

Aantalsontwikkeling overwinterende watervogels, 1976-2017

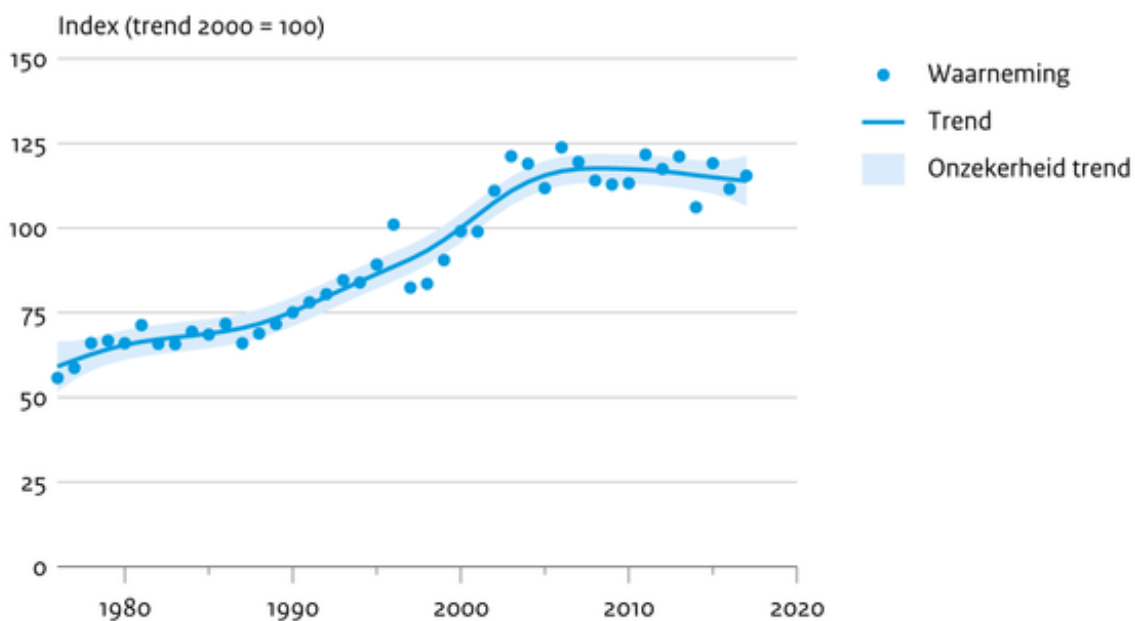
Indicator | 5 september 2018

U bekijkt op dit moment een archiefversie van deze indicator. De actuele indicatorversie met recentere gegevens kunt u via deze [link](#) [1] bekijken.

Het aantal doortrekkende en overwinterende watervogels in Nederland is sinds 1976 aanzienlijk toegenomen.

[figuurgroep]

Populatieaantal overwinterende watervogels

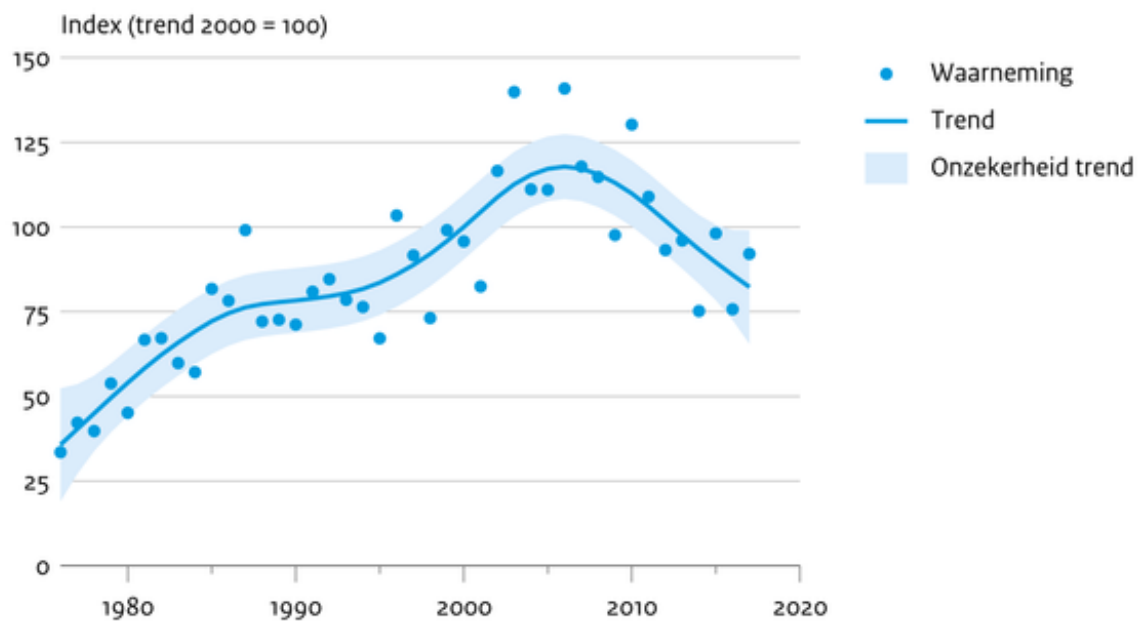


Bron: NEM (Sovon, CBS)

