

Waterkwaliteit in boomteelt

Presentatie LTO Boomteelt

29 augustus 2024

Martin Bouwman

John Fleerackers

Onderwerpen

- Even voorstellen
- Toestand
- Krw
- Maatregelen
- Project Treeport
- Schoon water voor Brabant
- BodemUp

Het gebied en de belangrijkste beken

- Dommel
- Beerze
- Reusel en Essche Stroom
- Zandleij
- Kleine Dommel



België

Waterkwaliteit

- Europese Kader Richtlijn Water (KRW)
 - 2000
 - Ecologische kwaliteit
 - Chemie
 - Ecologie
 - Morfologie
 - Oppervlakte water

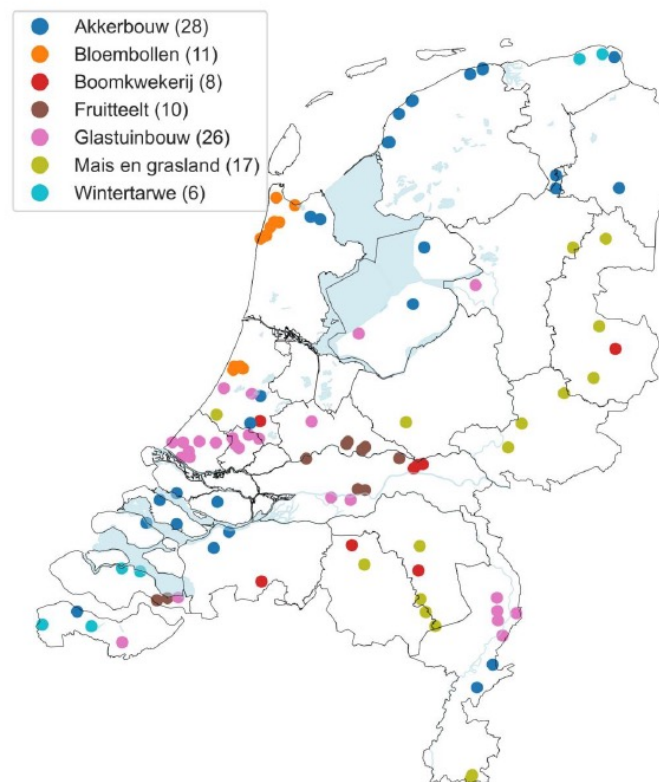
Toestand

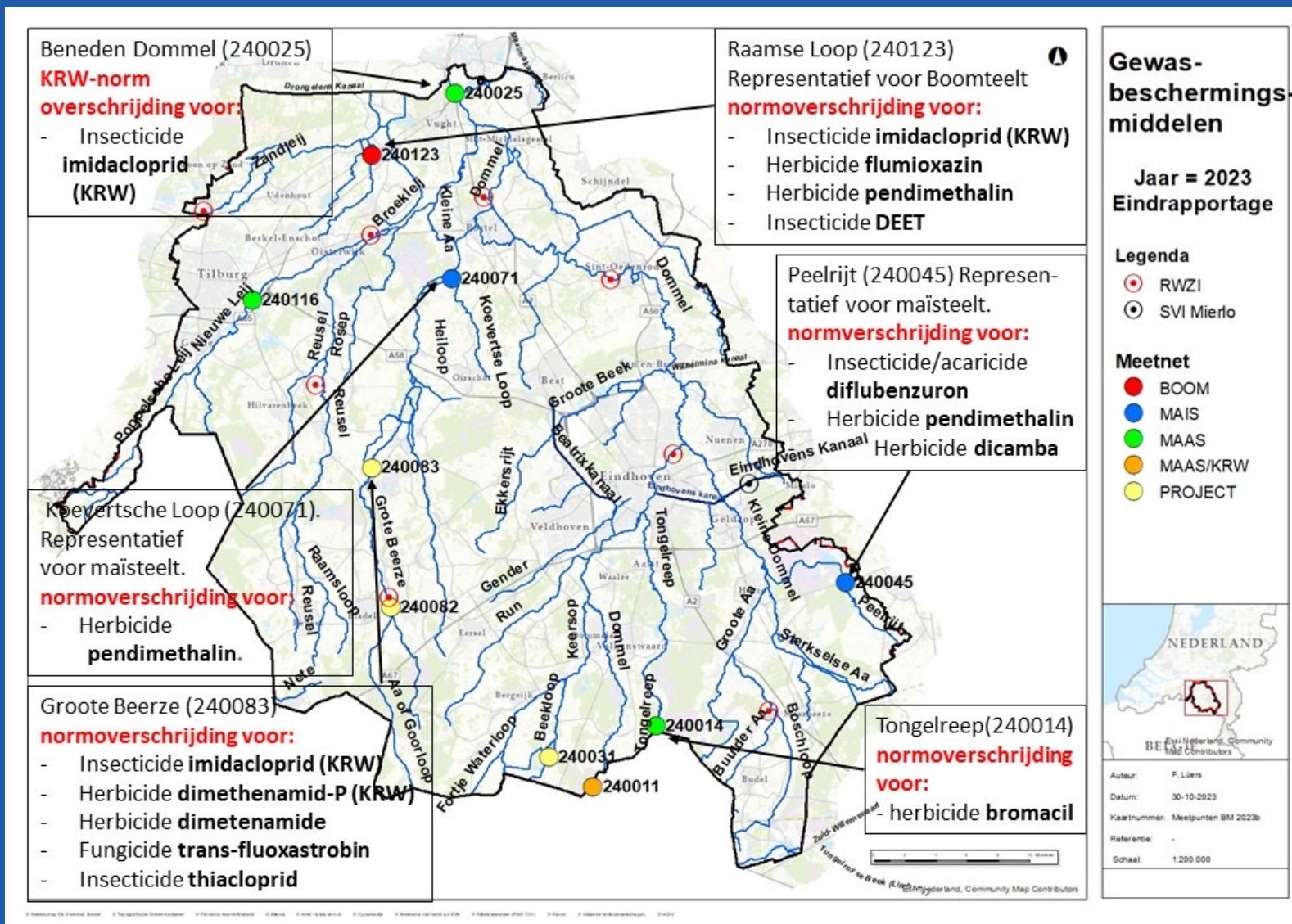
- Landelijk Meetnet Gewasbeschermingsmiddelen Land- en Tuinbouw
- Bestrijdingsmiddelen Atlas

