

De kievit als broedvogel op IJsselmonde

Niels Godijn, Cornelis Fokker en Sander Elzerman



De kievit als broedvogel op IJsselmonde

Niels Godijn, Cornelis Fokker en Sander Elzerman

15 maart 2023

Hoogvliet

E: godijnniels@gmail.com

T: 06-46481541

Foto omslag: Een kievit op een kruidenrijk paardenweitje. 23 april 2021, Rhoon.

Wijze van citeren: Godijn N., K.C. Fokker & S.D. Elzerman. De kievit als broedvogel op IJsselmonde. Intern verslag Vogelwerkgroep IJsselmonde 2023 (1). Natuurvereniging IJsselmonde, Ridderkerk.

© foto's: Niels Godijn

Nies uit dit rapport mag op welke wijze dan ook worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

1.	Inleiding	4
2.	Methode.....	5
2.1	Territoriumkarteringen	5
2.2	Broedsucces.....	5
3.	Weersomstandigheden	6
4.	Resultaten.....	7
4.1	Verspreiding en aantallen	7
4.2	Broedsucces.....	10
Kader 1: Kieviten in de Zegenspolder (Rhoon).....		12
5.	Discussie	13
5.1	Aantalsontwikkelingen, verleden en toekomst.....	13
5.2	Broedsucces in verschillende habitats	14
5.3	Blootstelling aan predatoren.....	15
Kader 2: het jongenaandeel in zomergroepen.....		16
5.4	Weitjes.....	17
5.5	Braakterreinen.....	20
6.	Conclusies en aanbevelingen	21
Literatuur.....		22
Bijlage 1 - Broedsucces per deelgebied.....		23

1. Inleiding

Het landschap op het eiland IJsselmonde is lange tijd grotendeels van agrarisch karakter geweest. In de loop van de 20^e eeuw kwam daar grote verandering in door woningbouw, industrie, infrastructuur en recreatiegebied. Anno 2022 is nog ca. 10% in gebruik als landbouwgrond, wat bovendien sterk versnipperd is. Eén van de meer karakteristieke vogels van het huidige landbouwgebied op IJsselmonde is de kievit *Vanellus vanellus*. In de resterende open gebieden met graslanden of akkers kan men vanaf maart nog altijd de balts van kieviten aanschouwen. Daarnaast vindt de kievit tegenwoordig ook een plekje in het moderne landschap, in recent ontwikkelde recreatiegebieden en op braakterreinen die bouwrijp worden gemaakt, hoewel dit vaak slechts van tijdelijke aard is.

Landelijk gezien gaat het slecht met de kievit als broedvogel (Sovon 2018). De populatie is gehalveerd ten opzichte van 1990. Het jaar 2016 werd door Vogelbescherming Nederland uitgeroepen tot het Jaar van de Kievit, bedoelt om de soort een jaar lang onder de loep te nemen. Leden van de Vogelwerkgroep IJsselmonde stonden direct paraat voor de kievit. Daarmee is de basis gelegd voor intensief onderzoek naar kieviten op het eiland, dat tot op heden wordt voortgezet.

In dit rapport beschrijven we onze bevindingen in de tienjarige periode tussen 2013 en 2022. Het omvat de verspreiding, populatiegrootte en aantalsontwikkeling van kieviten op het eiland als geheel. Daarnaast hebben we het broedsucces bepaald in verschillende typen terreinen. Ter verdieping is in 2019 gestart met broedbiologisch onderzoek naar de eifase en kuikenfase inclusief het (kleur-)ringen van kuikens. Dit is reeds beschreven in Fokker & Godijn *in prep.* en zullen we hier niet nader behandelen.

2. Methode

2.1 Territoriumkarteringen

In 2016, 2019 en 2022 zijn de territoria van kieviten vlakdekkend in kaart gebracht. Alle potentiële gebieden op het eiland werden in die jaren meermaals bezocht in de periode van maart tot en met juni. Met uitzondering van Nieuw-Reijerwaard (Ridderkerk) in 2022; voor deze clusters is het aantal territoria gebaseerd op losse waarnemingen van leden van de vogelwerkgroep. Waarnemingen werden ingevoerd in www.waarneming.nl, voorzien van exacte locatie, het gedrag en eventueel aanvullende informatie. De territoria zijn in de praktijk sterk geclusterd, soms haast kolonievormig. Deze clusters binnen eenzelfde type habitat zijn samengenomen tot een deelgebied in de volgende categorieën: akker, gras, braak of natuur. Gras is gesplitst in extensief (weiland of hooiland zonder productiedoel, niet bemest, meestal een lage maaifrequentie) en intensief (productiedoel; bemest en meestal frequent gemaaid), alhoewel er in de praktijk maar één broedlocatie was die zich op intensief grasland bevond, met aangrenzend extensief grasland. Grasland in terreinen met als hoofdfunctie recreatie wordt hier beschouwd als extensief grasland, in terreinen met als hoofdfunctie natuur is dit opgenomen als categorie natuur.

2.2 Broedsucces

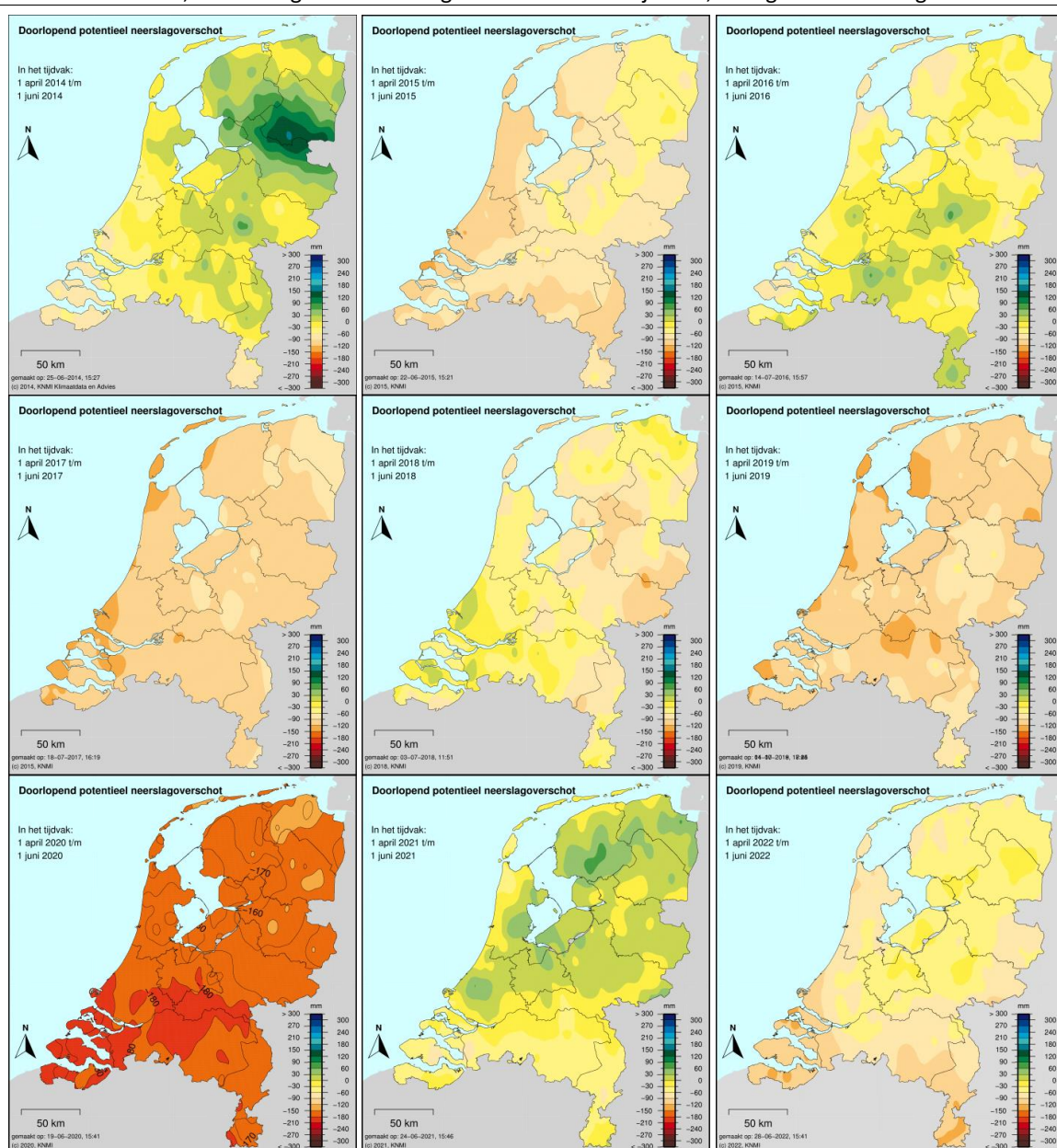
Als maat voor het broedsucces tijdens een broedseizoen gebruiken we het aandeel territoria dat ten minste één kuiken heeft voortgebracht. Dit betrof een selectie van deelgebieden die niet allemaal jaarlijks bemonsterd zijn. Er is gestreefd naar een bemonstering van uiteenlopende terreintypen, met name akker, grasland en braak. Tijdens wekelijkse terreinbezoeken zijn de territoria van kieviten op de voet gevolgd; vanaf legbegin tot het moment dat de kuikens vliegvlug waren. Mede dankzij het versnipperde verspreidingsgebied en de geringe oppervlakte was elk deelgebied voldoende overzichtelijk om de paren met kuikens over een langere periode te kunnen volgen. Op het moment dat de kuikens volgroeid waren, op een leeftijd van ca. zes weken, werd een territorium als succesvol beschouwd. Vanwege het soms grote aandeel vervanglegsels is het broedseizoen van kieviten langgerekt. Zo kan het dat de kuikens van de eerste legsels al volgroeid zijn, terwijl andere kieviten nog op eieren zitten. Dit maakte het noodzakelijk om soms tot in juli te controleren op volgroeide kuikens, totdat alle adulte kieviten uit het terrein vertrokken waren. De beide categorieën gras zijn in het broedsucces samengevoegd om bovengenoemde reden (zie paragraaf 2.1).

