog verder onderzoek nodig is, liefst met gebruik van videobeelden. Op die manier kan je zien hoe een zwaluw uitvliegt en hoever een mestplank mag geplaatst worden. Alhoewel men het van situatie tot situatie moet bekijken ben ik zelf voorstander van het relatief ver (> 50 cm) plaatsen van een grotere mestplank van 25 cm breedte onder het nest. Je moet die mestplank wel op een 3 cm verwijderd van de gevel bevestigen, anders wordt ze aanzien als een geschikte nestgelegenheid en is er kans om het jaar nadien een nest onder de mestplank (ref. 12) te krijgen. Het is aanbevolen om sowieso de mestplank te verwijderen na het “huiszwaluwenseizoen” en ze pas terug te plaatsen eens ze weer jongen hebben.

Hun schuwheid verklaart ook deels misschien waarom ze weinig aan de achterkant van een huis nestelen. Naast het meestal ontbreken van een geschikte nestgelegenheid (tv-kabel) is er achteraan een huis meer verstoring door menselijke activiteit, spelende kinderen, een hond, ...

Ook de vrees voor predatoren is voldoende reden dat ze relatief hoog nestelen, uit de buurt van bomen en niet aan gevels waar klimop of andere klimplanten groeien (ref. 14).

#### 4.5. Besluit uit de regels 1 tot 4:

Jenny De Laet behandelt in het hoofdstukje “Nest- en nestplaatskeuze “ (ref. 3, pag 24) enkel de boeren- en oeverzwaluwen. Ze blijft opvallend zwijgzaam over de strategieën van de huiszwaluwen, waarschijnlijk omdat er in de literatuur niets te vinden was. Toch schrijft ze: “*De boerenzwaluwen kiezen een neststrategie die hun persoonlijk reproductief succes optimaliseert op basis van plaatselijke voor- en nadelen. Hoe ze dat effectief doen blijft voorlopig een raadsel*”. Ik wil deze zin opnieuw gebruiken, maar nu aangepast aan de huiszwaluw:

**De huiszwaluwen kiezen een neststrategie die hun persoonlijk reproductief succes optimaliseert op basis van de plaatselijke voor- en nadelen. Ze doen dit door te zoeken naar een optimale grootte/sterkte balans van het nest. Om dit te realiseren maken ze volop gebruik van steunpunten, die de architectuur van de gebouwen hen plaatselijk aanbiedt. Ze zorgen er tevens voor dat ze zich hierbij niet kunnen kwetsen.”**

Door mijn onderzoek heb ik het gevoel gekregen te begrijpen waarom een huiszwaluw net dié dakgoot uitkiest en niet die andere of net dié plaats onder de dakgoot en niet die andere. Daarom durf ik het zelfs te wagen om een soort volgorde te geven voor wat een “geschikte” nestgelegenheid betekent voor de huiszwaluw:

1. Afhellend dak (schaalvormig nest: stevig, groot nest met weinig materiaal, ingang bovenaan)
2. Licht afhellend dak met steun van tv-kabel of verdeeldoosje (volle nesten die stevig en groot vloeroppervlak hebben, ingang bovenaan) of vlakke dakgoot met tv-kabel of verdeeldoosje op een kleine afstand van de gevel (volle nesten, stevig met groot vloeroppervlak, ingang bovenaan) of vlakke dakgoot in beton (halve nesten: stevig, diep nest met groot vloeroppervlak door kleven aan het beton, ingang meestal bovenaan)
3. Vlakke dakgoot met tv-kabel tegen de muur (halve nesten, minder stevig, minder vloeroppervlak, ingang wisselend bovenaan of opzij)
4. Vlakke dakgoot zonder steun (halve nesten, weinig stevig, ingang opzij)
5. Vlakke dakgoot in puntgevel (halve nesten, weinig stevig, ingang opzij)
6. Vlakke dakgoot met dwarsbalk: kwartnest (stevig maar meestal kleiner, minder bodemoppervlak, minder veilige aanvliegroute)
7. Oplopend dak: enkel mogelijk als de dakgoot in beton is.

Bij het creëren van kunstmatige “geschikte” nestgelegenheden zal duidelijk zijn dat ik voorstander ben om de situaties 1 en 2 na te bootsen met kunstnesten én met voorzieningen die de huiszwaluw toelaten zijn sublieme bouwkunst om volle nesten te bouwen te demonstreren. Ik geef straks meer toelichting hierover.

Het slopen van gebouwen, waar huiszwaluwen nestelden, kan van nu af aan niet meer als reden aangehaald worden voor het verminderen van het huiszwaluwenbestand in Vlaanderen (ref 2)!

Met het nieuwe inzicht kunnen we immers de ideale geschikte nestgelegenheden voor huiszwaluwen zelf creëren. Alles herleidt zich nu tot het zoeken van een biotoop waar modder aanwezig is, wat veel minder moeilijk is. We hebben in Vlaanderen vele kilometers rivieren

waarlangs de huiszwaluw zijn modder momenteel reeds vindt. De parallel die kan getrokken worden tussen de Dooniksesteenweg (tussen Avelgem en Spiere) en de Menenstraat in Wevelgem is hierbij sprekend. Beide wegen volgen de loop van resp. de Schelde en de Leie. Langs beide wegen vinden we regelmatig huiszwaluwennesten die gebouwd zijn uit modder van de nabijgelegen meersen.

