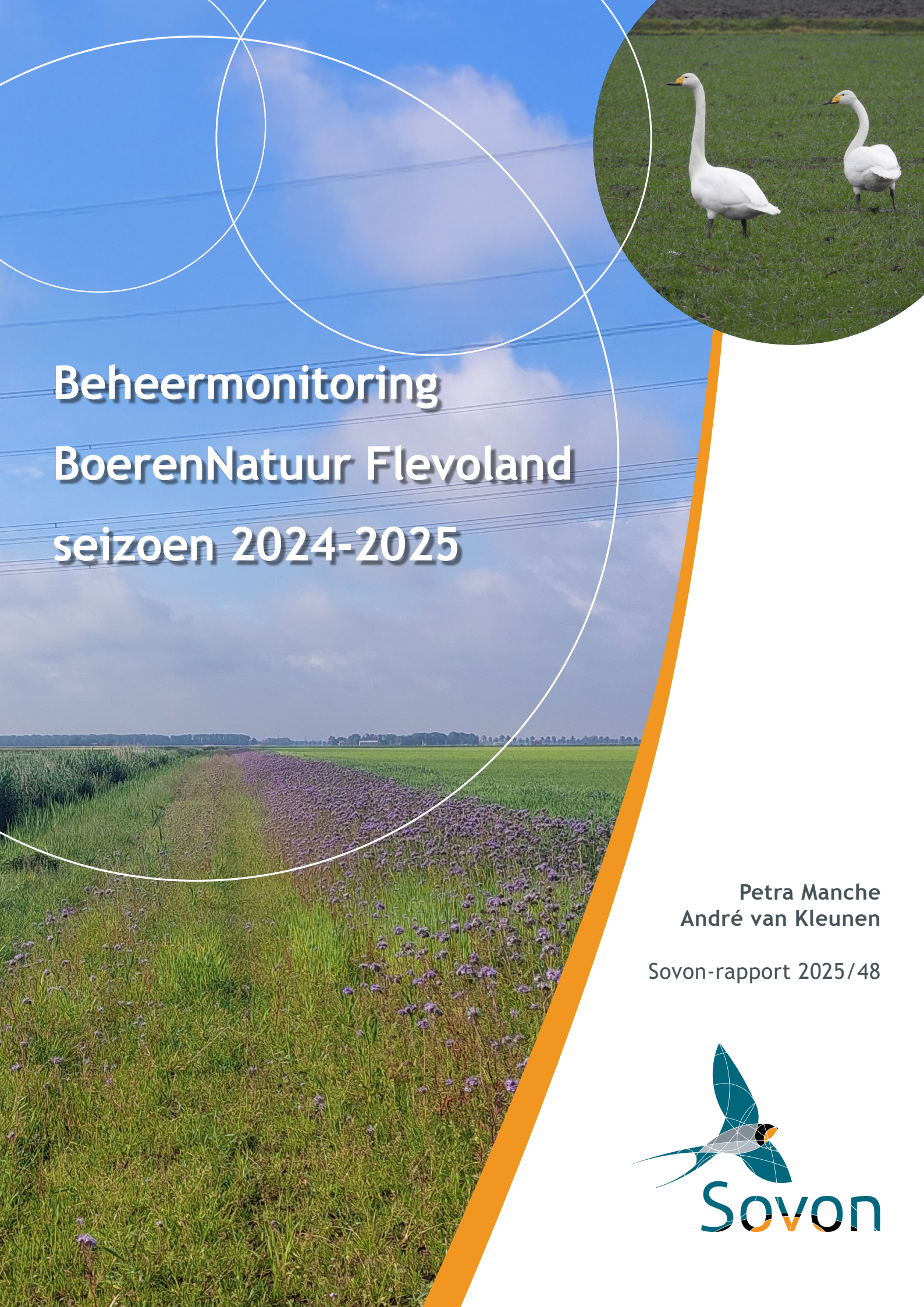




Beheermonitoring BoerenNatuur Flevoland seizoen 2024-2025

Petra Manche
André van Kleunen

Sovon-rapport 2025/48



Beheermonitoring BoerenNatuur Flevoland seizoen 2024-2025

Petra Manche & André van Kleunen



Sovon-rapport 2025/48
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van BoerenNatuur Flevoland

boerennatuur

Flevoland

Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2025

Dit rapport is samengesteld in opdracht van BoerenNatuur Flevoland

Wijze van citeren: Manche P. & van Kleunen A. 2025. Beheermonitoring BoerenNatuur Flevoland seizoen 2024-2025. Sovon-rapport 2025/48. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Foto's: Sjoerd Bresser en Sjoerd Wiggers

ISSN-nummer: 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Toernooiveld 1

6525 ED Nijmegen

e-mail: info@sovon.nl

website: www.sovon.nl

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Sovon en/of opdrachtgever.

Inhoud

1. Inleiding	6
2. Werkwijze en telling	7
2.1 Winterseizoen	7
2.2. Broedseizoen	8
3. Resultaten winterseizoen	11
3.1. Algemeen	11
3.2. Verschillen tussen beheerpakketten	12
3.3. Doelsoorten	13
4. Resultaten broedseizoen	15
4.1. Algemeen	15
4.2. Verschillen tussen beheerpakketten	16
4.3. Doelsoorten	17
5. Discussie, conclusies en aanbevelingen	19
5.1. Winter 2024-2025	19
5.2. Broedseizoen 2024	19
5.3. Afstand tussen monitoringpercelen	19
5.4. Inzicht perceelvoorkeur vogels	19
Literatuur	20
Bijlage 1 Aantalstatistieken	21

1. Inleiding

In het kader van ANLb-beheermonitoring in Open Akkerland heeft Sovon tijdens het winterseizoen van 2024-2025 en in het broedseizoen van 2024 voor het vijfde jaar vogelmonitoring uitgevoerd in beheereenheden en referentieplots binnen het werkgebied van BoerenNatuur Flevoland (voorheen het Flevolands Agrarische Collectief (FAC)) (zie ook de Boer & Kleyheeg 2020, 2021 en de Boer & van Els 2022 en Manche & van Kleunen 2024). Zowel de doelsoorten van ANLb Open Akkerland als de doelsoorten van het Natuurbeheerplan Flevoland zijn onderzocht. In dit rapport wordt beknopt verslag gedaan van de resultaten van deze monitoring.

De beheermonitoring heeft als doel het effect van beheer op vogeldoelsoorten te bepalen zodat beheer eventueel kan worden bijgesteld of uitgebreid. Om dit concreet te maken werd in deze studie gewerkt met twee onderzoeksvragen die middels de beheermonitoring dienen te worden beantwoord:

1. Welke vogelsoorten komen met welk aantal voor in of in de directe omgeving van de specifieke beheereenheid (perceel met specifiek ANLb-pakket) binnen een cluster (geografisch deelgebied van het werkgebied van BoerenNatuur in Flevoland. Hierin liggen meerdere beheereenheden)?
2. Wordt een specifieke beheereenheid door relevante doelsoorten relatief vaak gebruikt in vergelijking met andere type beheereenheden of met gebieden buiten beheereenheden?

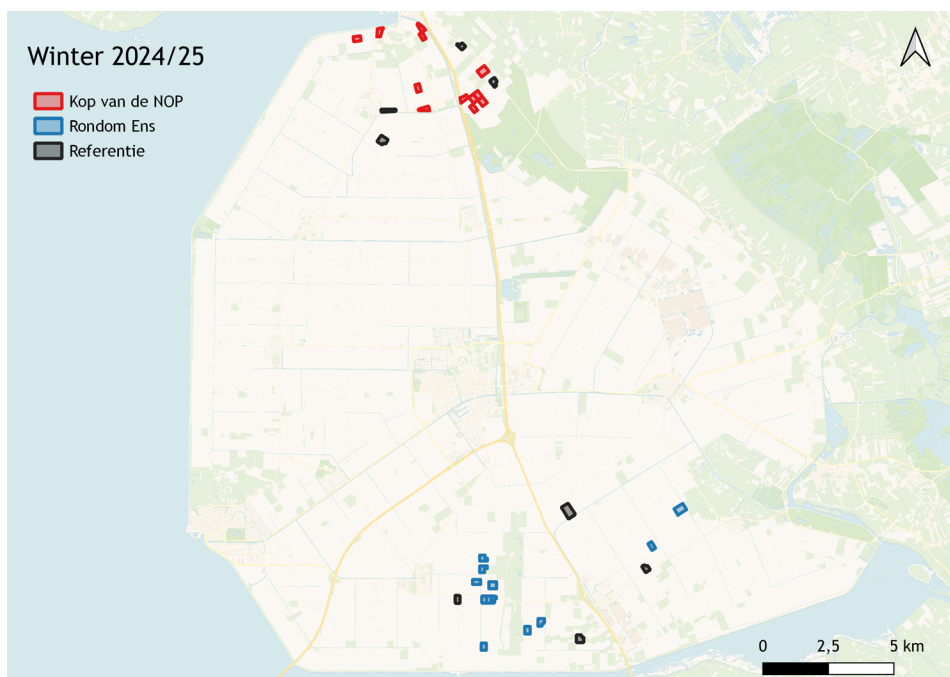
Martine Schoone is contactpersoon bij BoerenNatuur Flevoland en faciliteerde de monitoring vanuit de opdrachtgever. De voorjaars(broedvogel)tellingen werden uitgevoerd door Vincent de Boer, Maurice Riekert, Hugo Wieleman en Sjoerd Wiggers (Loo Plan), de wintervogeltellingen door Sjoerd Bresser. De telgebiedselectie en het GIS- en databasebeheer werden uitgevoerd door Dirk Zoetebier. De analyses van de resultaten werden uitgevoerd door Petra Manche. Petra Manche en André van Kleunen schreven dit rapport. André van Kleunen was projectleider. Arjen Goutbeek becommentarieerde namens Sovon de conceptversie van dit rapport. Laura Hondshorst verzorgde de opmaak van dit rapport.

