



Integraal Waterbeleid

Bovenschede
bekken

De Zwalm

**Werken aan een betere leefomgeving
in en rond het water**



Colofon

Verantwoordelijke uitgever

Bernard De Potter

Administrateur-generaal Vlaamse Milieumaatschappij

Dokter De Moorstraat 24-26, 9300 Aalst

Tel. 053 72 62 10 - info@vmm.be

www.vmm.be

Gemaakt in samenwerking met Agentschap voor Natuur en Bos en
Provincie Oost-Vlaanderen

Beeldmateriaal

VMM

Publicatiedatum

September 2024

Depotnummer

D/2024/6871/016

De Zwalm

In de bossen van Vloesberg (Flobecq) in Henegouwen ontspringt de Zwalm. De beek vloeit door het heuvelachtige landbouwgebied van de Vlaamse Ardennen naar beneden, tot aan de grens tussen Nederzwalm en Welden. Daar mondt hij uit in de Schelde.

In zijn brongebied heeft de Zwalm aanvankelijk nog andere namen. De Dorenbosbeek, de Verrebeek en de Sassegembeek komen pas in Brakel samen om de Zwalm te vormen. Ter hoogte van Zottegem stromen ook de Traveinsbeek, de Molenbeek en de Passemaerebeek erbij. De laatste toevoegingen zijn de Wijlegemse Beek (in Zwalm) en de Peerdestokbeek, die dicht bij de monding liggen.

Het stroomgebied van de Zwalm is van oudsher kwetsbaar voor overstromingen. Met dijken en wachtbekkens konden waterbeheerders het risico op wateroverlast decennialang inperken. Tot de klimaatverandering de spelregels herschreef, met periodes van langdurige droogte en extreme neerslag. Ook de kwaliteit van het water van de Zwalm biedt nog ruimte voor verbetering. Samen met alle partners in het gebied werken we daarom elke dag aan een betere leefomgeving in en rond het water.



Inhoud

De Zwalm 3

Een goede waterkwaliteit bereiken
van bron tot monding 4

Wateroverlast en droogte aanpakken en
erosie terugdringen 12

Een goede waterkwaliteit bereiken van bron tot monding

Dicht bij het brongebied, in de bovenloop, is de **kwaliteit** van het water van de Zwalm vrij goed. Maar vanaf het centrum van Brakel tot aan de monding in de Schelde gaat de waterkwaliteit merkbaar achteruit. Er komen vooral te veel fosfor en stikstof in de Zwalm terecht. Daardoor kan de natuurlijke soortenrijkdom in de rivier zich niet goed ontwikkelen. Samen kunnen we daar iets aan doen: via bestaande actieprogramma's, projectsubsidies, en handhaving. Zo leidt een gebiedsgerichte aanpak naar een goede waterkwaliteit voor de Zwalm.

Onze gebiedsgerichte aanpak leidt naar een goede waterkwaliteit voor de Zwalm

Huishoudens

Als je water gebruikt, produceer je ook **afvalwater**. De **zuiveringsgraad** toont hoe goed we erin slagen om afvalwater uit de waterloop te houden. In het afstroomgebied van de Zwalm scoren sommige steden en gemeenten heel goed: ze hebben een hoge zuiveringsgraad, vaak zelfs van meer dan 85%. Andere gemeenten, zoals Brakel, Horebeke, Zwalm en Zottegem, hebben nog een lange weg af te leggen in het zuiveren van huishoudelijk afvalwater.

Op sommige locaties ligt er nog **geen riolering**, waardoor het afvalwater rechtstreeks in de Zwalm of een van haar zijstromen terecht komt. Op andere plaatsen zijn er meer of betere **aansluitingen** nodig. De voorbije jaren werd er al heel wat geïnvesteerd om het rioleringsstelsel verder uit te bouwen. Daarnaast zetten we ook in op **individuele waterzuiveringsinstallaties** of **IBA's**: als het niet mogelijk is om woningen aan te sluiten op het rioleringsstelsel, zuiveren die het water voor het in de waterloop terecht komt.

