



Jan van der Winden
Ecology

research &
consultancy



Het wel en wee van grote karekieten in 2021

Rietbescherming, aantallen, verspreiding,
ringonderzoek en reproductie In Nederland



Ars Donandi + Tringa fonds

Dit rapport is opgesteld in opdracht van Vogelbescherming Nederland.

J. van der Winden, 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.

Foto voorkant: mannetje grote karekiet op locatie waar het riet beschermd is door een raster, J. van der Winden Loosdrecht.

Het wel en wee van grote karekieten in 2021

Rietbescherming, aantallen, verspreiding,
ringonderzoek en reproductie In Nederland

J. van der Winden, S. Weeda en S. Deuzeman



Inhoudsopgave

1. Bescherming en onderzoek	3
1.1. Verbreding naar andere gebieden in Nederland	3
1.2. Samenwerking met Vogelwerkgroepen in Nederland	4
2. Studiegebieden en methoden	5
2.1. Onderzoek in de kerngebieden	5
2.2. Aantallen en broedsucces in de kerngebieden	6
2.3. Onderzoek buiten de kerngebieden	7
2.4. Ringen en kleurringen grote karekieten	8
3. Bescherming grote karekiet	9
3.1. Herstel rietkragen in 2021	9
3.2. Bescherming biotopen elders in Nederland	11
4. Aantallen, verspreiding en reproductie	13
4.1. Aantallen en reproductie in de kerngebieden	13
4.2. Verspreiding buiten de kerngebieden	17
5. Gemerkte grote karekieten	23
5.1. Historie ringwerk	23
5.2. Ringen van grote karekieten vanaf 2016	23
6. Conclusies en vooruitblik naar 2022	25
7. Dankwoord	27
8. Literatuur	28



Box 1. Wat is stromingsriet?

Stromingsriet is het voorkeursbroedbiotoop van grote karekieten. Het is riet dat in dieper water groeit (40-150 cm) en onder invloed staat van golven, kwel of meerjarige peilfluctuaties. Dat zorgt voor aanvoer van voldoende nutriënten zodat het hoog (> 2,5 a 3 m boven water) kan worden met een grote stengeldichtheid. Het onderscheidt zich van (krachtig) waterriet omdat er geen vegetatie of rommel ophoopt tussen de rietstengels. Dat is ook mede het gevolg van golven of peildynamiek. Dus in meren met een stabiel peil vormt het de buitenste rietzone waar het riet het water ingroeit. In meren met een fluctuerend peil kan het ook eilandvormig aanwezig zijn of onderdeel zijn van rietvelden die in dieper water komen te staan als het waterpeil stijgt.



Grote karekietennest in stromingsriet. Het dichte hoge riet staat in diep water zodat het nest voor veel diersoorten moeilijk bereikbaar is.



1. Bescherming en onderzoek

1.1. Verbreding naar andere gebieden in Nederland

Sinds 2015 coördineert Vogelbescherming Nederland een beschermingsproject voor de grote karekiet in Nederland. Dat omvat allereerst maatregelen om het leefgebied in de kerngebieden (Noordelijke Randmeren en Vechtplassen) te herstellen. Dat moet op termijn een basis vormen voor populatiegroei en herstel daarbuiten. Tevens wil Vogelbescherming de factoren kennen die de oorzaak kunnen zijn voor de ongunstige staat van instandhouding van de grote karekiet. Essentieel is ook de vraag of de maatregelen helpen. Jaarlijks worden de resultaten van onderzoek en beschermingswerkzaamheden gerapporteerd. In het jaarrapport over 2020 is de stand van zaken m.b.t. kennis over grote karekieten uitvoerig beschreven (van der Winden *et al.* 2020a). We verwijzen daar naar voor meer achtergrondinformatie. De knelpunten in de beschikbaarheid en kwaliteit van broedhabitat vormden aanleiding voor een *Leren-door-te-doen* aanpak te starten. We zijn gestart met herstel van het broedhabitat, en tegelijkertijd onderzoeken we of de maatregelen werken en wat er structureel mis is met de reproductieperiode. In de afgelopen jaren stonden de volgende twee vragen centraal in het onderzoek:

- 1) Is de reproductie in de kerngebieden gewijzigd sinds de onderzoeken aan grote karekieten in de jaren negentig?
- 2) Is er een effect van het herstel van rietkragen?

De groei van stromingsriet (Box 1) komt evident goed op gang door de maatregelen. De meerjarige reproductie van grote karekieten in de Randmeren zou voldoende moeten zijn voor een toename van de populatie (van der Winden *et al.* 2020b). Dat gaf aanleiding voor een vervolgstap met de volgende vragen:

- 3) Waar gaan jonge karekieten uit de Randmeren heen?
- 4) Broeden karekieten buiten de kerngebieden ook daadwerkelijk of zijn het ongepaarde mannetjes?
- 5) Wat is de kwaliteit van het leefgebied buiten de kerngebieden en is dit te verbeteren?
- 6) Is er een verandering opgetreden in jaarlijkse sterfte van adulten en jongen sinds de onderzoeken in de jaren negentig?



1.2. Samenwerking met Vogelwerkgroepen in Nederland

Om bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden, hebben we het project verbreed naar andere regio's in Nederland. Dit gaf de kans om meer draagvlak op te bouwen en meer mensen en werkgroepen bij de bescherming van deze bijzondere vogelsoort te betrekken. Daarvoor hebben we Vogelwerkgroepen benaderd om te melden als er grote karekieten in hun gebied neerstreken. Via contacten met dergelijke personen en werkgroepen is meer informatie verzameld over het wel en wee van grote karekieten buiten de kerngebieden.



Afwijkende nestplek van een grote karekiet. Dicht bij de oever en in een wilgenstruik verstopt. Er vlogen succesvol jongen uit. Loosdrechtse Plassen, juni 2021, J. van der Winden.



2. Studiegebieden en methoden

2.1. Onderzoek in de kerngebieden

De noordelijke Randmeren omvatten de Veluwerandmeren, Drontermeer, Vossemeer, Ketelmeer en het Zwarte Meer. Grote karekieten broeden daar zowel langs de oevers van de Flevopolder en het oude land, als langs eilanden. De Loosdrechtse Plassen maken onderdeel uit van de Oostelijke Vechtplassen en omvatten de Eerste tot en met Vijfde Plas, Stille Plas, Wijde Blik en Loenderveense Plas. We onderzochten het broedsucces in de Loosdrechtse Plassen, het Drontermeer, Vossemeer, Ketelmeer, Zwarte Meer en Nulder- en Nijkerkernauw.