2. Werkwijze en telling

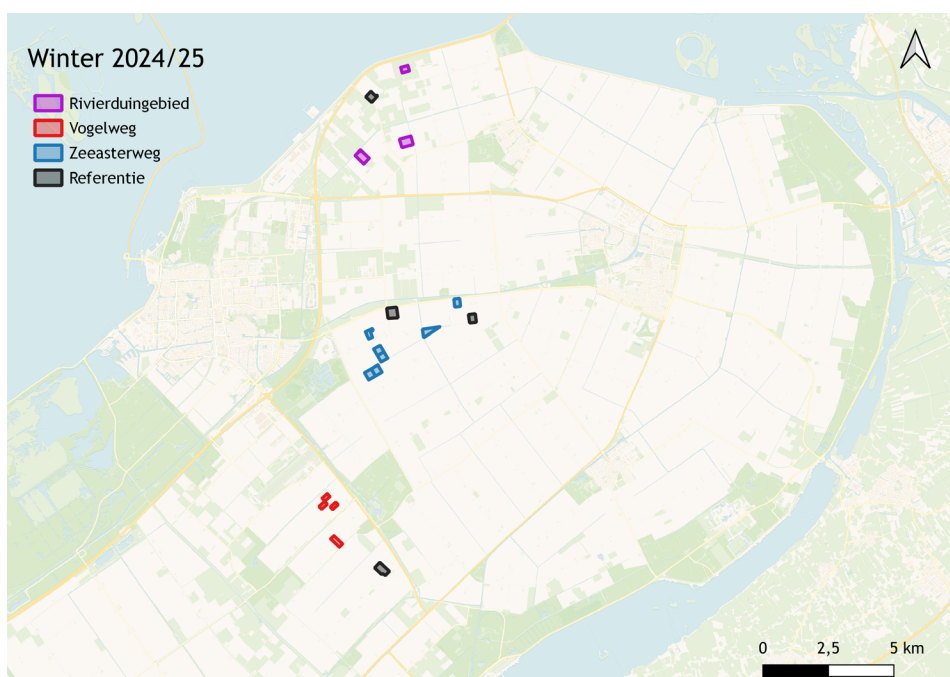
2.1 Winterseizoen

De vogelmonitoring in de winterperiode werd uitgevoerd volgens de zogenaamde ANOG-methode zoals beschreven in Vogel *et al.* (2016). Bij deze methode wordt verspreid over het winterseizoen elke beheereenheid drie maal geteld. Hierbij loopt de teller te voet langs de grenzen van de beheereenheid en registreert alle vogels die binding hebben met het telobject. Bij beheereenheden die breder zijn dan 300 meter wordt een doorsteek gemaakt door de beheereenheid om zo zeker te zijn dat het hele gebied goed overzien wordt.

In de winter werd een selectie van de zogenaamde voedselvelden onderzocht en anders dan in voorgaande jaren, ook een aantal referentiepercelen. In de winter 2024/25 werden in totaal 38 beheereenheden meegenomen in de monitoring en twaalf referentiegebieden (tabel 1). Deze liggen verspreid over vijf beheerclusters: Kop van de Noordoostpolder (NOP), Rondon Ens, Rivierduingebied, Zeeasterweg en Vogelweg (zie figuur 1 en figuur 2).



Figuur 1. Het werkgebied van BoerenNatuur Flevoland in de Noordoostpolder met daarin weergegeven de ANLb beheereenheden en referentiepercelen die in winter 2024/25 geteld zijn in het kader van de beheermonitoring



Figuur 2. Het werkgebied van BoerenNatuur Flevoland in Oostelijk Flevoland met daarin weergegeven de ANLb beheereenheden en referentiepercelen die in winter 2024/25 geteld zijn in het kader van de beheermonitoring.

Het aantal getelde beheereenheden is niet gelijk verdeeld over de clusters (sommige clusters hebben meer beheereenheden dan andere, zodat er meer geloot zijn voor de monitoring. Binnen elk cluster zijn minimaal drie beheereenheden (percelen/stroken met een ANLb-pakket van het type vogelakker en/of wintervoedselakker. Daarnaast is er ook een referentieperceel (zonder ANLb-beheer) geteld (tabel 1).

Tijdens de veldbezoeken zijn alle vogels die in de beheereenheid en in de daaromheen liggende buffer van 150 meter breed aanwezig waren geteld. De waarnemingen zijn op stipniveau ingevoerd in Avimap. Hierbij werd de soort het aantal van de vogelsoort geregistreerd, waarbij automatisch ook de locatie en het tijdstip vastgelegd zijn. Hetzelfde is gedaan voor de referentiepercelen. Hoewel alle soorten werden geteld, lag de focus in de analyse op de doelsoorten die zijn aangemerkt voor het ANLb-type Open Akkerland (tabel 2).

Tabel 1. Het aantal beheereenheden per type beheerpakket en referentiepercelen die in de winter 2024/25 per cluster zijn geteld.

Cluster	Vogelakker	Wintervoedselakker	Referentie
Kop van de NOP	0	12	4
Random Ens	4	8	4
Rivierduingebied	1	2	1
Zeeasterweg	1	6	2
Vogelweg	2	2	1
Totaal	8	30	12

*Tabel 2. Lijst van vogelsoorten die worden betrokken in de analyse op basis van de doelsoorten ANLb Open Akkerland en de doelsoorten van de Provincie Flevoland. Win = wintervogel, Brv = broedvogel, * (en vetgedrukt) = primaire doelsoort Provincie Flevoland (Afdeling Strategie en Beleid, Provincie Flevoland 2022).*

Soort	Seizoen	Soort	Seizoen
Blauwe Kiekendief	Win	Kwartelkoning	Brv
Geelgors	Win	Patrijs	Win, Brv
Gele Kwikstaart*	Brv	Ringmus	Win, Brv
Grauwe Gors	Win, Brv	Roek	Win, Brv
Graspieper*	Brv	Ruigpootbuizerd	Win
Grauwe Kiekendief	Brv	Scholekster	Brv
Houtduif	Win, Brv	Torenvalk	Win, Brv
Kerkuil	Brv	Veldleeuwerik*	Win, Brv
Kievit	Win, Brv	Velduil	Win
Kleine Zwaan	Win	Wilde Zwaan	Win
Kleine Karekiet*	Brv	Zomertortel*	Brv
Kneu*	Win, Brv		

In Open Akkerland richt BoerenNatuur Flevoland zich op de doelsoorten als broed: Grauwe- en Blauwe Kiekendief, Veldleeuwerik, Gele Kwikstaart en Graspieper en als overwinteraar eveneens Blauwe Kiekendief en Veldleeuwerik en ook de Velduil. In Open Grasland richt zij zich op de doelsoorten Veldleeuwerik, Gele Kwikstaart, Graspieper en Kievit. De overige doelsoorten van Flevoland (Zomertortel, Kneu, Graspieper en Kleine Karekiet) worden ondersteund door beheerpakketten binnen het leefgebied Dooradering (Afdeling Strategie en Beleid, Provincie Flevoland 2022). Dit type leefgebied bevindt zich niet in de clusters die geteld zijn, maar in sommige gevallen zijn de wel getelde gebieden wel geschikt voor deze soorten.

Per beheereenheid werd per soort het aantal vogels en de dichtheid (aantal vogels/territoria per oppervlakte_eenheid) aan doelsoorten vastgesteld. Hierbij werd een selectie gemaakt van vogels die binding hadden met de beheereenheid en dus overvliegende vogels werden niet meegenomen (tijdens de tellingen werden alleen vogels met terreinbinding geregistreerd). Omdat de piekaantallen per soort op verschillende momenten in het seizoen liggen, is als richtlijn voor het belang van de beheereenheid per soort het maximum aantal aanwezige vogels geselecteerd dat tijdens één van de drie rondes werd waargenomen. Dit soortmaximum is van alle soorten bij elkaar opgeteld als maat voor het aantal vogels dat van de beheereenheid gebruik maakte in de winter 2024/25.