Ook de komende jaren blijven we investeren om de **resterende lozingspunten** aan te pakken. Dat doen we naargelang de prioriteiten die worden vastgelegd in een gemeentelijk zoneringsplan. Dat plan bepaalt waar er een collectieve aansluiting nodig is en bij welke – meestal afgelegen – huizen er een IBA moet komen.



Overstorten

Als afvalwater en hemelwater apart worden afgevoerd, hebben felle regenbuien niet zoveel impact op waterzuiveringsstations. Maar als de twee door een gezamenlijke leiding lopen (een gemengd stelsel), kan er bij zware neerslag te veel water toekomen in een zuiveringsstation. Dat kan voor problemen zorgen: het station kan dan minder goed z'n werk doen. Die grote vracht vervuild water wordt bovendien vaak via een **overstort** in de waterloop geloosd.

Een waterloop met vuil water bevat minder zuurstof, wat op zijn beurt erg **schadelijk** is voor de fauna en flora die er leven en groeien. We zetten dan ook volop in op een **gescheiden stelsel** en koppelen regenwater en afvalwater zoveel mogelijk los. Dat betekent dat overstorten in de toekomst ook minder frequent zullen werken.

EN IN HET GEBIED VAN DE ZWALM?

Aan de Paddestraat in Zottegem en aan de Bosvijverloop in Zwalm nemen we stappen om de overstorten aan te pakken. We koppelen het hemelwater verder af, laten het beter infiltreren in de bodem en werken aan een aangepaste sturing in het rioleringsstelsel.

WOON JIJ IN DEZE REGIO?

Dan kan je zelf een steentje bijdragen:

- Deponeer geen tuinmaaisel op de oever van de waterloop;
- Maak een composthoop voldoende ver van de oevers;
- Gooi geen zwerfvuil weg;
- Gebruik pesticiden enkel vanaf minstens 6 meter van de oever;
- Giet huishoudelijk afvalwater (bv. afwaswater of zuur geworden soep) nooit in de straatgoten of -kolken;

Voor al die zaken gelden trouwens afstandsregels, meestal moet je minstens 5 meter afstand tot de schuine rand van de beek bewaren.





Zoek op welke afstandsregels gelden voor jouw grond via de LV-Agrilens!

Landbouw

In de Vlaamse Ardennen wordt op een heel specifieke manier aan landbouw gedaan. Zo zijn er veel **kleinere gemengde landbouwbedrijven**. Daarnaast liggen kleine landbouwpercelen vaak verspreid langs het erf. De leembodems zijn soms zwaar en lastig om te bewerken: elke meter telt dus.

OVERZICHT AFSTANDSREGELS TOT WATERLOPEN

Hieronder geven we beknopt een aantal afstandsregels tot waterlopen waar landbouwers zich aan dienen te houden.

10 meter zone

- Mestopslag op minstens tien meter van perceelsgrens én waterloop
- Geen bemesting binnen VEN-gebieden of bij een steile helling (meer dan 8%)

6 meter zone

- Naaldbomen op minder dan zes meter van de waterloop zijn verboden (naaldbomen tasten de stabiliteit van de oever aan)
- Op terreinen die gebruikt worden voor een openbare dienst of een commerciële activiteit (uitgezonderd land- en tuinbouw) zijn pesticiden verboden op minder dan zes meter van de waterloop

5 meter zone

- Geen bemesting
- Aan beide zijden van de waterloop is er steeds vrije doorgang noodzakelijk voor onderhoudswerken
- De waterloopbeheerder mag wel maaisel of slib spreiden in de vijf meterzone

1 meter zone

- Geen grondbewerkingen zoals ploegen of eggen ('verkrummen van klompen grond')
- Geen pesticiden



Door **overbemesting** en een onreglementair gebruik van **pesticiden** belanden nutriënten en andere gevaarlijke stoffen in de waterloop. Daar verstoren ze het waterleven: ze zijn giftig of zorgen ervoor dat er te veel algen en kroos groeien, waardoor andere planten geen kans krijgen. Daarom zijn er duidelijke **verplichtingen** gecreëerd voor landbouwers. Die staan onder andere in het **decreet Integraal Waterbeleid** en in het **Mestactieplan**.

