



Grauwe Kiekendief
Kenniscentrum Akkervogels

Akkervogels op de Zuid-Hollandse eilanden 2017-2022

resultaten Meetnet Agrarische Soorten (MAS)



Niels Godijn, Cornelis Fokker, Hans Visser & Popko Wiersma



Akkervogels op de Zuid-Hollandse eilanden 2017-2022

Resultaten Meetnet Agrarische Soorten (MAS)

Colofon

Auteurs:

N. Godijn

K.C. Fokker

H. Visser

P. Wiersma

© Grauwe Kiekendief – Kenniscentrum Akkervogels, januari 2023

Foto's: © Niels Godijn

Rapportnummer GKA- 2023-01

Wijze van citeren:

Godijn, N., K.C. Fokker, H. Visser & P. Wiersma. 2023. Akkervogels op de Zuid-Hollandse eilanden 2017-2022 – Resultaten Meetnet Agrarische Soorten (MAS). GKA-rapport 2023-01. Grauwe Kiekendief – Kenniscentrum Akkervogels, Zuidlaren.

Grauwe Kiekendief - Kenniscentrum Akkervogels

Postadres: Berkenweg 1, 9471 VA Zuidlaren

Website: www.grauwekiekendief.nl

Foto omslag: Kievit op aardappelruggen, Zuidland, 18 april 2019.



Inhoud

Dankwoord	4
1. Inleiding	5
2. Methode	6
2.1 Telwijze	6
2.2 Analyse	6
3. Onderzoeksgebied	7
3.1 Ligging telpunten	7
3.2 Landgebruik	8
4. Resultaten	10
4.1 Algemeen	10
4.2 Akkervogels	11
Patrijs	11
Kwartel	12
Fazant	14
Kievit	15
Scholekster	17
Veldleeuwerik	18
Graspieper	20
Gele kwikstaart	22
4.3 Ruigtebroeders	24
4.4 Duiven	24
4.5 Roofvogels	24
4.6 Watervogels	24
4.7 Zoogdieren	25
Haas	25
Ree	27
5. Conclusies en aanbevelingen	28
Literatuur	30
Appendix A – Gewasareaal	31
Appendix B – Dichtheidsoverzicht broedvogels	32
Appendix C – Verspreidingskaarten broedvogels	34



Dankwoord

Voor u ligt het resultaat van zes jaren telwerk door bevlogen vogelliefhebbers, tot stand gekomen dankzij hun vrijwillige inzet, deskundigheid en enthousiasme. Daar willen we de volgende personen hartelijk voor bedanken: Nieck Alderliesten, Han Benard, Martin Benard, Evelien van Doorn, Luc Elshout, Sander Elzerman, Dirk Goudswaard, Adrie van der Heiden (†), Dick van Houwelingen, Theo Leijdens, Simon van der Linden, Ruud Polderman, Jos Schreiner, Arie den Tuinder, Marianne van der Waal, Wilson Westdijk, Hans Westerlaken & Bob Wiggers (†).

Zonder de gastvrijheid van allerlei boeren en grondeigenaren waren we niet in staat geweest dit te bereiken. Wij zijn hen erkentelijk voor de prettige samenwerking.

Tot slot danken wij de ambtenaren van de Provincie Zuid-Holland die zich betrokken en geïnteresseerd hebben getoond tijdens de looptijd van dit meetnet.



In de vroege ochtenduren werden de broedvogels in kaart gebracht op Zuid-Hollands akkerland. Strijen, 13 april 2021.

1. Inleiding

Het Meetnet Agrarische Soorten (MAS) is een punttelmethode bedoeld om trends en verspreiding van broedvogels in landelijk gebied op een wetenschappelijk onderbouwde wijze te kunnen volgen (Roodbergen *et al.* 2011). Op vaste telpunten worden volgens een gestandaardiseerde methode jaarlijks de aanwezige broedvogels geregistreerd. Verspreid door Nederlandse landelijke gebied (en in België) liggen talloze telpunten willekeurig verspreid, zoals in de provincies Groningen, Drenthe en Flevoland, waar reeds tien jaar informatie over de aanwezigheid van broedvogels in het agrarisch gebied wordt verzameld. Dankzij de beperkte telduur kan met een relatief kleine arbeidsinspanning een grote regio worden gemonitord. In gezamenlijkheid levert dit een representatief beeld op van de dichtheden van broedvogels op allerlei schaalniveaus. Na verloop van jaren kan uiteindelijk ook de trend worden afgeleid.

In 2017 is gestart met MAS in de provincie Zuid-Holland op initiatief van Provincie Zuid-Holland en Kenniscentrum Akkervogels in het kader van de gebiedsontwikkeling Buitenland van Rhoon. Binnen dit meetnet ligt de nadruk op de akkerbouwgebieden van de Zuid-Hollandse eilanden: de Hoeksche Waard, Voorne-Putten en IJsselmonde. Mede dankzij de hulp van vrijwilligers worden jaarlijks ca. 100 punten bemand.

Het meetnet kan inzicht geven in de volgende vragen:

- Wat is de verspreiding en dichtheid van akkervogels in verschillende regio's?
- Hoe is de ontwikkeling van deze soorten?
- Is er een verband tussen het voorkomen van deze soorten en landschappelijke of agrarische eigenschappen?

Na afloop van het telseizoen in 2022 is er beschikking over zes opeenvolgende teljaren, een tijdsbestek waarin de eerste trends zich kunnen gaan aftekenen. Dit vormt de aanleiding om de gegevens te analyseren en overzichtelijk te beschrijven in dit rapport. De opbouw is als volgt: allereerst wordt er een globale gebiedsbeschrijving gegeven van het werkgebied, gevolgd door een beschrijving van de gehanteerde methoden. Vervolgens worden de resultaten beschreven, eerst op hoofdlijnen en daarna meer in detail voor een aantal relevante agrarische soorten. Tot slot worden de resultaten bediscussieerd en in perspectief geplaatst, wat de basis vormt voor de conclusies en aanbevelingen.

2. Methode

2.1 Telwijze

De tellingen zijn uitgevoerd conform een vaste methodiek (Roodbergen *et al.* 2013, Teunissen *et al.* 2019). Jaarlijks worden vanaf 1 april tot en met 15 juli alle telpunten viermaal bezocht. Deze vier telronden zijn elk gebonden aan vaste datumgrenzen: 1 april t/m 20 april, 21 april t/m 10 mei, 11 mei t/m 10 juni en 21 juni t/m 15 juli.

Tussen opeenvolgende bezoeken aan hetzelfde punt ligt minstens zeven dagen. Per ronde wordt de volgorde van de bezochte punten afgewisseld. Er wordt geteld vanaf zonsopkomst tot maximaal vijf uur erna, tijdens voor broedvogels gunstige omstandigheden (rustig weer, niet te warm of koud, geen regen, mist of windkracht 5 Bft hoger). Gedurende een telduur van tien minuten per telpunt worden alle waarnemingen van vogels en zoogdieren binnen een straal van 300 meter genoteerd en opgeslagen met behulp van de applicatie Avimap van Sovon. Met dit mobiele verwerkingssysteem worden direct alle ingevoerde gegevens, waaronder broedcode en coördinaten, digitaal opgeslagen. Als codering voor de broedzekerheid wordt gebruik gemaakt van vereenvoudigde broedcodes:

- code 0: individu of groep, overvliegend of niet plaatsgebonden
- code 1: volwassen individu in broedbiotoop
- code 2: paar in broedbiotoop
- code 3: territoriaal gedrag, bijvoorbeeld zang en balts of paring
- code 4: nestaanduidend gedrag, bijvoorbeeld alarmeren, nestbouw of pas uitgevlogen jongen
- code 5: nestvondst, nest met broedende vogel, nest met eieren/jongen

2.2 Analyse

Aangezien we ons in dit rapport richten op bouwland en akkervogels zijn de telpunten in graslandgebieden buiten beschouwing gelaten bij het berekenen van de dichtheden (graslanden in de Alblasserwaard, Polder Biert, een grasgors nabij 's Gravendeel en in het Waalbos (Ridderkerk). Ze worden echter wel weergegeven op de verspreidingskaarten. In de verspreidingskaarten staan de dichtheden in twee tot zeven categorieën weergegeven als aantal broedparen per 100 ha (100 ha = 1km². Kilometerhokken waarin geen territoriale individuen of paartjes werden aangetroffen hebben geen kleur. In het geval dat er meerdere telpunten in een kilometerhok liggen worden gemiddelde dichtheden getoond.

Het aantal broedparen rond een telpunt wordt als volgt berekend: onvolledig getelde punten worden uitgefilterd, waarna waarnemingen met broedcode 1 en hoger worden geselecteerd (voor sommige soorten code 2 en hoger). Per soort worden datumgrenzen toegepast om doortrekkende individuen uit te sluiten. Vervolgens worden waarnemingen buiten een straal van 300 meter rond het telpunt verwijderd, waarna per telronde het aantal waarnemingen per soort wordt berekend. Hieruit wordt het maximumaantal per telpunt geselecteerd, wat uiteindelijk wordt omgerekend naar broedparen per 100 ha (vermenigvuldigd met 3.54; de oppervlakte van een telcirkel bedraagt 28.27 ha).

Omdat er niet wordt gecorrigeerd voor gemiste waarnemingen (vogels op grotere afstand worden eerder over het hoofd gezien, en vogels kunnen zich niet hebben laten zien binnen de telduur van tien minuten), moeten de vastgestelde aantallen broedparen als minimumaantallen worden beschouwd.

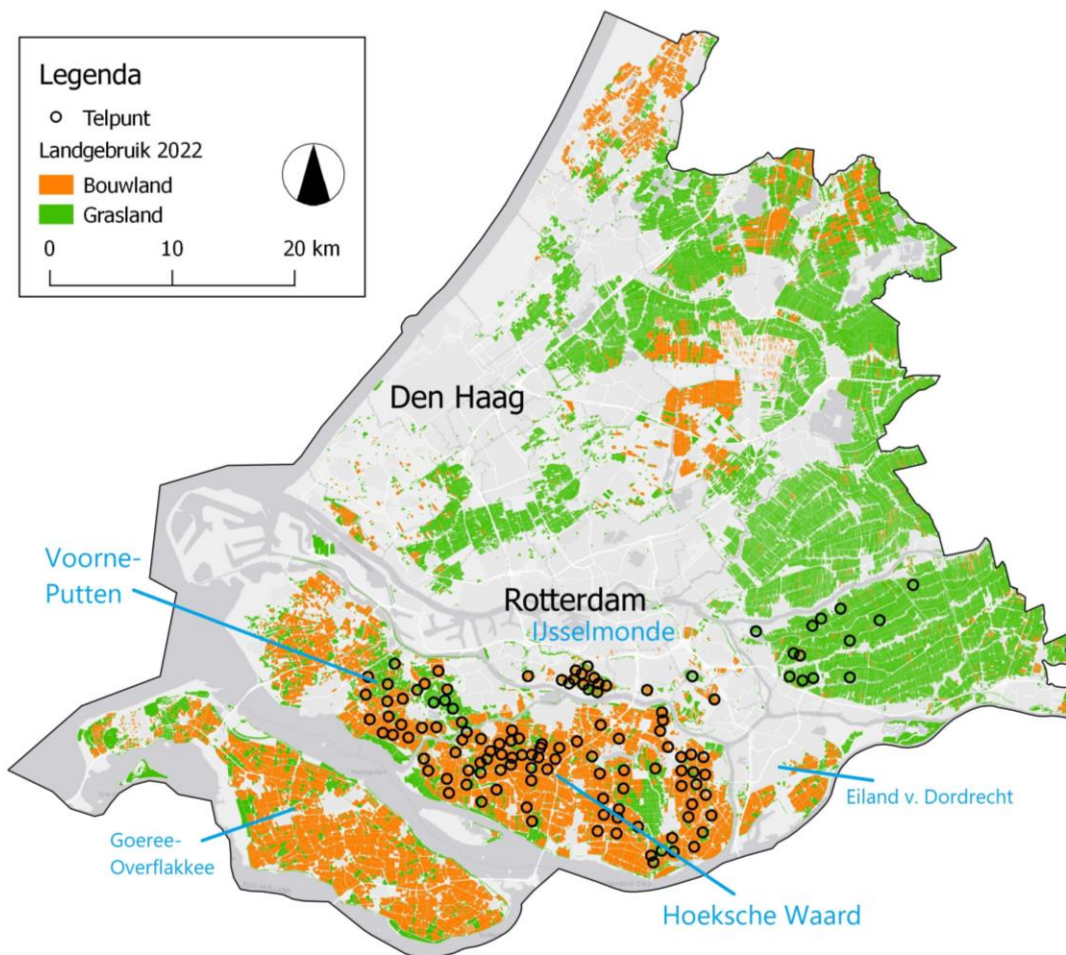


3. Onderzoeksgebied

Het netwerk van telpunten is geconcentreerd op bouwland dat onderdeel uitmaakt van het zuidwestelijke zeekleigebied ten zuiden van de Nieuwe Maas en de Nieuwe Waterweg. Deze regio is in de afgelopen 1000 jaar gevormd door een serie inpolderingen waarbij woeste gronden werden bedijkt en omgezet tot landbouwgrond. Lokaal zijn er nog stukken oudland met veenrestanten aanwezig, hier bestaat het landgebruik voornamelijk uit grasland.

