

Dit profiel dient gelezen, geïnterpreteerd en gebruikt te worden in combinatie met de 'Leeswijzer profielen Natura 2000 versie 2026', waarin de noodzakelijke uitleg van de verschillende paragrafen vermeld is.

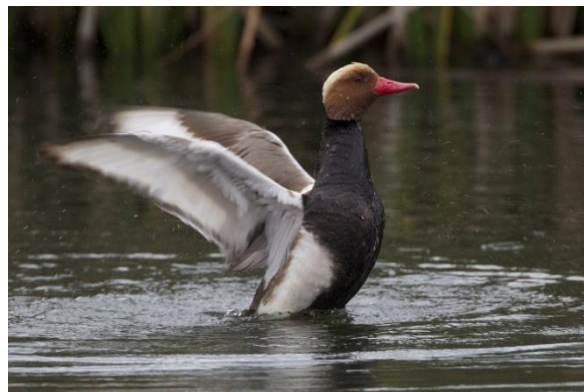
A058 Krooneend (*Netta rufina*)

A. Algemeen

1. Kenschets

1.1 Beschrijving

De krooneend is een relatief grote duikeend (lengte 53-57 cm) waarvan de man herkenbaar is aan o.a. een oranjebruine kop en een rode snavel. De onopvallender vrouw heeft een markante koptekening met verschillende tinten bruin met een lichte wang en hals. De krooneend is in Nederland het hele jaar door aanwezig en is bij ons een schaarse broedvogel (440-520 paar in 2016). Vrouwtjes met jongen ruien in het broedgebied, de overige vogels vormen ruiconcentraties in de nazomer, soms op grote afstand van de broed- en overwinteringsgebieden. De Nederlandse winterpopulatie van deze zuidelijke soort behoort tot de Zuidwest- en Centraal-Europese/West-Mediterrane flyway-populatie. De krooneend trekt deels vanuit de Noordwest-Europese broedgebieden naar Frankrijk en Spanje voor de overwintering. Van de Nederlandse broedpopulatie blijft echter een deel in ons land achter. Mogelijk vindt er ook enige doortrek plaats van Deense en/of Noord-Duitse broedvogels.



Bron: Saxifraga – Luc Hoogenstein

1.2 Relatief belang binnen Europa

De Zuidwest- en Centraal-Europese/West-Mediterrane flyway-populatie wordt geschat op 50.000-60.000 vogels, waarvan in Nederland ca. 1% verbleef tijdens de trektijd in de periode 2015/16-2020/21.

1.3 Aandeel van populatie in Vogelrichtlijngebieden

Het gemiddeld seizoensgemiddelde¹ van de krooneend betrof 340 vogels in de periode 2015/16-2020/21, waarvan zich ca. 20% binnen Vogelrichtlijngebieden met een instandhoudingsdoel voor de soort bevond. Zie paragraaf 4 voor meer informatie over het huidige voorkomen. Zie [de soortpagina op natura2000.nl](https://soortpagina.op.natura2000.nl) voor een overzicht van de gebieden met een instandhoudingsdoel voor de soort.

¹ 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.

B. Bescherming

2. Status

Krooneend *Netta rufina* (A058). Niet in bijlage I genoemde en geregeld voorkomende trekvogel zoals bedoeld in artikel 4.2 van de Vogelrichtlijn (inwerkingtreding 1981). Voor Vogelrichtlijngebieden in Nederland relevant als niet-broedvogel.

3. Ecologie

3.1 Algemene beschrijving leefgebied

De krooneend komt uitsluitend voor in zoetwatermilieus. Hij leeft vooral in grotere meren en plassen met helder water en veel ondergedoken waterplanten. De vogels rusten in dezelfde gebieden waar ze ook foerageren. Tijdens de ruiperiode in de zomer verzamelen krooneenden zich op wateren nabij beschut gelegen rietgordels. Het lijkt in ons land voornamelijk om vogels van de Nederlandse populatie te gaan, al kan enige toestroom van elders niet worden uitgesloten.

