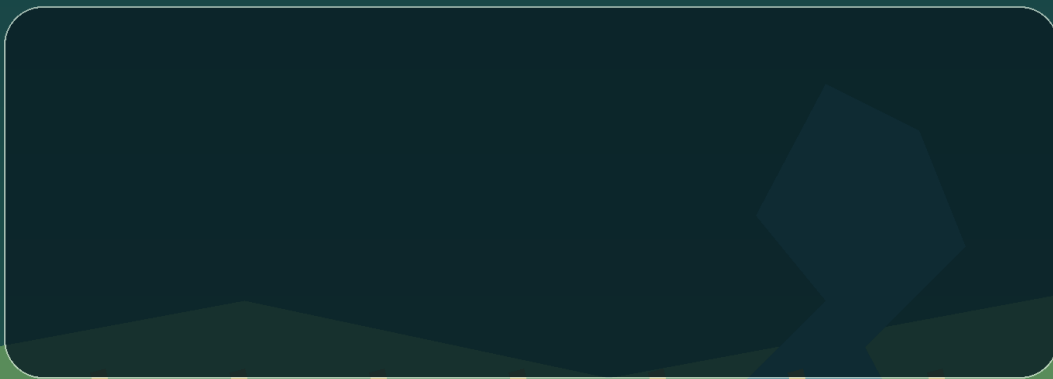


DE STAAT VAN HET NEDERLANDSE MILIEU

2026 | Hoe zijn we hier gekomen?



Retrospectieve analyse • feiten, trends en context
AIQmilieu

Feiten, trends en context | stand van kennis: augustus 2026

Inhoud

1. De eindbalans van 2026
 2. Hoe we hier gekomen zijn
 3. Lucht en verzuring
 4. Water en landbouw
 5. Stikstof: grote winst, onvoltooid probleem
 6. Biodiversiteit: twee werkelijkheden
 7. Klimaat en energie
 8. Afval, grondstoffen en de verborgen voetafdruk
 9. Van vervuiling naar systeemdruk
 10. Eindoordeel
- Bijlage: kerncijfers en bronnen

1. De eindbalans van 2026

Dit rapport kijkt bewust achteruit vanaf 2026. De vraag is niet alleen of het Nederlandse milieu beter of slechter is geworden, maar vooral: welke processen, keuzes en beleidsmaatregelen hebben ons gebracht naar de situatie die we nu meten?

De kern in één zin	
Nederland heeft veel klassieke vervuiling succesvol teruggedrongen, maar de resterende milieuproblemen zijn steeds meer ecologische systeemproblemen: stikstof, waterkwaliteit, biodiversiteit, klimaat, ruimte en grondstoffen.	
Lucht Sterk verbeterd Veel emissies zijn sinds 1990 met tientallen procenten gedaald.	Water Verbeterd, maar onvoldoende Slechts 15% van de waterlichamen had in 2024 een goede biologische kwaliteit.
Natuur Gemengd Landfauna is sinds 1990 32% achteruitgegaan; zoetwater- en moerasfauna nam juist toe.	Klimaat Verslechterd Nederland is sinds 1906 ongeveer 2,5 °C warmer geworden.

De verrassende hoofdconclusie

Nederland is niet simpelweg “beter” of “slechter” geworden. Het type milieuprobleem is veranderd. Rond 1970 waren problemen vaak direct zichtbaar: rook, stank, vervuild water, afval en zure regen. In 2026 zijn de lastigste problemen veel minder zichtbaar maar structureler: stikstofdepositie, verdroging, biodiversiteitsverlies, klimaatverandering, grondstoffenverbruik en internationale milieudruk.

Bronnen voor deze eindbalans: PBL, Balans van de Leefomgeving 2025; CLO-indicatoren voor lucht, water, biodiversiteit, klimaat en grondstoffen (zie bronnenlijst achterin).

2. Hoe we hier gekomen zijn

De ontwikkeling is grofweg in vijf fasen te begrijpen.