## 5. Wat te doen om een huiszwaluwkolonie te behouden of te creëren?

Gebaseerd op al het voorgaande doe ik hier concrete voorstellen die zowel reactief als pro-actief van aard zijn.

Reactieve maatregelen zijn behoudsgezinde maatregelen die zorgen voor het behoud en optimaal benutten van de reeds gebruikte, dus geschikte, nestgelegenheden zoals:

- Verhinderen dat nesten uitvallen. Dit heeft onmiddellijk effect op het aantal jongen en dus op kans dat de vogels het jaar nadien terugkeren. Hiervoor zijn sterke nesten nodig en voldoende steun onderaan het nest,
- Ontsmetten van gebruikte nesten,
- Verhinderen dat mensen nesten uithalen. Blijkbaar gebeurt dit niet zo veel ( 2,4 %),
- Mestplankjes installeren,
- Subsidies voor huiszwaluweigenaars, zoals de gemeente Wevelgem aanbiedt, als compensatie voor het ongemak met de uitwerpselen (ref. 11),
- Blijven voorzien in modder door geschikte plaatsen vochtig te houden.
- ...

Pro-actieve maatregelen zijn gericht op het creëren van nieuwe geschikte nestgelegenheden en op de verhoging van de bewustwording van de bevolking

- Nestgelegenheid creëren door kunstmatige constructies die uitverkoren plaatsen van de huiszwaluwen nabootsen vb . electriciteitskabel nabootsen met een latje (zie verder),
- De buurtbewoners van een huiszwaluwkolonie informeren over hoe ze met de zwaluwen moeten omgaan,
- Een meer pro-actieve houding van het wetenschappelijk onderzoek is gewenst, waarbij afgestapt wordt van de “tellen-en-vaststellen-dat-het-niet-goed-gaat” methode naar meer gefundeerd onderzoek om te begrijpen wat er echt relevant is bij het nestgedrag van huiszwaluwen. Bij mijn onderzoek zijn veel bijkomende vragen gerezen, waarvan de antwoorden relevantere informatie kunnen opleveren dan de kleur van de gevel en de windrichting:
  - Is het broedsucces groter in grotere nesten?
  - Zijn er inderdaad meer eieren en jongen in een vol nest?
  - Wat is de kleefkracht van de modder aan beton, hout of plastic?
  - Wat is de rol van het speeksel bij die kleefkracht?
  - Hoeveel gewicht kan een zwaluwennest dragen?
  - Hoe verdelen de krachten zich in een kwart, half of vol nest?
  - Wat is dan de ideale grootte/sterkte verhouding van een nest? Wat is de ideale hoogte tussen tv-kabel en dakgoot ? Wat is de ideale afstand tussen kabel en gevel?
  - Zijn er milieu- en huiszwaluwvriendelijke methodes om de mijten te verwijderen tijdens de winter zodat ze propere nesten terugvinden in de lente?
  - Bevestigen andere plaatsen in Vlaanderen de resultaten van dit onderzoek?
  - .....

Het zoeken naar de antwoorden op die vragen kan misschien voldoende stof opleveren voor een thesisstudent biologie of een diepgaande studie.

De meeste mensen die ik gesproken heb zijn gecharmeerd met een huiszwaluwnest. Toch heeft gastvrijheid zijn prijs. Vooral de huiszwaluwen jongen produceren veel uitwerpselen. Ik ben niet te beroerd om ook advies te geven aan mensen die op een vriendelijke manier aan de huiszwaluw willen zeggen dat hij niet welkom is:

- Zorg voor een oplopende goot.
- Plaats een schuine lat in de hoek die gevormd wordt door de dakgoot en de gevel
- Steek een stuk karton/plastic tussen het tv-verdeeldoosje en de goot.
- Hang een relatief grote plank net onder het nest van verleden jaar. Ze komen er zeker niet terug. Hun aanvlieg en uitvliegpijst is immers onderbroken.

Maar, in eerste instantie moeten we die mensen proberen te overtuigen met argumenten dat een huiszwaluwnest voordelen kan hebben:

