

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.

A008 Geoorde fuut (*Podiceps nigricollis*)

A. Algemeen

1. Kenschets

1.1 Beschrijving

De geoorde fuut is een kleine fuutachtige (lengte 28-34 cm) die in de broedtijd een donker verenkleed heeft, zwarte rug, nek en kop en roestkleurige flanken en een opvallend contrasterende gele oorpluim. In winterkleed heeft de soort wit-grijzige flanken en nek en een witte kin en oorstreek op de donkere kop. Verder heeft de soort een spits opgewipte snavel en een rood oog. De geoorde fuut is in Nederland aanwezig als broedvogel, doortrekker en overwinteraar. De Nederlandse broedgebieden worden vooral in april bezet en worden tussen juli en september weer verlaten. Het is niet precies bekend waar de Nederlandse broedvogels overwinteren, vermoedelijk in West-Europa of rond de Middellandse Zee, maar mogelijk dat ze ook voor een deel in Nederland blijven. In de nazomer ontstaan grote ruiconcentraties in het Deltagebied. Deze vogels zijn waarschijnlijk voor een belangrijk deel afkomstig uit het buitenland (Bijlsma *et al.* 2001). De populatie van doortrekkers en overwinteraars in Nederland is vooral afkomstig uit Denemarken, Midden- en Oost-Europa. De vogels in Nederland behoren tot de Europese/Zuid- en West-Europese en Noord-Afrikaanse flyway-populatie. Alle behoren tot de ondersoort *Podiceps nigricollis nigricollis*.



Bron: Saxifraga – Tom Heijnen

1.2 Relatief belang binnen Europa

Broedvogel

Nederland ligt aan de noordwestgrens van het Europese verspreidingsareaal. Binnen Europa is de geoorde fuut vooral talrijk in de oostelijke helft. De Europese broedpopulatie (exclusief Rusland) van de geoorde fuut wordt geschat op 16.000-28.000 paren. De broedpopulatie in de Europese Unie omvat naar schatting 8.600-14.700 paren. Het aandeel van de Nederlandse broedpopulatie binnen Europa (exclusief Rusland) en de Europese Unie is respectievelijk ca. 2% en 4-5%.

Niet-broedvogel

De Europese/Zuid- en West-Europese en Noord-Afrikaanse flyway-populatie wordt geschat op 110.000-170.000 vogels, waarvan in Nederland 2-3% verbleef tijdens de trektijd in de periode 2015/16-2020/21.

1.3 Aandeel van populatie in Vogelrichtlijngebieden

Broedvogel

De broedpopulatie van de geoorde fuut omvatte naar schatting gemiddeld 450 paren in de periode 2016-2021, waarvan zich ca. 13% in Vogelrichtlijngebieden met een instandhoudingsdoel voor de soort bevond. Zie paragraaf 4 voor meer informatie over het huidige voorkomen. Zie [de soortpagina op natura2000.nl](#) voor een overzicht van de gebieden met een instandhoudingsdoel voor de soort.

Niet-broedvogel

Het gemiddeld seizoensgemiddelde¹ van de geoorde fuut betrof 1.100 vogels in de periode 2015/16-2020/21, waarvan zich ca. 18% 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](#) voor een overzicht van de gebieden met een instandhoudingsdoel voor de soort.

¹ De som van maandelijks 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

Geoorde fuut *Podiceps nigricollis* (A008). 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 broedvogel én niet-broedvogel.

3. Ecologie

3.1 Algemene beschrijving leefgebied

Broedvogel

De broedbiotoop van de geoorde fuut bestaat uit ondiepe zoetwaterplassen, vooral vennen, duinmeren, laagveenplassen en vloeivelden, inclusief in het kader van natuurontwikkeling aangelegde plassen. De plassen moeten een oppervlakte van minimaal 2-3 ha hebben, een weelderige, maar niet te hoge oevervegetatie van bijv. pitrus of riet en een vlakke, geleidelijk aflopende oever.

Niet-broedvogel

Buiten het broedseizoen verblijft de geoorde fuut op grote wateren, zowel in de kustzone en in estuaria als in grote zoetwaterplassen. De soort is echter vooral kustgebonden en in het binnenland zijn kleine aantallen te vinden in waterrijke gebieden. De soort foerageert en rust in kustwateren vooral in geulen en prielen die tot 3 meter diep zijn. Op brak- en zoetwatermeren zoekt de geoorde fuut zijn voedsel met name op ondiepe plaatsen of op de overgang van ondiep naar diep water.

3.2 Broedecologie

Het drijvende nest bestaat uit plantaardig materiaal en wordt verankerd aan omringende vegetatie. Vaak broeden geoorde futen in groepsverband 'semi-koloniaal', in of nabij broedkolonies van kokmeeuwen die de vogels een zekere mate van bescherming bieden. De eileg vindt doorgaans plaats in mei en de eerste helft van juni. Ze hebben één tot twee broedsels per jaar, met meestal 3-4 eieren.

3.3 Voedsel

Broedvogel

Het voedsel van de geoorde fuut bestaat in zoete wateren voornamelijk uit insecten en hun larven, waarbij het zowel om waterinsecten als vliegende insecten gaat. Het dieet wordt aangevuld met weekdieren, kreeftachtigen, amfibieën en kleine vissen.