Periode	Omslag	Wat veranderde?
1950-1970	Groei zonder volledige milieurekening	Industrialisatie, landbouwintensivering, energiegebruik en automobilititeit nemen snel toe.
1970-1990	Milieuschade wordt zichtbaar	Zure regen, watervervuiling, mest, afval en bodemverontreiniging worden maatschappelijke problemen.
1990-2005	Grote saneringsfase	Europese normen, emissie-eisen, zuivering en schonere technologie brengen snelle reducties.
2005-2015	Technische winst, ecologische achterstand	De meeste klassieke emissies dalen verder, maar natuur, water en ruimte

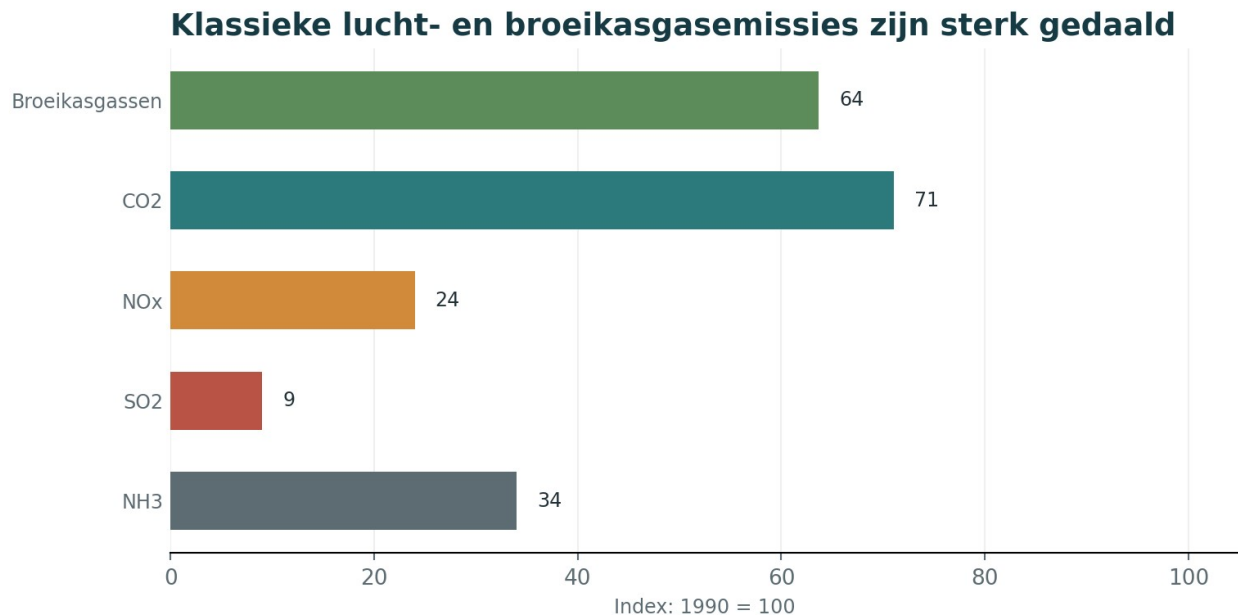
Periode	Omslag	Wat veranderde?
		blijven kwetsbaar.
2015-2026	Systeemproblemen	Klimaat, stikstof, biodiversiteit, grondstoffen en ruimtedruk raken steeds sterker met elkaar verweven.

Waarom dit kader helpt

De grote milieuwinst van Nederland kwam vooral uit bronmaatregelen, normen en techniek. De resterende problemen raken juist aan landgebruik, landbouw, energie, natuur en consumptie. Daardoor is de tweede helft van de opgave ingewikkelder.

3. Lucht en verzuring

De lucht is een van de sterkste Nederlandse milieusuccessen. De combinatie van Europese regelgeving, schonere brandstoffen, katalysatoren, rookgasreiniging en efficiëntere technieken heeft de uitstoot van klassieke luchtverontreinigende stoffen sterk verminderd.



Bron: CLO, “Emissies broeikasgassen, 1990-2024” en “Grootschalige luchtverontreiniging: uitstoot van NEC-stoffen 1990-2023”. Indexen zijn genormaliseerd op 1990 = 100; NOx, SO2 en NH3 gebruiken de meest recente 2023-reeks.