3.1 Ligging telpunten

De telpunten liggen verspreid over de eilanden Hoeksche Waard, IJsselmonde en Voorne-Putten (Figuur 3.1). Het eiland Goeree-Overflakkee is vanuit praktische overwegingen nog geen onderdeel van dit meetnet, evenals het Eiland van Dordrecht. Naast telpunten in akkerbouwgebieden liggen er ook telpunten in enkele veengebieden, zoals in de Alblasserwaard en in Polder Biert.

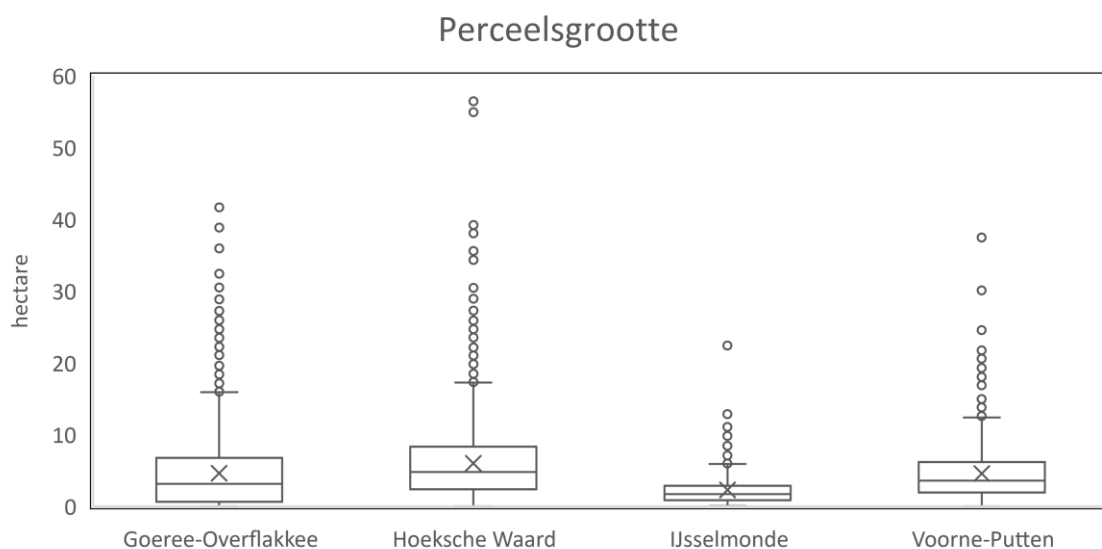


Figuur 3.1 Overzicht van de telpunten binnen het MAS-netwerk op de Zuid-Hollandse eilanden.

3.2 Landgebruik

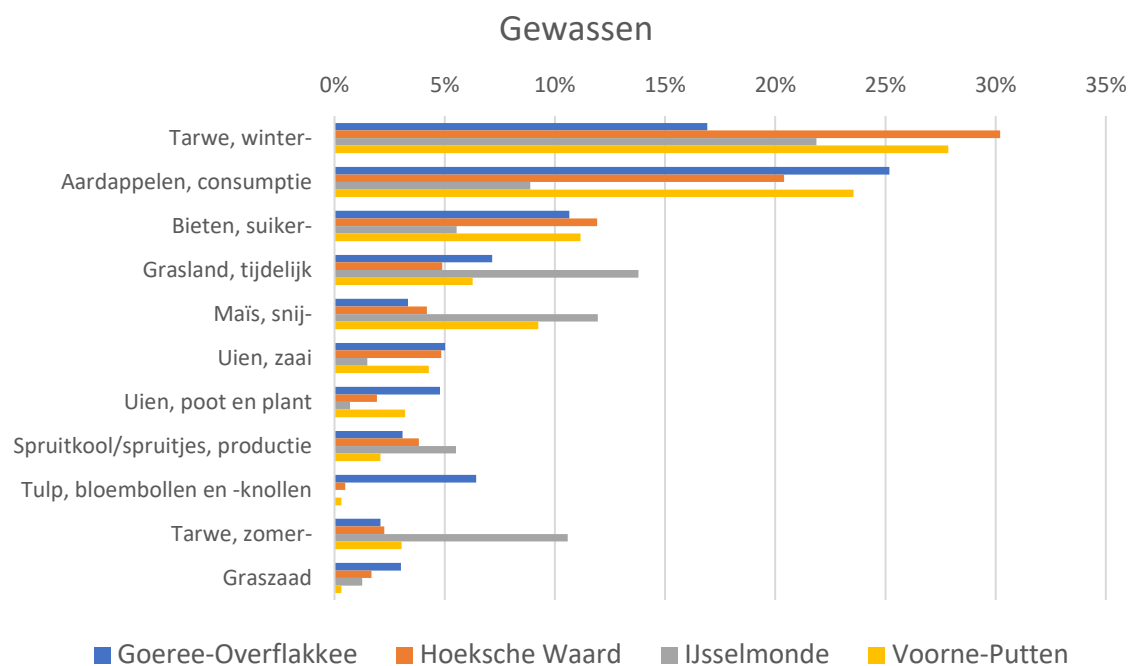
Landschappelijk zijn er diverse overeenkomsten en verschillen tussen de eilanden. Op elk eiland domineert de akkerbouw. Buitendijks ligt een franje van natuurterreinen, variërend van zoetwatergetijdenbos tot grasgors en rietland. Op IJsselmonde is nog maar een relatief klein deel in gebruik door landbouw, overige delen zijn ontwikkeld voor woningbouw, infrastructuur, industrie en recreatiegebied. De Hoeksche Waard is aangewezen als Nationaal Landschap en kenmerkt zich door haar openheid en vele dijken met de veenkern het Oudeland van Strijen. Op Voorne-Putten zijn meerdere kleine veenkernen aanwezig, het zuidelijke deel is zeer open en grootschalig. De analyse van het landgebruik baseert zich op de categorieën bouwland plus graszaad en tijdelijk grasland uit de Basisregistratie Gewaspercelen 2022. Heesters, bessen en fruit zijn uitgefilterd en aparte categorieën voor uien en graszaad zijn samengevoegd.

Op het vlak van schaalgrootte wijkt IJsselmonde af van de andere eilanden (Figuur 3.2). Een gemiddeld perceel is hier 2.3 ha. Op Goeree-Overflakkee en Voorne-Putten is dat 4.6 ha en in de Hoeksche Waard 6.0 ha. Dit heeft ook gevolgen voor het betaalde oppervlak binnen de telpunten. Op IJsselmonde bestaat gemiddeld 76.8% van een telpunt uit landbouwpercelen. In de Hoeksche Waard is dat 88.9% en op Voorne-Putten 90.9%.



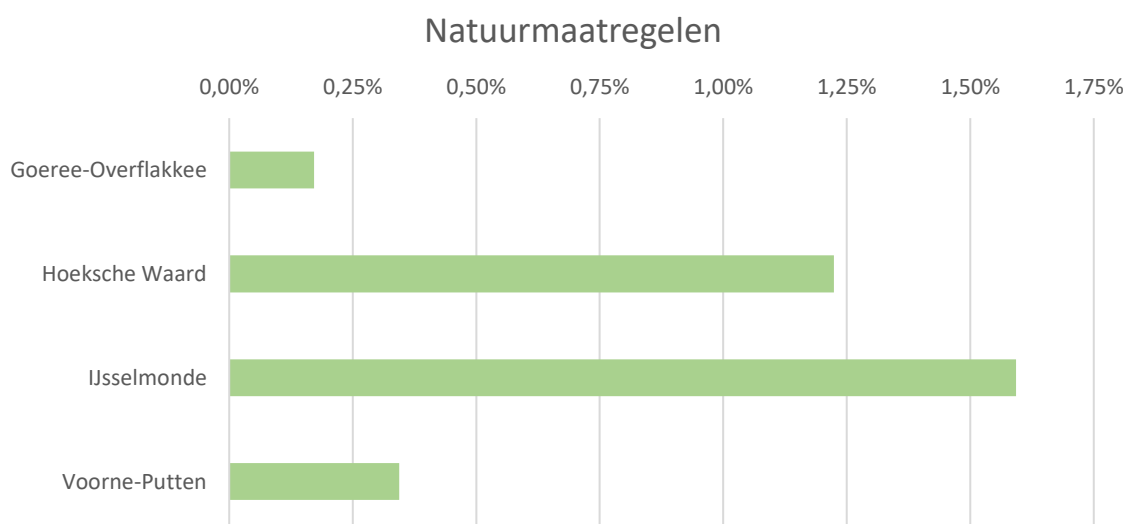
Figuur 3.2 Boxplot van de perceelsgrootte van bouwlandpercelen per eiland (BRP 2022).

De meest geteelde gewassen zijn achtereenvolgens wintertarwe (25%), aardappelen (22%), suikerbieten (11%), tijdelijk grasland (6%) en snijmaïs (5%). In de Hoeksche Waard en op Voorne-Putten groeit relatief veel wintertarwe (Figuur 3.3). Op IJsselmonde is het aandeel aardappelen en suikerbieten laag, ten gunste van tijdelijk grasland, snijmaïs en zomertarwe. Op Goeree-Overflakkee is relatief weinig wintertarwe en juist wat meer tulpenbollen en uien.



Figuur 3.3 Aandeel van de tien grootste gewassen als percentage van het totale bouwlandareaal per eiland (BRP 2022).

Natuurmaatregelen bestaan uit akkerranden en wintervoedselveldjes vanuit ANLb-pakketten. In de Hoeksche Waard is onder regie van Coöperatie Collectief Hoeksche Waard een relatief groot areaal van natuurmaatregelen gerealiseerd dat in totaal 1.2% (200 ha) van het bouwlandareaal uitmaakt (Figuur 3.4). Op IJsselmonde loopt dat op tot 1.6% (17 ha) vanuit onder andere de Gebiedscoöperatie Buitenland van Rhoon. Op Voorne-Putten en Goeree-Overflakkee is het aandeel natuurmaatregelen lager met resp. 0.3% (21 ha) en 0.2% (23 ha).



Figuur 3.4 Aandeel natuurmaatregelen als percentage van het totale bouwlandareaal per eiland (BRP 2022).

4. Resultaten

4.1 Algemeen

In de akkerbouwgebieden van de Zuid-Hollandse eilanden werd een broedvogeldichtheid van gemiddeld 56 broedparen/100 ha vastgesteld. Op IJsselmonde is de dichtheid relatief hoog, in de Hoeksche Waard het laagst. In totaal werd van 90 verschillende vogelsoorten een territorium vastgesteld. De diversiteit aan broedvogels was het hoogst op IJsselmonde en het laagst op Voorne-Putten.

De meest talrijke broedvogels op de Zuid-Hollandse eilanden zijn kievit, wilde eend en gele kwikstaart (Tabel 4.1). De dichtheid van kievit is behoorlijk hoog op IJsselmonde, maar opvallend laag in de Hoeksche Waard. De dichtheid van wilde eend, gele kwikstaart en meerkoet zijn op Voorne-Putten relatief het hoogst. Veldleeuwerik ontbreekt vrijwel geheel in het akkerbouwgebied van IJsselmonde. Grasmus, huismus en vink zijn daarentegen algemener op IJsselmonde. In de Hoeksche Waard is kraakeend relatief wat schaarser. Op Voorne-Putten is scholekster opvallend algemeen in vergelijking met de andere eilanden.

Tabel 4.1. Gemiddelde dichtheid (broedparen/100 ha) en presentie (%) van een aantal veel voorkomende broedvogels in het akkerbouwgebied op Zuid-Hollandse eilanden in 2017 – 2022.

soort	Hoeksche Waard, n=75		IJsselmonde, n=15		Voorne-Putten, n=19	
	dichtheid	presentie	dichtheid	presentie	dichtheid	presentie
Kievit	4.79	52%	11.55	85%	8.64	75%
Wilde eend	5.70	81%	5.09	84%	7.69	89%
Gele kwikstaart	5.35	81%	5.93	85%	7.50	91%
Meerkoet	4.48	64%	5.09	71%	7.55	87%
Fazant	3.38	64%	4.91	76%	2.64	55%
Kleine karekiet	2.69	41%	0.35	10%	1.84	36%
Kraakeend	1.35	31%	2.30	51%	2.41	52%
Zwarte kraai	1.60	39%	1.15	29%	1.65	28%
Veldleeuwerik	1.77	35%	0.04	1%	1.04	15%
Witte kwikstaart	1.36	36%	0.84	21%	1.74	40%
Scholekster	1.02	24%	0.80	23%	2.78	56%
Graspieper	0.99	21%	0.00	0%	0.76	17%

Vanaf de telpunten is een aantal soorten vastgesteld die typerend zijn voor akkerbouwgebieden, zoals kievit, gele kwikstaart en veldleeuwerik. Van deze typische akkervogels volgt een beschrijving aan de hand van de verspreidingskaart en de trendberekening.