Landelijk meetnet gbm

Meetlocaties 2022

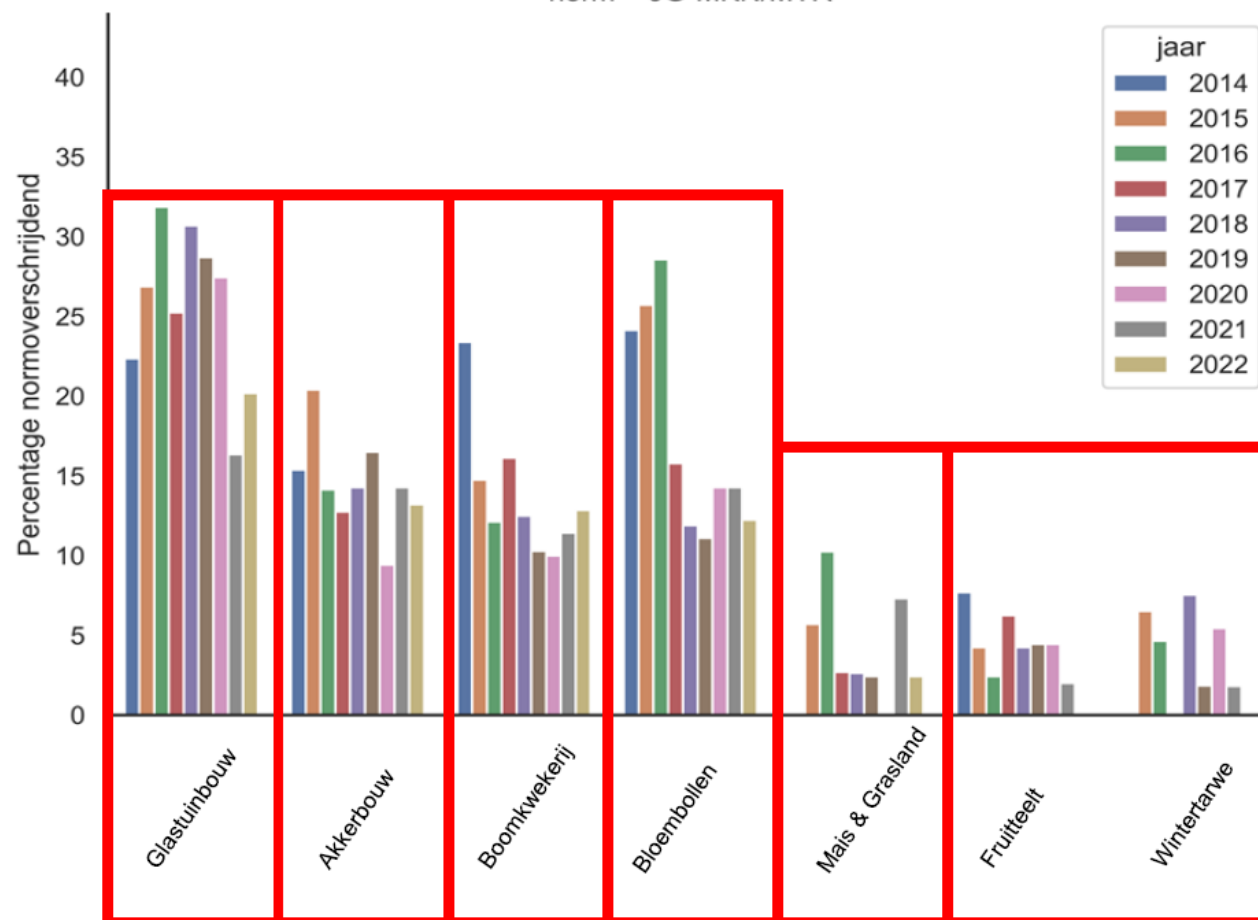
- 106 locaties
- Zeven teeltgroepen
- ≥ 6 keer per jaar gemeten
- Geen verschillen met vorig jaar





