

Haalbaarheid ecologische doelen Europees beschermde beken in Limburg



De milieukwaliteit van de Limburgse beken is in de meeste gevallen nog niet op orde, gemeten naar maatstaven van de Europese Kaderrichtlijn Water. Dat blijkt uit het eerste deel van een [studie die we voor de Milieufederatie Limburg hebben uitgevoerd](#).

De oorzaken hiervan zijn bekend en divers. Talloze beken hebben door de jaren heen flink te lijden gehad van verschillende ingrepen (stressoren), zoals in het vorige deel van dit artikel uitgebreid is beschreven. Dat begon al met de aanpassingen aan de inrichting en beheer van de beken ten behoeve van het steeds intensiever wordende landgebruik. Later kwamen daar lozingen en diffuse verontreinigingen van allerlei chemische stoffen bij. En recent zijn ook de gevolgen van klimaatverandering merkbaar, zoals hogere watertemperatuur, meer droogval en frequentere piekafvoeren in de beken.

In dit deel gaan we nader in op de herstelmaatregelen die worden genomen en op de vraag of die afdoende zijn om de KRW-doelen te bereiken. Ook gaan we na in hoeverre het doelbereik haalbaar is en welke opties ter verbetering wenselijk zijn. Het is nu alle hens aan dek voor de uitvoering van maatregelen, omdat uiterlijk in 2027 de goede ecologische toestand moet zijn bereikt.

Eigen taken en verantwoordelijkheden

Het waterschap, de gemeenten, het rijk en de provincie treffen diverse maatregelen om de negatieve impact van allerlei stressoren zoveel mogelijk te verminderen en waar mogelijk zelfs geheel teniet te doen. Elk van deze partijen heeft daarbij zijn eigen taken en verantwoordelijkheden.

Maatregelen om het ecologisch doelbereik in de beken te bewerkstelligen

Maatregelen	Stressoren						
	Hydromorfologie		Chemie			Klimaat	
	Inrichting en systeemwerking	Landgebruik	Toxische stoffen / Meststoffen	RWZI	Overstorten / Piekafvoeren	Temperatuur	Droogval
Aanpak stressoren door het Waterschap							
Beekherstel*	++	+	+				+
Beekdalherstel*	+++	+++	+++		++	+++	++
Bufferstroken*	+	+	++				
Bosontwikkeling*	+	++				+++	
Verbetering RWZI's			++	+++			
Vispassages*	++						
Aanpak lozingen			++				

Aanpak stressoren door de gemeenten							
Afkoppeling verhard oppervlak**	+	+			+++		+
Aanpak overstorten**	+++		+		+++		
Aanpak stressoren door het Rijk							
Mestbeleid***		++	+++				
Stoffenbeleid***		++	+++				
Klimaatbeleid****					++	++	++
Aanpak stressoren door de Provincie							
Natuurherstel	+++	+++	++		++	+++	++
Agrarisch natuurbeheer, ANLB*****	++	++	++				
Klimaatbeleid****					++	++	++

Relatie tussen stressoren en de te nemen maatregelen op hoofdlijnen. Het aantal + geeft de sterkte van de relatie aan:

+++ : zeer sterk, ++ : sterk, + : minder sterk.

*Ondersteund door provincie; **Ondersteund door provincie en waterschap; ***T.b.v. verbetering (grond)waterkwaliteit; ****Subsidies vanuit Rijk en provincie vanuit het Deltaplan Hoge Zandgronden en Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie;

*****ANLB is deels gericht op extensivering agrarisch grondgebruik langs beken / in beekdalen.

Herinrichting van beken en beekdalen

Het waterschap Limburg is onder andere belast met de uitvoering van beekherstel. Dat betekent een herinrichting om de beek opnieuw te laten meanderen door de beekbedding te verkleinen, plasdras-situaties te creëren en een kunstmatig zomer- en winterbed aan te leggen. Dit helpt om de doelen te bereiken, al zorgen de stuwen ondanks vispassages nog steeds voor stagnatie en fluctuaties in het waterpeil, hetgeen maximaal doelbereik in de weg staat. Ook wordt nog te intensief gemaaid, dood hout verwijderd en is er veelal nog te weinig beschaduwing en variatie in stroomsnelheid. Voor meer doelbereik moet daarom het functioneren van het gehele beekstelsel in ogenschouw genomen worden en een oplossing worden gevonden voor het intensieve landbouwkundig grondgebruik, zo hebben onderzoekers van de WUR vastgesteld. Ook de gevolgen van klimaatverandering kunnen leiden tot belemmeringen om de doelen van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) te halen. Daarom zijn nu de ogen gericht op een beekdalbrede herinrichting, te beginnen met pilotprojecten in de bovenloop van de Groote Molenbeek en later in het Geuldal. Zo'n integrale aanpak vereist extra tijd, ruimte, investeringen en samenwerking tussen de uitvoerende partijen. Daar staat aanzienlijk meer perspectief op het bereiken van de gestelde wettelijke doelen tegenover.