Een van de duidelijkste voorbeelden is zwaveldioxide: de uitstoot daalde tussen 1990 en 2023 met 91%. Ook NOx daalde met 76% en ammoniak met 66%. Deze dalingen hebben de verzurende druk sterk verminderd. Bron: CLO, Verzurende depositie, 1990-2024 (2025).

Maar “schoner” is niet hetzelfde als “gezond genoeg”

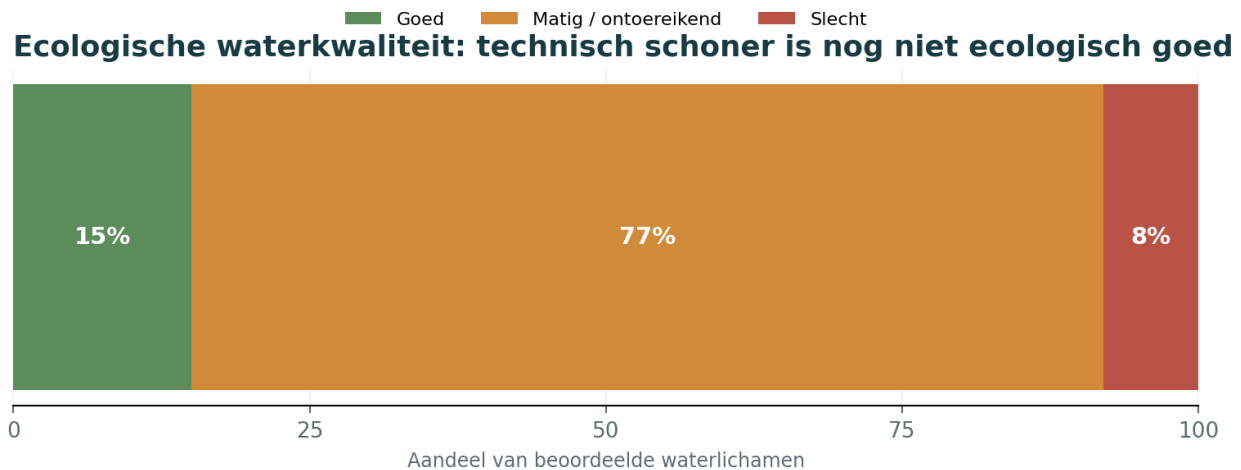
In 2025 lagen de PM2,5-jaargemiddelden rond 9,0-9,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Daarmee werd de EU-grenswaarde niet overschreden, maar de WHO-advieswaarde van 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wel op alle Nederlandse meetstations.

Bron: CLO, “Fijnere fractie van fijnstof (PM2,5) in lucht, 2008-2025”, 13 juli 2026.

4. Water en landbouw

4.1 Van vervuilde sloot naar ecologisch watersysteem

De grote Nederlandse waterwinst ontstond vooral door riolering, afvalwaterzuivering en de aanpak van mest- en fosfaatverliezen. Daardoor is het water veel schoner dan in het midden van de twintigste eeuw. Maar de moderne maatstaf is niet alleen chemische zuiverheid: de Kaderrichtlijn Water kijkt ook naar het functioneren van het ecosysteem.



Bron: CLO, “Waterkwaliteit oppervlaktewater, 2024” en “Biologische waterkwaliteit oppervlaktewater KRW, 2024”. 741 waterlichamen beoordeeld; 15% goed biologisch, 77% matig/ontoereikend en 8% slecht.

In 2024 had slechts één van de 741 beoordeelde waterlichamen een goede totale ecologische kwaliteit. In 85% van de waterlichamen was de biologische kwaliteit matig, ontoereikend of slecht. Dat maakt duidelijk waarom “water is schoner geworden” en “de waterkwaliteit is goed” twee verschillende uitspraken zijn.

4.2 Landbouw: hoge productiviteit, lagere milieudruk - maar nog steeds hoge belasting

De landbouw heeft sinds de jaren tachtig aantoonbaar milieuwinst geboekt. De productie van stikstof en fosfaat in dierlijke mest is sterk teruggelopen sinds de piek van 1986. Ook de nitraatbelasting van het grondwater is in veel gebieden gedaald. Tegelijkertijd blijven landbouwgerelateerde emissies van ammoniak en broeikasgassen groot, en worden normen voor gewasbeschermingsmiddelen in oppervlaktewater nog veelvuldig overschreden.

Historische les

De Nederlandse landbouw bewijst dat milieudruk fors kan dalen zonder dat de productie evenredig hoeft te verdwijnen. De resterende opgave gaat daarom minder over “alles terugdraaien” en meer over de precieze combinatie van emissies, water, bodem, natuur en productie.

5. Stikstof: grote winst, onvoltooid probleem

Stikstof is het onderwerp dat het beste laat zien waarom milieudruk en milieukwaliteit niet hetzelfde zijn. De gemiddelde stikstofdepositie in Nederland was in 2023 circa 1.315 mol N/ha: ongeveer 51% lager dan in 1990. Toch bleef een groot deel van de stikstofgevoelige natuur boven de kritische depositiewaarde.



Bron: CLO, “Stikstofdepositie, 1990-2024” en “Verzurende depositie, 1990-2024”. De index toont relatieve niveaus; de precieze basisreeksen verschillen per indicator.

De actuele wettelijke omgevingswaarden zijn bovendien ambitieus: onder de Omgevingswet moet in 2030 50% en in 2035 74% van het areaal stikstofgevoelige natuur onder de kritische depositiewaarde vallen. Het PBL/RIVM/WUR-syntheserapport van maart 2026 concludeert dat de wettelijke doelen nog niet binnen bereik zijn.

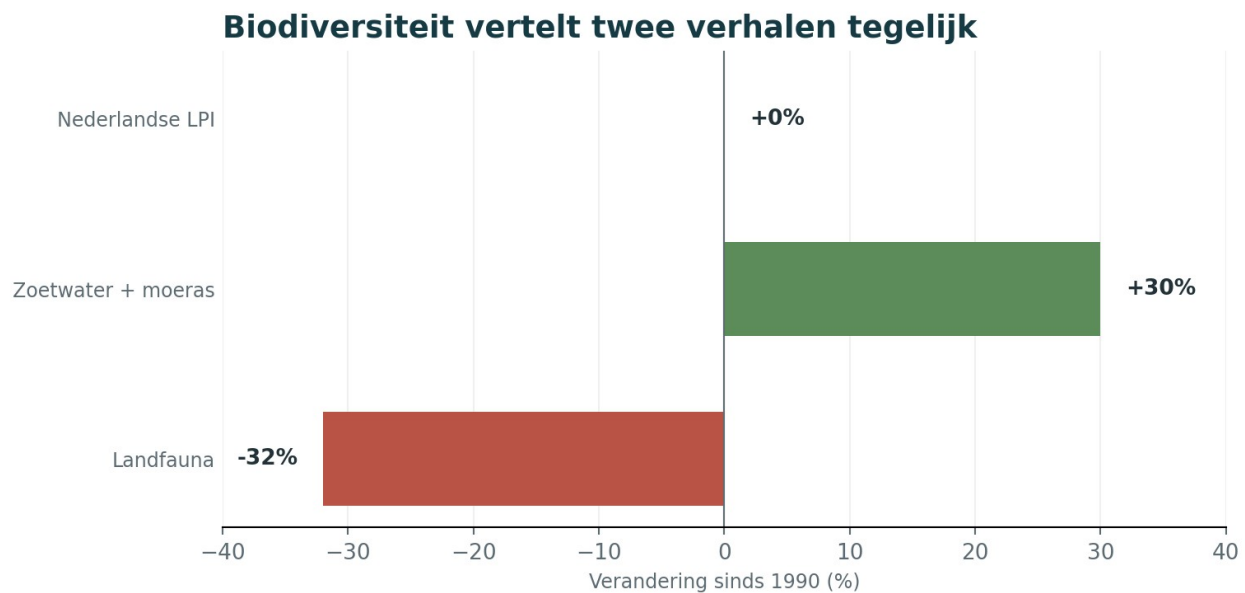
Waarom dit zo lastig is

De resterende stap is veel moeilijker dan de eerste. Stikstof komt uit landbouw, mobiliteit en industrie, terwijl een deel uit het buitenland afkomstig is. Tegelijk wordt natuurherstel mede bepaald door waterbeheer, versnippering en verdroging.

Bronnen: CLO, “Stikstofdepositie, 1990-2024”; PBL/RIVM/WUR, Syntheserapport Monitoring en Evaluatie Stikstofreductie en Natuurverbetering 2026.

6. Biodiversiteit: twee werkelijkheden

Biodiversiteit vraagt om meer nuance dan een enkel “groen” of “rood” oordeel. De Nederlandse Living Planet Index staat in 2024 ongeveer op hetzelfde niveau als in 1990. Maar de samenstelling van dat gemiddelde is allesbehalve neutraal.



Bron: CLO, “Living Planet Index Nederland, 1990-2024”; “Trend fauna land, 1990-2024”; “Trend van fauna van zoetwater en moeras, 1990-2024”.

De landfauna is sinds 1990 gemiddeld 32% achteruitgegaan. Daartegenover staat een toename van circa 30% van de fauna die aan zoetwater en moeras is gebonden. Verbeterde waterkwaliteit en natuurherstel hebben daar zichtbaar geholpen. De totale LPI blijft daardoor rond het niveau van 1990.

Belangrijke interpretatie

Een stabiele LPI betekent niet dat Nederland “de natuur op orde” heeft. De indicator meet verandering in populaties en niet het absolute kwaliteitsniveau van de natuur. Veel soorten waren vóór 1990 al sterk achteruitgegaan.

7. Klimaat en energie

Klimaatverandering is de grote milieuproblematiek die tijdens de historische saneringsfase is gegroeid en nu de hele leefomgeving beïnvloedt. De Nederlandse jaargemiddelde temperatuur ligt in 2025 ongeveer 2,5 °C hoger dan rond 1906. De tien warmste jaren sinds 1906 liggen in de laatste twee decennia.

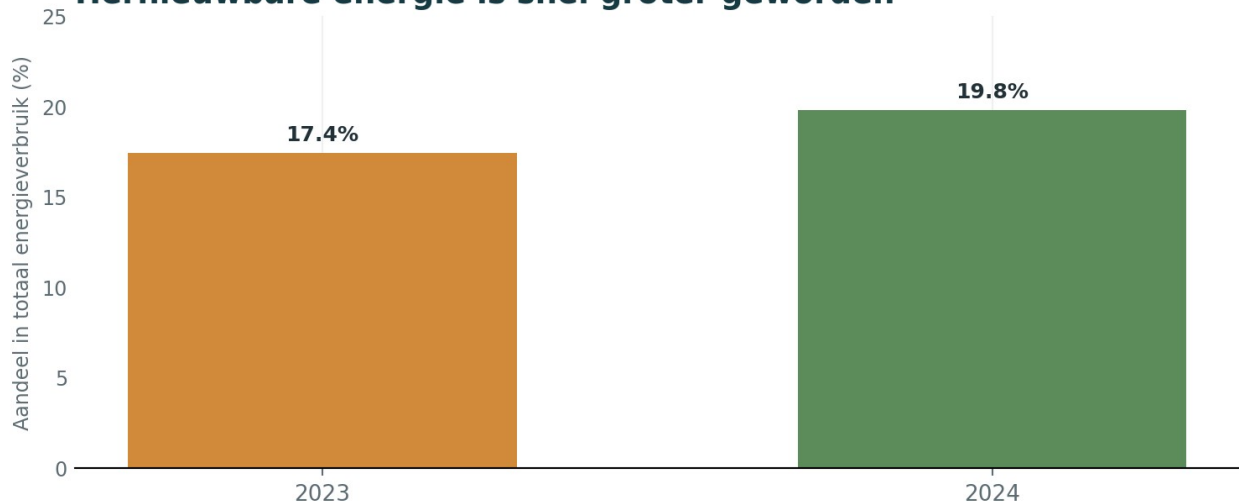
Nederland is sinds 1906 ongeveer 2,5 °C opgewarmd



Bron: CLO, “Temperatuur in Nederland en mondiaal, 1907-2024”, versie 25 maart 2026. Het temperatuurverschil is gebaseerd op de gehomogeniseerde KNMI-reeksen; 2025 ligt trendmatig circa 2,5 °C boven circa 1906.

