

tussen



Duin & Dijk



Themanummer

Smient

Natuur in Noord-Holland. Jaargang 19



2020

Menno Hornman

Voorkomen

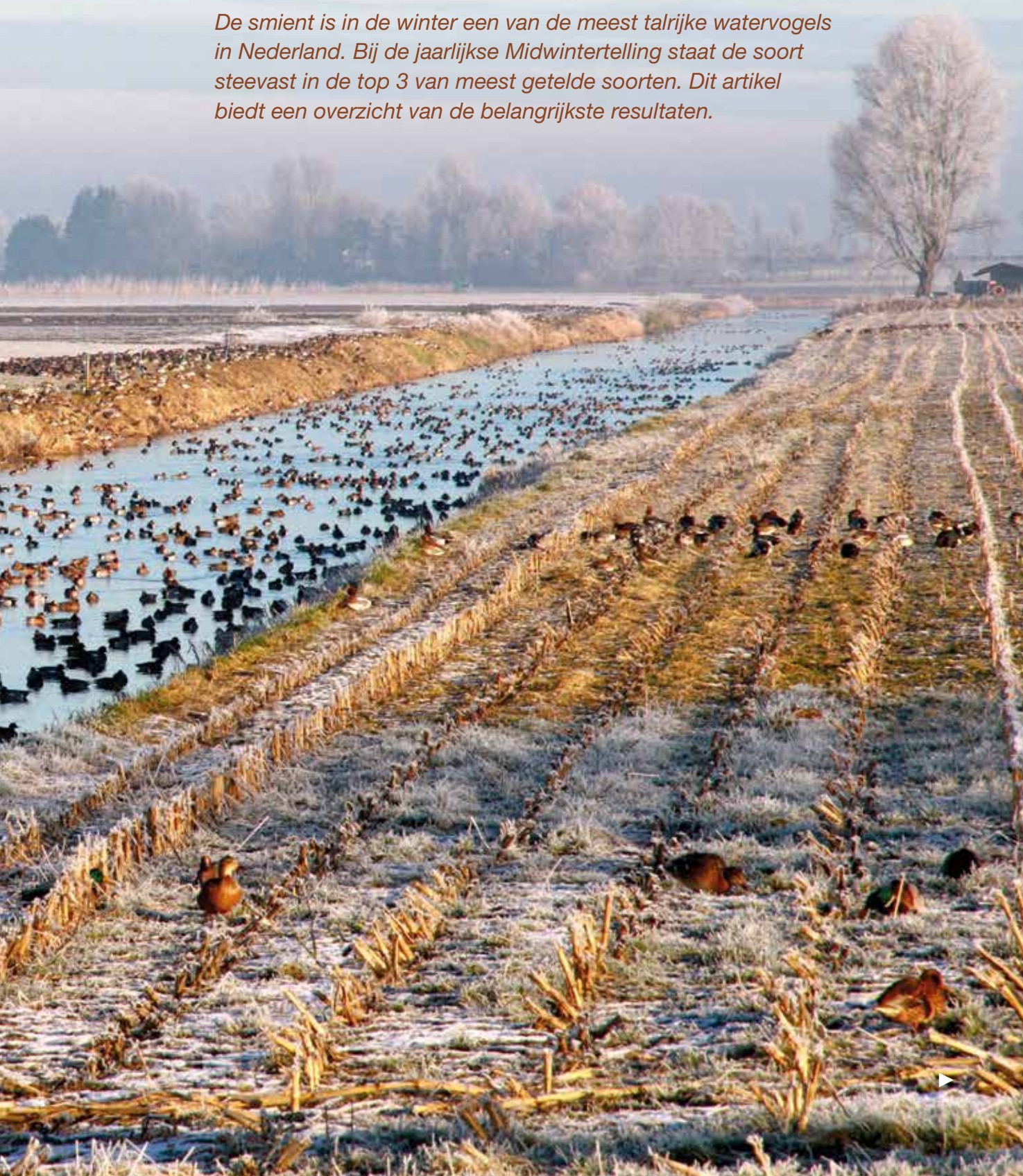
● Tijdens vorstperioden verzamelen smienten zich bij wakken in diepere sloten en foerageren niet alleen op aanliggend grasland maar ook op maisresten. Foto: Piet Zomerdijk.



van de smient

in internationaal perspectief

De smient is in de winter een van de meest talrijke watervogels in Nederland. Bij de jaarlijkse Midwintertelling staat de soort steevast in de top 3 van meest getelde soorten. Dit artikel biedt een overzicht van de belangrijkste resultaten.





