



Beschermingsproject grote karekiet 2024

Ars Donandi + Tringa fonds

J.E. Jurriaanse 

Dit rapport is opgesteld in opdracht van Vogelbescherming Nederland

Van der Winden J. & S. Deuzeman 2024. Beschermingsproject grote karekiet 2024.
Jaarrapport aantallen, broedsucces, habitatverbetering en dispersie. Rapport 2024-05, Jan
van der Winden Ecology, Utrecht.

Foto voorkant: wildcamera Loosdrechtse Plassen 2024.

Beschermingsproject grote karekiet 2024

Jaarrapport aantallen, broedsucces, habitatverbetering
en dispersie

J. van der Winden & S. Deuzeman (Sovon Vogelonderzoek Nederland)



Vrouwtjes die een mannetje kiezen dat al gepaard is, bouwen vaak supernesten. Hele grote nesten die de mannetjes verleiden om juist het nieuwe vrouwtje te helpen met het grootbrengen van de kuikens. J. van der Winden, Loosdrecht 2024.



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
1. Inleiding	3
1.1. Doelstelling project en onderwerpen in het jaarrapport	3
1.2. Dankwoord	3
2. Methode en studiegebieden	5
2.1. Samenvatting studiegebieden en methoden	5
3. Aantallen en broedsucces	7
3.1. Trend in de kerngebieden	7
3.2. Aantallen elders in Nederland	8
3.3. Locaties met rasters in de kerngebieden	8
3.4. Paren en broedsucces	9
4. Verplaatsingen van grote karekieten	12
4.1. Volwassen grote karekieten met kleurringen	12
4.2. Studies aan nestjongen	13
5. Bescherming en delen van kennis	15
5.1. Anti-vraatrasters onderhoud en ervaringen	15
5.2. Nieuwe anti-vraatrasters in de Zouweboezem	17
5.3. Grote karekieten in de media	18
6. Discussie, conclusies en aanbevelingen	19
6.1. Populatiegroei en bescherming	19
6.2. Conclusies	20
6.3. Aanbevelingen en oproep	20
7. Literatuur	22
Bijlage 1. locaties rasters Zouweboezem	23



In juni 2024 troffen we een paar keer nesten aan met dode kuikens. Het was een periode koud en regenachtig. Dat kan de oorzaak zijn geweest. Foto Symen Deuzeman 13 juni 2024, Ketelmeer.



1. Inleiding

1.1. Doelstelling project en onderwerpen in het jaarrapport

Sinds 2015 coördineert Vogelbescherming Nederland een beschermingsproject voor de grote karekiet in Nederland. Het doel is de omvang van de landelijke populatie van de grote karekiet, van ongeveer 100 paar rond het jaar 2015, te herstellen naar een niveau van ongeveer 130 paar medio 2025. Daarvoor wordt het huidige leefgebied verbeterd (o.a. foto 1) en het landelijk draagvlak voor moerasherstel vergroot. Het beschermingswerk startte in 2016 in twee resterende gebieden waar de grote karekieten nog in enige aantallen broedden: de Noordelijke Randmeren en Oostelijke Vechtplassen. Zie voor meer details over bescherming en onderzoek in deze gebieden (van der Winden *et al.* 2018, 2020a). Die kernpopulaties moeten op termijn een basis vormen voor populatiegroei en -herstel daarbuiten. Jaarlijks rapporteren we de voorlopige resultaten van het onderzoek en de beschermingswerkzaamheden. De accenten van onderwerpen verschilden in de afgelopen rapportenreeks. In de rapporten over de jaren 2020 t/m 2023 (van der Winden *et al.* 2020a, 2021) kwamen de volgende thema's aan de orde:

- 1) Maatregelen om rietkragen te herstellen met rasters
- 2) Resultaten van de effectiviteit van de rasters
- 3) Studies naar reproductie van grote karekieten
- 4) Verspreiding en aantallen grote karekieten buiten de kerngebieden
- 5) Paarvorming en broedsucces buiten de kerngebieden
- 6) Habitatkwaliteit buiten de kerngebieden
- 7) Voedsel van de grote karekieten
- 8) Advisering voor maatregelen

In onderhavig jaarrapport over 2024 bespreken we wederom deze onderwerpen.

1.2. Dankwoord

Vogelbescherming Nederland coördineert het beschermingsproject. Marije Kuiper en Sandra Peters bedanken we voor hun inzet en betrokkenheid. Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Waterschap Vallei en Veluwe, Recreatieschap Loosdrecht, Waternet, Provincies Overijssel, Flevoland en Gelderland en Rijkswaterstaat



verleenden allen medewerking aan het project. Hiervoor bedanken we met name Daan Vreugdenhil, Tim Kreetz, Erik de Haan, Nico Bouman, Helga Hijdra, Gijs Schelvis, Florian Bijmold, Bert Haamberg, Kees Boxhoorn en Ramon ter Schegget. Maarten Breedveld en René Garskamp (Zuid-Hollands Landschap) bedanken wij voor de hulp bij het realiseren van extra rasters in de Zouweboezem. Celine Roodhart (Roodhart Veldwerk) coördineerde de plaatsing van deze extra rasters.

Martin Poot, Eckhart Heunks en Hans Tersteeg (Werkgroep grote karekiet) en Ruud Foppen en Jelle Abma (SOVON) hielpen met het veldwerk. Het project werd mogelijk gemaakt door donaties van leden van Vogelbescherming Nederland en dankzij financiële bijdragen van Ars Donandi + Tringa fonds en de Stichting Volkskracht / J.E. Jurriaanse Stichting. Dank aan Camilla Dreef en Femke van Zetten voor hun goede opmerkingen bij een eerste versie van dit jaarverslag.