Niet-broedvogel

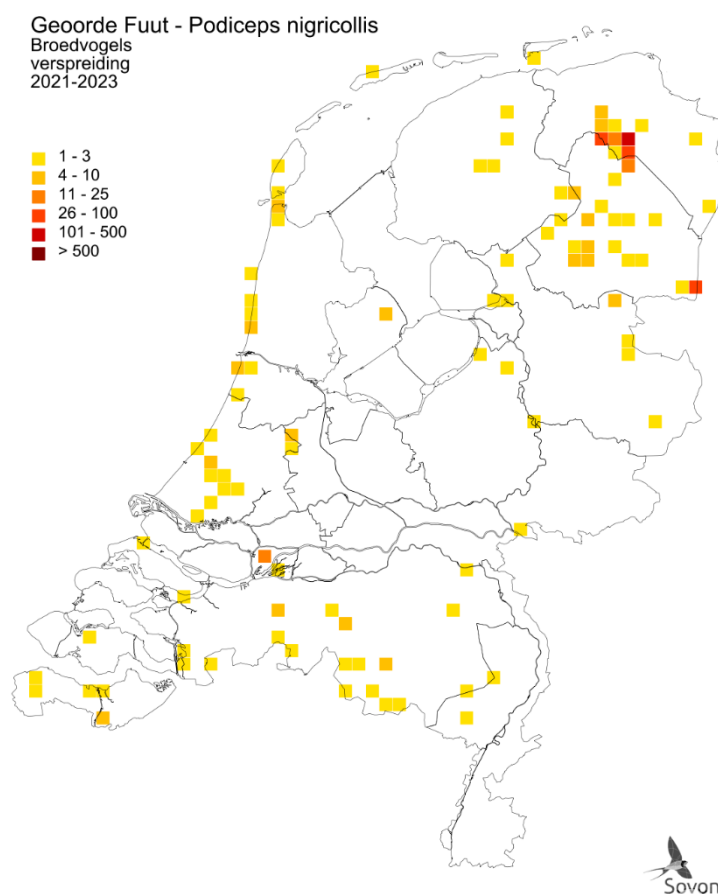
In zoete wateren is het dieet hetzelfde als in de broedtijd. In zoute kustwateren worden vooral kleine zeenaalden, andere kleine visjes en ongewervelden gegeten.

C. Voorkomen, Staat van Instandhouding, drukfactoren en maatregelen

4. Huidig voorkomen

Broedvogel

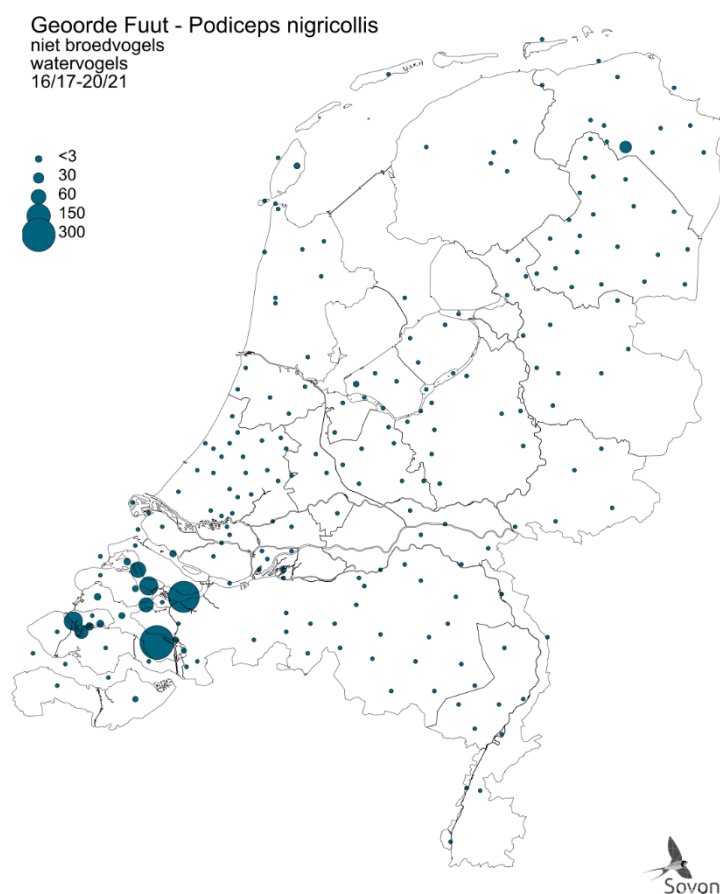
De Nederlandse broedpopulatie van de geoorde fuut omvatte naar schatting 280-520 paren in de periode 2018-2023. In 2020-22 waren dat er gemiddeld 300-410 en in 2012-19 jaarlijks 410- 540 paren. De soort komt relatief veel voor in Drenthe en aangrenzende delen van Friesland en Groningen en in Zuidoost-Brabant, maar ook verspreid elders in het land. Gunstig nieuw leefgebied kan snel leiden tot vestiging van grote aantallen geoorde futen, zoals het Zuidlaardermeergebied waar 129 paren werden vastgesteld in 2012. Sindsdien is het Zuidlaardermeergebied vrijwel jaarlijks het belangrijkste gebied in Nederland (uitzondering 2016: Dannemeer), met in 2023 ongeveer een derde van het aantal broedende geoorde futen in Nederland (90-100 paren; Boele et al. 2024). Voor meer verspreidingsinformatie wordt verwezen naar de [soortpagina van Sovon](#).