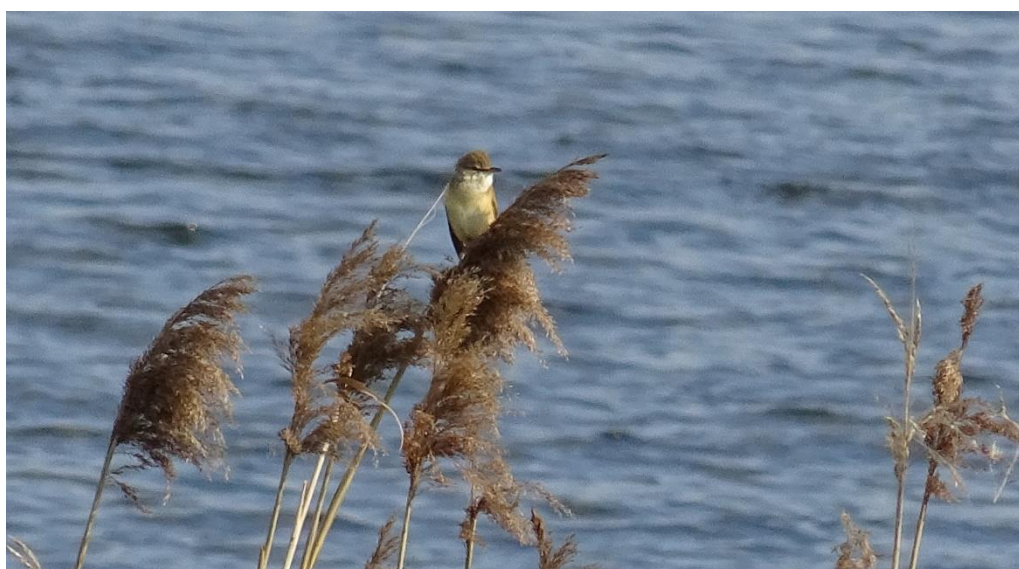


In de Loosdrechtse Plassen broeden grote karekieten vaak op legakkers die onder het wateroppervlak liggen. Hier een voorbeeld van zo'n legakker waar hoog dicht riet op groeit dat in het water staat. Het raster zorgt ervoor dat het riet het omliggende diepe water (> 120-150 cm) ook ingroeit. De bordjes geven informatie over het project.



2.2. Aantallen en broedsucces in de kerngebieden

Vanaf half mei 2021 is verkend waar grote karekieten zongen in de kerngebieden. We registreerden ze als een territorium als de mannetjes minimaal een week, en bij voorkeur twee weken, op dezelfde plek zongen in de periode half mei tot 5 juni. Dit wijkt af van de BMP- criteria, maar voorkomt dubbeltellingen. Mannetjes gaan immers na verlies van een nest of als ze ongepaard zijn geregeld naar nieuwe plekken en kunnen dan opnieuw geteld worden. Dat kan dus al vanaf 25 mei het geval zijn. Bij mannetjes die zich rond eind mei gevestigd hebben, werd onderzocht of ze gepaard waren en of er een nest was. De nesten werden wekelijks op inhoud gecontroleerd. Als nesten mislukten zijn in hetzelfde territorium vervolgnesten opgespoord. Bij negen nesten zijn camera's geplaatst om predatoren te betrappen en te zien hoeveel kuikens daadwerkelijk groot worden. Het blijkt met weinig bezoeken vaak moeilijk om vast te stellen of jongen vliegvlug worden omdat ze soms al zeer vroeg (rond 8 dagen) het nest verlaten. De camera's geven hier beter inzicht in. Het broedsucces is in onderhavige rapportage berekend als het aantal vliegvlugge jongen per gecontroleerd nest. Het broedsucces van succesvolle nesten is het gemiddeld aantal vliegvlugge jongen van nesten waar minimaal één jong vliegvlug werd. Daarmee zijn gepredeerde en verlaten nesten niet meegerekend.



Grote karekieten zijn schuwe vogels die verborgen in het riet leven. In het voorjaar zingen mannetjes graag op een hoge plek in het riet, bomen of struiken. Ze blijven dan wel alert en vluchten direct de dekking in als er onraad is bijvoorbeeld als mensen te dichtbij komen.



2.3. Onderzoek buiten de kerngebieden

Via oproepen bij Vogelwerkgroepen, informatie op het internetplatform www.waarneming.nl en via lopende contacten kregen we meldingen door van zingende grote karekieten. Als mannetjes langer dan een of twee weken aanwezig bleven, benaderden we, zo mogelijk, vogelaars in de omgeving om er achter te komen of ze gepaard waren. Enkele locaties bezochten we tijdens het broedseizoen en na afloop bekeken we extra locaties waar grote karekieten langere tijd verbleven. Hier is een habitatscan uitgevoerd op leefgebiedskarakteristieken van grote karekieten (van der Winden *et al.* 2018). We keken vooral of er stromingsriet aanwezig was en of het voedselbiotoop op het oog geschikt was. Omdat enkele scans laat in de herfst werden uitgevoerd, was dat laatste niet altijd mogelijk.

Observation International stelde alle gegevens van grote karekieten uit Nederland uit de periode 2017-2021 ter beschikking. We hebben deze database gebruikt om te achterhalen waar in Nederland grote karekieten buiten de kerngebieden aanwezig waren. Hoewel dit overzicht niet geheel compleet is, geeft het, in de laatste jaren, wel een goed beeld van de veranderingen. Grote karekieten zijn immers nog steeds zo schaars dat mensen ze graag willen horen, zien en melden. In de analyse hebben we eerst per jaar alle gegevens tussen 1 mei en 1 augustus geselecteerd buiten de kerngebieden. Vervolgens zijn alle meldingen verwijderd die onzeker waren of niet gebaseerd op territoriumindicaties. Daarna is voor elke locatie uitgerekend hoe lang een mannetje werd gemeld op de website en of er wijfjes of nestbouw/jongen werden geconstateerd bij dat territorium.