Foto 1. *Beschermde rietkraag met informatiebord over het grote karekietenproject. Loosdrechtse Plassen, J. van der Winden, juni 2022.*



2. Methode en studiegebieden

2.1. Samenvatting studiegebieden en methoden

Het studiegebied en de methoden waren vergelijkbaar met voorafgaande jaren. Voor een uitgebreide methodische beschrijving verwijzen we dan ook naar eerdere overzichten (van der Winden *et al.* 2020a, 2020b, 2021, 2022b).

Samenvattend onderzochten we in 2024 de aantallen, het broedsucces, dispersie, predatie en voedselkeus in de Loosdrechtse Plassen (in het rapport ook afgekort als Loosdrecht of Vechtplassen) en de Noordelijke Randmeren (meestal afgekort als Randmeren). Binnen de Randmeren vielen de onderzoeksgebieden Drontermeer, Vossemeer, Ketelmeer, en Zwarte Meer. Binnen het programma vielen de volgende thema's:

- Registreren van territoria rond eind mei – begin juni en vaststellen of in zo'n territorium een paar aanwezig was of alleen een zingend mannetje.
- Wekelijkse controles van nesten. In 2024 controleerden we 60 nesten (17 in Loosdrecht en 43 in de Randmeren).
- Automatische camera's bij een steekproef aan nesten in alle gebieden.
- We verzamelden in 12 nesten poepjes van in totaal 42 kuikens van verschillende leeftijden en locaties. DNA-analyse biomassa prooitypen (zie voor uitvoerige methodebeschrijving Verkuil *et al.* 2022). De monsters zijn nog niet uitgewerkt door de Universiteit Groningen dus nog niet beschikbaar voor dit rapport. Soms kunnen we op camerabeelden zien wat de ouders aanbrengen, al is meestal de prooi te klein om te herkennen (foto 6)
- Ringen, meten en wegen van nestkuikens van grote karekieten.
- Controle van zoveel mogelijk zingende grote karekieten in Nederland met behulp van vrijwilligers en vogelwerkgroepen om te achterhalen of er geringde (metaal of kleurring) individuen tussen zitten. Ook checkten we internet voor foto's van grote karekieten met ringen/kleurringen. Als de code op de ring niet leesbaar was, probeerden we dat individu terug te vangen. Zo krijgen we inzicht in de verplaatsingen.
- Enkele nieuwe mannetjes in de kerngebieden zijn gevangen om ze een kleurring te geven.
- Niet-uitgekomen eieren zijn verzameld voor analyse gifstoffen.



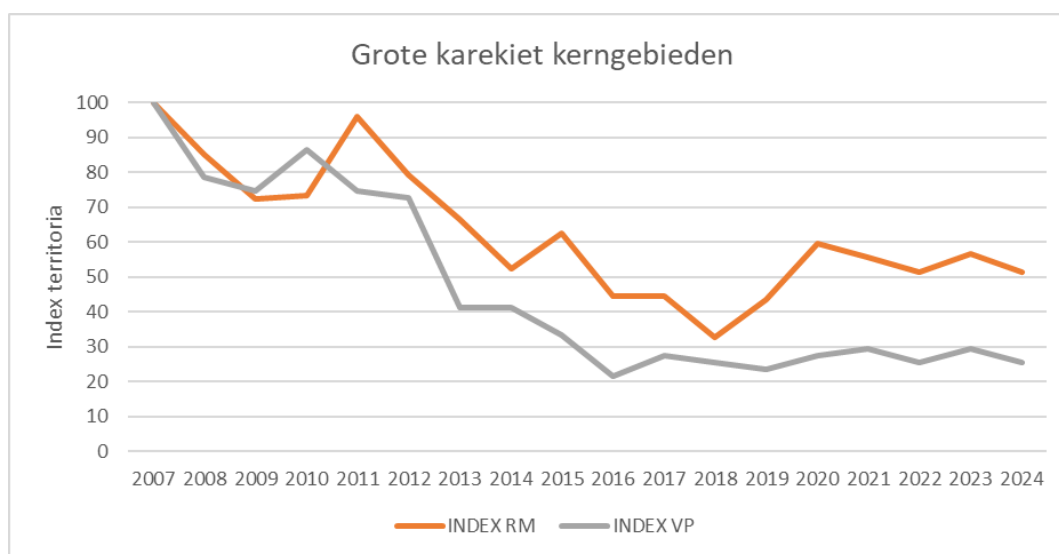
Foto 2. In het Zwarte Meer raakten rasters in de winter beschadigd. Hierdoor konden watervogels de rietkraag weer bereiken. De herstelde kraag werd hier in één seizoen bijna helemaal weggegeten. Foto J. van der Winden.



3. Aantallen en broedsucces

3.1. Trend in de kerngebieden

De toename van 2023 zette in 2024 helaas niet door (figuur 3.1). De aantallen zijn echter sinds 2020 redelijk stabiel in de kerngebieden met ongeveer 50 tot 60 territoria in de noordelijke Randmeren en 12-15 in de Oostelijke Vechtplassen. In het Zwarte Meer broeden jaarlijks de meeste grote karekieten. De populatie is hier sinds de start van het project redelijk stabiel met ongeveer 20-30 territoria. De aantallen daalden er in 2024 echter licht, mede omdat de rasters bij Zwarte Hoek kapot waren gegaan en het stromingsriet verdween (foto 2). In de Veluwerandmeren namen de aantallen gestaag toe van 9 in 2017 naar 19 in 2024. Sinds 2022 zijn ze weer jaarlijks aanwezig in het Veluwemeer. Evenals voorgaande jaren waren er de nodige verschuivingen gedurende mei en juni van zingende mannetjes binnen de kerngebieden (zie ook hoofdstuk 4).