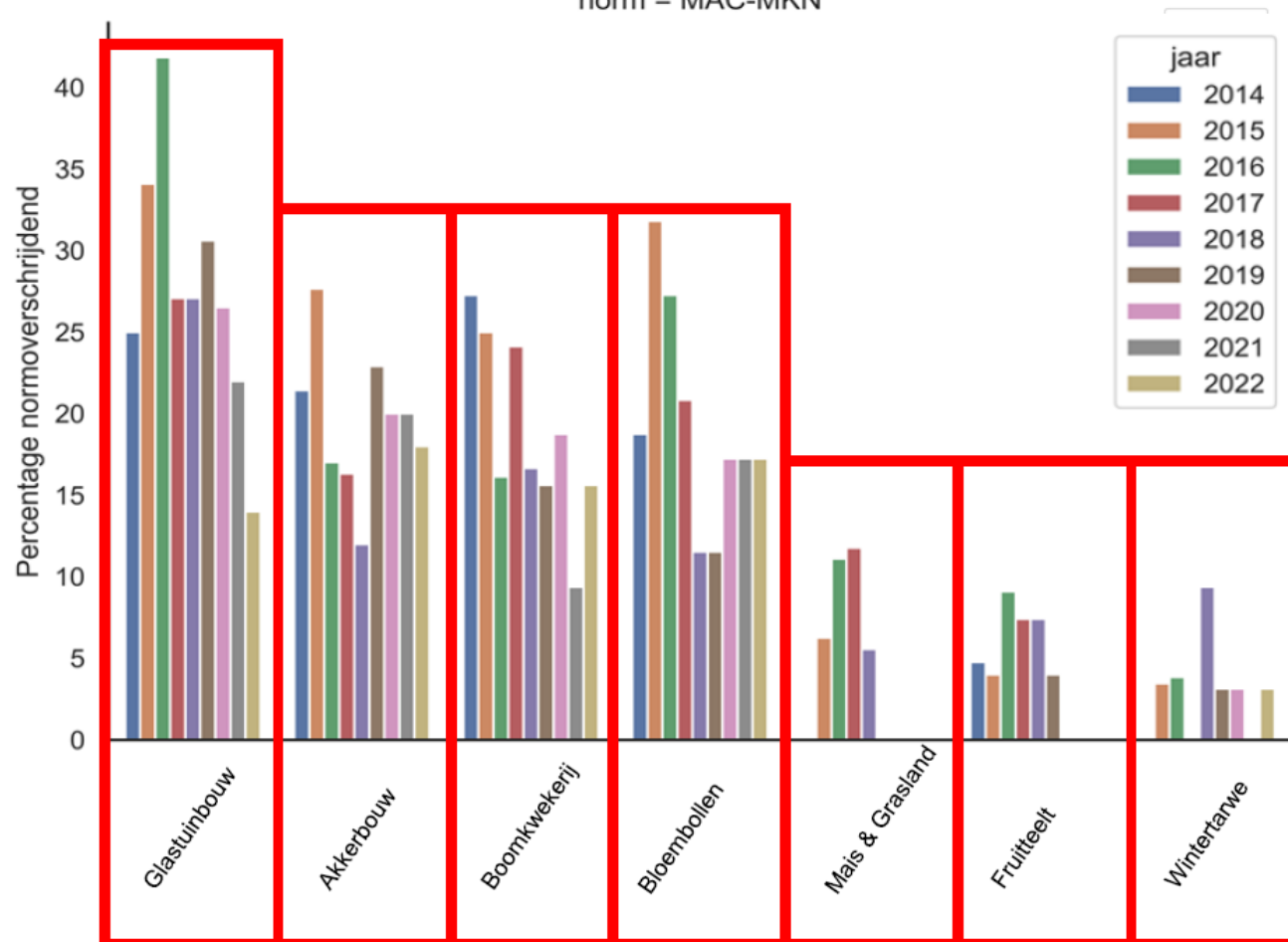
Gemiddeld percentage normoverschrijdende stoffen per teelt