● Mannetje smient. Foto: René Pop.

Watervogeltellingen in Nederland

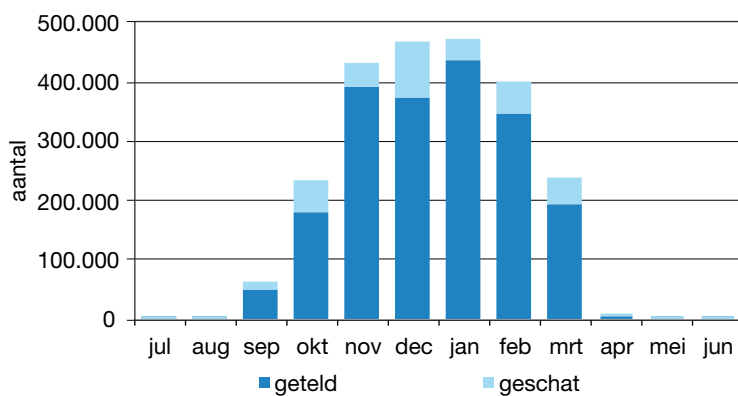
De monitoring van watervogels in Nederland is onderdeel van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) van de Nederlandse overheid. Maandelijks worden tellingen uitgevoerd in de periode september tot en met april, voor een groot deel door vrijwilligers. In enkele regio's, zoals de Zeeuwse Delta, het IJsselmeer en de Noordzee wordt door medewerkers van terreinbeherende organisaties of van provinciale diensten en instituten geteld. In het binnenland wordt overdag geteld, wanneer de meeste watervogels zich in hun foerageergebieden ophouden. Voor smienten betekent dit dat ze deels ook op hun dagslaapplaatsen worden geteld. In het getijdengebied wordt geteld bij hoogwater, wanneer de vogels zich verzamelen op de hoogste delen, de 'hoogwatervluchtplaatsen'. Details en achtergronden over de telmethode zijn na te lezen in Hornman *et al.* (2012), meer informatie over de

controle en verwerking van data is te vinden in Hornman *et al.* (2020).

Voorkomen, aantallen en trends

De smient is met een *geschat* maximumaantal van 860.000-940.000 exemplaren verreweg de talrijkste eend in de winter in Nederland (gemiddelde van de seizoenmaxima in de jaren 2012/13-2016/17). Ons land herbergt daarmee ongeveer tussen de 60 en 70% van de gehele

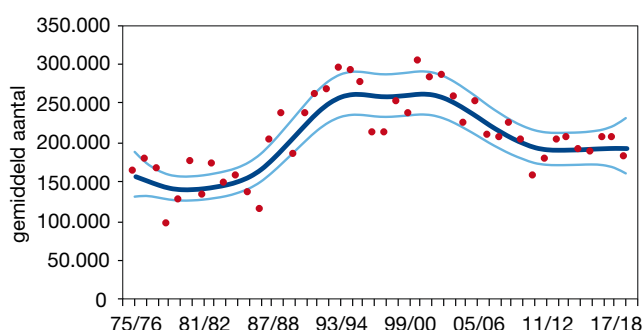
flyway-populatie. De smient komt 's winters wijd verspreid voor in de lage delen van de Zoute Delta, het Waddengebied en het rivierengebied (Figuur 3). De belangrijke regio's zijn de veenweidegebieden en laagveenplassen in Noord- en Zuid-Holland, waar een combinatie van uitgestrekte graslanden en vele wateren (van sloten tot plas-sen) de favoriete habitat vormen. Topgebieden zijn Polder Zeevang (NH, maximaal 61.000 geteld in



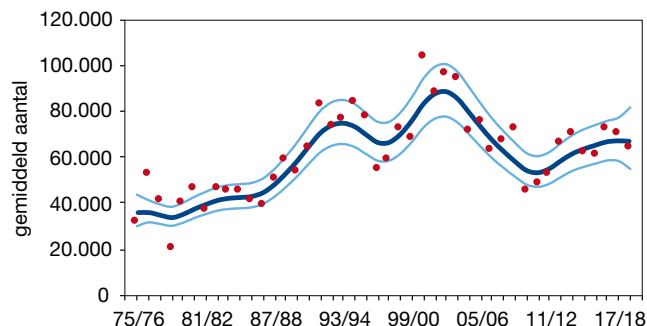
● Figuur 1. Seizoensverloop van de smient in Nederland in 2018/19, gebaseerd op het Meetnet Watervogels. Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, RWS, CBS).