2.2. Broedseizoen

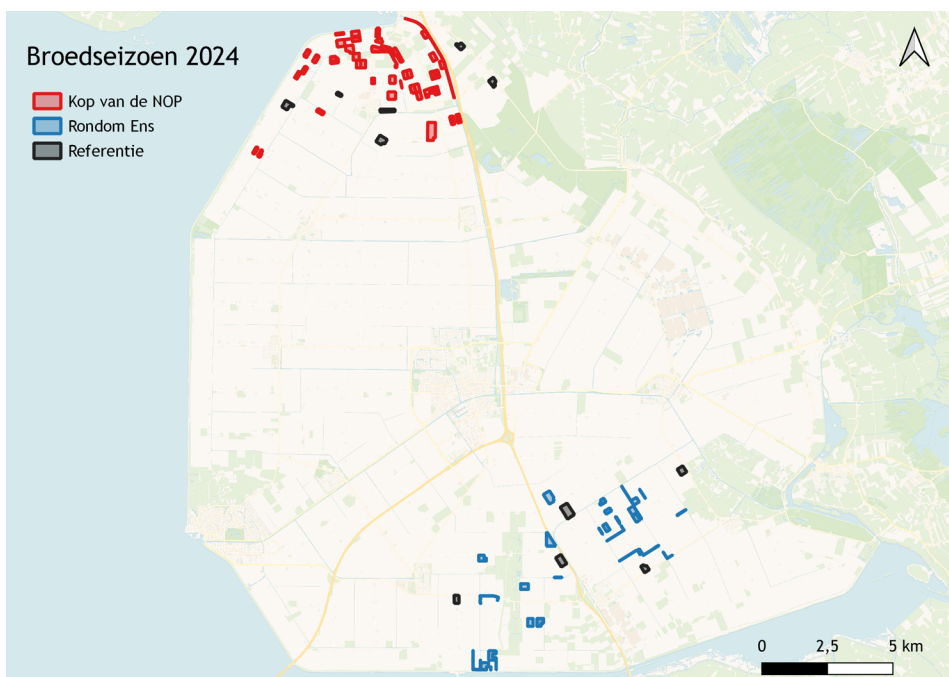
Ook in het broedseizoen van 2024 werd het veldwerk uitgevoerd door volgens de zogenaamde ANOG-methode zoals beschreven in Vogel *et al.* (2016). Bij deze methode wordt verspreid over het broedseizoen elke beheereenheid (en referentieplots) drie maal geteld. Net als bij de wintermonitoring loopt de teller hierbij te voet langs de grenzen van de beheereenheid en registreert alle vogels. Ook hier geldt dat bij beheereenheden breder dan 300 meter een doorsteek gemaakt wordt door de beheereenheid.

Door middel van loting wordt uit alle beheereenheden een selectie gemaakt die geteld wordt. BoerenNatuur levert de GIS-shape met alle clusters en beheereenheden en Sovon doet vervolgens een loting waaruit de beheereenheden komen die geteld gaan worden. Voor deze beheereenheden worden door de veldmedewerker referentieplots gezocht die in zoveel mogelijk eigenschappen overeenkomen met de geselecteerde beheereenheden. In 2024 werden in totaal 180 beheereenheden meegenomen in de monitoring en 18 bijpassende referentieplots (tabel 3). Deze liggen verspreid over zes

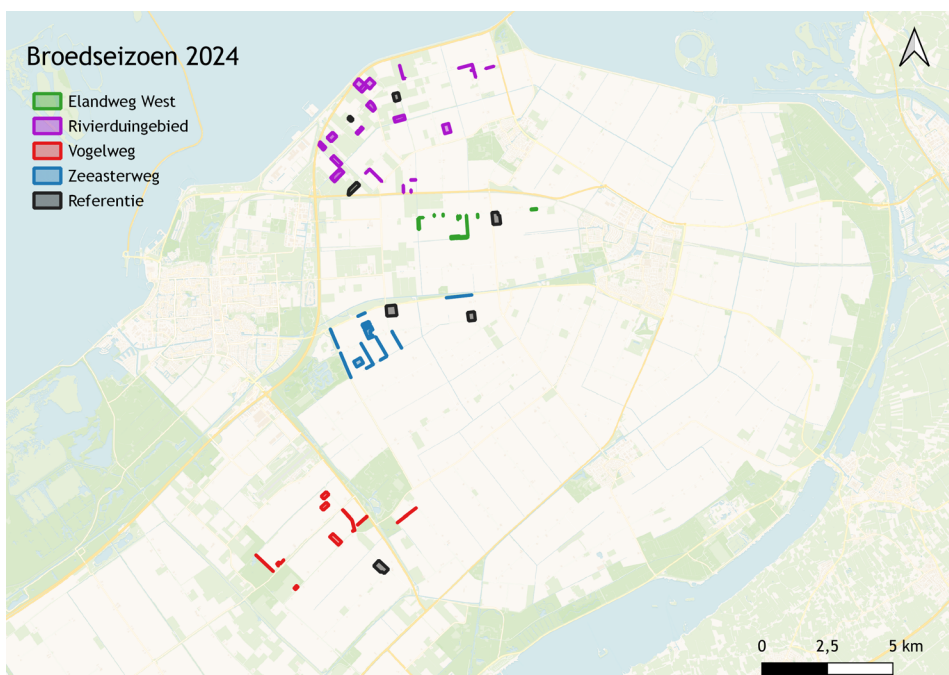
beheerclusters: Kop van de NOP, Rondom Ens, Rivierduingebied, Zeeasterweg, Elandweg West en Vogelweg (zie figuur 3 en figuur 4). Het cluster Kop van de NOP omvat naast akkers ook het leefgebied Open grasland.

Cluster	Akkerrand	Legselbeheer/ rustperiode	Vogelakker	Overig beheer	Referentie
Elandweg West	8	0	3	1	1
Kop van de NOP	8	54	0	6	6
Rivierduingebied	10	15	0	1	3
Rondom Ens	29	0	11	5	5
Vogelweg	11	0	3	0	1
Zeeasterweg	9	0	6	0	2
Totaal	75	69	23	13	18

Tabel 3. Het aantal beheereenheden per type beheerpakket en referentieplots per cluster dat in 2024 is geteld. Vogelakker omvat hier zowel pakketcode A16 (vogelakker) als A50 (vogelvriendelijke eiwitgewassen).



Figuur 3. Het werkgebied van BoerenNatuur Flevoland in de Noordoostpolder met daarin weergegeven de ANLb beheereenheden en referentiepercelen die in 2024 geteld zijn.



Figuur 4. Het werkgebied van BoerenNatuur Flevoland in Oostelijk Flevoland met daarin weergegeven de ANLb beheereenheden en referentiepercelen die in 2024 geteld zijn.

Tijdens de veldbezoeken zijn alle vogels die in de beheereenheid (of een referentieplot) en in de daaromheen liggende buffer van 150 meter breed aanwezig waren, op stipniveau ingevoerd in Avimap. Hierbij werd de vogelsoort, het aantal vogels en de broedcode geregistreerd (volgens Vergeer *et al.* 2023), waarbij ook automatisch de locatie en het tijdstip zijn vastgelegd. Hoewel alle soorten werden geteld, lag de focus in de analyse op de doelsoorten die zijn aangemerkt voor het ANLb-type Open Akkerland, aangevuld met extra soorten die ook regelmatig gebruik maken van dit ANLb-type, Scholekster, Houtduif, Roek en Torenvalk (tabel 2).

Per beheereenheid (en referentieplot) werd per soort het aantal vogels en de dichtheid aan doelsoorten vastgesteld. Hierbij werd een selectie gemaakt van vogels die binding hadden met de beheereenheid/referentieplot en dus een broedcode hadden van minimaal 1 (excl. overvliegende vogels). Omdat de piekaantallen per soort op verschillende momenten in het seizoen liggen, is als proxy voor de potentie van de beheereenheid/referentieplot per soort het maximum aantal geselecteerd dat tijdens één van de drie rondes werd waargenomen. Dit aantal werd van alle soorten bij elkaar opgeteld als maat voor het aantal broedvogels dat van de beheereenheid/referentieplot gebruik maakte in het voorjaar van 2024. Dit getal is vervolgens omgerekend in een dichtheid aan vogels per hectare om vergelijking tussen beheereenheden met verschillende omvang mogelijk te maken.

Er is gerekend met het aantal vogels op het perceel inclusief de 150 meter buffer eromheen. Dit laatste is met name relevant voor beheereenheden die bestaan uit smalle stroken. Omdat sommige percelen met de 150 meter buffer overlappen komt het voor dat waarnemingen van vogels in het overlapgebied aan meerdere beheereenheden zijn toegekend en dus bij verschillende beheereenheden meetellen in de dichtheden. Dit is met deze monitoringopzet onvermijdelijk. Anders zouden beheereenheden meer dan 150 meter uit elkaar moeten liggen. Hoewel we niet verwachten dat dit de resultaten sterk zal beïnvloeden, is het niet ideaal en zou het in het vervolg beter zijn om grotere afstanden te hebben tussen de te tellen beheereenheden.

Vervolgens is geanalyseerd of in de percelen met beheerpakketten meer vogels werden gezien dan in de referentieplots en of er verschillen waren in de dichtheid aan vogels tussen de verschillende maatregelpakketten. De maatregel (beheer)pakketten zijn onderverdeeld in vier categorieën: akkerrand (pakketcode A19), legselbeheer/rustperiode (A01, A04 en A42), vogelakker (A16 en A50) en overig beheer. Voor de analyse zijn (gegeneraliseerde) lineaire modellen ontwikkeld en getest in het softwareprogramma R (R Core Team 2025). In deze modellen werd het aantal soorten en het aantal vogels gebruikt als afhankelijke variabele en werden het type beheerpakket en perceel oppervlakte (inclusief 150m buffer) toegevoegd als verklarende variabelen. Vervolgens werd per verklarende variabele getest of deze significant (p waarde kleiner dan 0,05) bijdroegen aan het verklaren van de variatie in de afhankelijke variabelen. Voor het aantal soorten werd uitgegaan van een Poisson-verdeling, omdat het telgegevens betreft. Vervolgens is er ook per doelsoort verkend of het voorkomen werd beïnvloed door een beheerpakket.