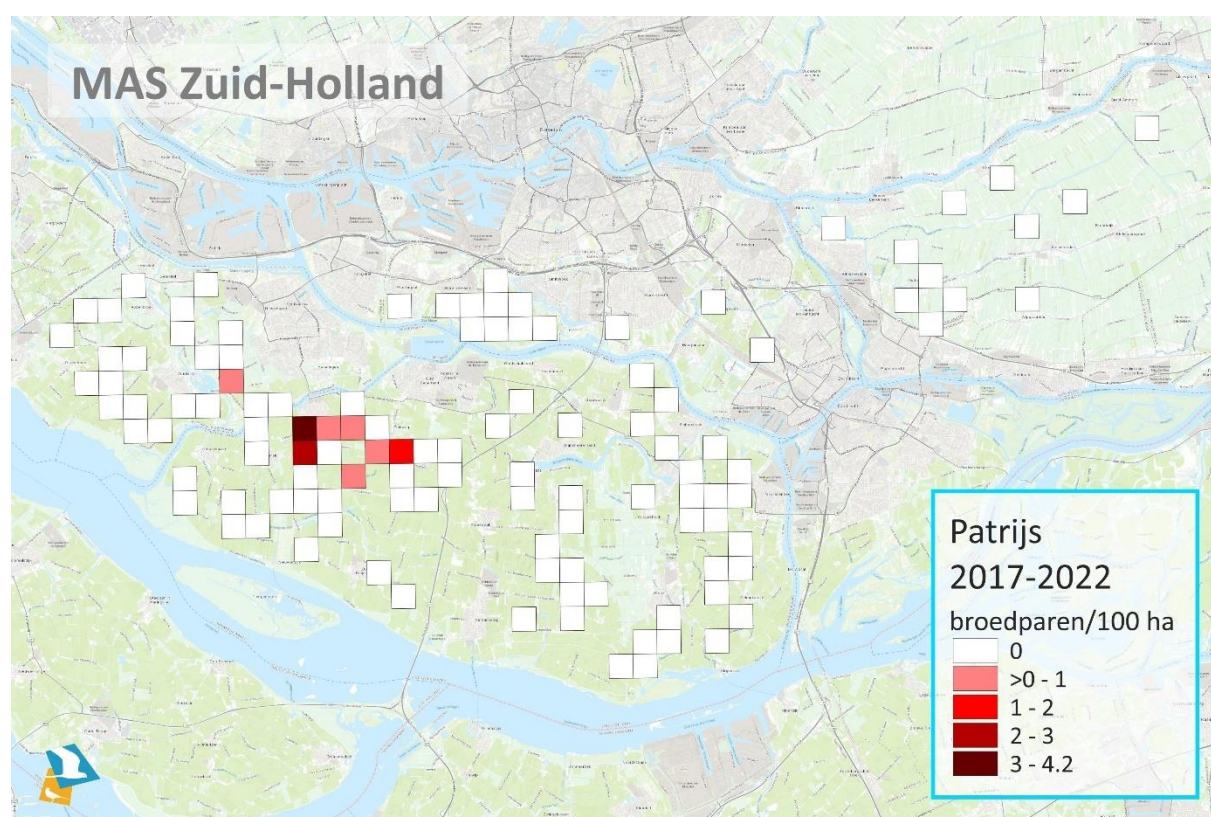
4.2 Akkervogels

Patrijs

Tegenwoordig is de patrijs op de Zuid-Hollandse eilanden een zeer zeldzame broedvogel. In de afgelopen jaren is de soort sterk afgenomen en op veel plekken compleet verdwenen. Op IJsselmonde verdween het laatste broedpaar in 2015, op Voorne-Putten komt de soort nog sporadisch voor langs het Spui. In de Hoeksche Waard is alleen rondom Piershil en Nieuw-Beijerland nog een cluster aanwezig, waar er tot voor kort ook elders nog broedparen zaten (Benard 2010). Een duidelijke afname blijkt niet uit de resultaten omdat nog slechts sprake is van een relictpopulatie met lage aantallen en deze methode ook niet optimaal is om patrijzen in beeld te brengen. Het lijkt een kwestie van enkele jaren totdat de patrijs binnen het werkgebied geheel uitgestorven zal zijn.

Tabel 4.2. Aantal broedparen patrijs per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

	Hoeksche Waard	IJsselmonde	Voorne-Putten	Totaal
2017	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.2	0.0	0.0	0.1
2019	0.2	0.0	0.0	0.2
2020	0.2	0.0	0.0	0.1
2021	0.2	0.0	0.0	0.1
2022	0.1	0.0	0.0	0.1
Totaal	0.2	0.0	0.0	0.1



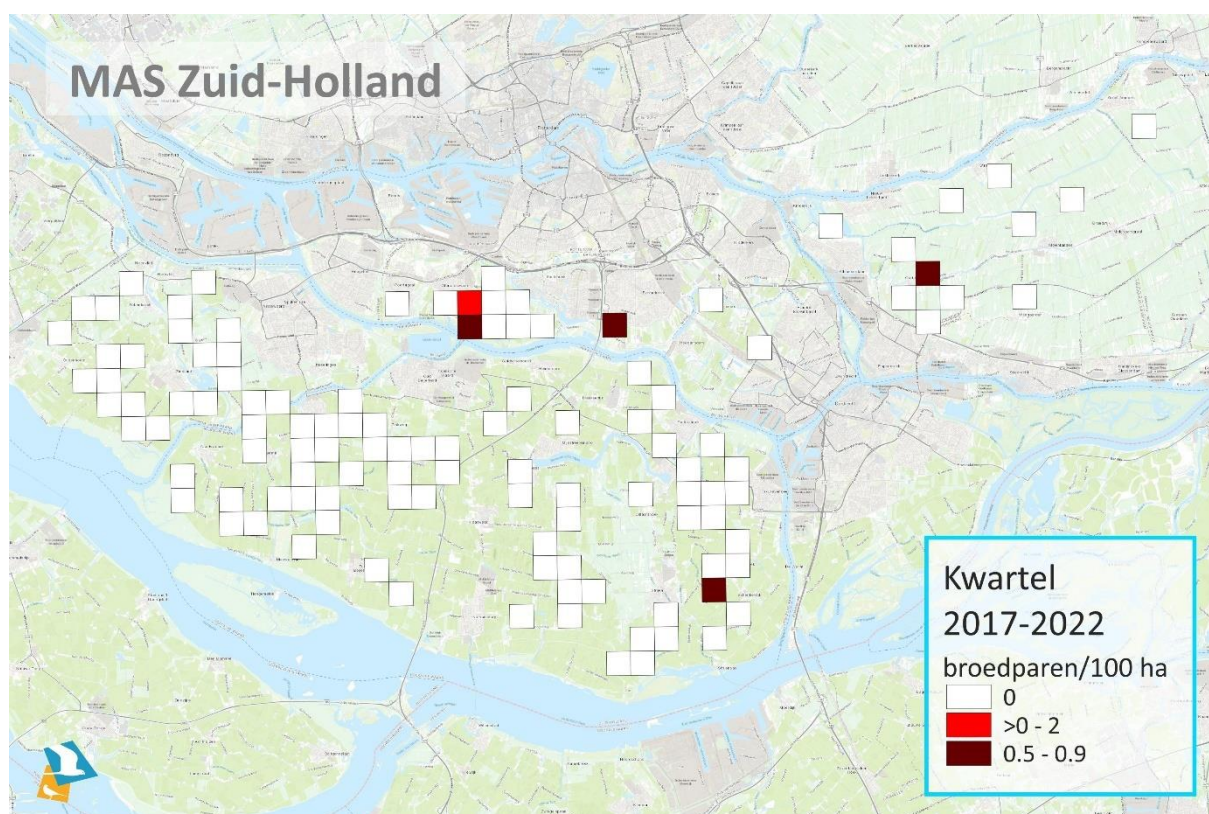
Figuur 4.1. Gemiddelde dichtheid (broedparen/100 ha) van patrijs in de periode 2017-2022.

Kwartel

De kwartel wordt sporadisch in het akkerbouwgebied van de Zuid-Hollandse eilanden aangetroffen. De soort ontbreekt in de helft van de onderzochte jaren en op Voorne-Putten zijn geheel geen territoriale kwartels vastgesteld. Het betreft vrijwel altijd zingende vogels, waarvan onduidelijk blijft of dat zij ook daadwerkelijk tot broeden komen.

Tabel 4.3. Aantal broedparen kwartel per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

	Hoeksche Waard	IJsselmonde	Voorne-Putten	Totaal
2017	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.3	0.0	0.1
2020	0.1	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.5	0.0	0.1
Totaal	0.0	0.1	0.0	0.0



Figuur 4.2. Gemiddelde dichtheid (broedparen/100 ha) van kwartel in de periode 2017-2022.



Patrijzen zijn regionaal zeer sterk afgenomen en teruggedrongen tot één kerngebied in de omgeving van het Spui. Piershil, 14 februari 2018.

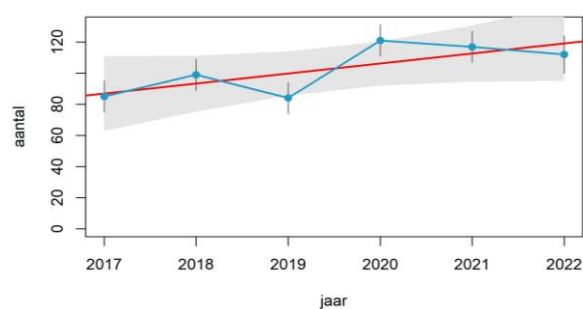


Het aantal fazanten neemt toe op het Zuid-Hollands akkerland. Rhoon, 8 maart 2021.

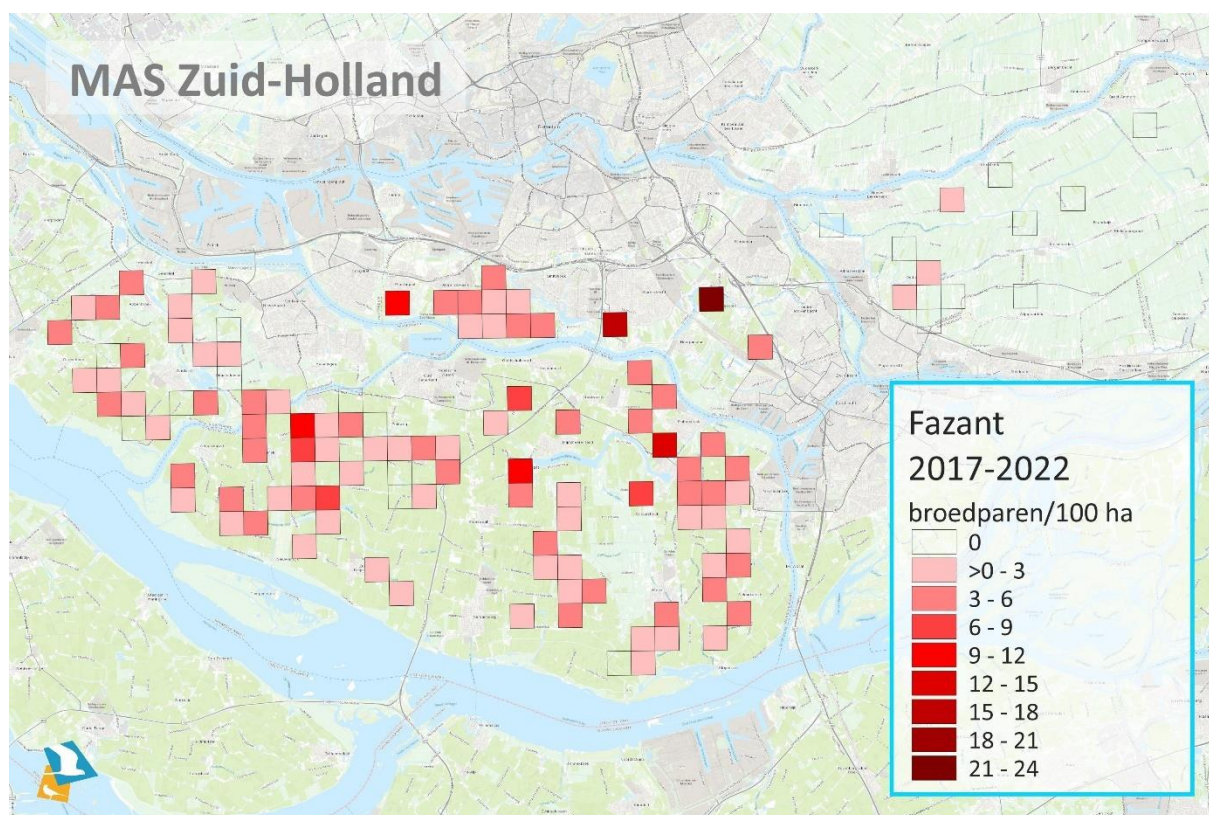
De fazant is van oorsprong een Aziatische soort die al door de Romeinen over West-Europa is verspreid. Na grootschalige uitzettingen in de 18^e eeuw is de soort sterk toegenomen en is momenteel in Zuid-Holland nog altijd wijd verspreid aanwezig. Op vrijwel alle telpunten zijn fazanten vastgesteld, met uitzondering van de Alblasserwaard. In de akkergebieden behoort de fazant met een gemiddelde dichtheid van 3.5 territoria/100 ha tot één van de meest talrijke broedvogels. De grootste dichtheid is gevonden op IJsselmonde, de laagste op Voorne-Putten. Hoewel de aantallen jaarlijks en pleksgewijs kunnen fluctueren is er over het geheel sprake van een significante toename (Wald=3.92, $df=1$, $P=0.0478$).