CBS/sep18
www.clo.nl/nl138212

- [Download figuur](#) [2]
- [Download data \(ods\)](#) [3]
- [Download data \(xlsx\)](#) [4]

Populatieaantal ganzen en zwanen

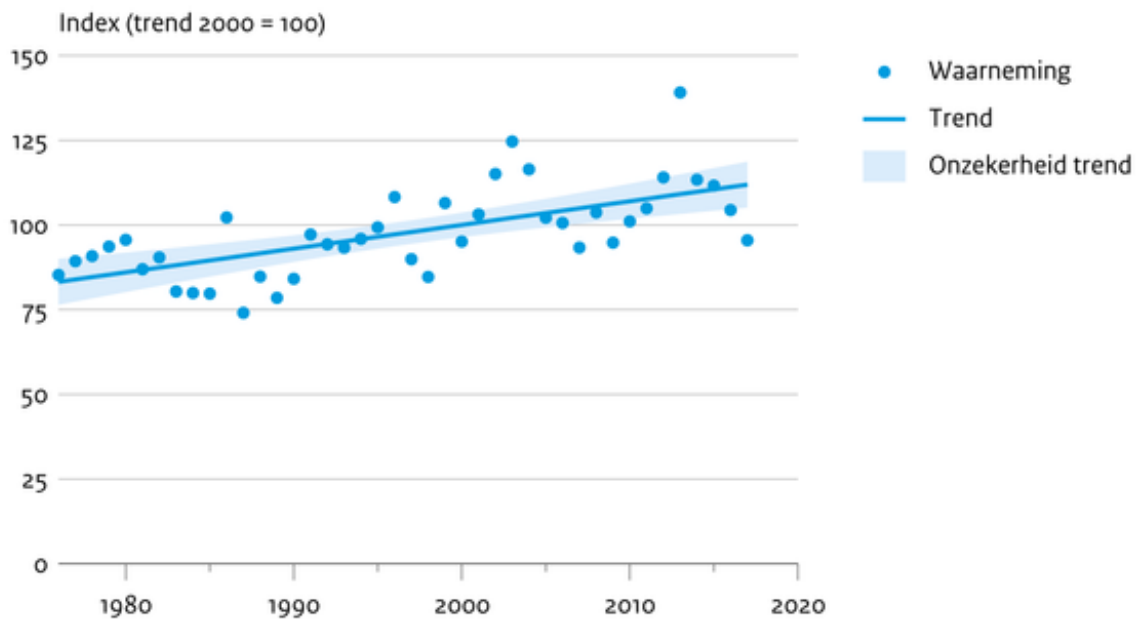


Bron: NEM (Sovon, CBS)

CBS/sep18
www.clo.nl/nl138212

- [Download figuur](#) [5]
- [Download data \(ods\)](#) [6]
- [Download data \(xlsx\)](#) [7]

Populatieaantal eenden

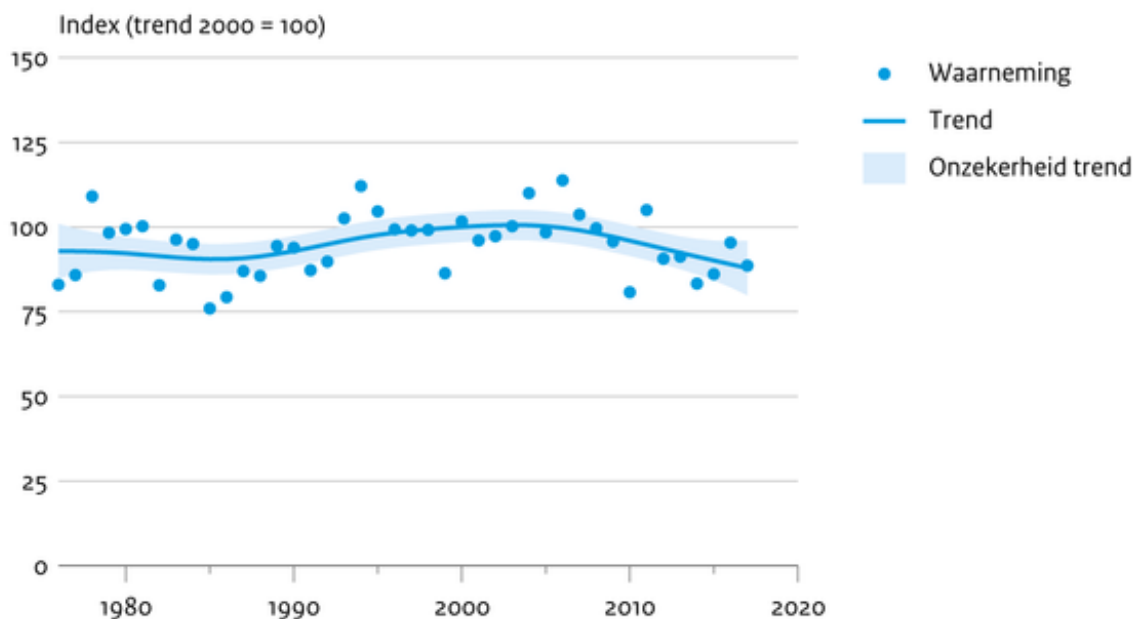


Bron: NEM (Sovon, CBS)

CBS/sep18
www.clo.nl/nl138212

- [Download figuur](#) [8]
- [Download data \(ods\)](#) [9]
- [Download data \(xlsx\)](#) [10]

Populatieaantal steltlopers



Bron: NEM (Sovon, CBS)

CBS/sep18
www.clo.nl/nl138212

- [Download figuur](#) [11]
- [Download data \(ods\)](#) [12]
- [Download data \(xlsx\)](#) [13]

[/figuurgroep]

Gemiddelde toename

Gemiddeld genomen is het aantal doortrekkende en overwinterende watervogels de laatste decennia aanzienlijk toegenomen (eerste tabblad). Ruim de helft van de soorten nam sinds 1976 toe, terwijl ruim 20% is afgenomen. De rest is stabiel of heeft een onzekere trend. De oorzaken voor toe- en afname van afzonderlijke soorten lopen uiteen en zijn niet altijd duidelijk. Belangrijke oorzaken zijn betere bescherming, veranderingen in voedselaanbod en verschuiving van internationale overwinteringsgebieden onder invloed van klimaatverandering. Zie voor de indexcijfers van de afzonderlijke soorten de tabel onder download data.

Ganzen en zwanen

De groep van ganzen en zwanen neemt al decennialang sterk toe, al is er in de laatste jaren weer een afname (tweede tabblad). Deze groep bestaat uit brandgans, grauwe gans, kleine rietgans, kolgans, rotgans, taigarietgans, toendrarietgans, wilde zwaan, kleine zwaan en knobbelzwaan. Grauwe gans, brandgans en kolgans foerageren vooral op grasland en hebben sterk geprofiteerd van de toegenomen bemesting van grasland en van de vermindering van de jacht. De toename in aantallen van deze soorten is nog niet gestopt. Sommige andere soorten zijn echter achteruitgegaan, met name kleine rietgans, taigarietgans en kleine zwaan.

Eenden

In mindere mate zijn ook eenden toegenomen (derde tabblad). Die groep omvat bergeend, brilduiker, eidereend, grote zaagbek, krakeend, krooneend, kuifeend, middelste zaagbek, nonnetje, pijlstaart, slobend, smient, tafeleend, topper, wilde eend, wintertaling en zwarte zee-eend. De oorzaken van de trends zijn divers. Een paar voorbeelden daarvan: de smient heeft net als ganzen voordeel van het eiwitrijke gras op de bemeste graslanden en een aantal soorten profiteerde van de betere waterkwaliteit in het IJsselmeer.

- [indicator=nl1442]

Steltlopers

Steltlopers zijn als groep niet toegenomen (vierde tabblad). De groep omvat bontbekplevier, bonte strandloper, drieteenstrandloper, goudplevier, groenpootruiter, grutto, kanoet, kemphaan, Kievit, kluut, krombekstrandloper, regenwulp, rosse grutto, scholekster, steenloper, strandplevier, tureluur, wulp, zilverplevier en zwarte ruiter. De trends variëren sterk tussen de soorten steltlopers, veelal in relatie tot hun voedselkeuze.

Overige watervogels

De overige watervogels zijn als groep aanzienlijk toegenomen (zie de tabel met cijfers per soort).

Internationale verdragen

Nederland is een belangrijk gebied voor overwinterende en doortrekkende watervogels. Dat komt door haar ligging in de delta van een aantal grote rivieren. Gemiddeld verblijven in ons land ruim 2 miljoen watervogels per maand. In de winter zijn de aantallen met de vele doortrekkende en overwinterende watervogels het hoogst. Zo zijn er in januari 2014 5,4 miljoen watervogels in Nederland geteld. De hoge aantallen doortrekkende en overwinterende watervogels maken dat Nederland grote verantwoordelijkheid heeft voor de bescherming van watervogels. Deze verantwoordelijkheid is vastgelegd in internationale verdragen, zoals de Ramsar Conventie, de African Eurasian Waterbird Agreement (onderdeel van de Conventie van Bonn) en de EU-Vogelrichtlijn.

- [indicator=nl1048]
- [indicator=nl1509]
- [indicator=nl1483]

Referenties

- [Hornman, M., Hustings, F., K. Koffijberg, O. Klaassen, E. van Winden, Sovon Ganzen- en](#)

[Zwanenwerkgroep en L. Soldaat \(2015\). Watervogels in Nederland in 2013/2014. Sovonrapport 2015/72. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. \[14\]](#)

Relevante informatie

- [Sovon](#) [15]

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Trend in overwinterende watervogels

Omschrijving

Ontwikkeling populatie-aantallen overwinterende watervogels als groep

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek

Berekeningswijze

Alle soorten in Nederland overwinterende en doortrekkende watervogels met voldoende data om langjarige trends te berekenen zijn in de indicator opgenomen. Het gaat om ganzen en zwanen, eenden, steltlopers en overige soorten, zoals meeuwen en enkele roofvogels.

De aantalsgegevens zijn ontleend aan het meetprogramma voor watervogels in het [Netwerk Ecologische Monitoring](#) [16]. In dit meetnet worden in de meeste maanden van het jaar alle watervogels geteld in alle belangrijke moeras- en watergebieden in Nederland.

Het meetprogramma beschikt voor veel soorten over gegevens vanaf 1976 en bestaat uit de volgende onderdelen:

Integrale maandelijkse tellingen van alle soorten watervogels in alle belangrijke waterrijke gebieden, waaronder de Rijkswateren en de Natura2000-/Ramsargebieden, met uitzondering van het Waddengebied. In totaal gaat het om 91 zogenaamde monitoringgebieden, waarvan er 65 Natura 2000-gebied zijn. De tellingen vinden plaats van september-april, maar in een aantal gebieden van juli-juni. In het Waddengebied vindt elk jaar in vijf maanden (vier vaste en één jaarlijks wisselende maand) een gebiedsdekkende tellingplaats en daarnaast zijn er maandelijkse tellingen in deelgebieden.

In maandelijkse tellingen (september-maart + extra soortspecifieke maanden) worden pleisterplaatsen van ganzen en zwanen geteld in 83 zogenaamde aanvullende ganzengebieden (dat wil zeggen aanvullend op de monitoringgebieden). Landelijke trends voor ganzen en zwanen worden gebaseerd op aantallen van de monitoringgebieden en aanvullende ganzengebieden gezamenlijk (in totaal 174 gebieden).

In januari worden zoveel mogelijk alle watergebieden in heel Nederland geteld (midwintertelling) ten behoeve van de International Waterbird Census.

Eiders en zwarte zee-eenden in de Waddenzee en langs de Noordzeekust worden één keer per jaar geteld in januari vanuit een vliegtuig, in zogenaamde zee-eendgebieden.

Enkele soorten die niet goed met de tellingen van monitoringgebieden gevolgd kunnen worden (kemphaan, kraanvogel, reuzenster, zwarte stern), worden landelijk geteld op slaapplaatsen. Roodkeelduikers, parelduikers en dwergmeeuwen worden zeer intensief geteld op trektelposten langs de kust. De telgegevens worden via de Nederlandse Zeevogelgroep / Club van Zeetrekwaarnemers (NZG/CvZ) geleverd aan Sovon. Deze groep soorten is overigens niet in deze indicator opgenomen.

Niet alle gebieden worden elke maand geteld, waardoor ontbrekende tellingen ontstaan die moeten worden bijgeschat om tot betrouwbare landelijke trends te komen.

Ontbrekende maandelijkse telgegevens worden bijgeschat met het programma U-Index in 13 (op basis van monitoringgebieden) of 10 (op basis van pleisterplaatsen) landelijke strata. Daarna worden de maandelijkse aantallen opgeteld tot een seizoenssom per jaar. Wanneer de seizoenssom voor meer dan 90% uit bijgeschatte vogels bestaat, wordt deze opgevat als ontbrekende jaartelling die vervolgens met TRIM ([Methode indexcijfers \(TRIM\)](#) [17]) wordt bijgeschat op het niveau van seizoenssommen in heel Nederland. Wanneer de seizoenssom ook daarna nog uit meer dan 90% uit bijgeschatte vogels bestaat, blijft het als ontbrekend resultaat staan in het eindresultaat.

De trends van soorten door de seizoenssommen en seizoensmaxima worden berekend met het programma TrendSpotter (Visser, 2004; Soldaat et al., 2007). Daaruit wordt een trendbeoordeling per jaar gegenereerd.

De trend in een groep soorten is bepaald door de jaarlijkse indexcijfers in populatie-aantallen meetkundig te middelen over alle soorten (met indexwaarde 2001 = 100 voor elke soort). In tegenstelling tot bij andere soortgroepen is hierbij niet de LPI-methode gevolgd. Dat komt doordat bij de watervogelindexen geen betrouwbaarheidsintervallen voorhanden zijn; die zijn moeilijk te bepalen, omdat het bij watervogels om een min of meer complete telling gaat en niet om steekproef. Als alternatief zijn de meetkundig gemiddelden daarom met TrendSpotter geanalyseerd. De grafieken geven de betrouwbaarheidsintervallen weer die TrendSpotter berekende. Ook is daarmee de trend over de gehele periode (= de periode waarin indexcijfers voorhanden zijn in de basistabel) en de over laatste tien jaar berekend voor een groep van soorten.

Basistabel

De index van de betrokken soorten met hun trend staan onder het tabblad afzonderlijke soorten onder Download figuurdata.

Geografisch verdeling

Nederland

Andere variabelen

Geen

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Achtergrondliteratuur

Visser, H. (2004). Estimation and detection of flexible trends. *Atm. Environment* 38: 4135-4145.
[Soldaat L., H. Visser, M. van Roomen en A. van Strien](#) [18] (2007). Smoothing and trend detection in waterbird monitoring data using Structural Time-Series Analysis and the Kalman filter. *Journal of Ornithology* 148 suppl. 2: 351-357.

Opmerking

De trendbeoordeling (zie tabblad onder download figuurdata) bij deze graadmeter is gebaseerd op

de trendberekening met het programma TrendSpotter.

Het eerste jaar van de tellingen was in de winter van 1975/1976. In voorgaande versies van deze indicator is als eerste jaar van de tellingen 1975 genoemd. Vanaf deze versie is dat gewijzigd in 1976. Het basisjaar 2000 (waarin de index per soort op 100 is gezet) is verlegd naar 2001.

Er zijn drie extra soorten opgenomen in de indicatoren, omdat daarvan inmiddels ook jaarindexen beschikbaar zijn: slechtvalk, zeearend en regenwulp

Betrouwbaarheids codering

B. Schatting gebaseerd op een groot aantal (zeer accurate) metingen, waarbij representativiteit van de gegevens vrijwel volledig is.

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2018). [Aantalsontwikkeling overwinterende watervogels, 1976-2017](#) [19] (indicator 1382, versie 12 , 5 september 2018). www.clo.nl. Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Den Haag; PBL Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag; RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven; en Wageningen University and Research, Wageningen.

Bron-URL:<https://www.clo.nl/indicatoren/nl138212>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1382> [2]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1382_002g_clo_12_nl.png [3]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1382-002g-clo-12-nl.ods> [4]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1382-002g-clo-12-nl.xlsx> [5]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1382_003g_clo_12_nl.png [6]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1382-003g-clo-12-nl.ods> [7]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1382-003g-clo-12-nl.xlsx> [8]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1382_004g_clo_12_nl.png [9]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1382-004g-clo-12-nl.ods> [10]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1382-004g-clo-12-nl.xlsx> [11]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1382_005g_clo_12_nl.png [12]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1382-005g-clo-12-nl.ods> [13]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1382-005g-clo-12-nl.xlsx> [14]

<https://www.sovon.nl/nl/publicaties/watervogels-nederland-20132014> [15] <https://www.sovon.nl/> [16]

<http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/home> [17] [http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/natuur-](http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/natuur-milieu/methoden/trim/default.htm)

[milieu/methoden/trim/default.htm](http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/natuur-milieu/methoden/trim/default.htm) [18] [http://www.springerlink.com/content/865054t76878343q/?p=](http://www.springerlink.com/content/865054t76878343q/?p=8c0ce09acaeb4ce794eeec7633226b37&pi=3)

[8c0ce09acaeb4ce794eeec7633226b37&pi=3](http://www.springerlink.com/content/865054t76878343q/?p=8c0ce09acaeb4ce794eeec7633226b37&pi=3) [19] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl138212>