Figuur 3.1. Aantalsontwikkeling (index, 2007 = 100) van de grote karekiet in de periode 2007-2024 in de Oostelijke Vechtplassen (VP) en noordelijke Randmeren (RM). Aantallen gebaseerd op grote karekietenterritoria rond eind mei/begin juni en dus niet noodzakelijkerwijs op broedparen.

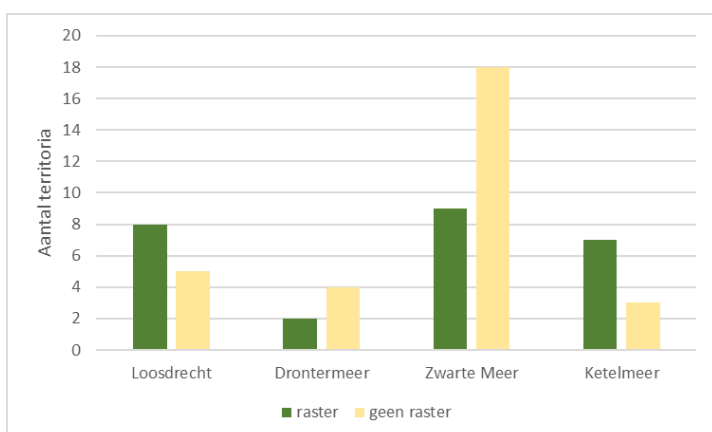


3.2. Aantallen elders in Nederland

Buiten de kerngebieden waren, verspreid door heel Nederland, in 2024, kortere of langere tijd, zingende grote karekieten aanwezig (zie *Waarneming.nl*). Eind mei/begin juni waren er ongeveer 20 tot 30 mannetjes langer dan een week op een bepaalde locatie aanwezig. Dat is duidelijk minder dan in 2023 toen er 40 tot 50 elders in Nederland langdurig zongen. Dat sluit aan op de lichte daling in aantallen in de kerngebieden. De meeste van deze mannetjes buiten de kerngebieden blijven ongepaard. Zo is er slechts op drie plekken met zekerheid een paartje gemeld op de website *Waarneming.nl*. Sovon schatte 95-110 territoria in heel Nederland in 2022 en 135-150 in 2023 (Boele *et al.* 2023, sovon.nl). De landelijke populatieschattingen zijn ons inziens te hoog omdat mannetjes zich kunnen verplaatsen gedurende het broedseizoen en dan dubbel gemeld worden bij Sovon.

3.3. Locaties met rasters in de kerngebieden

In 2024 vestigden grote karekieten zich wederom veelvuldig in de -tegen vraat- beschermde rietkragen (figuur 3.2). Het aandeel territoria achter rasters verschilde flink per gebied, met bijna 60-70% achter rasters in Loosdrecht en het Ketelmeer en 30% in het Zwarte Meer en Drontermeer. Blijkbaar is er in het Zwarte Meer een relatief groot aanbod aan geschikte plekken voor de mannetjes, waar geen rasters staan. Ten opzichte van het totale aanbod van vele tientallen kilometers aan rietkragen in het Zwarte Meer en elders, vestigen zich overigens relatief veel paren in een beschermd stuk riet.

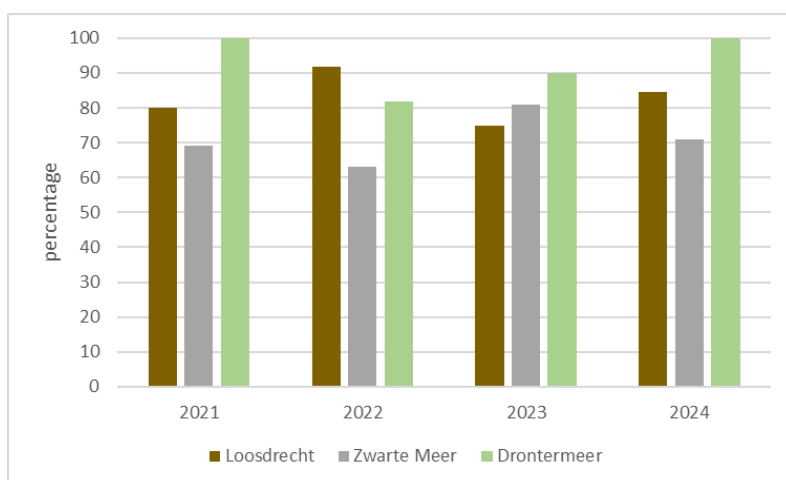


Figuur 3.2. Aantallen territoria van grote karekieten die in 2024 aanwezig waren per gebied in beschermde rietkragen (met anti-vraat raster) en onbeschermde rietkragen.



