

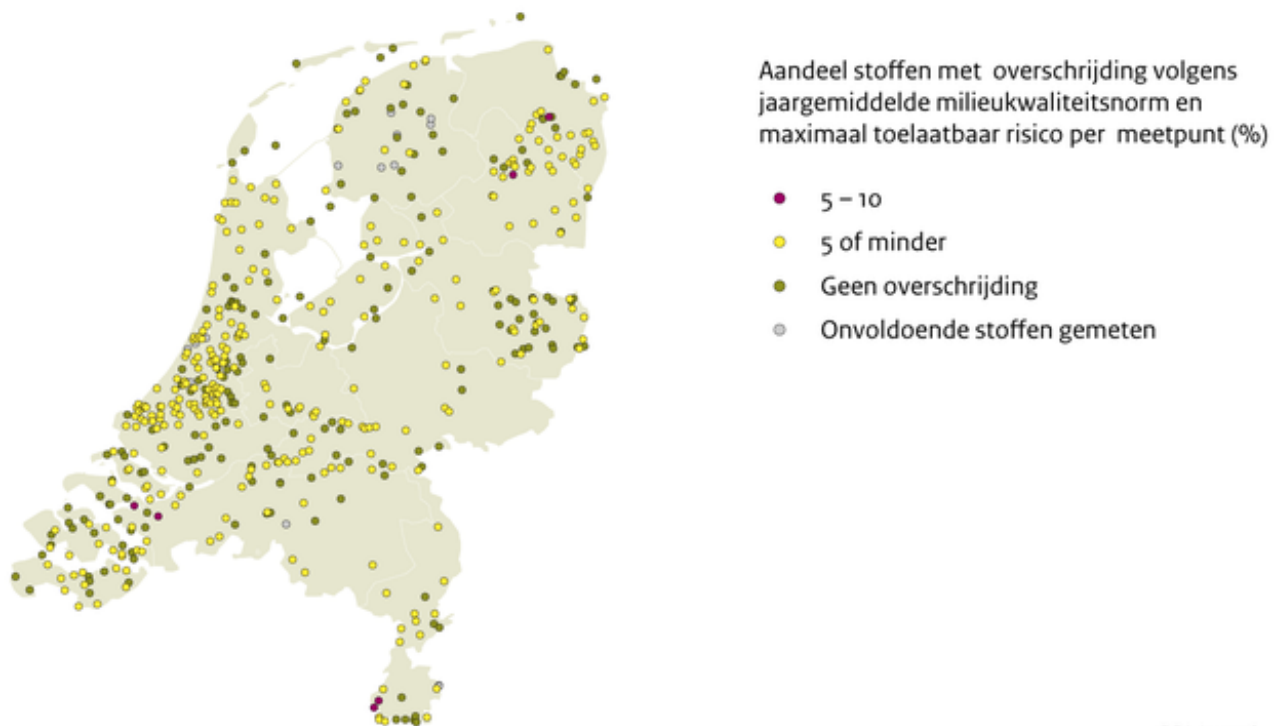
Gewasbeschermingsmiddelen en biociden in oppervlaktewater, 2014

Indicator | 15 september 2016

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

In 2014 werden op iets meer dan 60% van de meetlocaties van gewasbeschermingsmiddelen en biociden de (stofafhankelijke) normen voor deze stoffen overschreden. Op veel locaties wordt de norm door minder dan 5% van het totaal aantal stoffen overschreden. Verbetering van de waterkwaliteit is daarom mogelijk door vooral de meest vervuilende stoffen aan te pakken.

Normoverschrijding bestrijdingsmiddelen in oppervlaktewater, 2014



Bron: www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl (versie 27-10-2015)

PBL/aug16
www.clo.nl/nl054705

- [Download figuur](#) [2]

Milieukwaliteitsnormen overschreden

Ondanks de sterke daling van de milieubelasting door gewasbeschermingsmiddelen sinds 1998 worden de milieukwaliteitsnormen voor bestrijdingsmiddelen in oppervlaktewater nog regelmatig overschreden (zie figuur). Bestrijdingsmiddelen zijn zowel gewasbeschermingsmiddelen als biociden. Deze laatste worden niet gebruikt voor gewassen, maar omdat ze dezelfde werkzame stoffen kunnen bevatten als gewasbeschermingsmiddelen zijn ze in waterkwaliteitsmetingen niet goed onderscheidbaar. Het beleidsdoel in de Nota Gezonde Groei, Duurzame Oogst (EZ 2013) is om in 2023 het aantal normoverschrijdingen terug te brengen tot nagenoeg nul.