norm = JG-MKN/MTR

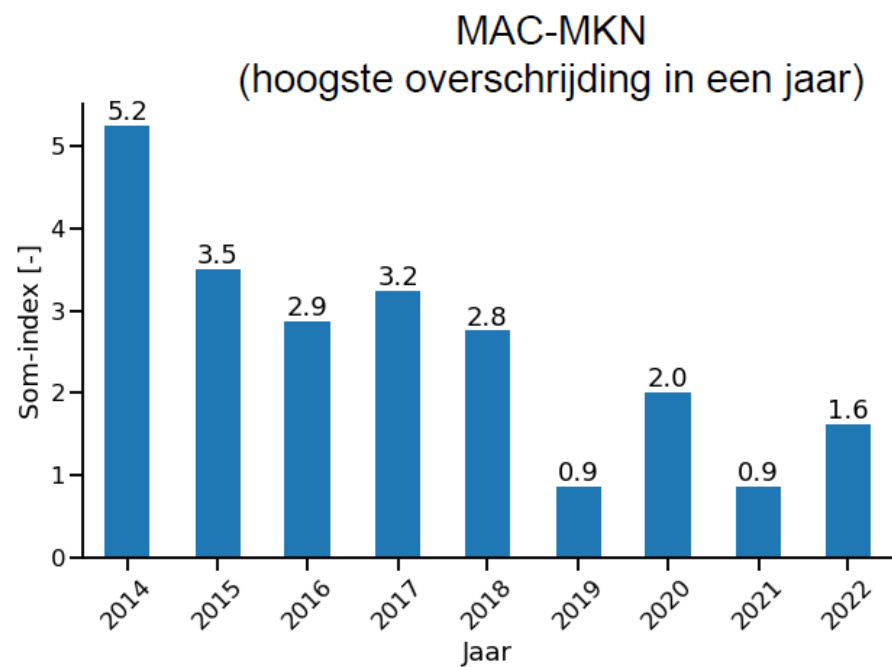
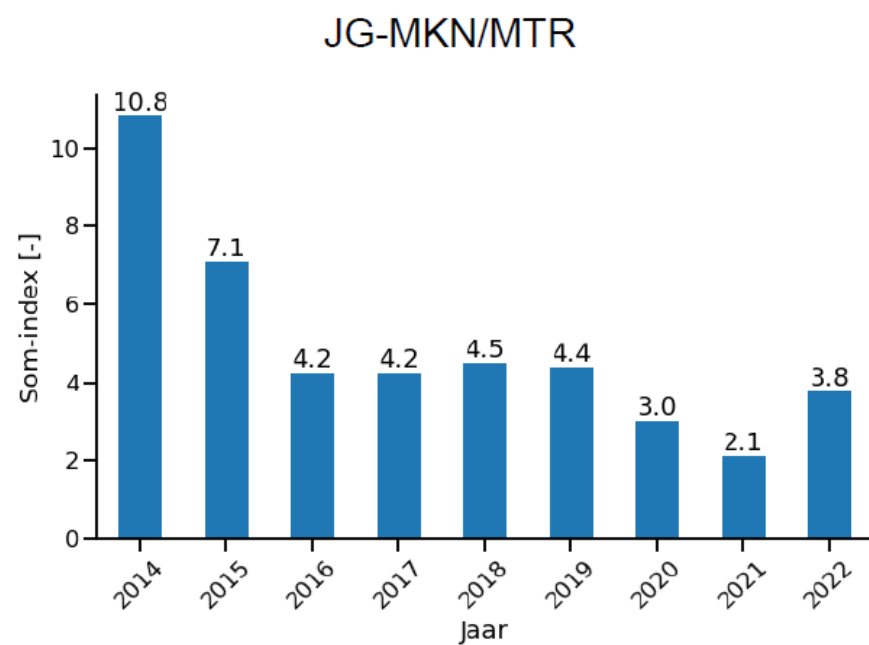