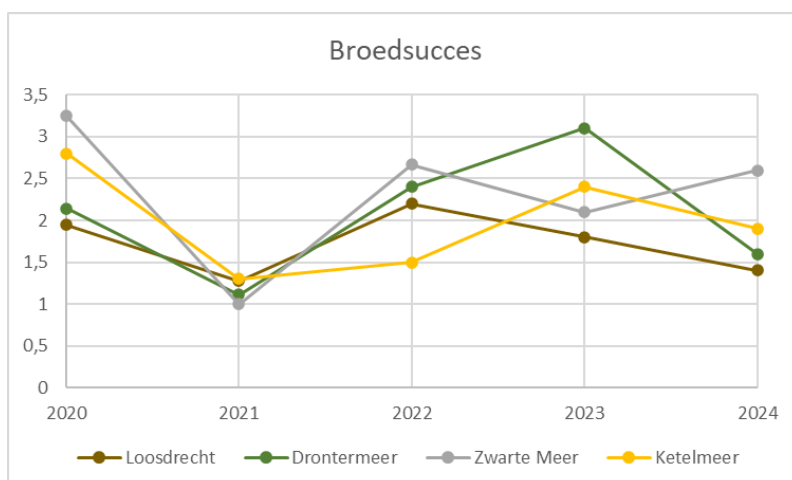
3.4. Paren en broedsucces

Na veel jaren van onderzoek wordt het steeds duidelijker dat er jaarlijks een deel van de mannetjes niet gepaard is (figuur 3.3). Dat kan wijzen op een mannenoverschot. Vooral in het Zwarte Meer is dan een mannenoverschot want daar is jaarlijks minder dan 80% van de mannetjes gepaard. En in nog sterkere mate buiten de kerngebieden. Dat wordt overigens niet gecompenseerd door mannetjes met meer dan één vrouwtje in het territorium, dan zouden we immers meerdere nesten aantreffen. Het aandeel mannen met twee of meer vrouwen is relatief beperkt.

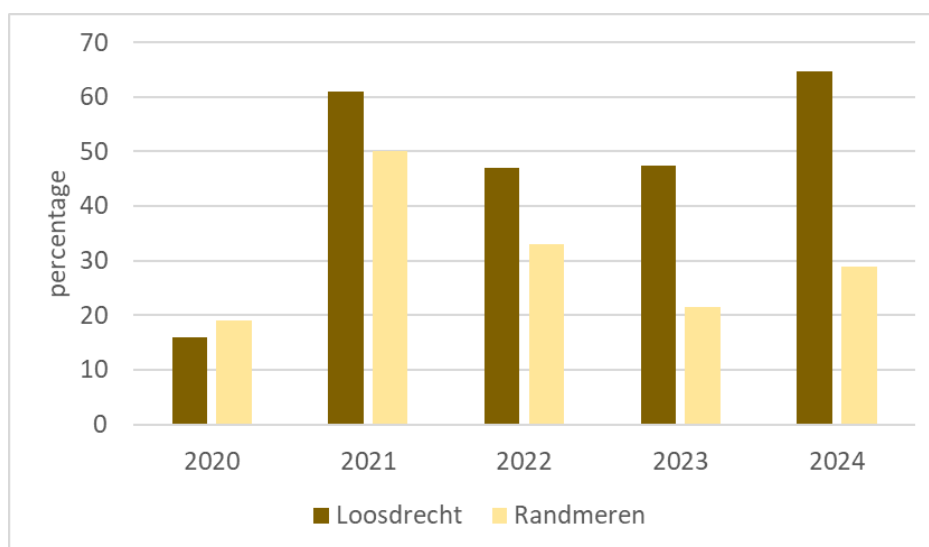


Figuur 3.3. Aandeel van de territoria waar een mannetje met minimaal één vrouwtje was gepaard in de drie belangrijkste landelijke broedgebieden.

Het broedsucces was in 2024 niet optimaal. In juni hadden de paren veel last van langdurige regen en kou. We troffen diverse nesten met dode jongen aan. Dat zagen we de afgelopen jaren niet vaak. In enkele gevallen overleefden nog één of twee jongen van een broedsel en zaten ze bovenop de dode broertjes of zusjes. Paren die later of opnieuw begonnen waren succesvoller. Ze hadden minder last van regen, maar meer van predatie. Uiteindelijk was het broedsucces in 2024 gemiddeld slechter dan 2023 (figuur 3.4). Alleen in het Zwarte Meer vlogen gemiddeld meer dan 2 jongen per gestart nest uit. Predatie van eieren of kuikens was in 2024 wederom een belangrijke verliesoorzaak van legsels of kuikens (figuur 3.5). In Loosdrecht verloor zelfs 60% van de legsels eieren of kuikens. In twee gevallen konden we met een wildcamera een predator betrappen. In Loosdrecht was een waterhoen de dader en in het Drontermeer een bruine kiekendief (foto 3 en 4).



Figuur 3.4. Broedsucces (gemiddeld aantal uitgevlogen jongen) per nest van grote karekieten in vier gebieden, over de periode 2020-2024. Gemiddeld volgden we in deze periode jaarlijks 55 tot 60 nesten.



Figuur 3.5. Percentage nesten waarvan de eieren of kuikens gepredeerd werden vanaf 2020.

