

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.

A068 Nonnetje (*Mergellus albellus*)

A. Algemeen

1. Kenschets

1.1 Beschrijving

Het nonnetje is een kleine, vooral vis etende duikeend (lengte 38-44 cm). Het mannetje heeft een grotendeels wit verenkleed met een tekening van zwarte vlekken en lijnen, het vrouwtje is overwegend grijsachtig met een bruine kap en witte wangen. De broedgebieden liggen in de noordelijke zone van Eurazië, van Noord-Scandinavië tot in Oost-Siberië. Het nonnetje is in Nederland vrijwel uitsluitend als wintervogel aanwezig, van november tot in maart. Vanaf 2010 komen jaarlijks één tot drie paren tot broeden in ons land. De in Nederland overwinterende vogels maken deel uit van de Noordwest- en Centraal-Europese flyway-populatie en komen vooral uit de broedgebieden in Noord-Scandinavië en Noordwest Rusland.



Bron: Saxifraga – Luuk Vermeer

1.2 Relatief belang binnen Europa

De Noordwest- en Centraal-Europese flyway-populatie wordt geschat op 28.000-41.000 vogels, waarvan in Nederland 5-15% verbleef tijdens de winter in de periode 2015/16-2020/21.

1.3 Aandeel van populatie in Vogelrichtlijngebieden

Het gemiddeld seizoensgemiddelde¹ van het nonnetje betrof 710 vogels in de periode 2015/16-2020/21, waarvan zich ca. 43% 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

Nonnetje *Mergellus albellus* (A068). Genoemd in de bijlage I van de Vogelrichtlijn (sinds 1995). Voor Vogelrichtlijngebieden in Nederland relevant als niet-broedvogel.

3. Ecologie

3.1 Algemene beschrijving leefgebied

Het nonnetje leeft als niet-broedvogel voornamelijk op visrijke grote zoetwatermeren. Kleinere aantallen nonnetjes komen voor op estuariene wateren, rivieren, strangen en in zand- en grindgaten. Er is een duidelijke tendens om op kleinere wateren te overwinteren (Noordhuis 2018a). Groepen nonnetjes foerageren vaak in sociaal verband, simultaan duikend op visrijke locaties, die veelal een niet geheel helder doorzicht van het water hebben. De mogelijkheden voor voedseldetectie zijn beter in helder water, maar een lichte troebeling kan de vis beter beschikbaar maken voor de tijdens het foerageren samenwerkende vogels. De soort trekt bij het vallen van de avond vanaf de foerageerplaats naar ongestoorde en beschutte wateren om te overnachten en vliegt daarbij over de kust-, polder- en rivierdijken heen. De aantallen vogels die gebruik maken van deze slaapplekken variëren sterk van dag tot dag. Op elke slaapplek kunnen 's avonds, waarschijnlijk afhankelijk van de foerageerplaats van de betreffende dag, enkele tot vele duizenden nonnetjes worden aangetroffen.