Tegelijkertijd is de Nederlandse uitstoot van broeikasgassen tussen 1990 en 2024 met 36,3% gedaald. Vanaf ongeveer 2017 begon ook de CO₂-uitstoot duidelijker te dalen.

Hernieuwbare energie is snel groter geworden

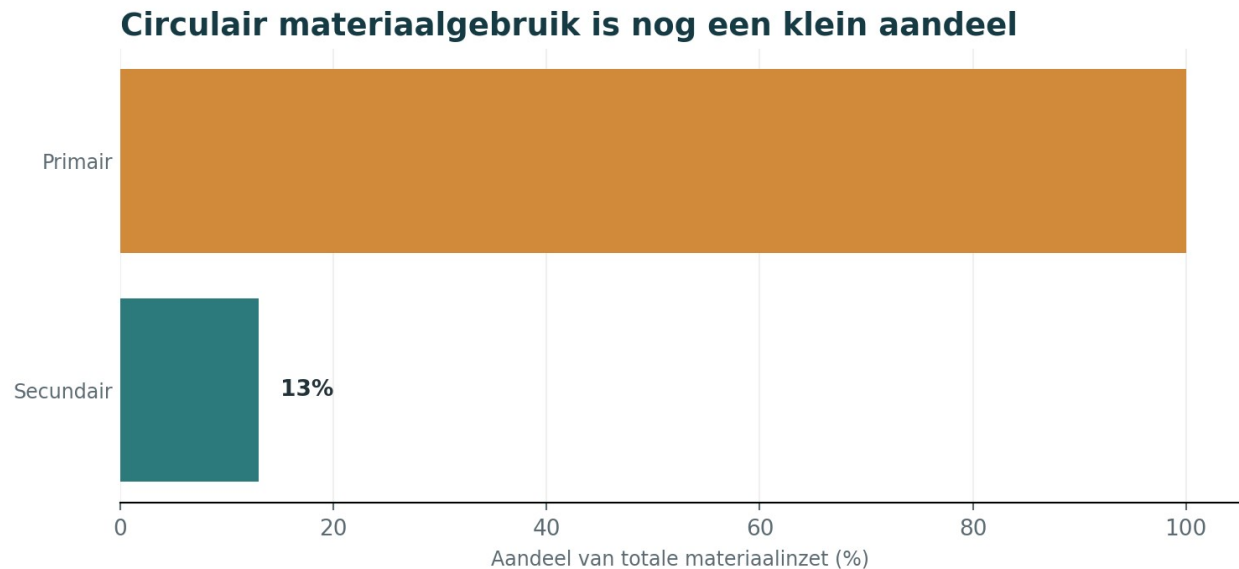


Bron: CLO, “Verbruik van hernieuwbare energie, 1990-2024”. 19,8% van het totale energieverbruik was in 2024 hernieuwbaar; in 2023 was dit 17,4%.

De energietransitie is daarmee reëel en snel, maar nog niet voltooid. In 2024 kwam circa de helft van het Nederlandse elektriciteitsverbruik uit hernieuwbare bronnen. Voor klimaatbeleid is bovendien het verschil tussen nationale emissies en wereldwijde consumptie- en productieketens belangrijk.

8. Afval, grondstoffen en de verborgen voetafdruk

De afvalcrisis van de twintigste eeuw is voor een groot deel veranderd in een grondstoffencrisis van de eenentwintigste eeuw. Nederland scheidt meer afval en stort veel minder dan vroeger, maar de economie gebruikt nog overwegend primaire materialen.



Bron: CLO, "Circular Material Use Rate (CMUR), 2014-2022". In 2022 bestond 13% van de totale materiaalinzet uit secundaire materialen.

Daarmee is de circulaire economie nog ver verwijderd van een systeem waarin materiaalstromen vrijwel gesloten zijn. Het probleem wordt groter zodra naar de wereldwijde voetafdruk van Nederlandse consumptie wordt gekeken.

De milieubelasting verdwijnt niet altijd; zij kan van plaats veranderen

De landvoetafdruk van Nederlandse consumptie is ongeveer drie keer het Nederlandse landoppervlak. Ruim 80% van die voetafdruk ligt buiten Nederland. Daarmee kan een relatief schoon Nederlands productiesysteem samengaan met een grote ecologische druk elders.

Bron: CLO, "Mondiaal landgebruik door Nederlandse consumptie, 1990-2024", 3 juni 2026.

9. Van vervuiling naar systeemdruk

De historische ontwikkeling laat een fundamentele verschuiving zien. De eerste generatie milieubeleid draaide vooral om het beperken van emissies uit herkenbare bronnen. De tweede generatie gaat over de inrichting van het systeem zelf.

Systeem	Oude vraag	Nieuwe vraag
Schoorsteen	Hoeveel vervuiling komt eruit?	Filter, norm, schonere techniek
Riool	Hoeveel vervuiling komt in het water?	Zuivering, nutriëntenreductie
Auto	Hoeveel emissie per voertuig?	Katalysator, norm, efficiëntere motor
Landschap	Hoeveel natuur, water en ruimte blijft	Ruimtelijke keuzes, herstel, beheer

Systeem	Oude vraag	Nieuwe vraag
	functioneel?	
Economie	Hoeveel primaire grondstoffen en energie zijn nodig?	Circulariteit, efficiency, consumptiepatroon

Dit verklaart de politieke moeilijkheid van 2026

Een extra filter verandert een fabriek. Een verandering in landbouw, ruimtelijke ordening of grondstoffengebruik verandert de manier waarop sectoren, huishoudens en natuur ruimte delen. De resterende milieuproblemen zijn daarom veel meer verweven met economische en maatschappelijke keuzes.

10. Eindoordeel

Als we 2026 als vertrekpunt nemen en terugkijken, ontstaat geen simpel succes- of rampscenario. Nederland heeft aantoonbaar grote milieuwinst geboekt. De lucht is veel schoner, klassieke verzuring is sterk teruggedrongen, afval en afvalwater worden veel beter beheerd en meerdere emissies zijn drastisch gedaald.

Maar de natuur is daarmee niet automatisch hersteld. De ecologische waterkwaliteit blijft onvoldoende, landfauna is sinds 1990 gemiddeld 32% achteruitgegaan, stikstofdepositie ligt nog te hoog voor veel stikstofgevoelige natuur, en klimaatverandering is inmiddels een actuele fysieke werkelijkheid.

Het historische oordeel

Nederland heeft het vervuilde milieu van de twintigste eeuw voor een groot deel succesvol gesaneerd. In 2026 ligt de moeilijkere opgave voor: een dichtbevolkte, welvarende en intensief gebruikte delta zo inrichten dat economische activiteit niet telkens nieuwe ecologische overschrijdingen veroorzaakt.

Dat maakt 2026 geen eindpunt, maar een omslagpunt. De eerste milieugeneratie leerde Nederland hoe vervuiling kan worden teruggedrongen. De volgende generatie moet laten zien of Nederland ook ecosystemen, klimaat en grondstoffen binnen een duurzaam systeem kan organiseren.

Bijlage: kerncijfers en bronnen

Kerncijfers gebruikt in dit rapport

Indicator	Waarde	Periode	Bron
Broeikasgassen	-36,3%	1990-2024	CLO, 2026
CO2	-28,9%	1990-2024	CLO, 2026
SO2	-91%	1990-2023	CLO, 2025
NOx	-76%	1990-2023	CLO, 2025
NH3	-66%	1990-2023	CLO, 2025
Stikstofdepositie	-51%	1990-2023	CLO, 2025
Biologische waterkwaliteit	15% goed	2024	CLO, 2026
Ecologische waterkwaliteit	1 van 741 goed	2024	CLO, 2026
Landfauna	-32%	1990-2024	CLO, 2026
Zoetwater/moerasfauna	+30%	1990-2024	CLO, 2026

Indicator	Waarde	Periode	Bron
Temperatuur	+2,5 °C	1906-2025	CLO/KNMI, 2026
Hernieuwbare energie	19,8%	2024	CLO, 2025
Secundair materiaalgebruik	13%	2022	CLO, 2024
Landvoetafdruk	~3x NL	2024	CLO, 2026

Bronnen - primaire en gezaghebbende bronnen

Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) (2025). Balans van de Leefomgeving 2025. Urgente opgaven, krachtige keuzes.

<https://www.pbl.nl/publicaties/balans-van-de-leefomgeving-2025>

PBL/RIVM/WUR (2026). Monitoring en evaluatie van het Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering: Syntheserapport 2026.

<https://www.pbl.nl/system/files/document/2026-03/pbl-wur-rivm-2026-syntheserapport-monitoring-en-evaluatie-van-het-programma-stikstofreductie-en-natuurverbetering-5782.pdf>

CLO (2026). Emissies broeikasgassen, 1990-2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl016544-emissies-broeikasgassen-1990-2024>

CLO (2025). Stikstofdepositie, 1990-2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl018922-stikstofdepositie-1990-2024>

CLO (2025). Verzurende depositie, 1990-2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl018422-verzurende-depositie-1990-2024>

CLO (2025). Grootschalige luchtverontreiniging: uitstoot van NEC-stoffen 1990-2023. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl018330-grootschalige-luchtverontreiniging-uitstoot-van-nec-stoffen-1990-2023>

CLO (2026). Fijnere fractie van fijnstof (PM_{2,5}) in lucht, 2008-2025. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl053211-fijnere-fractie-van-fijnstof-pm25-in-lucht-2008-2025>

CLO (2026). Waterkwaliteit oppervlaktewater, 2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl143810-waterkwaliteit-oppervlaktewater-2024>

CLO (2026). Biologische waterkwaliteit oppervlaktewater KRW, 2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl142006-biologische-waterkwaliteit-oppervlaktewater-krw-2024>

CLO (2026). Living Planet Index Nederland, 1990-2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl156911-living-planet-index-nederland-1990-2024>

CLO (2026). Trend fauna land, 1990-2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl157910-trend-fauna-land-1990-2024>

CLO (2026). Trend van fauna van zoetwater en moeras, 1990-2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl157711-trend-van-fauna-van-zoetwater-en-moeras-1990-2024>

CLO (2026). Temperatuur in Nederland en mondiaal, 1907-2024 (actuele versie met data t/m 2025). CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl022616-temperatuur-in-nederland-en-mondiaal-1907-2024>

CLO (2025). Verbruik van hernieuwbare energie, 1990-2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl038541-verbruik-van-hernieuwbare-energie-1990-2024>

CLO (2024). Circular Material Use Rate (CMUR), 2014-2022. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl062103-circular-material-use-rate-cmur-2014-2022>

CLO (2026). Mondiaal landgebruik door Nederlandse consumptie, 1990-2024. CBS/PBL/RIVM/WUR.

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl007513-mondiaal-landgebruik-door-nederlandse-consumptie-1990-2024>

PBL/RIVM (1988). Zorgen voor Morgen. Historische basis voor het Nederlandse milieubeleid.

<https://www.pbl.nl/publicaties/zorgen-voor-morgen>

Leeswijzer bij de cijfers

“2026” betekent in dit rapport: de stand van kennis en beschikbare officiële data tot en met augustus 2026. Veel indicatoren lopen nog tot 2024 of 2025, omdat volledige milieu- en emissiestatistieken met vertraging beschikbaar komen. Waar dat relevant is, wordt het meetjaar expliciet genoemd. Gegevens zijn niet zonder meer als één samengestelde milieuscore op te tellen: verschillende indicatoren meten verschillende aspecten van druk, toestand en verandering.

De grafieken zijn door AIQmilieu samengesteld uit de genoemde officiële bronnen. Waar een bronreeks geen volledig tijdpad hoefde te tonen, is bewust gekozen voor een relatieve vergelijking of een eindstand, zodat geen tussenliggende waarden worden verzonnen.