3. Weersomstandigheden

Het weer heeft invloed op het verloop van het broedseizoen, met name tijdens de kuikenfase. Koude en natte omstandigheden in het voorjaar kunnen leiden tot hoge kuikensterfte, evenals hitte en droogte. Hier worden de omstandigheden van de broedseizoenen samengevat (Tabel 3.1, Figuur 3.1).

Tabel 3.1. Omschrijving van de omstandigheden per broedseizoen (maart, april en mei; Bron: KNMI).

jaar	broedseizoen	jaar	broedseizoen
2013	koud, droog en somber	2018	extreem zacht, normale neerslag en zeer zonnig
2014	extreem zacht, normale neerslag en zonnig	2019	zacht, vrij droog en zeer zonnig
2015	vrij koel, droog en zeer zonnig	2020	vrij zacht, zeer droog en record zonnig
2016	normale temperatuur en neerslag, zonnig	2021	zeer koud, nat en normaal zonnig
2017	zeer zacht, zeer droog en zeer zonnig	2022	vrij zacht, droog en zeer zonnig

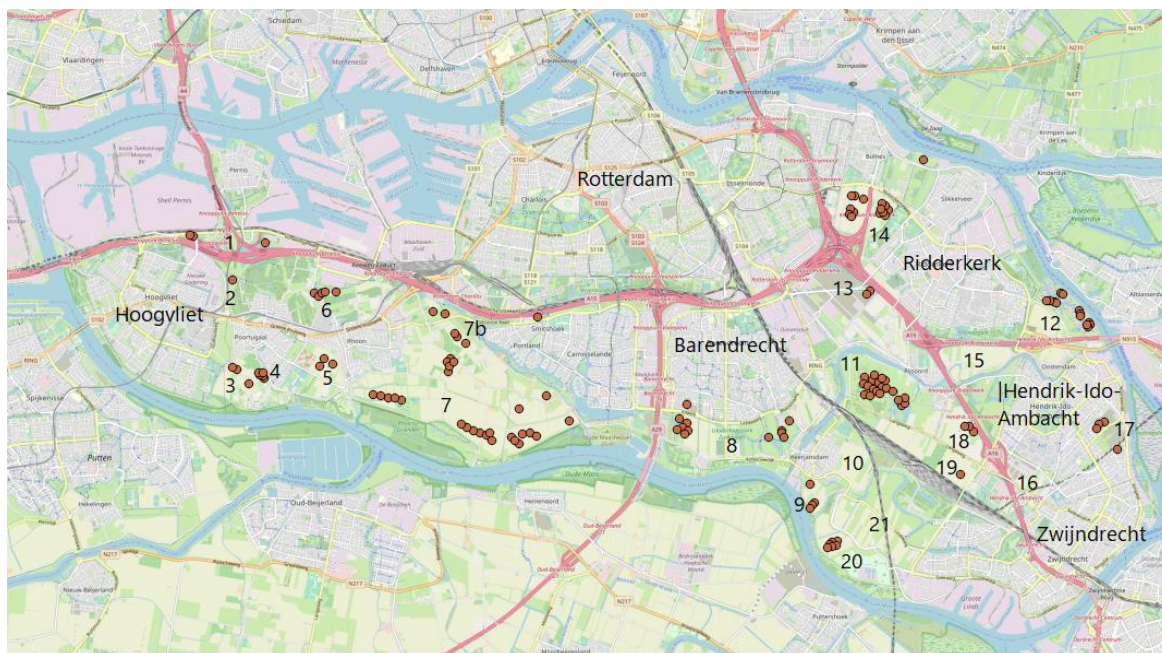


Figuur 3.1. Het doorlopend potentieel neerslagoverschot per jaar van 2014 (linksboven) tot en met 2022 (rechtsonder), tijdens de voor kievitkuikens relevante periode van 1 april tot 1 juni (Bron: KNMI.nl).

4. Resultaten

4.1 Verspreiding en aantallen

De broedgebieden van kieviten bevinden zich verspreid over het gehele eiland. Vrijwel alle terreinen met een open karakter van enig formaat zijn bezet. De totale populatie varieert tussen de 130 tot 210 territoria, waarvan het merendeel zich bevindt in Rhoon en Ridderkerk. In figuur 4.1 wordt de verspreiding van de territoria in 2016 weergegeven, wat in grote lijnen overeenkomt met de verspreiding in 2019 en 2022.



Figuur 4.1. Verspreiding van de territoria in 2016 (stippen) en de nummering van de deelgebieden.

In 2019 werden de meeste territoria vastgesteld, ca. 50% meer dan in 2016 (Tabel 4.1). Sterke groei trad op in het Waalbos (Ridderkerk), Oud-Reijerwaard (Ridderkerk) en Buijtenland (Rhoon). In 2022 was dit weer enigszins terug op het niveau van 2016.

Per deelgebied bekeken valt nog een aantal dingen op (Tabel 4.2). Twee grote clusters bevonden zich in akkerbouwgebied, namelijk Buijtenland (Rhoon) en Nieuw-Reijerwaard (Ridderkerk), en één betreft extensief grasland op voormalige akkergrond (Waalbos, Ridderkerk). Zo'n driekwart van de clusters is klein en bestaat uit minder dan tien territoria, jaarlijks goed voor ongeveer een kwart van de kieviten. In een derde van de deelgebieden zijn in één of meerdere jaren helemaal geen kieviten vastgesteld, met name in 2022.

