

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.

A070 Grote zaagbek (*Mergus merganser*)

A. Algemeen

1. Kenschets

1.1 Beschrijving

De grote zaagbek is een grote (lengte 58-68 cm), visetende, duikeend, nog wat groter en vooral zwaarder dan de middelste zaagbek. Het mannetje is te herkennen aan zijn wit tot zalmroze borst en flanken, donkergroene kop en een relatief lange, rode, gezaagde snavel. Het vrouwtje is grijsachtig en heeft een bruine kop. Het broedgebied omvat de noordelijke taigazone, gebieden rondom de Oostzee en Groot-Brittannië. In de Alpenlanden komt ook een broedpopulatie voor. De in Nederland overwinterende grote zaagbekken maken deel uit van de Noordwest- en Centraal-Europese flyway-populatie en behoren tot de ondersoort *Mergus merganser merganser*. Onze overwinteraars zijn waarschijnlijk vooral afkomstig van oostelijk Fenno-Scandinavië.



Bron: Saxifraga – Jan Nijendijk

1.2 Relatief belang binnen Europa

De Noordwest- en Centraal-Europese flyway-populatie wordt geschat op 170.000-260.000 vogels, waarvan in Nederland 2-4% verbleef tijdens de winter in 2015/16-2020/21.

1.3 Aandeel van populatie in Vogelrichtlijngebieden

Het gemiddeld seizoensgemiddelde¹ van de grote zaagbek betrof 1.700 vogels in de periode 2015/16-2020/21, waarvan zich ca. 45% 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://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

Grote zaagbek *Mergus merganser* (A070). 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 grote zaagbek verblijft buiten de broedtijd voornamelijk op grote zoete watersystemen en estuariene wateren, maar ook op kleinere plassen, strangen en zand- en grindgaten. Bij strenge vorst zoekt de soort ijsvrije wateren op, inclusief rivieren, havenbekkens, bij uitzondering ook de kustwateren van de Noordzee. Bij vorst zijn regelmatig enorme concentraties van grote zaagbekken in wakken te vinden, waar ze langs en vlak onder het ijs jagen. Grote zaagbekken jagen voornamelijk in ondiep water en tot op 10 meter diepte, soms in samenwerkende forse groepen. De grote zaagbek is een 'oogjager' en afhankelijk van niet al te troebel water. Bij lichte troebeling weet de soort wat hoger in de waterkolom voorkomende prooivis nog wel via 'sociale foerageertechnieken' te bemachtigen, zeer zware troebeling kan succesvol foerageren belemmeren.

