

Rode Lijst Indicator van zoetwater- en landfauna, 1995-2021

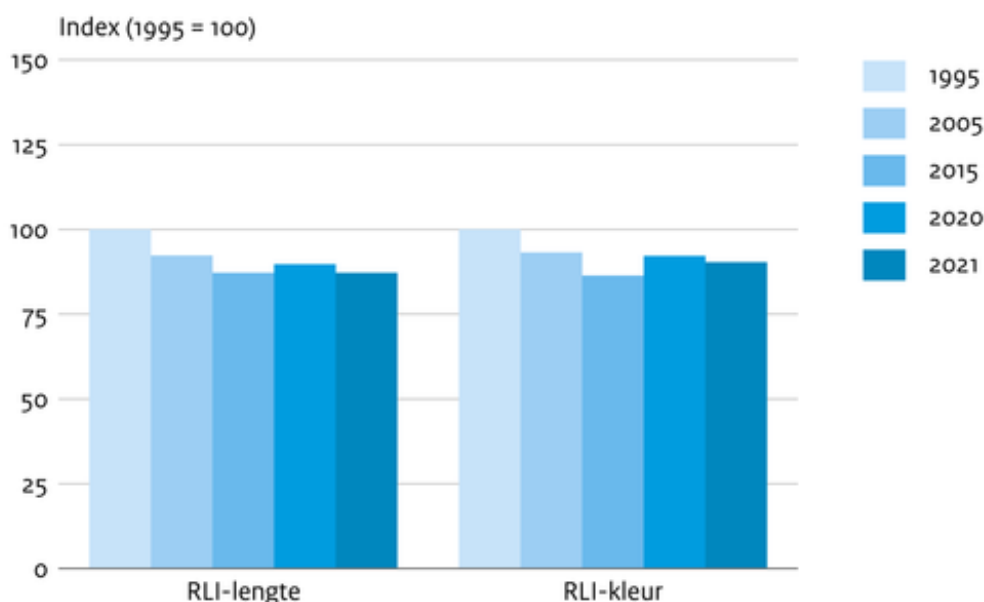
Indicator | 9 augustus 2022

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

Zoetwatersoorten op de Rode Lijst zijn sinds 1995 gemiddeld iets minder ernstig bedreigd. Van de landfauna is het aantal bedreigde soorten toegenomen, evenals de gemiddelde mate van bedreiging.

[figuurgroep]

Rode Lijst Indicator (RLI) zoetwaterfauna

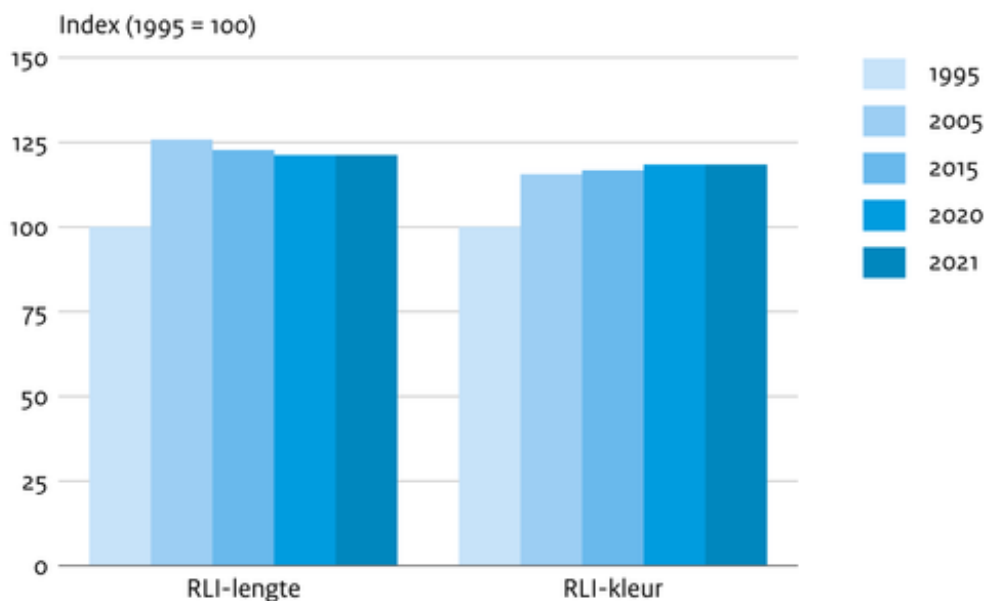


Bron: NEM (Soortenorganisaties, CBS)

CBS/aug22
www.clo.nl/nl157308

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

Rode Lijst Indicator (RLI) landfauna



Bron: NEM (Soortenorganisaties, CBS)

CBS/aug22
www.clo.nl/nl157308

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

[/figuurgroep]

Ontwikkeling zoetwaterfauna gunstiger dan voor landfauna

De ontwikkeling van de populaties van diersoorten is sinds 1995 gunstiger geweest voor zoetwaterfauna dan voor landfauna. De verbetering van de waterkwaliteit van de afgelopen 30 jaar heeft een positief effect gehad op zowel het aantal soorten op de Rode Lijst (eerste tabblad, RLI-lengte), als de gemiddelde bedreiging van soorten op de Rode Lijst (eerste tabblad, RLI-kleur) van zoetwaterfauna. Bij landfauna is juist geen herstel te melden: de RLI van landfauna geeft aan dat er sinds 1995 meer soorten op de Rode Lijst zijn gekomen (tweede tabblad, RLI-lengte) en dat ook de gemiddelde bedreiging is toegenomen (tweede tabblad, RLI-kleur).