De **afstandsregels** geven bijvoorbeeld aan welke activiteiten zijn toegelaten op welke afstand van de oever. Zo verkleinen we de impact van landbouwpraktijken op de waterloop.

Het Europese Merlin-project werkt in het Zwalmbekken aan extra **buffer- en bloemenstroken** aan de oeverzones. Daarnaast zet het in op het **hydrologisch herstel** van waterlopen. Zo zorgt het voor minder diffuse instroom van sediment en nutriënten. We blijven ook zoeken naar nieuwe oplossingen: het Merlin-project doet bijvoorbeeld onderzoek naar het effect van grasbloemstroken (en vegetatie in het algemeen) op verschillende thema's zoals waterkwaliteit, erosie, bestuivers en ongewervelde dieren.

De afvalwaterstromen of '**erfsappen**' van landbouwbedrijven zijn erg geconcentreerd: ze bevatten voedingsstoffen, pesticiden ... Daardoor zijn ze erg nadelig voor het watersysteem. Landbouwers kunnen ook hier het verschil maken: een bewuste bedrijfsvoering en gerichte ingrepen kunnen veel puntlozingen voorkomen. We blijven dan ook inzetten op informatie en handhaving binnen het stroomgebied van de Zwalm.

BEN JE LANDBOUWER IN DIT GEBIED?

Dan kun je een steentje bijdragen om onze ecologisch waardevolle waterlopen beter te beschermen. Dat heeft ook voor jou voordelen: minder erosie betekent dat de oevers minder afkalven en dat er minder goede, vruchtbare landbouwgrond verloren gaat. De Vlaamse Landmaatschappij biedt verschillende ecoregelingen en agromilieuklimaatregelingen:

- een vrijwillig systeem van (eenjarige) ecoregelingen (<https://lv.vlaanderen.be/steun/perceelsgebonden-steun/perceelsgebonden-ecoregelingen-en-agromilieuklimaatmaatregelen>)
- vijfjaarlijkse beheersovereenkomsten met een jaarlijkse vergoeding (<https://lv.vlaanderen.be/subsidies/perceelsgebonden/vlm-beheersovereenkomsten-de-verzamelaanvraag>)



Download
de brochure





Water en natuur

Een goede waterkwaliteit, een rijke beekstructuur: zo kan het waterleven bloeien. We moeten er dus voor zorgen dat vervuiling niet in de waterloop terecht komt én dat de Zwalm opnieuw een **natuurlijke beekstructuur** ontwikkelt. De Vlaamse Milieumaatschappij heeft daarom de mondingszone van de Zwalm opnieuw ingericht. Hier ligt nu een mooi meanderende waterloop met brede oeverzones.

We zorgen er ook voor dat vissen vlot kunnen reizen: ter hoogte van de watermolens en stuwen legden we meerdere **vismigratielopen** aan. In 2022 ronden we dit project af met een bypass ter hoogte van de Zwalm molen. De vissen kunnen nu opnieuw vrij migreren van de monding tot de bron van de Zwalmbeek.



Via een vismigratieloopt
kunnen vissen de beek
opnieuw optrekken



Met een goede water-
kwaliteit en een rijke
beekstructuur, kan het
waterleven bloeien

Dichter bij de bron is de Zwalm vaak **ondieper**. De rivier heeft daar ook een meer zandige tot stenige ondergrond, waar ook zones met organisch materiaal in voorkomen. De Zwalm **meandert** bovendien, waardoor de binnen- en buitenbochten een andere stroomsnelheid hebben. Dit stuk heeft een ideale structuur voor vissen:

- In de **binnenbochten** ontstaan ondiepe plaatsen met een grofkorrelige onderlaag: dit zijn ideale paai- en voedingsplaatsen voor vissen;
- In de **buitenbochten** ontstaan diepere plaatsen met holle oevers: die fungeren als schuilplaatsen.

In de **bovenlopen** komt er bovendien minder sediment van akkers in de beek terecht. Daardoor wordt dit een ideale habitat voor de beekforel, de beekprik en de rivierdonderpad.

