



Zweefvliegen zijn belangrijke bestuivers voor de landbouw.

# Wetlands als multifunctionele landbouwmaatregel

Rietvelden in het Vlaamse buitengebied kunnen reeds op een beperkte oppervlakte een meerwaarde creëren. Mits een doordachte aanpak kan hun aanleg op heel wat bedrijven gebeuren zonder rendementsverlies en met bijkomende voordelen voor de landbouwer.

Steve Meuris, Boerenatuur Vlaanderen en Marijke Gijbels, PVL

**L**andbouwers komen steeds meer onder druk te staan rond water op hun bedrijf. Er moet water worden vastgehouden om de droogteproblematiek te verlichten en de kwaliteit van het water mag niet worden gehypothecerd. De nitraatproblematiek blijft hierbij kopzorgen veroorzaken, getuige de vele rode MAP-meetpunten. In een eerder artikel legden we

al uit dat kleinschalige artificiële rietvelden als waterzuivering kunnen worden ingezet om soelaas te brengen. Ze kunnen worden ingezet ter zuivering van agrarisch drainagewater, waarbij de nitraten en zelfs sommige gewasbeschermingsmiddelen worden afgebroken alvorens ze in de waterloop terecht komen. Bij een reeds vervuilde waterloop kan het water via een bypass

door een rietveld ter plekke worden gezuiverd, alvorens verder stroomafwaarts zijn route te vervolgen. Als de aanleg op een doordachte manier gebeurt, kunnen meerdere functies worden gecombineerd. De zogenaamde *integrated constructed wetlands* (ICW's) combineren het riet met andere soorten uit natte gebieden, en leveren daarbij heel wat extra voordelen op.

## Waterbergend vermogen en CO<sub>2</sub>-opslag

ICW's hebben niet alleen een effect op de waterkwaliteit, ze staan ook bekend om hun groot waterbergend vermogen. Op een relatief kleine oppervlakte ver-

## “Kleinschalige wetlands kunnen veel meer betekenen dan louter een manier om water te filteren.”

zamelen ze het instromende water dat vertraagd wordt afgevoerd, waardoor ze zowel droogteperiodes helpen overbruggen als stroomafwaartse overstromingen helpen tegengaan. Deze lokale waterbuffer zal de omliggende percelen in droge periodes langer beschermen tegen droogteschade. Normaal gezien worden ICW's sowieso reeds aangelegd in nattere zones op het bedrijf, waardoor hun impact op de beschikbare teeltruimte beperkt blijft.

Door hun groot waterhoudend vermogen dragen dergelijke kleine waterpartijen ook significant bij als koolstofbuffers. Zoals bij alle vegetaties nemen de planten van een ICW CO<sub>2</sub> op uit de atmosfeer en leggen ze de koolstof hierbij vast in hun biomassa. Dit gebeurt deels ondergronds in het wortelstelsel. In tegenstelling tot drogere vegetaties blijft het afstervend plantmateriaal in een ICW echter grotendeels verstoken van zuurstof. Hierdoor gebeurt de biomassa-afbraak veel trager, waardoor er een nettobiomassa-aangroei plaatsvindt. Of nog: ICW's slaan heel wat koolstof op in de bodem en in het slib.

### Natuurlijke plaagbestrijding


Naast hun functie als water- en koolstofbuffers kunnen ICW's ook een significante bijdrage leveren aan de lokale biodiversiteit. Een doordacht ICW-ontwerp vormt een in de omgeving passende waterpartij die de noodzakelijke filterende soorten zoals het inheemse riet, mattenbies en lisdodde combineert met andere moerasplanten. De waterzuiverende planten zorgen ervoor dat soorten met hogere

waterkwaliteitseisen gedijen, waardoor de ICW's een uitgebreide flora en een rijk microbieel leven kunnen herbergen. Daarnaast kan de waterpartij een belangrijke habitatfunctie voor heel wat faunasoorten vervullen. Zo zijn kikkers, padden en salamanders afhankelijk van natte plaatsen voor hun voortplanting. De diepte en de kwaliteit van het water zullen echter bepalend zijn voor de aanwezigheid van bepaalde soorten. Zo vereist de kamsalamander bijvoorbeeld iets diepere en omvangrijkere waterpartijen dan de meeste andere inheemse amfibieën. Ook vogels als de roerdomp, bruine kiekendief of het woudaapje kunnen in principe gebruikmaken van een ICW als toevluchtsoord, voedselbron of zelfs broedplaats. Maar ook hier moet er dan sprake zijn van een voldoende grote oppervlakte als deze soorten zich hier succesvol willen vestigen.

Vanuit landbouwkundig oogpunt zijn het vooral de insectensoorten waar het bedrijfseigen ICW een interessante bijdrage kan leveren; meer bepaald met betrekking tot de natuurlijke plaagbestrijding. Bijna de helft van de zweefvliegen en een derde van de libellensoorten in Vlaanderen zijn bedreigd of regionaal uitgestorven. Deze achteruitgang is onder meer toe te schrijven aan een sterke afname in de voor deze soorten levensnoodzakelijke waterpartijen. Nochtans zijn beide insectengroepen van belang voor de landbouw. Volwassen zweefvliegen behoren tot de voornaamste bestuivers van zowel wilde bloemen als landbouwgewassen. Hun larven fungeren dan weer als predatoren van verschillende soorten bladluizen en andere schadelijke insecten, zoals trips en spint. Om die reden wordt bijvoorbeeld de soort *Sphaerophoria rueppellii* ingezet bij onder meer de paprika- en aubergineteelt. Libellensoorten zijn op hun beurt dan weer echte bondgenoten in de bestrijding van muggen op de boerderij.

### Experimentele terreinkennis

Het is duidelijk dat kleinschalige wetlands veel meer kunnen betekenen op het bedrijf dan louter een manier om water te filteren. Daarom experimenteert het PVL (Proef- en Vormingscentrum voor de Landbouw) in Bocholt met middelen van de Leader-regio Kempen & Maasland met de aanleg van ICW's. “Naast de theorie is er natuurlijk de praktijk”, aldus Stef Keppens, projectmedewerker bij het PVL. “Het is belangrijk dat we dergelijke waterpartijen op een realistische manier ingepast krijgen in de bedrijfsvoering. Er zijn heel wat praktische bezwaren, maar binnenkort verwachten we een eerste ICW in werking te hebben.” Boerennatuur Vlaanderen hoopt alvast binnenkort een kijkje te kunnen gaan nemen ... ■

 [www.boerennatuur.be](http://www.boerennatuur.be), zoek op ‘waterkwaliteit’ < Structurele aanpak van specifieke knelpunten op weg naar een goede waterkwaliteit

Met steun van ELFPD



De algen in dit rietveld duiden op sterk eutroof water, dat dus rijk aan voedsel is.

© HEIKE HOFFMANN