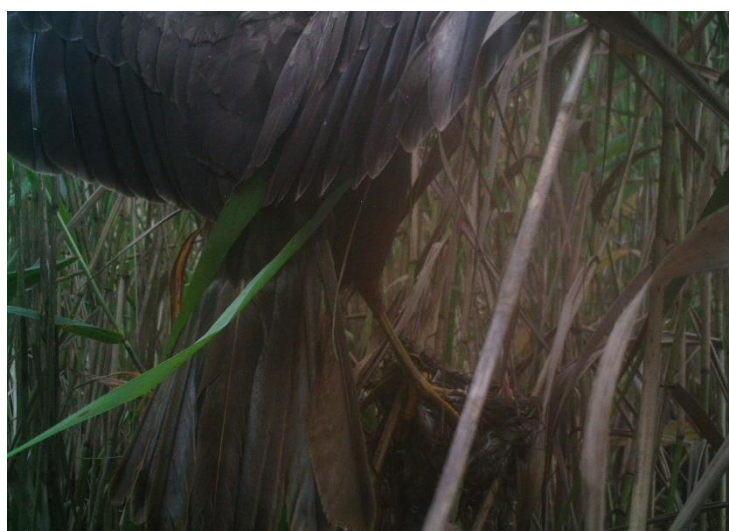
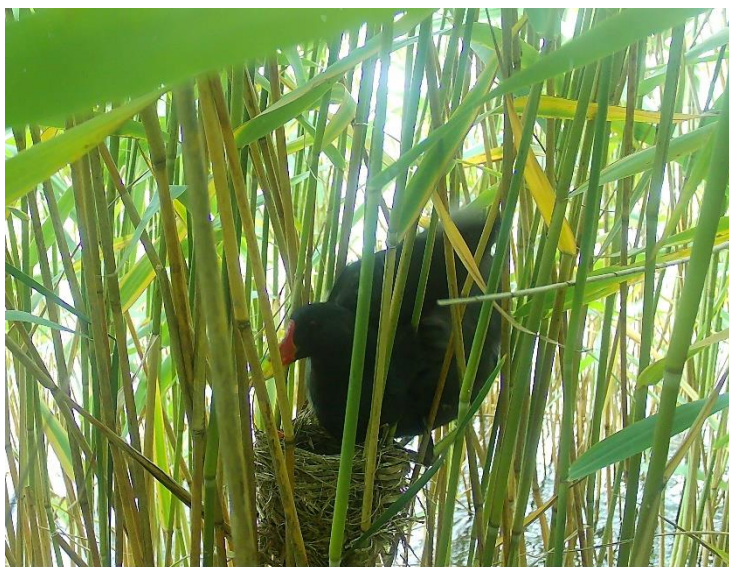


Foto 3 en 4. Twee voorbeelden van nesten waar een rover kuikens opat. Bovenste foto waterhoen, Loosdrecht 2024 en onderste foto bruine kiekendief Drontermeer 2024. Beelden wildcamera.



4. Verplaatsingen van grote karekieten

4.1. Volwassen grote karekieten met kleurringen

In de afgelopen jaren (2016-2024) gaven we 72 volwassen grote karekieten in het broedgebied een zwarte ring met witte inscriptie die met een telescoop of goede fotocamera te lezen is. De meeste karekieten merkten we in de Randmeren en 22 in de Oostelijke Vechtplassen. In 2024 gaven we 10 volwassen grote karekieten een kleurring. Drie in de Loosdrechtse Plassen en zeven in de Randmeren.

In 2024 spoorden we 13 grote karekieten op die, in een voorafgaand jaar, al een kleurring gekregen hadden (foto 5). Net als voorgaande jaren vestigden deze karekieten zich weer overwegend in dezelfde rietkraag als het jaar ervoor en soms in een naburig Randmeer (Foto 5).



Foto 5. Met behulp van automatische camera's kunnen we de code op de kleurringen herkennen. Zo weten we dat dit vrouwtje, met een nest in het Ketelmeer, in het jaar ervoor in het Zwarte Meer broedde. Foto automatische camera juli 2024.



Mannetje FZ op de voet gevolgd

Van meerdere gekleurringde vogels weten we inmiddels precies waar ze zaten en hoe het broedsucces jaarlijks verliep. Zo ringden we 22 juni 2021 een mannetje met code FZ in het Zuidelijke Zwarte Meer en spoorden hem elk jaar op, ook al gedroeg hij zich vaak heimelijk in het riet. In 2022 broedde hij zo'n 2,5 km westelijker in de Ramsgeul. In 2023 dook hij op in de oostelijkste punt van de Mandjeswaard, zo'n 4,6 km van de oorspronkelijke ringlocatie. In alle drie de jaren wist hij samen met een vrouwtje succesvol jongen groot te brengen, met respectievelijk 3, 3 en 5 uitgevlogen jongen per jaar. In 2023 mislukte het eerste broedsel, maar het tweede nest had 5 jongen. In 2024 was het mannetje weer present bij het Ganzendiep en bracht 3 jongen groot. Een succesvol mannetje dus.

4.2. Studies aan nestjongen

Vanaf 2021 ringden we in totaal 331 -bijna vliegvlugge- nestkuikens van grote karekieten met metalen ringen met een inscriptie (tabel 4.1). Het hoofddoel is te achterhalen waar de grote karekieten vandaan komen die buiten de kerngebieden een territorium hebben. Komen die overwegend uit de kerngebieden? Of van elders?

Dankzij speurtochten in het veld en op websites met foto's (zoals *Waarneming.nl*) ontdekten we in 2024 elf volwassen grote karekieten met een metalen ring. In Loosdrecht drie en in de Randmeren acht. De code van zo'n metalen ring kan je vrijwel nooit met een telescoop ontcijferen omdat de inscriptie veel te klein is. We konden er 10 met een metalen ring terugvangen. Deze waren allemaal in eerdere jaren als kuiken door ons geringd. We vingden ze ook allemaal in de omgeving van de geboorteplek. De grootste verplaatsingen waren van Drontermeer naar Zwarte Meer. Al deze jonge vogels waren dus behoorlijk plaatstrouw aan de geboorteregio. In 2024 ontdekten we geen grote karekieten met ringen buiten de kerngebieden. Komen die zwervers ergens anders vandaan? Het is relevant om hier in de komende jaren meer aandacht aan besteden en het dan analyseren en uitwerken.



Tabel 4.1. Aantal nestkuikens van grote karekieten die vanaf 2021 geringd werden in de kerngebieden.

Jaar	Loosdrecht	Drontermeer	Zwarte Meer	Ketelmeer	Totaal
2021	15	10	21	10	56
2022	19	14	40	13	86
2023	16	20	52	5	93
2024	16	20	41	19	96
<i>Totaal</i>	<i>66</i>	<i>64</i>	<i>154</i>	<i>47</i>	<i>331</i>



Foto 6. Beide ouders voeren de jongen en komen soms tegelijk bij het nest aan (automatische camera, Ketelmeer juli 2024).