- Een zwaluwnest kan een huis een extra toegevoegde waarde geven in de vorm van het plezier bij het bekijken van hun luchtacrobatie. Misschien heb je zelfs het geluk de spectaculaire achtervolgingen van een sperwer of boomvalk achter een huiszwaluw te kunnen gadeslaan. Prooien lokken immers roofvogels aan.
- Een repressief argument: huiszwaluwen zijn beschermd. Het uithalen van nesten is bij wet verboden en dus strafbaar.
- Als die argumenten niet helpen dan hebben we nog de oude volkswijsheid als stok achter de deur! Een vrij vertaald stukje tekst uit het vogelboek van Kerts Zwart van 1918 (ref. 5) zegt immers: *In sommige streken geldt de mening dat de zwaluw geluk brengt. Ze behoort tot het huisgezin. Ze sluit zich vol vertrouwen bij de familie,.... Waar onrecht heerst of ruzie wordt gemaakt, komt de zwaluw niet of gaat ze er vandaan,....Als ze nestelen zal het onweer niet inslaan en breekt er geen brand uit. Nesten mogen daarom niet verstoord worden. Als je het toch doet brengt dat ongeluk: koeien geven rode melk, het huis brandt af of bewoners worden ziek*. Het gezag van het “zwoalmke” mag niet dus onderschat worden. Als een zware bonk van een man, met een uitzicht van een hooligan, mij vertelt dat hij het niet durft een zwaluwnest uit te halen uit vrees gestraft te worden, dan pas besef je welk gezag dat het woord “zwaluwke” uitstraalt. Is dat misschien de reden waarom we onze rijkswacht de “zwaantjes” noemen in plaats van de “zwaluwkes”... ?
- ...

Afhankelijk van het soort situatie zijn er telkens combinaties van reactieve en pro-actieve maatregelen nodig. Er zijn drie mogelijke situaties:

1. Er is een huiszwaluwenkolonie: dat betekent dat de basiscondities voor het bouwen van een nest aanwezig zijn nl. modder en voedsel
2. Er is geen huiszwaluwenkolonie.
3. Er was een kolonie in het verleden en die is dit jaar niet teruggekeerd.

### **5.1. Er is een huiszwaluwenkolonie**

Als er een kolonie geweest is in 2002, dan zullen we voor volgend voorjaar vooral reactieve maatregelen nemen:

- De bestaande nesten laten hangen tijdens de winter. Er kunnen tijdens de winter stukken uit het nest vallen. Laat de restanten aan de goot hangen. Bij terugkeer is het zien van de nesten of de restanten voor de eerste aankomers het eerste teken dat er een

kolonie was en dan blijven ze een tijdje rondhangen. Ze herstellen ook heel veel hun nesten.

- Ontsmetten van nesten. Zwaluwen maken gebruik van oude nesten, voor zover er niet teveel parasieten in zitten. Zwaluwen vermijden het om een oud nest te betrekken als het teveel mijten bevat. Nesten met vijf mijten worden voor 65% bezet, nesten met tien mijten worden voor 25% bezet en nesten met honderd mijten worden gemeden (ref. 3, pag. 51). Wetende dat de oude nesten geschikte nestgelegenheden zijn zouden we de huiszwaluw dus kunnen helpen door deze mijten op een milieu- en huiszwaluwvriendelijke manier te verwijderen vóór de aankomst van de huiszwaluw. Er is dan immers reeds een geschikte nestgelegenheid, alleen de mijt verhindert het gebruik ervan. De RSPB raadt aan om met pyrethrum de mijten te vernietigen buiten het nest (ref. 6). Ik heb echter niets gevonden in de literatuur over het vernietigen van mijten en parasieten vooraleer de zwaluwen aankomen? Is er ooit onderzoek gebeurd naar de geschikte ontsmettingsmiddelen om het nest zelf te ontdoen van mijten zodat de huiszwaluw het opnieuw kan hergebruiken? Dit zou een zeer welkome bijkomende ondersteuning kunnen zijn voor het behoud van de geschikte nestgelegenheden. Hiermee samengaande heb ik nagekeken of huiszwaluwen nestelen in de buurt van bv gekweekte duiven. Ik vond zelf geen enkel nest aan huizen waar ook duiven gekweekt worden. Sterker zelfs, sedert een buur in de Populierenstraat in Wevelgem begonnen is met duiven kweken zijn de huiszwaluwen er niet teruggekeerd! Is dit gewoon te wijten aan het toeval of is er een verband met mijten, parasieten en mijden huiszwaluwen mogelijke infectiehaarden? Er zijn nog veel interessante vragen.
- Eventueel kunstnesten bijhangen. Op die manier zien ze ook dat er een kolonie was. Het is niet zeker dat ze die nesten zullen bezetten. Kunstnesten kunnen tijdelijk als lokmiddel dienen, tijdelijk ook als onderkomen maar we moeten verder gaan en zorgen voor de “geschikte” nestgelegenheid zodat ze zelf nesten maken. Dat is wat in Groningen moet gebeuren.
- Trachten te achterhalen waar ze hun modder halen en erop toezien dat de modderplaatsen voldoende vochtig blijven.
- Eventueel een eenvoudig latje tegen de muur hangen helpt tegen het uitvallen van de nesten. Zelfs tegen een betonnen gevel en dakgoot helpt dit latje. In een hoeve in Otegem (Pontstraat 75) kiezen de huiszwaluwen de plaatsen waar zich een latje bevindt.
- Wat met de uitwerpselen? De grote oorzaak voor het verwijderen van nesten is de overlast door uitwerpselen. In “Zie, ... een zwaluw” kwam men tot het besluit dat slechts bij 2,4% van de broedlocaties nesten uitgehaald werden. Als dit echter hele kolonies zijn (vb 1-3 nesten) dan vernietigt men een kolonie, die een “geschikte” nestgelegenheid had gevonden en die kans had op uitbreiding. Als we voldoende snel weten waar ze nestelen dan kunnen gemeenten of vogelwerkgroepen de eigenaars helpen met het plaatsen van een mestplankje.
- Als het nest met jongen naar beneden valt, kan het geheel in een halve bloempot met de resten van het nest worden geplaatst en weer op dezelfde plek worden opgehangen. De ouders gaan gewoon verder met het grootbrengen van de jongen.
- Naast deze reactieve maatregelen is er nog een zeer belangrijke bijkomende pro-actieve maatregel naar informatie, die door het beleid in het algemeen maar ook door plaatselijke vogelwerkgroepen heel dikwijls vergeten wordt. Vogelwerkgroepen moeten, samen met de gemeentebesturen, uitleg geven aan mensen wat huiszwaluwen zijn, waar ze vandaan komen, hoe ze trekken, hoe ze broeden, hoe nuttig ze zijn en vooral dat het ...huiszwaluwen zijn. 80% van de mensen die ik gesproken heb kennen het verschil niet tussen een huiszwaluw en boerenzwaluw ! Men is blij eens een

plaatje te zien om het verschil te leren kennen en eens op dat witte stuitje te kunnen letten. Trouwens, zelfs het woord “stuitje” is voor de meesten een nieuw begrip! We moeten de buurtbewoners voorbereiden op de komst én op de uitbreiding van een kolonie huiszwaluwen. Het start allemaal met één nestje. Ik ben bereid enkele avonden te besteden om de bewoners van buurten, waar huiszwaluwen zitten, te informeren.

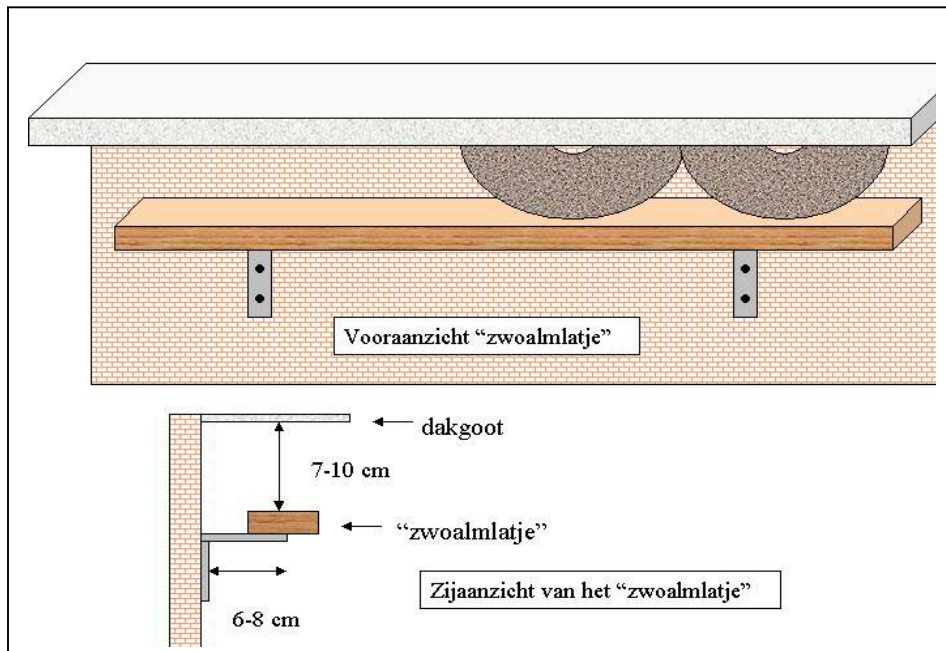
- Vogelwerkgroepen kunnen een huiszwaluwenwerkgroep creëren net zoals er kerk- en steenuilenwerkgroepen zijn. De Vogelwerkgroep Zuid-West-Vlaanderen zal dit doen. In Veurne is een werkgroep schitterend werk aan het doen onder de leiding van Chris Degraeve (ref. 12).
- ....

### 5.3. Er is geen huiszwaluwenkolonie

Als er geen kolonie is, maar er is een biotoop met voldoende modder, dan moeten we proactieve maatregelen nemen en nestgelegenheid creëren. Deze situatie doet zich op veel plaatsen voor vb. langs bijna alle rivieren in Vlaanderen en specifiek ook nog in de omstreken van oude kleiputten en boerderijen met poelen! Dit betekent dat een relatief grote oppervlakte in Vlaanderen in aanmerking komt als geschikt biotoop voor de huiszwaluw! Tijdens de trek zie je de huiszwaluwen ook dit soort biotoop opzoeken, want er is ook meestal voldoende voedsel. Sloganeske maatregelen zoals ” *in Vlaanderen is een goed ruimtelijk beleid nodig om een halt toe te roepen aan de verstedelijking*” (ref. 2) brengen niemand in beweging en brengen geen zoden aan de dijk.