2.4. Ringen en kleurringen grote karekieten

In de periode 2016-2019 werden grote karekieten geringd in het kader van het beschermingsproject om trekwegen te achterhalen. Deze individuen kregen naast de dataloggers een kleurring. Dat gaf ons als bijvangst informatie over lokale verplaatsingen. In de periode erna zijn op beperkte schaal jaarlijks enkele grote karekieten gevangen en uitgerust met een kleurring om te zien hoe plaatstrouw ze zijn. Vanaf 2021 hebben we extra aandacht geschonken aan dit ringwerk en zijn volwassen mannetjes en vrouwtjes uitgerust met een kleurring. Bovendien ringden we nestjongen zowel binnen als buiten de kerngebieden op het moment dat ze meer dan zes dagen oud waren en er een goede kans was dat ze zouden uitvliegen. Gericht zochten we foto's op internet op of er ergens in Nederland een grote karekiet met een metalen ring aanwezig was. In dat geval namen we contact op met lokale vogelaars of terreinbeheerders om dat individu te vangen en de herkomst te achterhalen.



Broedlocatie van een grote karekiet buiten de kerngebieden, Visvijvers Valkenswaard in 2020. Terrein van het Brabants Landschap. Foto T. Heijnen.



3. Bescherming grote karekiet

3.1. Herstel rietkragen in 2021

In februari 2021 zijn vanuit het project van Vogelbescherming Nederland op verschillende locaties extra rasters tegen ganzenvraat geplaatst of verplaatst (Tabel 3.1). De locaties moeten nog worden ingemeten, maar globaal zal er ongeveer 1800 m nieuw geplaatst zijn en 900 m verplaatst. In zowel Delta Schuitenbeek als het Zwarte Meer is een rastervak van ongeveer 300 m² gemaakt (Foto 3.1). Aan de bovenkant van zo'n vak zijn linten gespannen om te voorkomen dat watervogels erin landen. Het idee erachter is dat het riet zo een aantal jaren het water in kan groeien en verplaatsen van het raster de komende jaren niet nodig is. Bij Schuitenbeek is het experiment vanaf de openbare weg goed te volgen.



Foto 3.1 Raster dat het stromingsriet moet beschermen tegen vraat door watervogels en kans biedt voor forse uitgroei. Het is loodrecht op de oever in Delta Schuitenbeek geplaatst, zodat het riet meer dan 20 m het water in kan groeien. Het is daar overal ondieper dan 120 cm.



Tabel 3.1. Locaties met nieuwe en verplaatste rasters in februari 2021 vanuit het project van Vogelbescherming Nederland.

Meer/locatie	nieuwe plekken	verplaatsingen
Zwarte Meer	2	5
Ketelmeer	4	2
Vossemeer	1	1
Drontermeer	5	0
Delta Schuitenbeek	7	0



Uitgroei van het riet in het “rastervak” van Delta Schuitenbeek. De eerste foto is gemaakt in februari 2021 en de onderste foto is in november gemaakt vanaf dezelfde positie. Je ziet dat het riet tot het eerste lint is uitgelopen en de voorste schuine metalen paal staat al in de rietkraag. We hopen dat met deze methode het riet een jaar of vijf ongehinderd kan groeien.





3.2. Bescherming biotopen elders in Nederland

Projecten met rasters elders in Nederland

Mede als gevolg van het succesvolle project van Vogelbescherming zijn op meer plekken rasters geplaatst. Zo heeft Rijkswaterstaat rasters geplaatst bij het Ecolint Elburg (Veluwemeer) en het Groene Kruispunt (Wolderwijd). De Provincie Noord-Holland heeft extra rasters geplaatst in de Oostelijke Vechtplassen.

Waterberging Dirksland

In een Waterberging nabij Dirksland heeft al een paar jaar een grote karekiet een territorium (De lange 2021). De situatie is daar anders dan op andere plekken in Nederland want het waterriet en stromingsriet breidt daar jaarlijks flink uit. Blijkbaar ontbreken daar wezenlijke aantallen herbivore watervogels en komt de waterbergende werking in gevaar. Het Waterschap Hollandse Delta wil graag de functie van de berging behouden met aandacht voor het leefgebied van de grote karekiet. Om die reden heeft het waterschap een alternatief plan gemaakt. Het waterschap helpt de grote karekiet door het riet in de Manezee bij Dirksland gefaseerd te maaien. Zo blijft er elk jaar voldoende meerjarig waterriet staan waar hij zich kan vestigen.

Dit maatwerk is in 2020 tot stand gekomen in samenwerking met Natuur- en Landschapsbescherming Goeree-Overflakkee om het leefgebied van de grote karekiet te behouden. Ook kleine karekiet, rietzanger, rietgors, blauwborst, kleine zoogdieren en insecten profiteren van deze vorm van onderhoud. Het is ook een mooi concept voor andere waterbergingen in Nederland waar de graasdruk door herbivore watervogels beperkt is.



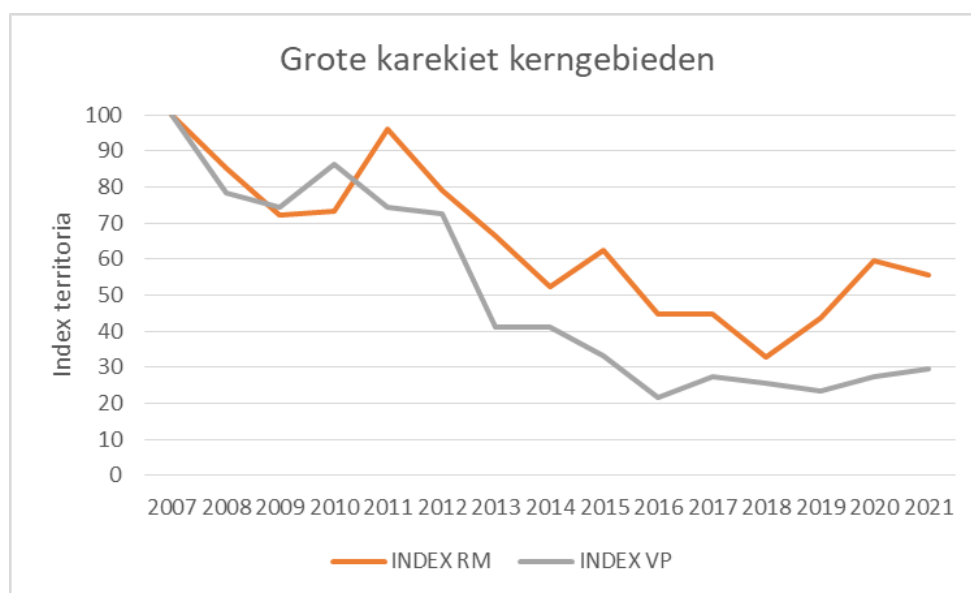
Gefaseerd schonen van de waterberging bij Dirksland. Foto Marja de Lange.