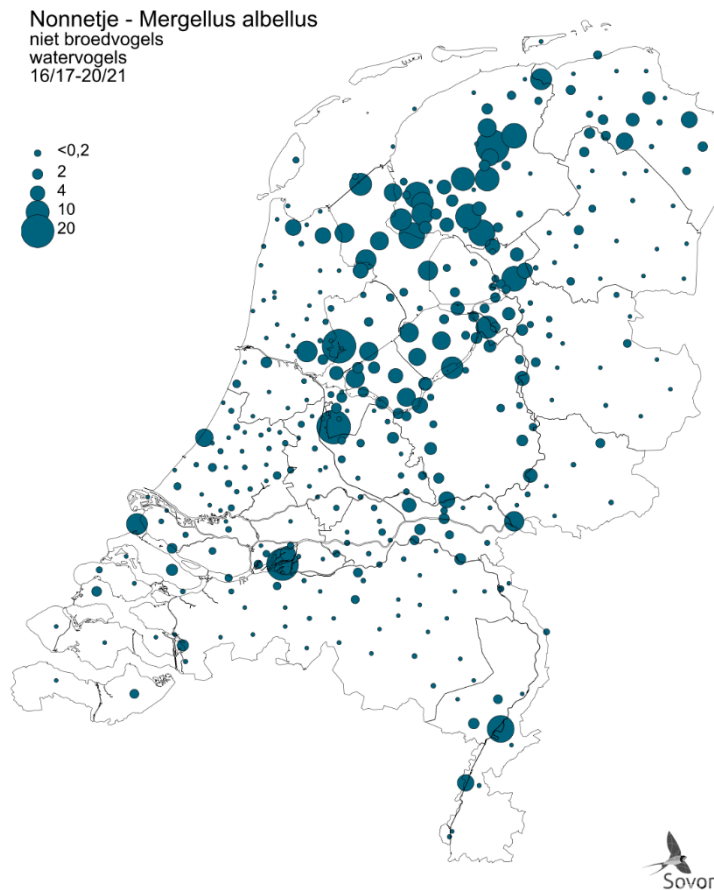
3.2 Voedsel

Het nonnetje is in ons land een viseter, met voorkeur voor vis van 3-8 cm grootte. De prooi wordt onder het wateroppervlak door achtervolging bemachtigd. Het favoriete stapelvoedsel in het IJsselmeergebied, een van de belangrijkste overwinteringsgebieden, is spiering. Daarnaast foerageert het nonnetje ook op jonge baars en snoekbaars en in mindere mate ook op pos en driedoornige stekelbaars. In de broedtijd bestaat zijn voedsel vooral uit macrofauna naast vis. Het is mogelijk dat het aandeel van de macrofauna in zijn winterdieet wordt onderschat en afhankelijk is van waar de vogels precies overwinteren.

C. Voorkomen, Staat van Instandhouding, drukfactoren en maatregelen

4. Huidig voorkomen

De Nederlandse winterpopulatie van het nonnetje omvatte maximaal 1.800-5.200 vogels in de periode 2015/16-2020/21. Nonnetjes zijn echte wintergasten die vrijwel alleen tussen november en maart worden gezien, met de nadruk op hartje winter. De grootste aantallen zijn te vinden in het IJsselmeergebied (IJsselmeer, Markermeer & IJmeer, Randmeren) en de Friese meren. Kleinere concentraties zijn te vinden in de Wieden, de Oostelijke Vechtplassen, in de Biesbosch en plaatselijk in het rivierengebied. Evenals bij de grote zaagbek is er een duidelijke tendens om op kleinere wateren te overwinteren (Noordhuis 2018a). Zo is het aantal overwinteraars in kreken in de Biesbosch sinds de eeuwwisseling ruim verdubbeld en dit aantal kan gedurende vorstperiodes zoals in 2012 oplopen tot 800 exemplaren (Terlouw *et al.* 2020). Of de tendens om op kleine wateren te verblijven een nadeel is, dus het noodgedwongen opschuiven naar suboptimale overwinteringsgebieden, of een voordeel kan nog niet worden beoordeeld. Voor meer verspreidingsinformatie wordt verwezen naar de [soortpagina van Sovon](#).



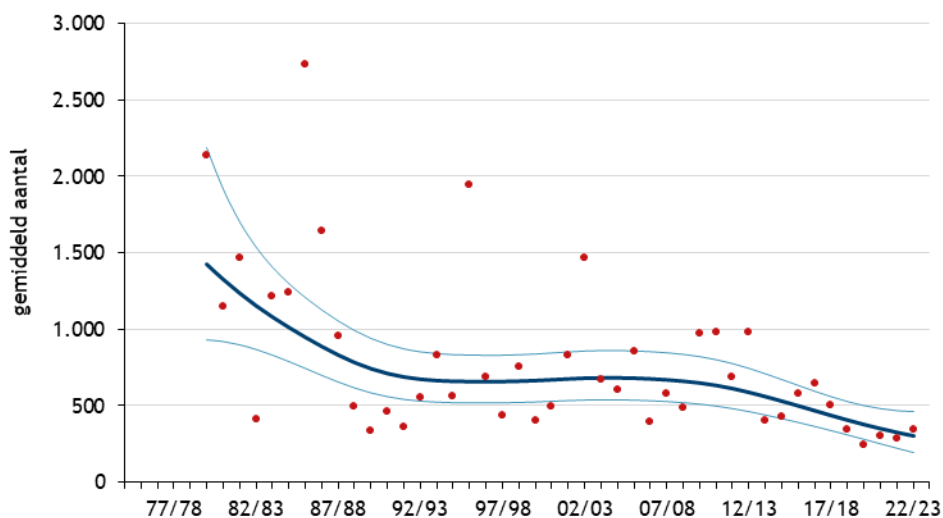
Verspreiding van het nonnetje als niet-broedvogel in de periode 2016/17 – 2020/21. Weergegeven is het gemiddelde seizoensgemiddelde (vogels) per hoofdgebied (cluster van telgebieden).