De snelstromende zones met grindbanken zijn paaiplaatsen voor deze vissen. Andere soorten, zoals de driedoornige stekelbaars en het biermpje, stellen minder kwaliteitseisen aan hun biotoop. Zij kunnen daardoor grote delen van de **midden- en benedenloop** benutten.

Een meanderende waterloop is de ideale locatie voor vissen.





Beekprik

De beekprik zwemt in de Sassegembeek en de Verrebeek. Omdat hij hoge eisen stelt aan zijn leefomgeving, is hij eerder **zeldzaam** in Vlaanderen. Van 2018 tot en met 2022 werden larven van de beekprik uitgezet in de Dorenbosbeek, die in het soortenbeschermingsprogramma als doelloop voor de vis werd aangeduid. Voorlopig lijkt de soort hier echter nog geen voet aan wal te krijgen. Dat kan verschillende oorzaken hebben: problemen met de waterkwaliteit, de structuurkwaliteit, de specifieke voedings- en habitatvereisten van de larven ... We blijven daarom verder werken aan **structuurherstel**, de resterende vismigratieknelpunten en de afkoppeling van resterende lozingspunten.



Beekforel

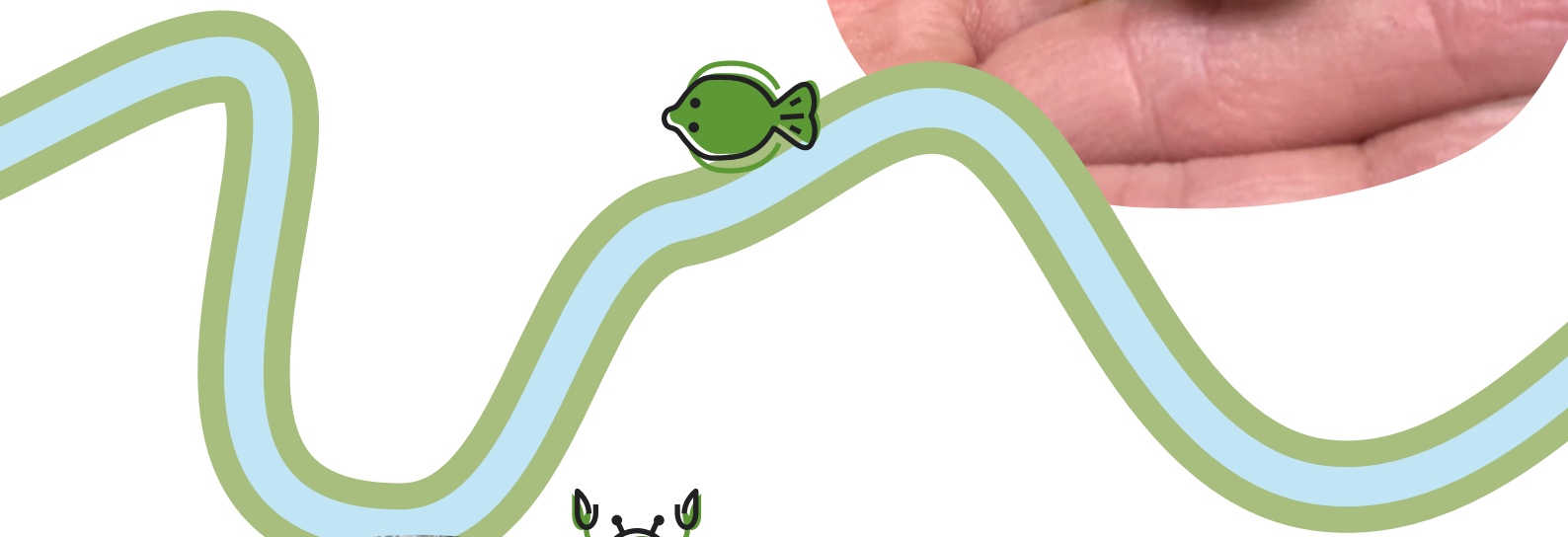
In Vlaanderen is de verspreiding van de beekforel heel beperkt. In een van de zijrivieren van de Zwalm komt nog een natuurlijke populatie voor, en vandaag vinden we hem ook terug in de snelstromende bovenlopen en middenloop van de Zwalm. Hij heeft nood aan een goede **waterkwaliteit** met voldoende **zuurstofrijk** water en aan **grindstroken** waarin hij z'n eitjes kan afzetten. In 2016 gingen we van start met de herintroductie van de beekforel in de Zwalm. De jong uitgezette forellen weten goed te overleven, maar natuurlijke reproductie blijkt moeilijker te zijn. Doordat er veel **sediment** aanwezig is, blijft de overlevingskans van beekforeleitjes eerder beperkt. **Erosie** vanaf omliggende akkers zorgt bovendien voor slib dat de eitjes als het ware versmacht. Ook de fosfor die in het water terechtkomt verstoort de ontwikkeling van de embryo's.