4. Aantallen, verspreiding en reproductie

4.1. Aantallen en reproductie in de kerngebieden

Sinds de start van het beschermingsproject is er minimaal sprake van een stabilisatie van de grote karekietenpopulatie maar durven we wel te stellen dat de omvang van de populatie licht stijgt. Dit is sterker in de Randmeren dan in de Vechtplassen (Figuur 4.1). Na een jarenlange gestage neerwaartse trend is dit een mooi resultaat. In 2021 vestigde zich in de kerngebieden ongeveer 52 % van de karekietenmannetjes achter een raster met het hoogste aandeel in Loosdrecht (Tabel 4.1).



Figuur 4.1. Aantalsontwikkeling (index) van de grote karekiet in de periode 2007-2021 in de Vechtplassen (VP) en noordelijke Randmeren (RM). Aantallen gebaseerd op grote karekietenterritoria rond eind mei en niet op broedparen.

In 2021 gaf de vestigingsperiode een ongestructureerd beeld. Half mei zaten er op veel plaatsen grote karekieten in de Randmeren te zingen. Maar in de loop van mei-begin juni vertrokken er veel en zaten op andere locaties mannetjes te zingen. Ook in die periode verdwenen en verschenen weer mannetjes. We houden, net als andere jaren, de aantallen eind mei/begin juni aan (uiterlijk 5 juni) voor een schatting van



de “broedpopulatie” om niet teveel dubbel te tellen. Daarmee waren er ongeveer 65 territoria in de twee kerngebieden in Nederland in 2021.

Wederom waren niet alle mannetjes gepaard die meer dan een week een territorium hadden. In Loosdrecht is het aandeel gepaarde mannetjes al jarenlang hoog terwijl dat in de Randmeren laag kan zijn. Het aantal mannetjes dat met zekerheid met twee vrouwtjes een territorium deelde was overal beperkt. Hoewel dit lang niet altijd goed vast te stellen is zonder kleurringen, hadden we slechts op een enkele plek twee nesten min of meer gelijktijdig met eieren of jongen. We zullen zeker vrouwtjes (of nesten) gemist hebben, maar het lijkt er dus steeds meer op dat er echt minder vrouwtjes dan mannetjes in de populatie aanwezig zijn. Als we een groter aandeel met kleurringen gemerkt hebben (Hoofdstuk 5), kunnen we hier meer grip op krijgen.



Als er vijf grote jongen in een nest zitten is het erg vol. Foto: automatische camera Drontermeer.



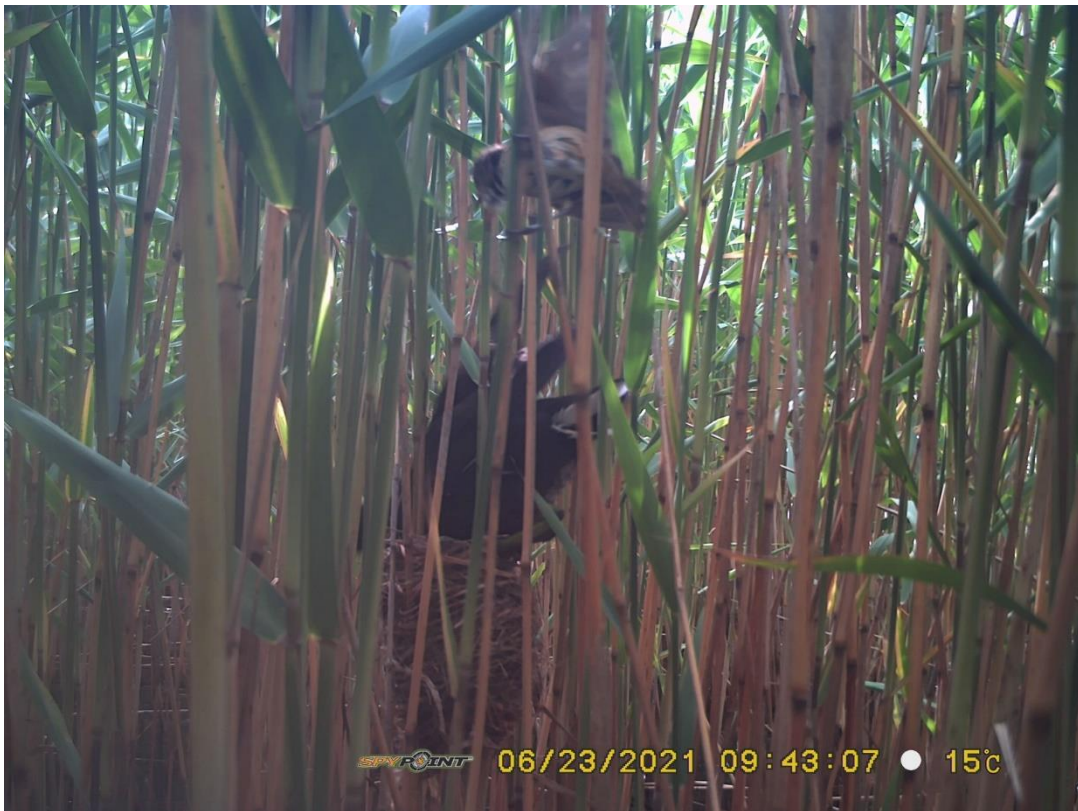
Tabel 4.1. reproductiecijfers van grote karekieten in de Nederlandse kerngebieden Oostelijke Vechtplassen en Noordelijke Randmeren.

Gebied	Loosdrecht	Zwarte Meer	Ketelmeer	Vossemeer	Drontermeer
Territoria	15	26	11	5	9-10
% achter raster	67	42	55	40	40
% gepaard	80	69	82	20	56
% succesvolle paren	50	50	44	geen	40
Broedsucces	1,3	1,5	1,3	0	1,1
Broedsucces SN	3,8	3,6	3,8	0	3,3

Het broedsucces was in 2021 in alle gebieden aan de matige kant. Dat werd vooral veroorzaakt door predatie van eieren of kuikens. In slechts 36 % van de gevonden nesten werden jongen succesvol groot. In het Zwarte Meer, Drontermeer en bij Loosdrecht werden camera's geplaatst om de predatoren vast te leggen. Met zekerheid werd een waterhoen geregistreerd die in Loosdrecht in een paar dagen tijd diverse nesten leeghaalde. Verder kwam een bruine rat eieren ophalen uit een nest dat een paar dagen ervoor om onduidelijke redenen was verlaten. In Loosdrecht is geëxperimenteerd met een nestbeschermer omdat op die locatie de afgelopen twee jaar steeds alles gepredeerd werd. De karekieten accepteerden de nestbeschermer en brachten succesvol jongen groot. Het is niet zeker of dit het gevolg was van de nestbeschermer, maar het is te overwegen op een enkele cruciale plek dit middel in te zetten om de reproductie een paar jaar de goede weg op te helpen zoals nu ook succesvol bij tapuiten wordt toegepast (van Turnhout *et al.* 2020). Uiteraard zijn hiervoor predator-specifieke nestbeschermers nodig.