5. Bescherming en delen van kennis

5.1. Anti-vraatrasters onderhoud en ervaringen

In veel meren zijn op initiatief van Vogelbescherming Nederland rasters geplaatst. Dit initiatief is op veel plekken opgepikt door provincies en Rijkswaterstaat en daarmee is het aantal beschermde rietkragen flink toegenomen. We hoorden van rasters in Brandemeer (Fryslan) en Wolderwijd. Daar maakt men ook gebruik van ervaringen die zijn opgedaan tijdens het project van Vogelbescherming.

Vanuit Vogelbescherming zijn er rasters geplaatst in het Gooimeer, Veluwemeer, Drontermeer, Vossenmeer, Ketelmeer, Zwarte Meer en Delta Schuitenbeek. Omdat in die meren ook andere instanties rasters zijn gaan plaatsen is een totaaloverzicht niet eenvoudig beschikbaar. De resultaten over hergroei van riet hebben we gepubliceerd in De Levende Natuur (2022a). Het blijkt dat de rietkragen snel herstellen en op de meeste plekken is binnen twee tot drie jaar het riet tot het raster gegroeid.

We bevelen eerder aan om te experimenteren met grotere beschermingsvakken op plekken waar de bodem niet te snel diep wordt. Dat is opgevolgd in Delta Schuitenbeek (foto 7.) We zien dat inderdaad het riet al 3 m is uitgegroeid en mooi krachtig is.

Riet kan tijdens stormen plat komen te liggen. Dan is het wenselijk om de dode stengels te verwijderen. In het jaarverslag van 2023 hebben we dat uitvoeriger besproken. In maart 2024 is nergens riet verwijderd dat in 2023 plat kwam te liggen. We zullen dat voor de winter 2024/25 weer aanbevelen voor specifieke plekken.



Foto 7. Experiment met een groter uitgerasterd vak in Delta Schuitenbeek, Gelderland (Staatsbosbeheer). Deze opzet heeft als voordeel dat het riet meerjarig, en dus verder, in het water kan uitbreiden. Het riet is op deze proeflocatie in drie jaar tijd meer dan 3 m het water ingegroeid en is van prachtige kwaliteit (hoog en dik). Bovenste foto mei 2021, onderste foto september 2024.



5.2. Nieuwe anti-vraatrasters in de Zouweboezem

In het voorjaar van 2024 zijn op initiatief van Vogelbescherming Nederland in samenwerking met het Zuid-Hollands Landschap in de Zouweboezem rasters neergezet (Bijlage 1). In de Zouweboezem is via het LIFE-programma het leefgebied van moerasvogels verbeterd, maar stromingsriet kon er niet groeien door de hoge graasdruk. We plaatsten acht rasters van ieder ongeveer 100 m. In juli 2024 zat er kortstondig al een grote karekiet in het nieuw aangegroeide riet te zingen (mededeling Maarten Breedveld).



Foto 8 en 9. Plaatsing en raster in de Zouweboezem april 2024. Foto's Maarten Breedveld en Jan van der Winden.



Foto 10. Raster in de Zouweboezem waar in juli 2024 het riet en lisdodde al flink was uitgegroeid. Foto Rene Garskamp.

5.3. Grote karekieten in de media

Het beschermingsproject van de grote karekiet kreeg ook in 2024 weer aandacht van de media. Zo kwam het project ruimschoots aan bod in de tv-uitzending van 3 april 2024 van Binnenste Buiten (Special Nederland, Waterland, Vogelland) https://npo.nl/start/serie/binnenstebuiten/seizoen-11/binnenstebuiten_2691/afspelen

Vogelbescherming Nederland plaatste een [bericht](#) over de toename van grote karekieten in 2023.

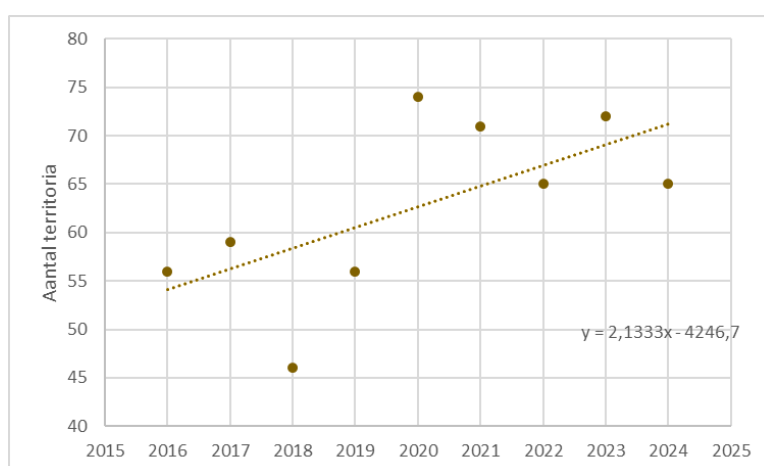


6. Discussie, conclusies en aanbevelingen

6.1. Populatiegroei en bescherming

Gaan we de 130 paar halen in 2025?

In 2024 zette de groei van de populatie niet door. In de kerngebieden en elders in Nederland waren de aantallen iets lager dan in 2023. Toch is er sinds de start van het beschermingsproject een positieve trend (figuur 6.1). De huidige populatie van ongeveer 100 paar is erg klein en kwetsbaar, en in 2025 zullen er waarschijnlijk geen 130 paar in Nederland broeden. Wel zijn er inmiddels landelijke ongeveer 130 territoria). Als de gemiddelde groei zo doorgaat, kan de populatie-omvang medio 2030 wel ca. 130 paar in de kerngebieden bedragen, waarmee het landelijke doel zeker boven 130 paar uit zal komen.