● Smienten in een wak. Foto: René Pop.



● *Figuur 2a. Landelijke trend van de smient t/m 2018/19, gebaseerd op het Meetnet Watervogels. Weergegeven is het gemiddelde aantal smienten dat in het gehele telseizoen aanwezig is (juli t/m juni).*



● *Figuur 2b. Trend van de smient t/m 2018/19 in de provincie Noord-Holland, gebaseerd op het Meetnet Watervogels. Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, RWS, CBS, provincies).*

2017/18) en de omgeving van de Reeuwijkse Plassen (ZH, 49.000 geteld in 2017/18). Ook het deels aan de Zeevang grenzende Markermeer kan zeer hoge aantallen herbergen (67.000). Iets kleinere aantallen, maar nog steeds aanzienlijk, komen voor in Friesland en andere delen van Laag-Nederland. De provincie Noord-Holland herbergt een van de hoogste aantallen smienten in de winter. Naast Zeevang en het Markermeer worden ook grote aantallen geteld in het Eemmeer (maximaal 22.000 in 2017/18), Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (18.000), Texel (17.000), Amstel en omliggende polders (16.000), Eilandspolder (15.000), Wormer- en Jisperveld (11.000) en Alkmaardermeer (10.000).

Het seizoenpatroon (Figuur 1) laat een piek zien in december en januari, na gestaag toenemende aantallen vanaf september. In som-

mige jaren wordt het maximum al in november bereikt. Vanaf februari nemen de aantallen langzaam af. In april is het grootste deel van de smienten weer vertrokken. Zowel in koude (wegtrek naar het zuiden) als in juist hele milde winters (vogels blijven deels ten oosten van ons land) kan dit beeld afwijken. In het milde seizoen 2015/16 bijvoorbeeld arriveerden de smienten relatief laat en was het aantal in november nog in opbouw.

Vanaf het begin van de tellingen in 1975/76 tot net na de eeuwwisseling zijn de aantallen van de smient in Nederland toegenomen (figuur 2a). Hierna namen ze weer af tot het seizoen 2010/2011. Sindsdien lijken de aantallen min of meer stabiel. Op het hoogtepunt van het seizoen, in december, worden recent zo'n 550.000 smienten geteld. Nog altijd zijn de huidige seizoensgemiddelden (het gemiddelde over alle twaalf maanden van

het jaar) hoger dan in de periode vóór de groei in de jaren tachtig. De langetermijntrend (sinds 1980) laat dan ook een significante toename zien. Op de korte termijn (de laatste twaalf jaar) is sprake van een significant stabiele trend. Het verloop in Noord-Holland is vergelijkbaar (Figuur 2b). De recente opleving lijkt echter sterker dan de recente landelijke ontwikkeling, maar de trendontwikkeling is (vooralsnog) hetzelfde met een langjarige (vanaf 1980) significante toename en een significant stabiele trend op de korte termijn.

Regionale ontwikkelingen

Binnen Nederland verschilt de ontwikkeling in de regio's aanzienlijk. Op de veranderingskaart (Figuur 3) vallen afnames in het rivierengebied en de Zoute Delta op. Sinds 2006/07 is hier sprake van een afname met gemiddeld respectievelijk 5% en 6% per jaar). Maar ook in de belangrijkste Noord-Hollandse



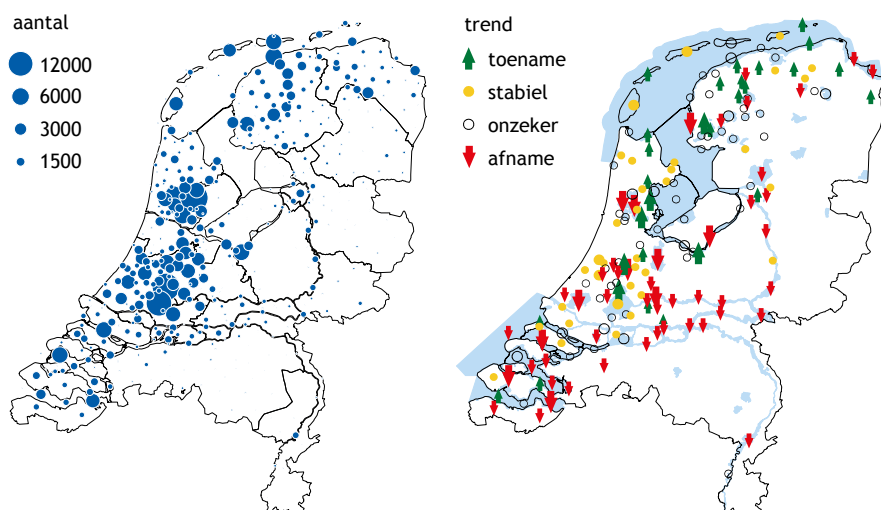
● Smienten tijdens vorst in een kwelsloot. Foto: Piet Zomerdijk.

