



GIERZWALUWTELLING NAALDWIJK 2023

WAAR BROEDEN DE GIERZWALUWEN

Waarnemingen van gierzwaluwen in Naaldwijk. Het is een vervolg op eerdere tellingen uit 2021 en 2022

Aad van Uffelen

7 december 2023



**Natuurlijk
Delfland**



*'30 april - daar zijn ze weer – de vliegmeesters - acrobaten van de lucht –
lentebrengers – ze hebben het weer gered – terug uit Afrika – klaar om te broeden –
en ons hun lucht-acrobatische vliegtoeren weer te tonen – te fladderen, scheuren,
duiken – te roepen, schreeuwen en gieren – 100 dagen lang intense vreugde – tot
ineens ... de stilte ons weer overvalt – dan zijn ze weg – dan is de zomer is voorbij' –
bedankt lieve vrienden.*

Auteur; Aad van Uffelen, Naaldwijk

Omslagfoto, gierzwaluw Ger Sauer
Foto hieronder, uitvliegende gierzwaluw.

Natuurlijk Delfland
Postbus 133
2600 AC DELFT

Natuurlijkwestland@knnv.nl

website: delfland.knnv.nl

twitter: NatuurlijkDelfland

facebook: NatuurlijkDelfland

instagram: NatuurlijkDelfland

Afdeling van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging.



Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
2 De gierzwaluw, uniek zinnebeeld van de zomer	4
2.1 Algemene informatie.....	4
2.2 Geschikte nestplekken.....	5
3 Gierzwaluwkalender	6
4 Doel van de tellingen en waarnemingen.....	7
5 Inventarisatie 2023	8
5.1 Nestplaatsen in Naaldwijk, alle details	10
5.2 Kaarten van Naaldwijkse gierzwaluwnesten – per wijk.....	11
Overzichtskaart Naaldwijk.....	11
Centrum	12
Opstal deelkaart 1.....	13
Opstal deelkaart 2.....	14
Opstal deelkaart 3.....	15
De Geest van Liesveldstraat	16
De geest bij van Teylingenstraat.....	17
Woerd Midden en Hoge Woerd	18
Componistenbuurt rondom de Bachlaan.....	19
Kruisbroek omgeving Perzikenstraat	20
Staatsliedenbuurt Pijletuinen west, omgeving Beelstraat	21
Staatsliedenbuurt Pijletuinen oost, omgeving Dreeslaan	22
6 Bedreigingen en oplossingen.....	23
6.1 Verduurzaming, isolatie en ecologisch onderzoek.....	23
6.2 Soorten in kaart brengen	25
7 Wet natuurbescherming (Wnb).....	26
8 Resultaat 2023; overzichtstabel aantal gierzwaluwen en nesten in Westland	27
9 Conclusie en samenvatting.....	28
10 Kerndocumenten:	28
11 Gierzwaluw sites:	29
12 Verantwoording en dank.....	31

Inleiding

De gierzwaluwwerkgroep Westland van Natuurlijk Delfland/Westland bestaat sinds 2021. We telden in 2023 opnieuw waar gierzwaluwnesten zitten en hoeveel van deze soort er boven een nestgebied vliegen. Marco Verschoor brengt alle waarnemingen samen in een gezamenlijk Westlands document, een totaaloverzicht van de gierzwaluwbroedplekken.

Ik heb Naaldwijk dit jaar centraal gesteld in het onderzoek, eenvoudigweg omdat alle tijd al daarvoor nodig is. Er zijn nog niet genoeg tellers in de werkgroep om alles te controleren en te zoeken naar nieuwe nesten. Mijn waarnemingen voor Naaldwijk staan tevens in dit document. Marco Verschoor heeft, soms samen met anderen, in meerdere dorpen onderzoek gedaan. Ook in Naaldwijk heeft hij zijn bijdrage geleverd.

De tellers van de gierzwaluwwerkgroep Westland:

De Lier: Gerben Dijkstra, Marco Verschoor

's-Gravenzande: Hans Verhagen, Marco Verschoor

Heenweg: Marco Verschoor en Aad van Uffelen

Honselersdijk: Marco Verschoor

Kwintsheul: Gedi van Nieuwkerk

Maasdijk: Marco Verschoor

Monster en Ter Heijde: Marco Verschoor

Naaldwijk: Aad van Uffelen en Marco Verschoor

Poeldijk: Marco Verschoor

Wateringen: Gedi van Nieuwkerk en Rob Noort

In 2023 heb ik van begin mei tot begin augustus vooral in Naaldwijk gezocht. Tussendoor ook wel naar andere dorpen geweest. In Heenweg enkele waarnemingen gedaan. Soms samen met Marco. Het was weer een inspirerende activiteit al waren het wel 64 dagen op pad. Er zijn dit jaar weer een mooi aantal nieuwe nestplekken gevonden. Doet u volgend jaar mee met zoeken om deze bijzondere vogel te vinden en beschermen?

Dank aan Marco Verschoor en de gierzwaluwwerkgroep voor de fijne samenwerking.

1 Hoe bedreigd zijn ze?

Omdat nieuwbouw luchtdicht wordt gebouwd zijn er daar vrijwel geen nestplekken te vinden voor de gierzwaluw, de huismus en de zwarte roodstaart. In Westland wordt nog niet verplicht aan natuurinclusief bouwen, verbouwen en inrichten gedaan. Een renovatieproject in Monster doet het zeer goed, een gebouw in Naaldwijk heeft drie vleermuisstenen en een nieuw gebouw in Maasdijk heeft ook enkele ingebouwde stenen. Wonen Wateringen is ook goed bezig. Bij renovatie, sloop en verduurzaming gaan veel nestplekken verloren, ook vogelschroot is een probleem. Daarom raken, mede omdat hun leefgebied verarmt en gebruik van bestrijdingsmiddelen, veel soorten, ook de gierzwaluw in de problemen. Van de gierzwaluw weten we in Westland al aardig wat, van de huismus weinig en van de zwarte roodstaart nog niets, hoeveel en waar broeden ze? Van de vleermuis weten we ook nog erg weinig.

[Rode lijst van Nederlandse broedvogels | Vogelbescherming](#)

Het zou mooi zijn om als er voldoende tellers zijn ook andere dakbroeders mee te nemen zoals de huismus en de spreeuw, die nestelen ook onder daken. De huiszwaluw nestelt maar op enkele plekken in Westland bijvoorbeeld in Maasdijk en in Monster, de boerenzwaluw nog minder en die zit alleen in schuren en stallen. Dat komt mede omdat er bijna geen modderplekken zijn voor nestmateriaal en te weinig insecten. Ook lokaliseren van vleermuizen welke tegen de schemering gaan vliegen, is van groot belang, juist omdat met na-isoleren van muren zij de dupe zijn. Voor vleermuizen is een aparte werkgroep nodig want het is een specialiteit die te vinden en determineren.

De hoop is gevestigd op de Provincie Zuid-Holland die komt met maatregelen, maar is het op tijd en genoeg? Ook hopen we dat de gemeente snel start met het maken van Soortenmanagementplannen (SMP's). En de Natuurwaardenkaart flora en fauna gaat invullen, die ligt al sinds 2005 te wachten. Er is geen tijd meer te verliezen.

De Raad van State heeft in haar uitspraak van 2 augustus 2023 bepaald dat bij het na-isoleren van muren er eerst een goed ecologisch onderzoek moet plaatsvinden. De vereniging Eigen Huis en anderen doen er alles aan toch te isoleren zonder ecologische controle. Aangezien gierzwaluwen, huismussen en de zwarte roodstaart ook jaarrond beschermde vogels (ook hun nesten) zijn is het logisch die zorgplicht en wetgeving van de Wet natuurbescherming, ook voor deze soorten geldt. De wet is hier duidelijk over.

Weten waar de bedreigde soorten broeden is van belang voor omgevingsvergunningen en bescherming. Dit is ook van belang bij sloop, verbouw en isolatie van gevels en daken. Zeker waar het gaat om Nul op de Meter woningen (NOM), hier is ook een convenant voor en een gerechtelijke uitspraak.

Zie ook de documenten:

'Natuurinclusief bouwen 2019/2021 (Aad van Uffelen)

'Natuurinclusief bouwen en renoveren 2021' (Aad van Uffelen).