Inspelend op regel 1: we blijven onder vrienden, kunnen we de huiszwaluwen wel met kunstnesten lokken naar die geschikte biotopen. Nu we ook weten wat geschikte nestgelegenheden betekenen, kunnen we heel wat doen om een kolonie te lokken en/of te starten.

Beseffende dat de geometrie van de gevel/dakgoot belangrijk is kunnen we de huiszwaluwen



langs de Vlaamse rivieren lokken door kunstnesten te hangen aan hellende daken. Als die er niet zijn dan kan je kunstnesten plaatsen op de tv-kabel en/of verdeeldoosje. Als die er ook niet zijn dan kunnen we de zeer gegeerde situatie van de tv-kabel nabootsen.

Fig. 22: Voor- en zijaanzicht van het “zwoalmlatje”

Een eenvoudige manier om een geschikte nest-

gelegenheid te maken is een houten latje van 75-100 cm lang en 3-4 cm breed (fig. 22). Het centrum van het latje wordt op 6-8 cm van de gevel en de bovenkant van het latje op een

afstand van 7–10 cm onder de dakgoot opgehangen. Het hout wordt, denk ik, best niet geschaafd. Oude pannenlatjes zouden zeer goed kunnen dienen. Hou er wel rekening mee om voldoende grote muurhaken te gebruiken, zodat het midden van de lat kan bevestigd worden op de aangeduide afstand. Ik noem dit latje het “zwoalmlatje”, naar de lokale oude benaming van de huiszwaluwen.

Het “zwoalmlatje” imiteert de zeer geschikte situatie op een electriciteitskabel, die zich in Wevelgem voordoet. Alhoewel ik dit (nog) niet uitgetest heb, ben ik ervan overtuigd dat dit “zwoalmlatje” een geschikte nestgelegenheid schept, omdat het de mogelijkheid biedt tot het bouwen van duurzame volle nesten met grote vloeroppervlakte (fig. 23). Het is beter dan een gewoon latje dat direct tegen de muur bevestigd wordt omdat bij het zwoalmlatje de volle nesten er praktisch niet meer kunnen uitvallen. Op plaatsen waar reeds een kolonie is kan dit

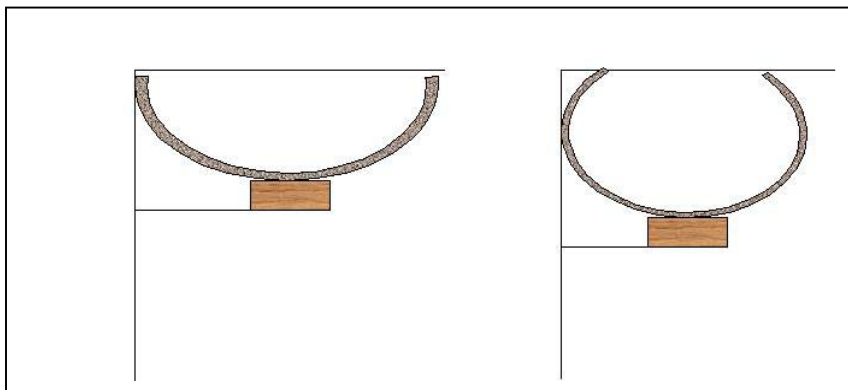


Fig. 23: Duurzame nesten op het “zwoalmlatje”

eenvoudige latje ook bevestigd worden op plaatsen aan de gevel die we zelf uitkiezen, wat een voordeel kan zijn voor het beheersen van het uitwerpselenprobleem.

Als er geen kolonie was dan kunnen we dit zwoalmlatje combineren met kunstnesten als lokmiddel. Op een latje van 75-100 cm brengen

we twee kunstnestjes aan. We kiezen voor twee kunstnesten wegens de huiszwaluwenlogica: “we blijven onder vrienden”. De huiszwaluwen zullen aan die verlokkelijke geschikte nestgelegenheid niet kunnen weerstaan. Voor het maken van het zwoalmlatje met kunstnesten moet er rekening mee gehouden worden dat het centrum van het latje op een afstand van de muur komt gelijk aan de buitenste straal van de kunstnestjes. Ik heb een prototype gemaakt met een oude, in tweeën gesneden, plastic bal van 14 cm diameter. De buitendiameter van de kunstnesten zijn uiteindelijk 16 cm. Het centrum van het latje heb ik op 8 cm van de gevel gehangen. Daar wij thuis een oplopende gevel hebben heb ik de foto met de twee vaasvormige kunstnesten (fig 24) gemaakt tegen de gevel van het tuinhuis. De kunstnestjes



Fig 24: Zwoalmlatje met 2 kunstnesten om onder de dakgoot te plaatsen

kunnen met een schroef bevestigd worden aan de lat, zodat ze stevig vast zitten maar ook gemakkelijk losgemaakt kunnen worden voor eventueel ringwerk. Eén schroefje vastdraaien en het nest zit weer stevig op zijn plaats. Wat we enkel nog nodig hebben is mensen in een geschikte buurt die dit willen uitproberen.

Als de kolonie succesvol wordt dan kan je nog eenvoudige zwoalmlatjes bijplaatsen, zonder kunstnestjes. We creëren hiermee bijkomende geschikte nestgelegenheid.