In 2014 werden op iets meer dan 60 procent van de meetlocaties van gewasbeschermingsmiddelen en biociden de normen voor langdurige blootstelling overschreden (CML 2015); in 2012 rapporteerde

het PBL nog een aandeel van 50 procent (PBL 2012). Het verschil wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt doordat de normen zijn aangescherpt. Dit geldt vooral voor het middel imidacloprid waarvan de norm van 67 naar 8,3 nanogram per liter is aangescherpt. Bij toepassing van de nieuwe normen op de gehele meetreeks is het aandeel meetpunten met normoverschrijdingen in de afgelopen tien jaar vrijwel stabiel gebleven (circa 60 procent). Op de meeste meetlocaties wordt de norm door minder dan 5 procent van het totale aantal stoffen overschreden.

Vooral in gebieden met glastuinbouw, bloemkwekerijen, bollenteelt en vollegronds groenteteelt worden de normen overschreden (zie figuur). Normoverschrijdingen kunnen verschillende oorzaken hebben. Zo zijn er middelen toegelaten die volgens de criteria van het waterkwaliteitsbeleid niet hadden mogen worden toegelaten. Bij de toelatingsbeoordeling van gewasbeschermingsmiddelen wordt namelijk een criterium voor ecologische schade gebruikt dat minder streng is dan dat van het waterkwaliteitsbeleid waar de normen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR) worden gebruikt (PBL 2012). Overigens is recent op Europees niveau een belangrijke stap gezet om de toelatingsbeoordeling van gewasbeschermingsmiddelen beter af te stemmen op het waterkwaliteitsbeleid. Andere verklaringen voor normoverschrijdingen zijn onzorgvuldig gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in Nederland en aanvoer via rivieren uit het buitenland.

- [Belasting van het oppervlaktewater door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw, 2005-2014](#) [3]

Chemische stoffen in de KRW-systematiek

Chemische stoffen worden binnen de Kaderrichtlijn Water op verschillende plaatsen in de KRW-systematiek beoordeeld. Twee belangrijke groepen chemische stoffen in de beoordelingsmethode zijn de 'prioritaire stoffen' en de 'specifiek verontreinigende stoffen'. De 'chemische toestand' wordt beoordeeld aan de hand van 33 Europees vastgestelde prioritaire stoffen (EU 2013). Dit zijn stoffen die in heel Europa met prioriteit worden aangepakt en waarvan de Europese Commissie de milieukwaliteitsnormen heeft vastgesteld. De 21 meest risicovolle stoffen zijn aangemerkt als 'prioritair gevaarlijke' stoffen. Lidstaten moeten maatregelen nemen om de uitstoot van deze stoffen volledig te stoppen. De 'specifiek verontreinigende stoffen' worden nationaal vastgesteld; Nederland volgt Europese protocollen bij het vaststellen van de normen. Opvallend is dat enkele stoffen waarvan de norm is overschreden niet zijn aangewezen als specifiek verontreinigende stof volgens de KRW-systematiek bijvoorbeeld de fungicide azoxystrobin en de insecticide fipronil). De huidige gewasbeschermingsmiddelen vallen voornamelijk onder de 'specifiek verontreinigende stoffen' en voor een klein deel onder de 'prioritaire stoffen'.

Ontwikkelingen in perspectief

In het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw is de afzet van chemische gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw fors afgenomen. Dit komt vooral doordat minder grondontsmettingsmiddelen zijn gebruikt. De daling van de totale afzet heeft zich de laatste vijftien jaar niet voortgezet. Mede door het grote areaal aardappelen en sierteelt heeft Nederland het hoogste gebruik van gewasbeschermingsmiddelen per hectare in Europa.

Referenties

- CML (2015). [Atlas Bestrijdingsmiddelen in Oppervlaktewater](#). [4] 27 oktober 2015. Centrum voor Milieuwetenschappen, Leiden. Royal Haskoning, Nijmegen.
- EU (2013). Richtlijn 2013/39/EU van het Europees Parlement en de Raad van 12 augustus 2013 tot wijziging van Richtlijn 2000/60/EG en Richtlijn 2008/105/EG wat betreft prioritaire

stoffen op het gebied van het waterbeleid

- EZ (2013). Nota Gezonde Groei, Duurzame Oogst
- PBL (2012). Evaluatie van de nota Duurzame gewasbescherming. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.

Relevante informatie

- [Balans van de leefomgeving 2016](#) [5]

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Gewasbeschermingsmiddelen in oppervlaktewater

Omschrijving

Locaties met overschrijding van de ecologische norm voor oppervlaktewater (MTR en ad-hoc MTR)

Verantwoordelijk instituut

Centrum voor Milieuwetenschappen Leiden, tekst opgesteld door Planbureau voor de Leefomgeving

Berekeningswijze

Kaart: Het percentage stoffen dat de ecotoxicologische norm (Maximaal toelaatbaar risico voor waterorganismen: MTR of ad-hoc MTR, zie voor een toelichting hierop: MNP, 2006.) overschrijdt is als volgt berekend: per meetpunt is het aantal stoffen dat de norm overschrijdt gedeeld door het aantal stoffen waaraan een meting is verricht. Een stof wordt als normoverschrijdend beschouwd als de 90-percentielwaarde van de maandgemiddelden van de metingen boven de norm ligt. Als er aan minder dan 15 stoffen een meting is verricht wordt de berekening van het percentage als onbetrouwbaar beschouwd en niet weergegeven. Voor circa 85% van de stoffen is een MTR of ad-hoc MTR beschikbaar. Voor de resterende stoffen is op grond van eindpunten uit de toelatingsdossiers een met de MTR vergelijkbare toetswaarde berekend.

(bron: www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl [6])

Basistabel

www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl

[4]De Bestrijdingsmiddelenatlas geeft op grond van meetgegevens van regionale waterbeheerders een landelijk beeld van de gewasbeschermingsmiddelen en biociden in het oppervlaktewater

Geografisch verdeling

Nederland, 616 meetlocaties met meer dan 15 stoffen gemeten

Andere variabelen

Overschrijdingen Kaderrichtlijnwaternormen (AA-EQS en MAC-EQS), drinkwaternorm, overschrijdingen van het toelatingscriterium, top 10 probleemstoffen, top 10 belastend grondgebruik en meetintensiteit

Verschijningsfrequentie

De gegevens worden jaarlijks bij elkaar gebracht. De meetprogramma's variëren sterk in het aantal meetpunten, het aantal gemeten stoffen en de meetfrequentie.

Achtergrondliteratuur

Zie onderdeel 'Toelichting' in www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl [6]
PBL (2012). Evaluatie van de nota Duurzame gewasbescherming. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
MNP (2006). Tussenevaluatie van de nota Duurzame gewasbescherming. Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.

Opmerking

De weergave van de metingen is gewijzigd ten opzichte van eerdere versies. Metingen waren weergegeven in 5x5-km hokken; in de huidige versie zijn de metingen per meetpunt weergegeven.

Betrouwbaarheidscoördinatie

Schatting, gebaseerd op een groot aantal (accurate) metingen; de representativiteit is grotendeels gewaarborgd.

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2016). [Gewasbeschermingsmiddelen en biociden in oppervlaktewater, 2014](https://www.clo.nl/indicatoren/nl054704) [7] (indicator 0547, versie 04, 15 september 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/nl054704>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0547> [2]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0547_001k_clo_04_nl.png [3] <http://www.clo.nl/indicatoren/nl0518-belasting-van-het-oppervlaktewater-door-het-gebruik-van-gewasbeschermingsmiddelen-in-de-landbouw> [4] <http://www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl/> [5]
<http://www.pbl.nl/balans2016> [6] <http://www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl> [7]
<https://www.clo.nl/indicatoren/nl054704>