Plasdras en waterkwaliteit

Een plasdras zorgt voor leefgebied van weidevogels, maar ook andere dieren en planten. Voor een goede en gezonde leefomgeving is de kwaliteit van het water van belang.



Goede waterkwaliteit zorgt voor een goede plasdras
en een goede plasdras zorgt voor goede waterkwaliteit.

In deze factsheet leggen we uit wat waterkwaliteit is en hoe je deze kunt meten en verbeteren. Aan het einde presenteren we maatregelen die je kunt nemen om de waterkwaliteit in plasdras te verbeteren. Daarbij kijken we naar de volgende vragen:

1) Waar komt het water vandaan en waar gaat het naar toe?
2) Wat kun je doen met landgebruik rondom de plasdras?
3) Hoe dragen bodem, oever- en slootbeheer bij aan de waterkwaliteit?

Deze factsheet gaat over:
Plasdras op het land: het (tijdelijk) onder water zetten van grasland of greppels.
Plasdras aan de slootoever: met een flauw talud een drassige zone maken[1].

Wat is waterkwaliteit

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn met het doel de waterkwaliteit in Europa te beschermen en te verbeteren.[2] Deze beoordeelt waterkwaliteit op:

- De **chemische waterkwaliteit** gaat over stoffen zoals bestrijdingsmiddelen uit de land- en tuinbouw, lozingen van fabrieken of overstortingen vanuit het riool.
- De **ecologische waterkwaliteit** gaat over het planten- en dierenleven in het water.[3] Dit is sterk afhankelijk van de hoeveelheid voedingsstoffen zoals stikstof en fosfor, maar ook van de inrichting en het beheer van het gebied.

Problemen met waterkwaliteit in Nederland

Het oppervlaktewater in Nederland staat er niet goed voor.[4] 80% van de sloten, plassen en vennen in Nederland hebben een matige tot slechte waterkwaliteit.[5] Planten, dieren en andere organismen in en rond het water ontwikkelen zich daardoor slecht.[6] Twee belangrijke oorzaken hiervoor zijn meststoffen en bestrijdingsmiddelen.

Meststoffen

Een overschot aan meststoffen heeft een negatieve invloed op de waterkwaliteit.[7] Door te veel fosfor en stikstof groeien sommige planten (zoals gras, kroos en pitrus) en algen snel. Op het land groeit de plasdras dicht en bij de sloot krijgen onderwaterplanten onvoldoende licht en ontstaat zuurstofgebrek. Dit leidt tot minder biodiversiteit en maakt de plasdras minder geschikt voor weidevogels.

Bestrijdingsmiddelen

In veel wateren zijn bestrijdingsmiddelen in te hoge concentraties te vinden. Die komen daar via de lucht, afspoeling met regenwater of via uitspoeling met grondwater.[8] Bestrijdingsmiddelen worden ook in mest op graslanden gevonden, die zijn daar bijvoorbeeld via het voer van de koeien terechtgekomen.[9]

Bestrijdingsmiddelen hebben effect op de dieren in de plasdras. Zo tast glyfosaat bijen aan waardoor ze verzwakken.[10] Ook vonden onderzoekers maar liefst 49 schadelijke stoffen in de levers van grutto's, waaronder bestrijdingsmiddelen.[11]

Water kan ook al eerder en op andere plekken vervuild worden, bijvoorbeeld door lozingen van fabrieken, riool overstortingen of illegale dumpingen.

Meetgegevens over waterkwaliteit

Hoe weet je wat de waterkwaliteit is om en rond de plasdras? Nederland heeft verschillende meetnetten en bronnen die de waterkwaliteit in kaart brengen:

- KRW-meetnetten
- Landelijk Meetnet Mestbeleid
- Meetnet Nutriënten Landbouw Specifiek Oppervlaktewater
- Landelijk Meetnet Gewasbeschermingsmiddelen
- In de Bestrijdingsmiddelenatlas staan verzamelde gegevens over bestrijdingsmiddelen in Nederland.

Ga er niet zomaar vanuit dat de waterkwaliteit rondom en op het perceel voldoende is. Waterschappen verzamelen veel gegevens. Neem contact op met je waterschap. Zij kunnen je meer informatie geven over de kwaliteit van het water.

Zelf waterkwaliteit meten

Je kunt ook zelf je waterkwaliteit meten. Er bestaan verschillende meetkits waarmee voedingsstoffen in het water gemeten worden en de ecologie beoordeeld kan worden. Je kunt individueel meten of je aansluiten bij een groep boeren die waterkwaliteit meten. Meetkits voor chemicaliën zoals bestrijdingsmiddelen en PFAS zijn duur. In dit geval kun je informatie opvragen bij je waterschap.

Bestaande meetprojecten zijn:

- Vang de Watermonsters van Stichting Natuur & Milieu en NIOO-KNAW.
- Met hun Freshwater Watch organiseert Earthwatch meetgroepen voor boeren
- Waterschappen organiseren ook regelmatig meetprojecten, zoals Sensorgestuurd boeren, Meet je waterkwaliteit, (S)ken je sloot en Waterkwaliteit in Zuid-Holland.
- Water- en bodemmetingen worden ook uitgevoerd door commerciële partijen.

Let wel: de uitkomsten van de meting zijn afhankelijk van de plek waar je meet en het moment dat je meet.

Wanneer wel of geen plasdras?

In sommige gebieden is het water of de bodem simpelweg te erg vervuild.[12] Denk aan plaatsen waar de milieunormen van bestrijdingsmiddelen in het water zwaar worden overschreden. Op deze locaties heeft de aanleg van plasdras geen voorkeur.