3. Resultaten winterseizoen

3.1. Algemeen

De top drie van meest getelde doelsoorten van Flevoland betrof Veldleeuwerik, Kneu en Houtduif (tabel 4). De Veldleeuwerik werd in het grootste aantal beheereenheden aangetroffen. Dit komt overeen met de resultaten van 2023. Wat opvalt is dat de roofvogels in 2024 grotendeels afwezig waren, terwijl een jaar eerder nog 17 Blauwe Kiekendieven, 26 Torenvalken en tien Velduilten werden geteld. Een positief verschil ten opzichte van 2023 waren de 16 Wilde Zwanen. Deze werden zowel in het cluster Kop van de NOP als Zeeasterweg waargenomen (tabel 5), terwijl deze soort in 2023 geheel afwezig was in de telgebieden (Manche & van Kleunen 2024).

In de Kop van de NOP werden de meeste doelsoorten vastgesteld, namelijk zeven van de 15 (tabel 5). In het cluster Vogelweg werden slechts twee soorten uit deze lijst aangetroffen, maar het aantal getelde beheereenheden was hier ook relatief laag (tabel 3). Roek werd uitsluitend in de Kop van de NOP waargenomen, het percentage bezette beheereenheden was voor deze soort dan ook maar 2,6% (tabel 4).

Soort	% bezette be's	Maximum aantal geteld
Blauwe Kiekendief	7,9	3
Geelgors	0	0
Grauwe Gors	0	0
Houtduif	18,4	142
Kievit	18,4	73
Kleine Zwaan	0	0
Kneu*	26,3	146
Patrijs	0	0
Ringmus	0	0
Roek	2,6	40
Ruigpootbuizerd	0	0
Torenvalk	31,6	8
Veldleeuwerik*	68,4	158
Velduil	0	0
Wilde Zwaan	7,9	16

*Tabel 4. Basisstatistieken van de doelsoorten op alfabetische volgorde in de beheereenheden met een maatregelenpakket. Weergegeven is het relatieve aantal beheereenheden (be) waar betreffende soort is vastgesteld en tevens is het maximum aantal vogels dat is geteld (in alle be's tezamen) weergegeven. Nota bene, dit aantal is zonder dubbelingen van vogels die in het overlapgebied van meerdere beheereenheden van de Provincie Flevoland zijn waargenomen (zie hiervoor bijlage 1). Primaire doelsoorten zijn gemarkeerd met * en dikgedrukt weergegeven.*

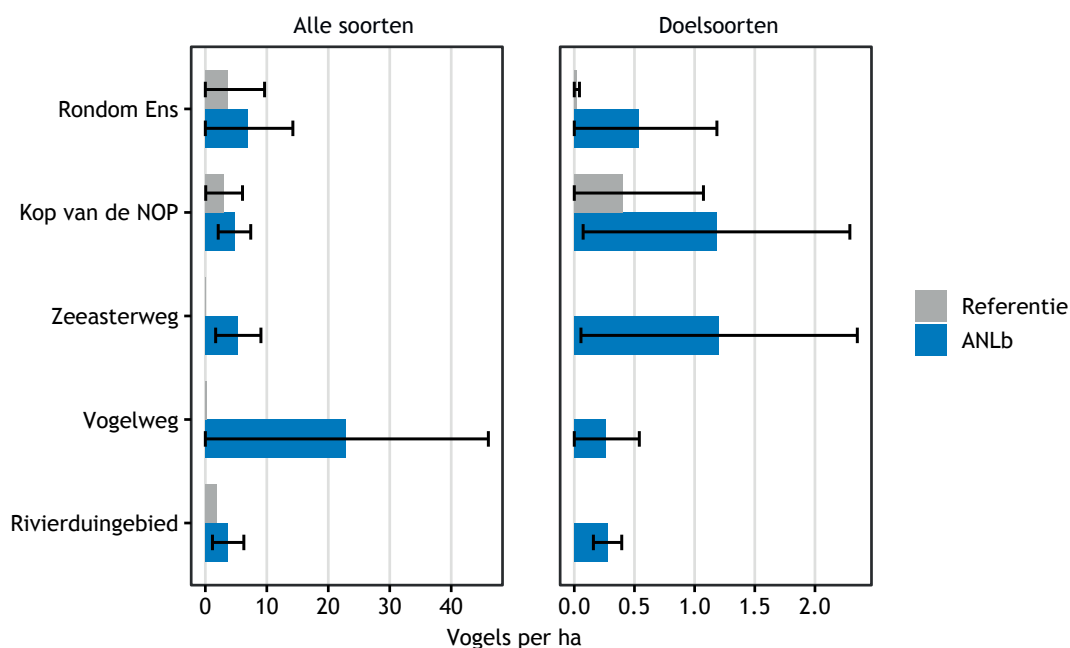
*Tabel 5. Aantallen vogels van aangetroffen doelsoorten op alfabetische volgorde per cluster in winter 2024/25 op basis van de seizoensmaxima. Nota bene, dit aantal is zonder dubbelingen van vogels die in het overlapgebied van meerdere beheereenheden zijn waargenomen (zie hiervoor bijlage 1). Primaire doelsoorten van de Provincie Flevoland zijn gemarkeerd met * en dikgedrukt weergegeven.*

Soort	Maximum aantallen				
	Kop van de NOP	Rondom Ens	Rivierduingebied	Vogelweg	Zeeasterweg
Blauwe Kiekendief	0	2	1	0	0
Houtduif	110	32	0	0	0
Kievit	2	43	3	0	25
Kneu*	46	16	15	0	69
Roek	40	0	0	0	0
Torenvalk	1	4	1	1	1
Veldleeuwerik*	66	30	12	10	40
Wilde Zwaan	8	0	0	0	8

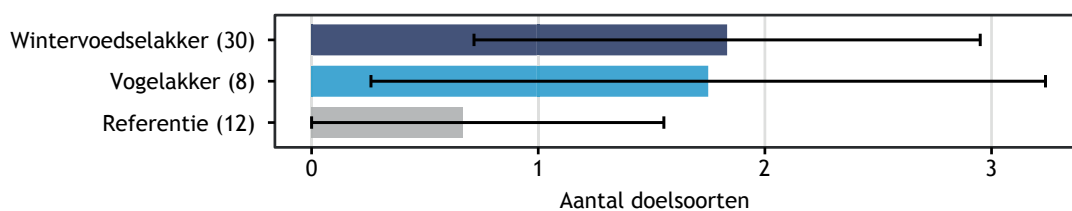
3.2. Verschillen tussen beheerpakketten

De hoogste dichtheden aan vogels werd in het cluster Vogelweg waargenomen in de beheereenheden. Op het referentieperceel waren nauwelijks vogels aanwezig en doelsoorten waren daar zelfs geheel afwezig (figuur 5). De hoogste dichtheden aan doelsoorten bevonden zich in de beheereenheden van de clusters Kop van de NOP en Zeeasterweg. Ook hier waren de verschillen met de referentiepercelen groot: de dichtheden waren in de beheereenheden significant hoger ($P < 0.001$).

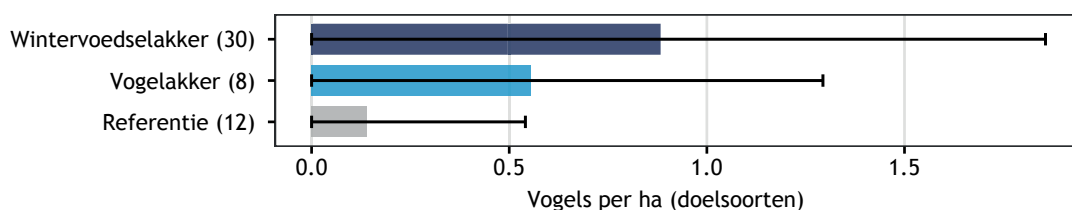
Niet alleen de dichtheden, maar ook het aantal verschillende doelsoorten dat per perceel werd waargenomen was hoger in de beheereenheden. Hierbij maakte het niet uit of het beheerpakket Wintervoedselakker of Vogelakker betrof (figuur 6). De dichtheden leken bij wintervoedselakkers wel iets hoger te zijn dan op de vogelakkers, maar door de grote variatie tussen de percelen was dit verschil niet significant (figuur 7).



Figuur 5. Dichtheid aan wintervogels (per ha) met standaarddeviatie binnen de beheereenheid (inclusief buffer) per cluster voor alle soorten samen (links) en alleen de doelsoorten (rechts). Hierbij is telkens onderscheid gemaakt tussen ANLb-gebieden (blauw) en referentiegebieden (grijs). Deze dichtheden zijn gebaseerd op de maxima per beheereenheid in de winter van 2024/25.



Figuur 6. Het gemiddelde aantal verschillende doelsoorten (met standaard deviatie) in beheereenheden inclusief buffer in de winter. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de typen beheerpakket (blauw) en referentiegebieden (grijs). Tussen haakjes is het aantal beheereenheden per categorie weergegeven.



Figuur 7. Het gemiddelde aantal vogels van de doelsoorten per ha (met standaard deviatie) in beheereenheden inclusief buffer in de winter. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de typen beheerpakket (blauw) en referentiegebieden (grijs). Tussen haakjes is het aantal beheereenheden per categorie weergegeven.

3.3. Doelsoorten

Door verschillen in hun ecologie is de verwachting dat individuele doelsoorten verschillend reageren op maatregelen binnen het ANLb. Ze worden daarom hieronder apart beknopt besproken. Het resultaat wordt vergeleken met eerdere tellingen met name die van de winter 2023/24 (Manche & van Kleunen 2024). Let wel dat de ligging en het aantal onderzochte percelen kan verschillen. Daarom wordt het bezettingspercentage van de onderzochte percelen genoemd. Dat kan wel vergeleken worden tussen jaren. Voor de twee primaire winterdoelsoorten van de Provincie Flevoland, Kneu en Veldleeuwerik, is daarnaast gekeken of de dichtheden afhankelijk zijn van het type beheerpakket (figuur 8).

