

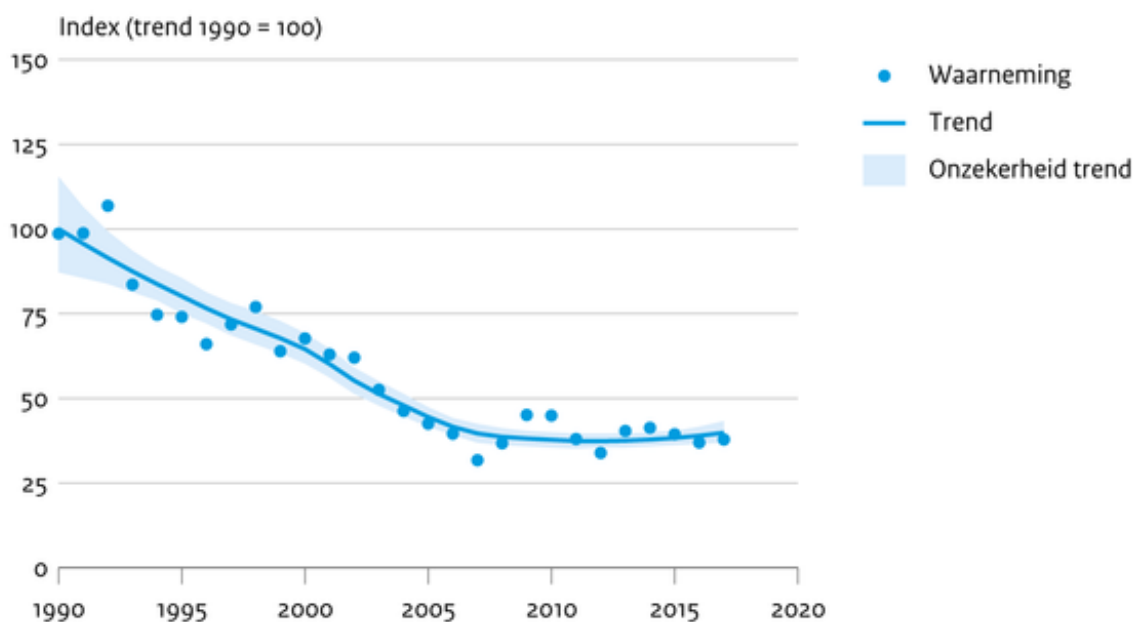
Fauna van de heide, 1990-2017

Indicator | 2 oktober 2018

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

Veel kenmerkende diersoorten van de heide zijn achteruitgegaan sinds 1990.

Fauna van de heide



Bron: NEM (PGO's, CBS)

CBS/okt18
www.clo.nl/nl113415

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

Trend natuurgebieden heide

Voorals broedvogels en dagvlinders op de heide gaan sinds 1990 achteruit, maar de meeste soorten reptielen houden zich staande of nemen toe. Van de soorten die opgenomen zijn in deze indicator zijn er 7 vooruitgaan en 13 achteruit. Voor de cijfers per soort zie de tabel met indexcijfers onder download data.

Ontwikkelingen heide

De heidevelden op de zandgronden zijn ontstaan door menselijk handelen: plaggen, maaien, beweiden en branden hielden de heidevelden in stand. Bij afwezigheid van beheer gaat de heide uiteindelijk spontaan weer over in bos. Het proces van het dichtgroeien van de heide met grassen en struiken wordt versneld door een te hoge stikstofdepositie; zie daarvoor ook de indicator

'Overschrijding kritische stikstofdepositie op natuur'. Vooral de vochtige heide is erg gevoelig voor verdroging. Genoemde processen hebben invloed op de ecosysteemkwaliteit. Karakteristieke heidesoorten verliezen geschikt leefgebied, en omgekeerd: potentieel leefgebied verliest karakteristieke soorten (zie de indicator 'Areaal ecosysteemkwaliteit').

- [indicator=nl1423]
- [indicator=nl1449]
- [indicator=nl1518]

Broedvogels

Een aantal broedvogelsoorten van de (open) heide doet het niet goed. Sommige soorten zijn echter toegenomen, waaronder nachtzwaluw en roodborsttapuit. In de periode vanaf 1990 namen veel broedvogels van de open heide af, waarbij korhoen nagenoeg, en duinpieper en klapekster zelfs geheel zijn verdwenen. De afname van deze soorten komt doordat soorten gebonden aan jonge successiestadia of heel open gebied last hebben van het dichtgroeien van de heide met grassen en struiken.

Een andere soort die (mede) door vergrassing en verbossing sterk achteruit is gegaan, is de tapuit. Bij deze soort speelt nog mee dat konijnen in de heide sterk achteruit zijn gegaan. Tapuiten broeden namelijk als regel in konijnenholen en bovendien houden konijnen de vegetatie kort.

Dagvlinders

Nog sterker dan kenmerkende broedvogels zijn de dagvlinders op de heide achteruitgegaan. Enkele soorten zijn inmiddels verdwenen of bijna verdwenen, waaronder de duinparelmoervlinder en de kleine heivlinder. Heivlinder, heideblauwtje en veenbesparelmoervlinder zijn ten opzichte van 1992 eveneens afgenomen. De heivlinder komt voor in droge heide, het heideblauwtje vereist een mozaïek van droge en vochtige heide en de veenbesparelmoervlinder komt voor in natte heide, bij vennen en in hoogvenen. De afname van dagvlinders van de heide is dus niet beperkt tot één type heide.