Figuur 6.1. Gemiddelde populatieontwikkeling van de grote karekiet in de kerngebieden (Oostelijke Vechtplassen en randmeren) sinds 2016 (start van de herstelmaatregelen).

Bescherming rietkragen draagt bij aan behoud populatie

Net als in eerdere jaren vestigden de meeste grote karekieten zich in de kerngebieden op locaties waar rasters staan. In het Zwarte Meer is blijkbaar een relatief ruim aanbod aan geschikt riet dat niet door rasters beschermd is. Daar vestigt een vrij hoog aandeel van de mannen zich in onbeschermd rietkragen. Het aanbod aan beschermd rietkragen nam de afgelopen jaren toe in de kerngebieden maar ook daarbuiten. In het actieplan adviseren we om rietkragen vooral op



kansrijke plekken te beschermen. Dat zijn locaties met voedselrijke bodems en of voedselrijk water en in de nabijheid van bestaande broedplekken. Zie voor meer adviezen eerdere rapportages. Dat kan binnen twee tot drie jaar tot kolonisatie van grote karekieten leiden. We kijken uit naar de eerste karekieten in Delta Schuivenbeek, waar flink is geïnvesteerd in rasters en de rietgroei goed op gang komt.

6.2. Conclusies

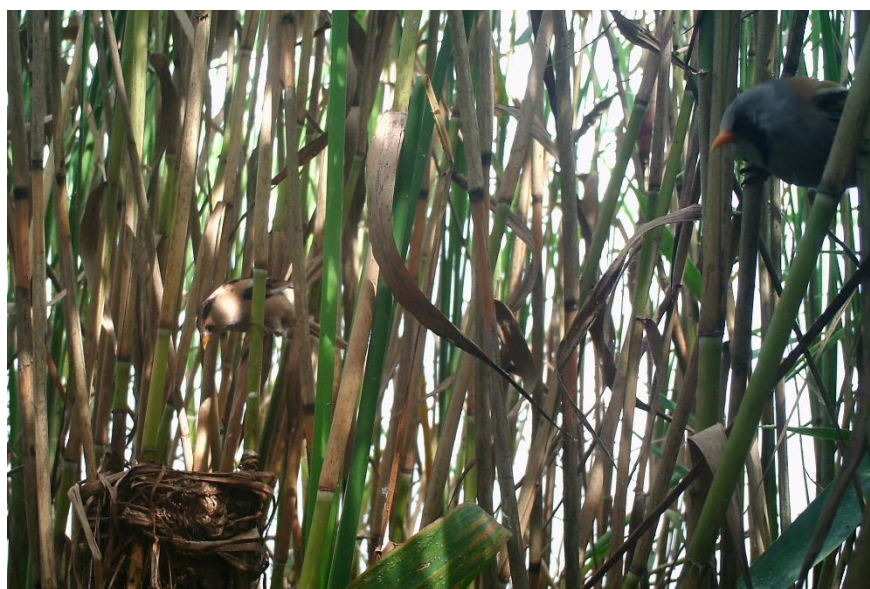
- Het aantal territoria in de kerngebieden en daarbuiten was in 2024 lager dan in 2023. In de kerngebieden waren meer dan 65-70 territoriale mannetjes aanwezig en daarbuiten minimaal 20. Buiten de kerngebieden is slechts een klein deel gepaard en reproductief.
- In 2024 vestigde 55-60 % van de grote karekieten in de kerngebieden op plekken waar het riet tegen vraat door watervogels beschermd wordt.
- Het broedsucces was met minimaal 1,5 tot 2,5 vliegvlug jong per nest in de kerngebieden niet hoog. De belangrijkste verliesoorzaak was regen in het vroege voorjaar en predatie van legsels of kuikens bij latere legsels.
- We zien dat gemerkte volwassen grote karekieten zich tussen jaren hooguit over korte afstanden verplaatsen naar een nieuwe broedplek. Vanaf 2021 zijn 330 nestjongen geringd. In 2024 ontdekten we er elf als broedvogel. Deze zaten allemaal in de omgeving van de plek waar ze in eerdere jaren geboren waren.
- Als de huidige gemiddelde populatiegroei doorgetrokken wordt, is rond 2030 een populatie in de kerngebieden van ongeveer 130 territoria te verwachten.

6.3. Aanbevelingen en oproep

- Verwijder in maart pleksgewijs platgeslagen oud riet in de stromingsriet/waterrietzone.
- Zorg voor een overaanbod aan geschikte rietkragen in broedgebieden van grote karekieten zodat de karekieten jaarlijks de beste locaties kunnen uitkiezen.
- Meer aandacht is nodig voor het geschikt maken van broedplekken buiten de kerngebieden.



- We roepen vogelaars op om geringde volwassen grote karekieten te melden. Zie je een zingende grote karekiet met ring, geef dat dan door. Dat kan per e-mail naar grotekarekiet@vogelbescherming.nl.



Als de jongen van de grote karekieten uitgevlogen zijn, komen er altijd andere vogelsoorten bij de nesten kijken. Vooral kleine karkieten (bovenste foto). Maar ook pimpelmezen, rietzangers en baardmannetjes (onderste foto) zijn geregelde bezoekers.