Als nesten niet gepredeerd werden, brachten ze gemiddeld 3,6 jongen groot. Dat is wel een mooi aandeel voor een soort die gemiddeld 4-5 eieren legt. Dus het lijkt er op dat voedsel in 2021 geen wezenlijke beperkende factor was in de kerngebieden. Er zijn wel flinke lokale verschillen en verschillen tussen jaren. Zo was de situatie in Loosdrecht dit jaar vrij goed maar voorgaande jaren minder. Als we dit een paar jaar volgen kunnen we zien of er toch lokaal knelpunten in de beschikbaarheid van voedsel (insecten) zijn.



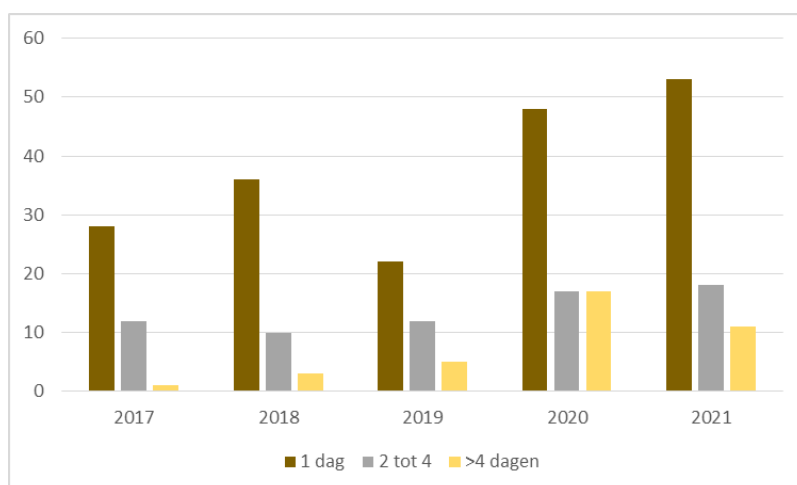
Waterhoen op een nest van een grote karekiet waar op dat moment jongen in zaten. De ouder alarmeert fel, maar het nest werd helaas leeggehaald. Foto: automatische camera, Loosdrecht, juni 2021.



4.2. Verspreiding buiten de kerngebieden

Doortrek door Nederland?

Jaarlijks verschijnen er verspreid over geheel Nederland in mei en juni zingende mannetjes grote karekieten. In 2021 was op minimaal 80 locaties in Nederland een korte periode een zingende grote karekiet aanwezig. De meeste werden gemeld in mei, maar ongeveer 33% van de meldingen was na 1 juni. Dat kunnen late doortrekkers zijn (bijvoorbeeld naar Zweden) of mannen die elders mislukt waren. De overgrote meerderheid van dit soort mogelijke doortrekkers was slechts een dag aanwezig (Figuur 4.2). Zulke meldingen nemen de laatste jaren wel toe. Omdat grote karekieten nog steeds zeldzame vogels zijn, denken we dat men zingende mannetjes wel zal melden in toegankelijke gebieden. Er is dus sprake van een daadwerkelijke toename van kort verblijvende individuen buiten de kerngebieden.



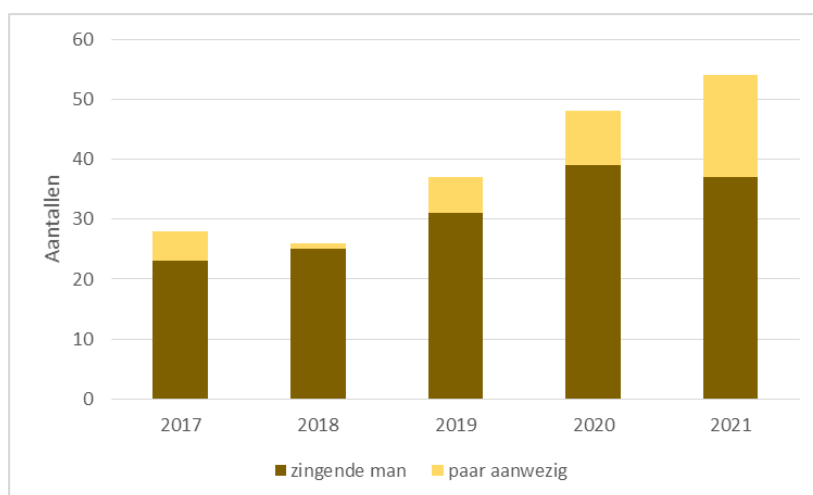
Figuur 4.2. Aantallen zingende mannetjes grote karekieten buiten de kerngebieden die minder dan een week aanwezig waren. Je ziet dat de meeste mannetjes maximaal één of twee dagen aanwezig zijn.

In geheel Nederland vestigingen

Vanuit beschermingsperspectief zijn mannetjes die langer dan een paar dagen aanwezig blijven interessanter. Dat duidt immers op de vestiging voor een broedterritorium. Ook daarin zien we een vergelijkbaar landelijk beeld. In geheel Nederland, van Limburg tot en met de Waddeneilanden, vestigen mannetjes grote karekieten zich in het voorjaar een langere tijd. (Figuur 4.3). In 2021 waren op minimaal 54 locaties buiten de kerngebieden langere tijd zingende grote karekieten aanwezig. De meeste vestigden zich in mei (78%), maar ook hier was dus een



cohort late vestigingen. Als we die niet meerekenen bij het landelijke totaal (kunnen immers hervestigingen zijn), hebben zeker ruim meer dan 100 territoriale mannetjes in Nederland gezeten in 2021. Het zijn er zeker meer omdat niet alle mannetjes karekieten in toegankelijke gebieden aanwezig zijn en dus op de website waarneming.nl ingevoerd worden. Bovendien ontbreken veelal de gegevens van systematische inventarisaties op deze website en zijn er ook redenen om de locaties geheim te houden. Wel interessant is dat buiten de kerngebieden in 2021 in totaal bijna net zo veel grote karekieten aanwezig waren als erin. Evenals bij de kort verblijvende karekietenmannetjes neemt het aantal gedurende de afgelopen jaren toe (Figuur 4.3).