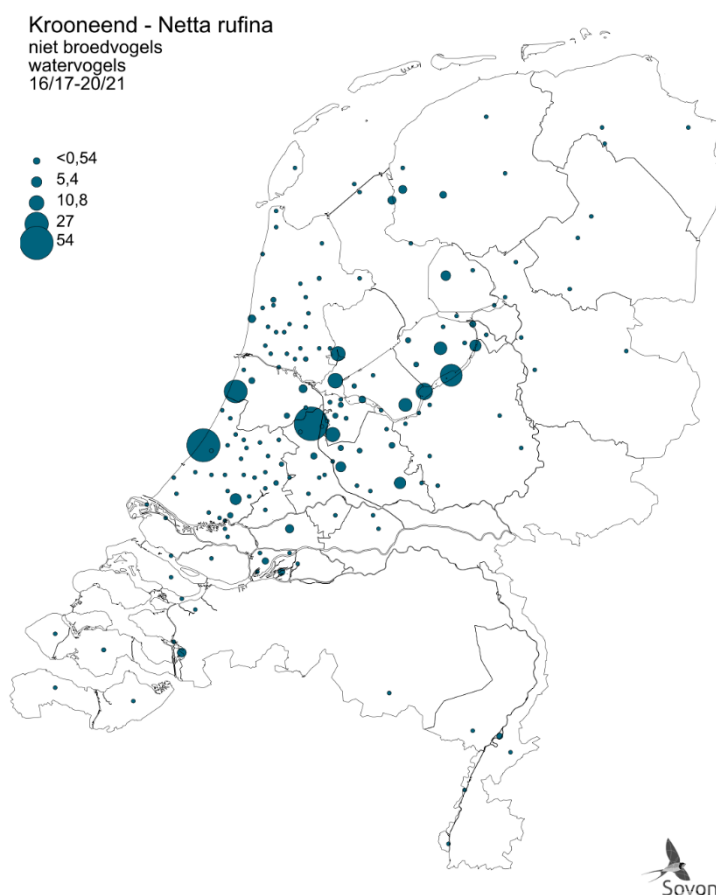
3.2 Voedsel

Het voedsel van de krooneend is vooral plantaardig en bestaat uit delen van waterplanten zoals fonteinkruiden, vederkruid en hoornblad. Hij heeft een sterke voorkeur voor kranswieren (met name sterkranswier *Nitellopsis obtusa*) maar eet soms ook klein dierlijk voedsel zoals slakjes, insecten en kleine vis. Het voedsel wordt zowel overdag als 's nachts verzameld, voornamelijk al duikend.

C. Voorkomen, Staat van Instandhouding, drukfactoren en maatregelen

4. Huidig voorkomen

De Nederlandse winterpopulatie van de krooneend omvatte maximaal 180-650 vogels in de periode 2015/16-2020/21. De aantallen tijdens de doortrek omvatte in dezelfde periode maximaal 370-790 vogels. Krooneenden in Nederland lijken vooral vogels te zijn die ook in de regio broeden. Ze verzamelen zich tijdens de rui en na het broedseizoen al jarenlang in de Gouwzee en recenter in het Harderbos in Oostelijk Flevoland, maar ook in de buurt van de (nieuwe) broedgebieden zoals Meijndel en de Friese IJsselmeerkust (van Winden 2021). Op de kaart (zie hieronder) hebben de grote stippen vaak betrekking op broedgebieden waar krooneenden jaarrond aanwezig zijn. Daarbuiten worden ze vooral in voor- en najaar verspreid over het hele land waargenomen, met een duidelijke voorkeur voor Laag-Nederland inclusief het Rivierengebied. Voor meer verspreidingsinformatie wordt verwezen naar de [soortpagina van Sovon](#).



