

## Verhouting van open Natura 2000-gebieden, 1999-2019

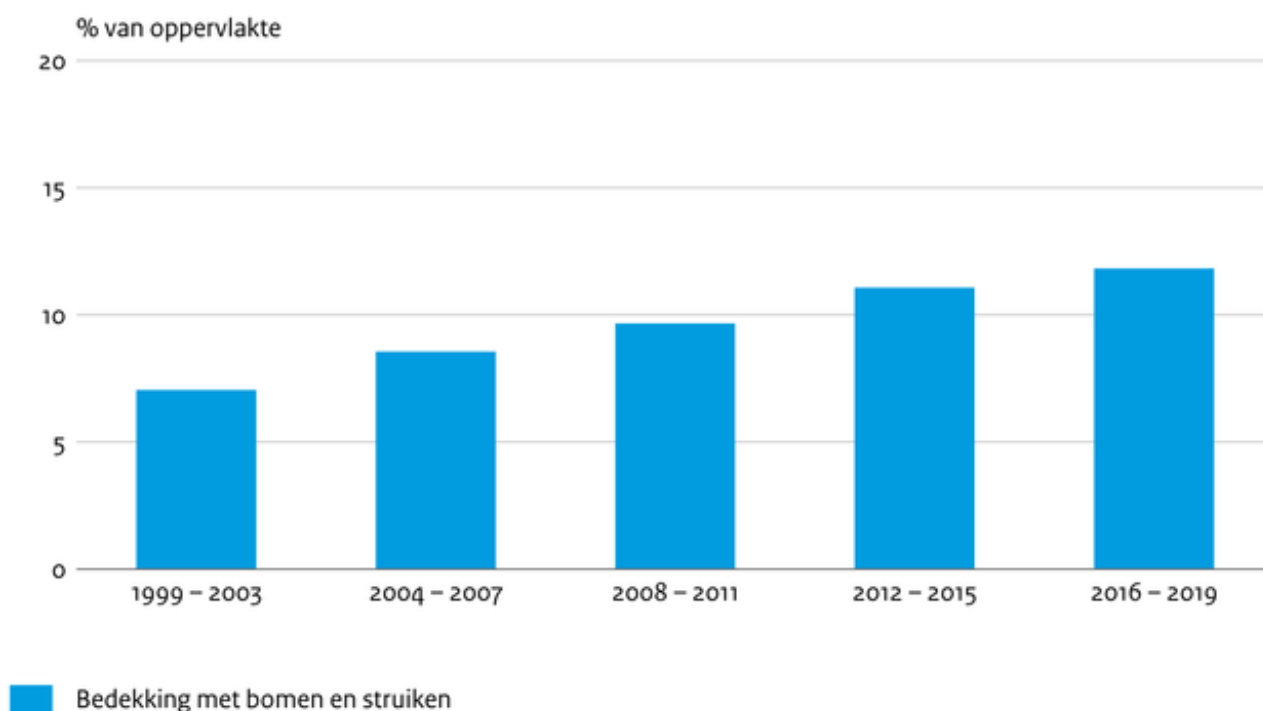
Indicator | 9 november 2020

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

Natuurgebieden die van oudsher grotendeels open zijn, zoals heide, half-natuurlijk grasland en open duin, zijn de afgelopen 20 jaar steeds meer met bomen en struiken bedekt geraakt. Dit geldt óók voor open Natura 2000-gebieden.

[figuurgroep]

