

## Bouwsteen ten behoeve van de VHR-opgave

Soorten van de Vogelrichtlijn<sup>1</sup> voor zover betrokken bij de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden

### A051 Krakeend<sup>2</sup> *Anas strepera*, niet-broedvogel (*Versie oktober 2024*)

Deze bouwsteen richt zich op de Krakeend in de hoedanigheid van niet-broedvogel. In Nederland is de soort het gehele jaar door aanwezig. Krakeenden overwinteren in ondiepe zoete wateren, maar ze worden ook aangetroffen op grotere (diepere) wateren, in estuaria en langs kusten. De Krakeend is een grondeleend die niet of nauwelijks duikt en als zodanig gebonden is aan ondiepten en oevergebieden. Het gevarieerde dieet is grotendeels plantaardig. Krakeenden eten vooral loof, wortels en zaden van waterplanten, krans- en draadwieren, vegetatieve delen van waterplanten (macrofyten), soms ook valgraan op stoppelvelden. Daarnaast wordt ook dierlijk voedsel zoals zoetwaterslakken, waterinsecten, wormen en kleine visjes genuttigd. In de winter wordt de eigen broed- en standpopulatie aangevuld met broedvogels uit Fenno-Scandinavië, de Baltische staten en westelijk Rusland. De in ons land overwinterende en broedende Krakeenden maken deel uit van de Noordwest-Europese flyway-populatie, waarvan in Nederland in de winter 40-50% verblijft.

## I. Samenvatting

### Landelijk doel<sup>3</sup>

Vigerend landelijk doel (zie doelendocument, ministerie van LNV 2006) <i>Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 10.200 vogels (seizoensgemiddelde<sup>4</sup>).</i>	10.200 vogels (seizoensgemiddelde)
Voorstel nieuw landelijk doel 2050 <i>Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor een populatie van ten minste 40.000 vogels (seizoensgemiddelde), waarmee een gunstige Staat van Instandhouding wordt behouden.</i>	40.000 vogels (seizoensgemiddelde)
Gunstige Referentiewaarde Populatie <i>Omvang populatie behorende bij de toestand waarin een populatie in ons land in een ecologisch 'gezonde' situatie verkeert (zie Vogel et al. 2021).</i>	40.000 vogels (seizoensgemiddelde)
Huidige populatieomvang <i>Gemiddeld aantal vogels in de periode 2014/15-2019/20 (seizoensgemiddelde).</i>	65.000 vogels (seizoensgemiddelde)

### Voorstel voor regionale opgave

Het aantal vogels per regio (provincies en rijkswateren) en de regionale opgaves voor 2050 zijn in tabel 1 weergegeven. Voor de provincies is dit exclusief het aandeel rijkswateren. In deze bouwsteen zijn de rijkswateren gedefinieerd als het voortouwgebied<sup>5</sup> van Rijkswaterstaat (RWS). Omdat er voor de Krakeend als niet-broedvogel geen aanvullende landelijke opgave is, is er ook geen aanvullende regionale opgave. In beginsel kan dan worden gestuurd op behoud, waarvoor informatie over de actuele regionale aantallen houvast biedt. In de winter komen Krakeenden in alle regio's voor, met de grootste aandelen in de rijkswateren (ca. een kwart) gevolgd door Zuid-Holland, Noord-Brabant en Noord-Holland. De overige regio's herbergen alle minder dan 10% van de overwinterende aantallen.

<sup>1</sup> Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand (PB 2010, L 20), zoals laatstelijk gewijzigd bij verordening (EU) nr. 2019/1010 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 (PB 2019, L 170).

<sup>2</sup> Niet in bijlage I genoemde en geregeld voorkomende trekvogel zoals bedoeld in artikel 4.2 van de Vogelrichtlijn. Voor Natura 2000-gebieden relevant als niet-broedvogel.

<sup>3</sup> Het vigerende landelijke doel is niet zonder meer te vergelijken met het voorgestelde nieuwe landelijke doel. Bij het voorgestelde nieuwe landelijke doel is gebruik gemaakt van sinds 2006 beschikbaar gekomen nieuwe gegevens en informatie, correcties en voortschrijdend inzicht m.b.t. de in Nederland aanwezige vogelpopulaties (zie ook van Kleunen et al. 2017). Daarnaast zijn er verschillen in de systematiek om de landelijke doelen te bepalen (ministerie van LNV 2006, Vogel et al. 2021).

<sup>4</sup> De som van maandelijkse schattingen (tellingen en modelvoorspellingen voor juli-juni), gedeeld door 12. Seizoensgemiddelde is een maat voor de aanwezigheid van een soort in het gehele niet-broedseizoen waar afzonderlijke maandaantallen sterk van elkaar kunnen wisselen. Ze geven een betrouwbaarder beeld dan seizoensmaxima, waar toeval een grotere rol speelt.

<sup>5</sup> Natura 2000-gebied waar RWS of een provincie voortouwnemer is. De rol van voortouwnemer is vooral die van eerst verantwoordelijke bij het opstellen van het beheerplan.