Tabel 4.4. Aantal broedparen fazant per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

	Hoeksche Waard	IJssel- monde	Voorne- Putten	Totaal
2017	2.0	2.8	3.0	2.3
2018	2.7	6.6	3.3	3.5
2019	2.3	4.8	3.0	2.9
2020	4.4	5.4	2.7	4.4
2021	4.1	4.4	2.4	3.9
2022	3.6	4.6	1.8	3.4
Totaal	3.4	4.9	2.6	3.5



Figuur 4.3. De trend van fazant in de periode 2017-2022 (significante toename; $P<0.05$).

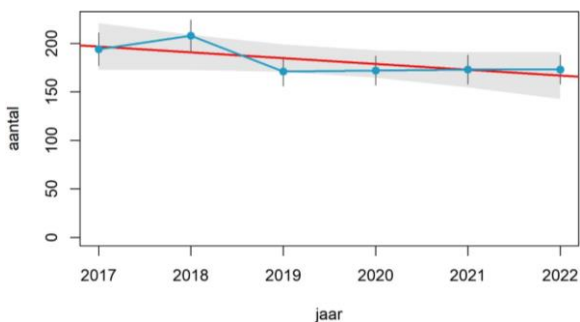


Figuur 4.4. Gemiddelde dichtheid (broedparen/100 ha) van fazant in de periode 2017-2022.

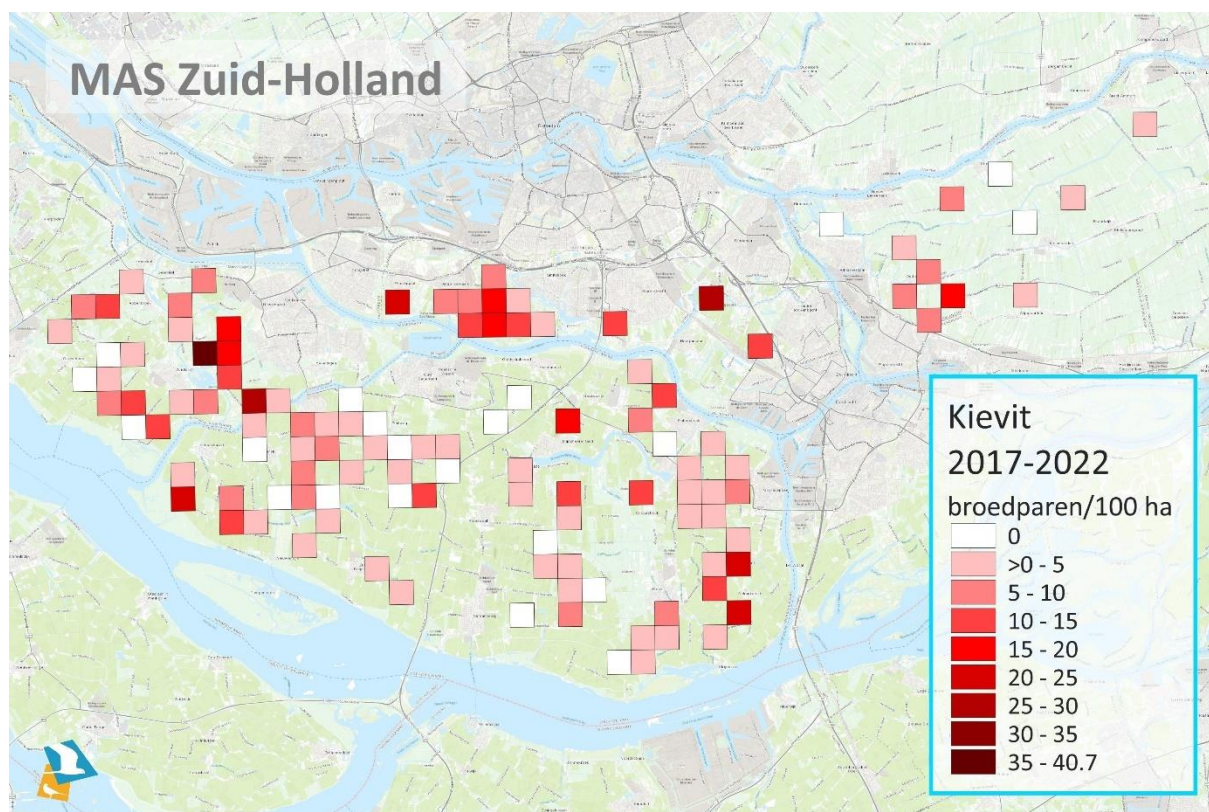
De kievit is met 6.5 broedparen/100 ha de talrijkste broedvogel binnen het meetnet. Vooral in het akkergebied op IJsselmonde en Voorne-Putten zijn hoge dichtheden vastgesteld. In de Hoeksche Waard is de dichtheid tot meer dan de helft lager, maar ook daar gaat het in totaliteit om een fors aantal broedparen. Over de periode 2017-2022 is er geen significante verandering op de drie eilanden als geheel (Wald=1.80, $df=1$, $P=0.1795$). Op Voorne-Putten is wel sprake van een substantiële afname.

Tabel 4.5. Aantal broedparen kievit per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

	Hoeksche Waard	IJssel- monde	Voorne- Putten	Totaal
2017	4.7	11.0	13.6	7.4
2018	6.4	12.3	9.9	8.1
2019	4.5	12.9	6.5	6.5
2020	4.6	10.2	9.0	6.2
2021	4.7	10.9	8.0	6.1
2022	4.0	12.0	7.5	5.6
Totaal	4.8	11.6	8.6	6.5



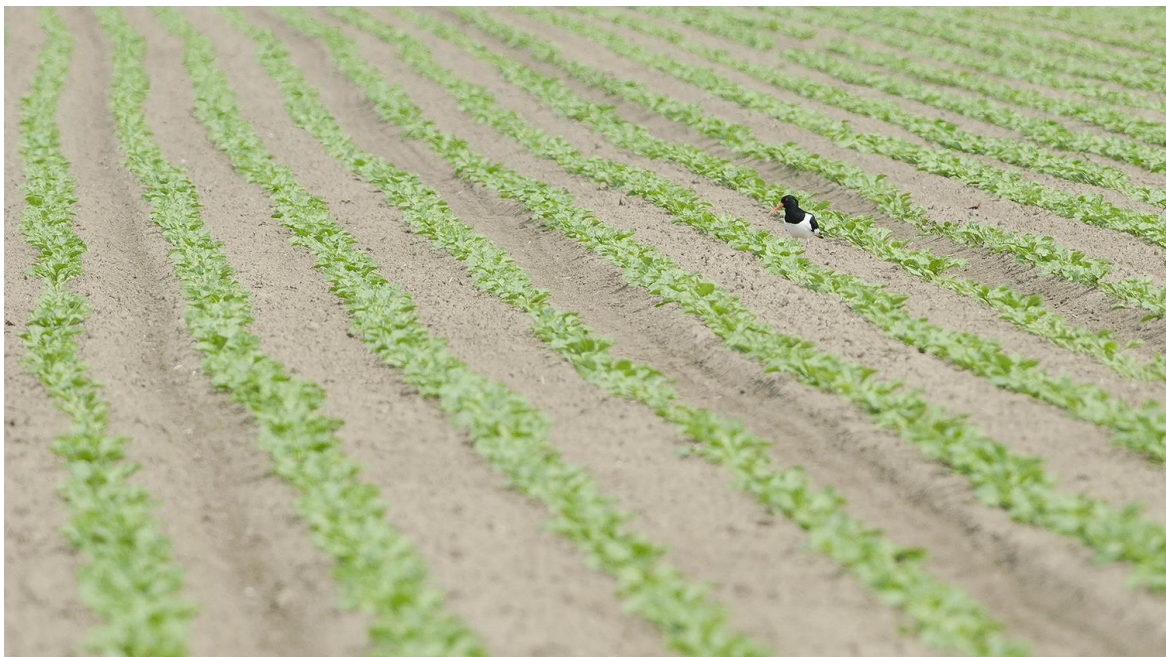
Figuur 4.5. De trend van kievit in de periode 2017-2022 (geen significante verandering).



Figuur 4.6. Gemiddelde dichtheid (broedparen/100 ha) van kievit in de periode 2017-2022.



Een kievit tussen de aardappels. Zuid-Beijerland, 17 mei 2018.

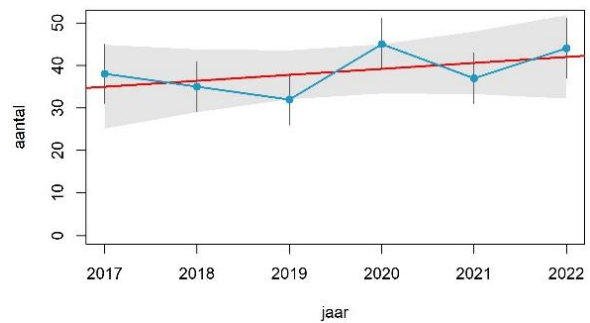


Een scholekster tussen de suikerbieten. Rhoon, 21 mei 2017.

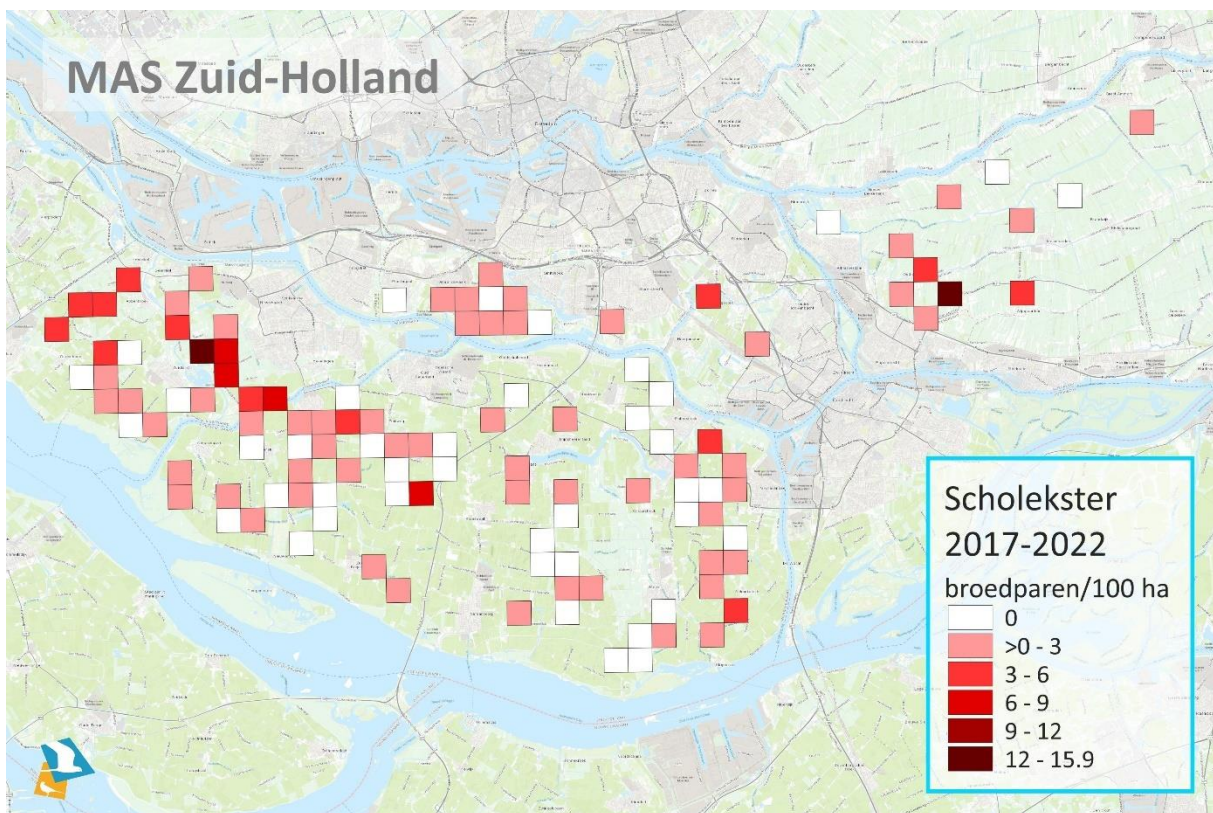
Het broedgebied van scholeksters is in de twintigste eeuw sterk uitgebreid naar het binnenland. Momenteel is het een vrij algemene broedvogel in het akkergebied op de Zuid-Hollandse eilanden met gemiddeld 1.3 broedparen/100 ha. Net als kieviten broeden scholeksters op de kale akkers. De hoogste dichtheid wordt op Voorne-Putten aangetroffen. Dat is mogelijk een gevolg van het feit dat dit eiland zich het dichtst bij het Rotterdamse havengebied bevindt, waar veel scholeksters broeden. Over de looptijd van het meetnet is het aantal vrij stabiel (Wald=0.54, $df=1$, $P=0.4629$).