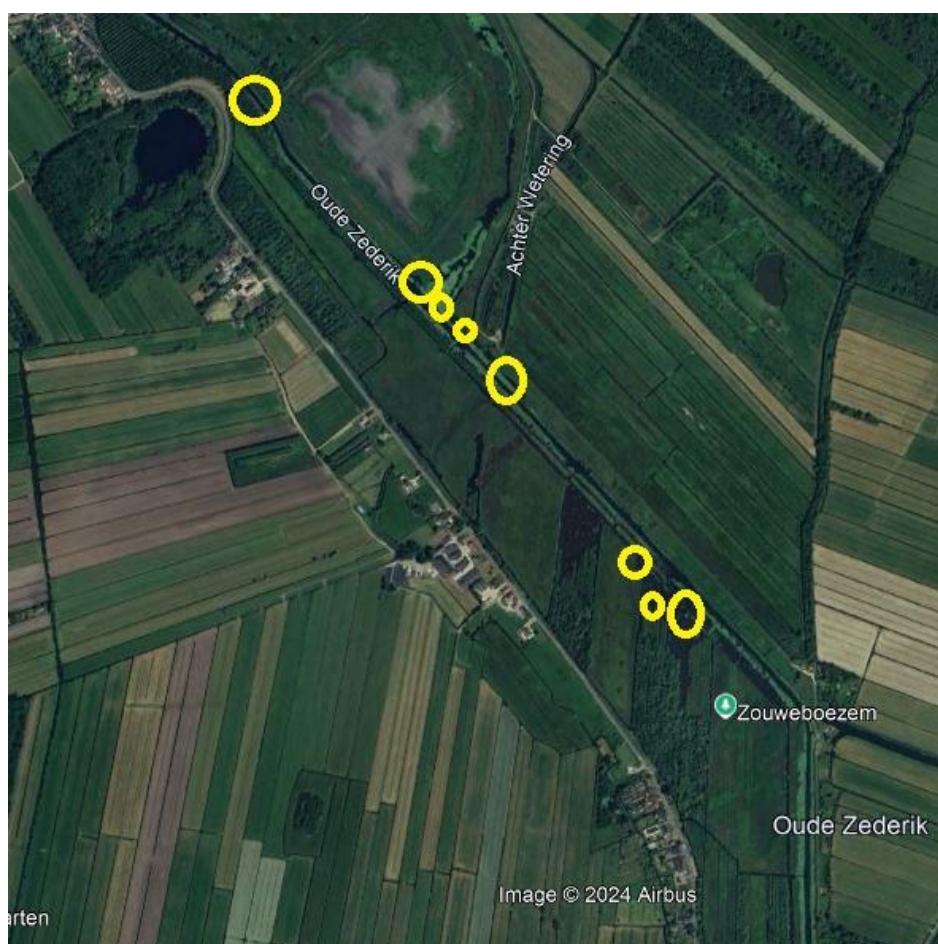


7. Literatuur

- Boele A., J.W. Vergeer, J. van Bruggen, B. Goffin, M. Kavelaars, J. Louwe Kooijmans, K. Koffijberg, A. van Kleunen, J. Schoppers, C. van Turnhout & D. Jansen 2023. Broedvogels in Nederland in 2022. Sovon-rapport 2023/40. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Foppen R. 2001. Bridging gaps in fragmented landscapes. University of Wageningen, Wageningen.
- Verkuil Y.I., M. Nicolaus, R. Ubels, M.W. Dietz, J.M. Samplonius, A. Galema, K. Kiekebos, P. de Knijff, C. Both 2022. DNA metabarcoding quantifies the relative biomass of arthropod taxa in songbird diets: Validation with camera-recorded diets. *Ecology & Evolution* 12, e888.
- van der Winden J., S. Deuzeman & R. Foppen 2018. Herstel van rietkragen voor de Grote Karekiet in de noordelijke Randmeren. Knelpunten en maatregelen om het habitat van de Grote Karekiet te verbeteren. Rapport Jan van der Winden Ecology/Sovon Vogelonderzoek Nederland, Utrecht/Nijmegen.
- van der Winden J., S. Deuzeman & R. Foppen, 2020a. Broedsucces grote karekiet en herstel rietkragen in Randmeren en Vechtplassen in 2020. Jaarrapportage monitoring en onderzoek. Rapport 2020-08, Jan van der Winden Ecology, Utrecht.
- van der Winden J., S. Deuzeman, S. Weeda, R. Foppen, P. van Horssen & M. Poot 2020b. Broedsucces en nesthabitat van de Grote Karekiet in begraasde rietkragen in de kerngebieden. *Limosa* 93: 153-164.
- van der Winden J., S. Weeda & S. Deuzeman 2021. Het wel en wee van grote karekieten in 2021. Rietbescherming, aantallen, verspreiding, ringonderzoek en reproductie In Nederland. Rapport 2021-08, Jan van der Winden Ecology, Utrecht.
- van der Winden J., N. Korporaal, P. van Horssen, B. Klaassen & H. Coops 2022a. Rasters helpen herstel van stromingsriet in randmeren. *De Levende Natuur* 123: 126-131.
- Van der Winden J., S. Weeda & S. Deuzeman 2022b. Beschermingsproject grote karekiet 2022. Jaarrapport aantallen, broedsucces, habitatverbetering en dispersie. Rapport 2022-08, Jan van der Winden Ecology, Utrecht.
- Van der Winden J. & S. Deuzeman 2023. Beschermingsproject grote karekiet 2023. Jaarrapport aantallen, broedsucces, habitatverbetering en dispersie. Rapport 2023-05, Jan van der Winden Ecology, Utrecht.



Bijlage 1. locaties rasters Zouweboezem



Overzicht van locaties waar rasters geplaatst werden in de Zouweboezem in 2024.



Dantelaan 115
3533 VC Utrecht
jvdwinden@hetnet.nl