2 De gierzwaluw, uniek zinnebeeld van de zomer

De gierzwaluw (*Apus apus*) noemt men 'Koningsdagvogel', 'magisch', 'ongrijpbare engelen' 'een duivelsvogel', en zelfs 'buitenaards'. Feit is dat het een bijzondere en raadselachtige vogel is die verwant is aan de kolibrie.

2.1 Algemene informatie

Deze vogel arriveert eind april in Nederland, brengt de lente, en vertrekt na het broeden eind juli/begin augustus. Dan zijn ze ongeveer 100 dagen in Nederland geweest. Hun overwinteringsgebied is Zuidelijk Afrika, ze vliegen ca. 280.000 km per jaar. Het is een beschermde vogel, ook de nestplekken zijn jaarrond beschermd.

Gierzwaluwen zijn bruinzwart, met een lichte keelvlak en prachtige sikkelvormige vleugels. Ze hebben korte pootjes met vier tenen die naar voren wijzen. Daarmee kunnen ze aan muren hangen. Ze kunnen niet op een tak of een draad zitten zoals de huiszwaluw doet. Ze zijn 18 cm groot en hebben een korte, gevorkte, staart, De spanwijdte kan wel 45 cm bedragen. Ze vliegen rond 110 km per uur. Kenmerkend is de hoge schelle roep, het gieren. Ze vliegen met snelle, diepe vleugelslagen en maken ook lange glij- zweef- of duikvluchten dat is fenomenaal om te zien.

Gierzwaluwen, vooral de jonge niet broedende vogels trekken overdag naar een plek waar veel insecten zijn. Dat zijn plassen, weilanden, sloten, maar ook bossen. Vooral in de ochtend en avond zie je ze langs huizen vliegen, al gierend. Ze zoeken nestplekken, soms hangen ze voor een opening, een gat in de muur of bij een kantpan. De vogels die een nestplek hebben kan je tegen zonsondergang of net daarna naar binnen zien gaan. Ze slapen dan op het nest. Alle vogels die geen nestplek hebben trekken laat in de avond steeds hoger de lucht in om daar te slapen, dat is tussen 1500 en 3000 meter hoog. Ongeveer 50 % van de gierzwaluwen die je ziet vliegen heeft nog geen nestplek.

2.2 Geschikte nestplekken

In Westland valt het op dat per wijk (er zijn 11 dorpen met meerdere wijken) het verschilt naar wat voor nestplek de gierzwaluw zoekt. In de meeste Westlandse wijken broeden ze alleen onder kantpannen en nokpannen en soms bij schoorstenen.

In Naaldwijk zijn drie plekken waar ze onder dakpannen op een schuin dak nestelen.

Ook zijn er plekken waar ze specifiek onder goten en bij regenpijpen onder een goot broeden.

In Wateringen, de wijk Esselanden zijn rond het jaar 2000 in toenmalige nieuwbouw ingebouwde neststenen aangebracht. We zien dat daar de gierzwaluwen alleen (voor zover gevonden) in neststenen broedt. In Naaldwijk en Poeldijk waar ook neststenen zijn, worden ze genegeerd.

In Ter Heijde wordt veel in aangehangen nestkasten gebroed. In Naaldwijk nog niet.

In Poeldijk wordt in twee oude flatgebouwen gebruik gemaakt van een lange brede kier bovenaan onder het dak.

Mag je hieruit de conclusie trekken dat gierzwaluwen vooral naar nestplekken zoeken die ze kennen van hun geboorteplek? Het kan helpen om loggeluiden af te spelen om bij gierzwaluwen belangstelling te wekken voor specifieke nestplekken?

De gemeente kan Natuurinclusief bouwen, verbouwen en inrichten afdwingen door dit in de omgevingsvergunning op te nemen. Bewoners, aannemers en projectontwikkelaars zouden zich verplicht moeten voelen om hun zorgplicht na te komen. Doen we dit niet, dan zijn binnenkort alle natuurlijke broedplaatsen verdwenen. Een gierzwaluw leeft gemiddeld maar 7 jaar, al worden sommigen wel ouder. Ze broeden vanaf hun 3^e of 4^e jaar. Dus elk broedsel is cruciaal voor hun voortbestaan. Natuurinclusief bouwen en renoveren (met een natuurstandaard en een minimumnorm natuurkwaliteit) moet de norm worden.

Nestkasten en neststenen in Naaldwijk

Straat	Aantal	Steen / Kast	Orientatie	BN 2023	Type	Jaar	Eigenaar	
De Dommel	62	neststeen	Oost	nee		2005		
De Schie	16	neststeen	Oost	nee		2004		
De Gouwe	14	neststeen	N/O	nee		2004		
Verdilaan	11	nestkast	NO ?	nee	hout gz/vlm 1 x steen	2016	Gemeen tehuis	
Meloenstraat 26	3delig	nestkast	Oost	nee	hout	2023		
Laan van de Glazen Stad	30	nestkast	NNO	nee	NKGZ10	2016	Gemeen tehuis	
Laan van de Glazen Stad	1	nestkast	NNW	nee	Waveka 17(B)	2016	Gemeen tehuis	

Belangrijk is dat nestplekken niet in de zon zijn gesitueerd. Inbouwen en ophangen van nestkasten kunnen we sturen. Natuurlijke plekken die de vogels vinden niet. Soms maken ze toch gebruik van verkeerde nestplekken, simpel omdat er steeds minder mogelijkheden zijn. Tijdens de hitte in juni is in het H. Geesthofje een jonge gierzwaluw uit het nest gesprongen en overleden, honderden in Nederland gingen op dezelfde manier dood.

3 Gierzwaluwkalender

De gierzwaluw verblijft ongeveer 100 dagen in Nederland. In deze kalender leest u het jaarproces van de gierzwaluw. De aangegeven tijden zijn bij benadering want er zit een flinke spreiding in tijd tussen de broedparen.

30 april, aankomst

Rond eind april is de aankomst van de eerste gierzwaluwen uit Afrika. Het zijn vooral de al bekende mannelijke broedvogels die snel hun nestplek inspecteren en bezetten. Veelal komen ze pas tegen de avond aan. Vrouwtjes arriveren vaak enkele dagen later.

1 tot 20 mei, paartijd

De vogels maken het nest in orde. Het nest is niet meer dan een klein kommetje. Je ziet ze soms nieuw nestmateriaal, zoals veertjes en stukjes plastic aanbrengen, ze vangen dit in de lucht want op de grond komen ze nooit. Ze zijn uitgerust en hun veren zijn in orde, dan begint de paartijd. Paren doen ze in de lucht, maar ook op het nest. Ze leggen twee tot drie eieren, vaak wordt het eerste ei tussen 10 en 15 mei gelegd.

20 mei tot 15 juni, broedperiode

Het broeden doen ze om en om, man en vrouw broeden beiden. Ze lossen elkaar na ca. een uur of soms langer af. Het broeden duurt 20 dagen. Tussen 10 en 15 juni komt het eerste jong uit het ei, ze zijn kaal en wegen maar 3 gram. De eerste dagen worden ze door de ouders warm gehouden.

Mocht het erg koud en slecht weer worden dan blijven de broedvogels veel uren op het nest. Als het te lang duurt met het slechte weer dan vertrekken soms ook de broedvogels en laten het nest in de steek. Het broedsel kan dan mislukken en vaak beginnen ze opnieuw. Juist deze nesten nemen we nog tot ver in augustus waar.

Intussen wordt het steeds drukker in de lucht met gierzwaluwen want de jonge vogels arriveren. En de tweejarigen gaan op zoek naar een partner en een nestplek. Vaak vallen ze broedende vogels lastig.

15 juni tot 20 juli, nesttijd

De jongen hebben ca. 42 dagen nodig om vliegvlug te worden. Dat betekent dat vanaf ongeveer 20 juli de eerste jongen uitvliegen. Maar dit is afhankelijk van het weer en de broedsituatie, het kan voor een enkeling ook tot ver in augustus.