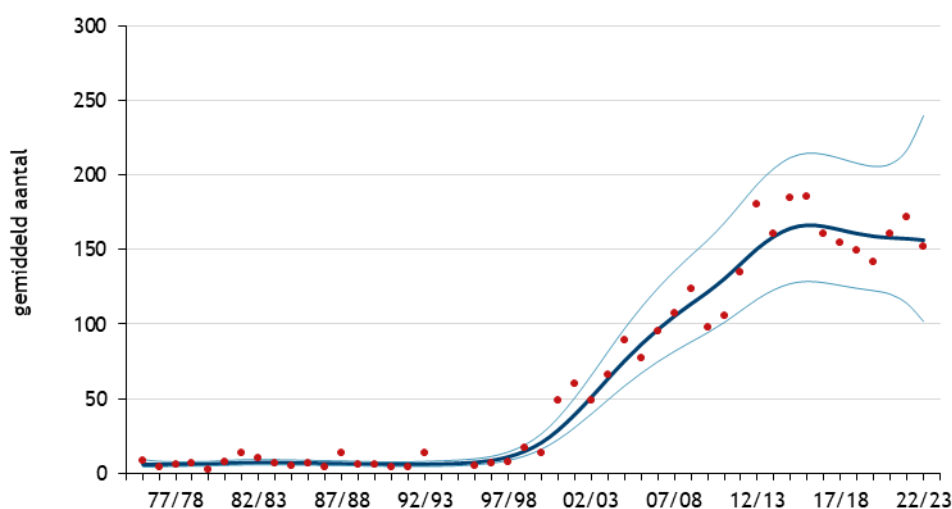
Verspreiding van de krooneend als niet-broedvogel in de periode 2016/17 – 2020/21. Weergegeven is het gemiddelde seizoensgemiddelde (vogels) per hoofdgebied (cluster van telgebieden).

5. Beoordeling landelijke Staat van Instandhouding

5.1 Trends en ontwikkelingen

De landelijke trend van de krooneend als niet-broedvogel laat op de lange termijn (1980/81-2022/23) een sterke toename zien, op de korte termijn (2011/12-2022/23) is de aantalsontwikkeling onzeker (geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk).

De aantalsontwikkeling van niet-broedende krooneenden volgt in grote lijnen die van de Nederlandse broedvogelpopulatie. Deze nam in de tweede helft van de 20^e eeuw eerst af tot een dieptepunt rond 1990. Vervolgens groeide de populatie in de tweede helft van de jaren negentig en het eerste decennium van de 21^e eeuw van hooguit enkele tientallen paren naar 440-520 paren in 2016. Afname en herstel weerspiegelden de bijna-verdwijning van kranswieren (hoofdvoedsel) door watervervuiling en de terugkeer van deze planten door verbeterde waterkwaliteit (Bijlsma *et al.* 2001, Dirksen & van der Winden 2002). De landelijke watervogeltellingen suggereren dat de groeifase voorlopig voorbij is (Hornman *et al.* 2020). Voor meer trendinformatie wordt verwezen naar de [soortpagina van Sovon](#).



De aantalsontwikkeling van de krooneend als niet-broedvogel. Weergegeven is het seizoensgemiddelde in de monitoringgebieden (rode punten), de trendlijn (donkergekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijnen). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Merk op dat hoewel de aantalsontwikkeling in de monitoringsgebieden representatief wordt geacht voor de landelijke aantalsontwikkeling, het gemiddeld aantal in de figuur niet direct vergeleken kan worden met het landelijk seizoensgemiddelde (zie 1.3) doordat een (aanzienlijk) deel van de populatie zich buiten de monitoringsgebieden kan bevinden (zie leeswijzer).