gebieden als Loosdrechtse Plassen, Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder zien we een significante afname (zie Figuur 3). In veel andere gebieden zoals ook het Waddengebied (goed voor een recent maximum van meer dan 100.000 smienten) past de trend beter bij het landelijke verloop. Daarnaast zijn er ook gebieden met groei, vooral in het westen en noorden van het land. Toenames blijven grotendeels beperkt tot de poldergebieden en kleinere wateren. Hieronder vallen polders zoals Zeevang bij Edam en ook Broekvelden/Vettenbroek bij Reeuwijk. De regionale aantalsontwikkelingen hangen soms samen met landschappelijke veranderingen. Zo nemen de aantallen in de oostelijke delen van de Westerschelde weliswaar af, maar op de Hooge Platen juist toe door sterke uitbreiding van het areaal schorren (Arts *et al.*, 2018). In de uiterwaarden van het rivierengebied leidt omzetting van graslanden in natuurontwikkeling tot vermindering van vegetatie, waardoor er minder foerageergelegenheid voor smienten is (Van den Bremer *et al.*, 2009).

Internationaal perspectief

De recente ontwikkeling van het aantal smienten in Nederland staat niet op zichzelf. In heel Noordwest-Europa stabiliseerden de aantallen rond 1995 en namen sindsdien af. De aantalsrend in Nederland is zelfs nog wat positiever dan de internationale ontwikkelingen (Nagy *et al.*, 2015; Fox *et al.*, 2016). Aan de zuid- en westgrens van het winterareaal, bijvoorbeeld in Spanje en Ierland, liep de stand gemiddeld sterker terug (Fox *et al.*, 2016). Daarentegen werden in recente jaren in het noorden, onder andere in Zweden en Denemarken, steeds grotere aantallen gesignaleerd. Dit zou verklaard kunnen worden door klimaatverandering met steeds warmere winters. Hoewel het aantal smienten in Noord-Europa toenam, was dat bij lange na niet voldoende om de afname in West- en Zuid-Europa te verklaren (Fox *et al.*, 2016). Voor een aantal vogelsoorten, zoals grote zaagbek en nonnetje, heeft klimaatverandering aantoonbaar voor een verandering van het zwaartepunt van de wintersprei-

ding gezorgd (Lehikoinen *et al.*, 2013; Pavón-Jordán *et al.*, 2016). Doordat grotere wateren dichtbij de broedgebieden vaker ijsvrij bleven en zodoende geschikt om te overwinteren, bestaat niet langer de noodzaak voor deze soorten om in de winter naar onze contreien uit te wijken. Maar het zwaartepunt van de winterspreiding van de smient is nauwelijks verschoven en ligt nog steeds in Nederland (Fox *et al.*, 2016). Een analyse bracht dan ook aan het licht dat niet zozeer een verschuiving in winterspreiding, maar een afgenomen broedsucces de belangrijkste factor is die de huidige afname van smienten verklaart (Fox *et al.*, 2016). Slechte broedjaren worden mogelijk veroorzaakt door natte en koude weersomstandigheden in de broedtijd, hoewel andere factoren niet kunnen worden uitgesloten. Zo broeden smienten in Zweden en Finland bij voorkeur in eutrofe meren, waar gedurende het hele broedseizoen een vegetatie met dominantie van *Equisetum* (paardenstaart) aanwezig is. De afname van het aantal broedende



● **Figuur 3.** Verspreiding (vijfjarig seizoensgemiddelde 2012/13 – 2016/17) van de smient per hoofdgebied (links) en tienjarige trend (2007/08 – 2016/17) in relevante gebieden (rechts). Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, RWS, CBS, provincies).

● **Smienten samenklittend met wilde eenden tijdens vorstperiode.** Grootschermer, ringvaart Schermer. Foto: Piet Zomerdijk.



smienten hield mogelijk verband met de sterke afname en lokaal zelfs verdwijnen van die vegetatie langs Scandinavische meren (Pöysä *et al.*, 2017). Een belangrijk deel van de Nederlandse smienten komt echter uit Rusland en daar is weinig bekend over oorzaken van eventuele afnames. Ook afschot zou een rol kunnen spelen, maar daarover zijn te weinig gegevens beschikbaar om dat verder te kunnen analyseren.