Tabel 1. Voorstel voor opgave (aantal vogels, seizoensgemiddelde) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Krakeend als niet-broedvogel voor 2050. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS. Tevens weergegeven zijn de huidige populatieomvang (gemiddeld seizoensgemiddelde), het aandeel binnen Nederland van de huidige populatie en de korte termijntrend. De trend heeft betrekking op de provincies inclusief de rijkswateren. Het huidige aantal vogels per regio is als vertrekpunt gehanteerd bij het voorstel voor de regionale opgaves. n.b. = niet bepaald.

Regio	Huidige populatie (2014/15-2019/20)	Landelijk aandeel regio (2014/15-2019/20)	Trend (2008/09-2019/20)	Voorstel regionale opgave 2050
rijkswateren	16.000	24%	n.b.	9.600
Zuid-Holland	14.000	21%	sterke toename	8.400
Noord-Brabant	7.800	12%	sterke toename	4.800
Noord-Holland	7.200	11%	sterke toename	4.400
Friesland	4.500	7%	sterke toename	2.800
Gelderland	4.400	7%	sterke toename	2.800
Utrecht	3.000	5%	sterke toename	2.000
Groningen	2.000	3%	sterke toename	1.200
Overijssel	2.000	3%	sterke toename	1.200
Flevoland	1.500	3%	sterke toename	1.200
Zeeland	1.200	2%	sterke toename	800
Limburg	900	1%	sterke toename	400
Drenthe	500	1%	sterke toename	400
<b>Landelijk</b>	<b>65.000</b>	<b>100%</b>	<b>sterke toename</b>	<b>40.000</b>

#### Prioritering

De Krakeend bevindt zich als niet-broedvogel in een gunstige Staat van Instandhouding en er zijn voor zover bekend geen belangrijke potentiële conflicten met landelijke doelen of gebiedsdoelen met habitattypen en/of andere soorten. Er is daarmee geen aanleiding om via prioritering in enige vorm bij te sturen.

## II. Inhoudelijke onderbouwing van de bouwsteen

### 1. Staat van Instandhouding (SvI)

De huidige SvI van de Krakeend als niet-broedvogel wordt als ‘gunstig’ beoordeeld:

Verspreidingsgebied	gunstig
Populatie	gunstig
Leefgebied	gunstig
Toekomstperspectief	gunstig
<b>Staat van Instandhouding</b>	<b>gunstig</b>

Het verspreidingsgebied, waarbij het gaat om de buitengrens van het gebied waarbinnen de soort voorkomt, is stabiel in vergelijking met de periode rond 1980, dus ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn. Het aspect verspreidingsgebied wordt daardoor als ‘gunstig’ beoordeeld. De huidige populatieomvang (2014/15-2019/20) ligt met 65.000 vogels (seizoensgemiddelde) ruim boven de Gunstige Referentiewaarde (GRW) voor de populatie van 40.000 vogels (zie soortspecifieke onderbouwing hieronder, generieke uitleg box 1, tabel 2). In combinatie met een sterk toenemende lange termijntrend (1980/81-2019/20, figuur 1) leidt dit tot een gunstige beoordeling van het aspect populatie. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn voldoende om het aantal vogels op een gunstig niveau in stand te houden. De aantallen laten op de korte termijn nog steeds een sterke toename zien en er zijn geen ontwikkelingen die de gunstige SvI op de langere termijn in de weg staan, waarmee het toekomstperspectief wordt beoordeeld als gunstig. In het doelendocument (ministerie van LNV 2006) werd de SvI tevens op alle aspecten als ‘gunstig’ ingeschat.

#### Nadere onderbouwing GRW<sup>6</sup>

De populatieomvang van de Krakeend als niet-broedvogel ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (Directive Value, DV) bedroeg 1.700 vogels (gemiddeld seizoensgemiddelde 1977/78-1981/82). Om te bepalen in hoeverre de DV een populatieomvang op een gunstig niveau weerspiegelt, en dus als GRW kan dienen, wordt deze vergeleken met de Ecologisch Gunstige Referentie (EGR). De EGR voor Krakeend betreft de gemiddelde populatieomvang in 2005/06-2014/15 (40.000 vogels), een periode die voor herbivoren van zoete wateren zoals de Krakeend als gunstig wordt beschouwd (zie box 1, Vogel *et al.* 2021). De EGR ligt met 40.000 vogels boven de DV van 1.700 vogels, waarmee de GRW wordt bepaald op een seizoensgemiddelde van 40.000 vogels overeenkomstig de EGR.

Tabel 2. Informatie over de populatieomvang- en ontwikkelingen die betrokken is bij de beoordeling van de Staat van Instandhouding (SvI).