5.2 Beoordelingsaspecten Staat van Instandhouding 2022²

i. Verspreidingsgebied: gunstig

Het verspreidingsgebied, waarbij het gaat om de buitengrens van het gebied waarbinnen de soort voorkomt, is toegenomen in vergelijking met de periode rond 1980, dus ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn. Het aspect verspreidingsgebied wordt daardoor als 'gunstig' beoordeeld.

ii. Populatie: gunstig

De populatieomvang in de periode 2014/15-2019/20 bevond zich boven een gunstig niveau voor de populatie. In combinatie met een toename van de aantallen op de lange termijn (1980/81-2019/20) leidt dit tot een gunstige beoordeling van het aspect populatie.

² Voor een uitgebreide toelichting van de beoordeling van de Staat van Instandhouding in 2022 wordt verwezen naar de bouwsteen (Sovon 2024) en Vogel *et al.* (2021).

iii. Leefgebied: gunstig

De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn voldoende om het aantal vogels op een gunstig niveau in stand te houden.

iv. Toekomstperspectief: gunstig

De aantalsontwikkeling is op de korte termijn (2008/09-2019/20) onzeker, veroorzaakt door grote fluctuaties in aantallen. Desondanks zijn er geen belangrijke drukfactoren of bedreigingen die de gunstige Staat van Instandhouding (SvI) op de langere termijn in de weg staan, waarmee het toekomstperspectief is beoordeeld als 'gunstig'.

5.3 Landelijke Staat van Instandhouding

De SvI van de krooneend als niet-broedvogel is in 2022 als gunstig beoordeeld (Sovon 2024). De eerdere SvI beoordelingen zijn in dit document opgenomen zodat zichtbaar is hoe deze over de jaren heen veranderd is³.

Aspect	1981	2004	2015	2022
Verspreidingsgebied	zeer ongunstig	gunstig	gunstig	gunstig
Populatie	zeer ongunstig	gunstig	gunstig	gunstig
Leefgebied	zeer ongunstig	gunstig	gunstig	gunstig
Toekomstperspectief	gunstig	matig ongunstig	gunstig	gunstig
Beoordeling SvI	zeer ongunstig	matig ongunstig	gunstig	gunstig

5.4 Landelijke instandhoudingsdoelstelling

Behoud van de omvang en van de kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor het behoud van een populatie van ten minste 240 vogels (seizoensgemiddelde) (ministerie van LNVN 2026).

6. Drukfactoren

- *Vermesting*: extra aanvoer van voedingsstoffen heeft grote invloed op de waterkwaliteit en daarmee het voedselaanbod voor de krooneend. In het verleden bleek de krooneend zeer gevoelig voor verslechterende waterkwaliteit (eutrofiëring, gevolgd door het verdwijnen van waterplanten, in het bijzonder kranswieren). Omgekeerd bleek verbetering van de waterkwaliteit (met toename van kranswieren en andere waterplanten) herstel van de krooneendenpopulatie te bevorderen (Ruiters *et al.* 1994, Ruiters 1994, Noordhuis 2010, Dirksen 2018).
- *Ziekten*: de krooneend is beoordeeld als kwetsbaar voor sterfte door hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) vanwege het buiten de broedtijd regelmatig voorkomen in groepen (Slaterus *et al.* 2024).
- *Verstoring door aanwezigheid*: voldoende rust is een belangrijke randvoorwaarde voor het voorkomen van de krooneend. De krooneend staat bekend als zeer verstoringgevoelig, met name tijdens de rui wanneer de vogels zich verzamelen op wateren nabij beschut gelegen rietgordels. Vooral waterrecreatie (surfers, boten) bedreigt de rust van de krooneend (Krijgsveld *et al.* 2022).

Invloeden van buiten Nederland

Voor zover bekend zijn er op dit moment geen belangrijke omstandigheden in het buitenland van invloed op de niet-broedende populatie van de krooneend in Nederland.

³Nieuwere beoordelingen van de Staat van Instandhouding zijn niet altijd één op één te vergelijken met eerdere beoordelingen door verschillen in de systematiek (ministerie van LNVN 2006, Foppen *et al.* 2016, Vogel *et al.* 2021).

7. Maatregelen voor beheer, herstel en uitbreiding

Hieronder worden aanbevolen maatregelen genoemd ten behoeve van de soort.

- Maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit, waaronder het terugdringen van vermessing, leiden tot meer kranswieren en andere waterplanten die als voedselbron dienen voor de krooneend.
- Over het algemeen wordt bij recreatie als afstand tussen de groep vogels en de verstoringsbron een bufferzone van minimaal 500 meter geadviseerd, al kan de situatie tussen locaties verschillen. Zo zijn grote groepen op open water gevoeliger voor verstoring. Behoud van rust na de broedtijd, met name tijdens de ruiperiode in de zomer, in en nabij foerageer- en rustgebieden is van belang, op ruime afstand (meer dan 300 tot 400 meter) van paden of vaarroutes. Met name het waarborgen van rust in juli-augustus is een aandachtspunt, hierin zit grote overlap met het recreatieve vaarseizoen (Krijgsveld *et al.* 2022). Een mogelijke maatregel kan zijn zoneren van waterrecreatie op bijv. de Veluwerandmeren.

Onderscheid in maatregelen gericht op regulier beheer (instandhouding), preventie of herstel (aanvullende maatregelen om verslechtering te voorkomen of terug te draaien) en/of uitbreiding van leefgebied. Zie de tekst hierboven voor de volledige beschrijving van de maatregelen.

Maatregel	Regulier beheer	Preventie of herstel	Uitbreiding
Verbetering waterkwaliteit		x	
Waarborgen rust		x	

8. Bronnen

- Bijlsma R.G., Hustings F. & Camphuysen C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- Dirksen S. & van der Winden J. 2002. Krooneend *Netta rufina*. In: SOVON Vogelonderzoek Nederland, Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dirksen S. 2018. Krooneend *Netta rufina*. Pp. 118-119 in Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- Foppen R., van Roomen M., van den Bremer L. & Noordhuis R. 2016. De ecologische haalbaarheid van de Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor vogels. Sovon-rapport 2016/51. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Hornman M., Hustings F., Koffijberg K., van Winden E., van Els P., Kleefstra R., Sovon Ganzen- en Zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2020. Watervogels in Nederland in 2017/2018. Sovon rapport 2020/01, RWS-rapport BM 19.18. 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.
- Krijgsveld K.L., Klaassen B. & van der Winden J. 2022. Verstoring van vogels door recreatie. Literatuurstudie van verstoring gevoeligheid en overzicht van maatregelen. Deel 1 hoofdrapport & deel 2 soortbesprekingen. Uitgave Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- Ministerie van LNV. 2006. Natura 2000 doelendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Ministerie van LNVN. 2026. Natura 2000 Doelendocument 2026; vernieuwde landelijke doelen voor Natura 2000-habitattypen en -soorten. Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur. Den Haag.
- Noordhuis R. (red.) 2010. Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling. Trends en ontwikkelingen in water en natuur van het Natte Hart van Nederland. RWS, Lelystad.
- Ruiters P.S., Noordhuis R. & van den Berg M.S. 1994. Kranswieren verklaren aantalsfluctuaties van Krooneenden *Netta rufina* in Nederland. Limosa 67: 147-158.
- Ruiters P.S. 1994. Een oriënterend onderzoek naar de relatie tussen het voorkomen van Krooneenden en Kranswieren in de Gouwe, 1993. Rapport 94.04. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Slaterus R., Bresser S. & Brinkman C. 2024. Hoogpathogene aviaire influenza als bedreiging voor vogelpopulaties in Nederland. Sovon-rapport 2024/19. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- 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.
- van Winden E. 2021. Krooneend talrijker dan ooit? Sovon-Nieuws 1: 6-8.

Geraadpleegde websites

- Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2024. Bouwsteen Krooneend niet-broedvogel. <https://stats.sovon.nl/pub/publicatie/21977>. Geraadpleegd op 10/12/2024.