De volle nesten kunnen zorgen voor een groter aantal jongen per broed. De nesten vallen ook niet meer naar beneden wat ook het broedsucces vergroot. Dit alles betekent dat er meer zwaluwen per broedseizoen zijn en dat er grotere kans is om het jaar nadien meer zwaluwen terug te krijgen, wat de uiteindelijke huiszwaluwpopulatie zou moeten doen stijgen.

Er kunnen zelfs hele kits gemaakt worden waarbij een licht afhellende dakgoot gecombineerd wordt met een zwoalmlatje en twee kunstnesten in één constructie gemaakt worden zoals op



Fig. 25: Kit met zwoalmlatje, kunstnesten en eigen dak, eventueel met achterwand

de foto van een prototype in fig. 25. Dit geheel kan je onder de bestaande dakgoot bevestigen of zelfs op een plaats waar geen dakgoot is! Ik vermoed dat dit soort nestgelegenheid ook zal werken als het gewoon aan een gevel gehangen wordt. In Veurne werden zelfs nestplankjes als geschikte nestgelegenheid aanzien (ref. 12). Ik zal dit type uittesten aan oude roterijputten langs de Leie en aan een bunker bij een kleiput in Lauwe.

Het hele systeem kan gemaakt worden door jeugdverenigingen die er enkele plezierige én nuttige namiddagen aan kunnen besteden.

Voor één kunstnest heb je nodig : 40 cl (2 kleine glaasjes) sneldrogende plaaster eventueel een soeplepel Portland cement, één soeplepel grijze geurloze arcrylverf (voor de grijze kleur). Ik heb het geprobeerd met gemalen houtskool maar dit werkt niet. Verder 20 cl houtkrullen of korte stukjes gedroogde grassprietjes bijmengen. De grassprietjes mogen niet groter dan 5 cm zijn. Alleen boerenzwaluwen gebruiken grote stukken hooi en gras. Voeg 20-25 cl water toe en meng het geheel goed.

Breng met een plamuurmes ongeveer 10-20 mm van het mengsel op de negatiefvorm aan. De negatiefvorm kan van piepschuim of was zijn of een opengesneden plastic bal. De opening wordt achteraf uitgesneden en is een smalle spleet bovenaan van 6 cm lang tot max. 2 cm hoog in het midden. Zorg ervoor dat er geen scherpe uitsteeksels zijn bij de opening en in het kunstnest. Het zwoalmlatje met twee kunstnesten, haken, vijzen en pluggen kost ca 2.5€.

Ik heb contacten gelegd met mensen die langs de Leie wonen om die types “zwoalmlatjes” uit te proberen. Lauwe is immers, jammer genoeg en alhoewel er modder ter beschikking is, huiszwaluwenloos geworden. Daar moeten we dringend iets aan doen.

### 5.3. Er was vroeger een kolonie maar die is verdwenen

Eerst moeten we wel nakijken of er niets in de omgeving veranderd is waardoor er bv geen modder meer ter beschikking is en dit de reden is waarom ze weggebleven zijn (vb door verkaveling van een stuk landbouwgebied net bij de oude kolonie).

Indien er geen noemenswaardige veranderingen zijn dan informeren we de buurtbewoners, hangen we bij enkele zwaluwvriendelijke eigenaars het zwoalmlatje met enkele kunstnesten erin en ... wachten tot de huiszwaluwen de plaats herontdekken. In Wevelgem in de Populierenstraat en Krokusstraat zou dit de gepaste strategie zijn.

Als zwaluwen de nesten niet inpalmen, dan is dit nog niet eens zo erg. Ook huismussen zullen hier wel gebruik van maken en die kunnen ook wel wat nestgelegenheid gebruiken.

## 6. Gebrek aan middelen?

We moeten even creatief kunnen zijn in het aanwenden van middelen als de huiszwaluwen creatief zijn in het aanwenden van de middelen die hun ter beschikking staan. In het jaar 1937 hadden de huiszwaluwen ook nog geen tv-kabel om hun nest op te bouwen.

- In Kortrijk werden in de jaren '80 scholieren ingeschakeld voor het tellen van zwaluwen. Waarom geen jeugbewegingen inschakelen voor het maken van kunstnesten, wat een zeer leuke activiteit is voor enkele namiddagen? De bijkomende informatie over de huiszwaluw die verschaft kan worden aan de jeugd is daarbij van onschatbare waarde.
- Voeg daarbij enkele handige (brug)gepensioneerden die willen meehelpen om de zwoalmlatjes en kunstnesten op een veilige manier op geschikte plaatsen op te hangen.
- En als lokale vogelwerkgroepen ook een "huiszwaluwenwerkgroep" oprichten dan ziet de toekomst voor de huiszwaluw er rooskleurig uit.

## 7. Slot

Hoewel er nog meer onderzoek nodig is heb ik het gevoel dat ik de bouwstrategie van deze creatieve diertjes en het begrip "geschikte" nestgelegenheid beter heb leren begrijpen dan tot nu toe door de wetenschap beschreven werd.