Voorkomen van de geoorde fuut als broedvogel in 2021-2023. Weergegeven is het aantal broedparen per atlasblok (5x5 km). Deze kaart is gebaseerd op landelijke tellingen van kolonievogels en zeldzame broedvogels (Meetnet Broedvogels).

Niet-broedvogel

De doortrekpopulatie van de geoorde fuut in Nederland omvatte naar schatting maximaal 2.200-4.300 vogels in de periode 2015/16-2020/21. De winterpopulatie was veel lager met in dezelfde periode met naar schatting maximaal 790-1.100 vogels. De hoogste aantallen worden bereikt in de nazomer, wanneer soms tot duizenden geoorde futen zich in de Zuidwestelijke Delta concentreren om te ruien. Ze verblijven dan vooral in de Oosterschelde, de Grevelingen en het Krammer-Volkerak. Gedurende het najaar en de winter lopen de aantallen in Nederland wat terug, maar ook voor overwintelaars blijft de Zuidwestelijke Delta landelijk het belangrijkste gebied. In het binnenland zijn er 's winters maar weinig geoorde futen te vinden. In seizoen 2021/22 kon alleen het Zuidlaardermeer (max. 220) enigszins tippen aan de aantallen van het Deltagebied (Hornman *et al.* 2024). De binnenlandse broedplaatsen zijn hartje winter veelal verlaten, op grotere zoetwaterplassen houden zich hooguit enkele exemplaren op (van Dijk 2018). Voor meer verspreidingsinformatie wordt verwezen naar de [soortpagina van Sovon](#).



Verspreiding van de geoorde fuut als niet-broedvogel in de periode 2016/17 – 2020/21. Weergegeven is het gemiddelde seizoensgemiddelde (exemplaren) per (hoofd)telgebied. Deze kaart is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni).

5. Beoordeling landelijke Staat van Instandhouding

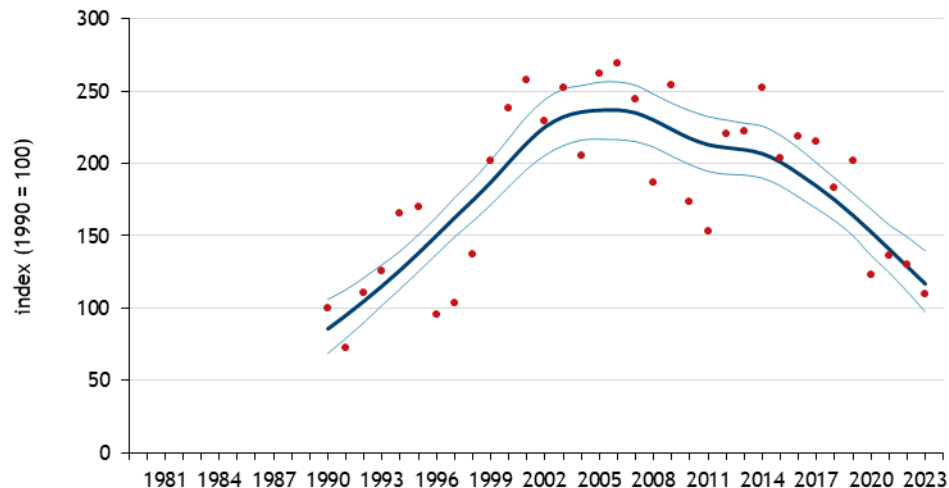
5.1 Broedvogel

5.1.1 Trends en ontwikkelingen

De landelijke trend van de geoorde fuut als broedvogel laat op de lange termijn (1990-2023) een matige toename zien, op de korte termijn (2012-2023) een matige afname.

Het verspreidingsareaal van de geoorde fuut is de vorige eeuw aanzienlijk toegenomen, waardoor er steeds meer plaatsen in West-Europa werden gekoloniseerd. Vanaf 1918 broedt de soort in Nederland, aanvankelijk in lage aantallen, maar met name sinds de jaren tachtig is er een grote toename in het aantal broedparen. Belangrijke broedgebieden zijn de vennen van heide- en hoogveengebieden in Drenthe en Noord-Brabant, maar tegenwoordig is een groot aandeel van de landelijke populatie ook te vinden in het Zuidlaardermeergebied in Groningen. De geoorde fuut

heeft hier sterk geprofiteerd van de vernatting van het gebied. Vanaf 2000 is aan de jarenlange toename een eind gekomen, hoewel de aantallen jaarlijks sterk fluctueren omdat deze afhankelijk zijn van een gunstige waterstand. Hierbij kunnen mogelijk factoren in eigen land betrokken zijn (verdroging van broedplaatsen, lokale afnames kokmeeuw) maar ook daarbuiten (om onbekende redenen afnemende populatiedruk uit beter bezette gebieden). Desondanks is de huidige populatie-omvang ook in de 'mindere jaren' beduidend groter dan die in 1970-1980, toen er rond de 50 broedpaar in Nederland voorkwamen. Voor meer trendinformatie wordt verwezen naar de [soortpagina van Sovon](#).