Gemiddeld percentage normoverschrijdende stoffen per teelt

norm = MAC-MKN



3 - Boomkwekerij - Somindex



Beide somindexen zijn in 2022 hoger dan in 2021, dat komt omdat er dit jaar meer stoffen zijn met normoverschrijdingen

Boomkwekerij - Ranking

JG-MKN/MTR: totaal 9 stoffen (70) in de ranking (8 stoffen in 2021)

Rank	Stof	Index 2020	Index 2021	Index 2022	# locaties met metingen	# locaties > norm	# locaties > 5*norm	# locaties niet toetsbaar
1 ▲	thiacloprid	0.75	0.13	1.25	8		2	1 (12%)
2 ▲	metazachloor	0.50	0.13	1.00	8	3	1	
3 ▼	dimethenamide (groepstof)	0.75	0.75	0.50	8	4		
4 ▲	isoxaben	0.00	0.13	0.38	8	3		

MAC-MKN: totaal 5 stoffen (32) in de ranking (3 stoffen in 2021)

Rank	Stof	Index 2020	Index 2021	Index 2022	# locaties met metingen	# locaties > norm	# locaties > 5*norm	# locaties niet toetsbaar
1 ▲	carbendazim	0.00	0.00	0.63	8		1	

Boomkwekerij – Nieuwe stoffen

JG-MKN/MTR: 4 nieuwe stoffen (9 stoffen in de ranking)

Rank	Stof	Index 2020	Index 2021	Index 2022	# locaties met metingen	# locaties > norm	# locaties > 5*norm	# locaties niet toetsbaar
9 ▲	napropamide	0.00	0.00	0.13	8	1		
9 ▲	imidacloprid	0.00	0.00	0.13	8	1		3 (38%)
9 ▲	pirimicarb	0.13	0.00	0.13	8	1		
9 ▲	carbendazim	0.00	0.00	0.13	8	1		

Napropamide (Herbicide) -> niet eerder normoverschrijdend

Imidacloprid (Insecticide) -> eerder normoverschrijdend in 2014-2016 en 2018. Opbruiktermijn 2021

Pirimicarb (Insecticide) -> eerder normoverschrijdend in 2014 en 2020

Carbendazim (Fungicide) -> eerder normoverschrijdend in 2017 en 2018. Vervallen in 2007, maar metaboliet van thiofanaat-methyl

Boomkwekerij – Nieuwe stoffen

MAC-MKN/MTR: 2 nieuwe stoffen (5 stoffen in de ranking)

Rank	Stof	Index 2020	Index 2021	Index 2022	# locaties met metingen	# locaties > norm	# locaties > 5*norm	# locaties niet toetsbaar
1 ▲	carbendazim	0.00	0.00	0.63	8		1	
2 ▲	metazachloor	0.38	0.00	0.38	8	3		

- Carbendazim (Fungicide) -> eerder normoverschrijdend in 2014-2019
- Metazachloor (Herbicide) -> eerder normoverschrijdend in 2014-2020

Boomkwekerij – Verdwenen stoffen

Verdwenen stoffen ranking JG-MKN/MTR: pendimethalin, dimethomorf en indoxacarb (88% niet toetsbaar in 2022)

- De toelating van indoxacarb is vervallen met opgebruiktermijn 2022 (nog wel toegelaten als biocide)

Geen verdwenen stoffen ranking MAC-MKN

voor de somindexen door de jaren heen per teelt zijn weergegeven in hoofdstuk 3.3. In maïs en grasland is er slechts één overschrijding gemeten in 2022 (isoxaben, een herbicide).

Hogere somindex in de boomkwekerijen & bloembollenteelt voor chronische toxiciteit

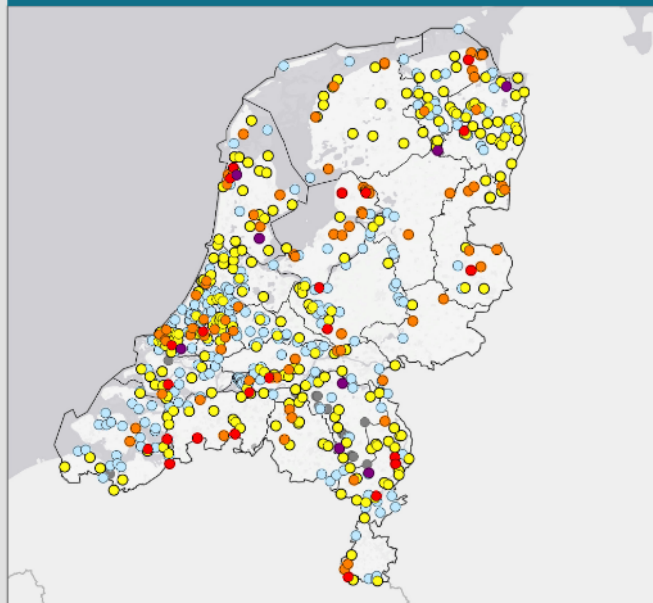
Niet voor elke teelt zijn de somindex en het aantal overschrijdingen in 2022 lager dan in 2021. Bij de boomkwekerijen en bloembollenteelt en is de somindex voor de JG-MKN/MTR toegenomen ten opzichte van 2021.