Kneu

Kneu was in de winter van 2024/25, net als in het voorgaande jaar, één van de meest talrijke soorten. Alleen op de percelen aan de Vogelweg ontbrak de soort. De verspreiding over de beheereenheden was beperkter dan in 2023/24, toen de soort in 44,4% van de beheereenheden werd waargenomen ten opzicht van 26,3% in de winter van 2024/25. Deze soort werd uitsluiten op percelen met beheertype wintervoedselakker waargenomen (figuur 8).

Veldleeuwerik

Veldleeuwerik werd in de winter van 2024/25 in 68,4% van de beheereenheden aangetroffen. Daarmee was de verspreiding een stuk beperkter dan een jaar eerder, toen de soort op 83,3% van de getelde percelen aanwezig was. In vergelijking met de andere soorten was Veldleeuwerik nog wel het meest wijdverspreid. De soort werd wel in alle clusters vastgesteld. De hoogste dichtheden werden gehaald op wintervoedselakkers. In tegenstelling tot de Kneu kwam Veldleeuwerik wel voor op percelen met beheertype vogelakker, maar op de referentiepercelen was de soort net als de Kneu afwezig (figuur 8).

Blauwe Kiekendief

Van de Blauwe Kiekendief werd in drie verschillende beheereenheden één individu waargenomen. Dit was een stuk minder dan in de winter van 2023/24, toen 17 exemplaren verdeeld over 16 beheereenheden werden geteld en ook lager dan de winter van 2021/22 toen acht Blauwe Kiekendieven werden waargenomen. Waarschijnlijk speelde het lage aanbod aan veldmuizen de soort parten.

Geelgors

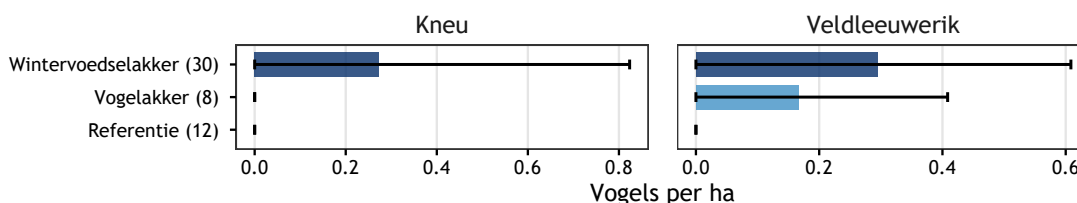
Geelgors werd in de winter van 2024/25 in geen van de clusters waargenomen. Een jaar eerder werden drie exemplaren geteld, waarvan één in het cluster Rondom Ens en twee in het cluster Zeeasterweg. Tijdens eerdere tellingen in de winters van 2020/21 en 2021/22 werden ook geen Geelgorzen aangetroffen. Deze soort is een zeldzame overwinteraar in Flevoland (<https://stats.sovon.nl/stats/soort/18570>).

Grauwe Gors

In de winter 2024/25 werden, net als in de voorgaande winters, geen Grauwe Gorzen waargenomen in de onderzochte beheereenheden. De Grauwe Gors is tegenwoordig een zeldzame soort in Nederland, met alleen in Zuid-Limburg en Zeeuws-Vlaanderen regelmatig bezette overwinteringsplaatsen (<https://stats.sovon.nl/stats/soort/18820>).

Houtduif

De Houtduif is weliswaar één van de talrijkste doelsoorten, maar de verspreiding was beperkt met presentie in 18,4% van de beheereenheden ten opzichte van 27,8% een jaar eerder. In het cluster Zeeasterweg waren Houtduiven afwezig, terwijl dit in 2023/24 nog één van de clusters met de grootste aantallen was. Ook aan de Vogelweg en in het Rivierduingebied ontbrak de soort.



Figuur 8. Het gemiddelde aantal vogels van de primaire wintersoorten per ha (met standaard deviatie) in beheereenheden inclusief buffer. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de typen beheerpakket (blauw) en referentiegebieden (grijs). Tussen haakjes is het aantal beheereenheden van de Provincie Flevoland per categorie weergegeven.

Kievit

Deze soort was beduidend minder talrijk dan in de voorgaande winter. Dat is ook in de bezetting van de beheereenheden te zien: 18,1% versus 36,1% in 2023/24. Net als voorgaande winter was de soort in de clusters Vogelweg en Rivierduingebied zo goed als afwezig. In vergelijking met die vorige winter was Kievit in de Kop van de NOP juist opvallend schaars.

Kleine Zwaan

Deze soort wordt 's winters in kleine aantallen waargenomen in Flevoland, maar werd in 2024/25, net als in de voorgaande jaren, niet waargenomen in de beheereenheden die gemonitord werden.

Patrijs

Patrijs wordt slechts in kleine aantallen waargenomen in Flevoland en dan met name in het zuiden van de provincie (<https://stats.sovon.nl/stats/soort/3670>). Net als in voorgaande winters werd de soort dan ook niet aangetroffen in de getelde beheereenheden.

Ringmus

Ringmus werd in de winter van 2024/25 niet waargenomen in de beheereenheden. In voorgaande jaren was de aanwezigheid wisselend en altijd lage aantallen.

Roek

Net als tijdens eerdere tellingen werd Roek uitsluitend in het cluster Kop van de NOP waargenomen. Het aantal waargenomen individuen neemt langzaam toe. In de winter 2021/22 werd de soort voor het eerst aangetroffen tijdens de tellingen, toen met negen exemplaren. In de winter van 2023/24 lag het maximum op 26 Roeken en tijdens de winter van 2024/25 is het aantal verder toegenomen tot 40.

Ruigpootbuiser

Deze soort wordt 's winters in zeer kleine aantallen waargenomen in Flevoland. Net als tijdens de voorgaande winter werd deze soort tijdens de tellingen in 2024/25 niet waargenomen. In eerdere jaren werd de soort wel gezien, met als maximum twee exemplaren in de winter van 2020/21.

Torenvalk

Het aantal Torenvalken was in 2024/25 met een maximum acht exemplaren relatief laag (vergeleken met sommige andere jaren). Wel is de soort in relatief veel beheereenheden minimaal een keer waargenomen: 31,6%, maar vergeleken met voorgaande winter is dat veel minder: toen 63,9%. De vermoedelijke verklaring hiervoor is de lage veldmuizenstand.

Velduil

Velduilen waren afwezig, vermoedelijk door de lage veldmuizenstand. Dit is een groot contrast met de voorgaande winter 2023/24 toen er tien geteld werden. Toen was de veldmuizenstand nog hoog.

Wilde Zwaan

Voor het eerst sinds de winter van 2020/21 zijn er Wilde Zwanen vastgesteld, acht exemplaren in de Kop NOP en acht aan de Zeeasterweg.

4. Resultaten broedseizoen

4.1. Algemeen

De top drie van meest getelde doelsoorten betrof Gele Kwikstaart, Kievit en Kleine Karekiet. Als naar de bezetting van beheereenheden wordt gekeken dan steekt Gele Kwikstaart met 75,6% er ver bovenuit

(tabel 6). Een aantal doelsoorten, namelijk Grauwe Gors, Kerkuil, Kwartelkoning, Patrijs en Roek werd niet waargenomen. Van Zomertortel werd één exemplaar geteld in het cluster Vogelweg (tabel 7).

Soort	% bezette be's	Maximum aantal
Gele Kwikstaart*	75,6	154
Graspieper*	34,4	46
Grauwe Gors	0	0
Grauwe Kiekendief	0,6	1
Houtduif	36,1	60
Kerkuil	0	0
Kievit	50	122
Kleine Karekiet*	42,2	67
Kneu	25	39
Kwartelkoning	0	0
Patrijs	0	0
Ringmus	6,1	9
Roek	0	0
Scholekster	37,2	40
Torenvalk	16,7	8
Veldleeuwerik*	19,4	19
Zomertortel*	0,6	1

*Tabel 6. Basisstatistieken van de doelsoorten op alfabetische volgorde in de beheereenheden (inclusief buffer) met een maatregelpakket (exclusief referentiegebieden) geteld in 2024. Weergegeven is het relatieve aantal beheereenheden (be) waar betreffende soort is vastgesteld en tevens is het maximum aantal vogels dat er is geteld (broedcode ≥ 1) weergegeven. Nota bene, dit aantal is zonder dubbelingen van vogels die in het overlapgebied van meerdere beheereenheden zijn waargenomen (zie hiervoor bijlage 1). De afkorting "be's" staat voor beheereenheden. Primaire doelsoorten van de Provincie Flevoland zijn gemarkeerd met * en dikgedrukt weergegeven.*

