

De gierzwaluwen van Kasteel Waardenburg



Broedseizoen 2018

Wat voorafging

Restauratie 2007 - 2009

Geldersche Kasteelen startte de grote restauratie van Kasteel Waardenburg in april 2007. Vanwege de broedplaatsen van de gierzwaluwen die vooral onder de dakpannen nestelden, werden in overleg met Zwaluwen, Adviesbureau, de werkzaamheden aan het dak uitgesteld tot na het broedseizoen dus tot begin september.

Nadat de laatste gierzwaluwen waren uitgevlogen, startten de werkzaamheden aan de daken in up tempo om het gebouw voor de winter onder de pannen te hebben.

Ook het inrichten van de nieuwe nestplaatsen voor de gierzwaluwen stond onder tijdsdruk want die moesten gereed zijn voordat de broedvogels rond half april 2008 weer terug zouden keren.

Inventariseren van de broedkolonie

De vorige dakrestauratie van het kasteel dateerde van rond 1960, dus vanaf die datum zal de kolonie zich er (opnieuw?) hebben gevestigd en zijn uitgegroeid.

De broedkolonie van het kasteel werd in het verleden nooit systematisch geïnventariseerd. Omwonenden spraken van grote aantallen gierzwaluwen die elke zomer weer de daken van het kasteel vlogen en op allerlei plaatsen onder de pannen doken.

Maar die dakpannen zouden worden vervangen door leien en daaronder is geen ruimte om te nestelen.

De meest precieze informatie over aantallen was dat het om zo'n 80 vogels zou gaan, dus dan zouden er zo'n 40 nestplaatsen kunnen zijn.

Toen na het broedseizoen de pannen werden gelicht, stuitte we op veel meer nesten.

Zwaluwen, Adviesbureau ontwierp broedcompartimenten boven op de muren tussen de gordingen. De zeer genereuze donateurs van Geldersche Kasteelen brachten € 71.000,-



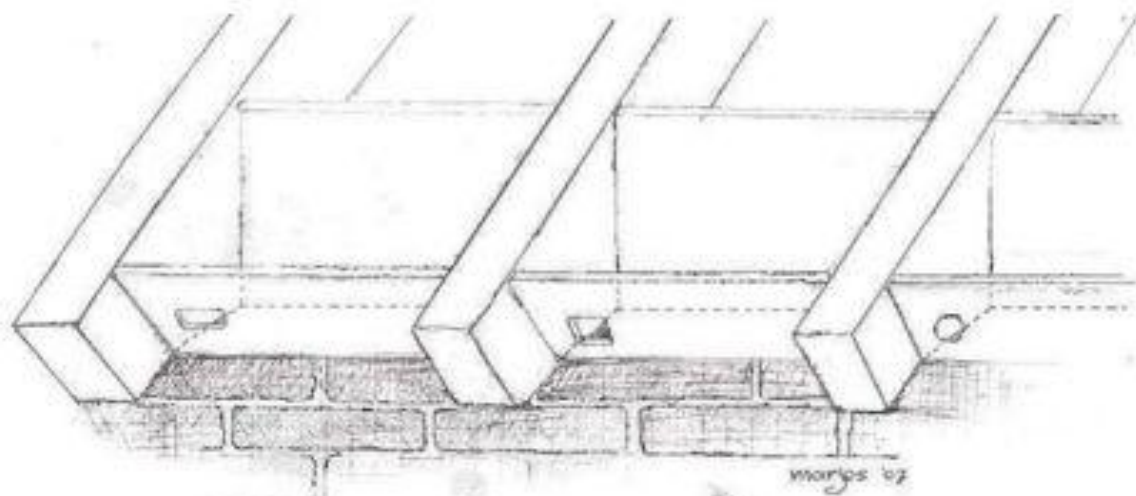
bijeen speciaal voor de gierzwaluwen. Daarvan werden 121 nestplaatsen rondom het kasteel ingericht en er kwam ook nog een vleermuizenzolder. Zwaluwen, Adviesbureau werd verzocht om de nestplaatsen jaarlijks te gaan controleren.