De jongen worden om de 45 tot 60 minuten gevoerd. De ouders foerageren vaak in de buurt als ze daar insecten kunnen vangen. Dat kan hoog boven de nestplaats zijn, maar soms ook laag boven water of grasland. Soms foerageren ze ver weg tot wel honderden km van het nest. Ze eten insecten zoals (steek)muggen, spinnen en soms nachtvinders. Bij analyse van een voedselbal zag men: muggen, vliegen, eendagsvliegen, spinnetjes, gevleugelde mieren, wantsen, kevers en wespjes. Ze maken de vangst in de keelzak tot een bolletje. Per dag vangt een gierzwaluw wel 20.000 insecten.

Als het slecht weer is dan komen ouders soms alleen in de avond naar buiten om snel even wat nachtvinders te vangen. Het kan voorkomen dat het weer zo slecht is dat ze het nest verlaten. De jongen kunnen wel een week zonder eten en gaan dan in een soort winterslaap. Het moet niet te lang duren anders overleven ze het niet. Zulke jongen zullen dan later uitvliegen.

Als het warm is zullen gierzwaluwen willen drinken. Je ziet ze dan met open snavel water scheppen.

Waar de foerageergebieden, anders dan hoog in de lucht, van de Westlandse gierzwaluwen zijn weten we nog niet. Waar ze drinken is ook nog onbekend.

15 juli of later, uitvliegtijd

De laatste dagen voor het uitvliegen kan je soms jongen uit het nest (vooral bij een nestkast) voor de opening zien, ze kijken dan de wereld in. Ze oefenen flink door zich met de vleugels op te drukken. En dan, vaak in de avond, ineens vliegen ze uit. Als dat goed gaat dan zie je ze niet terug want ze slapen in de lucht en trekken al snel direct richting Afrika. Erg leuk is dat tussen 15 en 30 juli de giervluchten het hevigst zijn. Vooral jonge vogels scheuren langs de gevels en maken het herkenbare geluid. Ook zien we dan in de lucht vaak grote groepen die zich samenvoegen en dan ineens weer alle kanten opgaan, soms naar beneden duiken.

Eind juli – augustus

Nadat de jongen zijn uitgevlogen blijven de ouders nog wat dagen bij het nest om bij de komen van het drukke broed- en voedproces. Het is nooit precies te zeggen, maar kort nadat de meeste jongen zijn uitgevlogen is het ineens stil en dan zijn ook de broedvogels vertrokken, vaak doen ze dit in grote groepen en trekken zuidwaarts. In Westland kan je dat vaak zien bij Ter Heijde en Monster langs de kust.

September – april

De vogels arriveren tussen begin en half september in Afrika, ze gaan naar gebieden waar moessonregens zijn en dus veel insecten. Ook krijgen ze een nieuw verenkleed. Half april vertrekken ze geleidelijk aan weer naar het Noorden naar hun broedgebieden. En verwelkomen wij ze weer als brengers van de lente. Het spel begint op nieuw, een eeuwigdurende cyclus.

4 Doel van de tellingen en waarnemingen

Wat is het doel van de gierzwaluw tellingen en het zoeken naar nesten? Wat willen wij met deze gegevens? De doelen:

1. Vaststellen waar in Westland gierzwaluwen nestelen.
2. Gegevens voor Waarneming.nl zodat ecologen die voor renovaties / sloop / isolatie nesten moeten zoeken dit gemakkelijker kunnen vinden. Voor hen is vooral het feit dat er in gebouw X een of meer nesten zitten van belang. Aantallen en plekken zullen ze dan zelf nader onderzoeken.
(Jaap Langenbach: hanteer liefst een vast systeem. Bijvoorbeeld: er moeten minimaal 2 of 3 pannen tussen de invliegpannen zitten. Dit lijkt werkbaar en realistisch, want ze nestelen vaak 1 pan links of rechts van de ingang, zegt 'men').
3. Het aantal, voor- of achteruitgang over meerdere jaren vaststellen.
4. Bekendheid, waardering en bescherming bieden aan deze unieke en kwetsbare dakbroeder. Temeer daar door isolatie / verduurzaming / renovatie van woningen en gebouwen nu veel nestplekken worden vernield.
5. Waar nestplekken verloren gaan moet effectieve compensatie komen. Er is een harde 1 : 3 compensatieverhouding in het nieuwe **Kennisdocument gierzwaluw (KDG) 2023**, dus er moet een aantal komen. *Kennisdocumenten geven informatie over maatregelen om effecten te minimaliseren of te compenseren, maar verlenen de initiatiefnemer die daar gebruik van wil maken géén vrijstelling of ontheffing.*
6. *Zorgen dat nestplekken worden beschermd en op natuurvriendelijke, natuurinclusieve, manier werkzaamheden plaatsvinden. **Overigens moeten we grote vraagtekens zetten bij het natuurvriendelijk isoleren zoals voorgesteld; dat wordt rampzalig.** Lees Jaap Langenbach, *Isolatiebranche kan verder 16-10-2023, Wnb drie jaar aan de**

kant? <https://gierzwaluw.website/>

En lees het document van de provincie Utrecht <https://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/natuur/biodiversiteit-stad-en-dorp-bisd/natuurvriendelijk-isoleren>

5 Inventarisatie 2023

Sinds begin mei, toen de gierzwaluwen weer terug waren zijn de nestkasten die aan de gemeentehuizen in Naaldwijk hangen en op andere plekken, bezocht om te zien of de zwaluwen waren gearriveerd. Bij de nestkasten aan de gemeentehuizen en de ingebouwde neststenen in Naaldwijk is ook dit jaar niets gezien. In 2023 is gewerkt volgens wijkindeling. Daar heb ik lijsten en kaarten voor gemaakt om het waarnemen zo effectief mogelijk te maken, dat bleek goed te werken.

De territoriumvliegers en later de bangers zijn belangrijk voor de waarneming omdat dan ook nesten gemakkelijker kunnen worden getraceerd. Dit vergt tijd want de gierzwaluw is geen gemakkelijke vogel, al ga je ze wel leren kennen. Bekende en nieuwe plekken zijn meermalen bezocht, meestal in de avond, maar ook soms overdag. Begin augustus ben ik gestopt met tellen.

Deze documenten zijn ontwikkeld: de telkaart voor de dagelijkse zoektochten; plattegronden met stippen waar de nesten zich bevinden in een wijk voor een snel overzicht; een meerjarig jaaroverzicht in Excel en een dagboek 2023 met persoonlijke notities en waarnemingen, ook van andere soorten zoals huismus en vleermuis.

In de telkaart en in de Excel (de Excel niet bij dit document) staan alle details van waarnemingen genoteerd, in- en uitvliegpunten en tijd. Bij ingebouwde neststenen of aangehangen nestkasten is het eenvoudig, is daar een in- of uitvlieger, dan is dat één nest. Bij kantpannen ligt dat ingewikkelder, daar zie je soms langs een gevel meerdere in- en uitvliegpunten naast elkaar en soms met een of twee tussenpannen. Het is dan lastig elk punt als een nest te tellen omdat we niet altijd weten waar ze precies nestelen.

Hieronder tips, mede na advies van o.a. Jaap Langenbach:

- Een nokpan heeft bijna altijd maar één unieke ingang omdat alleen pal eronder de invliegruimte is. De nestruimte zit achter/onder die nokpan.
- Een invlieger direct links of rechts van de nokpan, dus bij een kantpan kunnen we zeker als een ander nest noteren.
- Bij kantpannen kunnen er meerdere nesten op een rij zitten als je ze meermalen precies op dezelfde plaatsen (bij exact dezelfde pan) geroutineerd ziet in- of uitvliegen. Hier is geen onderzoek over te vinden dus moeten we op ervaringen van tellers / nestzoekers afgaan, of zelfs van bewoners.
- Achter boeidelen kunnen meerdere nesten op een rij zitten.
- Voor minder voorkomende nestplekken op het dakvlak geldt min of meer hetzelfde. Ze kruipen waarschijnlijk niet ver maar willen toch wel graag op wat afstand van de ingang, in het donker veilig nestelen. Algemeen wordt aangenomen dat ze niet verder dan 1 of 2 pannen verwijderd van de ingang nestelen. *(De vraag is wel of ze dat lukt, alleen naastliggende pannen komen in aanmerking omdat onder en boven de panlatten in de weg zitten en tegenwoordig ook metalen beugels van zonnepanelen.)*
- Naast dakkapellen, uitlaten en bij schoorstenen, is het vaak duidelijk, alleen links en/of rechts een nest.