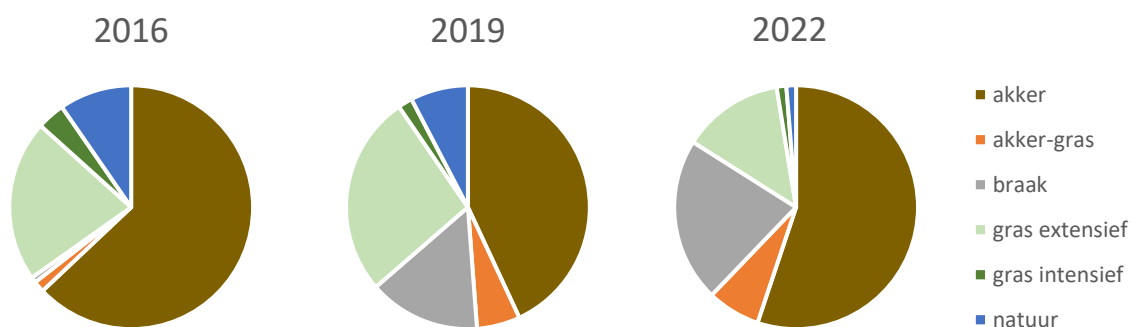
Tabel 4.1. Totaal aantal territoria van kievit per type habitat op IJsselmonde.

habitat	2016	2019	2022
akker	73	77	83
akker-gras	14	25	16
braak	1	31	34
gras extensief	29	56	21
gras intensief	5	4	2
natuur	13	16	2
totaal	135	209	158

Tabel 4.2. Aantal territoria van kievit op IJsselmonde per cluster in de jaren 2016, 2019 en 2022. De nummers in de eerste kolom corresponderen met figuur 4.1.

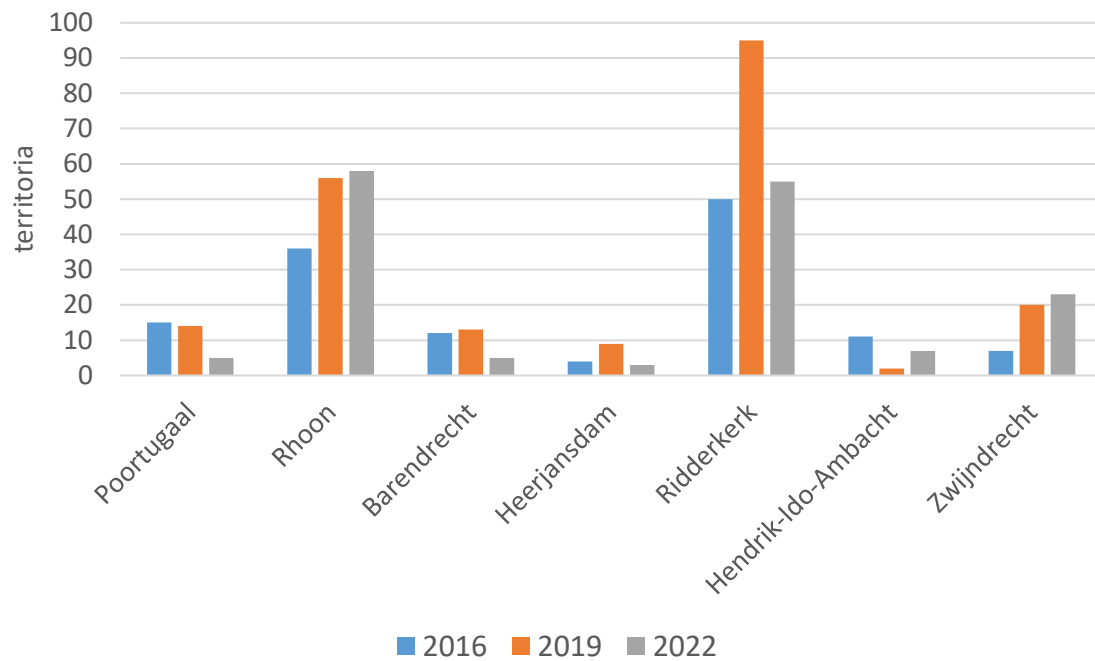
#	habitat	deelgebied	2016	jaar 2019	2022
1	gras extensief	Rotterdam, Knooppunt Beneluxplein	3	5	0
2	gras extensief	Poortugaal, Hofweg	1	2	0
3	akker	Poortugaal, Kijveland	3	3	5
4	gras extensief	Poortugaal, ijsbaan	5	4	0
5	akker	Poortugaal, Polder Albrandswaard	3	0	0
6	gras intensief	Rhoon, leidingstraat	5	4	2
7	akker	Rhoon, Buitenland	31	52	56
8	akker-gras	Barendrecht, Zuidpolder	12	13	5
9	akker	Heerjansdam, Polder het Buitenland	4	5	3
10	akker-gras	Heerjansdam, Polder Heerjansdam	0	4	0
11	gras extensief	Ridderkerk, Waalbos	20	45	21
12	natuur	Ridderkerk, Crezéepolder	13	16	2
13	akker-gras	Ridderkerk, Oud-Reijerwaard oorspronkelijk	2	-	-
13	braak	Ridderkerk, Oud-Reijerwaard tijdelijk	-	30	31
14	akker	Ridderkerk, Nieuw-Reijerwaard	15	2	2+
15	akker	Ridderkerk, Pruimendijk	0	2	1
16	akker	H.I.Ambacht, Ambachtsezoom oorspronkelijk	4	-	-
16	braak	H.I.Ambacht, Ambachtsezoom tijdelijk	-	0	2
17	akker	H.I.Ambacht, Volgerlanden oorspronkelijk	3	-	-
17	braak	H.I.Ambacht, Volgerlanden tijdelijk	1	1	1
18	akker	H.I.Ambacht, Langeweg-Noord	3	1	4
19	akker	Zwijndrecht, Langeweg-Zuid	1	9	9
20	akker	Zwijndrecht, Polder de Hooge Nesse	6	3	3
21	akker-gras	Zwijndrecht, Polder Groote en Kleine Lindt	0	8	11
IJsselmonde totaal			135	209	158

Ongeveer de helft van de territoria bevindt zich op akkerland (Figuur 4.2); dit is tevens het meest voorkomende agrarisch landgebruik op het eiland. Gemengde landbouw is schaars, wat het belang van akker-gras klein maakt. Braak vormt eveneens maar een gering oppervlak, maar is desondanks goed voor ongeveer een vijfde van de territoria. Grasland vertegenwoordigt ongeveer een kwart van de territoria, met de nadruk op extensief gras. Het belang van natuur is voor kieviten gedaald. Dat staat volledig op conto van de Crezéepolder (Ridderkerk); een gebied dat na de ontpoldering in 2016 door successie geleidelijk minder aantrekkelijk is geworden voor pioniersoorten zoals de kievit.



Figuur 4.2. Het aandeel van de typen habitat in het totale aantal territoria van kievit op IJsselmonde.

De aantalsontwikkelingen verschillen per plaats (Figuur 4.3). In Rhoon, Heerjansdam, Ridderkerk en Zwijndrecht was in 2019 een flinke toename van territoria. Alleen in Rhoon en Zwijndrecht zijn de aantallen in 2022 verder toegenomen, elders was sprake van een afname.



Figuur 4.3. Ontwikkeling van het aantal territoria per plaats.

Samenvattend concluderen we dat:

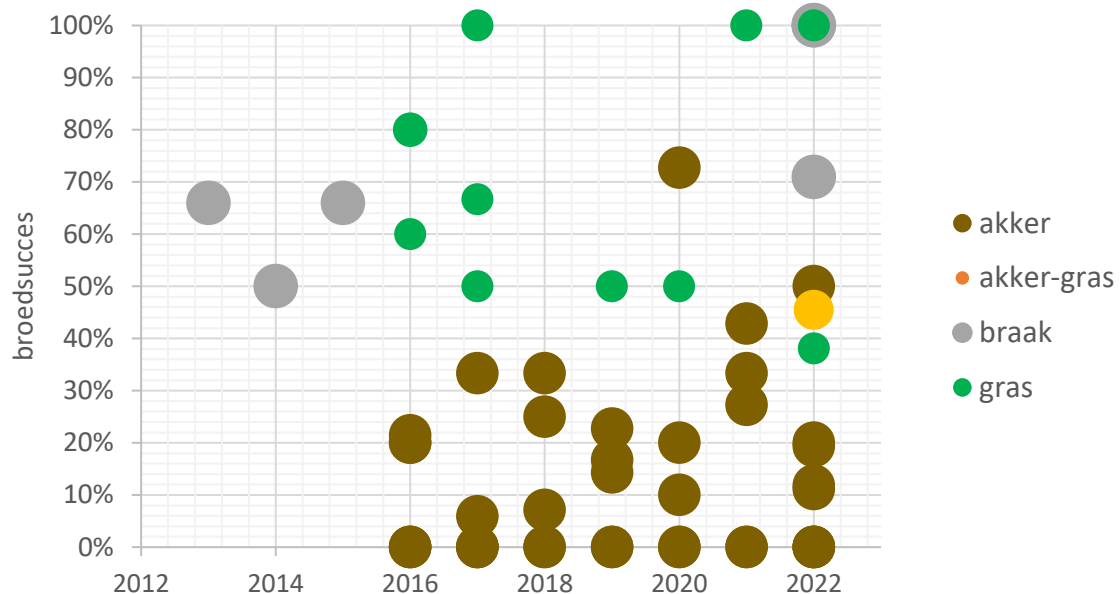
- op IJsselmonde zo'n 150 à 200 territoria aanwezig zijn, verdeeld over allerlei terreinen met enige openheid;
- ongeveer de helft van de territoria zich bevindt in akkerland, het totale aantal is hier vrij stabiel;
- aantalsfluctuaties vooral optreden in andere typen habitat, vooral dankzij recente ruimtelijke ontwikkelingen die tijdelijk aantrekkelijk zijn voor kieviten.

4.2 Broedsucces

Gedurende tien jaren hebben we in totaal 450 territoria van kieviten gevolgd tijdens het verloop van het broedseizoen, verdeeld over vier typen habitat: akker, akker+gras, gras en braak (Tabel 4.3; Bijlage 1). Het gemiddelde broedsucces bedraagt 29%. Er zijn echter grote verschillen (Figuur 4.4). In door akkers gedomineerde polders wordt structureel het laagste broedsucces behaald; hier wordt in gemiddeld 18% van de territoria ten minste één kuiken grootgebracht. In akker+gras gemengd zagen we een succes van 45%, hoewel de steekproef hier wat summier is. In grasland (intensief+extensief) betrof het succes 56%. Met 70% werd het hoogste broedsucces behaald op de braakterreinen. We zien geen eenduidige patronen tussen de jaren onder invloed van ongunstige weersomstandigheden, alhoewel het broedsucces in akkerland tijdens de droge voorjaren 2019, 2020 en 2022 nog iets lager was.

Tabel 4.3. Overzicht van de deelgebieden waarin het broedsucces van kieviten is gevolgd.

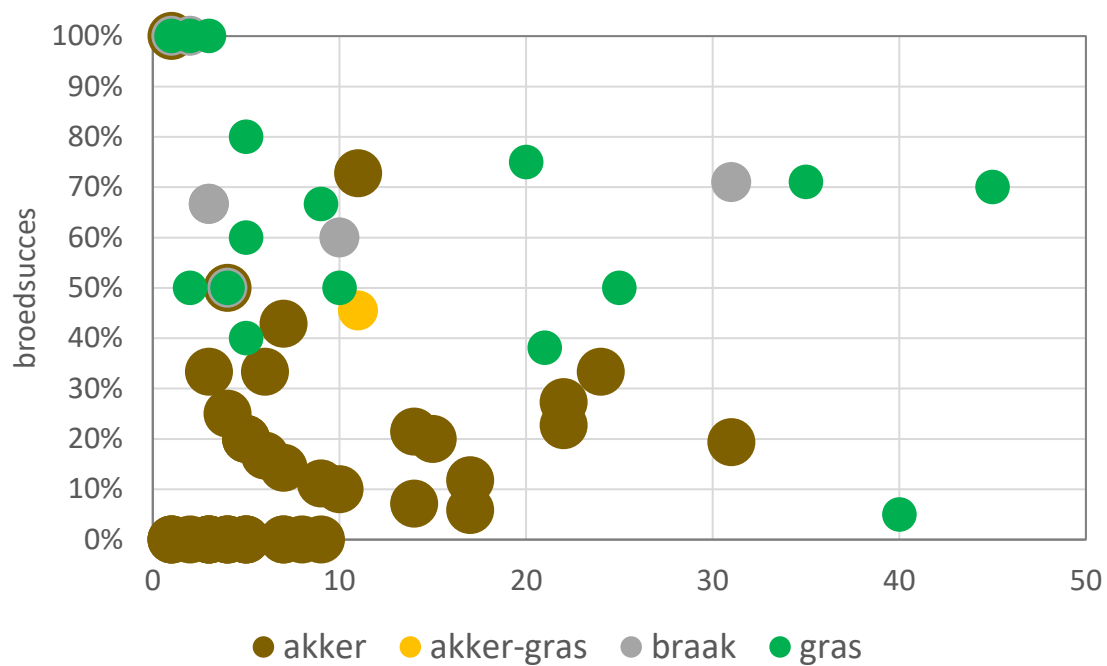
habitat	som van territoria	som van succesvolle territoria	aandeel succesvolle territoria
braak	44	31	70%
gras	61	34	56%
akker+gras	11	5	45%
akker	334	59	18%
IJsselmonde totaal	450	129	29%



Figuur 4.4. Het broedsucces van kieviten in de jaren 2013-2022 per cluster, ingedeeld naar type habitat.

In figuur 4.5 staat voor alle afzonderlijke clusters per jaar het broedsucces afgezet tegen de clustergrootte (aantal territoria). In alle typen habitat hebben individuele broedparen of duo's succesvol een broedpoging ondernomen. Dit laat zien dat kleine clusters kieviten op IJsselmonde niet automatisch kanslozer zijn dan in grote clusters. Zowel op gras als braak komt het broedsucces overwegend boven de 50%. Ook valt op dat akker structureel een laag broedsucces haalt, ongeacht de clustergrootte. Er zijn twee uitzonderingen: Pruiwendijk (Ridderkerk) 1 uit 1 en Langeweg Noord (H.I.A.) 2 uit 4, beide in 2022. Een belangrijke kanttekening is dat er in deze door akker gedomineerde terreinen wel kleinschalig grasland aanwezig is, waar de kuikens het merendeel van de tijd

doorbrachten. Een derde uitzondering betreft de Zegenpolder, binnen het deelgebied Buitenland (Rhoon), maar dit is geen typisch akkergebied meer (zie Kader 1).

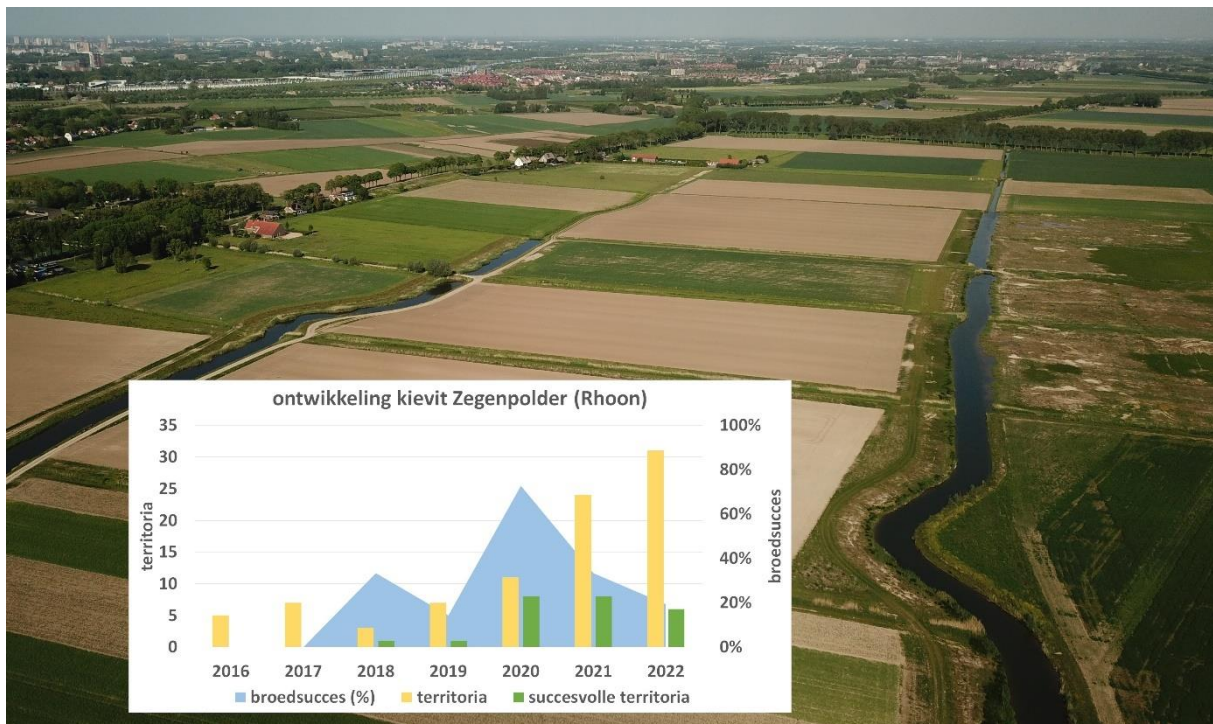


Kader 1: kieviten in de Zegenpolder (Rhoon)

De Zegenpolder (ca. 100 ha) maakt onderdeel uit van het deelgebied Buijtenland (Rhoon; ca. 600 ha). In totaal broeden hier 30-50 paar kieviten, hiervan ongeveer de helft in de Zegenpolder. Tot 2017 was de Zegenpolder een standaard akkergebied, sindsdien zijn er allerlei maatregelen getroffen om de biodiversiteit te verhogen, zoals het uitsluiten van insecticiden, brede akkerranden en allerlei verschillende gewassen. Meest ingrijpend zijn de graafwerkzaamheden in 2019 waarbij 165.000 kuub grond werd verzet; hierbij werd 2.7 km natuurlijke oever (talud 1:20, ca. 4 ha) en 10 ha plasdras (ook wel nat schraalland genoemd) gerealiseerd.

In al die jaren zijn de kieviten nauwgezet gevolgd door de Vogelwerkgroep IJsselmonde. Na het graven begon het aantal territoria te groeien. Ook het broedsucces nam even flink toe, in 2020 was zelfs 73% van de territoria succesvol. Maar in de jaren daarna verslechterde het broedsucces weer, terwijl het aantal territoria bleef stijgen.

Tot op heden is het een mysterie waarom kieviten er zelfs in de Zegenpolder – behoudens 2020 – niet in slagen om voldoende kuikens groot te brengen...



Figuur 4.6. Luchtfoto van de Zegenpolder. Zichtbaar zijn onder meer de omvangrijke natuurlijke oevers langs de hoofdwatgangen, alsmede de plasdras rechts in beeld. Inzet: de aantalsontwikkeling en het broedsucces van kieviten in deze polder. Foto: Boris Borger (PWM Fotografie), 14 mei 2022.

Tabel 4.4. Overzicht van de aantalsontwikkeling en het broedsucces van kieviten in de Zegenpolder, als onderdeel van het Buijtenland (Rhoon).

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
territoria Buijtenland (Rhoon)	31	34	32	52	42	59	56
territoria Zegenpolder	5	7	3	7	11	24	31
succesvolle territoria Zegenpolder	0	0	1	1	8	8	6
broedsucces Zegenpolder (%)	0%	0%	33%	14%	73%	33%	19%

5. Discussie

5.1 Aantalsontwikkelingen, verleden en toekomst

Het totale aantal broedende kieviten op het eiland IJsselmonde schommelde in de afgelopen tien jaar tussen de 130 en 210 broedparen. De gemiddelde dichtheid op landbouwgrond bedraagt momenteel 5.8 paar per 100 ha. Ongeveer de helft bevindt zich in polders met akkerbouw als dominant landgebruik; hier is het aantal tussen de jaren vrij stabiel. Grote schommelingen treden vooral op rond Ridderkerk dankzij uiteenlopende vormen van ruimtelijke ontwikkeling, zoals de Oud-Reijerwaard (bedrijventerrein in wording), het Waalbos (recent ingericht als recreatiegebied) en de Crezéepolder (recent ontpolderd tot zoetwatergetijdengebied). Hierbij ontstond toevallig aantrekkelijk leefgebied voor kieviten, wat bij voortschrijdende ontwikkeling weer zal verdwijnen en dus van tijdelijke aard is.

De huidige populatiegrootte op het eiland is ongeveer gehalveerd ten opzichte van vijftig jaar geleden. Dat is met name te wijten aan het verlies van agrarisch landschap. De vroegste aantalsgegevens van broedvogels op IJsselmonde dateren uit de jaren '70 van de twintigste eeuw. De totale populatie kieviten werd toen geschat tussen 269-344 broedparen (VWG Avifauna West-Nederland 1981). De gemiddelde dichtheid betrof destijds minder dan vijf broedparen/100 ha, iets lager dus dan momenteel het geval is. Lokaal waren er flinke verschillen:

- in het verstedelijkte deel ten noorden van de A15 was de kievit nagenoeg absent;
- ten noorden van Ridderkerk broedde ongeveer vijftien paar op de locatie van woonwijk Beverwaard, en ten oosten van Ridderkerk nog eens vijftien paar in de Oud-Reijerwaard noordelijk van de Pruimendijk;
- in grote delen van de Zwijndrechtse Waard ontbrak de kievit. Zo'n 25 paar bevond zich in de Hoge Nespolder, ca. 10 paar in het blok Heer Oudelandsambacht en nog eens een tiental rond Hendrik-Ido-Ambacht;
- van Barendrecht westwaarts tot aan Hoogvliet was de kievit aaneengesloten aanwezig, ogenschijnlijk zonder duidelijke kerngebieden: Barendrecht 70-90 paar, Rhoon 65-95 paar, Poortugaal ca. 55 paar en de laatste onbebouwde delen van Hoogvliet ca. 15 paar.

In 2007 werden alleen in het Buitenland (Rhoon) 99 territoria vastgesteld; een dichtheid van ca. 14 territoria/100 ha (Den Boer & Nederpel 2008). Dat is bijna driemaal zo hoog dan in de jaren '70 en de huidige dichtheid. Dat is in lijn met Midden-Delfland, waar de piek van kieviten rond het jaar 2000 lag (Van der Lans 2015). Sindsdien nemen de aantallen vrijwel overal gestaag af.

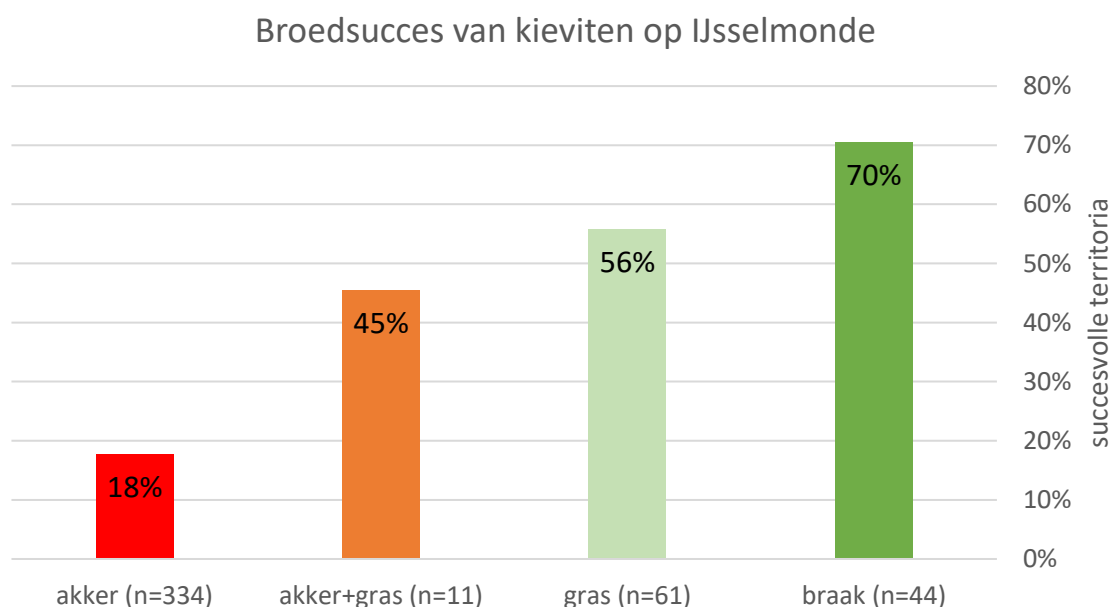
Nog los van de landelijke tendens staat de toekomst voor de kievit op IJsselmonde op losse schroeven. De aanhoudende stedelijke ontwikkeling in combinatie met de verdichting en intensivering van het recreatieve netwerk zorgt ervoor dat de resterende stukjes agrarisch landschap zienderogen volslibben. Kleine satellietpopulaties van kieviten doven geleidelijk uit waarmee steeds meer nadruk komt te liggen op de resterende kerngebieden. Het tijdelijke optreden van pioniersituaties bij ruimtelijke ontwikkelingen zal naar verwachting ook steeds minder omvangrijk worden, aangezien er simpelweg nog maar weinig ruimte over is voor grootschalige ontwikkelingen. Zonder al te veel toekomstverspellend vermogen is de kans aanwezig dat bij de volgende kartering in 2025 het aantal rond de honderd broedparen zal uitkomen. Veel zal afhangen van het realiseren van de doelstellingen in de kleipolders van Rhoon, waar de kievit als "indicator-doelsoort" is aangemerkt.

5.2 Broedsucces in verschillende habitats

Het broedsucces varieert sterk per type habitat (Figuur 5.1). Op akkers broedende kieviten behalen met gemiddeld 18% het slechtste resultaat. Daar waar akkers ongeveer in gelijke verhouding optreden met grasland lijkt het broedsucces hoger (45%), maar de steekproef is klein. Kieviten die in door grasland gedomineerde terreinen broeden doen het beter, met een slagingskans van 56%. Op IJsselmonde is maar beperkt intensief grasland aanwezig; daar ontbreekt de kievit als broedvogel al vrijwel volledig. Het grasland is dus grotendeels extensief van karakter, zoals hobbyweilanden, recreatiegebieden of een ijsbaan. Dit extensieve gras lijkt van groot belang voor opgroeiende kieviten. Het hoogste broedsucces van 70% wordt echter behaald op braakliggende terreinen. Dit betreft altijd een tijdelijke situatie, zoals voorbelasting bij woningbouw, pionierstadia voor en na ruimtelijke inrichting of baggerdepots. Kennelijk vormen dergelijke terreinen voor korte tijd een aantrekkelijk en productief leefgebied.

In een periode van tien jaar bedroeg het broedsucces van kieviten op IJsselmonde gemiddeld 29%; dat wil zeggen dat jaarlijks zo'n drie op de tien broedparen ten minste één kuiken wist groot te brengen. Dat is te weinig. Als vuistregel voor een stabiele populatie wordt gehanteerd dat elk broedpaar jaarlijks gemiddeld één kuiken moet grootbrengen, wat neerkomt op een kuikenoverleving van 36% (Roodbergen 2018). Op IJsselmonde beschikken we alleen over cijfers uit Polder Buitenland (Rhoon), waar sprake is van een zeer lage kuikenoverleving van 11 à 15% (Fokker & Godijn *in prep.*). In grasland of braak zal de kuikenoverleving hoger zijn. Aangezien sommige paren meerdere kuikens grootbrengen hoeft uiteindelijk niet elk paar succesvol te zijn. Voor de grutto is berekend dat jaarlijks minimaal 50 à 65% van de broedparen succesvol moet zijn (Nijland 2010). Van de kievit is dat nog onbekend, maar als we veronderstellen dat voor deze soort hetzelfde geldt als voor de grutto dan wordt op IJsselmonde alleen op braakterreinen een voldoende reproductie behaald, en op gras mogelijk net voldoende.

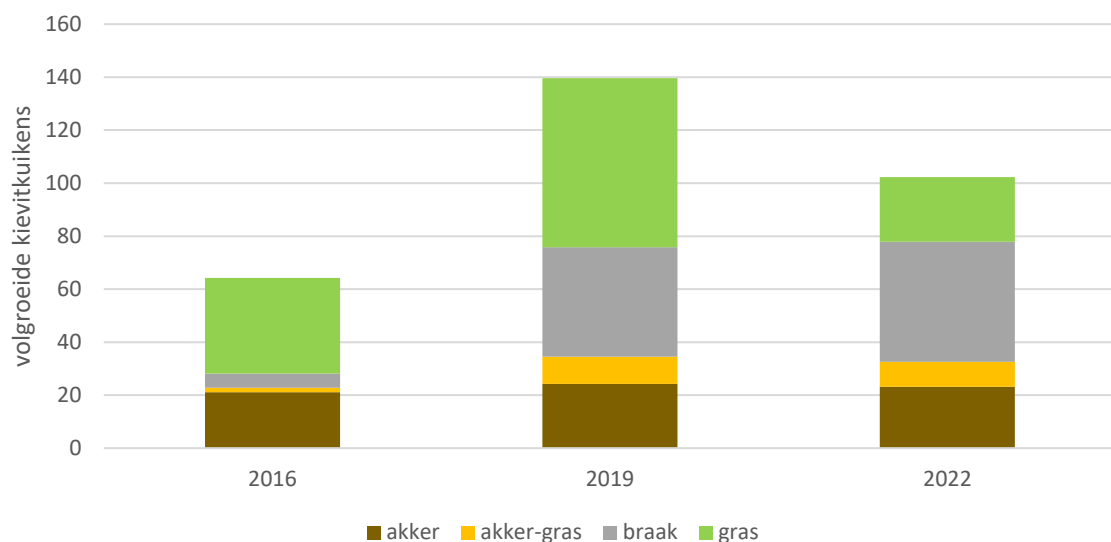
We zien geen prominente invloed van de weersomstandigheden tijdens het broedseizoen op het broedsucces. Gras en braak levert structureel een relatief hoger succes op, terwijl akker structureel lager uitkomt. Grotere clusters van broedparen zijn geenszins succesvoller; ook de kleinere clusters behalen in de praktijk een hoger broedsucces. Dat hangt meestal nauw samen met het (extensieve) landgebruik aldaar.



Figuur 5.1. Het broedsucces van kieviten per type habitat in de periode 2013-2022 (n=450).

Het tegenstrijdige is dus, dat de hoofdmoot van de kievitpopulatie zich momenteel bevindt op akkerland, terwijl zij daar een het slechtste broedsucces behalen. En de locaties van kievitclusters waar het broedsucces beter of goed is, dreigen geleidelijk te verdwijnen of zijn slechts tijdelijk beschikbaar.

Op basis van de integrale karteringen in combinatie met het gemiddelde broedsucces en het aantal kuikens per succesvol broedpaar valt, bij wijze van gedachtenspel, grofweg te becijferen hoeveel kievitkuikens er jaarlijks worden grootgebracht op IJsselmonde. Op akkerland zien we ongeveer 1.5 kuikens per succesvol paar, in de andere habitats ongeveer 1.9 per succesvol paar. Hoewel het merendeel van de kieviten op akkers broedt, dragen zij naar verhouding maar weinig bij aan de jongenproductie (Figuur 5.2). De totale jongenproductie op het eiland fluctueert bovendien sterk, van 64 (2016) tot 139 (2019), wat vooral te wijten is aan grote aantalschommelingen op gras en braak. Aangezien het aanbod van gras en braak als leefgebied voor kieviten op IJsselmonde in de nabije toekomst zal afnemen, lijkt het onvermijdelijk dat ook de totale jongenproductie op het eiland zal dalen. Tenzij er fundamentele veranderingen gaan optreden op het akkerland.



Figuur 5.2. De berekende bijdrage per habitat aan de totale jongenproductie van kieviten op IJsselmonde.

5.3 Blootstelling aan predatoren

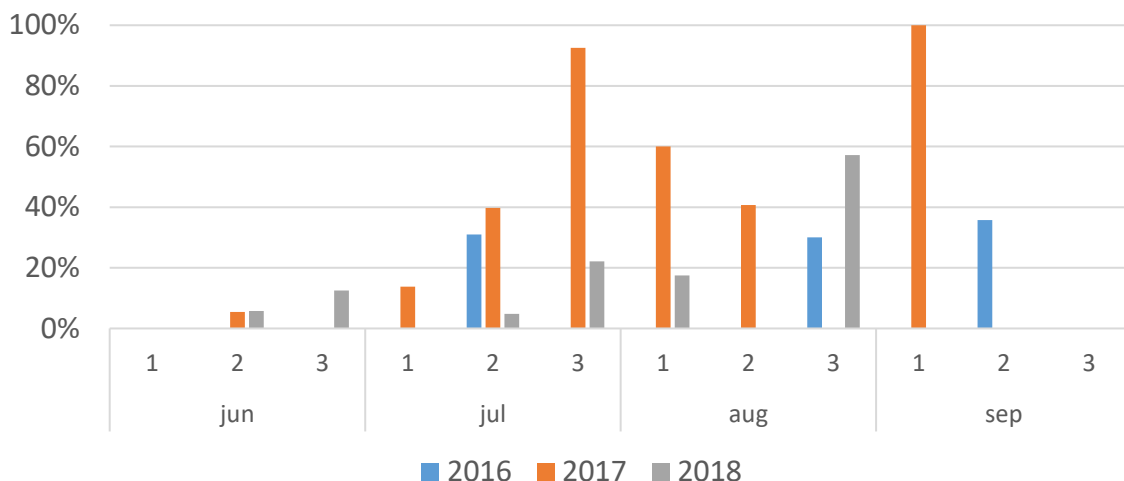
Predatie wordt regelmatig genoemd als factor in een beroerd broedsucces bij weidevogels zoals kieviten (Teunissen, Schekkerman & Willems, 2005), dit betreft vooral zoogdieren (eieren) en vogels (kuikens).

Op het eiland IJsselmonde zijn allerlei potentiële eier- en kuikenpredatoren wijdverspreid aanwezig. Qua zoogdieren onder meer: bruine rat, egel, huiskat, bunzing en steenmarter, in mindere mate ook wezel, boommarter en vos. Onder de vogels behoren onder andere blauwe reiger, buizerd, bruine kiekendief, slechtvalk, fazant, kleine mantelmeeuw, zwarte kraai en torenvalk tot de lange lijst van kuikeneters.

Zij komen zowel voor in het stedelijk als landelijk gebied. Gezien de geïsoleerde ligging van de broedclusters van kieviten is er overal wel een uitvalsbasis voor roofdieren om een ei of kuiken te bemachtigen. Vanuit dit perspectief is dan ook niet eenduidig te verklaren dat er op akkers zoveel kuikens verloren gaan, terwijl het op een aangrenzend braakterrein of paardenweitje wel goed gaat.

Kader 2: het jongenaandeel in zomergroepen

Van 2016 tot en met 2018 werd in de zomermaanden het jongenaandeel in groepen kieviten bepaald, om te achterhalen of dit inzicht biedt in het lokale broedsucces. Vanaf medio juni komen grote groepen kieviten foerageren op de intergetijdenslikken langs de Oude Maas; een verschijnsel dat zich al lange tijd voordoet (Strucker 1996). Op een slikplaat bij Rhoon konden de groepen tot 200 exemplaren goed worden bekeken, zodat het aandeel eerstejaars kieviten kon worden bepaald (Figuur 4.6). Het aandeel bleek echter sterk te fluctueren en er viel geen eenduidig patroon te ontwaren. Dit zal mede een gevolg zijn van het feit dat al in het voorjaar grote verplaatsingen optreden van volwassen vogels (Cramp & Simmons 1983).



Figuur 5.3. Het aandeel eerstejaars kieviten in zomergroepen op een slikplaat langs de Oude Maas.

Maar ook jonge kieviten zijn al reislustig. Op 11 juli 2018 werd op de slikplaat een kievit waargenomen die was voorzien van kleurringen. Deze vogel bleek op 3 mei 2018 uit het ei gekropen te zijn in natuurreserveaat Berney Marshes in Norfolk (VK). Deze vogel bewijst dat kieviten van tien weken oud al een tocht van 200 km over de Noordzee kunnen volbrengen. Het mag dus duidelijk zijn dat eerstejaars kieviten langs de Oude Maas niet noodzakelijkerwijs geboren zijn in de omgeving van Rhoon of zelfs in Nederland, en dus ook niets zeggen over het regionale broedsucces. Op basis hiervan lijkt het nut van deze jongentellingen te vervallen. Het blijft wel nuttig om deze zomergroepen af te speuren op kleurringen van lokale vogels, zodat zekerheid over het uitvliegen wordt verkregen.



Figuur 5.4. Een eerstejaars kievit met kleurringen op de slikplaat van Klein Profijt. Dit exemplaar is tien weken eerder uit het ei gekropen in Norfolk (VK), op een hemelsbrede afstand van ruim 200 km (inzet). Rhoon, 11 juli 2018.

5.4 Weitjes

Extensief grasland bewijst zich op IJsselmonde als een relatief succesvol kuikenhabitat voor kieviten. Dat geldt in het bijzonder voor weitjes. Op ogenschijnlijk simpele, kortgegraasde weitjes omringd door bosjes en uitkijkposten, zoals nabij de leidingstrook in Rhoon worden jaarlijks kuikens grootgebracht (Figuur 5.5).



Figuur 5.5. Zomaar een schapenweitje van 5.700m² langs de leidingstraat (Rhoon) waar nog jaarlijks kievitkuikens worden grootgebracht. Over zes jaren behaalde zij hier een broedsucces van 62% en een jongenproductie van 1.9 per succesvol broedpaar (n=16). De nesten liggen steevast op een perceel 150m. verderop. Boven: 28 mei 2019, onder: 25 mei 2020.

Ook elders bevinden zich weitjes voor (hobbymatig gehouden) hoefdieren. Over de loop der jaren worden het er wel steeds minder. Het weitje wordt ook niet altijd gekoesterd; soms gaat er drijfmest overheen of wordt de grasmat doodgespoten en opnieuw ingezaaid. Alhoewel zelfs daar kuikens werden grootgebracht (Figuur 5.6).



Figuur 5.6. Een doodgespoten paardenweitje van 0.8 ha met in de achtergrond een aangrenzende paardenweitje van 1.2 ha. Hier werd kuiken E6 grootgebracht (inzet), uitgebroed op een akker op ca. 350m. afstand. 14 mei 2021, Polder Buitenland (Rhoon).