Verbetering van de waterkwaliteit

Het waterschap en de gemeenten pakken verontreinigingen aan door de RWZI's te verbeteren, individuele lozingen te verminderen, en de frequentie van riooloverstorten op kwetsbare beken terug te dringen. Het Rijk is verantwoordelijk voor de meststoffenwetgeving en het toelatingsbeleid voor bestrijdingsmiddelen - en de handhaving daarvan-, teneinde diffuse verontreinigingen aan te pakken, zoals uitspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen uit de landbouw. Uit een analyse naar de herkomst van meststoffen in de beken blijkt dat in het algemeen de landbouw veruit de belangrijkste bron is, op afstand gevolgd door het buitenland en de RWZI's. Uit recent onderzoek van de STOWA en het Planbureau voor de Leefomgeving blijkt verder dat de totale toxiciteit in de Limburgse beken vooral bepaald wordt door de concentraties van bestrijdingsmiddelen, al dan niet in combinatie met zware metalen.

Naast minder mest en bestrijdingsmiddelen is een betere ruimtelijke zonering in de beekdalen samen met de ontwikkeling van duurzame, circulaire vormen van landbouw, de meest effectieve maatregel om de waterkwaliteit in de beken te verbeteren.

Omgaan met klimaatadaptatie

Sinds een aantal jaren wisselen extreem natte jaren elkaar af met langdurige droogte en extreme hitte. Dat betekent dat de beekdalen voldoende ruimte moeten hebben om het teveel aan water gedurende piekbuien op te kunnen vangen en om het water langer vast te houden in de bodem. Meer schaduw van bomen langs de beek kan voorkomen dat het beekwater te veel opwarmt tijdens perioden met extreme hitte.

Tot dusver zetten het waterschap en gemeenten vooral in op het voorkomen van regionale wateroverlast. Ze ontwikkelen regenwaterbuffers in hellend gebied, koppelen hemelwater af in

stedelijk gebied, leggen wadi's aan en bergbezinkbassins bij nieuwbouwprojecten.

De opeenvolgende zeer droge en warme zomers van 2018-2020 en de extreme neerslag in 2021 hebben echter aangetoond dat ons watersysteem niet klimaatbestendig is. Er moeten meer en deels andere maatregelen worden genomen. Waarbij het ecologisch en hydrologisch gezond functioneren van de beken voorop zou moeten staan, omdat hierdoor meer opgaven tegelijkertijd bereikt kunnen worden. Als geschikte natuurgerichte maatregelen valt te denken aan herbebossing van intrekgebieden, het veel beter vasthouden van water op de plateaus in Zuid-Limburg, de aanleg van doorstroommoerassen in de bovenlopen en een beekdalbrede aanpak bij de midden- en benedenlopen.

Wat is de stand van zaken?

Het is nog een forse opgave om de herstelmaatregelen te treffen binnen het resterende tijdbestek tot 2027, de deadline die de KRW stelt. Hoewel inmiddels ongeveer driekwart van de 281 km beken (KRW-opgave) is heringericht, dient er nog 75 km hersteld worden, waarvan de helft in uitvoering is. Wat de maatregelen voor verbetering van vismigratie betreft is het waterschap bezig met een inhaalslag. De aanpak van RWZI's en de bosaanplant voor beschaduwing lijken min of meer op schema te liggen.

De aanpak van de riooloverstorten door de gemeenten verloopt wel moeizaam. Minder dan de helft van de overstorten die op kwetsbare beken lozen is tot nu toe verbeterd. Helemaal slecht gesteld is het met de aanpak van het mestoverschot en de bestrijdingsmiddelen vanuit de landbouw, sinds het Rijk de stekker uit het landbouwtransitiefonds ten behoeve van de stikstofreductie heeft getrokken. Onduidelijk is welke alternatieven hiervoor ingezet gaan worden. Eind 2024 volgt hier een debat in de TK Commissie Landbouw over.