5. Beoordeling landelijke Staat van Instandhouding

5.1 Trends en ontwikkelingen

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

Strengere vorst in het Oostzeegebied kan onder bij ons mildere weersomstandigheden resulteren in een toestroom van nonnetjes. Zo zorgden koude tot strenge winters in deze gebieden in de jaren tachtig en negentig voor een influx van grote aantallen nonnetjes in Nederland. Sinds de eeuwwisseling was geen sprake van vergelijkbare aantallen, waarschijnlijk omdat de hoofdmoot van de populatie tegenwoordig ten noordoosten van Nederland blijft overwinteren. Het betreft een algehele afname in de winterkwartieren op onze breedte, ten gunste van overwinteringsplaatsen in het Oostzeegebied (Lehikoinen *et al.* 2013). Afnemende voedselbeschikbaarheid in het IJsselmeer (afname spiering, wellicht door klimaatverandering en eventueel in combinatie met commerciële visvangst) speelt mogelijk eveneens een rol. Voor meer trendinformatie wordt verwezen naar de [soortpagina van Sovon](#).



De aantalsontwikkeling van het nonnetje 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 stabiel in vergelijking met de periode rond 1980, dus ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn.

ii. Populatie: zeer ongunstig

Het aspect populatie is als 'zeer ongunstig' beoordeeld vanwege een matige afname op de lange termijn (1980/81-2019/20), waarbij de aantallen in de periode 2014/15-2019/20 ook duidelijk onder een gunstig niveau voor de populatie lagen.

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: matig ongunstig

Het leefgebied wordt gemiddeld genomen als ‘matig ongunstig’ beoordeeld. De omvang van het leefgebied is waarschijnlijk voldoende om een populatie overeenkomstig een gunstig niveau te herbergen. De voedselbeschikbaarheid en/of de voedselbereikbaarheid is in sommige wateren waaronder het IJsselmeer mogelijk een knelpunt.

iv. Toekomstperspectief: zeer ongunstig

Het toekomstperspectief wordt vooral als ‘zeer ongunstig’ beoordeeld vanwege gemiddeld steeds mildere winters, waardoor nonnetjes meer in het Oostzeegebied blijven overwinteren, maar ook omdat spiering (deels ook klimaateffect, maar ook als gevolg van verminderde productiviteit aan fyto- en zoöplankton) sterk afneemt en waarschijnlijk onvoldoende zal herstellen. Tegelijkertijd bestaat de neiging om meer op middelgrote en kleine wateren te overwinteren, wat mogelijk ook gunstig kan uitpakken. In dat geval is het toekomstperspectief gunstiger dan nu ingeschat.

5.3 Landelijke Staat van Instandhouding

De Staat van Instandhouding (SvI) van het nonnetje als niet-broedvogel is in 2022 als zeer ongunstig 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	gunstig	gunstig	matig ongunstig	gunstig
Populatie	zeer ongunstig	gunstig	matig ongunstig	zeer ongunstig
Leefgebied	gunstig	matig ongunstig	matig ongunstig	matig ongunstig
Toekomstperspectief	zeer ongunstig	matig ongunstig	gunstig	zeer ongunstig
Beoordeling SvI	zeer ongunstig	matig ongunstig	matig ongunstig	zeer ongunstig

5.4 Landelijke instandhoudingsdoelstelling

Behoud van de omvang en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor de uitbreiding tot een populatie van ten minste 1.600 vogels (seizoensgemiddelde) (ministerie van LNVN 2026).

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 LNV 2006, Foppen *et al.* 2016, Vogel *et al.* 2021).