Toename van somindex voor acute toxiciteit (MAC-MKN) in meerdere teelten.

In tegenstelling tot de chronische toxiciteit is voor de MAC-MKN de somindex voor akkerbouw, bloembollen, boomkwekerij en wintertarwe toegenomen. Voor de teelten maïs en

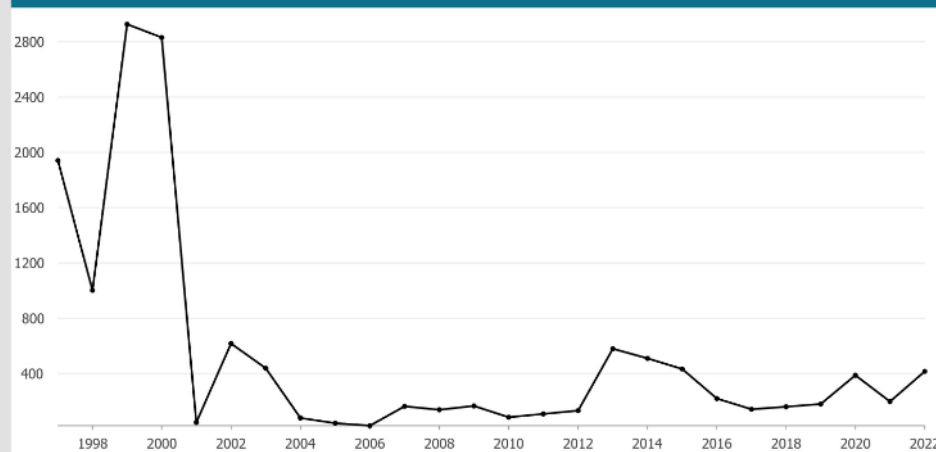
Samenvatting van BestrijdingsmiddelenAtlas 2022

Milieubelasting (SNO) door alle stoffen in 2022



Toelichting: De kaart en grafiek tonen de milieubelasting door gewasbeschermingsmiddelen, biociden en hun metabolieten van alle meetpunten in oppervlaktewater op basis van de overschrijdingen van de waterkwaliteitsnorm (JG-MKN/MTR). Een hogere waarde betekent een grotere milieubelasting. De linkertabel geeft de meest belaste teelten weer op basis van de correlatie tussen het landgebruik en het aantal normoverschrijdingen voor alle stoffen (MKN/MTR) voor een periode van 3 jaar. Een hogere index betekent meer normoverschrijdingen. De rechertabel toont van welke stoffen het vaakst in dat jaar de waterkwaliteitsnorm is overschreden. **Zie ommezijde voor meer toelichting**

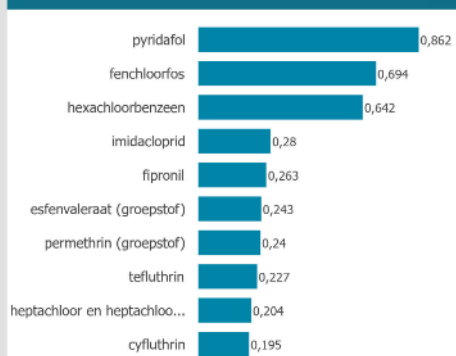
Trend milieubelasting (SNO) door alle stoffen



Top 10 normoverschrijdende teelten 2020 - 2022



Top 10 normoverschrijdende stoffen 2022



routes

- Middelengebruik
 - Soort
 - Hoeveelheid
 - Techniek
- afspoeling
- Erfemissie
- Historisch

Maatregelen

- Middelengebruik
 - Soort – biologisch, weerbare teelten
 - Hoeveelheid – driftreductie, spotspray, mechanisch, bodembewerking
 - Techniek – precisielandbouw, driftreductie, mechanisch, juiste moment,
- Afspoeling – bodembewerking, sleuven
- Erfemissie – wasplaatsen, putten,
- Historisch - ?

