

Rode Lijst Indicator, 1995-2015

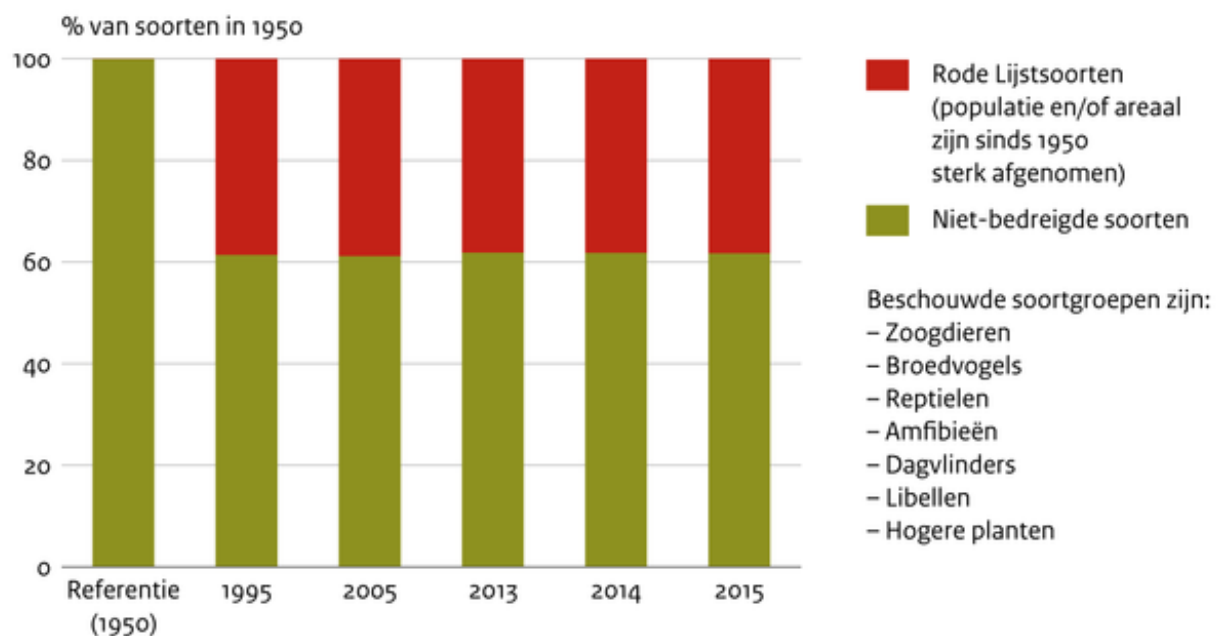
Indicator | 29 juni 2016

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

Er lijkt sprake van een recente omslag: van een forse achteruitgang van dier- en plantenpopulaties tot 1995, naar een lichte vooruitgang daarna. Sinds 1995 zijn er minder soorten zoogdieren, libellen en hogere planten bedreigd, en sinds 2005 neemt tevens de bedreiging van broedvogels en reptielen wat af. Bij dagvlinders en amfibieën is nauwelijks of geen herstel te melden.

[figuurgroep]