### Verhouting van heide, halfnatuurlijk grasland en open duin in Natura 2000-gebieden

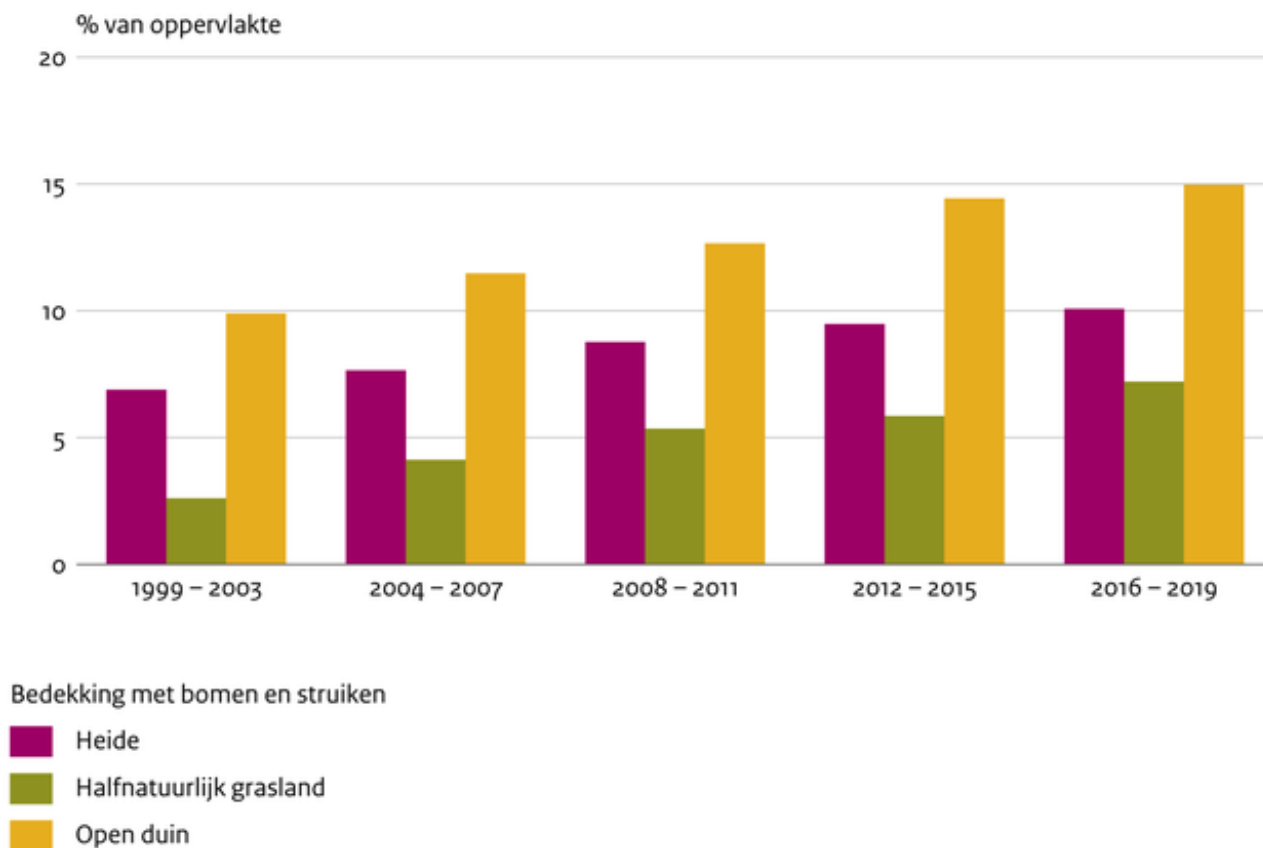


Bron: NEM (provincies, CBS)

CBS/nov20  
[www.clo.nl/nl162101](http://www.clo.nl/nl162101)

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

## Verhouting van open begroeiingstypen in Natura 2000-gebieden



Bron: NEM (provincies, CBS)

CBS/nov20  
[www.clo.nl/nl162101](http://www.clo.nl/nl162101)

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

[/figuurgroep]

## Ontwikkeling boom- en struikensoorten in open natuurgebieden

Heide, halfnatuurlijk grasland en open duin liggen grotendeels in natuurgebieden. Van nature gaat de vegetatie over in bos doordat er bomen en struiken verschijnen, maar terreinbeheerders gaan dat tegen om de verscheidenheid aan landschappen en soorten in stand te houden. Dat kan door regelmatig te maaien, grazers in te zetten en de jonge bomen en struiken te verwijderen. In Natura 2000-gebieden is dat extra belangrijk, omdat die aan Europese eisen moeten voldoen. Maar blijkbaar lukt het niet goed meer om verbossing en verstruiking in deze gebieden tegen te gaan. Sinds 1999 is de verbossing en verstruiking van heide, halfnatuurlijk grasland en open duin toegenomen, ook in Natura 2000-gebieden. In de jaren 1999-2003 was 7 procent van de heide, halfnatuurlijk grasland en open duin in Natura 2000-gebieden bedekt met boom- en struiksoorten. In de jaren 2016-2019 is dit opgelopen tot bijna 12 procent.

## Oorzaken

Vermoedelijk winnen bomen en struiken in open natuurgebieden voornamelijk terrein vanwege natuurlijke successie, veranderingen in het beheer en stikstofdepositie. De stikstofdepositie daalt sinds 2005 niet meer (na eerdere afname in 1994-2005), en ligt momenteel nog steeds boven de zogenoemde kritische depositiewaarde (Van Dobben et al. 2012). Op veel plaatsen heeft begrazing met paarden en runderen de plaats ingenomen van maaien. Deze grote grazers houden vaak niet het gehele terrein kort, waardoor een deel in bos kan veranderen.

- [Stikstofdepositie](#) [8]

## Referenties

- H.F. van Dobben, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg (2012). Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.

## Relevante informatie

- [Netwerk Ecologische Monitoring - Landelijk Meetnet Flora](#) [9]
- [Natura 2000](#) [10]

## Technische toelichting

### Naam van het gegeven

Verhouting van open Natura 2000-gebieden

### Omschrijving

Veranderingen in de vegetatie van heide, duinen en halfnatuurlijk grasland binnen Natura 2000-gebieden

### Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek

### Berekeningswijze

Vanaf 1999 worden de ontwikkelingen in de vegetatie van een aantal begroeiingstypen onderzocht met behulp van het Landelijk Meetnet Flora. Daarin worden op circa tienduizend vaste meetlocaties om de vier jaar vegetatie-opnamen gemaakt door professionele veldmedewerkers. Dat houdt in dat in een vlak van ongeveer 25-50 m<sup>2</sup> van elke daarin voorkomende soort het bedekkingspercentage

wordt geschat (dat wil zeggen dat het percentage van de loodrechte projectie van een soort van het oppervlakte van het opnamevlak wordt geschat; als een soort de helft van het vlak inneemt, is het bedekkingspercentage dus 50%).

De bedekkingspercentages van alle boom- en struiksoorten zijn opgeteld per vegetatieopname als maat voor verhouting: hieronder wordt de toename verstaan in de bedekkingsgraad van houtige plantensoorten, die uitgroeien tot bomen en struiken. Ook soorten in de zaailing- of kiemplantfase tellen hierin mee: dus ook jonge dennen, berken, vogelkers en zomereiken die zich nog in de kruidlaag bevinden, alvorens uit te groeien tot grotere planten die tot de struik- en boomlaag gerekend worden. Dwergstruiken zoals heide en kruipwilg zijn niet meegerekend bij de bomen en struiken.

Meetpunten in duinbossen zijn niet meegenomen. In de analyse is overigens ook vastgesteld dat de daadwerkelijke struik- en boomlaag van deze houtige soorten qua bedekking is toegenomen in de periode 1999-2019.

Er zijn inmiddels vijf meetronden achter de rug. Door de opnamen in de tijd te vergelijken kunnen trends worden bepaald in de gesommeerde bedekking van bomen en struiken.

De trends in bedekking zijn berekend met een statistisch model met meetronde en meetlocatie-effecten. De berekening is uitgevoerd met JAGS (een Bayesiaanse methode) en R.

## **Basistabel**

Zie Download data

## **Geografisch verdeling**

Heide, halfnatuurlijke graslanden en open duin in Natura 2000-gebieden.

## **Andere variabelen**

Geen

## **Verschijningsfrequentie**

Eens per vier jaar

## **Achtergrondliteratuur**

Duuren, L. van, T. van der Meij, M. Rijken, M. van Veen & A. van Strien (2008). Botanische veranderingen in Nederlandse natuurgebieden. De Levende Natuur 109:9-12.

## **Opmerking**

De titel van deze indicatorpagina is gewijzigd op 3 mei 2021. De oorspronkelijke titel was te algemeen gesteld ("Vegetatie van Natura 2000-gebieden").

## **Betrouwbaarheids codering**

B.

## Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2020). [Verhouting van open Natura 2000-gebieden, 1999-2019](#) [11] (indicator 1621, versie 01 , 9 november 2020 ). [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/nl162101>

### Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1621> [2]

[https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1621\\_001g\\_clo\\_01\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1621_001g_clo_01_nl.png) [3]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1621-001g-clo-01-nl.ods> [4]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1621-001g-clo-01-nl.xlsx> [5]

[https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1621\\_002g\\_clo\\_01\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1621_002g_clo_01_nl.png) [6]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1621-002g-clo-01-nl.ods> [7]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1621-002g-clo-01-nl.xlsx> [8]

<https://www.clo.nl/nl0189> [9] <http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/meetnetten/landelijk-meetnet-flora> [10] <https://www.natura2000.nl/> [11] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl162101>