Figuur 4.3. Aantallen zingende mannetjes grote karekieten buiten de kerngebieden die minder dan een week aanwezig waren. Je ziet dat de meeste mannetjes maximaal één of twee dagen aanwezig zijn. Bron waarneming.nl.

Broeden ze ook op die nieuwe plekken?

Helaas wordt er door veel vogelaars niet of nauwelijks gelet op het gedrag van de karekieten. De website [waarneming.nl](https://www.waarneming.nl) biedt weliswaar de mogelijkheid om gedrag in toe voeren of opmerkingen te plaatsen, maar die opmerkingen gaan heel vaak over de blijdschap dat de karekiet gezien of gefotografeerd is, maar niet of het mannetje al dan niet gepaard is. Vaak beperkt de registratie van gedrag zich tot de categorie “baltzend/zingend”. Bij het merendeel van de lang verblijvende mannetjes is het dan ook onbekend of ze ook broeden (Figuur 4.4). Her en der waren wel vogelaars die er aandacht aan schonken en daaruit blijkt dat er overal in Nederland paren kunnen voorkomen die ook nesten bouwen en broeden. Blijkbaar zwerven



vrouwtjes net zo veel als mannetjes en heeft een zingend mannetje in Friesland kans een vrouwtje aan te trekken maar in Limburg lukt ze dat ook. Van een deel van deze paren is het ook zeker dat er jongen uitvlogen. In 2021 was dit bijvoorbeeld het geval bij broedparen bij Nijkerk, Beek-Ubbergen, Asten, Groote Peel, Rijssen en Genemuiden. Ook daarin blijkt dat ze in beginsel overal in Nederland succesvol jongen kunnen grootbrengen.



In het grensgebied van Noord-Brabant en Limburg vestigden zich in het voorjaar van 2021 enkele mannetjes grote karekieten. In twee territoria werden ook nesten gebouwd en vlogen succesvol jongen uit. Op de foto een nest in Noord-Brabant waar drie jongen uitvlogen, die ook een ring kregen zodat we kunnen zien of ze in de regio terugkeren. Foto J. van der Winden.



Karakteristeken van broedlocaties in Nederland

Bij een aantal locaties waar in de periode 2019-2021 grote karekieten lang aanwezig waren is een habitatscan uitgevoerd om globaal te registreren wat de kenmerken van het broedbiotoop waren (Tabel 4.2). Allereerst blijkt dat grote karekieten niet kieskeurig zijn in het landschapstype. Ze broedden de afgelopen twee jaar langs oevers van grote meren en strangen, maar ook langs weteringen, in eutrofe vloedmoerassen en langs poelen en vennen. Dat is niet nieuw want dat was in het verleden ook het geval. Ook in het buitenland broeden ze in dergelijke landschapstypen, maar in Nederland trokken ze zich steeds meer terug tot rietkragen in slechts enkele gebieden waar begrazing door watervogels of muskusratten relatief beperkt bleef.

Tijdens de veldverkenning bleek dat op vrijwel alle locaties stromingsriet aanwezig was, maar op slechts enkele plekken was dit breder dan twee meter. Dus het habitat waar ze zich vestigen is op de meeste plekken te kwalificeren als “net geschikt”. Grote karekieten kunnen succesvol broeden in stromingsrietkragen van minder dan twee meter breed, zeker als er een strook waterriet of landriet aan grenst. Maar het broedsucces is in de regel lager (van der Winden et al. 2020b). Blijkbaar zijn grote karekieten wel goed in staat de schaarse stukjes stromingsriet in Nederland op te sporen.

Verspreid zijn er in Nederland jaarlijks stukjes stromingsriet aanwezig. Op veel plaatsen zijn de afgelopen jaren strangen gegraven, voormalige landbouwgronden omgevormd tot moeras en moerasoevers aangelegd. Zo werden er bijvoorbeeld rond 2008-2009 strangen gegraven bij de Vecht ten oosten van Zwolle. In de loop der jaren ontwikkelde zich hier een rietkraag, die lokaal ook het water ingroeide. Door begrazing door ganzen is de rietkraag op de meeste plekken ongeschikt, maar her en der groeit een strook stromingsriet. Daar vestigden zich in 2021 grote karekieten. Opslag van bos is daar niet tegengehouden zodat het op niet al te lange termijn weer ongeschikt zal worden. Dat soort strangen staan aan de waterzijde onder druk door ganzenvraat en aan de landzijde door opslag van bomen. Intensieve ganzenvraat werkt opslag van bomen in de hand omdat oevers kaal worden en daar dan wilgen of elzen makkelijker kiemen. Dat proces treedt veelvuldig op in agrarische gebieden die tot moeras zijn omgevormd. Die zijn zeer aantrekkelijk voor ganzen vanwege de afwisseling van open water en voedselrijke grassen, riet en kruiden. In droge jaren valt de begrazing dan mee, maar in natte jaren wordt het riet weer weggegeten. Dat kan ertoe leiden dat er een korte periode



plukjes redelijk geschikt riet lokaal aanwezig zijn zoals in Wetering West en Oost (Weerribben) of de nieuwe moerassen bij de Groote Peel.

