



Connectiviteit



Natte doorsnede



Afvoerdynamiek



Waterplanten

## Beekmondungen

# Terugkeer van typische beeksoorten

### Beekmondungen: terugkeer van een unieke habitat

Waar rivier en beek elkaar ontmoeten, zien we veel verschillende leefgebieden en zogenoemde gradiënten. Gradiënten zijn geleidelijke overgangen van nat naar droog, van grind en zand naar klei en van diep naar ondiep. Dat is gunstig voor het waterleven. Elke plant en vissoort heeft namelijk zo zijn eigen eisen om zich te kunnen vestigen. Het hoornblad leeft helemaal 'ondergedoken', terwijl riet en lisdodde alleen met de wortels in het water staan. En waar bijvoorbeeld de grote modderkruiper in rustige poeltjes leeft, gedijt de zalm juist bij meer stroming.

Bij de meeste beekmondungen is deze variatie niet meer aanwezig. In rivieren werden veel beken de afgelopen 150 jaar onnatuurlijker door ingrepen om de waterhuishouding te beheersen. Ze werden rechtgetrokken en barrières als spuuisluizen, stuwtdjes en gemalen maken het voor vissen moeilijk de beken in te zwemmen om te paaien.

### Hoe werkt de maatregel?

Waar mogelijk herstellen we het oorspronkelijk karakter van de beekmonding. Oeverzones krijgen een geleidelijke overgang tussen water en land en meer afwisseling in stroming en waterdiepte. Ook krijgen beken vaak weer hun oorspronkelijke (slingerende) loop terug.

### Breng water in balans

Schoon en gezond water is van levensbelang voor mensen, dieren en planten. Waterstaatkundige ingrepen maakten Nederland veilig en welvarend. Dijken, dammen en inpolderingen hebben echter ook een keerzijde. De natuurlijke stroming van het water is veranderd en op veel plekken zijn geleidelijke overgangen van land naar water en van zoetwater naar zoutwater verdwenen. Hierdoor missen planten en dieren geschikt leefgebied en zijn hun migratieroutes geblokkeerd. Ook gebruik door bijvoorbeeld recreatie, scheepvaart en visserij, heeft gezorgd voor verstoring van het natuurlijke systeem.



Beekmonding Linge bij Kuijkgemaal (Nederrijn)

### Hoe passen we de maatregel toe?

Samen met de waterschappen herstelden we langs de Maas al een flink aantal beekmondingen. Waar dat kon, zijn stuwen en drempels in de beken weggehaald, de oude beeklopen gereconstrueerd en de beekoevers natuurlijker en gevarieerder gemaakt door de stenen bestorting weg te halen. Natuurlijke processen als afkalving en aanzanding krijgen hierdoor weer meer de ruimte. Natuurlijk grind laten we zoveel mogelijk liggen. Ook begroeiing in en bij de beek laten we staan waar het kan, want dit creëert een goed leefgebied voor vissen en insecten. Barrières die niet verwijderd konden worden, hebben we omzeild met een vispassage, zodat vissen vanuit de Maas de beken gemakkelijker op en af kunnen zwemmen om te paaien en op te groeien. Deze samenwerking met de waterschappen wordt de komende jaren voortgezet. Daarnaast nemen we het herstel van beekmondingen mee bij andere projecten, zoals het realiseren van natuurvriendelijke oevers langs de Maas.

### Wat levert de maatregel op?

Er is nog niet specifiek onderzoek gedaan naar wat het herstel van beekmondingen oplevert. Uit onderzoek bij natuurvriendelijke oevers blijkt dat rondom de natuurlijke oevers traditionele 'riviersoorten' weer terugkeren. Te verwachten valt dat dit bij de beekmondingen ook het geval is.



Vistrap in de monding van de Vlootbeek bij Linne in Limburg

### Duurzaamheid

Bij het uitvoeren van maatregelen streven we ernaar bewust om te gaan met materieel en grondstoffen. Waar mogelijk werken we energieneutraal en volgens de principes van de circulaire economie. De machinisten werken zoveel mogelijk met energiezuinig materieel en laten hun graafmachines of shovels niet meer stationair draaien. Daarnaast gaan we bewust om met restmateriaal zoals grind of klei door deze zoveel mogelijk opnieuw te gebruiken in andere projecten.

## Samenwerken aan ecologische waterkwaliteit

Rijkswaterstaat werkt samen met regionale overheden, maatschappelijke organisaties en marktpartijen aan het beschermen en herstellen van een gevarieerde, duurzame en klimaatbestendige leefomgeving. Vanuit verschillende programma's nemen we maatregelen om leefgebieden te herstellen, vissen ruim baan te geven, het voedselaanbod voor vogels te vergroten en het water schoon en gezond te houden. Omdat water en natuur zich niets van landsgrenzen aantrekken, zijn internationale afspraken gemaakt in de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en Natura 2000. Deze afspraken gaan over de kwaliteit van het water en het beschermen en het herstellen van leefgebieden van plant- en diersoorten die hier van nature voorkomen. Het nationale programma Programmatische Aanpak Grote Wateren is een aanvulling op de twee Europese programma's.