6. Drukfactoren

- *Afnemende vertroebeling/beter doorzicht:* sinds 2009 is het water in het IJsselmeer, waar een groot deel van de nonnetjes overwintert, lokaal helderder als gevolg van filtratie door de toegenomen quaggamosselen. Hierdoor verplaatst de spiering zich uit deze gebieden naar de diepere delen en lijkt de vangbaarheid van de aanwezige spiering verminderd; nonnetjes exploiteren vooral de bovenste waterlaag omdat daar voldoende zicht is om vis te detecteren (Beekman & Platteeuw 1994, Platteeuw *et al.* 1997) en nonnetjes kunnen niet diep duiken (Noordhuis *et al.* 2014, van Rijn & van Eerden 2021). Hierbij dient te worden aangetekend dat nonnetjes in ieder geval in het verleden ook veel andere vissoorten op het menu hadden staan (Beekman & Platteeuw 1984). Er is weinig actuele kennis beschikbaar over de voedselkeuze van het nonnetje in het IJsselmeer en de ontwikkeling in de beschikbaarheid en bereikbaarheid van spiering en eventueel andere belangrijke prooi-soorten. Over wat ze in de andere gebieden eten en wat daar beschikbaar is, is nog minder bekend.
- *Klimaat:* het aantal overwinteraars in Nederland is in belangrijke mate afhankelijk van de situatie in de Oostzee, waar ook veel vogels overwinteren. In winters met veel ijs op de Oostzee komen veel nonnetjes die daar overwinteren naar Nederland, waaronder in belangrijke mate naar het IJsselmeer (Noordhuis 2010). Dat kan erop wijzen dat de vereiste draagkracht voor het nonnetje in het IJsselmeer nog aanwezig is, maar niet in alle jaren wordt benut (Noordhuis *et al.* 2014). Klimaatveranderingen leiden tot opwarming van het water in het IJsselmeergebied. Uit de meetgegevens van Rijkswaterstaat uit het IJsselmeergebied blijkt dat de gemiddelde watertemperatuur in het zomerhalfjaar sinds 1970 met 1,5 graden is toegenomen (Noordhuis *et al.* 2021). Door hogere watertemperaturen, in combinatie met zuurstofgebrek, kan de vissterfte toenemen, zoals in het IJsselmeer bij spiering werd vastgesteld tijdens of na hittegolven (van Rijn *et al.* 2007) en aldus de voedselbeschikbaarheid van nonnetjes negatief beïnvloeden (van Rijn & van Eerden 2021).
- *Ziekten:* het nonnetje is beoordeeld als kwetsbaar voor sterfte door hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) vanwege het vaak voorkomen in groepen (Slaterus *et al.* 2024).
- *Verstoring door aanwezigheid:* de gevoeligheid voor verstoring van het nonnetje is groot, vanwege zijn voorkomen in grote concentraties tijdens het foerageren en het gezamenlijke overnachten (Krijgsveld *et al.* 2022). De populatie-effecten zijn vrij beperkt omdat de aantallen het grootst zijn in de wintermaanden wanneer waterrecreatie beperkt is, en de soort overdag vooral op grote open wateren verblijft. Door de neiging om meer op kleinere wateren te overwinteren wordt verstoring mogelijk meer een factor dan voorheen. De soort is gevoelig voor verstoring door waterrecreatie, scheepvaart en barrières in het leefgebied zoals windmolens (Provincie Fryslân 2023).
- *Verstoring door opgaande bouwsels:* waar pendelbewegingen naar slaapplekken optreden, kunnen windturbines die langs de waterkant verschijnen als barrières voor het nonnetje werken.
- *Verlies leefgebied:* in en om het IJsselmeer spelen verschillende ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot verlies van leefgebied, waaronder windparken en havenuitbreidingen. Deze ontwikkelingen kunnen afzonderlijk of in samenhang met andere ontwikkelingen mogelijk een knelpunt worden.
- *Visserij:* door Van der Hammen *et al.* (2017) wordt de mogelijkheid opgehouden dat spieringvisserij in het voorjaar op paaigronden een negatieve invloed heeft op de draagkracht van het leefgebied van het nonnetje en andere visetende watervogels. Het is niet bekend hoeveel spiering gevisst zou kunnen worden zonder dat er een risico ontstaat voor overleving of reproductie van de vogelsoorten die ervan afhankelijk zijn. Naast een verandering in de visstand, kan de visserij de soort ook direct negatief beïnvloeden doordat nonnetjes vast komen te zitten in de netten (van Eerden *et al.* 1999, Provincie Fryslân 2023).

Invloeden van buiten Nederland

De in Nederland overwinterende aantallen staan onder invloed van het winterweer ten noordoosten van ons land. Bij streng winterweer aldaar komen grotere aantallen naar ons land dan bij zacht winterweer. De tendens naar gemiddeld zachtere winters in het noordoosten van het overwinteringsgebied van het nonnetje zorgt voor lagere aantallen in West- en Centraal Europa, waaronder Nederland. Deze verandering in verspreiding heeft waarschijnlijk te maken met klimaatveranderingen, waardoor noordelijker gelegen voedselgebieden gedurende de winter niet (volledig) dichtvriezen (zie ook drukfactoren).

7. Maatregelen voor beheer, herstel en uitbreiding

Hieronder worden aanbevolen maatregelen genoemd ten behoeve van de soort.