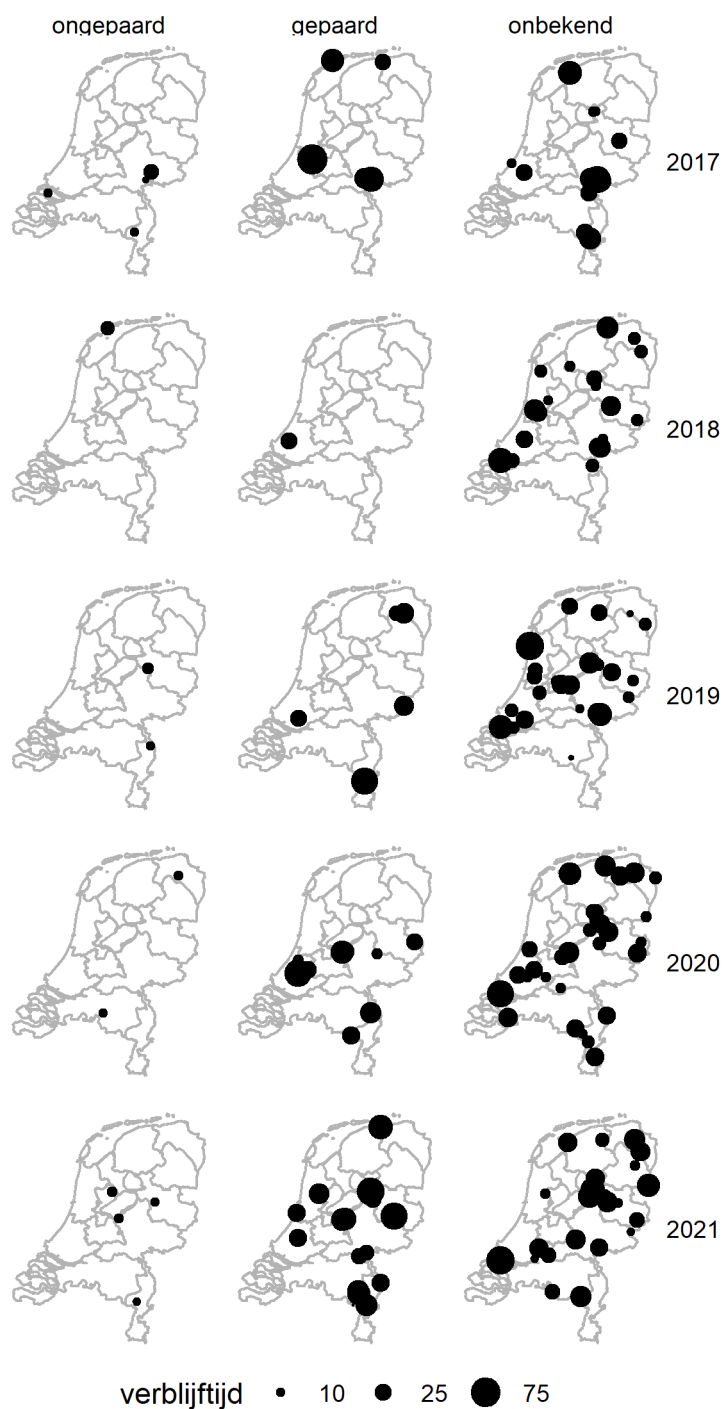
De vraag rijst dan ook of het aanbod van stromingsriet jaarlijks op een bepaalde locatie afdoende is om meerjarig duurzaam habitat te bieden. Vermoedelijk is dit niet het geval en blijft het aanbod aan geschikt riet enorm gefragmenteerd over Nederland. Het is onduidelijk wat dit betekent voor grote karekieten. Het is in ieder geval aan te raden op een aantal plekken duurzaam voldoende habitats te creëren voor meerdere paren zodat er meer sleutelpopulaties ontstaan, zodat we niet alleen losse paren verspreid over Nederland hebben.

We kunnen twee conclusies trekken uit dit vooronderzoek:

- 1) Grote karekieten kunnen overal in Nederland neerstrijken en zelfs succesvol broeden als het geschikte habitat aanwezig is;
- 2) We kunnen starten met maatregelen (herstellen stromingsriet) buiten de kerngebieden om herkolonisatie duurzamer te faciliteren.

Tabel 4.2. Habitatkarakteristieken (deskundigenoordeel) van locaties waar territoriale mannetjes grote karekieten minimaal twee weken aanwezig waren en waar sterke indicaties voor een paar/broedgeval waren. Overig riet = (krachtig) waterriet/landriet. Voedselindicatie is een inschatting van de diversiteit aan prooitypen binnen de omgeving van het territorium.

Locatie	stromingsriet breedte	overig riet breedte	voedsel indicatie
Terschelling Polder	< 2m	< 2m	??
Asten, poelen en vennen	<2 m	2-10 m	++
Groote Peel vloedmoeras	Afwezig	>20 m	++
Valkenswaard visvijvers	5-7 m	>20m	++
Weerribben, Wetering West	< 2m	> 5 m	++
Wieden Noorderdiep	< 2m	2-4 m	+
Dirksland, waterberging	5-10 m	> 10 m	++
Nijkerk, randmeer	< 3m	< 3m	+/-
Ottoland, wetering	< 2m	< 2m	??
Molenvliet, wetering	< 2m	< 2m	??
Zwolle Berkum, strang	2m	3m	++
Zwolle Nieuwe Verlaat	< 2m	3m	??



Figuur 4.4. Locaties waar in de periode 2017-2021 grote karekietenmannetjes langer dan een week territoriaal aanwezig waren. Tevens is aangegeven of ze gepaard waren of dat dit niet geregistreerd werd door vogelaars en dus onbekend is (Bron: Waarneming.nl).



5. Gemerkte grote karekieten

5.1. Historie ringwerk

Er worden in Nederland al heel lang grote karekieten met aluminium ringen gemerkt. In de periode van 1911 tot 2019 waren dat er in totaal 7550 waarvan 2700 nestjongen. Daarvan werden er 704 (9 %) teruggemeld in Nederland (Vogeltrekatlas.nl). Dat waren overwegend toevallige vangsten of vondsten. Foppen *et al.* (2001) ringden grote karekieten systematisch in de periode 1994-1999. Ze gebruikten daarvoor niet alleen metalen ringen, maar ook kleurringen waarvan de code in het veld met een verrekijker te zien was. Daarmee toonden ze aan dat volwassen grote karekieten erg plaatstrouw zijn. Jonge individuen vestigen zich wel geregeld op locaties ver van de plek waar ze uit het ei kropen.

5.2. Ringen van grote karekieten vanaf 2016

In 2016 zijn we in het kader van het beschermingsproject van de grote karekiet weer gestart met het merken met metalen ringen en kleurringen. Het was in eerste instantie onderdeel van een studie waarin grote karekieten uitgerust werden met dataloggers om de trekwegen in beeld te brengen (zie website Vogelbescherming). Als bijvangst verzamelden we via de kleurringen informatie over plaatstrouw en leeftijd. Sinds 2016 zijn 42 volwassen grote karekieten met een metalen en kleurring uitgerust. Sinds 2021 zijn ook 64 nestjongen geringd (Tabel 5.1).

Tabel 5.1. Aantallen volwassen gekleurringde grote karekieten sinds 2016 en nestkuikens in 2021.