Aantalsontwikkeling van de geoorde fuut als broedvogel. Weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie (rode punten), de trendlijn (donkergekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijnen).

5.1.2 Beoordelingsaspecten Staat van Instandhouding 2022²

i. Verspreidingsgebied: gunstig

Het verspreidingsgebied is toegenomen ten opzichte van de periode 1973-1977, waardoor het aspect verspreidingsgebied als 'gunstig' is beoordeeld. Nieuw bezette gebieden liggen vooral op laagveen- en kleigronden in het lage deel van Nederland (van Dijk 2018).

ii. Populatie: gunstig

De populatieaantallen vertonen op de lange termijn (1990-2020) een toename en de populatieomvang in de periode 2015-2020 bevond zich boven een gunstig niveau voor de populatie, waardoor het aspect populatie als 'gunstig' is beoordeeld.

iii. Leefgebied: gunstig

Het actuele leefgebied is van voldoende omvang om de populatie op een gunstig niveau in stand te houden.

iv. Toekomstperspectief: gunstig

Ondanks de matige afname van de populatie op de korte termijn (2009-2020) is het toekomstperspectief als 'gunstig' beoordeeld. De aantallen van de geoorde fuut fluctueren sterk in verband met de jaarlijkse waterstand. Gezien de droogte in de periode 2018-2020 zijn de lagere aantallen in deze periode logisch te verklaren. Om te voorkomen dat de aantallen verder dalen is het echter van belang om in kaart te brengen welke van drukfactoren de grootste rol spelen in de afname, zodat het beheer kan worden aangepast om deze knelpunten aan te pakken. De geoorde fuut is zich nog steeds westwaarts door Europa aan het verspreiden en neemt in enkele West-Europese landen toe, waardoor vestiging van nieuwe broedvogels goed mogelijk is. Hierdoor is

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

het, wanneer de belangrijkste knelpunten achter de afname van de geoorde fuut worden beoordeeld, mogelijk om de aantallen op een gunstig peil te houden.

5.1.3 Landelijke Staat van Instandhouding

De Staat van Instandhouding (SvI) van de geoorde fuut als broedvogel is in 2022 als gunstig beoordeeld (Sovon 2024a). 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	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig
Populatie	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig
Leefgebied	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig
Toekomstperspectief	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig
Beoordeling SvI	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

5.1.4 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 290 broedparen (ministerie van LNVN 2026).

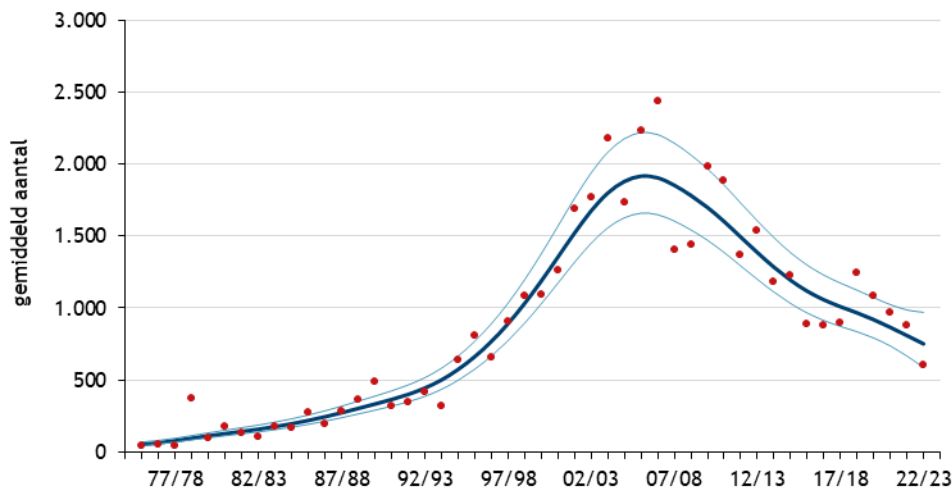
5.2 Niet-broedvogel

5.2.1 Trends en ontwikkelingen

De landelijke trend van de geoorde fuut als niet-broedvogel laat op de lange termijn (1980/81-2022/23) een matige toename zien, op de korte termijn (2011/12-2022/23) een matige afname.

De landelijke trend wordt bijna geheel bepaald door de aantallen in de Zoute Delta. De aantallen buiten de broedtijd zijn lang op een laag peil gebleven, maar zijn in de jaren negentig snel toegenomen tot een piek van ruim 2.000 vogels (seizoensgemiddelde) in het eerste decennium van deze eeuw. De aantallen zijn inmiddels over hun piek heen en tonen de laatste 12 jaar weer een matige afname. Deze afname lijkt voor een groot deel samen te hangen met de afname in de Grevelingen, voorheen het belangrijkste bolwerk voor de niet-broedpopulatie van de geoorde fuut. Het vermoeden bestaat dat de geoorde futen in de Grevelingen in aantal zijn afgenomen als gevolg van een afname van beschikbare prooien, samenhangend met veranderingen in het watersysteem (Arts *et al.* 2019). Wellicht dat er een verband is met zuurstofloosheid in de diepere delen van de Grevelingen (Hoekstein 2024). Dat de verminderde voedselsituatie voornamelijk in de Grevelingen een rol lijkt te spelen wordt ondersteund door de trend van de soort in overige delen van de Zuidwestelijke Delta, die juist toenemend is (Hoekstein *et al.* 2018). Zonder gedegen onderzoek naar de visstand en de voedselkeuze van viseters blijft het echter giswerk wat daadwerkelijk ten grondslag ligt aan de afname van viseters in de Grevelingen. Voor meer trendinformatie wordt verwezen naar de [soortpagina van Sovon](#).