Neuwe broedruimten voor gierzwaluwen rondom het kasteel óp de muren ónder het dakbeschot..



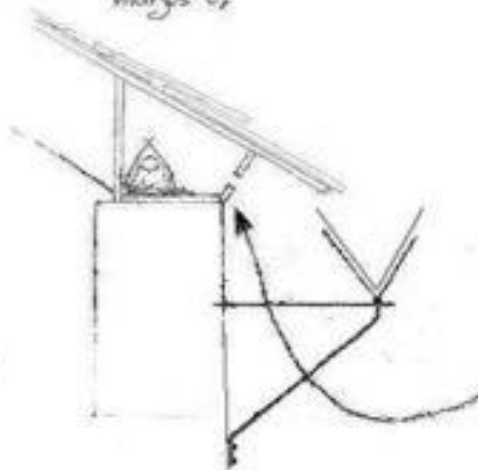
zwaluwen, adviesbureau

op non-profit basis



invliegopening mag links of rechts
in het voorfront maar niet in het midden

gierzwaluwbroedruimte Kasteel Waardenburg
sept 2007



Methode en verantwoording

De nestplaatsen boven op de muren worden gecontroleerd door op de zolders de achterzijde van elk broedcompartiment los te schroeven en weg te nemen.

Gierzwaluwen zijn zeer gevoelig voor verstoring op de nestplaats. De broedvogels zouden bij verstoring de nesten met eieren en/of jongen verlaten voor langere tijd en vaak voorgoed. Ook de jongen kunnen voortijdig het nest verlaten, afhankelijk van de leeftijd die ze hebben op het moment van de verstoring. De Flora- en Faunawet verbiedt het verstoren van beschermde vogels.

Dus de nestplaatsen van Waardenburg kunnen uitsluitend worden gecontroleerd als de gierzwaluwen weer vertrokken zijn naar de overwinteringgebieden in Afrika.

Broedvogels en volwassen (niet broedende) gierzwaluwen poepen nauwelijks in de nestplaatsen. De jongen doen dat wel gedurende de 6 weken dat ze op de nesten verblijven. Aan de typische gierzwaluwenuitwerpselen is dus te zien of er jongen geboren werden in een broedruimte. Bij de controle na het broedseizoen worden de inmiddels totaal verdroogde uitwerpselen uit de nestplaats verwijderd.

Het nestje, dat de broedvogels met speeksel stevig vastplakken op de bodem van



Foto's: M. Mourmans

de broedruimte, wordt daarbij zorgvuldig ontzien. Daarna wordt de broedruimte weer afgesloten.

Als er na het volgende broedseizoen opnieuw uitwerpselen in de nestkast liggen, zijn er dus weer jongen geboren.

Berekening

De Waardenburg-methode is zeer betrouwbaar om te onderzoeken of er wel of geen jongen in de nestkast waren, maar geeft geen indicatie over het aantal per nest.

Omdat we wel graag willen weten hoeveel jongen er ongeveer groot zijn geworden en uitgevlogen in elk broedseizoen, gaan we uit van het Nederlandse gemiddelde per nest (SOVON): 2,4 eieren en 1,7 jongen.

Door het aantal nestplaatsen waarin jongen werden geboren te vermenigvuldigen met het gemiddelde aantal jongen dat uitvliegt per nest in Nederland, berekenen we het gemiddelde aantal jongen dat jaarlijks uitvliegt vanaf de muren van kasteel Waardenburg.

Inventarisatie broedseizoen 2018

Broedseizoen 2018 kondigde zich aan met een zeer warm voorjaar: hoge temperaturen en veel zon en (te) regen.

De verwachtingen waren hoog gespannen: zouden de gierzwaluwen met dit weer vroeger terugkeren dan in andere jaren?

Aanvankelijk werd die hoop bevestigd: op enkele plaatsen landden broedvogels vroeger op de nestplaatsen dan voorgaande jaren. Maar daarna stagneerde het. Rond half mei pas kwamen er grotere aantallen terug.

Toen kwamen er ook berichten over zandstormen in de Sahara die veel slachtoffers zouden hebben gemaakt onder trekvogels.

In kolonies met camera-observatie van de nesten, registreerde men een ander gedrag bij de broedvogels in vergelijking met andere jaren. Er was grotere onrust, meer vechtpartijen en werden vaker eieren uit de nesten gegooid.

Het leek erop dat in veel nesten de paarvorming was verstoord en dat ook het eigenaarschap van de nestplaats niet meer duidelijk was.

Dit gedrag zou te verklaren kunnen zijn door het feit dat een deel van de vaste broedparen niet terugkeerde of dat een van beide partners niet was teruggekomen op het nest en dat er nieuwe paarvorming plaats vond.

Het broedseizoen startte later in mei dan andere jaren en het uitvliegen van de jongen was daardoor op veel plaatsen ook later. Tot in september waren er nog foeragerende broedvogels te zien boven broedkolonies door heel Nederland. Een geluk was wel dat de zomer zeer zonnig was, 2018 werd de warmste zomer maar ook de droogste die ooit werd gemeten en het bleef warm tot diep in het najaar.

Tegelijk waren er ook zorgelijke berichten: de insectenpopulaties namen dramatisch af.

Wat zou dit alles betekend hebben voor de broedvogels van Waardenburg?

Wat we aantreffen

Grote zolder noord

Op de noordgevel van de grote zolder is de meest stabiele subkolonie gevestigd, al vanaf het eerste jaar na de restauratie zijn daar vrijwel alle broedruimten bezet.

Aanvankelijk in concurrentie met spreeuwen. In 2016 en 2017 waren er nog 3 nestelpogingen, maar in 2018 zijn er geen duidelijke spreeuwensporen meer aangetroffen in de nestruimten aan de noordzijde

Het is de gebruikelijke successie, na een aantal jaren geven de spreeuwen de strijd om de nestplaatsen met die woeste gierzwaluwen, op.

Opvallend was het verschil in hoeveelheid keutels tussen de verschillen nestplaatsen. In sommige lagen er zo weinig dat men kon twijfelen of er wel jongen in gezeten hadden maar de eischalen lieten zien dat er wel degelijk jongen geboren waren. Een ander opvallend verschijnsel dat in voorgaande jaren niet is waargenomen of opgemerkt: in 4 broedruimten naast elkaar (nr 22, 23, 24, 25)



nr 24



nr 23



nr 22

nr 25



Foto's: M.Coppens

lagen poppen van de Gierzwaluwluisvlieg (*Crataerina pallida*) keurig op een rijtje tegen de onderrand van de nesten als kralenkettinkjes van glanzende zwarte bolletjes. Ze lagen te mooi gerangschikt om daar toevallig te recht gekomen te zijn. Het lijkt er sterk op de luisvlieg haar poppen daar geboren heeft laten worden.

Grote zolder zuid

In de voor de vogels veel moeilijker te ontdekken invliegopeningen achter de goot aan de zuidkant van de grote zolder, zijn in 2018 nu toch in alle broedruimten op één na, sporen van nestelactiviteiten aangetroffen. In de nr 40 en 48 waren duidelijke plekken met glimmende, ingedroogde saliva te zien. In nr 40 zaten er in de opgedroogde saliva, in de hoek, in een kwart cirkel kleine grassprietjes en donsveertjes geplakt. Zou dit duiden op een eerste nestelpogingen van een-jarige gierzwaluwen die het vak nog moet leren? Ontroerend. We hebben nestmateriaal in beide ruimtes toegevoegd en wachten af.