Locatie	adulten (2016-2021)	nesten/jongen (2021)
Loosdrecht	17	5/17
Drontermeer	3	3/10
Zwarte Meer	20	6/23
Ketelmeer	0	3/8
Elders in NL	2	3/6
Totaal	42	20/64

De periode is nog te kort om al goede resultaten te geven over overleving en verplaatsingen, maar een paar anekdotes zijn wel de moeite waard. Zo bleken de volwassen karekieten die de afgelopen jaren gekleurringd werden ook trouw aan



hun broedplek. Nooit werd een geringde grote karekiet in een ander gebied gemeld dan de ringlocatie. In de regel keerden de mannetjes zelfs terug naar dezelfde rietkraag, al waren er uitzonderingen. Verplaatsingen van 3 tot 4 km kwamen voor. Grote karekiet Edwin bijvoorbeeld werd in 2016 geringd en broedde tot en met 2020 jaarlijks op dezelfde plek op de Vierde Plas van Loosdrecht. In 2021 zat hij echter 3,1 km er vandaan op de Eerste Plas waar hij succesvol broedde. Drie mannetjes grote karekieten bleken al een metalen ring te hebben toen ze ontdekt werden in het voorjaar door lokale vogeltellers. De eerste was een mannetje in mei 2020 in een Waterberging bij Dirksland, de tweede was een mannetje in juni 2021 bij de Waterleidingplas van Loenderveen en de derde een man in het Zwarte Meer (20 mei 2019). De karekiet van Dirksland was geringd als volwassen individu in augustus 2014 in Spanje en de tweede als juveniel in augustus 2020 in België. Ook de derde was in België geringd (augustus 2018). Allen dus tijdens hun zuidwaartse seizoenstrek. Dat gaf ons dus geen informatie over dispersie binnen Nederland, maar wel over de trekwegen en leeftijd.

We hopen er met dit onderzoek de komende jaren achter te komen of de karekieten die in de Randmeren opgroeien ook nieuwe gebieden koloniseren of dat de individuen die zich in nieuwe gebieden vestigen van elders komen. Daarvoor is het zeer waardevol als vogelaars in heel Nederland goed opletten of grote karekieten, die neerstrijken in hun telgebied, een (kleur)ring hebben.



Grote karekiet man met ringen. Loosdrecht juni 2021.



6. Conclusies en vooruitblik naar 2022

Op basis van de resultaten in 2021 en voorafgaande jaren kunnen we een paar conclusies trekken ten aanzien van de biologie van grote karekieten en het beheer van het leefgebied:

- Er zijn in 2021 extra rietkragen beschermd in de Randmeren en Loosdrecht.
- Instanties als Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en Rijkswaterstaat passen de maatregelen om stromingsriet uit te breiden in hun beheer toe in steeds meer gebieden.
- De populaties in de kerngebieden zijn stabiel of nemen licht toe na start van de maatregelen om stromingsriet te herstellen.
- Het broedsucces was in 2021 matig in alle gebieden, vooral veroorzaakt door predatie van eieren of kuikens.
- In toenemende mate vestigen zich in alle delen van Nederland grote karekieten buiten de kerngebieden.
- Hoewel van veruit de meeste gevestigde mannetjes buiten de kerngebieden niet bekend is of ze ook daadwerkelijk gaan broeden, is het wel zeker dat er zowel in hoog als laag Nederland succesvol gebroed wordt.
- Op de locaties waar ze zich vestigen staat vrijwel altijd stromingsriet, maar in de regel zijn dit smalle stroken. De kwaliteit is dus matig.

Aanbevelingen voor beheer:

- De landelijke uitbreiding maakt het duidelijk dat het zinvol is maatregelen te treffen buiten de kerngebieden.
- Zorg voor duurzame uitbreiding van meerdere (honderden meters) stromingsrietkragen zodat er lokale kernpopulaties kunnen ontstaan.
- Hou nieuwe moerassen en strangen vrij van opslag door bomen en struiken.

In 2022 gaan we ons op de volgende zaken richten:

- Kwalitatief volgen van rietgroei in de “rastervakken” bij Schuitenbeek en het Zwarte Meer.
- Voortzetten van de tellingen en broedsuccesonderzoek in de kerngebieden.
- Samen met Vogelwerkgroepen op meer plekken vaststellen of mannetjes buiten de kerngebieden ook gepaard zijn en (succesvol) broeden.



- Samen met Vogelwerkgroepen geringde grote karekieten opsporen en terug vangen om te zien waar ze vandaan komen.
- Extra ringen van volwassen grote karekieten en nestkuikens om dispersie in beeld te krijgen.





7. Dankwoord

Het grote karekietproject wordt gecoördineerd door Vogelbescherming Nederland. Nico Korporaal en Sandra Peters bedanken we voor hun inzet en betrokkenheid. Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Waterschap Vallei en Veluwe, Recreatieschap Loosdrecht, Waternet, Provincies Overijssel, Flevoland en Gelderland en Rijkswaterstaat verleenden alle medewerking aan het project. Hiervoor bedanken we met name Daan Vreugdenhil, Tim Kreetz, Erik de Haan, Nynke van der Ploeg, Nico Bouman, Helga Hijdra, Edwin van Keulen, Florian Bijmold, Natalie van Dijk, Kees Boxhoorn, Koos Hartnack, Jan Bouwman en Mildred Hendriks. Debby Doodeman (FOGOL) hielp met het organiseren van de maatregelen in de Randmeren. De rasters werden geplaatst door het aannemersbedrijf A. de Jonge uit Sint Jansklooster. Martin Poot en Eckart Heunks hielpen met het veldwerk. Het project werd mogelijk gemaakt door donaties van leden van Vogelbescherming Nederland en dankzij een financiële bijdrage van Ars Donandi + Tringa fonds.



8. Literatuur

- Foppen R. 2001. Bridging gaps in fragmented landscapes. University of Wageningen, Wageningen
- de Lange M. 2021. De grote karekiet bij Dirksland. In de Branding 29 (2): 3-4.
- Meijerink J. 2021. De Grote Karekiet, een zeer zeldzame broedvogel in Twente. *Ficedula* 50 (2021) nr. 4: 2-4.
- van Turnhout C., F. Majoor, T. Zutt, M. Madhavan & E. Jongejans 2020. Demografie van een populatie Tapuiten in een snel veranderend duinlandschap. *Limosa* 93: 105-116
- 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.



Dantelaan 115
3533 VC Utrecht
jvdwinden@hetnet.nl