³ Nieuwere 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).



De aantalsontwikkeling van de geoorde fuut 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 (klein) deel van de populatie zich buiten de monitoringsgebieden kan bevinden (zie leeswijzer).

5.2.2 Beoordelingsaspecten Staat van Instandhouding 2022⁴

i. Verspreidingsgebied: gunstig

Het verspreidingsgebied van de geoorde fuut als niet-broedvogel is de afgelopen decennia toegenomen, waardoor dit aspect als 'gunstig' is beoordeeld.

ii. Populatie: gunstig

De populatieaantallen vertonen op de lange termijn (1980/81-2019/20) een toename en liggen boven een gunstig niveau voor de populatie, waarmee het aspect populatie als 'gunstig' is beoordeeld.

iii. Leefgebied: gunstig

Het actuele leefgebied is van voldoende omvang om de populatie op een gunstig niveau in stand te houden.

iv. Toekomstperspectief: gunstig

Ondanks de op korte termijn matig afnemende trend (2008/09-2019/20) is het toekomstperspectief als 'gunstig' beoordeeld. Er werden geen knelpunten verwacht die het behouden van een gunstig populatieniveau in de weg kunnen staan.

⁴ Voor een uitgebreide toelichting van de beoordeling van de Staat van Instandhouding in 2022 wordt verwezen naar de bouwsteen (Sovon 2024b) en Vogel *et al.* (2021).

5.2.3 Landelijke Staat van Instandhouding

De SvI van de geoorde fuut als niet-broedvogel is in 2022 als gunstig beoordeeld (Sovon 2024b). De eerdere SvI beoordelingen zijn in dit document opgenomen zodat zichtbaar is hoe deze over de jaren heen veranderd is⁵.

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

5.2.4 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 1.000 vogels (seizoensgemiddelde) (ministerie van LNVN 2026).

6. Drukfactoren

Broedvogel

- *Vermesting*: stikstofdepositie heeft met name in stikstofgevoelige systemen zoals de hoogvenen een negatieve impact op de nestgelegenheid van de geoorde fuut. De verhoogde stikstofdepositie zorgt voor verruiging van de oevers, waardoor de lage en structuurrijke oevervegetatie waar de geoorde fuut in nestelt minder beschikbaar is (Provincie Noord-Brabant 2017a, Provincie Limburg 2017).
- *Verzuring*: met name in hoogveen- en heidegebieden lijkt verzuring van vennen een probleem te zijn. In deze gebieden worden wel kuikens geboren, maar de meeste hiervan sterven kort nadat ze onafhankelijk worden. Het gebrek aan kalkrijke prooien in de zure vennen lijkt hiervan de oorzaak te zijn (van der Schuur 2020), hoewel meer onderzoek naar de oorzaken van kuikensterfte bij de geoorde fuut in hoogveen- en heidegebieden gewenst is om dit te bevestigen. In het Dwingelderveld treedt het gebrek aan vliegvlugge jongen al vanaf het begin van de tellingen in 1968 op, al vóór de toenemende verzuring en vermisting van de heideterreinen daar. Van der Schuur (2020) trekt daarom de conclusie dat van nature sterk verzuurde heidevennen eenvoudigweg ongeschikt zijn om jongen groot te brengen.
- *Verontreiniging*: pesticidebelasting heeft een negatief effect op de hoeveelheid insecten in de omgeving. Het dieet van de geoorde fuut bestaat, in tegenstelling tot veel andere fuutachtigen, voor een belangrijk deel uit insecten (Cramp *et al.* 1977). Dit kunnen zowel aquatische als terrestrische insecten zijn, waardoor de geoorde fuut kwetsbaar is voor zowel pesticiden op het land als het uitspoelen van deze pesticiden naar het water. Het is echter niet bekend hoe groot het effect hiervan is op de populatie van de geoorde fuut. De eventuele belasting door neonicotinoïden is onbekend. Er zijn voorsnog geen aanwijzingen dat dit een knelpunt is.
- *Verdroging*: in sommige gebieden vindt er verdroging van vennen en andere zoetwaterplassen plaats, waardoor de betreffende plassen niet meer genoeg water bevatten om geschikte broedhabitat voor de geoorde fuut te waarborgen (Provincie Noord-Brabant 2017b, Provincie Zuid-Holland 2022a).
- *Klimaat*: als gevolg van het veranderende klimaat zijn er jaarlijks sterke fluctuaties in de regenval en daarmee de waterstand. De kans op jaren waarbij de neerslag in het voorjaar en de zomer onder het gemiddelde liggen neemt toe door klimaatverandering, waardoor verlaging van de waterstand en daarmee verdroging sneller kan optreden.
- *Spontane ontwikkeling*: verlanding door de ontwikkeling van opslag kan het leefgebied van de geoorde fuut snel ongeschikt maken. In gebieden waar nieuwe natte natuurontwikkeling van start gaat, kan de geoorde fuut zich snel vestigen. Deze gebieden ontwikkelen zich op korte termijn echter vaak tot rietland, waardoor de vegetatie te hoog wordt voor de geoorde fuut om geschikte nestplaatsen in te vinden. Met name opslag van zachte berk, en afname van zeggen en pijpenstro in de oevers waar geoorde futen broeden, zijn nadelig voor de soort (Provincie Overijssel 2023).