De broedruimten no 31 en 47 zijn allebei gelegen in een knik van de zuidgevel (zie plattegrond) waardoor de invliegopening wellicht moeilijker te onderscheiden is of moeilijker aanvliegbaar is. Hoe dan ook er zijn in beide nooit eerder nestelpogingen gezien. Maar in broedseizoen 2018 was in no 47 toch een begin van nestbouw te zien. In nr 31 is ook in 2018 geen nestelpoging, waarschijnlijk is de ligging in de knik van het gebouw en bovendien half achter de westgevel in (zie plattegrond) extra moeilijk bereikbaar. Ook hier nestmateriaal toegevoegd. Als dat bij de volgende controle is verdwenen, dan is de broedruimte wel aanvliegbaar voor vogels (gierzwaluwen?) of bereikbaar voor andere dieren.

Kleine zolder

Ook de kleine zolder is vrijwel helemaal bezet. De spreeuwen hebben hier de strijd om de nestplaatsen nog niet opgegeven: in no 72 en no 79 werd nog spreeuwen nestmateriaal gevonden. In no 65 lag een dode zwarte vogel die ver vergaan was: geen gierzwaluw, geen spreeuw misschien kauwtje? In een aantal nesten lagen (delen) van zwart touw.

Alleen in no 75 nooit door gierzwaluwen bezet; ook deze broedruimte is misschien moeilijker vliegend bereikbaar half achter de oosttoren in? (zie plattegrond)

Midden zolder

In 2017 bleven de 4 nestplaatsen hier leeg nadat ze in de jaren daarvoor geleidelijk aan bezet werden. In 2018 waren ze alle vier bezet. Dit is merkwaardig.

Zijn hier externe factoren die verstoren? De nestplaatsen liggen hier kwetsbaar want deze zolder is gemakkelijk toegankelijk voor onbevoegden en er is daar wellicht veel verkeer via de wenteltrap naar de grote zolder.

Op de vloer van de zolder bij no 82 lag een dode adult gierzwaluw. Hij werd tijdens het broedseizoen uit de nestplaats verwijderd. Dat is tegen de afspraken,

broedruimten mogen niet worden geopend in het broedseizoen. Dode vogels in een nestplaats vormen geen gevaar voor de overige vogels op het nest.

In overleg met de huurder, de zolder in het broedseizoen afsluiten?

Halfronde zolder

De nestplaatsen hier waren allemaal bezet net zoals in de voorgaande jaren. In nr 96 zaten vliegen en lieve heerbeestjes in nr 97 vonden we een wants.

In nr103 lag een dode adult.

Samenvattend:

Broedseizoen 2018 kende een moeilijke start maar was ondanks de teruggang van de insecten, en de droogte, waarschijnlijk een zeer goed jaar voor de gierzwaluwen van kasteel Waardenburg. Er werden slechts 2 onbebroede eieren gevonden, een dode juveniele en 2 dode adult gierzwaluwen.

**Het aantal broedruimten met jongen was gestegen van 90 (2017) naar 96 (2018).
Op 2 na, waren in alle 106 nestplaatsen op de muren, nestelactiviteiten.**

Wat verder opviel was dat er weinig overwinterende insecten werden gevonden in de broedruimten m.n. geen vlinders maar daarvoor was de controle op 9 nov wellicht nog wat vroeg.

Er waren grote verschillen in de hoeveelheid keutels tussen de nesten.

Het voordeel van weinig keutels was dat de poppen van gierzwaluwvluisvliegen beter zichtbaar waren. Onze indruk was dat hun aantal flink was toegenomen in veel

broedplaatsen. Iets dat overeenstemt met publicatie over luisvliegen: hun aantal neemt toe in de loop van de jaren dat nestplaatsen bewoond zijn. Dus ondanks ons jaarlijkse leegvegen van de broedruimten

De kortelinggaten in de achthoekige toren

Voor het eerst is in broedseizoen 2018 waargenomen dat er gierzwaluwen de kortelinggaten zijn ingevlogen. Dus na jaren van spreeuwen bezetting, hebben de gierzwaluwen het spreeuwend voorbeeld gevolgd. Dat is de gebruikelijke gang van zaken. Of gierzwaluwen ook werkelijk gebroed hebben, was bij de wintercontrole van november '18 niet vast te stellen: niet met het blote oog en niet met foto's, door het tegenlicht dat via de invliegopening in de donkere tunnel naar binnen valt.

Er is nog zeer creatief nagedacht over uitneembare nestconstructie in de tunnels te plaatsen die eruit genomen kunnen worden om zo te kunnen controleren of er gebroed is. Maar de tunnels zijn erg smal: 10/12 cm en door inzetbare constructies zouden de broedruimten nog smaller worden.

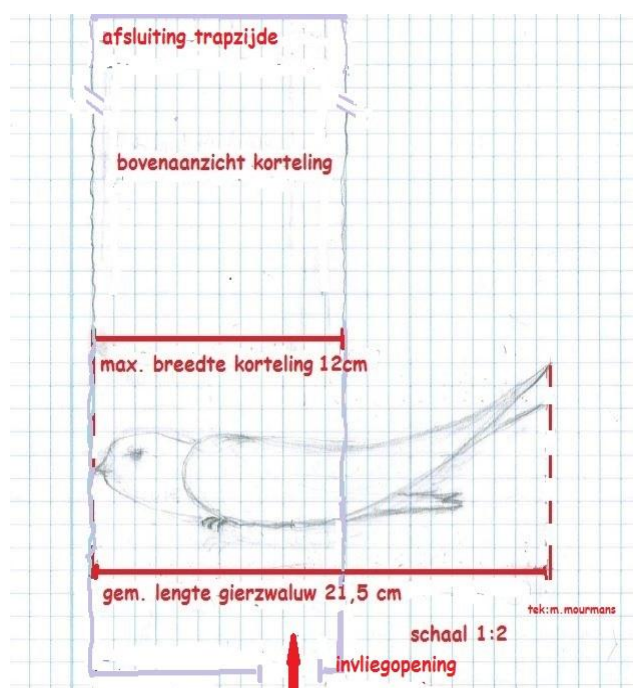
Een gem. gierzwaluw meet van snavel tot staartpunt 21,5 cm en zal grote moeite hebben met keren in de tunnels.

(Zie tekening op schaal)

Bovendien is het niet raadzaam om losse constructies in de tunnels te zetten die kunnen gevaar opleveren: de jongen zowel als de volwassen vogels kunnen klem komen te zitten.

Verder is het controleren aan de binnenzijde, met een ladder op de wenteltrap bepaald gevaarlijk.

Na rijp beraad is besloten om de kortelinggaten te controleren via observatie in het broedseizoen. Zo worden Nederland de meeste broedplaatsen gecontroleerd. Aan het gedrag van de broedvogels is af te leiden of de vogels jongen hebben. En als de witte kopjes van de jongen voor de invliegopeningen verschijnen in de laatste week van de nesttijd, weten we het absoluut zeker. Dus we zien af van het openen aan de achterzijde van de kortelinggaten bij de wintercontrole.



Vóór 1 april 2019 worden de 15 de kortelinggaten leeg gehaald. Er zal nestmateriaal voor gierzwaluwen worden toegevoegd en daarna afgesloten aan de trapzijde.

Aangezien er nauwelijks onbezette nestplaatsen op de muren beschikbaar zijn, en de eerste gierzwaluwen in 2018 al kortelinggaten zijn binnengegaan, is te verwachten dat er in 2019 meer kortelinggaten door nestzoekende gierzwaluwen zullen worden ingevlogen. Er zijn dus 15 nieuwe broedplaatsen toegankelijk in 8-hoektoren in 2019. Een inventarisatie formulier is gemaakt voor de IVN-Afdeling Westbetuwe die de zomerse inventarisatie gaat uitvoeren.

Uitbreiding van het aantal nestplaatsen voor gierzwaluwen

In winter 2018/2019 is ook nagedacht over uitbreidingsmogelijkheden voor aantal nestplaatsen op de muren.

De eigenaresse van het kasteel de Stichting Geldersch Landschap en Kastelen en de huurder de AVR, gaan hiermee akkoord.

Tussen de bestaande broedplaatsen aan de noord zijde van de grote zolder, zijn met weinig moeite nog 30 nestplaatsen bij te maken. Uitsluitend de invliegopening hoeft te worden geboord, de broedholte tussen de sporen, is er al. Zie platte grond. Besloten werd om geleidelijk aan, bij elke nacontrole 5 nieuwe broedplaatsen toegankelijk te maken, dus in ongeveer hetzelfde tempo waarin het aantal bezette nestplaatsen toenam in de voorafgaande jaren.

Andere soorten die broedden in kunstmatige nesten op het terrein rond Kasteel Waardenburg in 2018.

Op het ooievaarsnest zijn 2 jongen geboren en uitgevlogen

De kerkuil is niet teruggekomen in de halfgrond toren.

De nestkast voor de torenvalk is leeg gebleven.

Van de nestkasten voor spreeuwen zijn bij het maken van dit verslag nog geen gegevens bekend.

De jaarlijkse controle van de vleermuizen is verschoven naar een hiervoor gunstiger tijdstip in het jaar.



Foto: A. vn Uchelen

In het broedseizoen 2018 zijn volgens onze berekeningen ruim 160 jonge gierzwaluwen uitgevlogen vanaf de muren van Kasteel Waardenburg.

Marjos Mourmans Zwaluwen, Adviesbureau, winter 2018 - 2019

Aan de wintercontrole 2018/2019 van de broedplaatsen hebben deelgenomen:

Harrie van Berkel

Mariëtte Coppens

Rinus Coppens

Bart van Berendonk

Grerard van der Kaa

Marjos Mourmans

Hannie Nilsen

Saskia Sweddenpohl

Bert Vos

Inventarisatie broedruimten Waardenburg 2018							
Nr.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Opmerkingen
Grote zolder							
1	NX	NL	NX	NX	NX	NX	
2	NX	NL	NX	NX	NX	NX	
3	NnX	NnX	NX	NX	NX	NX	
4	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
5	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
6	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
7	NX	NX+	NX	NX	NX	NX	dood jong,verdroogd, broedruimte bezaaid met veren
8	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
9	NX	NL	NX	N?	NX	NX	
10	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
11	NX	NL	NX	NX	NX	NX	
12	NX	NL	NX	NX	NX	NX	
13	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
14	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
15	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
16	NX	NX	NX	N?	NX	NX	
17	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
18	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
19	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
20	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
21	NX	NL	NX	NX	NX	NX	
22	NX	NX	NX	NX	NX	NX	C poppen op rij onder tegen nest
23	NX	NX	NX	N?	NX	NX	C.poppen idem
24	NX	NX	NX	NX	NX	NX	C poppen idem
25	NX	NX	NX	NX	NX	NX	C poppen idem
26	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
27	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
28	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
29	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
30	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
31	0	0	0	0	0	0	nestmat. toegevoegd
32	0	0	0	0	NN	NX	
33	0	0	NNX	NX	NX	NX	
34	0	0	NNX	NX	NX	NX	
35	0	0	NNX	NL	NX	NX	
36	NX	NL	NX	NX	NX	NX	
37	N	NX	NX	NX	NX	NX?	weinigkeutels, C poppen,uitgevallen
38	0	0	0	0	NNX	NX	eischaal
39	N	N	0	0	NN?	NX?	weinig keutels
40	0	0	0	0	NN?	N?	sprietje geplakt in kwartcirkel, nestmat.toegevoegd
41	0	0	0	0	NN?	NX?	weinig keutels
42	0	NN	NX	NX	NX	NX	grote kippenveer

Inventarisatie broedruimten Waardenburg 2018							
Nr	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Opmerkingen
Grote zolder							
43	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
44	0	0	0	NN	NX	NX	
45	NX	NX	0	NNX	NX	NX	
46	NX	0	NX	NX	NX	NX	gr.slagpen nr 2/3 + grote kippenveren
47	0	0	0	0	0	NN	begin van nest
48	0	0	0	0	0	0	plek ingedroogde saliva, nestmat toegevoegd
49	0	0	0	0	0	NN	begin van nest, staartpen
50	0	0	0	0	0	NNX	keutels naar buiten gevallen bij openen
51	0	0	0	0	NX	NX	
52	0	0	0	0	NX	NX	
53	NL	NL	NX	NX	NL	NX	eitje
Vleermuizenzolder							
54	NX	NX		NX	NX	NX	eitje
55	NX	NX		NX	NX	NX	
56	NX	NX		NX	NX	NX	
Kleine zolder							
60	0	NN	0	0	NNX	NX	
61	NX	NL	NL	NX	NL	NX	
62	NX	NL	NX	NX	NX	NX	
63	0	NN	NX	NX	NX	NX	isolatiemat in nest
64	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
65	NX	NL	NX	NX	NX	NX	dode vogel, geen gz, geen spreek, kauwtje?
66	NN	NX	NX	0	NNX	NX	touwtje
67	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
68	NX	NX	NnX+	NnX	NnL	NX	touwtje
69	NX	NL	NnX	NnX	NnX	NX	
70	NX	NX	NX	NL	NX	NX	
71	NX	NX	NX	NNX	NX	NX	op spreekwennest
72	NX	NX	0	NNX	NX	NX	
73	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
74	NN	NX	0	0	NNX	NX	
75	0	0	0	0	0	0	Nestmat van ?
76	NX	NX	NX	NX	NX	NL	
77	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
78	NX	NX	NX	NX	NX	NX	dode vogel?
79	NX	NX	0	0	NNX	NX	op spreekwennest
Middenzolder							
80	NX	NX	NX	NL	NL	NX	
81	NN	NX	NX	NL	NL	NX	grote veren
82	0	NN	NX?	NX?	NL	NXA+	dode adult, op vloer zolder, uit nest genomen tijdens broedseizoen!!
83	0	0	0	NN	NL	NX	

Inventarisatie broedruimten Waardenburg 2018							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Opmerkingen
Halfronde zolder							
90	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
91	NX	NX	NX	NL	NX	NX	
93	NX	NX	NX	NX	NX	NX	ei
94	N?	NX	N	N?	NX	NX	
95	N	N	NX	NX	NX	NX	
96	N	N	NX	NX	NX	NX	
97	NX	NX	NX	NX	NX	NX	vliegen + lieve heerbeestjes
98	NX	NX	NX	NX	NX	NX	wants
99	NnX	NnX	NnX	NnX	NX	NX	
100	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
101	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
102	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
103	NX	NX	NL	NX	NX	NXA+	dode adult
104	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
105	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
106	NX	NX+	NX	NX	NX	NX	
107	NL	NX	NX	NX	NX	NX	
108	NX	NX	0	NNX	NnX	NX	
109	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
110	NX	NL	0	NNX	NX	NX	stukje blauwplastic + iets geels
111	NX	NL?	NX	NX	NX	NX	
112	NX	NL?	NX	NX	NX	NX	
113	NL?	NX	NX	NX	NX	NX	
114	NL?	NX	NX	NX	NX	NX	
115	NX	NX	NX	NA+	NX	NX	
	NX	NX	NX	NX	NX	NX	
Totaal				85	90	96	Nestplaatsen waarin jongen werden geboren

0 = geen nestkom, geen jongen

X = jongen

X+ = 1 jong dood

A+ = 1 adult dood

NN = nieuwe nestkom

N = bestaande nestkom

NX = bestaande nestkom + jongen

NNX = nieuwe nestkom + jongen

Nn = dubbele nestkom

NL = nestkom eerder bezet geweest nu leeg gebleven

N? = jongen niet zeker