- Stimuleren van de intrek van spiering en het reduceren van uitspoeling van deze vissoort door de Afsluitdijk draagt bij aan het vergroten van de voedselbeschikbaarheid voor visetende soorten als nonnetje (en grote zaagbek). Ook het beperken van spieringvisserij aan de Waddenzee-zijde van de Afsluitdijk, waaronder de spuikommen waarlangs optrekkende spiering vanuit zee het IJsselmeer in probeert te komen, draagt hier aan bij.
- Door via natuurontwikkeling kraamkamers van vis te creëren kan de voedselbeschikbaarheid voor het nonnetje worden bevorderd. Dit kan o.a. worden gerealiseerd door de aanleg van meer natuurlijke overgangen tussen land en water in de vorm van ondiepe begroeide oeverzones. Deze ondiepe wateren bieden meer nutriënten en schuilplaatsen voor jonge vissen, waardoor het voedselaanbod voor het nonnetje zal kunnen verbeteren.
- Met ruimtelijke inperking van versturende activiteiten, waaronder kitesurfen, in gevoelige perioden kunnen rustgebieden worden gecreëerd. Over het algemeen wordt bij recreatie op open water als afstand tussen een groep nonnetjes en de verstoringbron een bufferzone van minimaal 1000 meter geadviseerd, al kan de situatie tussen locaties verschillen. Met name rustplaatsen in de luwte van de wind zonder verstoring zijn van belang voor het nonnetje (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. Zie de tekst hierboven voor de volledige beschrijving van de maatregelen.

Maatregel	Regulier beheer	Preventie of herstel	Uitbreiding
Stimuleren intrek spiering door Afsluitdijk		x	
Natuurontwikkeling t.b.v. creëren kraamkamers vis		x	
Waarborgen rust		x	

8. Bronnen

- Beekman J.H. & Platteeuw M. 1994. Het Nonnetje *Mergus albellus* in het IJsselmeergebied. Intern rapport 37 Lio. Rijkswaterstaat Directie Flevoland, Lelystad.
- Beintema A.J., 1980. Het Nonnetje *Mergus albellus*. *Limosa* 53: 3-10.
- van Eerden M.R., Dubbeldam W. & Muller J. 1999. Sterfte van watervogels door visserij met staande netten. RIZA-rapport 99.060. RIZA, Lelystad.
- 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.
- van der Hammen T., Tulp I., van der Winden J., Kraan M. & Dreef C. 2017. Herziening spieringadvies. Wageningen Marine Research rapport C101/17. Wageningen Marine Research, IJmuiden.
- 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 verstoringsgevoeligheid en overzicht van maatregelen. Deel 1 hoofdrapport & deel 2 soortbesprekingen. Uitgave Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- Lehikoinen A., Jaatinen K., Vähätalo A.V., Clausen P., Crowe O., Deceuninck B., Hearn R., Holt C.A., Hornman M., Keller V., Nilsson L., Langendoen T., Tománková I., Wahl J. & Fox A.D. 2013. Rapid climate driven shifts in wintering distributions of three common waterbird species. *Global Change Biology* 19: 2071-2081.
- 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. 2018a. Nonnetje *Mergellus albellus*. Pp. 136-137 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- Noordhuis R. 2018b. Grote Zaagbek *Mergus merganser*. Pp. 138-139 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- Noordhuis R., Groot S., Pires M.D. & Maarse M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT IJsselmeergebied. Vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura-2000 doelen. Deltares, Delft.
- Noordhuis R., van der Heijden L. & de Jong A. 2021. Effecten van temperatuuroptename op de grote wateren. Rapport 11205270-005-ZWS-0003. Deltares, Utrecht.
- Platteeuw M., van Eerden M.R. & Beekman J.H. 1997. Social fishing in wintering Smew *Mergus albellus* enhances prey attainability in turbid waters. In: M.R. van Eerden (ed.) Patchwork. Patch use, habitat exploitation and carrying capacity for water birds in Dutch freshwater wetlands. Van Zee tot Land 65: 377-400. Rijkswaterstaat Directie IJsselmeergebied, Lelystad.
- Provincie Fryslân. 2023. Natuurdoelanalyse Alde Feanen. Concept juni 2023, opgesteld door Opgave Groen, Provincie Fryslân.
- van Rijn S.H.M., van Eerden M.R. & Roos M. 2007. Spieringsterfte in IJsselmeer en Markermeer; een reconstructie via conditionele factoren en via spieringconsumptie door aalscholvers. RWS Intern rapport.
- Van Rijn S.H.M. & van Eerden M.R. 2021. Actualisatie Doeluitwerking Vogelrichtlijnsoorten IJsselmeergebied 2020. Rapportnr. 2021-08. Deltamilieu Projecten, 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.
- 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.
- 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. 2024. Bouwsteen Nonnetje niet-broedvogel.
<https://stats.sovon.nl/pub/publicatie/21985>. Geraadpleegd op 09/01/2024.