Ik heb aan dit onderzoek vooral veel plezier beleefd, heb leuke gesprekken gehad en veel interesse gevoeld bij heel wat mensen. Maar ik heb boven alles enorm veel bewondering gekregen voor die dappere, bedreigde maar vooral creatieve bouwheertjes.

Ik besef dat de maatregelen die voorgesteld worden enkel lokaal toepasbaar zijn en hen, jammer genoeg, weinig zullen helpen bij hun gevaarlijke overtocht over de Sahara.

*"Wij moeten streven naar het behoud van de ons omringende natuur. Wij zijn het aan onszelf verplicht om haar ongeschonden door te geven aan de komende generaties."*

Ik hoop dat ik hiertoe een kleine bijdrage heb geleverd.

Alle reacties, opmerkingen, aanvullingen of verbeteringen zijn van harte welkom.

Guido Desmarets 31/07/02  
Boldriesstraat 58  
8930 Lauwe  
guido.desmarets@skynet.be

## 8. Bibliografie

1. "Zien is kennen", A.G. Schoonderbeek, Laren 1937 .
2. "Zie, een zwaluw", J.J Windig en Marc Florus, studie van de Wielewaal, 1995.
3. "Zwaluwen: dapper, frivool en bedreigd", Jenny De Laet, VUBPress 1997, ISBN 90 5487 150 4 .
4. RSPB: [www.rspb.org.uk](http://www.rspb.org.uk)
5. "Nieuwsbrief D19" 2002/01 pag.4-12, SOVON.
6. RSPB "House Martins" information leaflet
7. "Redding huiszwaluwen in keukengebouw AZ Groningen", [www.schoonschrift.nl](http://www.schoonschrift.nl)
8. "Broedvogels in Zuid-West-Vlaanderen", Vogelwerkgroep ZWVL, uitgave 1995.  
<http://www.zwvlkoepel.be/vwg/>
9. "Rondschrijven broednieuws oct 1999", SOVON, Johan Drop, Nestkaarten Huiszaluwen. 1999.
10. Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa, Volume 5, Stanley Cramp.
11. "Wevelgem beschermt zijn zwaluwen", Gemeente Wevelgem, informatiebrochure.
12. <http://users.skynet.be/Natuurwerkgroep.DeKerkuil/websiteKerkuilontwerp4.html>
13. <http://www.hirondelle.oiseaux.net>
14. Gesprekken met Yann Feryn, voorzitter Zuid-West-Vlaamse Vogelwerkgroep.

## **Concrete voorstellen voor het behoud én uitbreiding van het huiszwaluwenbestand voor de gemeenten Wevelgem, Lauwe, Rekkem, Gullegem, Avelgem en Anzegem**

### **Lauwe:**

Voor de gemeente Lauwe, waar ik woon, is het feit dat er geen enkel huiszwaluwnest was in de laatste 2 jaar een weinig bemoedigende gedachte. Toch denk ik dat we een huiszwaluwkolonie kunnen creëren vooral omdat Lauwe langs de Leie ligt en er enkele kleiputten zijn. Daar is modder en klei aanwezig én voldoende voedsel. Ook heb ik er huiszwaluwen gezien tijdens de trek. Het komt er dus op neer geschikte nestgelegenheden aan te bieden. Ik ben gesprekken begonnen met mensen die op een afstand van 100-300 meter van de Leie wonen en bereid zijn om het “zwoalmlatje” met kunstnesten aan de gevel te hangen. Ook de betonnen bruggen over de Leie zijn zeker “geschikte” nestgelegenheden. Het uitwerpselen probleem onder de brug is nihil. Een klein steuntje in de vorm van een latje tegen de brug en enkele kunstnestjes kunnen helpen, maar de bevestiging is niet zo een evidente klus. Dit kan afgesproken worden met de administratie van Schelde en Leie. Het enige wat we dan kunnen doen is hopen en wachten.

Voor het maken van de “zwoalmlatjes” en de kunstnesten worden de Scouts gesensibiliseerd.

### **Rekkem**

In Rekkem in de Dronckaertstraat maakt de huiszwaluw volop gebruik van de tv-kabel en tv-verdeeldoosje. Er is nog voldoende geschikte nestgelegenheden en er is modder in de weiden. Informatie en toelichting voor de buurtbewoners is hier de grote boodschap. De buurt is er zwaluwvriendelijk én geïnteresseerd. Ik wil dit met veel plezier doen. De buurtbewoners kunnen samengeroepen worden om hen voor te bereiden op de uitbreiding van de kolonie en wat ze kunnen doen om het uitwerpselen probleem op te lossen.

Tevens zouden we informatie moeten kunnen bekomen over het ontsmetten van de huiszwaluwnesten om de huidige nesten als geschikte nestplaats te kunnen behouden.