Vissen kunnen nu opnieuw vrij migreren van de monding tot de bron van de Zwalmbeek

Rivierdonderpad

Rivierdonderpadden zijn erg gevoelig voor **waterverontreiniging** en voor veranderingen in de fysische omgeving van waterlopen. Het is een typische bodemvis: hij houdt van ondiepe, zuurstofrijke, snelstromende beken. Een **structuurrijke onderlaag** van zand, kiezels, stenen, takken en wortels is ideaal om naar voedsel te zoeken, zoals insectenlarven en kreeftachtigen. Bovendien kan hij in zo'n onderlaag gemakkelijk schuilen. In het stroomgebied van de Zwalm komt de soort voor in de Traveinsbeek, de Verrebeek, de Zwalm, de Roosmeerbeek en de Sassegembeek.



© Lieven De Temmerman



Exoten

Niet elke planten- en diersoort is welkom in onze beeksystemen en riviervalleien. Door de eeuwen heen zijn soorten vanuit andere continenten in onze ecosystemen terechtgekomen. Als die planten of dieren onze inheemse soorten verdringen, spreken we over **invasieve exoten**. De reuzenbalsemien, de Japanse duizendknoop, de reuzenberenklauw, de grote waternavel, het parelvederkruid en de waterteunisbloem zijn we in de Zwalmvallei liever kwijt dan rijk. En ook uitheemse diersoorten zoals de zwartbekgrondel, de Chinese wolhandkrab en de blauwbandgrondel zijn hier niet welkom.

Verschillende instanties werken samen om exoten te bestrijden: ze zetten in op preventie en opsporing, en kunnen sommige soorten beheren of bestrijden. Tot 2028 loopt ook nog het Europese project CLANCY, dat focust op een grensoverschrijdende samenwerking voor de bestrijding en indamming van de Chinese wolhandkrab. Via deze middelen werd voor de Zwalm een mobiele krabbensleuf geplaatst op de vispassage aan de Ter Biestmolen.

Wateroverlast en droogte aanpakken en erosie terugdringen

De Zwalm heeft meer en meer te maken met de gevolgen van klimaatverandering. In langdurige winterse neerslagperioden of tijdens hevige zomeronweders komt wateroverlast geregeld voor. Vooral de dorpskernen van Nederzwalm, Munkzwalm en Michelbeke hebben daardoor al problemen gekend.

In het verleden hebben we al meerdere **overstromingsgebieden** aangelegd om die wateroverlast tegen te gaan. In de toekomst zullen de verschillende partners samenwerken om bijkomende maatregelen te nemen met extra aandacht voor **waterschaarste en droogte**. De **Blue Deal** van de Vlaamse overheid geeft die initiatieven een duw in de rug. Specifiek voor de Zwalm werd in 2021 een Riviercontract voor de Zwalm afgesloten, met verschillende maatregelen die de wateroverlast willen aanpakken.

Doordat er vaker **droogteperiodes** voorkomen, zouden de boven- en zijlopen van de Zwalm kunnen droogvallen. Bovendien ontstaan er in de waterloop **zuurstoftekorten** als er bij lagere debieten nog afvalwater in de loop terechtkomt. Zowel de landbouwgewassen als de natuurlijke vegetatie in de Zwalmvalleien zijn afhankelijk van goede waterpeilen in de Zwalm.



We moeten het water voldoende vasthouden: zo vermijden we niet alleen droogte, maar ook wateroverlast.