Aspecten kerngetallen SvI	Periode	Conclusie/output
Huidige populatieomvang	2014/15-2019/20	65.000 vogels (seizoensgemiddelde)
Beoordeling korte termijntrend	2008/09-2019/20	sterke toename (7,1% per jaar)
Beoordeling lange termijntrend	1980/81-2019/20	sterke toename (9,9% per jaar)
Gunstige Referentiewaarde Populatie	EGR	40.000 vogels (seizoensgemiddelde)

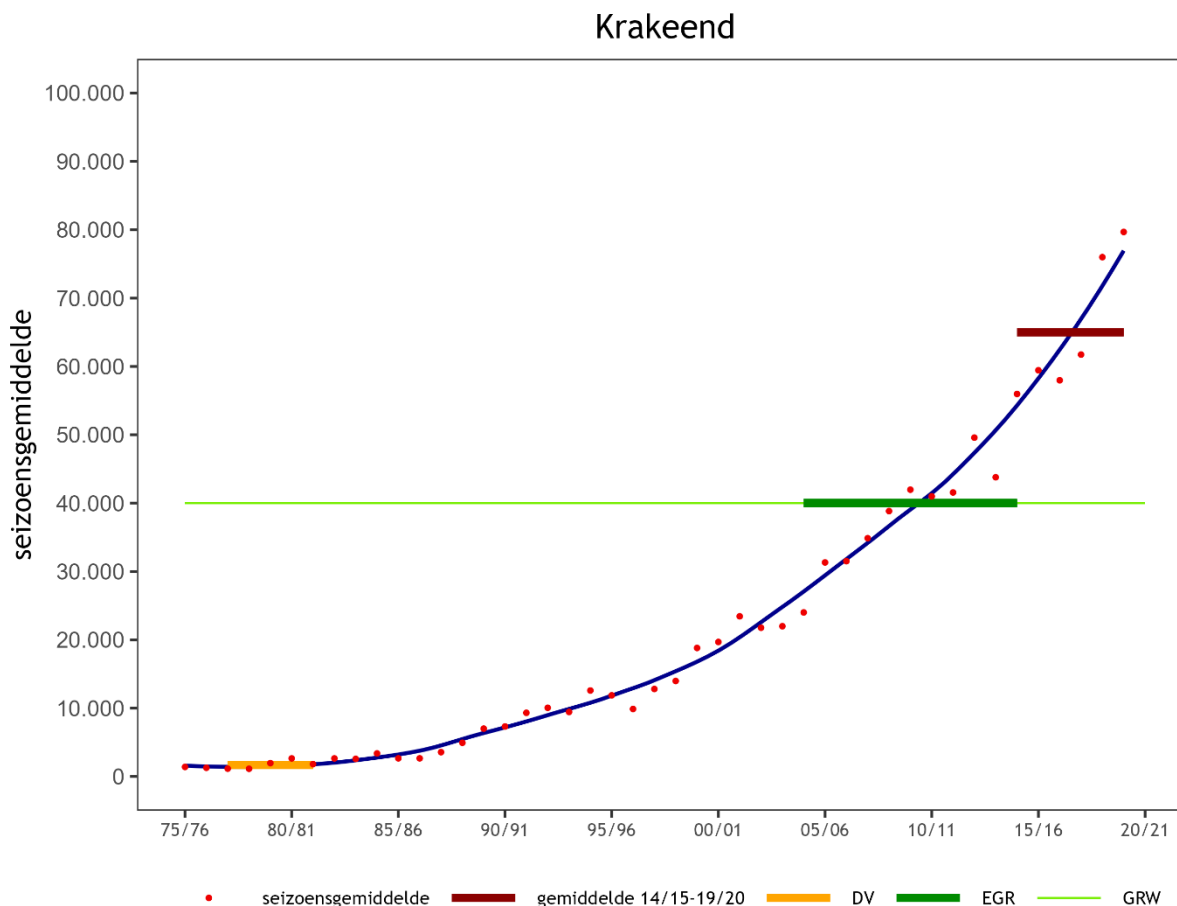
<sup>6</sup> De te nemen stappen voor het bepalen van de GRW voor niet-broedvogels worden in detail toegelicht in Vogel *et al.* (2021), waarbij het stroomschema in figuur 5.5 (bepaling GRW) wordt gevolgd. Zie ook de generieke uitleg in box 1 van deze bouwsteen.

**Box 1. Wat is de GRW en hoe wordt die bepaald voor niet-broedvogels**

Bij de methodiek voor het bepalen van de SvI (Vogel *et al.* 2021) is het voor de beoordeling van het aspect populatie nodig om de actuele populatieomvang te vergelijken met een Gunstige Referentiewaarde (GRW, ofwel *Favourable Reference Value* (FRV)). De GRW schetst de populatieomvang in een ecologische toestand van een populatie die gunstig is en is een objectieve, wetenschappelijk onderbouwde waarde. Bij de bepaling worden alleen ornithologisch-ecologische aspecten betrokken. De GRW voor de populatiegrootte is geen doel op zich maar wel een belangrijke pijler voor de bepaling van de vitaliteit van de populatie. Voor een gunstige SvI moeten echter ook andere aspecten (verspreidingsgebied, leefgebied en toekomstperspectief) op orde zijn. Bij het bepalen van de GRW voor de populatie worden voor niet-broedvogels de hierna beschreven uitgangspunten gehanteerd.