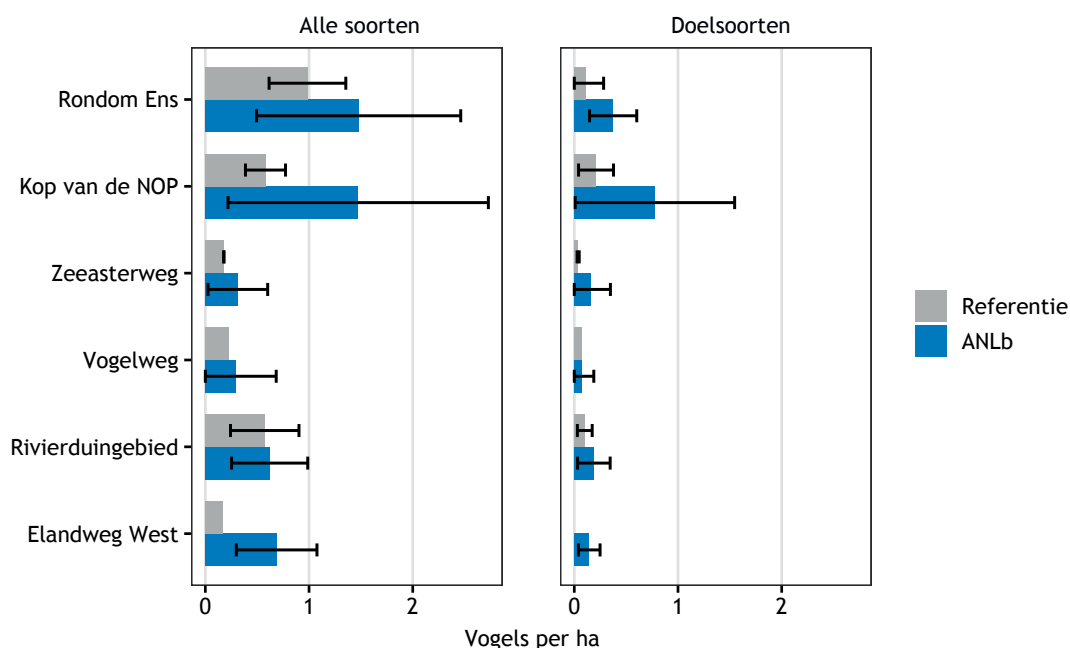
*Tabel 7. Maximumaantallen vogels van aangetroffen doelsoorten op alfabetische volgorde per cluster in het broedseizoen 2023. Hierbij zijn alleen waarnemingen met broedcode ≥ 1 meegenomen en zijn de referentiegebieden niet meegeteld. Nota bene, dit aantal is zonder dubbelingen van vogels die in het overlapgebied van meerdere beheereenheden zijn waargenomen (Zie hiervoor bijlage 1). Primaire doelsoorten van de Provincie Flevoland zijn gemarkeerd met * en dikgedrukt weergegeven.*

Soort	Maximum aantallen per cluster					
	Rondom Ens	Kop van de NOP	Zeeasterweg	Vogelweg	Rivierduingebied	Elandweg West
Gele Kwikstaart*	29	82	6	2	32	3
Graspieper*	22	12	4	0	4	4
Grauwe Kiekendief	0	0	1	0	0	0
Houtduif	37	15	3	0	4	1
Kievit	10	102	3	1	5	1
Kleine Karekiet*	22	17	14	1	8	5
Kneu	5	23	1	4	5	1
Ringmus	5	1	2	0	1	0
Scholekster	2	35	0	0	2	1
Torenvalk	3	3	0	0	1	1
Veldleeuwerik*	5	10	0	3	0	1
Zomertortel*	0	0	0	1	0	0

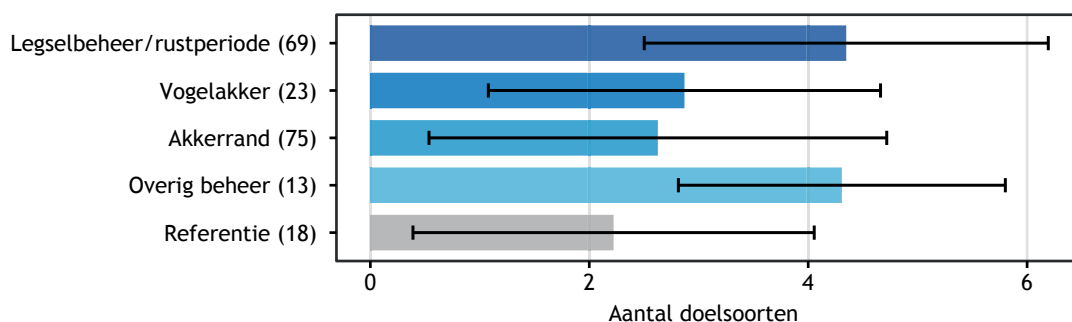
4.2. Verschillen tussen beheerpakketten

De hoogste (doel)soortendichtheden werden bereikt in de Noordoostpolder in de Kop van de NOP en Rondon Ens (figuur 9). Gemiddeld was de dichtheid aan vogels alle soorten 91% hoger in de ANLb gebieden (1,15 vogel/ha) dan in de referentieplots (0,6 vogel/ha, $p < 0.001$). Voor enkel de doelsoorten is dit verschil nog veel groter met ruim 3,8 keer zoveel vogels in de ANLb gebieden (0,46 vogels/ha) ten opzichte van de referentieplots (0,12 vogels/ha, $P < 0,001$).

De dichtheid aan vogels was met name op percelen met legselbeheer/rustperiode veel hoger dan op de referentieplots ($p < 0.001$, figuur 10). Ook voor akkerrand ($p < 0.001$) en vogelakker ($p = 0.003$) werden positieve verschillen met de referentiepercelen gevonden. De restcategorie Overig beheer had ook opvallend hoge dichtheden, vergelijkbaar met de vogelakker en akkerrand. De restcategorie bestond in 2024 uit de beheerpakketten A03c (plasdras), A05a (kruidenrijk grasland), A07a (ruige mest), A43a (bloemenblok) en A45a (kievitrand).



Figuur 9. Dichtheid aan broedvogels (per ha) met standaarddeviatie binnen de beheereenheid (inclusief buffer) per cluster voor alle soorten samen (links) en alleen de doelsoorten (rechts) ANLb-gebieden (blauw) en referentiegebieden (grijs). Deze dichtheden zijn gebaseerd op de maxima per beheereenheid in 2024.



Figuur 10. Het gemiddelde aantal vogels van de doelsoorten per ha (met standaard deviatie) in beheereenheden inclusief buffer uitgesplitst naar type beheerpakket (blauw) en referentiegebieden (grijs). Tussen haakjes is het aantal beheereenheden per categorie weergegeven.

In het aantal verschillende doelsoorten dat per beheertype wordt aangetroffen zit grotendeels een vergelijkbaar patroon, maar deze verschillen zijn niet significant (figuur 11). Net als in 2023 ligt het aantal verschillende doelsoorten per perceel rond de drie (Manche & van Kleunen 2024).

4.3. Doelsoorten

Door verschillen in hun ecologie is de verwachting dat individuele doelsoorten verschillend reageren op maatregelen binnen het ANLb. Deze worden daarom apart van elkaar geteld tijdens de beheermonitoring. Overigens is om dezelfde reden de methode van monitoren niet voor elke soort even geschikt. Een aantal soorten bestrijkt een territorium dat vele malen groter is dan de individuele beheereenheden en wordt gemakkelijk gemist tijdens de relatief korte veldbezoeken. Daarnaast zijn er nachtactieve soorten (Kerkuil en Kwartelkoning) die tijdens de veldbezoeken in het broedseizoen zelden of nooit worden aangetroffen. Uiteindelijk zijn er ook doelsoorten die zo schaars zijn dat de steekproef bij lange na niet groot genoeg is om robuuste conclusies te kunnen trekken. Alleen voor de vier meest talrijke prioritaire soorten (Gele Kwikstaart, Graspieper, Kleine Karekiet en Veldleeuwerik) is er onderzocht of de dichtheid verschilt tussen de typen beheerpakketten (figuur 12).

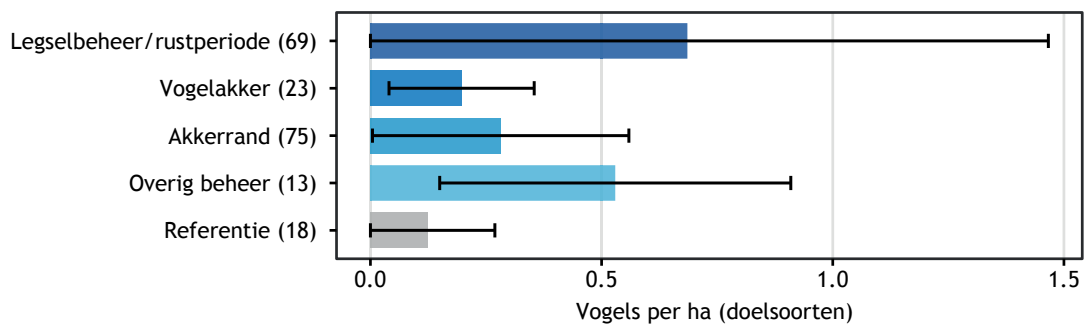
De doelsoorten die niet werden aangetroffen tijdens de beheermonitoring in het voorjaar waren Grauwe Gors (afwezig als broedvogel in Flevoland), Kerkuil (nachtactief), Kwartelkoning (zeldzaam), Patrijs (vrijwel verdwenen als broedvogel in Flevoland) en Roek (afhankelijk van kolonie in de nabijheid). De doelsoorten die wel werden waargenomen (tabel 6), worden hieronder in alfabetische volgorde apart beknopt besproken.