- Een argument is om als criterium minimaal 2 of 3 pannen tussen twee invliegopeningen hanteren voor notering van 2 nesten. Er is geen landelijke regel voor. Het is dus onzeker of je 1, 2 of 3 moet noteren als er naastliggende kantpannen worden aangevlogen, tenzij de pannen steeds hetzelfde worden in- of uitgevlogen. Een optie is om na het broedseizoen bij een kopgevel met meerdere invliegplaatsen daar de pannen te lichten en de nesten te bekijken, een leermoment. In de details kunt u dit zien bij Troelstrastraat 12, Lisdodde 32, Lisdodde 40, en Aalbersestraat 10 en 12. Hier kan de overweging worden gemaakt om enkele nestplekken af te trekken van het totaal van 2023.



Nest onder een kantpan.



Nest onder een nokpan.



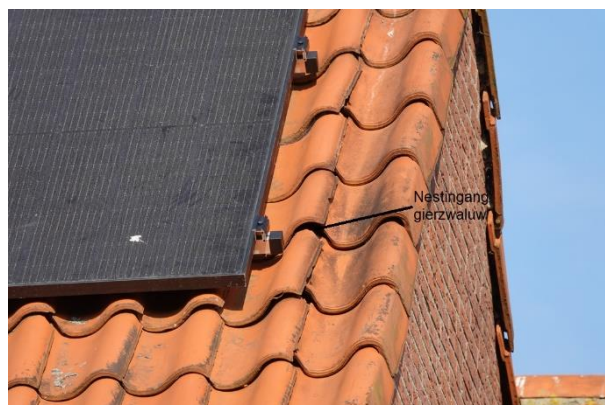
Spleten of kieren; Poeldijk.



Nest bij goothoek, onder dakpan.



Nest onder dakpan H. Geesthofje.



Dakpan nest, wijk Opstal.



Onder loodslabben, 's-Gravenzande.





Een kier onder een overkapping.

5.1 Nestplaatsen in Naaldwijk, alle details

Hieronder een voorbeeld hoe de telkaart eruit ziet. Deze wordt in het telseizoen dagelijks bijgewerkt.

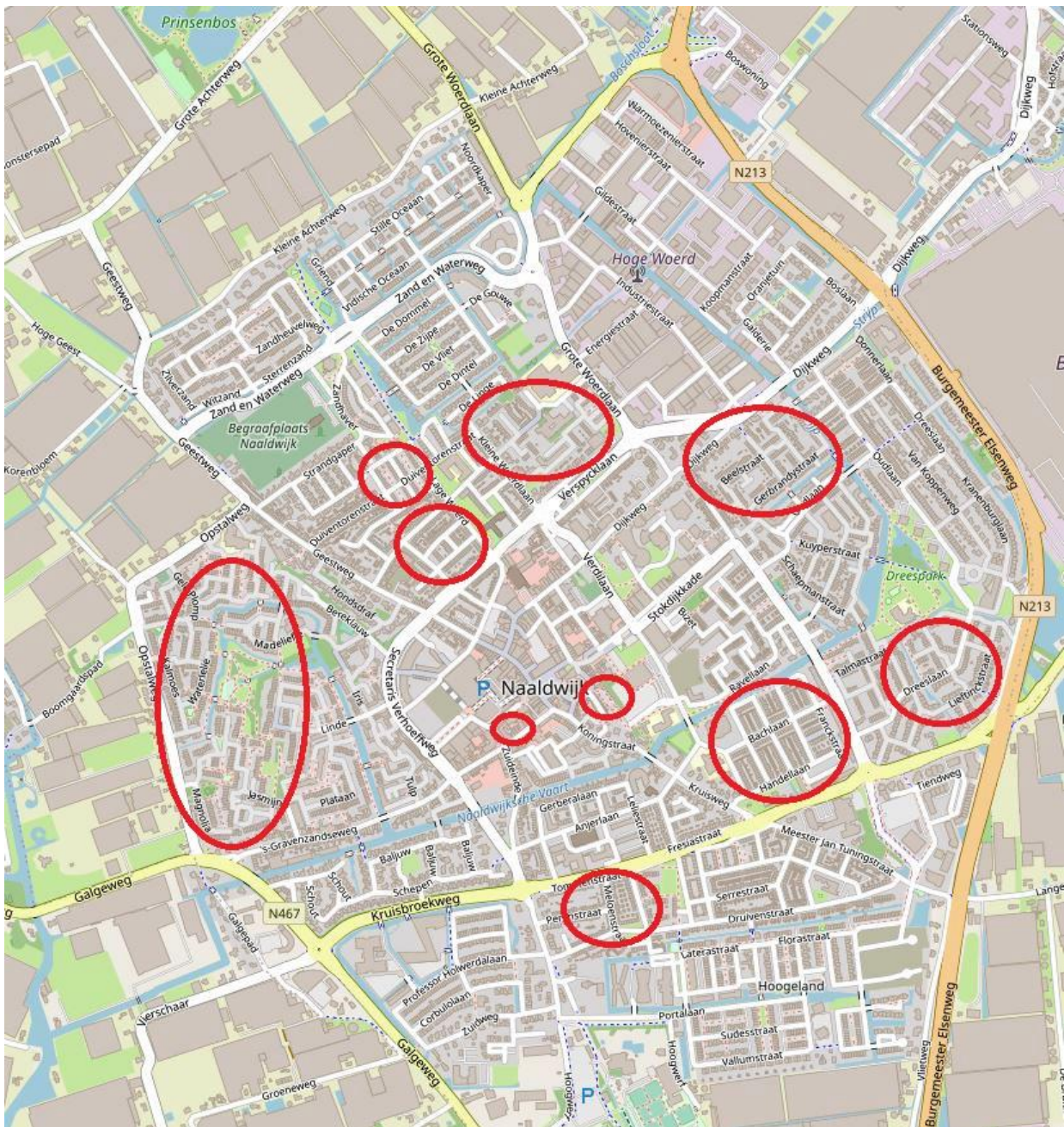
In deze lijst staan alle details van de waarnemingen. Soms zijn dit in een woning meerdere nestplekken. Op de kaarten staat er dan wel 1 rode stip.

Naast deze telkaart is er nog een dagboek en een Excel met een nauwkeurig overzicht. In de Excel kunnen heel snel aanpassingen worden gedaan en resultaatstellingen.

Eerste waarneming	Bevestiging nestplek	NAALDWIJK wijk – straat	NR	Plaats nest	Datum, tijd, invl / uitvl en informatie	Foto	Opmerking
		Centrum			Ca. 20 gierzwaluwen		
2023		Het H. Geesthofje	10	2 ^e rij 1 ^e dakpan voorzijde	7 juli 10.50 uur uitvl links boven. In de avond om 20.55 invl op die plek.		
2022	2023	Prins Hendrikstraat	42	Onder dakpannen, drie nesten.	18 juni tussen 21.21 en 22.00 gezien 3 plekken invliegers 3 ^e rij links, 3epan van onderaf 9 ^e rij links bovenste pan 10 ^e rij links onderste pan bij goot vanaf de straat gezien, er zit bijna zeker nog een pan lager.		Ook 2 of 3 nesten achterkant woning, die moet ik nog gaan zien.

5.2 Kaarten van Naaldwijkse gierzwaluwnesten – per wijk

Overzichtskaart Naaldwijk



Centrum



In het centrum zijn 4 bezette nesten gevonden.

Opstal deelkaart 1

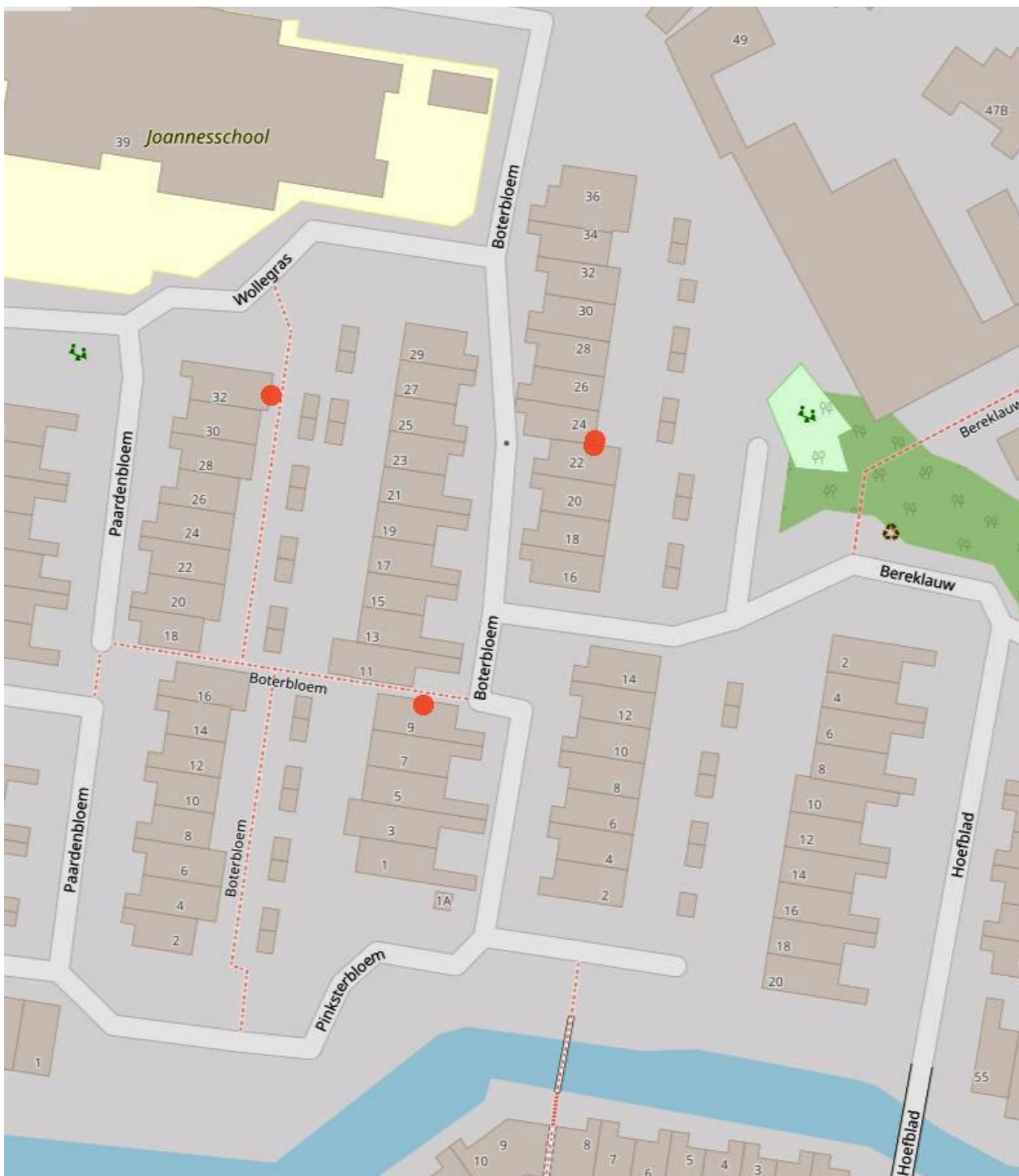


In de wijk Opstal 1, 2 en 3 samen zijn 19 bezette nesten gevonden.

Opstal deelkaart 2



Opstal deelkaart 3



De Geest van Liesveldstraat



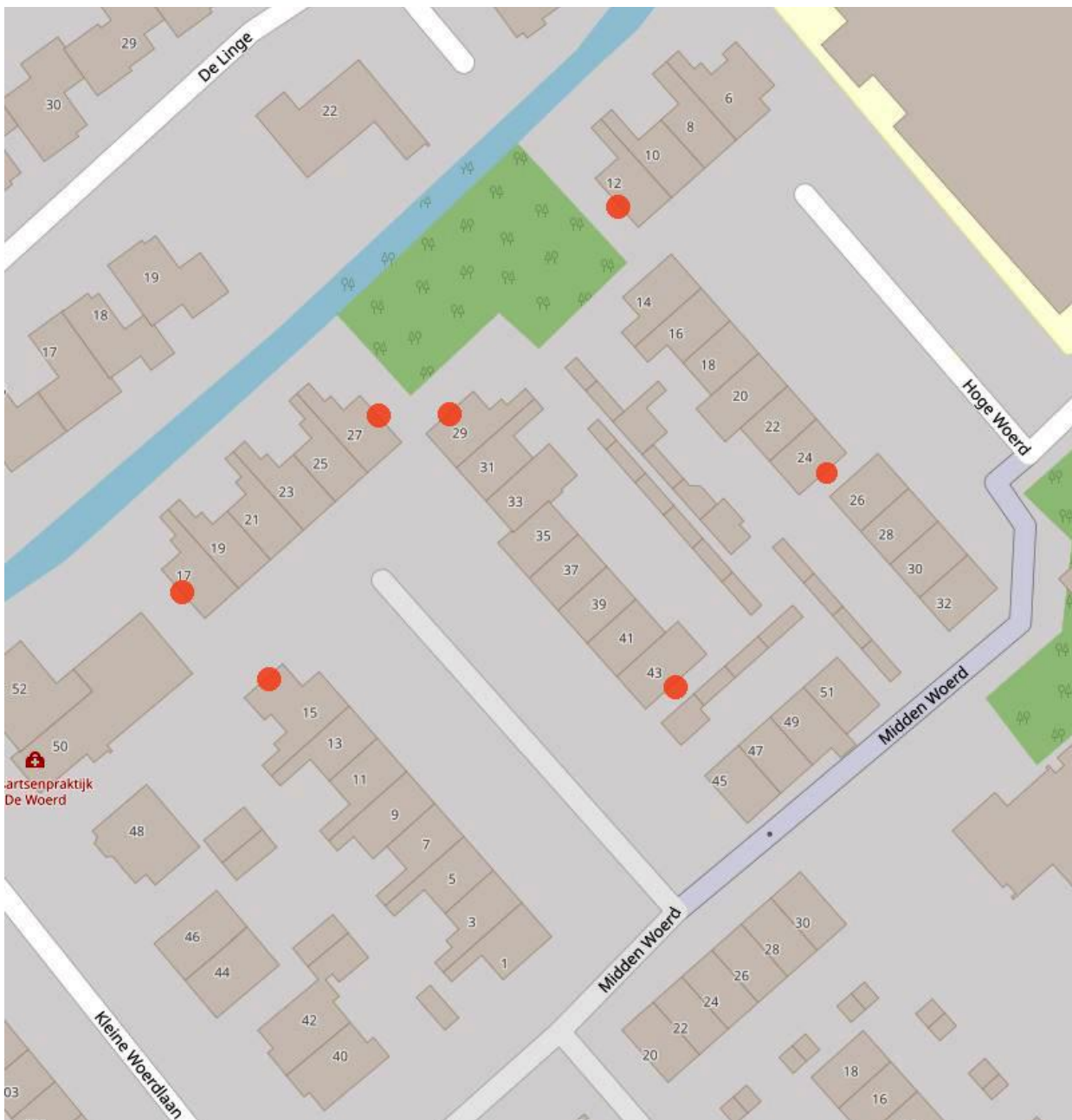
In dit deel van de Geest zijn 3 nesten gevonden.

De geest bij van Teylingenstraat



In dit deel van de Geest, nieuwe huizen, zijn 5 bezette nesten gevonden.

Woerd Midden en Hoge Woerd



In de Woerd zijn 8 bezette nesten gevonden.

Componistenbuurt rondom de Bachlaan



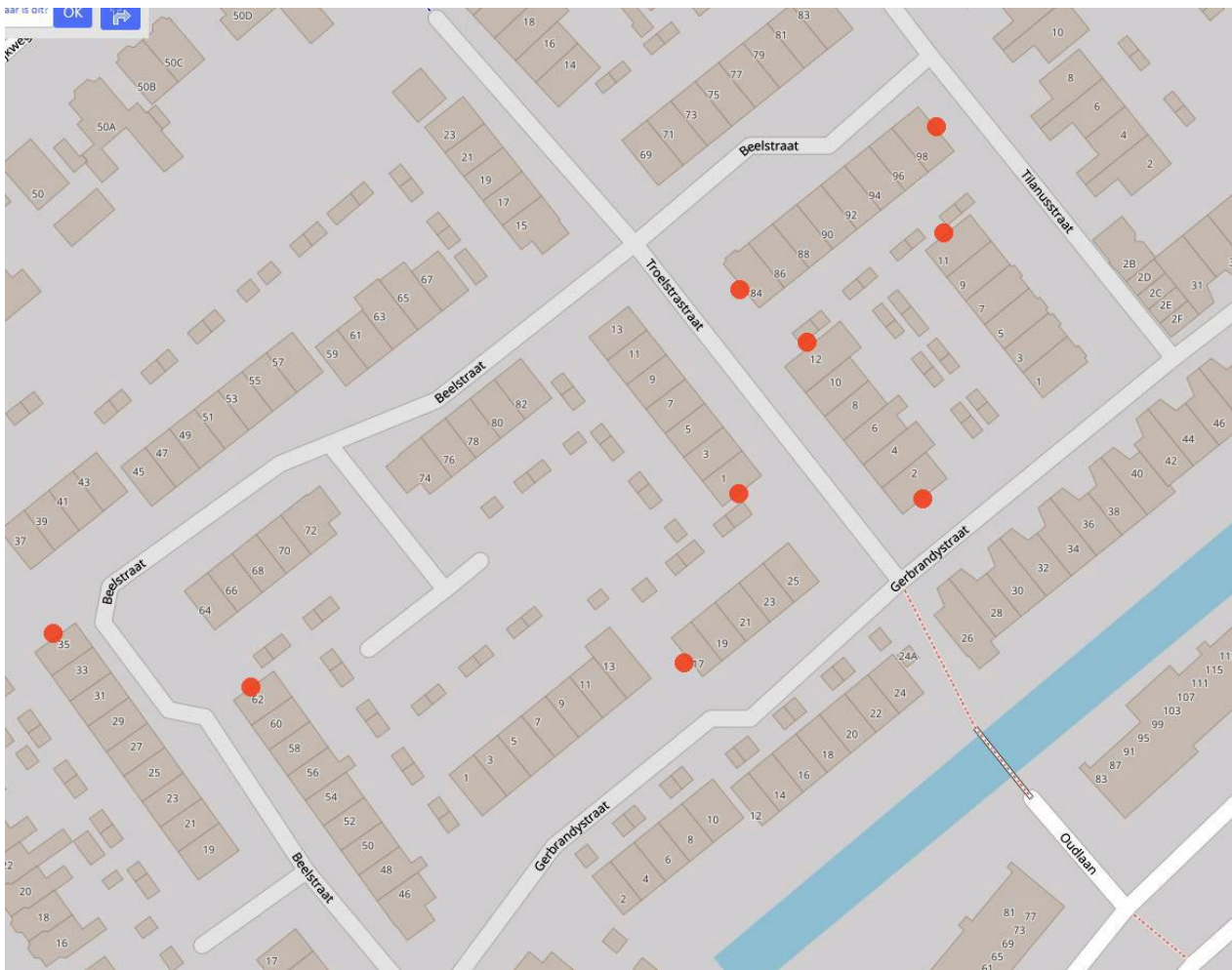
In de Componistenbuurt zijn 14 bezette nesten gevonden.

Kruisbroek omgeving Perzikenstraat



In Kruisbroek zijn 7 bezette nesten gevonden en een twijfelgeval.

Staatsliedenbuurt Pijletuinen west, omgeving Beelstraat



In Pijletuinen west bij de Beelstraat e.o. zijn 24 bezette nesten gevonden.

Staatsliedenbuurt Pijletuinen oost, omgeving Dreeslaan



In Pijletuinen oost bij de Dreeslaan zijn 12 bezette nesten gevonden.

6 Bedreigingen en oplossingen

Op hun trektocht van en naar Afrika lopen gierzwaluwen tegen vele gevaren op. In sommige landen wordt er nog op gejaagd, de boomvalk en de slechtvalk pakken er soms een, slecht weer maakt ook slachtoffers. De grootste bedreiging is de mens. Omdat nieuwe huizen door verduurzaming volledig dicht worden gemaakt komen er steeds minder broedplekken en dat is een directe bedreiging voor hun diverse soorten.

Door stadsvernieuwing, sloop, verduurzaming, na-isolatie, leggen van zonnepanelen, aanbrengen van leidingen van warmtepompen e.d. verliezen veel gierzwaluwen hun nestplek. Er zijn bewoners die vogels op alle mogelijke manieren weren zoals met vogelschroot. Bomen die worden geplant dicht bij een gevel waar gierzwaluwen nestelen, of gaan nestelen, kunnen een probleem worden; de boom groeit en kan de aanvliegroute gaan verstoren. Dit zien we in wijken die rond 1950-1980 zijn gebouwd veel voorkomen. Het kan de soort fataal worden als we niet ingrijpen. Gelukkig komt er steeds meer aandacht voor.

Belangrijk is ook de afname van insecten door toedoen van de mens, voor gierzwaluwen en vleermuizen is dit het essentiële voedsel. Vergiftigde insecten en drinkwater is ook problematisch, niet alleen boeren spuiten, ook particulieren gebruiken gif. Verstoring door verlichting speelt ook een rol van betekenis.

Ook in Westland zijn nestrovers actief, zoals de ekster, het kauwtje en de torenvalk. Of muizen ook in staat zijn jonge gierzwaluwen te doden is mij niet bekend. Wel weten we dat muizen, spitsmuizen, ratten en katten vleermuizen kunnen doden en opeten.

Oplossingen zijn: Natuurinclusief bouwen, verbouwen en inrichten. Inbouwen van neststenen is goedkoop en duurzaam. En aanhangen van gierzwaluwkasten. Soms maakt een particulier deze zelf. Neststenen zijn duurzamer dan nestkasten qua levensduur. Bij renovatie kunnen nestkasten worden ingebouwd of opgehangen, er zijn goede modellen voor de diverse soorten beschikbaar. Belangrijk is wel dat dan de juiste nestgelegenheid wordt ingebouwd op de juiste plek, minstens 5 meter hoog, nooit op een warme zonnige plek, en met een vrije aanvliegroute. Hiervoor is een apart document ontwikkeld.

De gierzwaluwwerkgroep inventariseert deze kasten. In nieuwbouw wordt nog vrijwel niet natuurinclusief gebouwd. Het wachten is op een verplichting hiervan door de gemeente, helaas willen de wethouder en de raad dat nog niet.

6.1 Verduurzaming, isolatie en ecologisch onderzoek

Door renovatie en sloop verdwijnen jaarlijks vele nestplekken voor gierzwaluwen, huismussen, spreeuwen, zwarte roodstaarten en vleermuizen. Bedrijven konden (illegaal) vrijwel zonder enige ecologische controle vooraf hun gang gaan, de gemeente controleerde niet. Dat leidt soms tot nare situaties en inschakelen van de omgevingsdienst, ook in 2023 is dit weer gebeurd.

Nestplekken van gierzwaluwen zijn jaarrond beschermd (ook die van huismussen en de zware roodstaart) en de leefplekken van vleermuizen, maar daar wordt te weinig / geen rekening mee gehouden.

Isolatie van muren moet voorafgaan door goed ecologisch onderzoek op broedplekken en vleermuiscontrole. De Wet natuurbescherming is hier helder over en de Raad van State heeft op 2 augustus 2023 hier een duidelijke uitspraak over gedaan.

2 augustus 2023 heeft de Raad van State uitgesproken dat er goed ecologisch onderzoek moet worden gedaan voordat mag worden geïsoleerd, een gaatje boren en een cameraatje (endoscoop) in de muur steken is niet voldoende. We kunnen deze zorgplicht doortrekken naar de dakbroeders als de gierzwaluw, huismus en zwarte roodstaart. Zie bij brondocumenten.

Een paar problemen in beeld:



Boom in vliegrichting naar het nest, wat linksboven zit.



Nest ontoegankelijk door de boom.

x



Leiding van een warmtepomp verstoort een nestplek. In Monster en Naaldwijk gezien.



Zonnepanelen verstoren nestplekken. Gierzwaluwen kruipen soms naar de tweede rij dakpannen vanaf de kantpan.