Tabel 4.6. Aantal broedparen scholekster per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

	Hoeksche Waard	IJssel- monde	Voorne- Putten	Totaal
2017	1.2	0.4	2.4	1.2
2018	1.0	0.5	2.6	1.2
2019	0.9	0.3	2.5	1.0
2020	1.1	0.9	4.1	1.6
2021	0.8	1.4	2.4	1.1
2022	1.2	1.4	2.7	1.4
Totaal	1.0	0.8	2.8	1.3



Figuur 4.7. De trend van scholekster in de periode 2017-2022 (geen significante verandering).

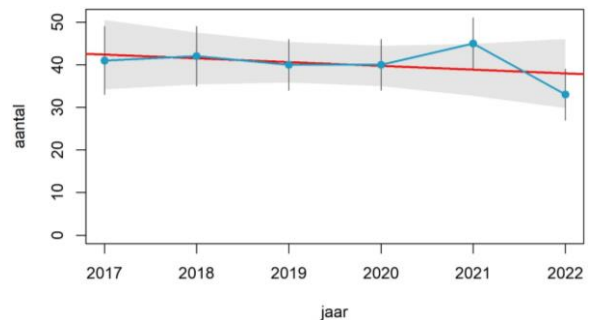


Figuur 4.8. Gemiddelde dichtheid (broedparen/100 ha) van scholekster in de periode 2017-2022.

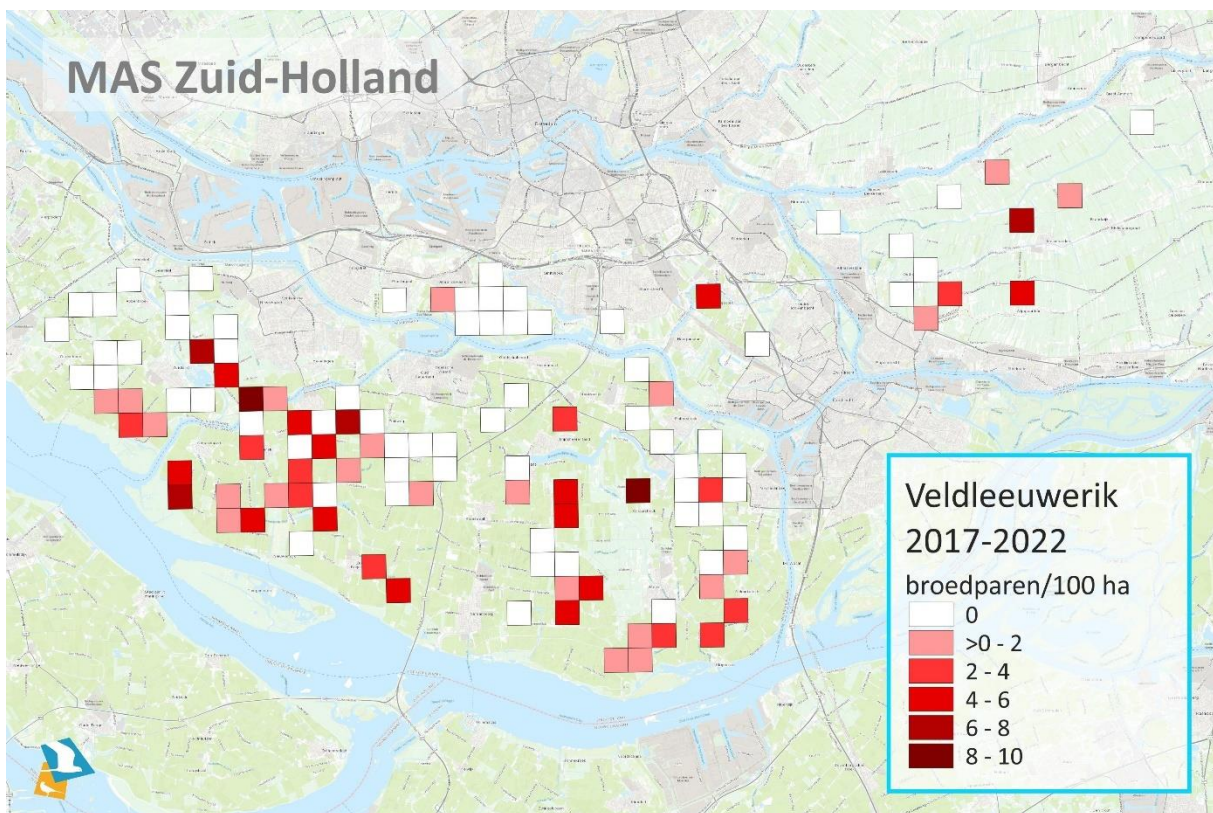
De veldleeuwerik komt wijd verspreid voor als broedvogel binnen het meetnet. De gemiddelde dichtheid is vrij laag met 1.4/100 ha. In de omgeving van natuurgebieden waar veel veldleeuweriken voorkomen (zoals de Spuimonding en het Oudeland van Strijen), zijn de dichtheden plaatselijk hoger en lijkt lokaal sprake van een toename (Figuur 4.11). De populatie in het akkergebied op Voorne-Putten en de Hoeksche Waard als geheel is min of meer stabiel (Wald=0.25, $df=1$, $P=0.6204$). Op IJsselmonde is de soort als broedvogel verdwenen, alhoewel er zo nu en dan eens een broedpaar opduikt.

Tabel 4.7. Aantal broedparen veldleeuwerik per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

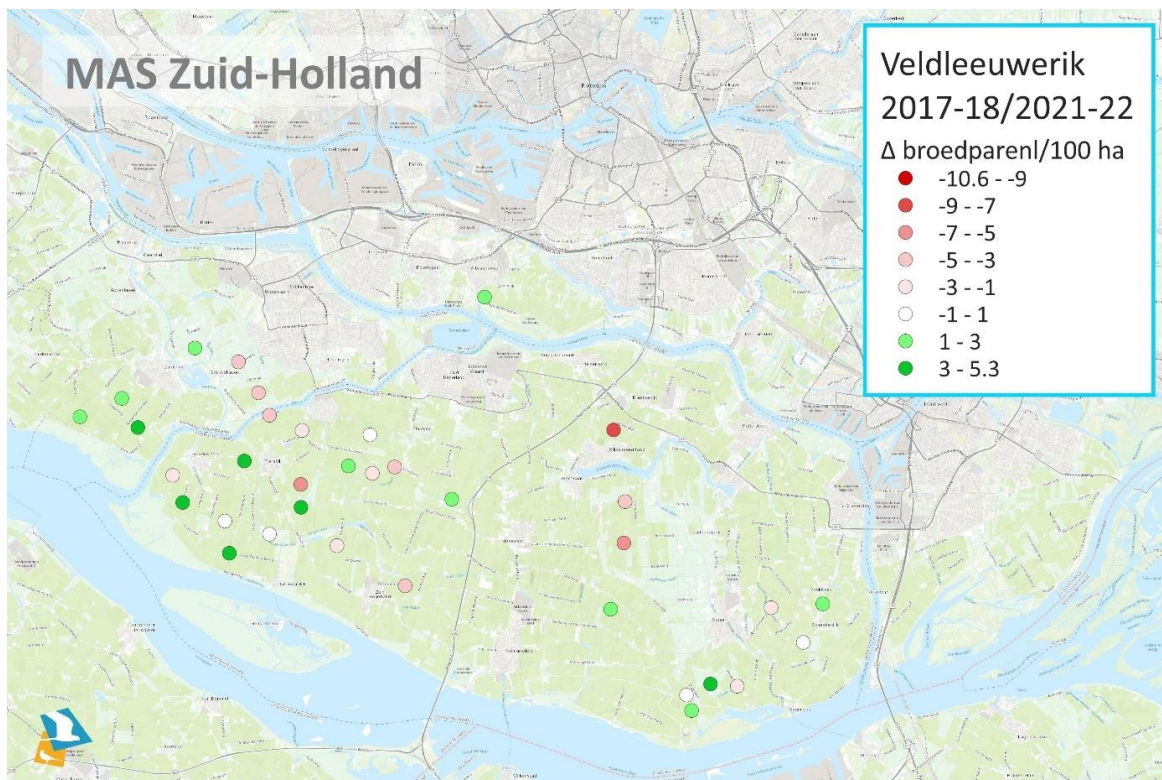
	Hoeksche Waard	IJssel- monde	Voorne- Putten	Totaal
2017	2.1	0.0	1.2	1.5
2018	1.9	0.0	0.9	1.4
2019	2.0	0.0	0.8	1.4
2020	1.9	0.0	1.1	1.4
2021	1.9	0.3	1.2	1.6
2022	1.2	0.0	1.1	1.0
Totaal	1.8	0.0	1.0	1.4



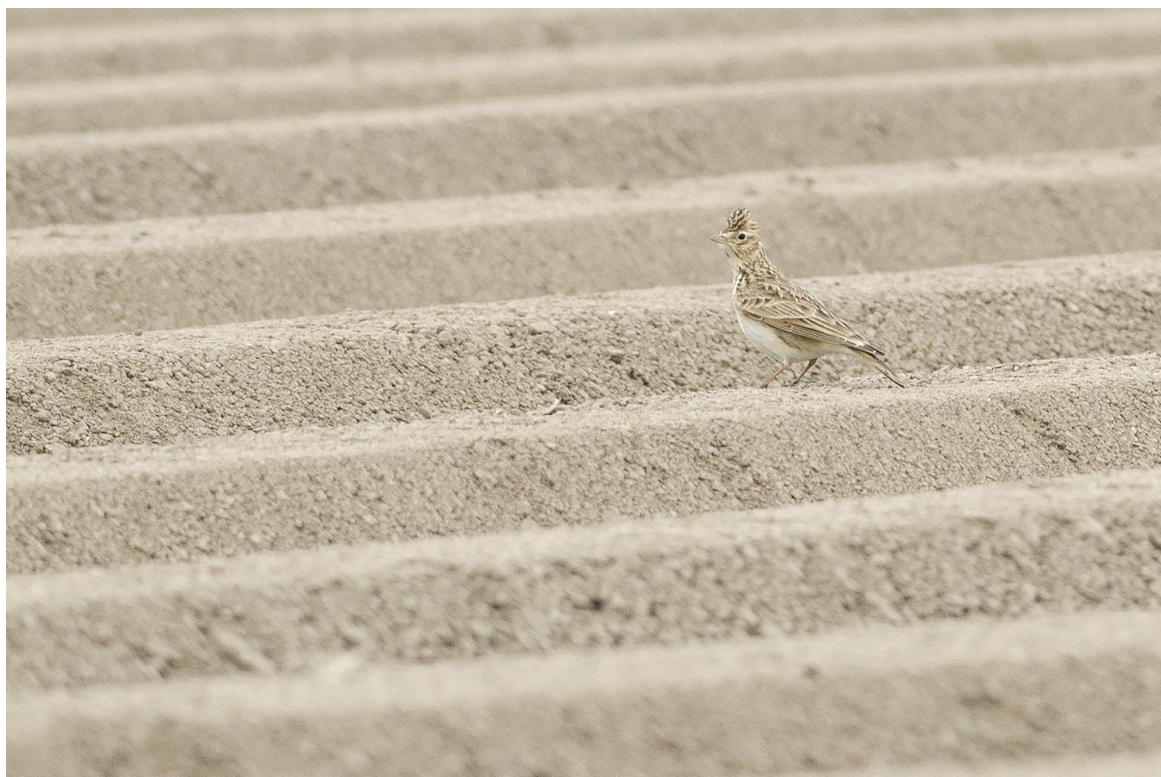
Figuur 4.9. De trend van veldleeuwerik in de periode 2017-2022 (geen significante verandering).



Figuur 4.10. Gemiddelde dichtheid (broedparen/100 ha) van veldleeuwerik in de periode 2017-2022.



Figuur 4.11. Verandering van de dichtheid veldleeuweriken op telpunten tussen 2017-2018 en 2021-2022.

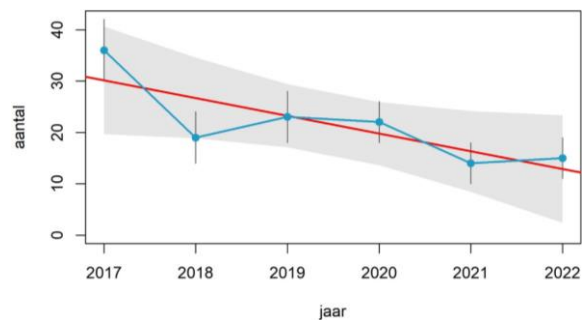


De veldleeuwerik is tegenwoordig vrij lokaal en in lage dichtheden aanwezig als broedvogel, vooral in en rond natuurgebieden met grasland. Zuid-Beijerland, 14 april 2018.

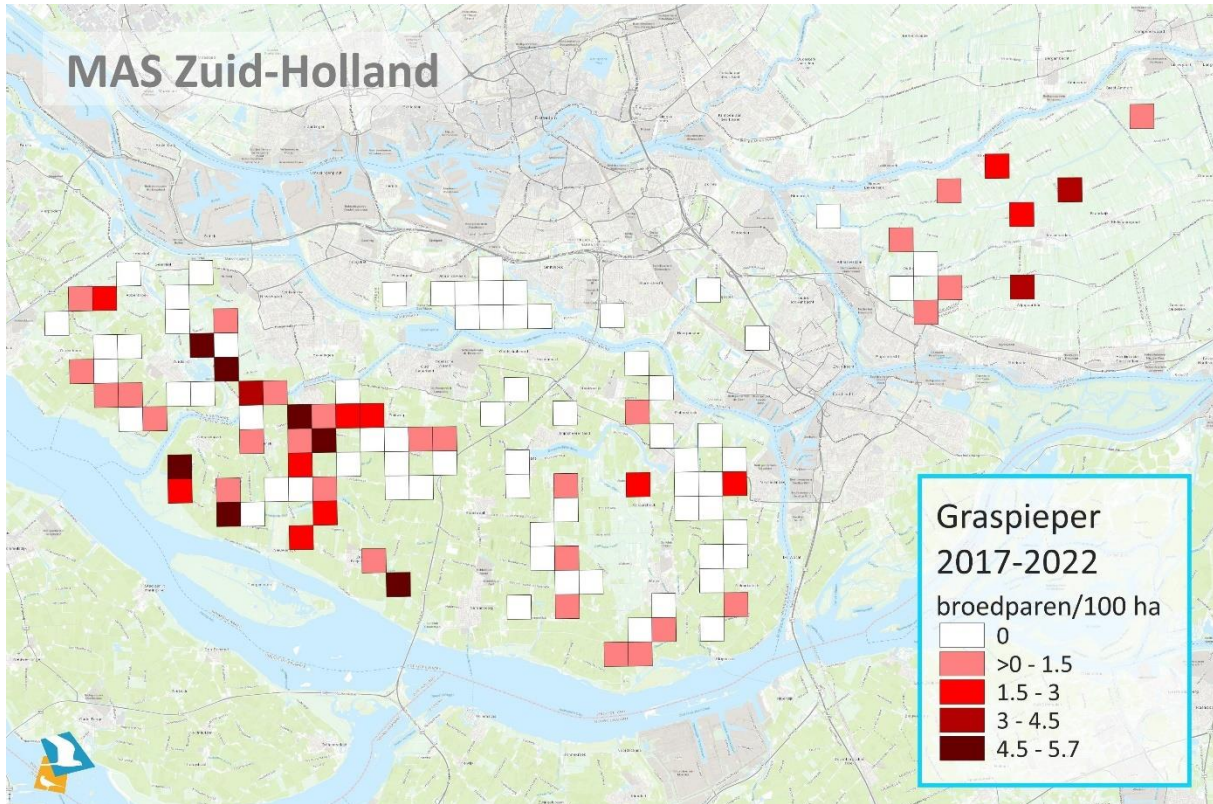
Graspiepers broeden in het akkerbouwgebied bij voorkeur in slootkanten of greppels. Binnen dit meetnet komt de graspieper in vrij lage dichtheden voor. In de Hoeksche Waard is de dichtheid het hoogst met 1.0 broedparen/100 ha. Op IJsselmonde ontbreekt de soort geheel. Het zwaartepunt van het voorkomen ligt in de omgeving van het Spui en de buitendijkse natuurterreinen langs het Haringvliet. De trend van graspieper is negatief en in de periode 2017-2022 significant afgenomen (Wald = 6.14, $df=1$, $P=0.0132$). De grootste afname vindt plaats in de kern van het verspreidingsgebied (Figuur 4.14).

Tabel 4.8. Aantal broedparen graspieper per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

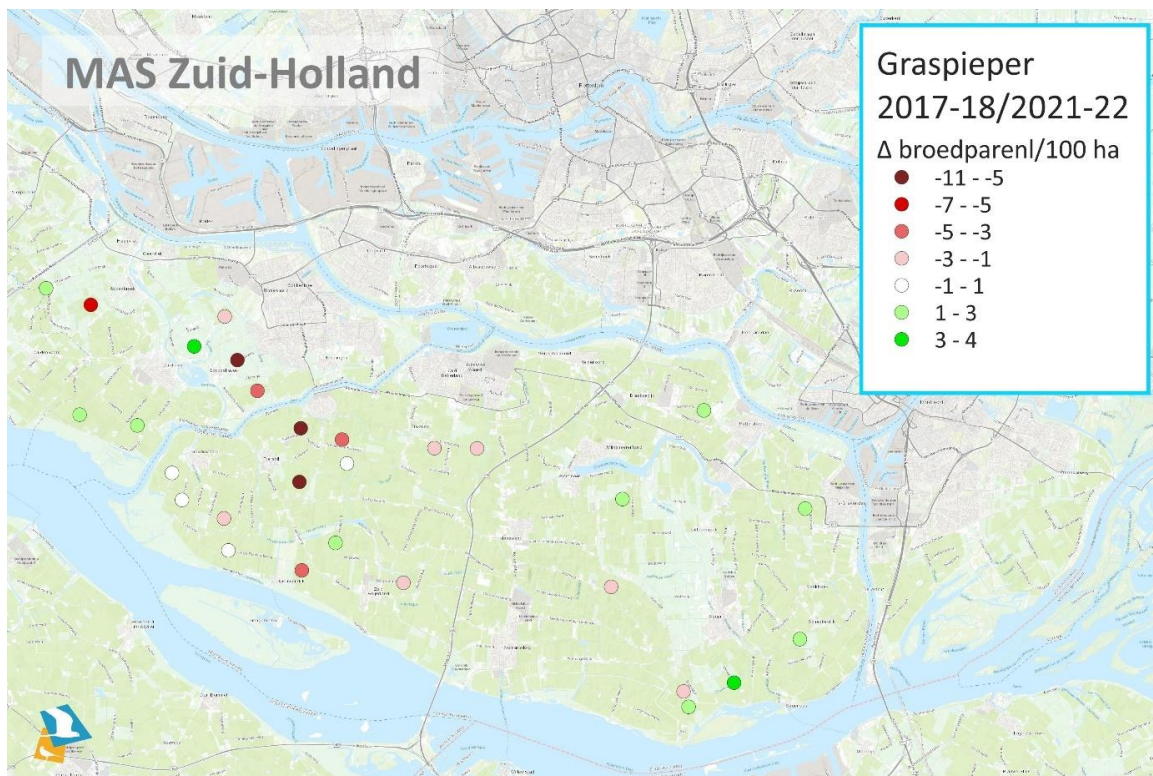
	Hoeksche Waard	IJssel- monde	Voorne- Putten	Totaal
2017	2.2	0.0	3.0	1.8
2018	0.8	0.0	0.7	0.6
2019	1.4	0.0	0.3	0.9
2020	1.1	0.0	0.8	0.9
2021	0.6	0.0	0.9	0.5
2022	0.7	0.0	0.2	0.5
Totaal	1.0	0.0	0.8	0.8



Figuur 4.12. De trend van graspieper in de periode 2017-2022 (significante afname; $P<0.05$).



Figuur 4.13. Gemiddelde dichtheid (broedparen/100 ha) van graspieper in de periode 2017-2022.



Figuur 4.14. Verandering van de dichtheid graspiepers op telpunten tussen 2017-2018 en 2021-2022.

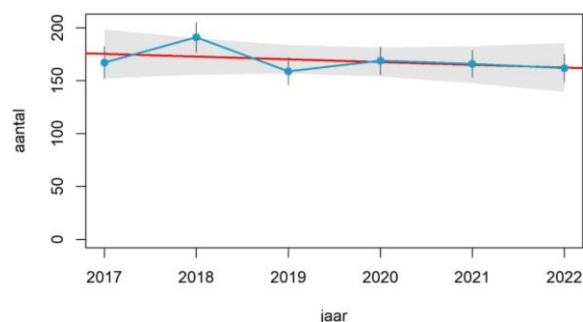


De graspieper komt lokaal voor in akkerbouwgebied, met het zwaartepunt in de omgeving van het Spui, maar neemt daar in aantal af. Piershil, 27 april 2018.

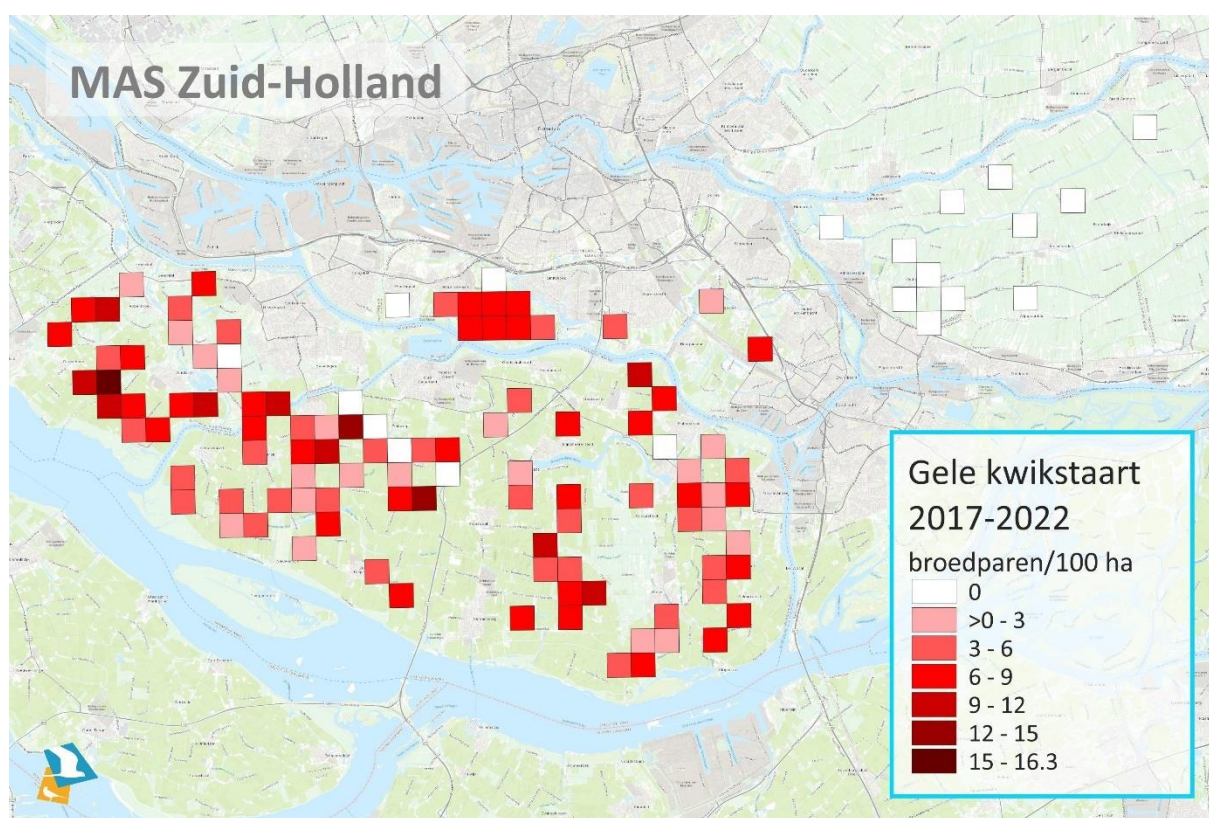
Gele kwikstaarten komen vrijwel overal in het akkergebied voor. Gele kwikstaart staat op de derde plaats van meest voorkomende soorten in het akkerbouwgebied en is op IJsselmonde en in de Hoeksche waard na kievit (IJsselmonde) en wilde eend (Hoeksche Waard) de meest voorkomende soort. De dichtheden van gele kwikstaart zijn echter het hoogst op Voorne-Putten. De trend van gele kwikstaart is in de periode 2017-2022 op de drie Zuid-Hollandse eilanden stabiel (Wald=0.42, $df=1$, $P=0.5191$).

Tabel 4.9. Aantal broedparen gele kwikstaart per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

	Hoeksche Waard	IJssel- monde	Voorne- Putten	Totaal
2017	4.3	7.4	7.7	5.5
2018	5.9	7.3	9.7	6.8
2019	5.2	4.6	8.4	5.6
2020	6.2	5.7	5.5	6.0
2021	4.9	5.7	8.0	5.5
2022	5.1	5.2	6.0	5.3
Totaal	5.4	5.9	7.5	5.8



Figuur 4.15. De trend van gele kwikstaart in de periode 2017-2022 (geen significante verandering).



Figuur 4.16. Gemiddelde dichtheid (broedparen/100 ha) van gele kwikstaart in de periode 2017-2022.



De gele kwikstaart behoort tot de talrijkste broedvogels van het akkerbouwgebied. Rhoon, 30 april 2017.

4.3 Ruigtebroeders

Van diverse ruigtebroeders zijn relatief veel aanwezig op IJsselmonde (Tabel 4.10). Dit hangt mogelijk samen met het enigszins kleinschalige karakter van het landschap, in vergelijking tot de andere eilanden. De hoge dichtheden van rietzanger en kleine karekiet in de Hoeksche Waard is een gevolg van het grote aantal kreken met omvangrijke, overjarige rietkragen.

Tabel 4.10. Aantal broedparen ruigtebroeders per 100ha per eiland in de periode 2017-2022.