Gele Kwikstaart

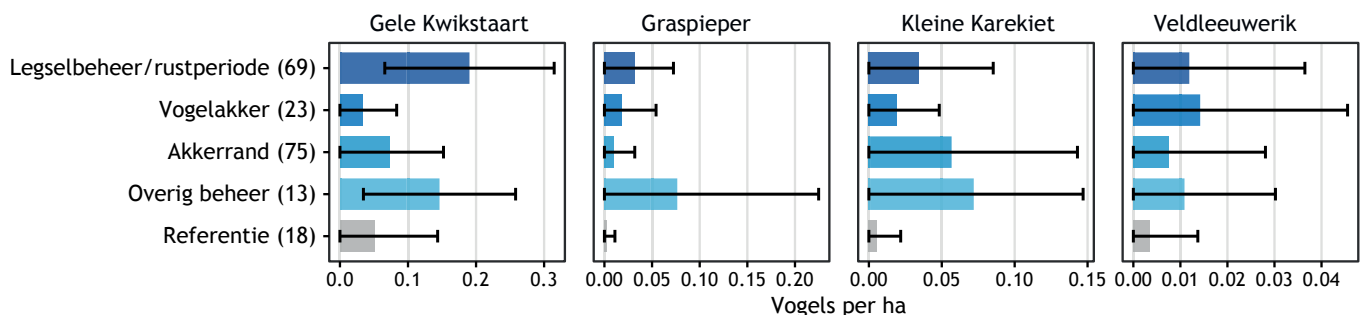
Deze soort was in ruim driekwart van de beheereenheden aanwezig. In 2023 was dit iets hoger: 80,3%. De dichtheden Gele Kwikstaarten waren significant hoger op percelen met de pakketten legselbeheer/rustperiode en overig beheer, vergeleken met referentieplots. Dit gold niet voor percelen met akkerranden en vogelakkers.

Graspieper

Graspiepers werden in ruim een derde van de beheereenheden vastgesteld. In 2023 was dit beduiden meer: 65,2%. De soort ontbrak in de percelen bij de Vogelweg. De graspieperdichtheden op percelen met overig beheer waren significant hoger dan in de andere beheercategorieën en ook die op de referentiepercelen.



Figuur 11. Het gemiddelde aantal doelsoorten (met standaard deviatie) in beheereenheden inclusief buffer uitgesplitst naar type beheerpakket (blauw) en referentiegebieden (grijs). Tussen haakjes is het aantal beheereenheden per categorie weergegeven.



Figuur 12. Gemiddelde dichtheid aan vogels van de vier meest voorkomende doelsoorten in beheereenheden, uitgesplitst naar type beheerpakket (blauw) en referentiegebieden (grijs). Tussen haakjes is het aantal beheereenheden per categorie weergegeven.

Grauwe Kiekendief

Deze soort is een zeldzame broedvogel in Flevoland (<https://stats.sovon.nl/stats/soort/2630/?prov=FL>). Hij wordt onregelmatig (niet-jaarlijks) aangetroffen in de monitoring. In 2024 werd een jagend mannetje waargenomen boven een kruidenrijke akkerrand aan de Zeeasterweg.

Houtduif

Deze soort was aanwezig in 36,1% van de beheereenheden. Dit is iets hoger dan in voorgaande jaren, toen 30,3%. De soort ontbrak alleen bij de percelen aan de Vogelweg.

Kievit

De Kievit werd in 50% van de beheereenheden vastgesteld. Dat is hoger dan in 2023 (40%) en 2022 (22%). De soort is in alle telclusters vastgesteld, maar was veruit het talrijks in het (grote) telcluster Kop van de Noordoostpolder.

Kleine Karekiet

In 2024 werd de Kleine Karekiet in 42% van de beheereenheden vastgesteld. Dat is fors hoger dan in 2023, toen de bezetting slechts 17% bedroeg. Nog onduidelijk is of dit landelijk speelde of lokale oorzaken kent. De dichtheden op percelen met overig beheer, legselbeheer/rustperiode en akkerrand waren significant hoger dan die op de referentiepercelen. Dit gold niet voor vogelakkers.

Kneu

In een kwart van de beheereenheden werd de Kneu aangetroffen in 2024. Dit is vergelijkbaar met 2023, maar minder dan in 2022 toen ruim een derde van de beheereenheden bezet was door de soort.

Ringmus

Er werden in 2024 maximaal negen Ringmussen waargenomen. Alleen in de percelen aan de Vogelweg en Elandweg-west ontbrak de soort. In 6,1% van de beheereenheden is de Ringmus vastgesteld. Dit is opvallend omdat de soort ontbrak in 2023. In de jaren daarvoor werden wel kleine aantallen aangetroffen.

Scholekster

De Scholekster werd in 38% van de beheereenheden aangetroffen. Dat is vergelijkbaar met 2023. De soort was talrijk in de Kop van de NOP, maar ontbrak op de percelen aan de Vogelweg en de Zeeasterweg.

Torenvalk

De Torenvalk werd in 2024 in 17% van de beheereenheden aangetroffen. Dat is meer dan in 2023, toen 10% en in 2022, toen de soort in 8% van de beheereenheden werd waargenomen. Dit is opvallend, omdat de veldmuizenstand laag was in 2024. De soort ontbrak alleen op de percelen aan de Vogelweg en de Zeeasterweg.

Veldleeuwerik

De Veldleeuwerik werd aangetroffen in 20% van de beheereenheden. De soort was het talrijkst in de telclusters in de Noordoostpolder, maar schaars in die in Flevoland. Bij de Zeeasterweg en in het Rivierduingebied ontbrak de soort zelfs in de monitoringgebieden. Er waren geen significante verschillen tussen de dichtheden op percelen met beheerpakketten en de referentiepercelen.

Zomertortel

In 2024 werd één Zomertortel waargenomen aan de Vogelweg. In 2023 ontbrak deze in de monitoringgebieden. De Zomertortel is de afgelopen decennia sterk in aantal afgenomen in Nederland en is tegenwoordig een zeldzame broedvogel. Flevoland is één van de belangrijkste broedregio's voor deze soort (<https://stats.sovon.nl/stats/soort/6870>).

5. Discussie, conclusies en aanbevelingen

5.1. Winter 2024-2025

In het winterseizoen 2024-2025 werden acht van de 15 doelsoorten minimaal éénmaal waargenomen tijdens de beheermonitoring in een beheereenheid in het werkgebied van BoerenNatuur Flevoland. De top drie van meest getelde doelsoorten is ongewijzigd ten opzichte van het voorgaande seizoen en betrof Kneu, Kievit en Veldleeuwerik. De Veldleeuwerik werd in het grootste aantal beheereenheden aangetroffen. Wat opvalt is dat roofvogels in 2024 grotendeels afwezig waren, terwijl een jaar eerder nog 17 Blauwe Kiekendieven, 26 Torenvalken en tien Velduilen werden geteld. Dit heeft ongetwijfeld te maken met de lage veldmuizenstand in 2024 en een juist hoge in 2023. Een positief verschil ten opzichte van 2023 waren de 16 Wilde Zwanen. Voor het eerst zijn ook in de winter referentiepercelen geteld. De analyse laat zien dat het aantal doelsoorten alsmede de dichtheden in percelenpakketten (ongeacht welke) veel hoger zijn dan op referentiepercelen.

5.2. Broedseizoen 2024

In het broedseizoen werden 12 van de 15 doelsoorten minimaal éénmaal waargenomen tijdens de beheermonitoring in een beheereenheid in het werkgebied van BoerenNatuur Flevoland. Dit is meer dan in 2023 (toen 8 van de 15). Gemiddeld was de dichtheid aan vogels alle soorten 91% hoger in de ANLb gebieden (1,15 vogel/ha) dan in de referentieplots (0,6 vogel/ha, $p < 0.001$). Voor enkel de doelsoorten is dit verschil nog veel groter met ruim 3,8 keer zoveel vogels in de ANLb gebieden (0,46 vogels/ha) ten opzichte van de referentieplots (0,12 vogels/ha, $P < 0,001$). Dit beeld sluit aan bij de in voorgaande jaren uitgevoerde analyses. De dichtheid aan vogels was met name op percelen met legselbeheer/rustperiode veel hoger dan op de referentieplots. Ook voor akkerrand ($p < 0.001$) en vogelakker ($p = 0.003$) werden positieve verschillen met de referentiepercelen gevonden.

5.3. Afstand tussen monitoringpercelen

Een aandachtspunt voor de toekomstige monitoring en analyses vormt de overlap van de 150 meter buffers tussen percelen. Dit speelde op zich in eerdere jaren ook al, maar in de winter 2023/24 lagen in de monitoring relatief veel percelen dichtbij elkaar, onder meer doordat in het broedseizoen 2024 veel stroken met beheer waren opgenomen. Dit heeft tot gevolg dat er vogelwaarnemingen zijn gedaan in het overlapgebied van verschillende beheereenheden, waardoor deze toegerekend worden aan meerdere beheerpakketten (bijlage 1). We verwachten desondanks dat de uitkomsten van de indicatieve analyse een beeld geven van de werkelijke verschillen in dichtheden. Te zijner tijd kunnen de analyses zonder buffers worden gedaan met data van meerdere jaren. Het is voor toekomstige monitoring wel aan te raden om te letten op wat meer afstand tussen monitoring percelen met pakketten.

5.4. Inzicht perceelvoorkeur vogels

In deze en voorgaande rapportages zijn de dichtheden van vogels tussen beheerpakketten vergeleken en statistisch getoetst. Voor toekomstige rapportages kan worden overwogen om naast deze aanpak met de zogenaamde *Ivlev Electivity Index* te kijken naar de perceelvoorkeur van vogelsoorten. Die geeft aan hoeveel een perceeltype wordt gebruikt ten opzichte van de relatieve beschikbaarheid van dat perceeltype in het gebied. Een hoge Ivlev score (maximaal 1) betekent dat er meer vogels zitten dan wanneer ze zich willekeurig over het gebied hadden verspreid. Een lage score (richting de -1) duidt op vermijding van een perceeltype, omdat de vogels er minder zitten dan je op basis van de beschikbaarheid zou verwachten (Kleyheeg & Majoor 2025). De Ivlev Electivity Index wordt berekend met de volgende formule:

$$I = \frac{(U - A)}{(U + A)}$$

Waarin U het aandeel vogels is op een bepaald perceeltype en A is het oppervlakteaandeel van dat perceeltype in het gebied. Dit levert een waarde op tussen de -1 (vermijding) en de +1 (sterke selectie).