Wat hebben de maatregelen tot dusver opgeleverd?

Per individuele maatregel is dat moeilijk te zeggen, omdat tot dusver onvoldoende effectmonitoring op maatregelniveau plaatsvindt. Daarnaast zijn de biologische maatlatten voor waterflora en vissen in de loop van de tijd gewijzigd. Wel blijkt dat de concentraties van de nutriënten in de Limburgse beken gedaald zijn sinds de invoering van de KRW. Maatregelen hebben vooral geleid tot verbeteringen in de concentraties van fosfaat (62% van de beken voldoet aan de norm). Voor nitraat zijn verbeteringen een stuk geringer en hebben maatregelen slechts in 22% van de beken tot het bereiken van de norm geleid. De ontwikkeling van de biologische kwaliteit van de beken toont bovendien aan dat de grootste verbetering (van 17% naar 39%) zich heeft voorgedaan in de periode 2009-2015 en dat daarna een stagnatie in de verbetering is opgetreden.

Haalbaarheid ecologische doelen

In 2022 voldeden zeven van de 35 beken (20%) aan de norm voor biologische kwaliteitsparameters (macrofauna, waterplanten en vissen). Inschattingen van het Rijk en van het waterschap wijzen erop dat hooguit de helft van de beken (50%) in 2027 aan de norm voor biologische kwaliteitsparameters zullen voldoen, echter alleen wanneer de verantwoordelijke partijen alle voorgenomen maatregelen tijdig hebben uitgevoerd.

Inmiddels is duidelijk dat dat niet het geval zal zijn. De oorzaak hiervan is volgens een analyse van de Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur een combinatie van het gebrek aan gevoel van urgentie, de vrijblijvendheid van afspraken tussen partijen en gebrekkige invulling en uitvoering van het beleid. Ook uit een evaluatie van de Europese Commissie blijkt dat het tempo van uitvoering van de KRW-maatregelen in Nederland en Limburg veel te laag is. De Commissie noemt als één van de met prioriteit door te voeren acties: versterking van het Nederlandse Nitraatactieprogramma.

Zelfs indien alle voorgenomen maatregelen wel worden uitgevoerd vóór 2027, is volledig doelbereik niet gegarandeerd. Dat komt enerzijds doordat de organismen in de beek tijd nodig hebben om op maatregelen te reageren en verdwenen organismen de beek vanuit andere bronpopulaties weer moeten zien te bereiken. Daarnaast duurt het een tijd voordat organismen weer een gezonde populatie hebben opgebouwd. Maar bovenal zijn de voorgenomen maatregelen in lang niet alle gevallen voldoende om het ecologisch doel te bereiken, zoals uit studies van de WUR blijkt.

Handelingsperspectief

Wat is nu het handelingsperspectief om de milieukwaliteit in onze beken wel weer op orde te krijgen? De Stroomgebiedsbrede Ecologische Systeem Analyses (SESA) van de WUR laten zien dat lokale maatregelen of eenzijdige pakketten maatregelen die alleen bepaalde bronnen of groepen van factoren aanpakken, uiteindelijk onvoldoende werken, doordat de andere stressoren aanwezig blijven. Dat betekent overigens niet dat losse, kleinschalige of lokale maatregelen totaal geen effect hebben,

maar wel dat de effecten kleinschaliger zullen zijn en van kortere duur. Er zijn dus maatregelen op een hoog, deels grensoverschrijdend, schaalniveau nodig, die gelijktijdig de hydrologie, de morfologie en de chemie verbeteren.

Dit betekent onder andere dat de samenwerking met onze buurlanden Duitsland en België geïntensiveerd moet worden. Te beginnen door kansen en knelpunten op stroomgebiedsniveau gezamenlijk in beeld te brengen. Hoewel wat laat in het proces is het Rijk onlangs een Joint Fact Finding traject gestart, om gezamenlijk met de buurlanden de doelen, normen en maatregelen voor de grensoverschrijdende beken in beeld te brengen. In de eigen regio zou de potentiële synergie met andere majeure opgaven, zoals het stikstofdossier (landbouwtransitie, nieuwe GLB), herstel van de biodiversiteit (Natura2000 opgave) en de klimaatadaptatie, veel beter benut kunnen worden. Ronduit teleurstellend is dat door het beëindigen van het Nationaal Programma Landelijk Gebied door het Rijk de mogelijkheden voor een integrale aanpak via een soort hernieuwde landinrichting op losse schroeven is komen te staan.

Dat betekent dat ondanks de ambitie van de regio om onverminderd in te zetten op een verdergaande aanpak van beekherstel inclusief de aanpak van vismigratieknelpunten, de pilot brede beekdalherstel voor de Groote Molenbeek, verbetering van de RWZI's, actualiseren van lozingsvergunningen en het saneren van overstorten op kwetsbare beken, het beoogde doelbereik voorlopig niet in zicht is en op een nog onbekend, maar later tijdstip zal worden gerealiseerd dan aanvankelijk beoogd.

Epiloog

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat de invoering van de Europese Kaderrichtlijn Water in 2000 een flinke impuls aan de verbetering van de waterkwaliteit van de Limburgse beken heeft gegeven, maar ook dat de implementatie van deze richtlijn tot dusver onvoldoende is gebleken om aan de ecologische doelstellingen in 2027 te voldoen. Zoals in deel 1 van dit artikel is beschreven wordt het doelbereik van de Limburgse beken in sterke mate bepaald door de natuurlijkheid van de beek alsmede het omringend landgebruik. De natuurlijke beken die geheel of grotendeels in natuurgebied gelegen zijn zullen dus het eerst op orde zijn. Zonder aanpassing van het huidige intensieve agrarisch landgebruik zullen de doelen van de overige, veelal sterk veranderde, beken evenwel niet bereikt worden.

Uit diverse analyses blijkt verder dat de ecologische doelen niet haalbaar zijn per 2027. Niet alleen omdat niet alle voorgenomen maatregelen op tijd zullen zijn uitgevoerd, maar ook omdat grootschaliger en meer ruimtelijke maatregelen nodig zijn voor het doelbereik. Het gevoel van urgentie moet omhoog, met minder vrijblijvendheid van afspraken en voldoende inzet op de uitvoering van maatregelen, regelgeving en handhaving.

De voorgenomen maatregelen zijn niet toereikend gebleken om alle stressoren aan te pakken. Uit de SESA-studies blijkt dat er een integrale beekdalbrede aanpak nodig is, die samen gaat met o.a. de landbouwtransitie en de klimaatopgave, hetgeen beide deels rijksopgaven zijn. Daarnaast is er meer aandacht voor maatregelen op het schaalniveau van gehele stroomgebieden nodig en dat vereist een nauwere samenwerking met het buitenland, omdat vele Limburgse beken grensoverschrijdend zijn. Bovendien zijn ruimtelijke maatregelen nodig in het stroomgebied, waarbij het landgebruik in de brede beekdalbufferzones wordt onderverdeeld in meer natuurlijk landgebruik direct naast de beken in combinatie met circulaire landbouwvormen hoger op de beekdalflanken. Om te kunnen bepalen welke maatregelen het meest effectief zijn, is er meer aandacht nodig voor effectmonitoring van individuele maatregelen. Tenslotte vormen opkomende stoffen (zoals PFAS, medicijnresten) steeds meer een probleem, waarvoor afzonderlijke regelgeving moet komen.

Teneinde in de resterende tijd van deze planperiode tot een versnelling en intensivering van maatregelen te komen heeft het Rijk in 2023 het KRW-impulsprogramma ontwikkeld. Het KRW-impulsprogramma bestaat uit een combinatie van een voortzetting van de huidige inzet én een aanvullende inzet. Of dit voldoende is om aan de vereisten van de KRW te voldoen zal nog moeten blijken. Echter zonder aanvullende inzet vanuit het Rijk op het gebied van ruimtelijke maatregelen in de beekdalen en de landbouwtransitie lijkt dit een onhaalbare kaart.

Fred van den Brink, Provincie Limburg & Torben Mulder, Partners for Innovation

Dit is de samenvatting van het tweede artikel en tevens het laatste deel over de ecologische waterkwaliteit van de Limburgse beken. Dit artikel is gebaseerd op een uitgebreide paper (link). Het eerste deel kunt u hier lezen: zowel het hele artikel als de samenvatting ervan.