De ontwikkelingen in de RLI van zoetwaterfauna en de RLI van landfauna zijn consistent met de Living Planet Index van zoetwaterfauna en van landfauna.

- [indicator=nl1577]
- [indicator=nl1579]

Rode Lijst Indicator

De RLI van zoetwaterfauna en de RLI van landfauna zijn opgebouwd uit de selecties van soorten die beschouwd zijn voor de algemene Rode Lijst Indicator.

De algemene RLI geeft veranderingen in het aantal planten- en diersoorten op de Rode Lijst (RL) en de mate van bedreiging weer. De diersoorten die deel uitmaken van de RLI zijn vervolgens gesplitst in een groep zoetwaterfauna en een groep landfauna. Planten zijn geheel buiten beschouwing

gelaten.

- [indicator=nl1521]

Soortselecties

De RLI van landfauna is opgesteld met gegevens van vier soortgroepen: reptielen, zoogdieren (m.u.v. otter, waterspitsmuis en watervleermuis), dagvlinders (m.u.v. grote vuurvlinder) en broedvogels (m.u.v. zoetwater- en moerasvogels).

De RLI van zoetwaterfauna is opgesteld met gegevens van libellen, amfibieën en broedvogels van zoetwater en moeras. Ook zijn de grote vuurvlinder, otter, waterspitsmuis en watervleermuis in de RLI van zoetwaterfauna opgenomen. Zoetwatervissen zijn niet opgenomen in de RLI van zoetwaterfauna, omdat zoetwatervissen ook niet meedoen in de algemene RLI. Er bestaat echter wel een Rode Lijst van zoetwatervissen (Kranenbarg en Spikmans, 2013), en ook een aparte RLI zoetwatervissen. Die laat zien dat de gemiddelde bedreiging is afgenomen. Vooral soorten die schoon water nodig hebben (bijv. kleine modderkruiper, bittervoorn) zijn gemiddeld genomen vooruitgegaan. Ook zijn er soorten teruggekomen van weggeweest (bijv. houting). Zie de indicator:

- [indicator=nl1578]

RLI-lengte en RLI-kleur

De RLI-lengte geeft de veranderingen in het aantal soorten op Rode Lijsten geïndexeerd weer, met 1995 als referentiejaar (=100). Als de Rode Lijst langer wordt (dus meer soorten bedreigd) t.o.v. het referentiejaar, komt de waarde boven de 100. Neemt het aantal bedreigde soorten af t.o.v. 1995, dan daalt de RLI-lengte naar een waarde onder de 100. Met andere woorden, hoe lager de RLI-lengte, hoe beter.

Soorten op een Rode Lijst worden ingedeeld naar de mate van bedreiging. De RLI-kleur neemt ook verschuivingen tussen deze RL-categorieën mee. Voor deze variant van de RLI geldt ook: hoe lager de waarde (= minder "rood"), hoe beter.

Referenties

- Kranenbarg, J. en F. Spikmans (2013). [Achtergronddocument Rode Lijst Vissen 2011](#) [8]. Zoetwatervissen. RAVON, Nijmegen.
- PBL (2020). [Balans van de Leefomgeving 2020](#) [9] - Burger in zicht, overheid aan zet. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- Van der Hoek, D.J., de Knegt, B. en Giesen, P. (2021). [Herstelmaatregelen Natuurnetwerk vooral positief voor natte ecosystemen](#) [10]. De Levende Natuur 122 (1): 20-25.

Relevante informatie

- [indicator=nl1052]
- [Rode Lijst Indicator - CBS statline](#) [11]
- Rode Lijsten - [Ministerie](#) [12] van LNV

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Rode Lijst Indicator van zoetwater- en landfauna, 1995-2017

Omschrijving

Verandering in aantal soorten en de mate van bedreiging op de Rode Lijst van zoetwater en landfauna

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek

Berekeningswijze

De Rode Lijst Indicator van zoetwaterfauna is opgesteld met gegevens van libellen, amfibieën en broedvogels van zoetwater en moeras, aangevuld met grote vuurvlieder, waterspitsmuis en watervleermuis. De Rode Lijst Indicator van landfauna is opgesteld met gegevens van reptielen, zoogdieren, dagvlinders, en broedvogels (m.u.v. zoetwater/moerasvogels). Per soortgroep is voor elke soort de categorie van bedreiging vastgesteld. Als een soort niet bedreigd wordt geldt de categorie "Thans Niet Bedreigd". Een soort die steeds meer achteruitgaat, in aantal individuen dan wel in verspreiding, valt achtereenvolgens in de categorie "Gevoelig", "Kwetsbaar", "Bedreigd", "Ernstig Bedreigd" en "Verdwenen uit Nederland". Verdwenen soorten blijven op de Rode Lijst staan. De zeldzaamheid wordt bepaald op basis van de populatiegrootte dan wel het aantal 5 bij 5 km-hokken (atlashokken) waarin een soort voorkomt. De trend is de populatietrend of de trend in verspreiding, of een combinatie van beide sinds 1950. Rode Lijsten hanteren namelijk 1950 als referentie.

Veel monitoringgegevens komen uit de meetnetten van het Netwerk Ecologische Monitoring ([NEM](#) [13]). Omdat er niet voor alle soortgroepen goede monitoringgegevens zijn, is ook veel gebruik gemaakt van niet-gestandaardiseerde gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna. Dat zijn geen monitoringgegevens, maar losse waarnemingen van één soort of soortenlijsten van een locatie. Om uit die gegevens betrouwbare trendschattingen te kunnen halen, zijn occupancy modellen toegepast (MacKenzie et al., 2006; Van Strien et al., 2013).

Om veranderingen in de RLI te meten, vergelijken we de situatie van 2018 met die van rond 1995 en 2005 zoals beschreven in de officiële Rode Lijsten uit die twee perioden. De veranderingen in de Rode Lijststatus van soorten zijn vervolgens gevalideerd door de soortenexperts van de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties.

De lengte van de Rode Lijsten opgeteld over alle soortgroepen en geïndexeerd met 1995 als referentiejaar (=100%), levert de "RLI-lengte" op. Ter verduidelijking: waar voor het opstellen van de Rode Lijsten 1950 als referentiejaar genomen is, is 1995 het referentiejaar van de RLI. Elke soort telt daarbij even zwaar mee. Voor de Rode Lijst Indicator zoetwater en land zijn deelselecties gemaakt van zoetwater en landsoorten (fauna).

De RLI-lengte geeft alleen weer hoeveel soorten op de Rode Lijst staan ten opzichte van referentiejaar 1995 en houdt geen rekening met verbetering of verslechtering van soorten die op de Rode Lijst blijven staan. De RLI-kleur doet dat wel; die sommeert over alle soorten het aantal categorieën dat een soort is verwijderd van "Thans Niet Bedreigd". Een "Ernstig bedreigde" soort is vier categorieën verwijderd van "Thans Niet Bedreigd" en een "Gevoelige" soort slechts 1 categorie.

Als een soort verschuift van "Bedreigd" naar "Ernstig bedreigd" wordt de RLI-kleur 1 punt hoger ("roder"). Als een soort verschuift van "Gevoelig" naar "Ernstig Bedreigd" wordt de RLI-kleur zelfs 4 punten hoger.

Basistabel

Geen

Geografisch verdeling

Nederland

Verschijningsfrequentie

jaarlijks

Achtergrondliteratuur

Strien, A.J. van, R.J.T. Verweij, M.P. de Zeeuw, L. van Duuren en L.L. Soldaat (2014). [Voorzichtig herstel van de biodiversiteit in Nederland?](#) [14] De Levende Natuur 115 (5): 208-211.

Strien, A.J. van, C.A.M. van Swaay en C.A.M. Termaat (2013). [Opportunistic citizen science data of animal species produce reliable estimates of distribution trends if analysed with occupancy models.](#) [15] Journal of Applied Ecology 50: 1450-1458.

Strien, A.J. van, et al. (2016). [Modest recovery of biodiversity in a western European country: The Living Planet Index for the Netherlands](#) [16]. Biological Conservation 200: 44-50.

Opmerking

Deze indicator betreft deelselecties van de soorten die beschouwd zijn in de "Rode Lijst Indicator". Flora is buiten beschouwing gelaten. De soorten van de overige zes soortgroepen zijn opgedeeld in zoetwater en landsorten.

Betrouwbaarheids codering

A. Integrale waarneming

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2022). [Rode Lijst Indicator van zoetwater- en landfauna, 1995-2021](#) [17] (indicator 1573, versie 08 , 9 augustus 2022). 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/nl157308>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1573> [2]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1573_005g_clo_08_nl.png [3]



<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1573-005g-clo-08-nl.ods> [4]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1573-005g-clo-08-nl.xlsx> [5]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1573_006g_clo_08_nl.png [6]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1573-006g-clo-08-nl.xlsx> [7]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1573-006g-clo-08-nl.ods> [8]
<https://www.ravon.nl/Portals/2/Bestanden/Publicaties/Rapporten/2010.001.pdf> [9]
<https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-balans-van-de-leefomgeving-2020-4165.pdf> [10]
https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/artikel_herstelmaatregelen_natuurnetwerk_voor_al_positief_voor_natte_ecosystemen_0.pdf [11]
<https://opendata.cbs.nl/> [12]
<https://minlnv.nederlandsesoorten.nl/content/rode-lijsten> [13]
<http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/> [14]
https://www.researchgate.net/publication/270100098_Voorzichtig_herstel_van_de_biodiversiteit_in_Nederland/link/549fe5270cf257a635fe8daa/download [15]
<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1365-2664.12158> [16]
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320716302129> [17]
<https://www.clo.nl/indicatoren/nl157308>