### **Wevelgem**

In Wevelgem wordt een zeer lovenswaardig initiatief genomen door het stadsbestuur. Eigenaars van huiszwaluwnesten worden gesubsidieerd, waarmee het ongemak dat ze hebben met de uitwerpselen wat verzacht wordt. Op die manier heeft de gemeente Wevelgem ook een relatief goed overzicht over waar en hoeveel huiszwaluwnesten er zijn, alhoewel ze toch niet allemaal aangegeven worden. Ik hou eraan de Groendienst van Wevelgem, en specifiek Mevr. Descheemaker, van harte te danken voor de informatie die ze regelmatig bezorgd heeft. Hoe lovenswaardig ook, toch is ook deze subsidiemaatregel reactief van aard en niet proactief.

Verdere informatie naar de buurtbewoners kan de interesse aanscherpen en we kunnen op sommige plaatsen misschien het zwoalmlatje met kunstnesten hangen. Ik denk hier specifiek aan de omgeving Populierenstraat/Krokus straat.

In 2002 zijn er 6 kolonies in Wevelgem.

In de Menenstraat rond huis nr 365 met uitzwermingen tot nr 430 en op nr 126. De ideale geschikte nestgelegenheden zijn aanwezig zodat mooie volle nesten kunnen gemaakt worden. Modder en voedsel worden uit de Leiemeersen gehaald. Er moet wel tijd aan de bel getrokken worden voor het geval de electriciteitskabels ondergronds zouden gaan. Het zou zeer jammer zijn als dit niet goed voorbereid zou worden en dit bv midden het broedseizoen zou gebeuren.

Hier ook zou een avond met de burens een belangrijke bijkomende stimulans kunnen zijn om de kennis, het begrip en de interesse te vergroten.

Ditzelfde principe geldt voor de nieuwe kolonie in de Kloosterstraat. Ik heb het sterke vermoeden dat die volgend jaar uitbreiding zal nemen. We moeten er de buurtbewoners op voorbereiden.

Een kolonie rond de Vredestraat/Boudewijnstraat heeft het hard te verduren. Daar zou het aanbrengen van het zwoalmlatje hulp bieden. De huidige tv-kabel is dicht tegen de muur aangebracht en zorgt voor minder steun. In de Boudewijnstraat zijn de nesten om die reden verdwenen. Ik denk dat met het “zwoalmlatje” de kolonie hersteld kan worden, mits steun van én informatie aan de bewoners.

De verdwenen kolonie rond de Populieren/Eiken/Krokusstraat onder aflopend dak heeft m.i. ook nog kansen om terug te keren. Er is modder binnen een straal van 200m (Reynsakker) en voldoende voedsel op de weiden. Ik denk dat de modder/klei hier echter niet van zeer goed kwaliteit is. Kunstnesten onder de aflopende daken kunnen als lokmiddel dienen. Alleszins zou toch een steuntje in de vorm van een latje moeten gemonteerd worden tegen de muur als bijkomende ondersteuning. Ik ben ervan overtuigd dat hier binnen enkele jaren opnieuw huiszwaluwen kunnen nestelen. In de Krokusstraat kan het “zwoalmlatje” aangebracht worden omdat daar de tv-kabel tegen de gevel bevestigd is. Ook hier zou een avond met informatie aan de burens een belangrijke steun kunnen zijn.

De “kamikaze” huiszwaluw in de Kortrijkstraat 564 kan geholpen worden met een eenvoudig latje tegen de muur of met het zwoalmlatje. Ik ben benieuwd of de huiszwaluw daar risico's blijft nemen of de geschikte nestgelegenheid in dank zal aannemen. Ik ben gesprekken begonnen met de eigenaar.

### **Gullegem**

In Gullegem zijn er 3 kolonietjes in de Bissegemstraat met de ideale nestgelegenheid door gebruik te maken van de tv-kabel en het verdeeldoosje. Vooral aan het cafe op nr 17 kunnen er zeker plankjes gehangen worden voor de uitwerpselen en zou een “zwoalmlatje” zorgen voor stabielere nesten, want momenteel vallen er relatief veel naar beneden.

Er is een verdwijnend kolonietje in de Kon. Fabiolastraat, dat weer kan aangroeien mits het aanbrengen van het zwoalmlatje. Er is daar geen tv-kabel.

### **Avelgem**

In Avelgem heb je het station en uitzwerpingen in de Stationstraat, Doorniksestraat.

De kamikaze zwaluw aan Doorniksesteenweg 125 kan met het zwoalmlatje geholpen worden. Aan het Station in Avelgem is het misschien de moeite waard om als experiment hier en daar een latje tegen de muur te monteren op een 10 cm onder de top van enkele uitspringende balken (noknesten). De halve nesten zouden er stabielere door worden.

### **Anzegem**

De kolonie aan het gemeentehuis verkiest de nok. De nesten vallen echter gemakkelijk naar beneden wegens gebrek aan steun onderaan. Ondersteuning in de nok door middel van een latje tegen de muur of een kort zwoalmlatje zou een welkome ondersteuning bieden. Dit zou onmiddellijk enkele jongen per jaar schelen. Ook aan de Oostkant van het gemeentehuis kan een “zwoalmlatje” gemonteerd worden onder de vlakke goot, waar een kamikaze zwaluw het probeert. Deze kolonie kan dan gemakkelijk uitbreiding nemen. Het initiatief ligt hier bij het gemeentebestuur zelf.