Net daarom is het van groot belang dat we elke regendruppel die valt **vasthouden**, laten infiltreren, en heel traag afvoeren via een meanderend beekstelsel richting de grotere riviersystemen. Via ontharding, wadi's, natte natuur ... zetten we volop in op **infiltratie**. Daarnaast moeten we onze bodems opnieuw inrichten als sponzen en bronlandschappen waar dat kan. Zo kunnen ook de landbouw en de drinkwatervoorziening mee genieten van een betere waterbalans.

Momenteel voeren drainages ongeveer de helft van de gevallen neerslag af naar de waterloop. Als we weten waar die drainages liggen, kunnen we nagaan of we ze kunnen verwijderen of vervangen door **peilgestuurde systemen**. Die voeren het water pas af als dat echt nodig is: als het waterpeil te hoog staat. Zo houden we de bodem langer vochtig. Om de waterbeschikbaarheid voor de landbouw nog meer te verhogen, plaatsen we ook stuwtjes op kleinere grachtjes of baangrachten, en realiseren we spaarbekkens die het water langer vasthouden.



EN IN HET GEBIED VAN DE ZWALM?

Verschillende projecten zetten al in op meer waterbeschikbaarheid voor de Zwalm. Het project Water+Land+Schap 2.0 brengt landbouwers, bedrijven, bewoners en landschapsbeheerders samen voor de Peerdestokbeek, de Molenbeek en de Wijlegemse Beek. Het Riviercontract voor de Zwalm bevat dan weer maatregelen om het overstromingsrisico in het stroomgebied van de Zwalm te verminderen. Daarbij is er ook aandacht voor de meerwaarde die de waterlopen in het stroomgebied kunnen betekenen voor alle gebruikers. Ook de verschillende Hemelwater- en Droogteplannen zetten hierop in.



Erosie

Bodemerosie is een proces waarbij bodemdeeltjes (sediment) loskomen en verplaatst worden door water, ijs, wind, bodembewerking of door het rooien van gewassen zoals aardappelen en suikerbieten.

Bodemerosie door water heeft een belangrijke impact op mens en milieu omdat een deel van het losgemaakte sediment terechtkomt in bebouwd gebied of in waterlopen. In dat sediment zit bovendien vaak stikstof en fosfor. Zo komen er **nutriënten** in het water terecht, waar ze de biodiversiteit in de waterloop bedreigen.

De sterk hellende percelen in de Vlaamse Ardennen zijn enorm gevoelig voor erosie. Daardoor worden er jaarlijks tonnen **sediment** afgevoerd. Landbouwers vinden dat zelf ook niet prettig en nemen al heel wat maatregelen. **Groenbedekkers** kunnen de bodem bijvoorbeeld beschermen tegen de invloed van uitspoeling en erosie. Sommige soorten helpen ook om onkruid tegen te houden, of nemen snel stikstof op uit de bodem.

”Bodemerosie door water heeft een belangrijke impact op mens en milieu



Erosie bestrijden kan onder andere door **graskanten** en **bufferstroken** aan te leggen. Specifieke **teelttechnieken** zorgen ervoor dat de bodempartikels op de akkers vastgehouden worden: aan de bron doen landbouwers daarvoor een beroep op niet-kerende bodembewerking, teeltrotatie, drempels bij ruggenteelt en groenbedekkers. Als die methoden niet haalbaar zijn, houdt een **erosiepoel** met een plantaardige dam de deeltjes tegen.

Europese (GLB 2023-2027) en Vlaamse **regelgeving** (erosiebesluit) leggen verschillende maatregelen op aan de landbouwers. Tegen een vergoeding kunnen landbouwers echter ook **vrijwillige maatregelen** uitvoeren. Er bestaat ook VLIF-Steun voor Niet Productieve Investerings (NPI) voor milieu- en klimaatdoelen.



Een bufferstrook of graskant biedt extra bescherming tegen erosie.



De juiste groenbedekkers helpen tegen erosie, maar kunnen ook onkruid tegenhouden of stikstof opnemen.



BEKKENSECRETARIAAT
BOVENSCHELDEBEKKEN

integraalwaterbeleid.be/nl/bekkens/bovenscheldebekken