Vogelschroot onder zonnepanelen is soms verboden, ook is het vaak zinloos.



Vogelschroot en gootafdekking maakt broeden onmogelijk.



Tegen de gevel hangende verlichting of ander verstorend materiaal.

6.2 Soorten in kaart brengen

Er is helaas in Westland weinig tot niets bekend waar huis bewonende soorten zoals de vleermuis, huismuis en zwarte roodstaart leven. De gemeente Westland is traag in het nemen van maatregelen. In 2005 heeft de toenmalige ecooloog een **natuurwaardenkaart** opgezet met als doel flora en fauna van Westland in kaart te brengen, maar deze kaart is nooit ingevuld. Was dat wel gedaan dan zou ook het verduurzamen van woningen nu geen probleem zijn. In 2023 is de gemeente onder druk begonnen te denken om **soortenmanagementplannen** (SMP's) te ontwikkelen. Zowel de natuurwaardenkaart flora en fauna, als de SMP's zijn belangrijk.

Door inzet van de gierzwaluwwerkgroep van Natuurlijk Delfland / Westland is de gierzwaluw nu behoorlijk in kaart gebracht in alle 11 dorpen, al zijn nog niet alle nestplekken gevonden.

De wethouder groen denkt met inventariseren van gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen de biodiversiteit in Westland in kaart te brengen. Maar daar is meer voor nodig. Bodem, water en lucht hebben hun biodiversiteit, hiervan is nog bijna niets bekend in Westland. De natuurwaardenkaarten flora en fauna kunnen dit vraagstuk oplossen, maar daar is nog geen begin mee gemaakt.

7 Wet natuurbescherming (Wnb)

Gierzwaluwen en hun nestplekken zijn wettelijk jaarrond beschermd onder de Wet natuurbescherming (Wnb). Dit is ook zo voor huismussen. Alle in Nederland voorkomende soorten vleermuizen en hun verblijfplaatsen (zoals kraamkolonies) zijn ook jaarrond beschermd.

Kern van de wettelijke bescherming zijn de volgende verbodsbepalingen (Wnb art 3.5):

- Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk* te doden of te vangen.
- Het is verboden gierzwaluwen opzettelijk* te verstoren.
- Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen** van dieren te beschadigen of te vernielen.

*Onder opzettelijkheid valt ook “voorwaardelijke opzet”, daarvan is sprake als “iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant.”

Onder die voorwaardelijk opzet valt bijvoorbeeld ook al het werk aan een gebouw, waarvan je kunt verwachten dat het direct of indirect schadelijke effecten heeft op de aanwezige gierzwaluwen, huismussen, zwarte roodstaarten, vleermuizen en/of hun verblijfplaats.

**onder voortplantingsplaatsen of rustplaatsen vallen alle verblijfplaatsen die door gierzwaluwen en genoemde soorten worden gebruikt, ook wanneer dat gebruik alleen (terugkerend) periodiek is. Een nestplek van de gierzwaluw is ook in de winter beschermd, ook als ze daar dan niet verblijven. Vliegroutes en foerageergebieden die van essentieel belang zijn voor het functioneren van een nestplek of verblijfplaats, of voor het netwerk van verblijfplaatsen van een populatie vleermuizen, kennen dezelfde bescherming als een voortplantingsplaats of rustplaats.

Een overtreding van de Wnb is een economisch delict op grond van de Wet op de economische delicten (WED).

De Wet op de economische delicten kunt u bekijken via deze link.

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0002063/2010-10-01>

8 Resultaat 2023; overzichtstabel aantal gierzwaluwen en nesten in Westland

De 11 dorpen in Westland hebben elk een aantal woonwijken en bedrijventerreinen. Naaldwijk heeft 23 wijken, in 7 daarvan zijn een of meer gierzwaluwnesten geteld. Onderstaande lijst is niet volledig omdat gegevens ontbreken.

Plaats: westlandse dorpen	In de lucht gezien ca.	20 21 BN*	20 22 BN	20 23 BN	Nest kasten	Nests tenen, inbouw	Vogels per ha *1	Aantal nesten per ha *2	Aantal nesten per 10.000 inw. *3
De Lier	?	3	21	20	7	0	x	x	-
's- Gravenzande	?	5	18	54	0	0	x	x	-
Heenweg,	?	3	4	4	0	0	x	x	-
Honselersdijk	?	9	21	10	0	0	x	x	-
Kwintsheul	?	4	5	8	0	0	x	x	-
Maasdijk	?	2	8	6	0	0	x	x	-
Monster	?	16	49	44	16	0	x	x	-
Naaldwijk	350	13	40	97	45 0 in gebruik	92 0 in gebruik	x	x	-
Poeldijk	?	15	25	20	0	51	x	x	-
Ter Heijde	?	3	33	42	51	0	x	x	-
Wateringen	?	3	24	37	146	271	x	x	-
Totaal	x	73	200	342	107	294	x	0,0376	29,76

* BN = aantal Bezette nesten

Opm. *1 aantal gz : aantal ha. *2 aantal nesten : ha. *3 aantal nesten : inwoners = ? x 10.000

Opm. Kwintsheul en Wateringen, de meeste nestkasten zijn tijdelijk wegens mitigatie.

Gemeente Westland feiten en cijfers gierzwaluw 2023

- De gemeente Westland is 9074 ha groot en heeft ca. 114.887 inwoners, verdeeld over 11 dorpen. Het is de 26^{ste} gemeente qua grootte in Nederland.
- Niet bebouwde ruimte, groen, waterbergingen, kanalen en sloten, bos (Staelduinsebos) en natuur (kuststrook) ca. 10 % = 907 ha. (Opm. dit betreft vooral oppervlaktewater, sloten, boezemwater en waterbergingen. Plus ecologische stroken en groen. Het Staelduinsebos is 95 ha groot.) Ca. 3 % van Westland is groen.
- Glastuinbouw bruto ca. 5000 ha, waarvan nog ca. 2000 ha glas. (Steeds meer glas verdwijnt voor woningbouw, bedrijventerreinen en infrastructuur.) (De Glazen Stad had rond 1955 ca. 3300 ha netto glas, nu nog ca. 2000.)
- Bebouwd gebied: woningen, bedrijventerreinen ca. 3167 ha
- Westland is de meest versteende/bebouwde en minst groene gemeente.
- In Westland in 2023 in de lucht totaal (?) getelde gierzwaluwen = per ha (?)
- Totaal in Westland aantal bezette nesten gevonden = 342. (dit zijn 684 broedvogels). Hoeveel jongen die grootbrachten is onbekend.
- Er is er nog potentie van ca. 125 tot 175 niet gevonden nesten!

Opm. ter vergelijking: het hoogste aantal gierzwaluwnesten in Nederland vinden we in Woudsend, per 15 inwoners één broedpaartje (666 nesten per 10.000 inwoners). Volgens Sovon is daar de hoogste nestdichtheid van Nederland 1,62 nesten per ha.

Natura2000 gebieden in Westland:

Solleveld en Kapittelduinen en het Staelduinsebos

Natuurnetwerk Nederland (NNN) in Westland:

Het grootste deel van het strand voor de Westlandse kust, de Poelzone/Vlotwatering, Wernetjessloot (Wenpad – TPW-zone), Holle Watering, de Zwetzone, Wollebrand/bloemenroute, kanaal, Westlandroute, Poelwatering (Poelkade)

9 Conclusie en samenvatting

In Naaldwijk zijn in 2023 totaal ca. 350 gierzwaluwen in de lucht geteld boven de bekende broedgebieden. Het kunnen er meer zijn want niet alle nieuwbouw en buitengebieden zijn al goed onderzocht en het tellen in de lucht is bijzonder moeilijk.

2021 Rood 17 bezette nesten geteld.

2022 Zwart 33 bezette nesten geteld.

2023 Groen 97 bezette nesten geteld = 53 nieuwe nesten. Plus 5 niet herbevestigde nestplekken. Er zijn dus 102 nestplekken gezien sinds 2021.

Het aantal hangt van het tellen af, reken je bijvoorbeeld invlieger 1ekpvz en 2ekpvz als EEN nest of als TWEE? Het lijkt moeilijk dat de gz onder de pannen door kunnen kruipen want pannen hangen op dwarse panlatten. Er zit dus wel een onbekende foutmarge in de telling. Eén ingang wordt soms door meer nestbroeders gebruikt dus ook dat geeft een onzekerheid in de telling.