Een deel van deze weitjes bestaat al sinds mensenheugenis. Deze permanente graslanden bieden een leefgebied aan allerlei planten en dieren en zijn van grote meerwaarde voor biodiversiteit. Ook spreeuwen, kwikstaarten en kauwen scharrelen er hun kostje bij elkaar. Dijkstra & Dillerop (2012) stelden het belang van weitjes ook vast voor scholeksters. Helaas raken dit soort plekken steeds verder in onbruik, waarmee de functionaliteit voor kieviten en andere organismen afneemt. Bijvoorbeeld als er het gehele voorjaar water op de ijsbaan blijft staan (Figuur 5.7), of als de recreatiedruk rondom toeneemt (Figuur 5.8). In akkerbouwgebieden spelen deze kleine weitjes een rol van betekenis voor opgroeiende kievitkuikens; zonder weitjes zou het broedsucces daar nog lager zijn.



Figuur 5.7. De ijsbaan bij Poortugaal van 1.9 ha. Op het schiereiland in de voorgrond zit een kievit op eieren. Na het droogmalen in het voorjaar kwamen er pas in de zomer pony's of schapen op. Over twee jaren werd hier met 57% een vrij goed broedsucces behaald en een jongenproductie van 2.0 per succesvol paar (n=8). Sinds een aantal jaar blijft er tot ver in het voorjaar water op staan, soms tot in mei. Daarmee zijn de gunstige omstandigheden en de kieviten verdwenen. 1 mei 2016, ijsbaan Poortugaal.



Figuur 5.8. Langs de Hofweg in Poortugaal bevindt zich een hobbelgraslandrelict van het voormalige veenweidegebied 'Land van Poortugaal'. Met de aanleg van een fietspad door het centrum zijn veel vogels verdwenen. Momenteel lopen er nog wat paarden. Tot 2019 zat er zo nu en dan een enkele kievit op een drassig perceel van 2 ha, maar in 2022 werd er geen kievit meer waargenomen. 1 mei 2016, Poortugaal.

5.5 Braakterreinen

Kieviten behalen op IJsselmonde het hoogste broedsucces op braakterreinen; 70% van de territoria brengt hier jaarlijks ten minste één kuiken groot ($n=44$). Dit zijn uiteenlopende terreinen die maar tijdelijk bestaan; van baggerstortplaatsen tot bouwplaatsen variërend in formaat (Figuur 5.9). Soms vindt er helemaal geen beheer plaats. Binnen enkele jaren raken de omstandigheden voor kieviten dan minder aantrekkelijk als gevolg van successie, maar profiteren er weer andere broedvogels zoals blauwborst en roodborsttapuit (Godijn 2022). Soms wordt een braakterrein wel jaarlijks gemaaid, waardoor de omstandigheden voor kieviten langer geschikt blijven.

Zo'n situatie is momenteel te vinden op een industrieterrein in aanleg tussen Barendrecht en Ridderkerk. Op een oppervlakte van ca. 13 ha. voormalige landbouwgrond is een grote cluster van broedende kieviten ontstaan. In 2022 waren 22 van de 31 territoria hier succesvol (71%). In 2023 zitten er ook weer vele kieviten, dus het wordt interessant om te volgen hoe het dit jaar gaat verlopen.



Figuur 5.9. Impressies van braakterreinen met een goede kuikenoverleving van kieviten. Linksboven de Rhoonse Weide (Rhoon) in 2015. Rechtsboven de Volgerlanden (H-I-Ambacht) in 2022. Linksonder de Ambachtsezoom (H-I-Ambacht) in 2022. Rechtsonder de Oud-Reijerwaard (Ridderkerk) in 2023. Belangrijke kanttekening is dat alle terreinen zeer nat zijn, maar de plassen zelf lijken geen sleutelrol te vervullen in de kuikenoverleving.

6. Conclusies en aanbevelingen

De kievit is tot op de dag van vandaag een karakteristiek onderdeel van het agrarische landschap op IJsselmonde, met zo'n 150 tot 200 broedparen. Ruim de helft van het aantal kieviten zit op akkerland. Het overige deel zit op extensief grasland of op tijdelijke braakterreinen.

Het broedsucces – het aandeel territoria dat een kuiken grootbrengt – is op akkerland echter zeer slecht (18%), terwijl dat beter is op grasland (56%) en zelfs goed op braakterreinen (70%). Dit betekent in de praktijk dat de kieviten op akkerland veel te weinig kuikens grootbrengen om de populatie in stand te houden.

De oppervlakte van geschikt grasland neemt gedurende de jaren steeds verder af en de braakterreinen zijn per definitie van tijdelijke aard. De plekken waar kieviten op het eiland voldoende kuikens grootbrengen dreigen dus geleidelijk te verdwijnen.

Momenteel is onduidelijk wat het knelpunt is voor kuikenoverleving in akkerland. Soms lukt het een broedpaar om met de kuikens een nabijgelegen weiland te bereiken. Hier hebben de kuikens een relatief goede kans om vliegvlug te worden. Het is dus van belang dat deze weilanden behouden blijven, zowel in akkergebied als elders. Nader onderzoek dient uit te wijzen waar het op akkerland precies aan schort.

Literatuur

Altenburg J.F. 2018. Kievit *Vanellus vanellus*. Pp. 240-241 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018, Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Boer, W.A. den & V. Nederpel. 2008. Natuurinventarisatie Midden-IJsselmonde. Een onderzoek naar flora, vegetatie en fauna in plangebied Buytenland op IJsselmonde in 2007. G&G-rapport 2007-71. Van der Goes en Groot, Kwintsheul.

Cramp, S. & K.E.L. Simmons. 1983. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Oxford University Press, London.

Dijkstra B. & R. Dillerop. 2012. Urbane en agrarische scholeksters *Haematopus ostralegus* in en rond Assen in 2009-2012. Drentse Vogels 26: 4-13.

Fokker K.C. & N. Godijn *in prep.* Akkerkieviten in het gedrang. Limosa

Godijn N. 2022. Broedvogels in de Rhoonse Weide. Vogelwerkgroep IJsselmonde.

Van der Lans F. 2015. Nulmeting weidevogels Groot Midden-Delfland 2015.

Nijland F., H. Schekkerman & W.A. Teunissen. 2010. Methodes monitoring weidevogels. Sovon-onderzoeksrapport 2010/09. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Roodbergen M., H. van der Jeugd, J. van der Wal, P. van Els & W. Teunissen. 2018. Jaar van de Kievit. Sovon-rapport 2018/27. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Strucker R.C.W. 1996. Vogels van de zoetwatergetijderivier de Oude Maas. 368 pp. Maasdam.

Teunissen W.A., H. Schekkerman & F. Willems. 2005. Predatie bij weidevogels. Op zoek naar de mogelijke effecten van predatie op de weidevogelstand. Sovon-onderzoeksrapport 2005/11. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen. Alterra-Document 1292, Alterra, Wageningen.

Bijlage 1 - Broedsucces per deelgebied

#	habitat	deelgebied	jaren gevolgd	som van territoria	som van succesvolle territoria	aandeel succesvolle territoria
4	gras	Poortugaal, ijsbaan	2	14	10	71%
3	akker	Poortugaal, Kijveland	2	8	1	13%
6	gras	Rhoon, leidingstraat	6	26	16	62%
7	akker	Rhoon, Buijtenland	7	306	54	18%
7b	braak	Rhoon, Rhoonse Weide	3	10	6	60%
10	akker	Heerjansdam, Polder het Buitenland	1	3	0	0%
11	gras	Ridderkerk, Waalbos	1	21	8	38%
13	braak	Ridderkerk, Oud-Reijerwaard	1	31	22	71%
15	akker	Ridderkerk, Pruimendijk	1	1	1	100%
16	braak	H.I.Ambacht, Ambachtsezoom (braakliggend)	1	2	2	100%
17	braak	H.I.Ambacht, Volgerlanden (braakliggend)	1	1	1	100%
18	akker	H.I.Ambacht, Langeweg-Noord	1	4	2	50%
19	akker	Zwijndrecht, Polder de Hooge Nesse	1	3	0	0%
21	akker-gras	Zwijndrecht, Polder Groote en Kleine Lindt	1	11	5	45%
19	akker	Zwijndrecht, Langeweg-Zuid	1	9	1	11%
IJsselmonde totaal				450	129	29%