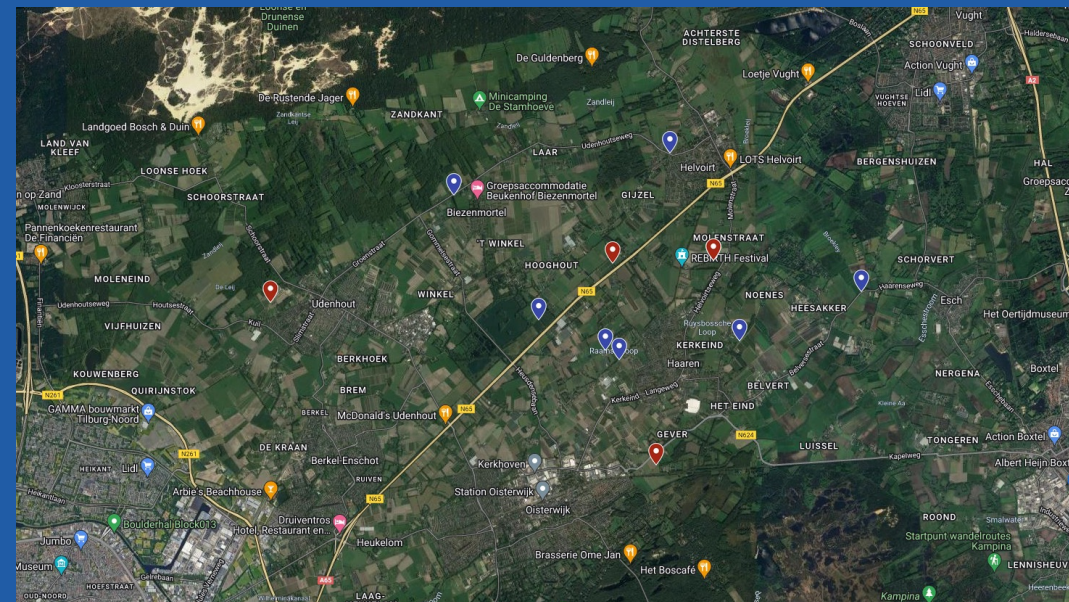
Afstanden

Afstanden teeltvrije zone Activiteitenbesluit	
Aardappelen, uien, wortelen, bollen, prei, asperges, aardbeien	150 cm (of 100 cm)
Vaste planten en bomen (bij neerwaartse bespuiting)	150 cm
Appel, peer, pit- en steenvruchten (zijwaartse bespuiting)	450 cm
Granen en graszaad	50 cm
Overige gewassen (bieten , snijmais)	50 cm
Afstanden spuit- en mestvrije zone	
Grasland	50 cm
Braakliggend land	50 cm

Treeport – Hoe zit het nu werkelijk?

Waterkwaliteit

- van grof naar fijn
- Jaar 1:
 - een brede screening het wel/niet voorkomen van gewasbeschermingsmiddelen.
 - nog geen inzicht in exacte concentraties.
- Jaar 2:
 - samen bepalen welke stoffen specifiek bemonsteren. Dan ook de concentraties.



Treeport – Hoe zit het nu werkelijk?