Reptielen

Adder en zandhagedis gaan sinds 1994 vooruit; deze soorten hebben weinig last van de vergrassing van de heide. Alleen de levendbarende hagedis gaat sinds 1994 achteruit.

Referenties

- Boele A., van Bruggen J., Slaterus R., Vergeer J.-W. en van der Meij T. (2018). Broedvogels in Nederland in 2016. Sovon-rapport 2018/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Swaay, C.A.M. van, K. Veling, J. Kok en A.J. van Strien (2015). 25 Jaar vlinders tellen. Rapport VS2015.002, De Vlinderstichting, Wageningen.
- Zuiderwijk, A. (red.) (2003). Het meetnet reptielen in 2002. Nieuwsbrief Meetnet Reptielen nr. 26. RAVON Werkgroep Monitoring. Amsterdam.

Relevante informatie

- [Sovon](#) [5]
- [RAVON](#) [6]
- [De Vlinderstichting](#) [7]

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Fauna van de heide

Omschrijving

Ontwikkeling populatie van broedvogels, dagvlinders en reptielen van de heide

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek

Berekeningswijze

De in deze indicator opgenomen soorten broedvogels (12 soorten), dagvlinders (14 soorten) en reptielen (4 soorten), komen vooral voor op de heide. De selectie van karakteristieke soorten per biotoop is gedaan door de mate van voorkomen in verschillende biotopen te berekenen (Van Strien et al. 2016).

Aantalsgegevens zijn ontleend aan de landelijke meetnetten broedvogels, dagvlinders, en reptielen van het [Netwerk Ecologische Monitoring](#) [8]. Daarmee zijn per soort jaarlijkse indexcijfers over populatie-aantallen bepaald met Poisson regressie; software TRIM; [Methode indexcijfers \(TRIM\)](#) [9].

Indicator

Om de indicator te berekenen zijn de jaarlijkse indexcijfers over populatie-aantallen meetkundig gemiddeld over alle soorten (Van Strien et al., 2016).

Van een aantal soorten zijn in de eerste jaren geen indexcijfers beschikbaar (zie tabel met indexcijfers per soort, klik op 'download data'). Deze ontbrekende indexcijfers zijn eerst met een kettingsmethode afgeleid uit de indexcijfers van andere soorten. Vervolgens zijn de indexen per jaar meetkundig gemiddeld. Meetkundig middelen betekent dat een halvering van de populatiegrootte van een soort wordt gecompenseerd door de verdubbeling van die van een andere soort.

Door de gemiddelde indexen is een flexibele trend berekend met een 95% betrouwbaarheidsinterval. Het betrouwbaarheidsinterval is gebaseerd op de betrouwbaarheid van de indexcijfers van de afzonderlijke soorten (Soldaat et al., 2017). In de jaren waarin veel soorten ontbreken is de indicator minder betrouwbaar, maar de omvang van deze onbetrouwbaarheid is onbekend.

Een breed betrouwbaarheidsinterval betekent dat er enkele of meerdere soorten zijn met minder betrouwbare indexcijfers (grote standaardfouten). Daardoor zal ook het jaarcijfer van de indicator minder betrouwbaar zijn en is het precieze verloop van de trendlijn minder goed te bepalen. In zo'n geval liggen de meeste of zelfs alle jaarcijfers van de indicator binnen het betrouwbaarheidsinterval.

Een smal betrouwbaarheidsinterval betekent dat de indexcijfers van de meeste soorten heel betrouwbaar zijn (kleine standaardfouten). Ook indexcijfers van soorten die sterke jaar-op-jaar

schommelingen vertonen, kunnen heel betrouwbaar zijn. In dat geval kan een heel betrouwbare trend berekend worden en liggen veel jaarcijfers buiten het betrouwbaarheidsinterval.

Uit de betrouwbaarheidsintervallen zijn trendklassen afgeleid.

Basistabel

De basistabel met indexen van de afzonderlijke soorten met hun trendklasse staat op een apart tabblad ('Individuele soorten') onder 'Download data'.

Geografisch verdeling

Heide

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Achtergrondliteratuur

CBS (2018). Meetprogramma's voor flora en fauna. Kwaliteitsrapportage NEM over 2017. Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag.

Soldaat, L., J. Pannekoek, R. Verweij, C. van Turnhout en A. van Strien (2017). A Monte Carlo method to account for sampling error in multi-species indicators. *Ecological Indicators* 81: 340-347.

Strien, A.J. van, et al. (2016). Modest recovery of biodiversity in a western European country: The Living Planet Index for the Netherlands. *Biological Conservation* 200: 44-50.

Betrouwbaarheidscodering

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). [Fauna van de heide, 1990-2017](#) [10] (indicator 1134, versie 15 , 2 oktober 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/nl113415>

Links

- [1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1134>
- [2] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1134_001g_clo_15_nl.png
- [3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1134-001g-clo-15-nl.ods>
- [4] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1134-001g-clo-15-nl.xlsx>
- [5] <https://www.sovon.nl/>
- [6] <http://www.ravon.nl/>
- [7] <http://www.vlinderstichting.nl/>
- [8] <http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/home>



[9] <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/natuur-milieu/methoden/trim/default.htm>

[10] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl113415>