Soort	Hoeksche Waard	IJsselmonde	Voorne-Putten	Totaal
Blauwborst	0.5	0.5	0.1	0.5
Roodborsttapuit	0.1	0.4	0.1	0.1
Grasmus	0.5	1.5	0.0	0.6
Rietzanger	1.1	0.5	0.5	0.9
Bosrietzanger	0.2	0.5	0.0	0.2
Kleine karekiet	2.7	0.4	1.8	2.2
Kneu	0.2	0.8	0.2	0.3

4.4 Duiven

Houtduif en holenduif zijn in het agrarisch gebied ongeveer even talrijk (Tabel 4.11). Beide soorten komen vrij talrijk voor in de Hoeksche Waard waar veel nestgelegenheid is op erven, langs dijken en in knotwilgen. Op Voorne-Putten vinden we de laagste dichtheden als gevolg van de grote openheid.

Tabel 4.11. Aantal broedparen duiven per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

Soort	Hoeksche Waard	IJsselmonde	Voorne-Putten	Totaal
Holenduif	0.9	0.4	0.4	0.7
Houtduif	0.9	0.8	0.3	0.8

4.5 Roofvogels

Drie soorten roofvogels komen vrij algemeen voor in de akkerbouwgebieden (Tabel 4.12). Buizerd en torenvalk zijn vrij homogeen verspreid over de eilanden. De bruine kiekendief beperkt zich tot de Hoeksche Waard waar talrijke kreken geschikt nesthabitat bieden tussen de akkers. Incidenteel wordt op akkers gebroed. Bruine kiekendieven benutten het agrarisch gebied vooral als jachtterrein vanuit hun nestlocaties in buitendijkse natuurterreinen.

Tabel 4.12. Aantal broedparen roofvogels per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

Soort	Hoeksche Waard	IJsselmonde	Voorne-Putten	Totaal
Bruine kiekendief	0.1	0.0	0.0	0.1
Buizerd	0.5	0.7	0.3	0.5
Torenvalk	0.4	0.2	0.1	0.4

4.6 Watervogels

Het Zuid-Hollandse akkerland bevat een enorm netwerk van sloten. Dit vormt een aantrekkelijk leefgebied voor allerlei watervogels (Tabel 4.13). Met name meerkoet en wilde eend zijn erg talrijk. Op IJsselmonde zijn relatief veel schaarse eenden vastgesteld, zoals kuifeend en slobbeend.

Tabel 4.13. Aantal broedparen watervogels per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

Soort	Hoeksche Waard	IJsselmonde	Voorne-Putten	Totaal
Meerkoet	4.5	5.1	7.6	5.1
Waterhoen	0.6	0.7	0.1	0.5
Kuifeend	0.5	0.8	0.5	0.5
Slobbeend	0.1	0.8	0.1	0.3
Krakeend	1.4	2.3	2.4	1.7
Wilde eend	5.7	5.1	7.7	5.9

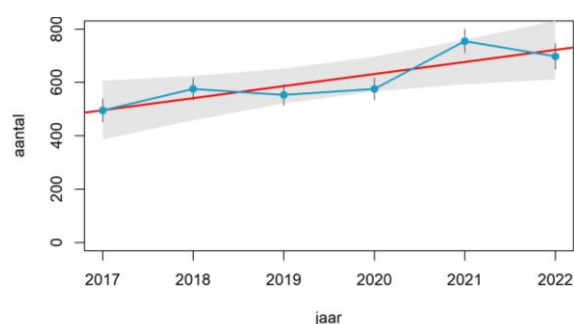
4.7 Zoogdieren

Haas

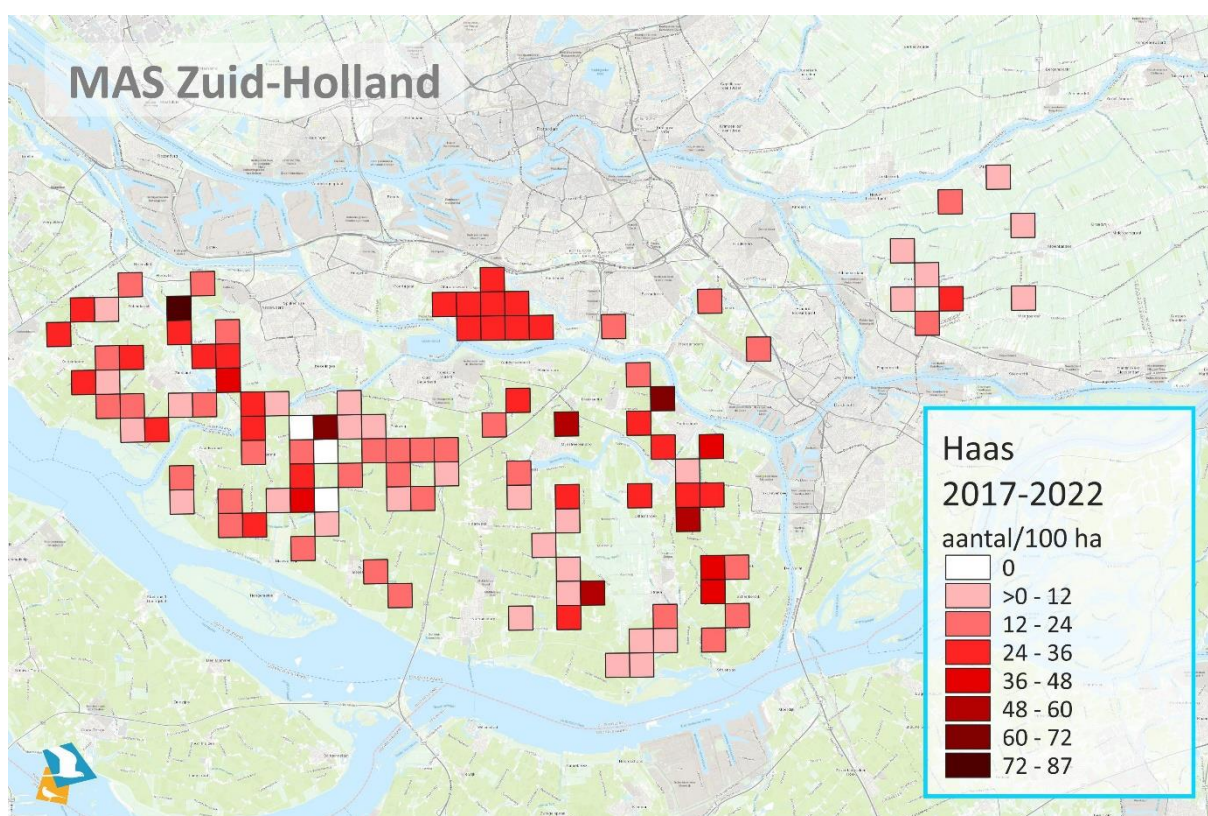
Hazen komen algemeen voor in de akkerbouwgebieden. In tegenstelling tot regio's elders in Nederland zijn hazen hier momenteel wijd verbreid en talrijk aanwezig. De gemiddelde dichtheid in het voorjaar bedraagt ca. 22 exemplaren/100 ha, met forse verschillen tussen de eilanden. Gedurende de zesjarige loopduur is voor de gehele regio sprake van een significante toename van het aantal hazen (Wald=7.60, $df=1$, $P=0.0297$). Het is onbekend hoe de huidige dichtheden zich verhouden tot die van langere tijd geleden.

Tabel 4.14. Aantal hazen per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

	Hoeksche Waard	IJssel- monde	Voorne- Putten	Totaal
2017	13.3	20.5	25.4	16.8
2018	19.8	25.3	25.0	21.8
2019	14.7	35.1	23.1	19.9
2020	22.2	29.2	11.9	21.4
2021	24.6	38.3	32.1	27.6
2022	18.4	38.0	31.3	22.5
Totaal	19.6	31.0	24.6	22.3



Figuur 4.17. De trend van haas in de periode 2017-2022 (significante toename; $P<0.05$).



Figuur 4.18. Gemiddelde dichtheid (exemplaren/100 ha) van haas in de periode 2017-2022.



De dichtheid van hazen neemt toe in het Zuid-Hollandse akkerbouwgebied. Serooskerke, 7 mei 2019.

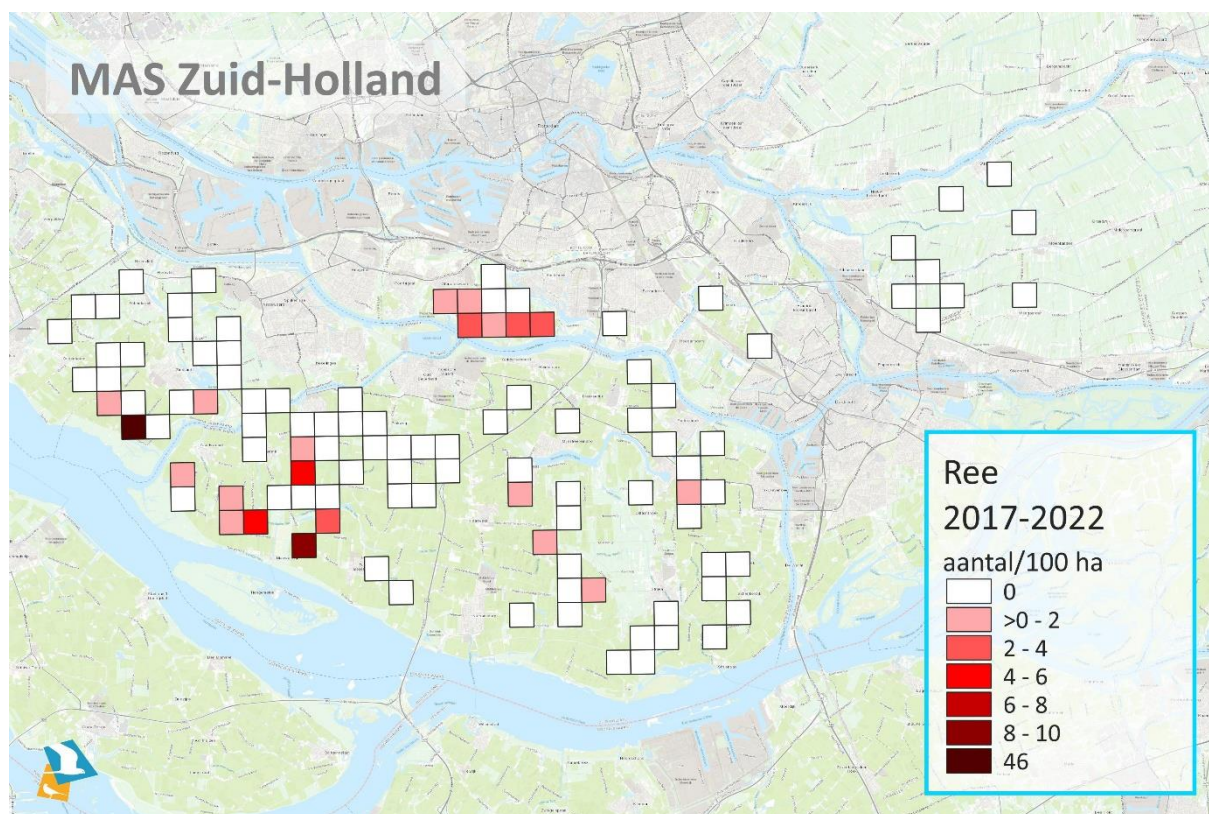


Langs de buitencontouren van de eilanden zijn steeds vaker reeën waarneembaar. Rhoon, 22 mei 2019.

Als één van de grotere zoogdieren in de regio vormen reeën een opvallende verschijning. Met name nabij buitendijkse natuurterreinen worden zij relatief veel waargenomen. Recentelijk is het verspreidingsgebied uitgebreid. Illustratief is de vestiging van reeën op het verstedelijkte eiland IJsselmonde, waar pas sinds 2012 sprake is van een permanente aanwezigheid. Gemiddeld bedraagt de dichtheid in akkerbouwgebied ca. 0.7 exemplaren/100 ha, maar er zijn lokaal grote verschillen.

Tabel 4.15. Aantal reeën per 100 ha per eiland in de periode 2017-2022.

	Hoeksche Waard	IJsselmonde	Voorne-Putten	Totaal
2017	0.0	2.1	0.0	0.5
2018	0.8	2.4	0.0	0.9
2019	1.1	0.3	0.0	0.7
2020	0.4	1.2	0.0	0.5
2021	0.7	1.0	0.3	0.7
2022	0.9	1.6	0.5	1.0
Totaal	0.7	1.5	0.1	0.7



Figuur 4.18. Gemiddelde dichtheid (exemplaren/100 ha) van ree in de periode 2017-2022.

5. Conclusies en aanbevelingen

In de akkerbouwgebieden op de Zuid-Hollandse eilanden bevinden zich substantiële dichtheden van karakteristieke akkervogels. Dit geldt bovenal voor de kievit. De dichtheden van overige akkervogels zijn weliswaar vrij laag maar vormen dankzij het grote areaal nog wel relevante populaties.

Zes teljaren zijn tamelijk summier voor het inzichtelijk maken van trends. Met name geleidelijke ontwikkelingen zullen nog onderbelicht blijven. Voor sommige soorten zoals patrijs en veldleeuwerik hebben de grootste afnames zich al afgespeeld ruimschoots vóór de start van dit meetnet en geeft de huidige status een vertekend beeld.