Totaalstand 2023

97 getelde nestplekken min 6 voor mogelijk dubbel getelde nesten (kantpannen naast elkaar) = 91 totaal bezette nesten als meest waarschijnlijke waarneming.

Het is zeker dat er in Naaldwijk nog meer nestplekken te vinden zijn, gezien het aantal gierzwaluwen. 350 getelde gierzwaluwen, minus de broedvogels = 156. De helft hiervan zijn niet broedrijpe jonge vogels, dan mag je aannemen dat er nog ongeveer 40 nesten niet zijn gevonden. Ook zijn buitengebieden nog niet bezocht. Een mooie uitdaging voor 2024.

10 Kerndocumenten:

Wat bescherming inhoudt is te lezen via onderstaande links. Ontdek hoe je daar in de praktijk rekening mee moet houden, als eigenaar, ontwikkelaar, architect, woningcorporatie, aannemer, installateur, isolatiebedrijf en gemeente.

Wet Natuurbescherming (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland)

<https://www.rvo.nl/onderwerpen/wet-natuurbescherming>

De Wet op de economische delicten inzien via deze link.

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0002063/2010-10-01>

Wet Natuurbescherming bij provincies (BIJ12)

Overzicht gedragscodes

<https://www.rvo.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ingrepen/ontheffing-vrijstelling/gedragscodes>

Gemeente Westland heeft zich geconformeerd aan de gedragscode van de Koninklijke Vereniging Stadswerk.

<https://www.stadswerk.nl/themasenprojecten/waardevolgroen/wetnatuurbescherming/gedragscode+soortbescherming/Default.aspx>

Kennisdocument gierzwaluw 2023

<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/07/Kennisdocument-Gierzwaluw-2.0-juli-2023.pdf>

[Nature Today | Zo bescherm je de honkvaste gierzwaluw](#)

Kennisdocumenten over enkele beschermde soorten <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

Natuurkalender voor vogels

<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2020/06/Natuurkalender%20voor%20vogels.pdf>

Lijst jaarrond beschermde vogelnesten

<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/04/Lijst-jaarrond-beschermde-vogelnesten.pdf>

Opzetten van een Pre-SMP en natuurvriendelijk isoleren

<https://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/natuur/biodiversiteit-stad-en-dorp-bisd/pre-soortenmanagementplan-pre-smp>

Uitspraak Raad van State 2 augustus 2023 betreffende verduurzamen / na-isoleren

Na-isolatie van woningen, volspuiten van spouwmuren, dakverandering, leggen van zonnepanelen, leggen van leidingen langs kantpannen e.d. **mag niet zonder goed ecologisch onderzoek.**

Deze uitspraak is gedaan in de zaak IsoSun tegen Gedeputeerde Staten van Utrecht. Het loopt al sinds 11 november 2019 toen het College van gedeputeerde staten van Utrecht een last onder dwangsom oplegde aan IsoSun B.V. om herhaling van de overtreding van de zorgplicht van artikel 1.11, eerste lid, van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Nu stelt de RvS dat de 'Wet natuurbescherming' (Wnb) bepalend is. Maar dat is al jaren bekend. Overheden, isolatiebedrijven en natuurclubs zijn bij het advies aan de RvS betrokken geweest. [Ecologisch onderzoek nodig bij isoleren van spouwmuren - Raad van State](#)

[Reactiemogelijkheid voor 'meedenkers' in rechtszaak over vleermuizen in spouwmuren - Raad van State](#)

<https://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/natuur/biodiversiteit-stad-en-dorp-bisd/natuurvriendelijk-isoleren>

11 Gierzwaluw sites:

- <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/gierzwaluw>
- <https://waarneming.nl/species/97/>
- https://waarneming.nl/locations/22916/observations/?after_date=2020-05-20&before_date=2021-05-20&species=&species_group=1&rarity=&search=gierzwaluw&advanced=on&user=&sex=&life_stage=&activity=&method=
- <https://www.gierzwaluw.com/index.html>
- <https://gierzwaluwbescherming.nl/>

- [Gierzwaluw | Natuurpunt](#)
- <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=25154>
- <https://www.sovon.nl/nl/actueel/nieuws/een-gierzwaluw-gelokt-het-buitengebied>
- Jochem Kuhnen, expert <https://www.xjochemx.nl/gierzwaluwen/main.html#index>
- Jaap Langenbach, expert, Gierzwaluw website [Inhoud-Nieuws-Contact \(gierzwaluw.website\)](#)
- Expert, zwaluwen.info | zwaluwen

Gierzwaluwkast bouwen en opnames maken

- <http://www.vivarapro.nl/NK-GZ-08-Nestkast-Gierzwaluw>
- <https://www.youtube.com/watch?v=VFmj3PUO7Aw>
- https://gierzwaluwbescherming.nl/?page_id=131
- [Gierzwaluwen met webcam online \(gierzwaluwenonline.nl\)](#)
- [Kunstnesten \(gierzwaluw.website\)](#)

Engelse sites over de gierzwaluw: Swift

- <https://www.swift-conservation.org/>
- <https://www.swift-conservation.org/Shopping%21.htm>
- <https://www.rspb.org.uk/our-work/conservation/conservation-and-sustainability/safeguarding-species/swiftmapper/>
- <https://www.livingwithbirds.com/tweetapedia/21-facts-on-swift>
- <https://www.bristolswifts.co.uk/>
- <https://www.birdspot.co.uk/bird-identification/swift>
- <https://www.woodlandtrust.org.uk/trees-woods-and-wildlife/animals/birds/swift/#:~:text=Swifts%20are%20summer%20migrants%2C%20flying,being%20affected%20by%20climate%20change.>
- <https://e-voice.org.uk/lewesswiftsupporters/fascinating-facts/>
- [Commonswift, Mauersegler, Apus apus, Martinet noir, Gierzwaluw, Swift pictures, Vencejo comun, chernyi strizh, Mauersegler Fotos, Swift pictures, Bibliography, airstrokes](#)

Overige sites

- [Rode lijst van Nederlandse broedvogels | Vogelbescherming](#)
- <https://www.checklistgroenbouwen.nl/soorten/soort-details/gierzwaluw>

12 Verantwoording en dank

Een dankwoord voor allen die in de gierzwaluwtelegroep Westland actief zijn, het was leuk en inspirerend samen op te trekken en informatie te delen. Het is ook een leuke groep mensen. Veel dank vooral naar Marco Verschoor onze deskundig inspirator, gierzwaluw- en vleermuispecialist.

Bewoners waren niet altijd blij, maar sommigen raakten geïnspireerd en soms kon men aangeven waar zij in- en uitvliegers zagen, dat was behulpzaam bij het registreren. Tijdens het waarnemen is veel gesproken met voorbijgangers en buurtbewoners. Ook zijn folders van Natuurlijk Delfland / Westland uitgedeeld.

Dank ook aan gierzwaluwdeskundigen Jaap Langenbach en Jochem Kühnen) welke ik tussentijds bestookte met vragen.

De gevonden gierzwaluwnestplekken zijn op waarneming.nl gepubliceerd. Ger Sauer dank voor het bewerken van de fraaie omslagfoto.

Ga naar <https://delfland.knnv.nl/> Voor de gierzwaluwverslagen sinds 2021; zoek in de Kennisbank.

En wilt u meedoen met het zoeken en tellen, neem dan contact op met Natuurlijk Delfland / Westland. Help mee om samen de natuur te ontdekken, te leren kennen en inventariseren. En daarmee te beschermen voor nu en voor later.

Aad van Uffelen; Naaldwijk, 7 december 2023

Copyright: De tekst, foto's, of delen uit de tekst, mogen worden gebruikt, mits bronvermelding op de juiste wijze plaats vindt. Tekst en fotografie Aad van Uffelen.



Natuurlijk Delfland / Westland
Postbus 133
2600 AC DELFT

NatuurlijkWestland@knnv.nl
<https://delfland.knnv.nl/>
twitter: NatuurlijkDelfland
facebook: NatuurlijkDelfland
instagram: NatuurlijkDelfland

Afdeling van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging.