

## Jaarverslag Bijeneters 2018

*Deze warmte minnende vogels kwamen in de vorige eeuw voor in de zuid Europese landen. Door de opwarming wordt hun broedgebied steeds verder naar het noorden verlegd. Nog even en dan kunnen wij stellen dat de bijeneter een Nederlandse broedvogel is geworden. Nu dit jaar onze zomer weinig onderdoet voor de zuid Europese weersomstandigheden, moet dit de bijeneters in de kaart hebben gespeeld. Daar de weersomstandigheden in juli van groot belang zijn voor deze vogels (de in deze maand opgroeiende jongen zijn afhankelijk van grote insecten en bij regen en lage temperaturen vliegen deze niet), hebben wij een korte omschrijving van de lokale weersomstandigheden in Limburg en Zeeland vermeld.*

*Met 5 broedgevallen in 2017 waren wij erg benieuwd of wij dit aantal broedgevallen dit jaar zouden halen. Op 14 mei kregen wij de melding van acht tot tien waargenomen bijeneters in Limburg. Vanuit Zeeland kregen wij later in het seizoen meldingen van een paartje bijeneters bij hun nestlocatie van vorig jaar.*

### **Broedlocaties Limburg**

#### *Verloop broedseizoen Limburg*

Op waarneming.nl blijkt de eerste melding van Bijeneters in Limburg op 14 mei te zijn gedaan. Op 22 mei werden door de contactpersonen graafwerkzaamheden van een paar Bijeneters aan hun nestgang waargenomen. Maximaal werden nu op hun broedlocatie 12 exemplaren gezien. Eind mei werd duidelijk dat de bijeneters, waarvan hun nestlocatie bekend was, hun eerste eieren moesten hebben. Eind juni werden er bij deze nestlocaties, die van de openbare weg duidelijk te zien waren, prooien aangevoerd en moesten er nu dus jongen zijn. In de derde week van juli kregen wij meldingen van al rondvliegende jonge bijeneters. Dit is in vergelijking met voorgaande jaren bijzonder vroeg in het seizoen. Op 20 en 21 juli hebben wij een bezoek gebracht aan het gebied. Ook werden er toen al jonge bijeneters waargenomen. De voor bijeneters optimale weersomstandigheden zullen hier debet aan geweest zijn.

Op een andere locatie hadden wij ook meldingen binnen gekregen van bijeneters. Hier bleken minimaal twee paartjes te hebben gebroed in een oeverwal. Door de aanwezigheid van minimaal 4 bijeneters is er in een later stadium nog een nestlocatie gevonden. Voor zover bekend zijn ook hier jongen uitgevlogen.



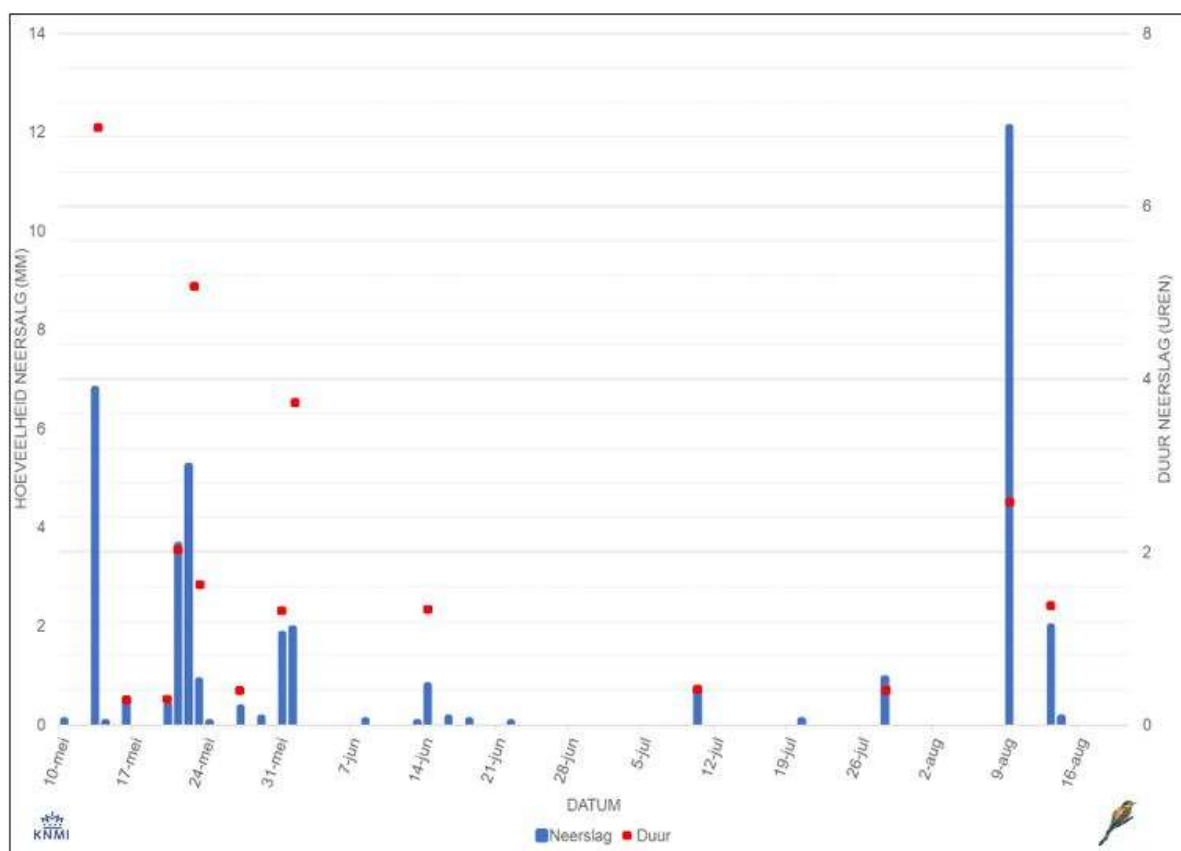
*Bijeneters in slaapboom (Foto Ruth Reinders)*



Na het uitvliegen van alle jongen op de verschillende broedlocaties hebben de vogels elkaar waarschijnlijk opgezocht. In augustus werden er veel meldingen gedaan van ruim dertig bijeneters. Er waren zelfs meldingen bij van 39 exemplaren. Een dergelijke grote groep bijeneters is in Nederland nog nooit waargenomen.

#### *Weersomstandigheden Limburg maand juni en juli;*

De aankomst in mei van de Bijeneters kenmerkte zich door een periode met wat langdurige neerslag, zoals op 21 mei (3,65 mm in 2 uur) en 22 mei (5,25 mm in 5.25 uur). De maand juni daarentegen verliep, op enkele kleine buitjes na, erg droog. De maand juli kenmerkte zich als een zeer bijzonder droge maand met hoge temperaturen. Alleen op 10 juli dook de maximum temperatuur net onder de 20 graden. Daartegenover werd het op 25 juli 37,6 graden. Gemiddeld lag de maximum temperatuur deze maand rond de 29 graden. Pas in augustus viel er op de negende 12,1 mm in 2,6 uur. Echter waren de nestjongen toen al lang uitgevlogen.



*Weersomstandigheden 2018 tijdens broed- en nestjongen- fase Bijeneters in Limburg tussen 08:00-20:00, waarbij de neerslag en de duur van de neerslag uiteen zijn gezet. Gegevens afkomstig van het KNMI. Weather circumstances in 2018 during the breeding and nestling period between 08:00-20:00 for the breeding birds in the province Limburg. The amount of rain sets off against the duration of the rain.*

#### **Onderzoek voedsel生态学 bijeneters Limburg**

Bijeneters en hun nestjongen produceren braakballen. Hierin zitten de niet verteerbare delen van grote insecten. Door deze te determineren, kan de voedsel生态学 (dieet) van de adulte, maar voornamelijk van de nestjongen, vastgesteld worden. Op deze manier is al van 13 eerdere broedgevallen de voedsel生态学 onderzocht. Door deze werkwijze krijgen wij een overzicht van de hoeveelheid prooien (soorten), de verschillen van prooien per broedgebied en/of aantallen beschikbare prooien tijdens diverse weersomstandigheden. Het spreekt voor zich dat de



weersomstandigheid bepalend is voor de hoeveelheid prooien die de jongen krijgen en hiermee de slagingskans van een broedgeval. De wens vanuit de Werkgroep Bijeneters Nederland is om in de toekomst dit onderzoek verder uit te breiden naar de daadwerkelijke prooiaanvoer, grootte van de prooien en de voedselbeschikbaarheid in het broedgebied.

### Verloop onderzoek;

Na meerdere meldingen van verschillende contactpersonen uit Limburg bleek dat de vogels in de directe omgeving van beide broedlocaties gebruik maakten van een "slaapboom". Het ging uiteindelijk om maximaal 40 exemplaren die deze boom gebruikten. Hierbij is vanuit de Werkgroep Bijeneters Nederland het verzoek uitgegaan via onze contactpersonen om de braakballen onder deze boom te verzamelen.

Het bleek een moeilijke klus aangezien rond de boom behoorlijk hoge vegetatie staat waar de braakballen gemakkelijk over het hoofd te zien zijn. De braakballen zijn namelijk 3-5 cm groot. Toch konden er, na meerdere zoektochten, 30-50 braakballen gevonden worden. In verhouding met het aantal vogels en de langere periode dat de vogels zich hier ophielden een laag aantal. Echter is dit makkelijk te verklaren doordat door de droogte de braakballen snel uit elkaar vallen en dan niet meer te vinden zijn. Toch kan aan de hand van deze 30-50 braakballen een mooi beeld gevormd worden over de voedsel生态学. Hiermee kan een nieuw element aan het onderzoek toegevoegd worden, aangezien deze gegevens nog niet bij ons voor handen waren. Niet alleen daarom is het interessant om dit element van de voedsel生态学 te onderzoeken, ook interessant is wat voor effect de droogte op het voedselaanbod heeft.

	Aantal Exemplaren	Percentage	Opmerkingen
<b>Regio</b>			Limburg
<b>Nestlocatie</b>			Slaapboom
<b>Broedhabitat:</b>			Beekdalen
<b>Jaar</b>			2018
			30-50 braakballen
Libellen ( <i>Odonata</i> )	4	1,3%	5 losse kaken*
Wespen ( <i>Vespidae</i> )	119	37,4%	
Honingbijen ( <i>Apis mellifera</i> )	80	25,2%	
Vliesvleugeligen overige ( <i>Hymenoptera spec.</i> )	4	1,3%	
Hommels ( <i>Bombus spec.</i> )	60	18,9%	
Kevers ( <i>Coleoptera</i> )	4	1,3%	
Mestkevers ( <i>Geotrupidae</i> )	0	0,0%	
Loopkevers ( <i>Carabidae</i> )	0	0,0%	
Aaskevers ( <i>Silphidae</i> )	3	75,0%	
Onechte waterkevers ( <i>Hydrophilidae</i> )	0	0,0%	
Snuitkevers ( <i>Curculionidae</i> )	1	25,0%	
Bladsprietkevers ( <i>Scarabidae</i> )	0	0,0%	
Kniptorren ( <i>Elateridae</i> )	0	0,0%	
Boktorren ( <i>Cerambycidae</i> )	0	0,0%	
Overige kevers ( <i>Coleoptera spec.</i> )	0	0,0%	
Vliegen ( <i>Brachycera</i> )	0	0,0%	
Sprinkhanen ( <i>Orthoptera</i> )	0	0,0%	0 losse kaken*
Wantsen ( <i>Heteroptera</i> )	1	0,3%	<b>Soort:</b> Schildwants spec.
Mieren ( <i>Formicidae</i> )	46	14,5%	3 soorten
Vlinders ( <i>Lepidoptera</i> )	0	0,0%	
<b>Totaal</b>	<b>318</b>	<b>100,0%</b>	

Prooiverdeling van bijeneters bij een slaapboom in Limburg na het broedseizoen. Resultaten zijn gebaseerd op 30-50 braakballen.



Nadat alle bruikbare prooiresten gedetermineerd waren, is er de bovenstaande prooiverdeling uitgekomen. In totaal konden 318 prooien gedetermineerd worden uit het eerder genoemde aantal braakballen. De dominantie van Vliesvleugeligen blijft aanwezig. Deze groep vormt met 82,8% de bulk aan prooien. Toch vallen de nodige verschillen op met de voorgaande onderzoeken. Dit was ook deels te verwachten, aangezien buitenlandse onderzoekers dit ook constateerden met hun onderzoeken naar de voedsel­ecologie. Deels is dit toe te schrijven aan een verschil in dieet tussen nestjongen en adulte vogels. Maar er speelt meer.