De sterke afname van graspieper is een signaal dat de soort in deze regio momenteel onder druk staat. Daarnaast lijkt ook de kievit in aantal af te nemen, hoewel dat nog niet statistisch aantoonbaar is. Het is echter wel zorgelijk aangezien dit momenteel nog de meest talrijke broedvogel van het akkerbouwgebied is.

Tabel 4.16. Huidige status en trend van enkele karakteristieke akkervogels tijdens de zesjarige loopduur binnen het MAS-netwerk Zuid-Holland.

Soort	Aanwezigheid	Ontwikkeling
Patrijs	zeer lokaal	-
Kwartel	zeer lokaal	-
Fazant	algemeen	toename
Kievit	algemeen	niet significant
Scholekster	schaars	niet significant
Veldleeuwerik	schaars	niet significant
Graspieper	schaars	afname
Gele kwikstaart	algemeen	niet significant

De broedvogelbevolking op de Zuid-Hollandse eilanden onderscheid zich op een aantal soorten van andere regio's (Tabel 4.17). Als meest voorkomende soort vormt de kievit momenteel het boegbeeld van de regionale akkervogels. In Noord-Holland en Drenthe zijn vergelijkbare dichtheden vastgesteld, in andere kleiregio's zoals Flevoland en Groningen is de kievit minder talrijk. De fazant is eveneens een broedvogel die vrij talrijk aanwezig is, ruimschoots meer dan in andere regio's. Kenmerkend voor zowel Zuid-Holland als Noord-Holland is het grote aantal watervogels, een direct gevolg van de vele wateren die deze provincies herbergen. Qua scholeksters is de dichtheid vergelijkbaar met de noordelijke provincies Friesland en Groningen. De akkerzangers veldleeuwerik, graspieper en gele kwikstaart bereiken overwegend gemiddelde dichtheden ten opzichte van andere provincies. Dit geldt tevens voor ruigtebroeders zoals blauwborst en grasmus.

Tabel 4.17. Dichtheid (broedparen/100 ha) van een aantal broedvogels op de Zuid-Hollandse eilanden vergeleken met andere agrarische regio's in Nederland (data GKA).

Soort	2017-2022	2021				
	Zuid-Holland	Noord-Holland	Flevoland	Drenthe	Friesland	Groningen
Krakeend	1.7	2.3	0.1	0.1	0.3	0.8
Wilde eend	5.9	7.8	0.5	2.3	2.5	4.6
Patrijs	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1
Kwartel	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.7
Fazant	3.5	2.3	0.0	1.7	0.5	2.2
Meerkoet	5.1	4.6	0.3	0.9	0.9	1.2
Kievit	6.5	7.2	1.2	6.4	0.9	3.5
Scholekster	1.3	7.4	0.3	0.6	1.7	1.4
Houtduif	0.8	1.8	0.4	1.0	0.5	1.5
Veldleeuwerik	1.4	3.5	0.4	9.0	0.7	5.1
Graspieper	0.8	1.4	0.5	2.9	0.1	1.9
Gele kwikstaart	5.8	8.0	1.7	7.4	1.4	8.6
Blauwborst	0.5	0.4	0.2	1.0	0.2	1.6
Roodborsttapuit	0.1	0.0	0.0	1.3	0.0	0.5
Grasmus	0.6	0.5	0.4	4.1	0.2	2.9
Kneu	0.3	1.2	0.3	1.0	0.1	0.9

De haas is wijd verbreid en talrijk aanwezig in het Zuid-Hollandse akkerland. De gemiddelde dichtheid bedraagt ruim twintig exemplaren/100 ha. Gedurende de afgelopen zes jaren nam het aantal significant toe. Daarmee onderscheidt deze regio zich momenteel van de neergaande landelijke trend op basis waarvan hazen inmiddels als bedreigde diersoort is aangemerkt. Daarnaast is ook het ree aan een opmars bezig.

Het huidige netwerk van ca. 100 telpunten geeft een representatief beeld van de broedvogelbevolking in het zuidwestelijk zeeleigebied van Zuid-Holland. Voortzetting van de jaarlijkse tellingen met medewerking van vrijwilligers voorziet in een gedetailleerd beeld van patronen en ontwikkelingen in ruimte en tijd. Daarnaast bieden deze gegevens een goede basis voor nadere analyses naar bijvoorbeeld gebiedsontwikkelingen of habitatvoorkeuren van specifieke soorten. Gezien de soms grote regionale verschillen is het aan te bevelen om het netwerk uit te breiden naar Goeree-Overflakkee.

Benard M. 2010. Patrijzen bijna onzichtbaar in de Hoeksche Waard. In Vogelvlucht 24: 7-9.

Roodbergen M., C. van Scharenburg, L.L. Soldaat, W.A. Teunissen, B.J. Koks & M. van Leeuwen. 2011. Achtergronddocument Meetnet Agrarische Soorten. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Roodbergen M., W.A Teunissen, B.J. Koks, C. van Scharenburg, M. van Leeuwen & J. Postma. 2013. Handleiding voor het Meetnet Agrarische Soorten. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Teunissen W.A., P. Wiersma, A. de Jong, E. Kleyheeg & J.W. Vergeer. 2019. Handleiding voor het Meetnet Agrarische Soorten. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Appendix A – Gewasareaal

Overzicht van het areaal (ha) van alle gewassen in 2022 met >100 ha plus een aantal andere gewassen.

Gewas	Goeree-Overflakkee	Hoeksche Waard	IJsselmonde	Voorne-Putten	Totaal (ha)
Tarwe, winter-	2294.9	4825.2	223.5	1717.6	9061.1
Aardappelen, consumptie	3417.1	3259.5	90.8	1452.7	8220.0
Bieten, suiker-	1446.0	1903.3	56.6	688.8	4094.8
Grasland, tijdelijk	970.1	780.4	141.0	386.6	2278.2
Maïs, snij-	451.3	669.0	122.1	570.3	1812.7
Uien, zaai	680.3	774.7	15.2	263.6	1733.7
Uien, poot en plant	649.3	307.7	7.1	197.6	1161.7
Spruitkool/spruitjes, productie	418.8	610.8	56.4	128.8	1214.7
Tulp, bloembollen en -knollen	871.7	76.7		19.4	967.8
Tarwe, zomer-	282.0	360.4	108.2	187.9	938.5
Graszaad	409.6	268.6	12.8	19.6	710.6
Erwten, groene/gele (groen te oogsten)	214.3	132.9		110.7	457.8
Aardappelen, poot NAK	161.8	124.3		37.3	323.4
Knolselderij, productie	177.6	133.3	0.7		311.6
Witlofwortel, productie	226.4	19.6		60.7	306.7
Gerst, winter-	49.4	193.1	17.1	40.2	299.7
Luzerne	17.0	206.1	20.9	50.3	294.3
Gerst, zomer-	67.0	101.6	17.9	68.7	255.3
Stamsperziebonen (=stamslabonen), productie	28.6	182.7			211.4
Kapucijners (en grauwe erwten)	125.0	4.0			129.0
Winterpeen, productie	40.4	50.9		13.6	104.8
Bonen, bruine-		91.7	3.6		95.3
Bonen, veld- (onder andere duiven-, paarden-, wierbonen)	8.1	65.8	2.5	12.7	89.1
Bieten, voeder-	9.7	12.1	8.7	16.4	46.9
Vlas, vezel- en olie-		21.0	16.4		37.4
Koolzaad, winter (incl. boterzaad)			11.5	12.9	24.5
Klaver, rode	9.1	2.2			11.3
overige akkergewassen	542.9	795.3	89.1	111.6	1538.9
Totaal (ha)	13568.3	15972.8	1022.2	6167.8	36731.1

Appendix B – Dichtheidsoverzicht broedvogels

Aantal broedparen/100 ha van alle vastgestelde broedvogelsoorten binnen dit meetnet 2017-2022.

Soort	Hoeksche Waard	IJsselmonde	Voorne-Putten	Totaal
Bergeend	0.06	0.31	0.28	0.13
Blauwborst	0.51	0.53	0.14	0.46
Blauwe reiger	0.03	0.13	0.00	0.04
Boerenwaluw	0.61	0.04	0.00	0.42
Boomkruiper	0.07	0.31	0.05	0.10
Boomvalk	0.04	0.00	0.00	0.03
Bosrietzanger	0.16	0.49	0.05	0.19
Braamsluiper	0.00	0.04	0.00	0.01
Brandgans	0.03	0.04	0.00	0.03
Bruine kiekendief	0.13	0.00	0.00	0.09
Buizerd	0.47	0.66	0.33	0.48
Cetti's zanger	0.01	0.01	0.00	0.01
Dodaars	0.01	0.00	0.00	0.01
Ekster	0.48	0.27	0.19	0.40
Engelse kwikstaart	0.00	0.04	0.00	0.01
Fazant	3.38	4.91	2.64	3.53
Fitis	0.20	0.35	0.00	0.19
Fuut	0.43	0.04	0.19	0.33
Gaai	0.04	0.00	0.05	0.04
Gekraagde roodstaart	0.01	0.09	0.00	0.02
Gele kwikstaart	5.35	5.93	7.50	5.79
Grasmus	0.46	1.46	0.00	0.55
Graspieper	0.99	0.00	0.76	0.79
Grauwe gans	0.60	0.31	0.38	0.52
Groene specht	0.10	0.04	0.05	0.08
Groenling	0.21	0.22	0.28	0.22
Grote bonte specht	0.09	0.18	0.00	0.09
Grote Canadese gans	0.16	0.58	0.28	0.25
Grutto	0.02	0.00	0.28	0.06
Halsbandparkiet	0.04	0.00	0.00	0.03
Heggenmus	0.18	0.31	0.05	0.18
Holenduif	0.87	0.44	0.38	0.72
Houtduif	0.91	0.75	0.33	0.79
Huismus	0.95	1.19	0.14	0.86
Huiswaluw	0.45	0.00	0.05	0.31
IJsvogel	0.00	0.04	0.00	0.01
Kauw	0.45	0.00	0.19	0.33
Kievit	4.79	11.55	8.64	6.54
Kleine karekiet	2.69	0.35	1.84	2.16
Kleine mantelmeeuw	0.02	0.00	0.00	0.01
Kleine plevier	0.09	0.75	0.00	0.19
Kluut	0.00	0.40	0.00	0.07
Kneu	0.17	0.75	0.24	0.28
Knobbelzwaan	0.36	0.93	0.90	0.54
Koekoek	0.09	0.27	0.14	0.13
Kokmeeuw	0.02	0.00	0.05	0.02
Koolmees	0.67	0.58	0.00	0.55
Krakeend	1.35	2.30	2.41	1.68
Kuifeend	0.48	0.75	0.47	0.52
Kwartel	0.01	0.13	0.00	0.03
Kwartelkoning	0.00	0.04	0.00	0.01
Meerkoet	4.48	5.09	7.55	5.07
Merel	0.77	0.93	0.19	0.70
Middelste zaagbek	0.01	0.00	0.00	0.01
Nachtegaal	0.01	0.04	0.00	0.01
Nijlgans	0.18	0.80	0.57	0.34
Oeverwaluw	0.01	0.00	0.00	0.01



Patrijs	0.16	0.00	0.00	0.10
Pimpelmees	0.17	0.31	0.00	0.16
Putter	0.33	0.49	0.19	0.34
Rietgors	0.58	0.62	0.24	0.53
Rietzanger	1.11	0.49	0.52	0.91
Ringmus	0.65	0.13	0.05	0.46
Roodborst	0.01	0.04	0.00	0.01
Roodborsttapuit	0.09	0.44	0.05	0.14
Scholekster	1.02	0.80	2.78	1.26
Slechtvalk	0.06	0.00	0.00	0.04
Slobeend	0.13	0.84	0.14	0.25
Smient	0.01	0.00	0.00	0.01
Soepeend	0.10	0.00	0.09	0.08
Soepgans	0.01	0.04	0.00	0.01
Sperwer	0.03	0.00	0.00	0.02
Spreeuw	0.43	0.40	0.24	0.40
Sprinkhaanzanger	0.01	0.00	0.00	0.01
Stadsduif	0.02	0.00	0.00	0.01
Stormmeeuw	0.01	0.00	0.00	0.01
Struikrietzanger	0.01	0.00	0.00	0.01
Tjiftjaf	0.69	0.40	0.24	0.57
Torenvalk	0.43	0.22	0.14	0.35
Tuinfluit	0.06	0.04	0.05	0.05
Tureluur	0.03	0.35	0.14	0.10
Veldleeuwerik	1.77	0.04	1.04	1.36
Vink	1.26	1.46	0.85	1.23
Waterhoen	0.57	0.71	0.09	0.52
Wilde eend	5.70	5.09	7.69	5.91
Winterkoning	0.80	0.53	0.33	0.68
Witte kwikstaart	1.36	0.84	1.75	1.33
Zanglijster	0.12	0.22	0.09	0.13
Zomertaling	0.01	0.00	0.05	0.01
Zwarte kraai	1.60	1.15	1.65	1.53
Zwarte roodstaart	0.01	0.00	0.00	0.01
Zwartkop	0.27	0.40	0.38	0.31

Appendix C – Verspreidingskaarten broedvogels