Niet alleen bij de aanleg, maar ook bij het leeg laten lopen van de plasdras kunnen problemen ontstaan. Bestrijdingsmiddelen en voedingsstoffen die gebonden waren aan de bodem kunnen vrijkomen. Het water uit de plasdras kan op die manier weer andere wateren verderop vervuilen. Zie het overzicht met maatregelen voor mogelijke oplossingen.

Aan de slag met waterkwaliteit

In het laatste gedeelte van deze factsheet geven we een overzicht van maatregelen die kunnen bijdragen aan de waterkwaliteit van de plasdras.

Maatregelen voor waterkwaliteit in plasdras

De waterkwaliteit in plasdras is afhankelijk van verschillende factoren. Er is veel mogelijk om de waterkwaliteit van een plasdras te verbeteren. We kijken naar algemene maatregelen voor het water en landgebruik. Daarna kijken we apart naar de plasdras op land en maatregelen voor de sloot en oever.

Water

Maatregel: Meet de kwaliteit van het inkomende water. Zie 'Welke meetgegevens zijn er beschikbaar' en 'Hoe kun je zelf de waterkwaliteit meten'. Heb je vragen bij de uitkomsten van de meting? Neem dan contact op met experts, zoals van het Waterschap.
Maatregel: Laat het water uitzakken. De afstroom van het water uit de plasdras beïnvloedt de kwaliteit van het water in de omliggende watergang. Laat daarom het water uitzakken in plaats van in een watergang te laten uitstromen.[13]

Landgebruik

Maatregel: Extensief landgebruik rondom plasdras. Dit betekent weinig tot geen mest en bestrijdingsmiddelen, maar wel kruidenrijk grasland.

Plasdras op het land

Maatregel: Maaien en afvoeren. Hierdoor wordt de bodem langzaam voedselarmer.
Maatregel: Zorg voor bodembedekking. Anders ligt het land open en dat zorgt voor in- en uitspoeling.

De meest drastische maatregel: Ondiep plaggen en de fosfaatrijke toplaag afvoeren.[14]
Let op: Deze maatregel is sterk afhankelijk van het bodemtype, dus laat je goed informeren.

Plasdras bij de slootoever

Deze maatregelen verbeteren de waterkwaliteit in de sloot. Als deze verbonden is met de plasdras op het land zal ook de waterkwaliteit in de plasdras worden verbeterd.

Maatregel: Ontwerp en beheer ecologische oever. Zorg voor variatie op de oever. Dit kan door een variatie in plantensoorten, maar ook door niet alles in één keer te maaien[15]. Zo ontstaat leefgebied voor verschillende dieren en planten. Het beheer is afhankelijk van de locatie en de inrichting. Lees hier meer over natuurvriendelijke oevers.
Maatregel: Bufferstrook. Op deze strook mogen geen mest en chemische middelen gebruikt worden. Lees meer over natte en droge bufferstroken en hoe deze uitspoeling van voedingsstoffen en bestrijdingsmiddelen kunnen tegengaan.
Maatregel: Ecologisch slootschonen. Hiermee worden nutriënten verwijderd. Lees hier meer over ecologisch slootschonen.

Bronnenlijst

1 Factsheet Weidevogels & vernatting | Vogelbescherming Nederland
2 Waterkwaliteit KRW | Compendium voor de Leefomgeving (2022)
3 Ecologische kwaliteit = meer dan goede waterkwaliteit (KIWK) | STOWA.
4 Waterkwaliteit KRW | Compendium voor de Leefomgeving (2022)
5 Oorzaken van watervervuiling | Stichting Natuur & Milieu (2022)
6 Onderzoek Waterkwaliteit & Biodiversiteit |Stichting Natuur & Milieu (2019)
7 Plasdras: balans tussen weidevogel, landbouw en waterkwaliteit | Van Rotterdam, D., et al (2019)
8 Oorzaken van watervervuiling | Stichting Natuur & Milieu (2022)
9 Residues of pesticides in dairy cow rations and fly treatments reduce the number of Coleoptera in dung. Agriculture, Ecosystems and Environment | Bruinenberg, M., et al. (2023)
10 Parkinson Vereniging. (2019, 9 december). Glyfosaat. Parkinson Vereniging.
11 High resolution mass spectrometric suspect screening, wide-scope target analysis of emerging contaminants and determination of legacy pollutants in adult black-tailed godwit Limosa limosa limosa in the Netherlands – A pilot study. Chemosphere | Movalli, P., et al. (2023)
12 Plasdras: balans tussen weidevogel, landbouw en waterkwaliteit | Van Rotterdam, D., et al (2019)
13 Plasdras: balans tussen weidevogel, landbouw en waterkwaliteit | Van Rotterdam, D., et al (2019)
14 'Verpitrussing' bij natuur- ontwikkeling: voorkomen is beter dan genezen. De Levende Natuur, januari 2009 | Lamers, L., Lucassen, E., Tomassen, H., Smolders, A., & Roelofs, J. (2009)
15 Onderhoud natuurvriendelijke oever | Hoogheemraadschap van Rijnland.



Uitgave
Natuur & Milieu, Utrecht, Augustus 2023
Deze factsheet is tot stand gekomen met financiering van het Dinamo Fonds, als onderdeel van het Samen Voor Biodiversiteit Innovatiefonds voor plasdras.

Tekst en inhoud
Natuur & Milieu

Vormgeving
DeUitwerkStudio

Contact
info@natuurenmilieu.nl, +31 (0)30 233 13 28

Dinamo Fonds
DIEREN • NATUUR • MONUMENTEN

NATUUR & MILIEU