Rode Lijstsoorten en niet-bedreigde soorten

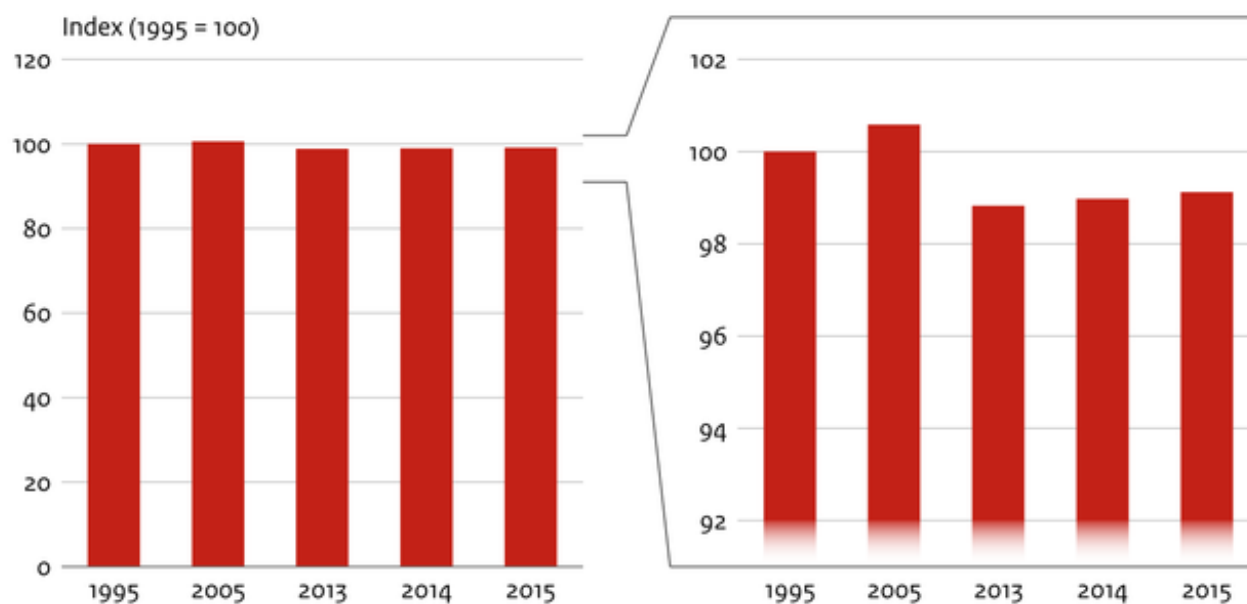


Bron: NEM (CBS & PGO's)

CBS/jun16
www.clo.nl/n1152109

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

Aantal soorten op Rode Lijst (RLI-lengte)



Beschouwde soortgroepen zijn:

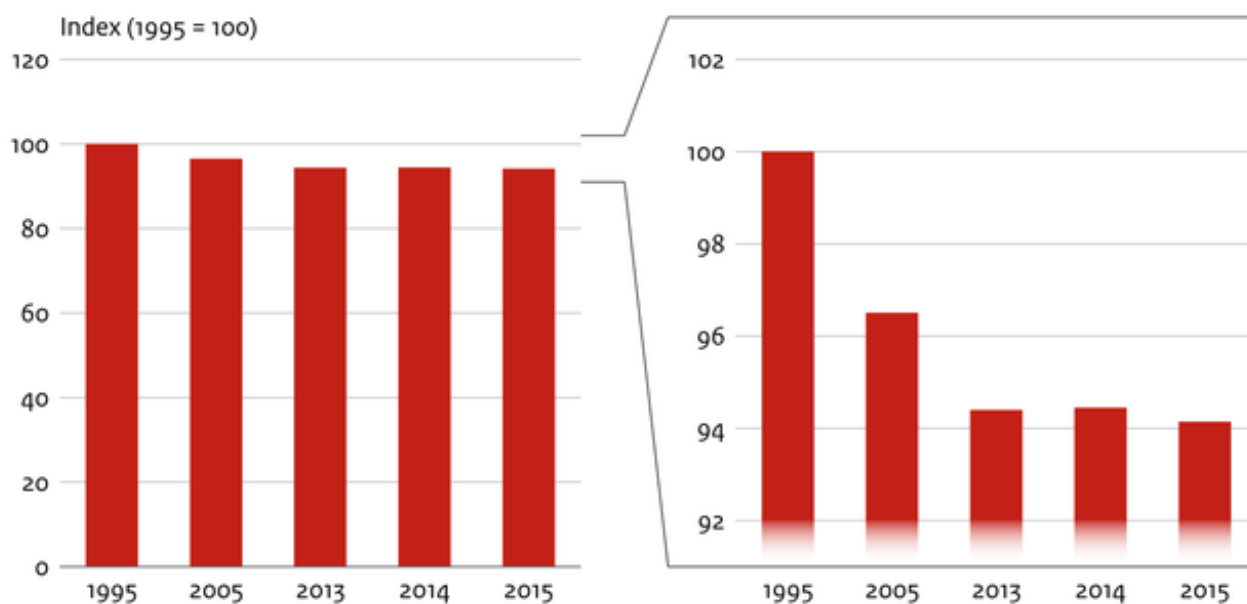
- Zoogdieren
- Broedvogels
- Reptielen
- Amfibieën
- Dagvlinders
- Libellen
- Hogere planten

Bron: NEM (CBS & PGO's)

CBS/jun16
www.clo.nl/n152109

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

Mate van bedreiging (RLI-kleur)



Beschouwde soortgroepen zijn:

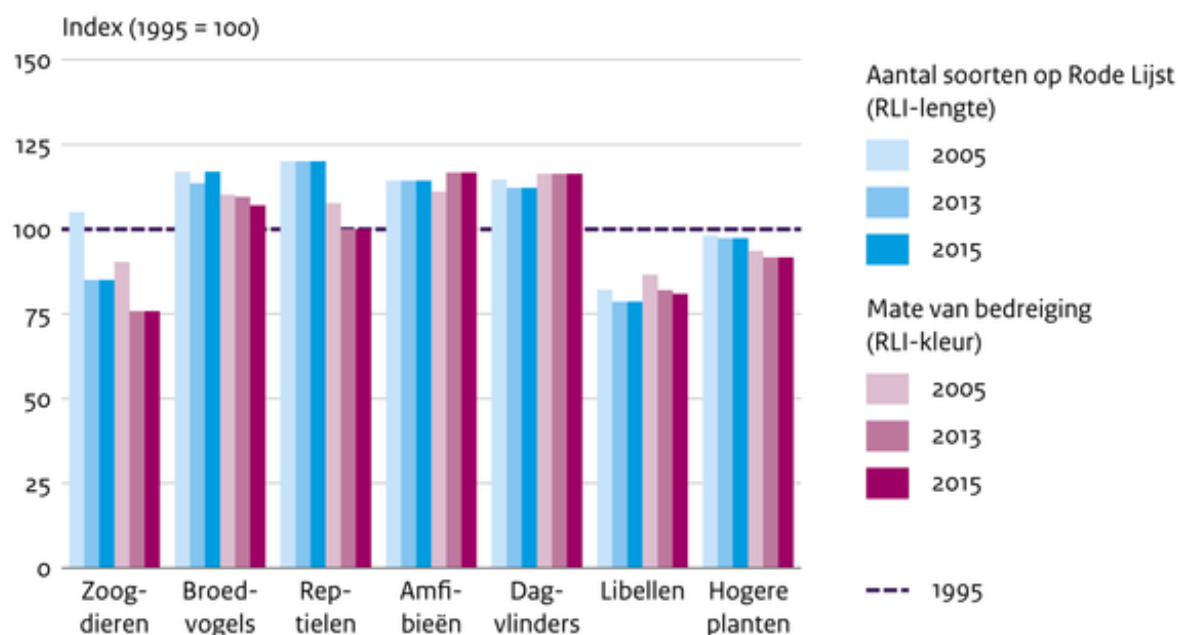
- Zoogdieren
- Broedvogels
- Reptielen
- Amfibieën
- Dagvlinders
- Libellen
- Hogere planten

Bron: NEM (CBS & PGO's)

CBS/jun16
www.clo.nl/n152109

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

Rode Lijst Indicator (RLI) per soortgroep



Bron: NEM (CBS & PGO's)

CBS/jun16
www.clo.nl/nh152109

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

[/figuurgroep]

Bedreigde en niet-bedreigde soorten

Het aantal soorten dat in Nederland op de Rode Lijst van bedreigde soorten staat is op te vatten als een maat voor de toestand van de Nederlandse biodiversiteit. Hoe meer soorten bedreigd zijn, des te slechter staat de natuur ervoor en andersom. Tussen 1950 en 1995 is het aantal bedreigde soorten sterk toegenomen en daarmee is tevens het aantal niet-bedreigde soorten afgenomen (zie eerste tabblad). Méér dan een derde van alle soorten is in die periode op de Rode Lijst terecht gekomen, omdat die soorten in meer of mindere mate bedreigd zijn.

Tussen 1995 en 2005 is het aantal bedreigde soorten nog iets toegenomen, maar na 2005 is het aantal bedreigde soorten juist iets afgenomen.

RLI-lengte en RLI-kleur

De zogenaamde "Rode Lijst Indicator" (RLI) geeft veranderingen in het aantal soorten op de Rode Lijst (RL) en de mate van bedreiging weer. De indicator omvat twee varianten: RLI-lengte en RLI-kleur. De RLI-lengte (zie tweede tabblad) 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 (zie derde

tabblad) neemt ook verschuivingen tussen deze RL-categorieën mee. Voor deze variant van de RLI geldt ook: hoe lager de waarde (= minder "rood"), hoe beter. Te zien is dat al sinds 1995 gemiddeld genomen meer soorten verschuiven richting "niet bedreigd" dan richting "zwaarder bedreigd". De veranderingen zijn echter niet groot en worden gedomineerd door hogere planten doordat er daarvan zoveel soorten zijn.

Soortgroepen

De verbetering komt niet uitsluitend door hogere planten (zie vierde tabblad). Ook libellen en zoogdieren zijn sinds 1995 verbeterd: de indexwaarden van deze soortgroepen zijn in 2015 lager dan 100 voor zowel RLI-lengte als RLI-kleur. De overige groepen laten vergeleken met 1995 geen herstel zien. Voor broedvogels en reptielen geldt: er zijn in 2015 meer soorten bedreigd dan in 1995 en even veel als in 2005. Die bedreigde soorten zijn in 2015 wel iets minder zwaar bedreigd als in 2005 (RLI-kleur).

De RLI geeft een gemiddelde weer. Er zijn dus ook na 2005 nog veel soorten ernstiger bedreigd geraakt, maar er zijn er nog meer die vooruitgingen. Van de "kwetsbare" en "gevoelige" soorten zijn er 28 die verbeterden en 19 die verslechterden. Acht soorten die "ernstig bedreigd" of "bedreigd" waren in 2005 zijn in de periode t/m 2015 verder verslechterd, maar 33 soorten zijn juist verbeterd. Juist de meest bedreigde soorten zijn er dus wat op vooruitgegaan. Daarbij komt dat er na 2005 meer soorten zijn teruggekomen (11) dan dat er zijn verdwenen (3).

Representativiteit

De zeven soortgroepen van de RLI zijn de groepen waarop natuurbeleid en terreinbeheer zich vooral richten en waarvoor het grootste draagvlak bestaat bij het grote publiek. Een beperking is dat deze soortgroepen vooral de land-natuur vertegenwoordigen. Mariene soorten missen zelfs geheel, op een paar zeezoogdieren na.

Relevantie voor het natuurbeleid

De afgelopen 20 jaar is veel beleid gevoerd om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. Niet alleen zijn op grote schaal emissies van milieubelastende stoffen teruggedrongen, maar ook zijn veel gebieden op de schop genomen om natuurwaarden te herstellen (PBL, 2016). Het areaal beschermde natuur is gegroeid, en milieu- en watercondities zijn verbeterd.

Deze verbeteringen zullen eraan hebben bijgedragen dat een aantal soorten in Nederland is teruggekeerd. Zo heeft het herstel van de waterkwaliteit van rivieren de terugkeer van de rivierrombout mogelijk gemaakt en heeft het herstel van kalkgraslanden waarschijnlijk mede geleid tot de terugkeer van de veldparelmoervlinder. Andere soorten zijn teruggekomen doordat ze zijn geïntroduceerd, zoals otter en pimpernelblauwtjes.

Na vele jaren waarin achteruitgang van de biodiversiteit is gemeld - of op zijn gunstigst een afvlakking van de achteruitgang - lijkt er in Nederland nu ook een verbetering op te treden in het aantal bedreigde soorten. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen in welke mate deze verbetering is toe te schrijven aan de genoemde maatregelen.

De graadmeter RLI sluit aan op de internationale verdragen die Nederland heeft geratificeerd, met name het Bern-verdrag, het Biodiversiteitsverdrag en de EU-biodiversiteitsdoelstelling. Deze verdragen moeten tegengaan dat inheemse soorten uit Nederland verdwijnen.

Het Ministerie van Economische Zaken neemt de RLI sinds een aantal jaren op in de rijksbegroting als algemene maat voor verandering van de biodiversiteit.

Referenties

- PBL (2016). Balans van de Leefomgeving 2016. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- 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? De Levende Natuur 115 (5): 208-211.

Relevante informatie

- [indicator=nl1052]

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Rode Lijst Indicator, 1995-2015

Omschrijving

Verandering in aantal soorten en de mate van bedreiging op de Rode Lijst van 7 soortgroepen

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek

Berekeningswijze

De Rode Lijst Indicator (RLI) is opgesteld met gegevens van zeven soortgroepen: zoogdieren, broedvogels, reptielen, amfibieën, dagvlinders, libellen en hogere planten. 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 vanaf 1950 is de populatietrend, de trend in verspreiding, of een combinatie van beide. Rode Lijsten hanteren namelijk 1950 als referentie. Veel monitoringgegevens komen uit de meetprogramma's van het [Netwerk Ecologische Monitoring](#) [14]. 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 berekenen zijn occupancy modellen toegepast (MacKenzie et al., 2006; Van Strien et al., 2013).

Om veranderingen in de RLI te meten, vergelijken we de actuele situatie met die van rond 1995 en 2005 zoals beschreven in de officiële Rode Lijsten uit die twee perioden. De verzameling soorten waar naar gekeken wordt is gelijk aan de verzameling soorten die in 1995 beoordeeld zijn voor de officiële Rode Lijsten uit die periode. Veranderingen in de Rode Lijststatus van soorten zijn gevalideerd door de soortenexperts van de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties.

Het percentage niet-bedreigde soorten is het aantal beschouwde soorten dat niet op de Rode Lijst staat gedeeld door het totaal aantal beschouwde soorten.

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.

Inheemse soorten die na 1950 in Nederland terug zijn van weggeweest - zoals de Kraanvogel en de Bever- zouden op basis van hun zeldzaamheid bij aankomst meteen als "Gevoelig" op de Rode Lijst terecht komen. Tenzij ze als "Verdwenen" op de Rode Lijst stonden, zou hun terugkeer daarmee ogenschijnlijk tot verslechtering van de toestand van de Nederlandse biodiversiteit leiden. Maar die terugkeer is eerder een winstpost dan een verliespost. Daarom zijn dergelijke nieuwkomers voor de RLI genegeerd.

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.

Geografisch verdeling

Nederland

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Achtergrondliteratuur

MacKenzie, D. I. (Ed.). (2006). Occupancy estimation and modeling: inferring patterns and dynamics of species occurrence. Academic Press.

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? 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. Journal of Applied Ecology 50: 1450-1458.

Opmerking

Deze indicator vervangt de indicator "Bedreigde en niet-bedreigde soorten". De RLI is op veel meer gegevens gebaseerd dan de oude indicator en betreft tevens niet alleen dieren, maar ook hogere planten. De RLI sluit ook beter aan bij de beleidsdoelen van EZ. De oude indicator gaf de gemiddelde landelijke trends van soorten weer, zonder die te vertalen in termen van bedreiging.

Betrouwbaarheids codering

A. Integrale waarneming.

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2016). [Rode Lijst Indicator, 1995-2015](#) [15] (indicator 1521, versie 09 , 29 juni

2016). 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/nl152109>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1521> [2]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1521_002g_clo_09_nl.png [3]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1521-002g-clo-09-nl.ods> [4]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1521-002g-clo-09-nl.xlsx> [5]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1521_004g_clo_09_nl.png [6]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1521-004g-clo-09-nl.ods> [7]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1521-004g-clo-09-nl.xlsx> [8]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1521_007g_clo_09_nl.png [9]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1521-007g-clo-09-nl.xlsx> [10]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1521-007g-clo-09-nl.ods> [11]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/1521_006g_clo_09_nl.png [12]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1521-006g-clo-09-nl.xlsx> [13]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-1521-006g-clo-09-nl.ods> [14]
<http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/> [15] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl152109>