- De Vogelrichtlijn bepaalt dat het niveau van de populatie ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (1980), de *Directive Value* (DV), behouden moet blijven. Om te voorkomen dat de DV sterk wordt beïnvloed door piek- of daljaren wordt een gemiddelde over 5 seizoenen aangehouden: de periode 1977/78-1981/82. Wanneer de DV aantoonbaar gunstig is, wordt de GRW gelijk gesteld aan de DV. Er zijn echter gevallen waarbij de periode rondom 1980 aantoonbaar geen gunstige periode is, bijvoorbeeld als gevolg van drukfactoren zoals waterkwaliteit en doorwerking van pesticiden.
- Om te bepalen in hoeverre de DV een populatieomvang op een gunstig niveau weerspiegelt wordt deze vergeleken met de *Ecologisch Gunstige Referentie* (EGR). De EGR weerspiegelt net als bij broedvogels de gemiddelde populatieomvang in een periode waarin de ecologische omstandigheden voor de soort relatief gunstig waren. Deze gunstige referentieperiode varieert per 'voedsel-habitatgilde', soorten die overeenkomstige eisen stellen aan hun leefgebied (zie tabel 5.2 in Vogel *et al.* 2021). Wanneer de EGR op een hoger niveau dan de DV ligt, dan geldt de EGR als GRW; de DV zal dan een ongunstige of minder gunstige situatie weerspiegelen. Als GRW geldt dus de DV *tenzij* de EGR hoger is.
- Wanneer de GRW wordt gebaseerd op een EGR die beïnvloed is door een ontwikkeling vóór de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn die het leefgebied van een soort onomkeerbaar heeft verkleind, dan is de GRW naar beneden bijgesteld. Daarvan is sprake bij enkele soorten die in belangrijke mate gebruik maken van het Zuidwestelijke Deltagebied. Door de Deltawerken is foerageergebied definitief verloren gegaan en per relevante soort is dit in mindering gebracht op de GRW.
- In sommige gevallen kan de EGR niet worden bepaald, bijvoorbeeld omdat de soort sterk toeneemt (>1% per jaar). Dit is o.a. het geval bij soorten die zich recent gevestigd hebben. Dan is de GRW bepaald op het gemiddelde van de periode 2014/15-2019/20.

Voor een nadere uitleg wordt verwezen naar Vogel *et al.* (2021).



Figuur 1. Overzicht van de waarden waarmee de ‘Gunstige Referentiewaarde’ (GRW) voor de populatie van de Krakeend als niet-broedvogel is bepaald. Weergegeven is het globale populatieverloop op basis van de aantallen (seizoensgemiddelde, rode punten). Dit populatieverloop is weergegeven met een donkerblauwe solide lijn. Relevante waarden, inclusief de periode waar deze betrekking op hebben, zijn aangeduid met gekleurde horizontale balkjes: Directive Value (DV, 1977/78-1981/82, oranje), Ecologisch Gunstige Referentie (EGR, donkergroen) en populatieomvang in de periode 2014/15-2019/20 (donkerrood). De GRW zelf is weergegeven als lichtgroene horizontale lijn. Voor een verdere toelichting over de methodiek wordt verwezen naar box 1 en Vogel et al. (2021).

## 2. Landelijke opgave bij een gunstige Staat van Instandhouding (GSvI)

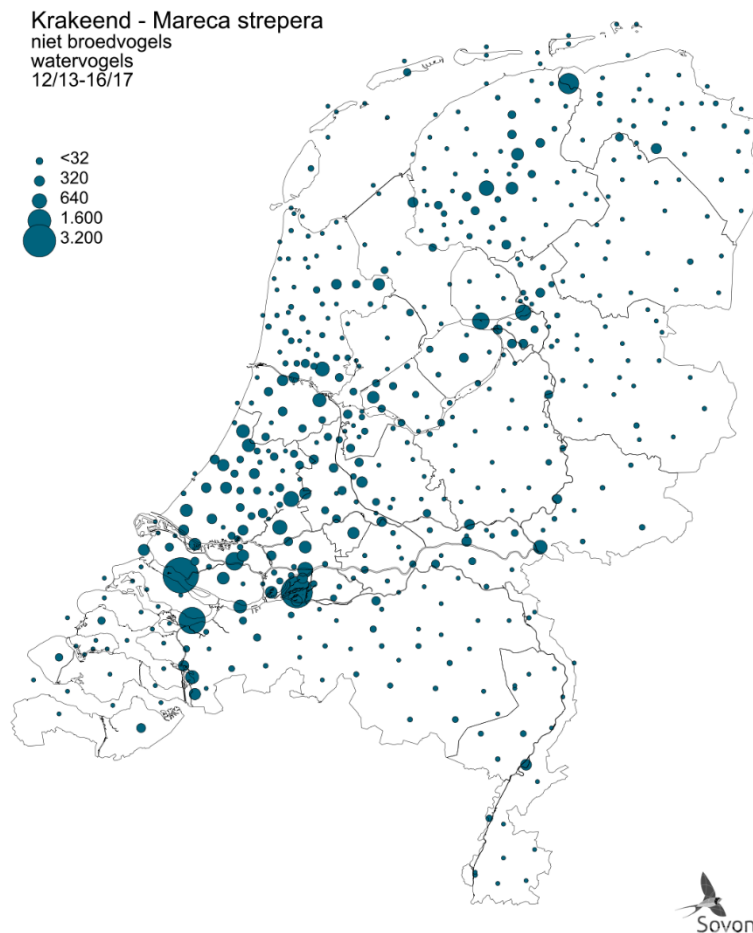
De populatieomvang overeenkomstig de GSvI bedraagt 40.000 vogels (seizoensgemiddelde). Met gemiddeld 65.000 vogels over de laatste zes jaar (2014/15-2019/20) ligt de huidige populatie daar ruim boven.