⁵Nieuwere 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).

- *Ziekten*: de geoorde fuut is beoordeeld als matig kwetsbaar voor sterfte door hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) in het broedseizoen, vanwege het vaak geclusterd broeden bij kolonies van kokmeeuwen. Watervogelsoorten die in bepaalde delen van het jaar in dichte groepen leven (zoals broedkolonies), lijken kwetsbaar te zijn voor HPAI. Het vermoeden bestaat dat dit een belangrijke factor is, omdat er in zulke groepen meer mogelijkheden zijn voor virusoverdracht (blootstelling) en voor eventueel soortspecifieke aanpassing van het virus (Slaterus *et al.* 2022, 2024).
- *Verstoring door aanwezigheid*: de gevoeligheid voor verstoring van de geoorde fuut tijdens het broedseizoen wordt ingeschat als middelgroot. De terugkeertijd na verstoring is redelijk snel (Krijgsveld *et al.* 2022).
- *Afhankelijkheid van andere soorten*: de afname van de kokmeeuw *Chroicocephalus ridibundus*, die met name in het binnenland sterk is, heeft een negatieve impact op de broedpopulatie van de geoorde fuut. Geoorde futen broeden graag in de nabijheid van kokmeeuwkolonies omwille van de veiligheid tegen predatie die kokmeeuwkolonies geven. De relatie is er niet altijd, maar vestigingen in gebieden zonder kokmeeuwen, zoals licht eutrofe (minder voedselarme) wateren in hoogveengebieden houden meestal niet lang stand. In een aantal gebieden loopt de afname van de geoorde fuut min of meer gelijk met de afname van de kokmeeuw, en wordt soms gezien dat broedgebieden geheel of gedeeltelijk verlaten worden na het vertrek van een kokmeeuwkolonie (Provincie Drenthe 2017a, 2017b, Provincie Overijssel 2017, Provincie Drenthe 2023). Dit suggereert dat de trend van de kokmeeuw in ieder geval regionaal van belang is voor de populatie van de geoorde fuut.
Mogelijk kan er een verstorend effect van aanwezige ganzengroepen op de broedplaatsen optreden. Indirect kunnen ganzen via uitwerpselen en dus vermesting de kwaliteit van het leefgebied van de geoorde fuut negatief beïnvloeden (Provincie Limburg 2017, Provincie Zuid-Holland 2022a).

Niet-broedvogel

- *Verstoring door aanwezigheid*: de gevoeligheid voor verstoring van de geoorde fuut buiten het broedseizoen wordt ingeschat als groot (Krijgsveld *et al.* 2022), waarbij het met name om verstoring door waterrecreatie gaat. Met name tijdens de ruiperiode, wanneer de soort tijdelijk het vliegvermogen verliest en meer geconcentreerd voorkomt (Cramp *et al.* 1977), zijn de vogels gevoelig voor verstoring.
- *Ziekten*: de geoorde fuut is beoordeeld als matig kwetsbaar voor sterfte door hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) buiten het broedseizoen, vanwege het vaak geconcentreerd voorkomen in groepen (Slaterus *et al.* 2024).
- *Veranderingen in waterkwaliteit*: het vermoeden bestaat dat de geoorde futen in de Grevelingen in aantal zijn afgenomen als gevolg van een afname van beschikbare prooien, samenhangend met veranderingen in het watersysteem (Arts *et al.* 2019). Wellicht dat er een verband is met zuurstofloosheid in de diepere delen van de Grevelingen (Hoekstein 2024).

Invloeden van buiten Nederland

De broedvogelaantallen in Nederland maken opvallende jaarfluctuaties door die deels te maken hebben met omstandigheden op de broedplaatsen in eigen land. De aantallen niet-broedvogels betreffen grotendeels buitenlandse vogels en zijn dus afhankelijk van ontwikkelingen elders. De geoorde fuut staat als kwetsbaar op de recente Europese Rode Lijst voor broedvogels (BirdLife International 2021), de trend is negatief. Dit hangt vooral samen met afnemende broedpopulaties in Rusland en de Oekraïne. Er is weinig bekend over de daadwerkelijke oorzaken van de achteruitgang. Mogelijke drukfactoren van belang zijn een verslechterde waterkwaliteit als resultaat van o.a. landbouwactiviteiten, afname van neerslag als gevolg van klimaatverandering, de aanleg van waterkeringen en verstoring door recreatieve menselijke activiteiten (Birdlife International 2021).

7. Maatregelen voor beheer, herstel en uitbreiding

Hieronder worden aanbevolen maatregelen genoemd ten behoeve van de soort.