Waar bij voorgaande onderzoeken naar de voedsel­ecologie de dominantie van hommels naar boven kwam, is hier een duidelijke bulksoort terug te zien: Met 119 teruggevonden exemplaren vormen wespen (Vespidae) met 37,4% , Honingbijen (Apis mellifera) met 25,2% en Hommels (Bombus sp.) met 18,9% de bulk aan voedsel.

Hierbij wordt onze hypothese ('Hommels verdragen door hun zwaar behaarde lichaam de warmte minder en hun activiteit neemt hiermee drastisch af, waardoor deze minder 'voorradij' voor de Bijeneters zijn en worden andere grote soorten gepakt') verder gevoed.

Verder valt het relatief hoge aantal aan mieren op. Dit was met eerder uitgevoerde onderzoeken altijd een discutabel punt onder enkele onderzoekers buiten de Werkgroep Bijeneters Nederland. Zij veronderstelden dat mieren een te kleine vliegende prooi zijn, waardoor de aangetroffen exemplaren aan mieren bij de voedsel­ecologie van de nestjongen alleen afkomstig konden zijn van naar binnenlopende mieren en niet door aangebrachte exemplaren. Met de prooiverdeling van de slaapboom kan deze theorie grotendeels worden ontkracht.



*Bijeneters in slaapboom (Foto Paul Evers)*

### **Broedlocaties Zeeland**

In Zeeland verliep het broedseizoen niet goed. In eerste instantie kregen wij meldingen dat een paartje weer gebruik maakten van de broedlocatie van de afgelopen twee voorgaande jaren.

Op 22 mei kwamen de eerste meldingen binnen via onze contactpersonen van een tweetal exemplaren die rond de broedlocatie rondhingen. Op 27 mei is waargenomen dat het broedpaar de gegraven nestholte (dezelfde wand als de voorgaande jaren) meerdere malen bezocht. De daarop

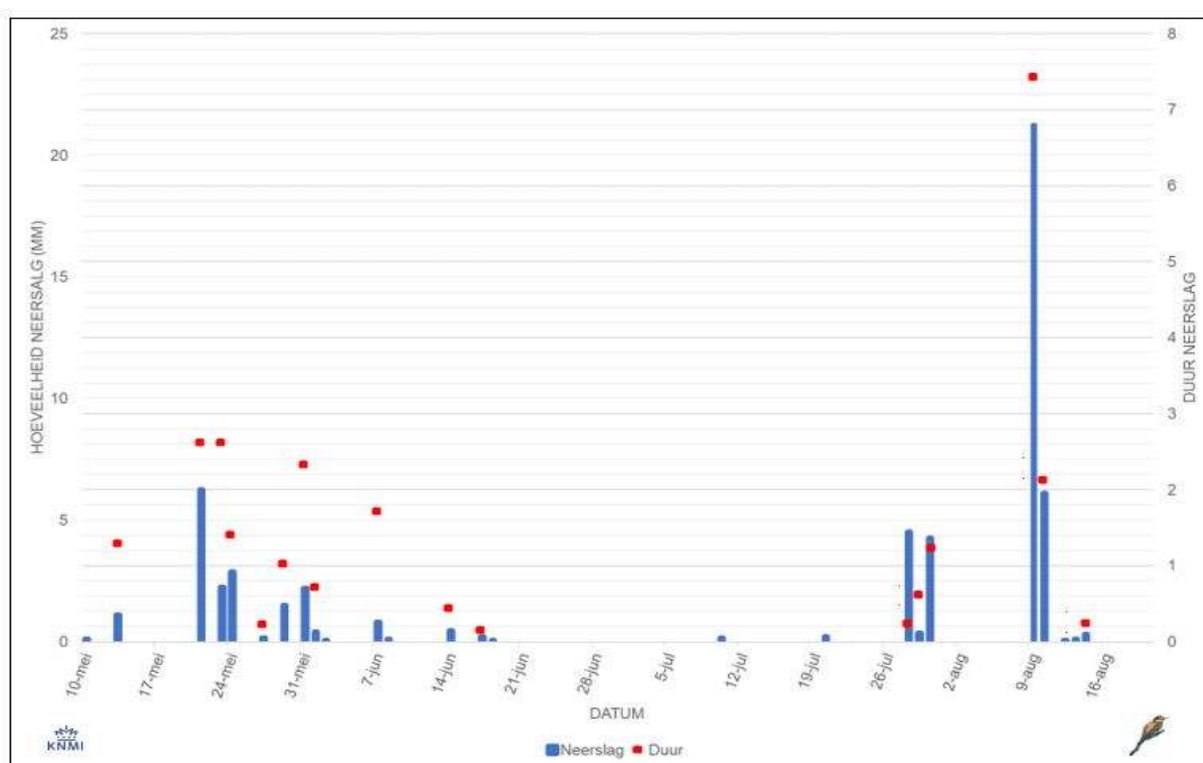


volgende weken kwamen de meldingen van het paar binnen. Tot 28 juni, dit was de laatste dag dat het paartje is waargenomen in het broedgebied. Middenin het broedseizoen bleef het stil. Al gauw kwamen berichten van onze contactpersonen uit de regio van de broedlocatie binnen dat de vogels echt weg waren. Na onderzoek bleek dat het nest waarschijnlijk is uitgegraven door een vos. Hoogstwaarschijnlijk is dit dan ook de reden dat de bijeneters weer zijn vertrokken en niet meer zijn gezien.

#### *Weersomstandigheden Zeeland in de maanden juni en juli*

De weersomstandigheden in de regio van de broedlocatie in Zeeland vertoont zeer veel overeenkomsten met de weersomstandigheden in de regio van de **Limburgse** broedlocaties. Ook hier gaan de vestigingsmaand (mei), broed- en nestjongen- fase (juni en juli) de boeken in als zeer droge maanden. Opmerkelijk zijn dezelfde perioden met neerslag als in de Limburgse regio.

Rond de vestiging van het broedpaar in Zeeland kenmerken de weersomstandigheden zich door relatief kleine buien (hooguit 6,25 mm op 21 mei) die verspreid over de dag maar kort duurden (0,2-2,6 uur). De maand juni begint nog met enkele kleine wat langdurige buien, maar verloopt verder erg droog. Echter waren de weersomstandigheden niet de spelbreker voor het broedpaar.



*Weersomstandigheden 2018 tijdens broed- en nestjongen-fase Bijeneters in Zeeland, waarbij de neerslag en de duur van de neerslag uiteen zijn gezet. Gegevens afkomstig van het KNMI. Weather circumstances during the breeding and nestling period for the breeding birds in the province Zeeland. The amount of rain sets off against the duration of the rain.*

#### **Veldbezoek nestlocaties Limburg**

Op 15 september is er weer een bezoek gebracht aan Limburg. Ditmaal zijn de prooiresten van twee nesten verzameld. Dit is met toestemming van de terreineigenaren uitgevoerd. Zonder toestemming zouden wij als Werkgroep Bijeneters Nederland dit terrein niet kunnen betreden. Jammer genoeg moesten wij tijdens het veldbezoek vernemen (zie eerdere berichtgeving op onze website) dat nogal wat 'vogelaars' en 'natuurfotografen' het nodig vonden om dit gevaarlijke gebied via een kapot geknipt hekwerk te betreden om de bijeneters beter te kunnen zien. Mocht u ons en de Bijeneters



een warm hart toedragen, houd u zich dan aan de regels. Het zou erg zonde zijn dat het goede contact dat wij met de terreineigenaren door de jaren hebben opgebouwd door dit soort gedrag verloren gaat! Maar dat even terzijde.

Na determinatie van de prooien (neemt een aantal maanden in beslag) van de twee nesten van dit jaar weten wij hier meer over. Hier zullen we dan in een later stadium jullie over berichten. Eveneens zal een verdere uitwerking en vergelijking van de aangetroffen prooien van de braakballen onder slaapbomen met andere gegevens vergeleken worden.



*Foto Sjors Streur*

### **Overige opvallende meldingen**

#### *Terschelling*

Van Terschelling ontvingen wij het bericht over een paartje bijeneters dat zich een paar dagen ophield in een bepaald gebied. Er is gekeken naar een evt. aanwezig nest maar deze is niet gevonden. Wel vond men een bijeneter, die waarschijnlijk gepakt was door een roofvogel. Voor zover wij weten is dit de eerste volwassen bijeneter die door predatie gesneuveld is in Nederland.

#### *Broedgevallen Grensgebied Duitsland en België*

Naast de vaste broedlocaties in Limburg zijn in het Duitse grensgebied ook weer broedgevallen vastgesteld.

Tijdens een bezoek hebben wij daar ook bijeneters gezien. Een lokale werknemer, die wij daar troffen, wist ons de nestlocatie aan te wijzen. Of er ook daadwerkelijk nestjongen zijn uitgevlogen is ons onbekend.

Op nog een andere locatie net over de grens zou ook een paartje aanwezig zijn maar tijdens ons bezoek hebben wij geen bijeneter kunnen ontdekken. In de buurt van een oeverwaluwenkolonie troffen wij wel een paar nestgaten aan die van een bijeneter konden zijn. Vanwege ons volle programma hielden wij het hier na een half uur posten, eigenlijk te kort om een broedgeval vast te stellen, voor gezien. Daarentegen zat in de vroege ochtenduren een oehoe op een berg zand. Dit bezoek was dus zeker de moeite waard.



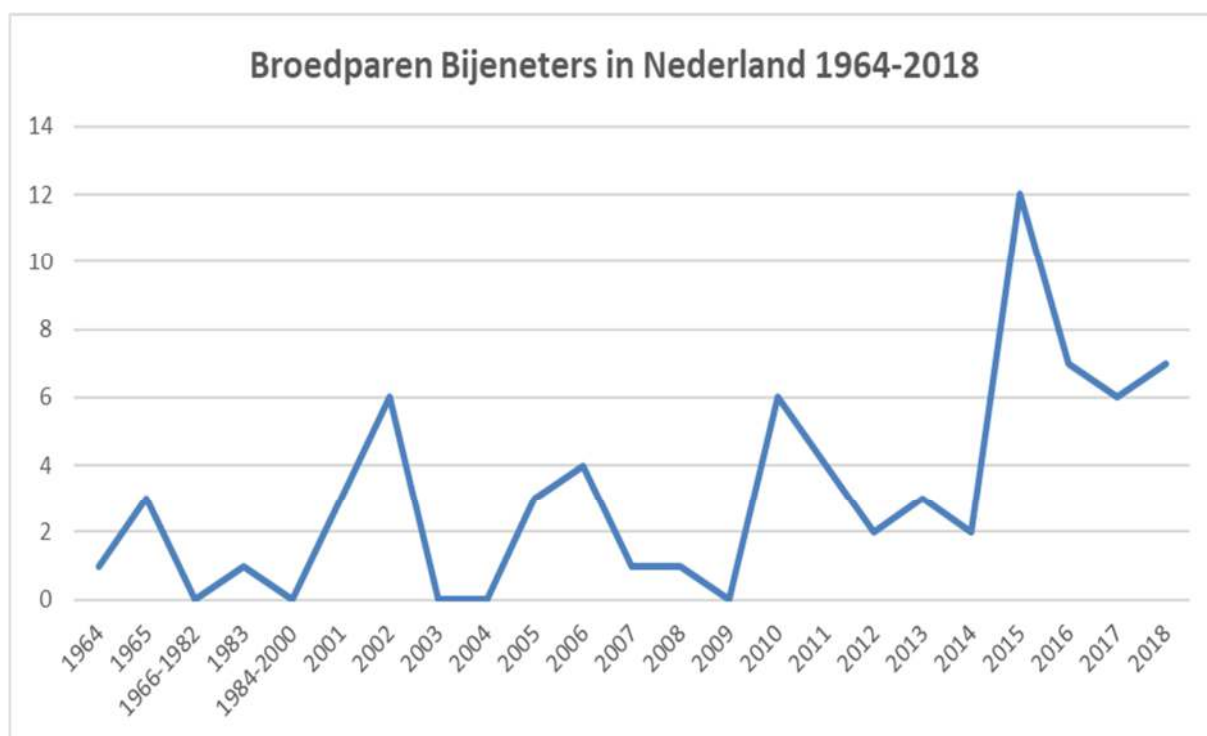
Daarnaast werd naar aanleiding van meerdere waarnemingen op [www.waarnemingen.be](http://www.waarnemingen.be) duidelijk dat net ten zuiden van Maastricht in het Belgische grensgebied één broedpaar succesvol tot broeden is gekomen. Opmerkelijk blijft het lage aantal broedgevallen bij onze zuiderburen.

### **Broedjaar 2018 en vooruitzicht**

In totaal hadden wij dit jaar zeven broedgevallen in Nederland, één broedgeval in het Duitse grensgebied en één broedgeval in het Belgische grensgebied.

Van de broedgevallen in Nederland zijn dit jaar bij zes broedgevallen de nestjongen succesvol grootgebracht en is één broedgeval door predatie mislukt.

Op Zeeland na kunnen wij dus stellen dat het voor de bijeneters een goed jaar is geweest. Het zou ons niet verbazen dat wij dit resultaat volgend jaar in het aantal broedparen terug zullen zien. Met nog twee jaar te gaan, kunnen wij de Bijeneter als vaste broedvogel van Nederland verwelkomen. Zoals het zich nu laat aanzien zal het aantal broedparen in de toekomst vanuit Zuidoost Nederland uitbreiden met een evt. uitschieter naar de kustprovincies.



*Ontwikkeling broedaantallen in Nederland vanaf 1964-2018. Development of the European Bee eater as breeding bird in The Netherlands during the period 1964-2018.*

### **Publicatie**

In het [tijdschrift Twirre](#), uitgegeven door de Fryske Feriening foar Fjildbiology, is een artikel verschenen over het broedgeval van 2015 in Friesland. Hierin wordt uitvoerig het broedgeval en bijbehorend onderzoek beschreven.



### **Dankwoord**

Onze dank gaat uit naar alle contactpersonen in Limburg (Paul Evers en Nicky Hulsbosch) en Zeeland (Peter Roelse en Marcel Klootwijk) die de ontwikkelingen bij hen in de regio weer nauwlettend gevolgd hebben en ons meerdere malen hebben bijgepraat. Daarnaast willen wij de mensen bedanken die toch meerdere uren hebben uitgetrokken om de braakballen onder de slaapboom te vinden. Als laatste willen wij de terreineigenaar in Limburg bedanken voor het vertrouwen in de Werkgroep Bijeneters Nederland zodat wij ons onderzoek een nieuwe impuls konden geven. Graag willen wij ook volgend jaar gebruikmaken van jullie inzet!

### **Summary**

[Werkgroep Bijeneters Nederland](#) examines every year the development of the breeding Bee-eaters in The Netherlands. The first European Bee-eaters (*Merops apiaster*) were seen in their breeding area in the second half of May (14, 22 and 23 May). During the breeding and chick period the weather conditions were warm and dry. At the end of the breeding period some bird watchers found a roosting spot of at least 40 Bee-eaters. After leaving this roosting spot a few bird watchers collected 40 pellets. In the 40 pellets were 318 preys determined. Wasps (*Vespidae sp.*) were the dominating prey with 37,4%, honey bees (*Apis mellifera*) followed with 25,2%, bumblebees (*Bombus sp.*) and Ants (*Formicidae*) with 14,5% of the diet.

This diet has another composition than previous surveys of the diet of European Bee-eaters in The Netherlands have found. A possible explanation are the high temperatures and very dry weather conditions which affected the prey activity.

In 2018, 6 of the 7 breeding pairs bred successfully. In the province Limburg 6 breeding pairs bred successfully. The quantity of chicks that flew out is not known. The breeding pair in the province Zeeland lost their hatch in the middle of the breeding period. Probably the nest was predated by fox (*Vulpes Vulpes*). in the border with Germany and Belgium were respectively 2 and 1 breeding pairs found. The Belgium pair was successful. It is unknown if the German pairs were successful.

### **Literatuurlijst (References)**

Carlos M. Herrera, Adoracion Ramirez, 1974. Food of Bee-eaters in southern Spain.

S. Arbeiter, H. Schnepel, K. Uhlenhaut, Y. Bloege, M. Schulze, S. Hahn, 2014. Seasonal Shift in the Diet Composition of European Bee-Eaters *Merops apiaster* at the Northern Edge of Distribution - Ardeola 61(1):161-170. 2014

T. I. Fuisz, Z. Vas, K. Túri & Á. Kőrösi, 2013. Photographic survey of the prey-choice of European Bee-eaters (*Merops apiaster* Linnaeus, 1758) in Hungary at three colonies - Ornis Hungarica · January 2013