## III. Haalbaarheid

### 1. Beoordeling landelijke opgave

De aantallen in Nederland nemen, net als in de broedtijd, al tientallen jaren toe (Boele *et al.* 2021, Hornman *et al.* 2021). In de jaren zeventig en tachtig was het nog een schaarse watervogel, tegen de eeuwwisseling was de winterpopulatie met een factor 15 toegenomen, en vooralsnog is de groei niet gestagneerd (Kleyheeg 2018). De toename van de Krakeend in Nederland vormt onderdeel van een proces dat in grote delen van West-Europa al tientallen jaren gaande is. Deze toename hield aanvankelijk vermoedelijk verband met het ongeschikter worden van oostelijker gelegen broedgebieden, waaronder Rustland en Oekraïne. Deze populaties hebben aan belang ingeboet door grootschalige ontginning en verdroging van moerasgebieden (Keller *et al.* 2020). Meer recent spelen landschappelijke veranderingen de soort in de kaart. Eind vorige eeuw werden de West-Europese wateren door hun toegenomen voedselrijkdom – gevolg van o.a. fosfaatbelasting – voor Krakeenden aantrekkelijker. Het lijkt erop dat de Krakeend zowel overweg kan met *eutrofiëring* (algen als voedselbron) als met de

recenter ingezette verbetering van de waterkwaliteit (oligotrofiëring, met o.a. fonteinkruiden en kranswieren als voedselbron). De soort kan dus in een grote verscheidenheid van watertypen voorkomen (van den Bremer *et al.* 2015). De Krakeend komt in het najaar en de winter vooral in West- en Zuidwest-Nederland talrijk voor (Kleyheeg 2018; zie ook figuur 2). De soort is het talrijkst in september-november wanneer tot 100.000 vogels in Nederland verblijven. Een groot deel daarvan trekt vervolgens door naar Zuidwest-Europa, maar vele duizenden overwinteren in ons land.



Figuur 2. Verspreiding van de Krakeend als niet-broedvogel in de periode 2012/13 - 2016/17. Weergegeven is het gemiddelde seizoensgemiddelde (vogels) per hoofdgebied (cluster van telgebieden) (Sovon 2022).

## 2. Knelpunten en maatregelen

### *Knelpunten*

Op dit moment zijn er op landelijk niveau geen belangrijke knelpunten die het behoud van de GSvI van de Krakeend als niet-broedvogel in de weg staan. De onderstaande analyse richt zich dan ook op behoud van de gunstige situatie.

### *Beheer en herstel-/verbetermaatregelen*

- De gevoeligheid van de Krakeend voor verstoring is groot, met name verstoring door watersporters. Ze vluchten weg op afstanden van rond de 300 meter. Een door windsurfers sterk verstoord gebied kan tijdelijk worden verlaten (Krijgsveld *et al.* 2008).
- Krakeenden profiteren zowel binnen als buiten de broedtijd van natuurontwikkeling in het rivierengebied (van Turnhout *et al.* 2007, van den Bremer *et al.* 2009). Dit wordt met name veroorzaakt door de uitbreiding van het areaal aan ondiepe wateren en nevengeulen. Gezien de geringe grootte van Krakeenden en het onvermogen om te duiken, zijn de meeste Krakeenden gebonden aan voedsel dat aan de oppervlakte of tot maximaal 30 cm waterdiepte voorkomt.

### *Regionale verschillen*

Op de lange termijn gezien is in alle regio's een toename zichtbaar, recent lijkt in tegenstelling tot de landelijke trend in een aantal gebieden de groei eruit, zoals in het Lauwersmeer. De lagere aantallen aldaar hebben vooral te maken met het uitblijven van de zomerpiek, de periode waarin de eenden ruien. In die maanden lijken Krakeenden het Lauwersmeer minder te bezoeken (Kleefstra *et al.* 2020). Herstel van getijdenwerking/verzouting in delen van de Delta kan mogelijk ongunstig zijn voor deze soort (Provincie Zuid-Holland 2022).

### *Relevante ontwikkelingen op het vlak van beleid en beheer*

De Krakeend profiteert zowel binnen als buiten de broedtijd van natuurontwikkeling. In veel natuurontwikkelingsgebieden binnen het Natura 2000-netwerk en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) wordt gestuurd op ontwikkeling van natte natuur. Dit gebeurt op grotere schaal onder andere via de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW).

### *Ontwikkelingen op biogeografische schaal*

De in ons land overwinterende en broedende Krakeenden maken deel uit van de Noordwest-Europese flyway-populatie, waarvan in Nederland in de winter ca. 40-50% verblijft. Deze flyway-populatie omvatte in de periode 2013-2018 naar schatting ca. 140.000 vogels en nam in de periode 2008-2018 toe (Wetlands International 2022). Ook de Europese broedpopulatie laat een toename zien (Keller *et al.* 2020). De Krakeend is op Europees niveau gecategoriseerd als een soort van 'Least Concern' in de IUCN Rode Lijst (Birdlife International 2021). In de internationale literatuur wordt de toename van Krakeend zowel in Noordwest-Europa als in Noord-Amerika vooral in verband gebracht met het bezetten van nieuwe habitats (zie overzicht in van den Bremer *et al.* 2015).

### *Kennisleemtes*

Er zijn op dit moment geen kennisleemtes die het behouden van de GSvI in de weg staan.

### *Beoordeling haalbaarheid populatieomvang in 2050*

Op dit moment bevindt de Krakeend zich als niet-broedvogel in een GSvI. In samenhang met de populatiegroei kan behoud van de GRW van 40.000 vogels (seizoensgemiddelde) als haalbaar worden beoordeeld.

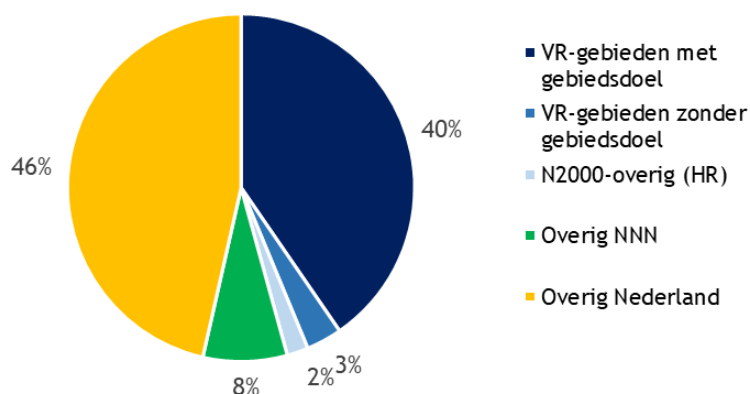
## **3. Advies landelijk doel**

De populatieomvang bij een GSvI bedraagt 40.000 vogels (seizoensgemiddelde). De populatieomvang van ca. 65.000 vogels (seizoensgemiddelde; 2014/15-2019/20) die momenteel in Nederland aanwezig is, ligt hier ruim boven. De korte termijntrend is positief en het toekomstperspectief is als gunstig beoordeeld. Het advies is daarom om het landelijke doel op 40.000 vogels (seizoensgemiddelde) te stellen, overeenkomstig de omvang waarbij de soort duurzaam in het leefgebied kan voortbestaan.

## **IV. Regionale opgave**

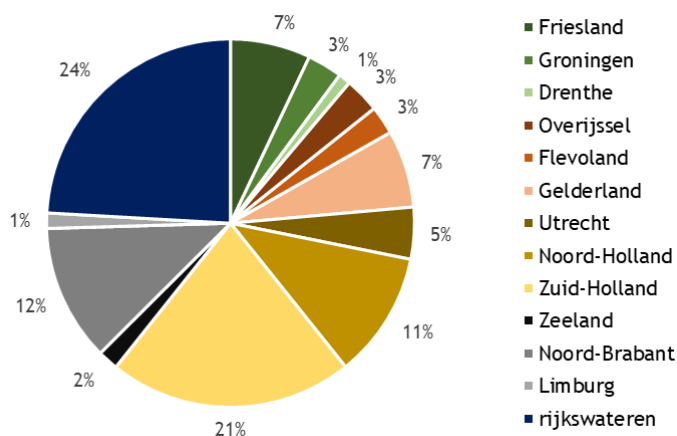
### **1. Actueel voorkomen**

In de afgelopen zes seizoenen (2014/15-2019/20) bevond 40% van de bij ons overwinterende Krakeenden zich binnen vogelrichtlijngebieden met een gebiedsdoel voor deze soort (figuur 3). Iets minder dan de helft van de populatie overwintert in 'overig Nederland'.



Figuur 3. Aanwezigheid in de afgelopen zes jaar (2014/15-2019/20) in onder de Vogelrichtlijn aangewezen Natura 2000-gebieden met een instandhoudingsdoel voor de Krakeend als niet-broedvogel, de overige vogelrichtlijngebieden, overige Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijngebieden), overig Natuurnetwerk Nederland (NNN) en overig Nederland (buiten N2000/NNN).

In figuur 4 wordt de verdeling gepresenteerd over de provincies en de rijkswateren. Het provincie-aandeel is exclusief rijkswateren, de aantallen in het rivierengebied worden wel aan de provincies toegekend. Voor deze indeling is gekozen omdat provincies en RWS (rijkswateren) de voortouwnemers voor de beheerplannen zijn. Naast de rijkswateren (ca. een kwart) herbergen de provincies Zuid-Holland, Noord-Brabant en Noord-Holland relatief veel Krakeenden. De overige regio's herbergen lagere aandelen (minder dan 10%) van de overwinterende aantallen. Met name in Drenthe en Limburg zijn buiten de broedtijd maar weinig Krakeenden aanwezig.



Figuur 4. Aanwezigheid van de Krakeend als niet-broedvogel in de afgelopen zes jaar (2014/15-2019/20) per provincie (exclusief rijkswateren) en in de rijkswateren. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS.

Het Haringvliet en de Biesbosch leveren beide met gemiddeld zo'n 8% van de landelijke populatie een belangrijke bijdrage (tabel 3). De aantallen laten hier overeenkomstig de landelijke trend nog steeds een toename zien. In het rivierengebied kunnen ze bijvoorbeeld prima uit de voeten in waterpartijen omgeven door ruigtevegetaties, en profiteren zo van grootschalige natuurontwikkeling (Terlouw *et al.* 2020).



Tabel 3. De belangrijkste gebieden voor de Krakeend als niet-broedvogel in de winterseizoenen 2014/15-2019/20 alsmede overige Natura 2000-gebieden met een instandhoudingsdoel (IHD) voor deze soort. Het procentueel aandeel in de Nederlandse winterpopulatie is indicatief weergegeven. Functie(s) van het gebied: f (foerageren). Type berekening (waarde): g = seizoensgemiddelde. VR\* = (mede) onder de Vogelrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied met een instandhoudingsdoel voor de Krakeend als niet-broedvogel, HR = in het kader van de Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied (indien >5%), NNN = Natuurnetwerk Nederland (indien >5%), overig = overig Nederland, rw = rijkswateren (voortouwnemer RWS), IHD = huidig instandhoudingsdoel, - = geen IHD.

Gebied	Status	Regio	Functie (waarde)	Huidige populatie	Aandeel in NL	IHD (vogels)
Haringvliet	VR*/HR	rw	f (g)	5.391	8%	860
Biesbosch	VR*/HR	NB	f (g)	5.067	8%	1.300
Krammer-Volkerak	VR*/HR	rw	f (g)	2.339	4%	480
Rijntakken	VR*/HR	Gl	f (g)	2.239	3%	340
Zoetwatergetijderivieren	HR/NNN/overig	ZH	f (g)	1.733	3%	-
Lauwersmeer	VR*	Gr	f (g)	1.181	2%	900
Ketelmeer & Vossemeer	VR*	rw	f (g)	1.094	2%	160
Zwarte Meer	VR*/HR	rw	f (g)	1.050	2%	90
IJsselmeer	VR*/HR	rw	f (g)	830	1%	200
Hollands Diep	VR*/HR	rw	f (g)	821	1%	230
Waddenzee	VR*/HR	rw	f (g)	784	1%	320
Markermeer & IJmeer	VR*/HR	rw	f (g)	545	1%	90
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	VR*/HR	NH	f (g)	400	1%	200
Markiezaat	VR*	NB	f (g)	368	1%	280
Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	VR*	rw	f (g)	366	1%	90
Veluwerandmeren	VR*/HR	rw	f (g)	349	1%	280
Zoommeer	VR*	rw	f (g)	348	1%	180
Sneekermeergebied	VR*	Fr	f (g)	327	1%	220
Oostelijke Vechtplassen	VR*/HR	NH	f (g)	322	<1%	40
Lepelaarplassen	VR*	FL	f (g)	320	<1%	210
Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	VR*	ZH	f (g)	318	<1%	70
Oosterschelde	VR*/HR	rw	f (g)	291	<1%	130
Alde Feanen	VR*/HR	Fr	f (g)	288	<1%	120
Oostvaardersplassen	VR*	FL	f (g)	247	<1%	480
De Wieden	VR*/HR	Ov	f (g)	243	<1%	150
Grevelingen	VR*/HR	rw	f (g)	184	<1%	320
Zouweboezem	VR*/HR	Ut	f (m)	173	<1%	130
Witte en Zwarte Brekken	VR*	Fr	f (g)	144	<1%	70
Voordelta	VR*/HR	rw	f (g)	91	<1%	90
Westerschelde & Saefthinge	VR*/HR	rw	f (g)	75	<1%	40
Veerse Meer	VR*	rw	f (g)	69	<1%	60

## 2. Advies voor regionale opgave voor 2050

Het voorgestelde landelijke doel voor 2050 vormt het uitgangspunt voor de regionale opgaves. De opgave wordt verdeeld naar rato van het aandeel van de regio in de landelijke populatie, tenzij er redenen zijn om daar gemotiveerd van af te wijken. Dat kan door verschillen in regionale trends (makkelijker te realiseren in regio's waar de soort het beter doet), verschil in areaal potentieel leefgebied en/of de nabijheid van bronpopulaties voor herstel. Bij de Krakeend is er geen reden om af te wijken van de verdeling op basis van het huidige regioaandeel in het landelijke totaal. Omdat er voor de Krakeend geen aanvullende landelijke opgave is, is er ook geen aanvullende regionale opgave (tabel 4). In beginsel kan dan worden gestuurd op behoud, waarvoor informatie over de actuele regionale aantallen houvast biedt. In de winter komen Krakeenden in alle regio's voor, met de grootste aandelen in de rijkswateren (ca. een kwart) gevolgd door Zuid-Holland, Noord-Brabant en Noord-Holland. De overige regio's herbergen alle minder dan 10% van de overwinterende aantallen.

Tabel 4. Voorstel voor opgave (aantal vogels, seizoensgemiddelde) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Krakeend als niet-broedvogel voor 2050. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS. Tevens weergegeven zijn de huidige populatieomvang (gemiddeld seizoensgemiddelde), het aandeel binnen Nederland van de huidige populatie en de korte termijntrend. De trend heeft betrekking op de provincies inclusief de rijkswateren. Het huidige aantal vogels per regio is als vertrekpunt gehanteerd bij het voorstel voor de regionale opgaves. n.b. = niet bepaald.