Broedvogel

- Om de verruiging van oevers (al dan niet in combinatie met verdroging) te voorkomen en tegen te gaan is het van belang dat de stikstofuitstoot omlaag wordt gebracht. Om het gevolg van het vermestende effect van stikstofdepositie tegen te gaan, kan de verruigde vegetatie, zoals berkenopslag, worden verwijderd zodat er ruimte blijft voor de lage oevervegetatie waar de geoorde fuut in nestelt (Provincie Limburg 2017, Provincie Noord-Brabant 2017a).
- Buffering van vennen kan een betere voedselsituatie voor jonge geoorde futen creëren door een toename aan kalkrijke prooien. Het bufferen van vennen is in hoogveen- en heidegebieden echter niet in alle gevallen passend omdat dit in sommige van deze gebieden niet overeenkomt met andere Natura 2000-doelstellingen (van der Schuur 2020).
- Hydrologisch herstelbeheer, waaronder vernatting, kan mogelijke nieuwe leefgebieden voor de geoorde fuut creëren (Provincie Noord-Brabant 2017a), zoals in het Zuidlaardermeergebied is gebeurd, maar kan ook voor een betere instandhouding van bestaande broedgebieden zorgen. In gebieden die te lijden hebben onder verdroging als gevolg van klimaatverandering kan de waterstand in belangrijke broedgebieden verhoogd worden om de negatieve effecten van klimaatverandering te beperken.
- Beheersmaatregelen waarmee kokmeeuwkolonies in stand worden gehouden (verwijderen opslag, voldoende hoog waterpeil), zullen ook positief uitpakken voor de geoorde fuut omdat deze graag in de buurt van kokmeeuwen broedt. De kokmeeuw zal deels van dezelfde maatregelen profiteren als de geoorde fuut, zoals het terugdringen van de stikstofuitstoot en (waar mogelijk) vernattingsmaatregelen. Daarnaast is het broedsucces van kokmeeuwen laag als gevolg van een hoge predatiedruk, met name door grondpredatoren (van Dijk *et al.* 2009). Het onaantrekkelijk maken van broedgebieden voor deze predatoren in combinatie met predatorbeheer zou positief uitpakken voor de kokmeeuw en op termijn dus ook voor de geoorde fuut.
- Over het algemeen wordt bij recreatie binnen de broedtijd als afstand tussen de vogel(s) en de verstoringbron een bufferzone van minimaal 100 meter geadviseerd, al kan de situatie tussen locaties verschillen. Betreding of toegang tot waterplantenrijke broedbiotopen dient zoveel mogelijk beperkt te worden (Krijgsveld *et al.* 2022).

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 voor de geoorde fuut als broedvogel. Zie de tekst hierboven voor de volledige beschrijving van de maatregelen.

Maatregel	Regulier beheer	Preventie of herstel	Uitbreiding
Terugdringen stikstofuitstoot		x	
Verwijderen verruigde vegetatie oeverzones	x	x	
Buffering van vennen		x	
Hydrologisch herstelbeheer zoals verhoging waterpeil	x	x	
Maatregelen ten behoeve van instandhouding en terugbrengen kokmeeuwkolonies	x	x	
Waarborgen voldoende rust		x	

Niet-broedvogel

- In de Grevelingen, voorheen het belangrijkste bolwerk van de niet-broedpopulatie van de geoorde fuut in Nederland, wordt ingezet op verbetering van de waterkwaliteit waardoor de vis- en garnalenpopulatie zich kan herstellen. Het project 'Herstel van beperkt getij in de Grevelingen' biedt mogelijk perspectief voor de geoorde fuut, omdat er wordt verwacht dat het herstel van beperkt getij zal leiden tot een verbeterde doorstroom van zuurstof- en nutriëntenrijk water. Als gevolg van deze verbeterde waterkwaliteit zal het voedselaanbod voor de geoorde fuut kunnen gaan toenemen. Indien dat lukt wordt verwacht dat ook de voedselsituatie voor de geoorde fuut zich zal herstellen (Rijkswaterstaat 2017).
- In de Oosterschelde worden zeegrasvelden ontwikkeld om de aanwezigheid van vis te stimuleren. Zeegrasvelden kunnen door vissen worden gebruikt voor ei-afzet, of om in te schuilen. Zeegrasvelden worden aangelegd door vanaf een donorlocatie te plaggen en vervolgens aan te planten (Provincie Zuid-Holland 2022b). Een andere optie om het onderwaterleven te bevorderen, is de aanleg van kunstmatige riffen in de vorm van een

Modular Sealive System (MOSES), wat al sinds 2019 wordt toegepast in het Haringvliet. De resultaten hiervan worden nog onderzocht, maar de kunstmatige riffen waren al binnen een jaar bewoond door verschillende vissoorten en macrofauna (Provincie Zuid-Holland 2022b).

- Over het algemeen wordt bij recreatie buiten de broedtijd als afstand tussen de vogel(s) en de verstoringbron een bufferzone van minimaal 250 meter geadviseerd, al kan de situatie tussen locaties verschillen (Krijgsveld *et al.* 2022). Het inperken van waterrecreatie op plaatsen die van belang zijn voor de geoorde fuut zal het risico op verstoring verminderen (Rijkswaterstaat 2017).

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 voor de geoorde fuut als niet-broedvogel. Zie de tekst hierboven voor de volledige beschrijving van de maatregelen.