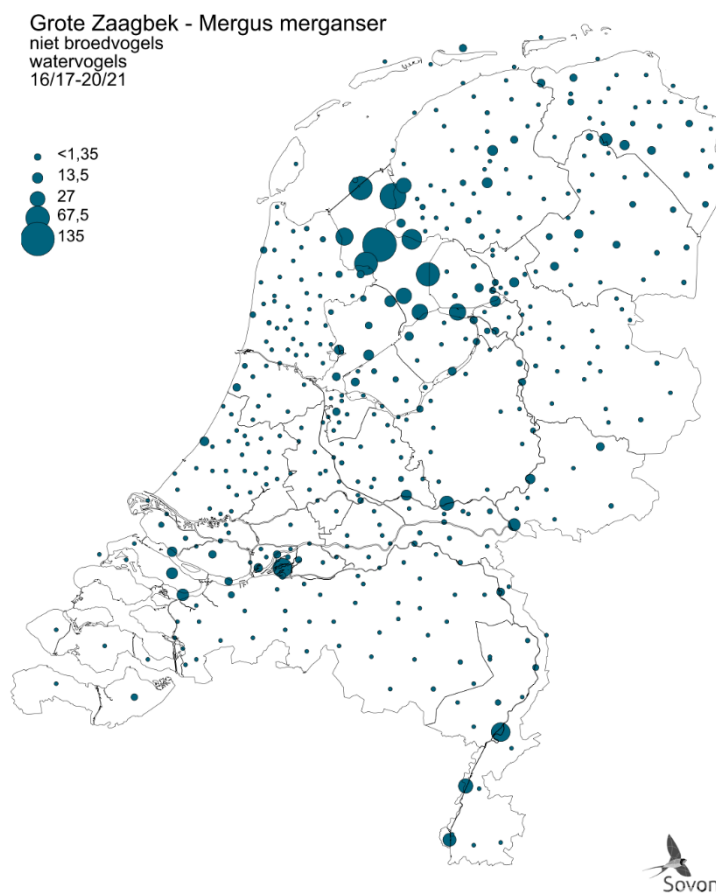
3.2 Voedsel

De grote zaagbek is voornamelijk een viseter. Het stapelvoedsel in het IJsselmeergebied (het voornaamste overwinteringsgebied) is spiering, maar de soort eet ook andere vissoorten, zoals pos, baars en blankvoorn. Ook ongewervelden en soms een amfibie kunnen onderdeel van het menu zijn.

B. Voorkomen, Staat van Instandhouding, drukfactoren en maatregelen

4. Huidig voorkomen

De Nederlandse winterpopulatie van de grote zaagbek omvatte maximaal 4.400-9.100 vogels in de periode 2015/16-2020/21. De grote zaagbek is als echte wintergast het talrijkst tussen november en maart, met de nadruk op hartje winter. De grootste aantallen zijn te vinden in het IJsselmeer, met kleinere concentraties op de Randmeren, in de Biesbosch en plaatselijk in het rivierengebied. Het recente aandeel in het IJsselmeer (31% in de periode 2015/16-2020/21) of IJsselmeergebied (>38%) is veel lager dan enkele jaren geleden (Sovon 2024), toen het IJsselmeer mogelijk twee derde van het aantal overwinteraars van heel Nederland huisvestte (Noordhuis *et al.* 2014, Noordhuis 2018). Dit past in de waargenomen tendens om in kleinere wateren te overwinteren. Zo is het relatief belang van de Biesbosch na 2010 sterk toegenomen (Terlouw *et al.* 2020). Voor meer verspreidingsinformatie wordt verwezen naar de [soortenpagina van Sovon](#).



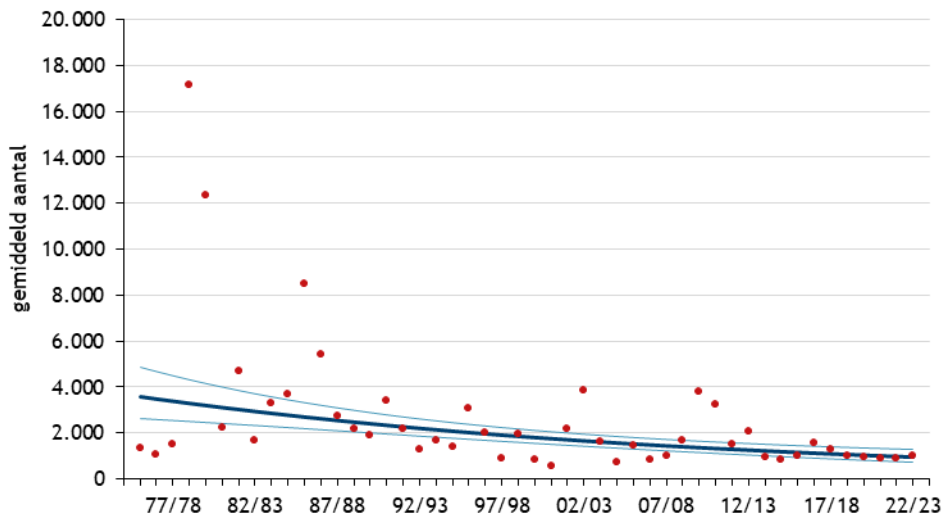
Verspreiding van de grote zaagbek als niet-broedvogel in de periode 2016/17 – 2020/21. Weergegeven is het gemiddelde seizoensgemiddelde (vogels) per hoofdgebied (cluster van telgebieden).

5. Beoordeling landelijke Staat van Instandhouding

5.1 Trends en ontwikkelingen

De landelijke trend van de grote zaagbek 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.

In het aantalsverloop komen duidelijk de zeer grote aantallen in de strenge winters eind jaren zeventig en midden jaren tachtig naar voren. Strenge winters midden jaren negentig leverden minder grote pieken op, net als enkele wat koudere winters na de eeuwwisseling. Wel zijn de aantallen ook nu nog in relatief koude winters hoger dan in zachte winters. De afgenomen piekaantallen houden grotendeels verband met een andere overwinteringsstrategie binnen Europa. Zacht winterweer in Noord-Europa brengt relatief weinig grote zaagbekken naar ons land. Strenge vorst in het Oostzeegebied, daarentegen, verdrijft duizenden vogels naar ons land. Door de zachtere winters in het Oostzeegebied neemt waarschijnlijk de noodzaak af om zuidelijk door te trekken (van Roomen *et al.* 2012). Sinds eind vorige eeuw neemt tevens de spieringpopulatie af in het IJsselmeergebied af. Dit is een van de voornaamste prooi-soorten van de grote zaagbek en dit kan tevens een reden zijn van de afname van de soort als overwinteraar (Noordhuis *et al.* 2014). Voor meer trendinformatie wordt verwezen naar de [soortpagina van Sovon](#).



De aantalsontwikkeling van de grote zaagbek 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 verspreidingsareaal in de winter is stabiel gebleven, met zelfs een kleine uitbreiding vanwege de neiging om meer op kleine wateren te overwinteren.

ii. Populatie: zeer ongunstig

Het aspect populatie wordt als 'zeer ongunstig' beoordeeld vanwege een matige afname op de lange termijn van meer dan 1% per jaar, waarbij de aantallen ook onder het niveau voor een gunstig niveau voor de populatie liggen.

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 als 'matig ongunstig' beoordeeld. De omvang van het leefgebied is waarschijnlijk voldoende om een populatie overeenkomstig een gunstig niveau te herbergen maar de kwaliteit is vanwege een teruggelopen voedselbeschikbaarheid en bereikbaarheid in het IJsselmeer niet op orde.

iv. Toekomstperspectief: zeer ongunstig

Het toekomstperspectief wordt vooral als 'zeer ongunstig' beoordeeld vanwege gemiddeld steeds mildere winters, waardoor grote zaagbekken meer in het Oostzeegebied blijven overwinteren.

5.3 Landelijke Staat van Instandhouding

De Staat van Instandhouding (SvI) van de grote zaagbek 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	zeer ongunstig	matig ongunstig	zeer ongunstig
Leefgebied	gunstig	matig ongunstig	matig ongunstig	matig ongunstig
Toekomstperspectief	zeer ongunstig	matig ongunstig	gunstig	zeer ongunstig
Beoordeling SvI	zeer ongunstig	zeer 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 3.400 vogels (seizoensgemiddelde) (ministerie van LNV 2026).

6. Drukfactoren

- *Afnemende vertroebeling/beter doorzicht:* sinds 2009 is het water in het IJsselmeer, waar een groot deel van de grote zaagbekken overwintert, lokaal helderder als gevolg van filtratie door de toegenomen quaggamosselen. Hierdoor verplaatst de spiering zich uit deze gebieden naar de diepere delen en is de vangbaarheid van de aanwezige spiering verminderd (Noordhuis *et al.* 2014). Hierbij dient te worden aangetekend dat grote zaagbekken in ieder geval in het verleden ook veel andere vissoorten op het menu hadden staan (Platteeuw 1985). Er is weinig actuele kennis beschikbaar over de voedselkeuze van de grote zaagbek in het IJsselmeer en de ontwikkeling in de beschikbaarheid en bereikbaarheid van spiering en eventueel andere belangrijke prooi-soorten. Over prooi-beschikbaarheid en voedselkeuze van de soort buiten het IJsselmeergebied is de kennis nog schaarser.
- *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 grote zaagbekken die daar overwinteren naar Nederland, waaronder in belangrijke mate naar het IJsselmeer (Noordhuis 2010). Dat kan erop wijzen dat de vereiste draagkracht voor de grote zaagbek 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 grote zaagbekken negatief beïnvloeden (van Rijn & van Eerden 2021).
- *Ziekten:* de grote zaagbek 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 grote zaagbek heeft een grote verstoring gevoeligheid. Het gaat hierbij met name om verstoring door windsurfers of andere waterrecreanten die in de

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).

ondiepere wateren doordringen. Ook recreatie op de waterkant en scheepvaart verstoort de grote zaagbek. De populatie-effecten worden als vrij beperkt ingeschat, omdat de aantallen het grootst zijn in de wintermaanden wanneer waterrecreatie beperkt is, en de soort vooral op grote open water verblijft (Platteeuw & Beekman 1994, Krijgsveld *et al.* 2008, 2022). Door de neiging om meer op kleinere wateren te overwinteren wordt verstoring mogelijk meer een factor dan voorheen.

- *Verstoring door opgaande bouwsels*: waar pendelbewegingen naar slaapplekken optreden, kunnen windturbines die langs de waterkant verschijnen als barrières voor grote zaagbekken 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 opengehouden dat spieringvisserij in het voorjaar op paaigronden een negatieve invloed kan hebben op de draagkracht van het leefgebied van de grote zaagbek en andere visetende watervogels in de winter. 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. In het verleden werd de sterfte in het IJsselmeer door staandwantvisserij als groot ingeschat (van Eerden *et al.* 1999), maar in de vigerende vergunning wordt (voor alle soorten watervogels) voorgeschreven dat de 1%-mortaliteitsnorm niet overschreden mag worden, waarmee staandwantvisserij geen knelpunt meer zou mogen zijn.

Invloeden van buiten Nederland

Er bestaat een tendens binnen Europa om noordelijker te overwinteren, ingegeven door gemiddeld zachtere winters (en minder uitgebreide ijsvorming in belangrijke overwinteringsgebieden als de Oostzee). Dit kan van invloed zijn op de in Nederland verschijnende aantallen.

7. Maatregelen voor beheer, herstel en uitbreiding

Hieronder worden aanbevolen maatregelen genoemd ten behoeve van de soort.

- Het 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 grote zaagbek (en nonnetje). 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 de grote zaagbek worden bevorderd. Een mogelijkheid hiervoor is 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.
- 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 grote zaagbekken en de verstoringen een bufferzone van minimaal 1000 meter geadviseerd, al kan de situatie tussen locaties verschillen. Aandachtspunt is het waarborgen van voldoende rust op plekken met (stromend) open water tijdens periode met vorst, welke dan kwetsbaar zijn voor verstoring door schaatsers in de omgeving (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 voldoende rust		x	

8. Bronnen

- 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 spieringadvisering. 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., Smits R.R. & van der Winden J. 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels: update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapport nr. 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- 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 LNV. 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. 2010. Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling. Rijkswaterstaat, Lelystad.
- 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. 2018. Grote Zaagbek *Mergus merganser*. Pp. 138-139 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- Noordhuis R., van der Heijden L. & de Jong A. 2021. Effecten van temperatuurtoename op de grote wateren. Rapport 11205270-005-ZWS-0003. Deltares, Utrecht.
- Platteeuw M. 1985. Voedselecolgie van de Grote (*Mergus merganser*) en de Middelste Zaagbek (*Mergus serrator*) in het IJsselmeergebied 1979/1980 en 1980/1981. RIJP rapport 1985-48 Abw. Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, Lelystad.
- Platteeuw M. & Beekman J.H. 1994. Verstoring van watervogels door scheepvaart op Ketelmeer en IJsselmeer. Limosa 67: 27-33.
- 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.
- van Roomen M., Hornman M., Flink S., Langendoen T., van Winden E., Nagy S. & van Turnhout C. 2012. Flyway-trends for waterbird species important in Lakes IJsselmeer and Markermeer. Sovon-rapport 2012/22, Sovon Dutch Centre for Field Ornithology, 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.
- 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.
- Wiersma P. 1996. Dieet en conditie van overwinterende Middelste en Grote Zaagbekken in het IJsselmeergebied, 1979-1987. Werkdocument 96.086. Rijkswaterstaat Directie Flevoland & RIZA, Lelystad.

Geraadpleegde websites

Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2024. Bouwsteen Grote Zaagbek niet-broedvogel.
<https://stats.sovon.nl/pub/publicatie/21987>. Geraadpleegd op 16/12/2024.