Regio	Huidige populatie (2014/15-2019/20)	Landelijk aandeel regio (2014/15-2019/20)	Trend (2008/09-2019/20)	Voorstel regionale opgave 2050
rijkswateren	16.000	24%	n.b.	9.600
Zuid-Holland	14.000	21%	sterke toename	8.400
Noord-Brabant	7.800	12%	sterke toename	4.800
Noord-Holland	7.200	11%	sterke toename	4.400
Friesland	4.500	7%	sterke toename	2.800
Gelderland	4.400	7%	sterke toename	2.800
Utrecht	3.000	5%	sterke toename	2.000
Groningen	2.000	3%	sterke toename	1.200
Overijssel	2.000	3%	sterke toename	1.200
Flevoland	1.500	3%	sterke toename	1.200
Zeeland	1.200	2%	sterke toename	800
Limburg	900	1%	sterke toename	400
Drenthe	500	1%	sterke toename	400
<b>Landelijk</b>	<b>65.000</b>	<b>100%</b>	<b>sterke toename</b>	<b>40.000</b>

## V. Prioritering

De Krakeend bevindt zich als niet-broedvogel in een GSvI en er zijn voor zover bekend geen belangrijke potentiële conflicten met landelijke doelen of gebiedsdoelen met habitattypen en/of andere soorten. Er is daarmee geen aanleiding om via prioritering in enige vorm bij te sturen.

## Literatuur

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2021. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- VAN DEN BREMER L., VAN TURNHOUT C., VAN ROOMEN M. & VOSLAMBER B. 2009. Natuurontwikkeling in uiterwaarden: hoe reageren trekkende en overwinterende watervogels? De Levende Natuur 110: 231-234.
- VAN DEN BREMER L., SCHEKKERMAN H., VAN DER JEUGD H., VAN ROOMEN M., VAN WINDEN E. & VAN TURNHOUT C. 2015. Populatieontwikkeling Wilde Eend, Krakeend, Kuifeend en Tafeleend in Nederland: wat weten we over de achtergronden? Sovon-rapport 2015/65, CAPS-rapport 2015/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- BOELE A., VAN BRUGGEN J., HUSTINGS F., VAN KLEUNEN A., KOFFIJBERG K., VERGEER J. W. & VAN DER MELJ T. 2021. Broedvogels in Nederland in 2019. Sovon-rapport 2021/02. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- HORNMAN M., KAVELAARS M., KOFFIJBERG K., HUSTINGS F., VAN WINDEN E., VAN ELS P., KLEEFSTRA R., SOVON GANZEN- EN ZWANENWERK GROEP & SOLDAAT L. 2021. Watervogels in Nederland in 2018/2019. Sovon rapport 2021/01, RWS-rapport BM 21.08. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- KELLER V., HERRANDO S., VOŘÍŠEK P., FRANCH M., KIPSON M., MILANESI P., MARTÍ D., ANTON M., KLVAŇOVÁ A., KALYAKIN M. V., BAUER H.-G. & FOPPEN R.P.B. 2020. European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.
- KLEEFSTRA R., BEEMSTER N., KLOOSTERHUIS J. & VAN WINDEN E. 2020. Watervogels in het Lauwersmeer in 2018/2019. Sovon-rapport 2020/14. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN KLEUNEN A., VAN ROOMEN M., JANSSEN J.A.M., KUITERS A.T., VAN WINDEN E., BOELE A., SCHMIDT A.M. & VAN VREESWIJK T. 2017. Advies over correcties en bijstellingen van Natura 2000-doelen; Achtergronddocument bij het rapport Advies over de Natura 2000 doelensystematiek en Natura 2000-doelen. Rapport 2779C. Sovon-rapport 2016/27. Wageningen Environmental Research, Wageningen.

- KLEYHEEG E. 2018. Krakeend *Anas strepera*. Pp. 102-103 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- KRIJGSVELD K.L., SMITS R.R. & VAN DER WINDEN J.R. 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Rapport nr. 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- MINISTERIE VAN LNV. 2006. Natura 2000 doelendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- PROVINCIE ZUID-HOLLAND. 2022. Natuurdoelanalyse Natura 2000. 115 Grevelingen. Versie 14 maart 2022.
- TERLOUW S., DE JONG A., HAAN R., GEBUIS H. & JAQUET R. 2020. Avifauna van de Biesbosch: meer dan een eeuw vogelveranderingen. Stichting Natuur- en Vogelwacht Biesbosch. Strix Uitgeverij, Dordrecht.
- VAN TURNHOUT C., VAN DER WEIDE M., KURSTJENS G. & LEUVEN R. 2007. Natuurontwikkeling in de uiterwaarden: hoe reageren broedvogels? De Levende Natuur 108: 52-57.
- VOGEL R., FOPPEN R., VAN DEN BREMER L., VAN TURNHOUT C.A.M. & VAN ROOMEN M. 2021. Methodiek voor de bepaling van de staat van instandhouding van vogels. Sovon-rapport 2021/26. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

#### *Geraadpleegde websites*

- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2022. Krakeend. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/1820>. Geraadpleegd op 28/01/2022.
- WETLANDS INTERNATIONAL. 2022. Waterbird Population Estimates. <http://wpe.wetlands.org/>. Geraadpleegd op 07/02/2022.