Maatregel	Regulier beheer	Preventie of herstel	Uitbreiding
Verbeteren waterkwaliteit		x	
Aanleg zeegrasvelden en kunstmatige riffen		x	x
Waarborgen voldoende rust		x	

8. Bronnen

- Arts F.A., Hoekstein M.S.J., Vergeer J.W., van Kleunen A. & Noordhuis R. 2019. Negatieve trends watervogels Natura 2000 Haringvliet en Grevelingen. Deltamilieu rapport 2019-01. DPM, Vlissingen.
- 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.
- BirdLife International. 2021. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Boele A., Vergeer J.W., van Bruggen J., Goffin B., Koffijberg K., van Oostveen C., Schoppers J. & Jansen D. 2024. Broedvogels in Nederland in 2023. Sovon-rapport 2024/40. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen
- Cramp S., Simmons K. E. L., Ferguson-Lees I. J., Gillmor R., Hollom P. A. D., Hudson R., Nicholson E. M., Ogilvie M. A., Olney P. J. S., Voous K. H. & Wattel J. 1977. Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Oxford University Press, New York.
- van Dijk J.G.B., Stienen E.W.M., Gerritsen S. & Majoor F.A. 2009. Reproductie van de Kokmeeuw in kust- en binnenlandkolonies. Limosa 82: 13-22.
- van Dijk A. 2018. Geoorde Fuut *Podiceps nigricollis*. Pp. 164-165 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018, Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- Foppen R., van Roonen 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.
- Hoekstein M.S.J., Arts F.A. & Sluijter M. 2018. Watervogels in de Grevelingen 2017-2018. Deltamilieu rapport 2018-07. DPM, Vlissingen.
- Hoekstein M.S.J. 2024. Watervogels in de Grevelingen seizoen 2023/2024. Rapportnr. 2024-12. Deltamilieu Projecten, Vlissingen.
- Hornman M., Koffijberg K., van Oostveen C., van Winden E., Louwe Kooijmans J., Kleefstra R., Vergeer J.W. & Soldaat L. 2024. Watervogels in Nederland in 2021/2022. Sovon rapport 2024/22, RWSrapport BM 24.04. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- van Kleunen A., van Roonen 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 verstoringgevoeligheid 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 LVVN. 2026. Natura 2000 Doelendocument 2026; vernieuwde landelijke doelen voor Natura 2000-habitattypen en -soorten. Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur. Den Haag.
- Piersma T. 1988. Body size, nutrient reserves and diet of Red-necked and Slavonian Grebes *Podiceps grisegena* and *P. auritus* on Lake IJsselmeer, The Netherlands. Bird Study 35: 13-24.
- Vogel R., Zoetebier D., van Winden E., Sierdsema H., Foppen R. & van den Bremer L. 2024. Geactualiseerd landelijk overzicht van vogelsoorten met concentraties van (inter)nationaal belang. Sovon-rapport 2024/13. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Provincie Drenthe. 2017a. Gebiedsanalyse PAS Fochteloërveen (23).
- Provincie Drenthe. 2017b. PAS-Gebiedsanalyse Natura 2000-gebied Bargerveen (033).
- Provincie Drenthe. 2023. Natuurdoelanalyse Bargerveen. Concept mei 2023, opgesteld door Provincie Drenthe.
- Provincie Limburg. 2017. Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS). Maasduinen (145).
- Provincie Noord-Brabant. 2017a. Gebiedsanalyse Deurnsche Peel & Mariapeel (139) en Grote Peel (140). Programma Aanpak Stikstof (PAS).
- Provincie Noord-Brabant. 2017b. Gebiedsanalyse Brabantse Wal (128).
- Provincie Overijssel. 2017. Gebiedsanalyse Engbertdijksvenen Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS).
- Provincie Overijssel. 2023. Natuurdoelanalyse Engbertdijksvenen. Versie 28 maart 2023, opgesteld door Eenheid Natuur en Milieu.
- Provincie Zuid-Holland. 2022a. Natuurdoelanalyse Natura 2000 100 Voornes Duin. Versie 14 maart 2022.

- Provincie Zuid-Holland. 2022. Natuurdoelanalyse Grevelingen. Versie 14 maart 2022.
- Rijkswaterstaat. 2017. Natura 2000 Deltawateren. Beheerplan 2016-2022.
- Van Seggelen C. 2002. Geoorde Fuut *Podiceps nigricollis* pp. 66-67 in: SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- van der Schuur R. 2020. Geoorde fuut (*Podiceps nigricollis*) op het Dwingelderveld. Prolander.
- Slaterus R., Schekkerman H., Kleyheeg E., Sierdsema H. & Foppen R. 2022. Impact van hoogpathogene aviaire influenza op vogelpopulaties in Nederland. Sovon-rapport 2022/90. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- 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.
- Vogel R., Zoetebier D., van Winden E., Sierdsema H., Foppen R. & van den Bremer L. 2024. Geactualiseerd landelijk overzicht van vogelsoorten met concentraties van (inter)nationaal belang. Sovon-rapport 2024/13. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Geraadpleegde websites

- Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2024a. Bouwsteen Geoorde Fuut broedvogel.
<https://stats.sovon.nl/pub/publicatie/21947>. Geraadpleegd op 12/12/2024.
- Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2024b. Bouwsteen Geoorde Fuut niet-broedvogel.
<https://stats.sovon.nl/pub/publicatie/21948>. Geraadpleegd op 12/12/2024.