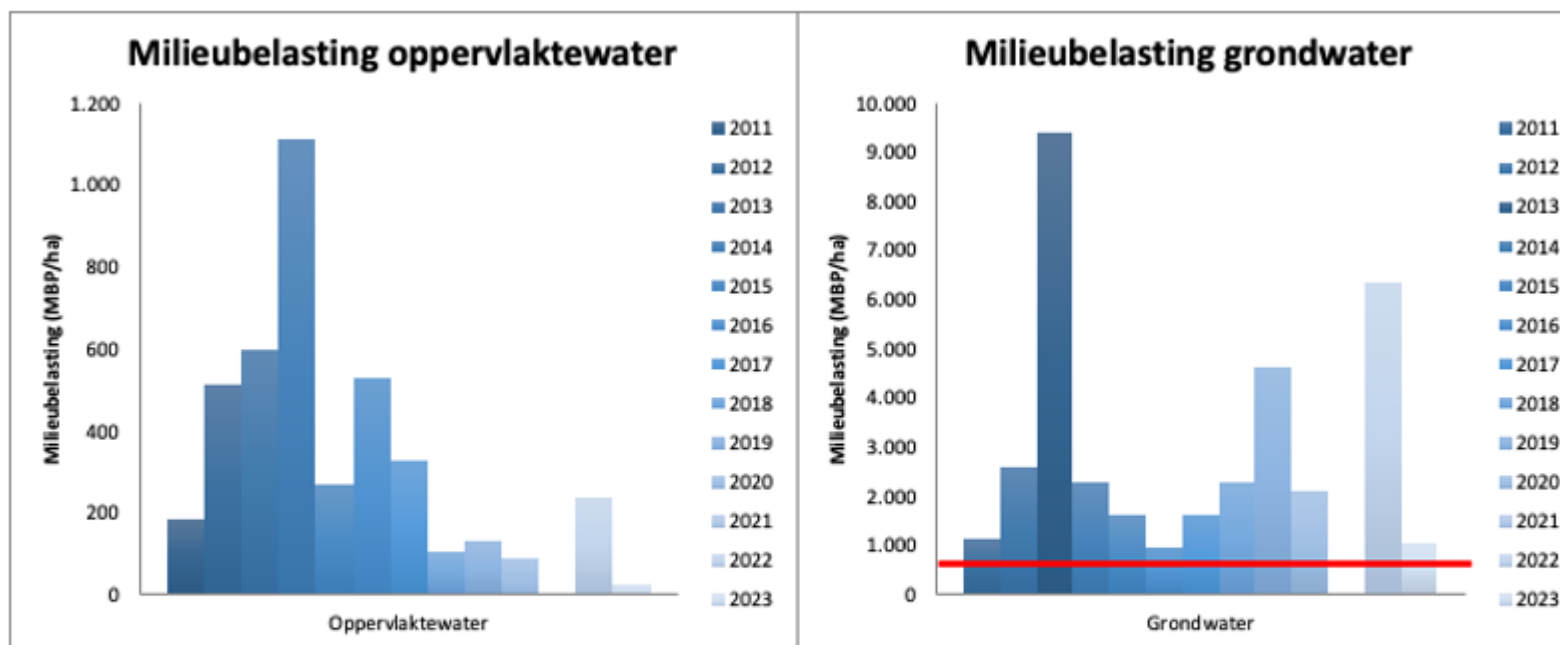
Waterkwantiteit

- Aanpassen en inrichten infiltratiesysteem op hoge kop bij Joost Sterke (aanvullen grondwater, verminderen piekafvoer, betere benutting gietwater)
- Aanpassen watersysteem in nabijheid van percelen Mvd Oever (plaatsen stuwen) Daarnaast gaan we bekijken of we mini-waterschapjes kunnen initiëren in de B/C watergangen, hiervoor organiseren we dit najaar gezamenlijk ((Waterschap/vd Oever) een bijeenkomst met alle relevante grondeigenaren
- Precisie berekening vd Udenhout

Schoon Water voor Brabant

- Uit de gesprekken blijken de meeste akkerbouwers, vollegrondsgroentetelers, boomkwekers en loonwerkers behoefte hebben aan begeleiding die -bijvoorkeur- breder insteekt dan alleen het gebruik van GBM
- Als er mogelijkheden zijn voor het reduceren van middelen zonder dat de opbrengst en kwaliteit van de gewassen in gevaar komt, is daar veel vraag naar.
- Voor de **boomkwekerij** wisselt de milieubelasting behoorlijk per deelnemer, per teelt en per jaar. De laatste jaren neemt de milieubelasting naar het oppervlaktewater af, tot onder de 100 MBP/ha. De gemiddelde milieubelasting naar het grondwater in 2018-2020 buiten de GWBG is echter hoog, ruim boven de 3000 MBP/ha.

SwvB



Figuur 1.3 Gemiddelde milieubelasting naar oppervlakte- en grondwater (mbp/ha) in de boomteelt aan de hand van aangeleverde spuitregistraties in 2011-2023. De rode lijn geeft de uitspoelingsnorm van 500 mbp/ha weer.

Meer info

www.agriwijzer.nl/activiteitenbesluit

www.erefemissiescan.nl

www.brabantkeur.nl

www.ctgb.nl/toelatingen

www.schoon-water.nl

www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl

www.bodemup.nl

www.brabantinzicht.nl

www.dommel.nl

Tips om erfafspoeling te voorkomen

Specifiek Akkerbouw

werken langs watergang

Toets N-nummer in voor Wettelijk gebruiksvoorschrift

Schoon Water voor Brabant

Bestrijdingsmiddelen in oppervlakte water

Bodem Up

Overzicht van toestand van natuur, water en milieu in
Brabant

Ook voor aanmelden Agrarische nieuwsbrief

Veel info...

...vragen?