Kortom, er zijn nog veel raadsels omtrent de aantalsontwikkeling van de smient. Onlangs is daarom in Nederland een onderzoek gestart waarbij smienten zijn uitgerust met kleurringen en zenders; elders in dit nummer worden de voorlopige resultaten hiervan besproken (Cottaar *et al.*, 2020).

Menno Hornman
Menno.Hornman@sovon.nl

Literatuur

- ARTS, F.A., S.J. LILIPALY, M.S.J. HOEKSTEIN, K.D. VAN STRAALLEN, M. SLUIJTER & P.A. WOLF, 2018. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2016/2017. Rijkswaterstaat, Centrale informatievoorziening Rapport BM 18.13. Deltamilieu Projecten, Vlissingen.
- BREMER, L. VAN DEN, C. VAN TURNHOUT, M. VAN ROOMEN & B. VOSLAMBER, 2009. Natuurontwikkeling in de uiterwaarden: hoe reageren trekkende en overwinterende watervogels? *De Levende Natuur* 110(5): 231-234.
- COTTAAR, F., G. MÜSKENS & K. DE JAGER, 2020. Kleurringonderzoek smienten. Tussen Duin & Dijk 19, themanummer Smient.
- FOX, A.D., L. DALBY, T.K. CHRISTENSEN, S. NAGY, T.J.S. BALSBY, O. CROWE, P. CLAUSSEN, B. DECEUNINCK, K. DEVOS, C.S. HOLT, M. HORNMAN, V. KELLER, T. LANGENDOEN, A. LEHIKONEN, S.H. LORENTSEN, B. MOLINA, L. NILSSON, A. STÍPNIECE, J.C. SVENNING & J. WAHL, 2016. Seeking explanations for recent changes in abundance of wintering Eurasian Wigeon (*Anas penelope*) in northwest Europe. *Ornis Fennica* 93: 12-25.
- HORNMAN, M., F. HUSTINGS, K. KOF-FIJBERG & O. KLAASSEN, 2012. Handleiding Sovon Watervogel- en slaaplaatstellingen. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- HORNMAN, M., F. HUSTINGS, K. KOF-FIJBERG, E. VAN WINDEN, P. VAN ELS, R. KLEEFSTRA, SOVON GANZEN- EN ZWANENWERKGROEP & L. SOLDAAT, 2020. Watervogels in Nederland in 2017/2018. Sovon rapport 2020/01, RWS-rapport BM 19.18. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- LEHIKONEN, A., K. JAATINEN, A.V. VÄHÄTALO, P. CLAUSEN, O. CROWE, B. DECEUNINCK, R. HEARN, C.A. HOLT, A. CHAS, M. HORNMAN, V. KELLER, L. NILSSON, T. LANGENDOEN, I. TOMÁNKOVÁ, J. WAHL & A.D. FOX, 2013. Rapid climate driven shifts in wintering distribution of three waterbird species. *Global Change Biology* 19: 2071-2081.
- NAGY, S., T. LANGENDOEN & S. FLINK, 2015. A pilot wintering waterbird indicator for the European Union. A report by Wetlands International European Association.
- PAVÓN-JORDÁN, D., A.D. FOX, P. CLAUSEN, M. DAGYS, B. DECEUNINCK, K. DEVOS, R.D. HEARN, C.A. HOLT, M. HORNMAN, V. KELLER, T. LANGENDOEN, Ł. ŁAWICKI, S.H. LORENTSEN, L. LUIGUJÖE, W. MEISSNER, P. MUSIL, L. NILSSON, J.Y. PAQUET, A. STÍPNIECE, D.A. STROUD, J. WAHL, M. ZENATELLO & A. LEHIKONEN, 2015. Climate-driven changes in winter abundance of a migratory waterbird in relation to EU protected areas. *Diversity Distrib.* 21: 571-582.
- PÖYSÄ, H., J. ELMBERG, G. GUNNARSSON, S. HOLOPAINEN, P. NUMMI & K. SJÖBERG, 2017. Habitat associations and habitat change: seeking explanation for population decline in breeding Eurasian wigeon *Anas penelope*. *Hydrobiologia* 785(1): 207-217.
- TANGER, D., 2018. Smient *Mareca penelope*, pp. 104-105 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland, Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.