Literatuur

- Afdeling Strategie en Beleid, Provincie Flevoland 2022. Natuurbeheerplan Flevoland Doelen & Criteria. Provincie Flevoland, Lelystad.
- De Boer V. & Kleyheeg E. 2020. Beheermonitoring Flevolands Agrarisch Collectief seizoen 2019-2020. Sovon-rapport 2020/44. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- De Boer V. & Kleyheeg E. 2021. Beheermonitoring Flevolands Agrarisch Collectief seizoen 2020-2021. Sovon-rapport 2021/62. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- de Boer V. & van Els P. 2022. Beheermonitoring Flevolands Agrarisch Collectief seizoen 2021-2022. Sovon-rapport 2022/79. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Kleyheeg E. & Majoor F. 2025. Update maart 2025 verdiepend onderzoek Veldleeuwerik en Ringmus. Sovon-notitie.
- Kleyheeg E. & Teunissen W. 2019. Basisanalyse effectiviteit van agrarisch natuurbeheer in Oost-Groningen 2017-2018. Sovon-rapport 2019/16. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Manche P. & van Kleunen A. 2024. Beheermonitoring BoerenNatuur Flevoland seizoen 2023-2024. Sovon-rapport 2024/57. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Provincie Flevoland 2020. Natuurbeheerplan Flevoland 2020.
https://www.flevoland.nl/getmedia/21d93275-92ff-4352-830c-2a2bef59a6ad/Flevoland-Natuurbeheerplan-2020_LR-drempelvrij_02.pdf
- R Core Team 2025. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- Vergeer J.W., Boele A., van Bruggen J. & van Turnhout C. 2023. Handleiding Sovon broedvogelmonitoring: Broedvogel Monitoring Project en kolonievogels. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Vogel R., Wiersma P., Roodbergen M. & Vlaanderen O. 2016. Beheermonitoring van vogels in open akkerland in Oost-Groningen. Sovon-rapport 2016/13. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Rapport Stichting Werkgroep Grauwe Kiekendief 2016. Stichting Werkgroep Grauwe Kiekendief, Scheemda.

Bijlage 1 Aantalstatistieken

Wintervogels

Basisstatistieken van de doelsoorten op alfabetische volgorde in de beheereenheden met een maatregelpakket. *Per beheereenheid werden de maximumaantallen per seizoen geselecteerd. Deze maxima zijn opgeteld om te komen tot het “totaal aantal geteld voor analyse”. Hiermee zijn de dichtheden tussen beheerpakketten geanalyseerd. Omdat de 150 meter buffers van sommige percelen-beheerpakketten overlappen gebeurt het dat sommige vogelwaarnemingen aan meerdere percelen worden toegekend. “Totaal aantal geteld zonder dubbelingen” is daarom het maximum aantal zonder dubbele waarnemingen weergegeven. De afkorting “be’s” staat voor beheereenheden. Primaire doelsoorten van de Provincie Flevoland zijn gemarkeerd met * en dikgedrukt weergegeven.

Soort	Totaal aantal geteld voor analyse*	% bezette be's	Totaal aantal geteld zonder dubbelingen
Blauwe Kiekendief	3	7,9	3
Geelgors	0	0	0
Grauwe Gors	0	0	0
Houtduif	150	18,4	142
Kievit	131	18,4	73
Kleine Zwaan	0	0	0
Kneu*	252	26,3	146
Patrijs	0	0	0
Ringmus	0	0	0
Roek	40	2,6	40
Ruigpootbuiserd	0	0	0
Torenvalk	12	31,6	8
Veldleeuwerik*	299	68,4	158
Velduil	0	0	0
Wilde Zwaan	23	7,9	16

Aantallen vogels van aangetroffen doelsoorten op alfabetische volgorde per cluster in winter 2024/25 op basis van de seizoensmaxima in alle beheereenheden. Hiermee zijn de dichtheden tussen beheerpakketten geanalyseerd. Omdat de 150 meter buffers van sommige percelen-beheerpercelen overlappen gebeurt het dat sommige vogelwaarnemingen aan meerdere percelen worden toegekend. “Maximum aantallen zonder dubbelingen” is daarom het maximum aantal zonder dubbele waarnemingen weergegeven. Primaire doelsoorten van de Provincie Flevoland zijn gemarkeerd met * en dikgedrukt weergegeven.

Soort	Maximum aantal exemplaren (voor analyse)					Maximum aantallen zonder dubbelingen				
	Kop van de NOP	Rond-om Ens	Rivierduin-gebied	Vogel-weg	Zeeas-terweg	Kop van de NOP	Rond-om Ens	Rivierduin-gebied	Vogel-weg	Zeeas-terweg
Blauwe Kiekendief	0	2	1	0	0	0	2	1	0	0
Houtduif	114	36	0	0	0	110	32	0	0	0
Kievit	2	85	3	0	41	2	43	3	0	25
Kneu*	84	16	15	0	137	46	16	15	0	69
Roek	40	0	0	0	0	40	0	0	0	0
Torenvalk	1	5	1	3	2	1	4	1	1	1
Veldleeuwerik*	139	43	15	22	80	66	30	12	10	40
Wilde Zwaan	8	0	0	0	15	8	0	0	0	8

Broedvogels

Basisstatistieken van de doelsoorten op alfabetische volgorde in de beheereenheden (inclusief buffer) met een maat-regelpakket (exclusief referentiegebieden) geteld in 2024. Per beheereenheid werden de maximaantallen per jaar met een broedcode ≥ 1 geselecteerd. Deze maxima zijn opgeteld om te komen tot het “totaal aantal geteld”. Deze maxima zijn opgeteld om te komen tot het “totaal aantal geteld voor analyse”. Hiermee zijn de dichtheden tussen beheerpakketten geanalyseerd. Omdat de 150 meter buffers van sommige percelen overlappen gebeurt het dat sommige vogelwaarnemingen aan meerdere percelen worden toegekend. “Totaal aantal geteld zonder dubbelingen” is daarom het maximum aantal zonder dubbele waarnemingen weergegeven. De afkorting “be’s” staat voor beheereenheden. Primaire doelsoorten van de Provincie Flevoland zijn gemarkeerd met * en dikgedrukt weergegeven.

Soort	Totaal aantal geteld voor analyse*	% bezette be's	Totaal aantal geteld zonder dubbelingen
Gele Kwikstaart*	510	75,6	154
Graspieper*	112	34,4	46
Grauwe Gors	0	0	0
Grauwe Kiekendief	1	0,6	1
Houtduif	181	36,1	60
Kerkuil	0	0	0
Kievit	575	50	122
Kleine Karekiet*	190	42,2	67
Kneu	91	25	39
Kwartelkoning	0	0	0
Patrijs	0	0	0
Ringmus	25	6,1	9
Roek	0	0	0
Scholekster	171	37,2	40
Torenvalk	30	16,7	8
Veldleeuwerik*	45	19,4	19
Zomertortel*	1	0,6	1

Aantallen vogels van aangetroffen doelsoorten op alfabetische volgorde per cluster in het broedseizoen 2023. Hierbij zijn alleen waarnemingen met broedcode ≥ 1 meegenomen en zijn de referentiegebieden niet meegeteld. Hiermee zijn de dichtheden tussen beheerpakketten geanalyseerd. Omdat de 150 meter buffers van sommige percelen overlappen gebeurt het dat sommige vogelwaarnemingen aan meerdere percelen worden toegekend. “Maximum aantallen zonder dubbelingen” is daarom het maximum aantal zonder dubbele waarnemingen weergegeven. Primaire doelsoorten van de Provincie Flevoland zijn gemarkeerd met * en dikgedrukt weergegeven.

Soort	Maximum aantal exemplaren (voor analyse)						Maximum aantallen zonder dubbelingen					
	Rondom Ens	Kop van de NOP	Zeeas-terweg	Vogel-weg	Rivierduin-gebied	Elandweg West	Rondom Ens	Kop van de NOP	Zeeas-terweg	Vogel-weg	Rivierduin-gebied	Elandweg West
Gele Kwikstaart*	96	316	11	3	78	6	29	82	6	2	32	3
Graspieper*	30	65	7	0	5	5	22	12	4	0	4	4
Grauwe Kiekendief	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Houtduif	94	73	7	0	5	2	37	15	3	0	4	1
Kievit	43	519	3	2	7	1	10	102	3	1	5	1
Kleine Karekiet*	75	68	21	1	17	8	22	17	14	1	8	5
Kneu	18	50	4	9	9	1	5	23	1	4	5	1
Ringmus	19	1	4	0	1	0	5	1	2	0	1	0
Scholekster	11	155	0	0	3	2	2	35	0	0	2	1
Torenvalk	11	15	0	0	2	2	3	3	0	0	1	1
Veldleeuwerik*	14	25	0	4	0	2	5	10	0	3	0	1
Zomertortel*	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0



In opdracht van:

boerennatuur

Flevoland

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
T (024) 7 410 410

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl

