

## Watervogels Natte hart 1980-2005

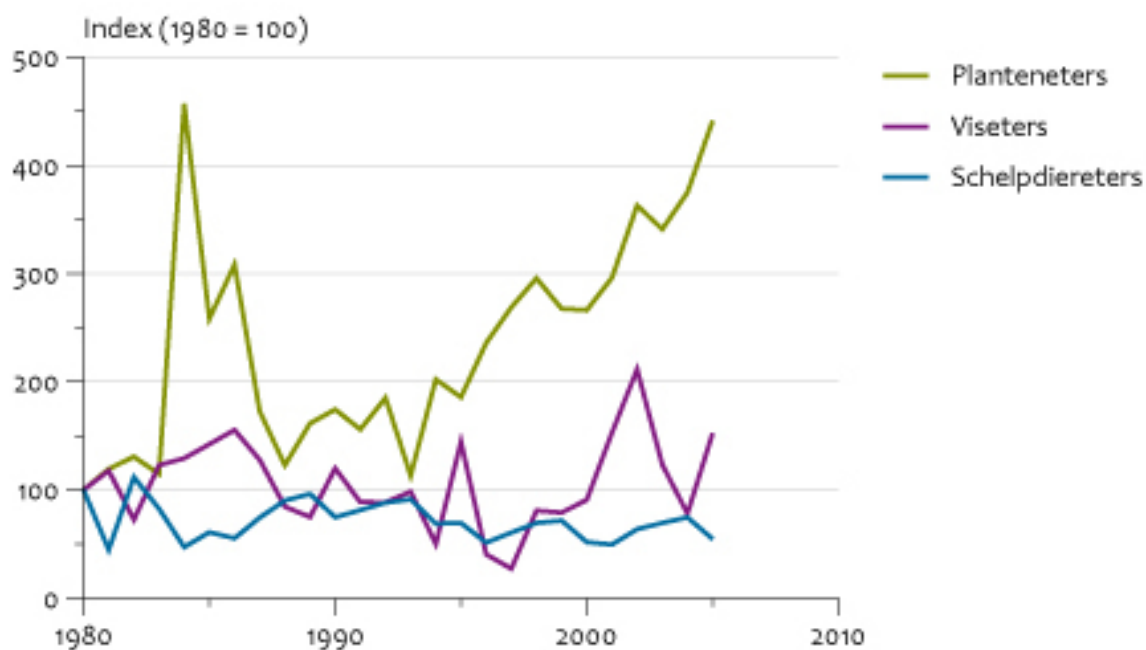
Indicator | 23 januari 2009

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

Door verbetering van de waterkwaliteit van IJsselmeer en randmeren nemen vooral de plantenetende watervogels toe.

[figuurgroep]

### Watervogels in het Natte hart

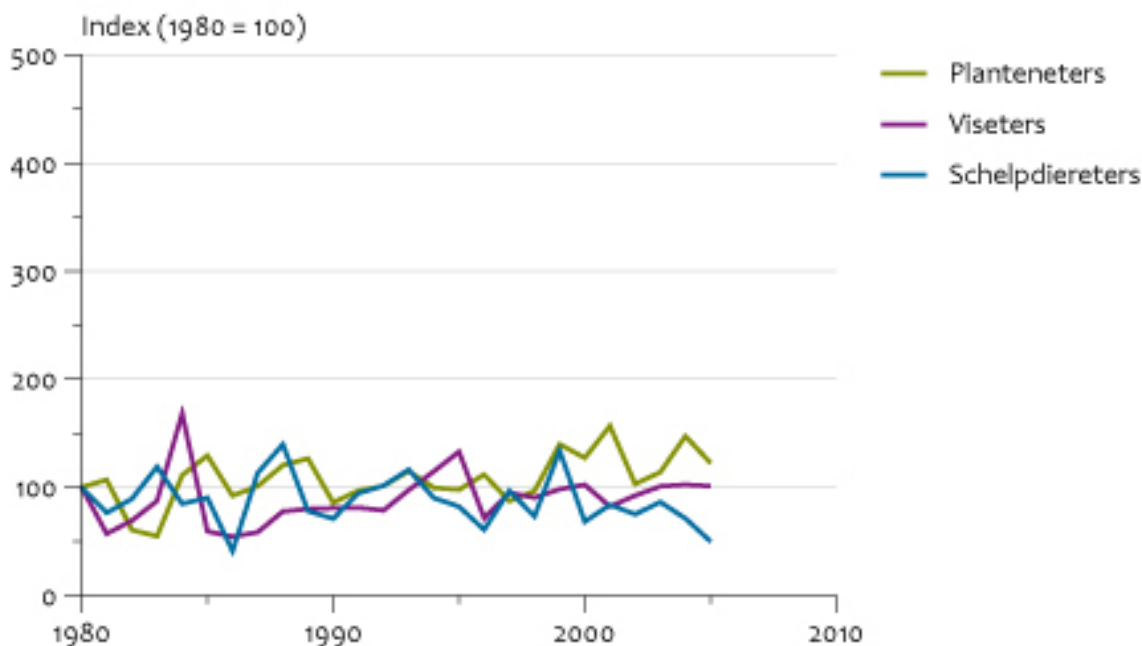


Bron: NEM (SOVON, CBS).

CBS/dec08/1442  
[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

- [Download figuur](#) [2]
- [Download data \(xls\)](#) [3]

## Watervogels buiten het Natte hart



Bron: NEM (SOVON, CBS).

CBS/deco8/1442  
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

- [Download figuur](#) [4]
- [Download data \(xls\)](#) [5]

[/figuurgroep]

## Natte hart

IJsselmeer, Markermeer, Ketelmeer en de randmeren vormen tezamen het "Natte hart" van Nederland. In het Natte hart nemen vooral de plantenetende watervogels toe. Deze groep watervogels profiteert van de verbetering van de waterkwaliteit in de randmeren. Door een lagere voedselrijkdom zijn er minder algen en meer hogere planten. Ook door een actief visstandbeheer is de waterkwaliteit in deze meren sterk toegenomen.

Vooral de aanwezigheid van veel brasem belemmert de groei van waterplanten. Omdat deze vis op de bodem zijn voedsel zoekt, blijft het water troebel.

De hoge pieken in de grafiek worden veroorzaakt door strenge winters met veel ijs, waarbij veel vogels uitwijken naar het Natte hart.

- [indicator=nl0503]

## Grote meren buiten Natte hart

Ter vergelijking is op het tweede tabblad de ontwikkeling van de vogels in de grotere meren van Friesland, Groningen, Overijssel, Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland opgenomen.

Ook in de grote meren buiten het Natte hart is de waterkwaliteit verbeterd. Dit heeft daar echter nog niet geleid tot een verandering bij één van de drie voedselgroepen. Dit is overigens een bekend

verschijnsel dat bekend staat als hysteresis-effect (zie opmerking in de factsheet). Waarschijnlijk hebben de meeste van deze meren hun omslagpunt nog niet bereikt.

## Referenties

- Roomen, M., E. van Winden, K. Koffijberg, L. van den Bremer, B. Ens, R. Kleefstra, J. Schoppers, J.W. Vergeer, SOVON Ganzen- en Zwanenwerkgroep en L. Soldaat (2007). Watervogels in Nederland in 2005/2006. SOVON-monitoringrapport 2007/03. Waterdienst-rapport BM07.09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

## Relevante informatie

- [SOVON](#) [6]

## Technische toelichting

### Naam van het gegeven

Watervogels Natte hart

### Omschrijving

Populatieontwikkeling van drie voedselgroepen van vogels in en buiten het Natte hart

### Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek

### Berekeningswijze

De Soortgroep Trend Index (STI) betreft de gemiddelde index (1980=100) van drie groepen van vogelsoorten.

Zie voor de indeling in voedselgroepen het tabblad afzonderlijke soorten onder download figuurdata. De gegevens zijn ontleend aan het watervogelmeetnet van het Netwerk Ecologische Monitoring. In dit meetnet worden in de meeste maanden van het jaar alle overwinterende en doortrekkende watervogels geteld in alle belangrijke moeras- en watergebieden in Nederland.

### Geografisch verdeling

Natte hart en grote meren buiten het natte hart.

### Verschijningsfrequentie

jaarlijks

## Achtergrondliteratuur

Roomen, M., E. van Winden, K. Koffijberg, L. van den Bremer, B. Ens, R. Kleefstra, J. Schoppers, J.W. Vergeer, SOVON Ganzen- en Zwanenwerkgroep en L. Soldaat (2007). Watervogels in Nederland in 2005/2006. SOVON-monitoringrapport 2007/03. Waterdienst-rapport BM07.09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

## Opmerking

Een bekend voorbeeld van hysteresis in de biologie is de omslag van een plantenrijk watermilieu in een algensoep als gevolg van eutrofiëring. De omslag vindt plaats bij een hoog fosfaat- en nitraatgehalte voordat er sprake is van algenbloei en bij een laag gehalte om weer tot een plantenrijk milieu te komen. Beide systemen zijn dus relatief stabiel.

## Betrouwbaarheids codering

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 (2009). [Watervogels Natte hart 1980-2005](#) [7] (indicator 1442, versie 01 , 23 januari 2009 ). [www.clo.nl](http://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/nl144201>

## Links

- [1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1442>
- [2] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1442\\_001g\\_clo\\_01\\_nl.jpg](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1442_001g_clo_01_nl.jpg)
- [3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1442-001g-clo-01-nl.xls>
- [4] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1442\\_002g\\_clo\\_01\\_nl.jpg](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1442_002g_clo_01_nl.jpg)
- [5] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1442-002g-clo-01-nl.xls>
- [6] <http://www.sovon.nl/>
- [7] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl144201>