

Hermeandering van de Modderbeek en Moorsterbeek

Verlag over de inrichting van twee beken van Waterschap Vallei en Eem

Veldwerkplaats Beekdallandschap te Leusden op 19 december 2007

Inleider: Bert Pijpers (projectleider Opstelling Inrichtingsbeelden) en Rob Gerritsen (ecoloog), beiden werkzaam bij Waterschap Vallei en Eem.

Doel: uitwisseling beheerervaringen.



De kleine beken Modderbeek en Moorsterbeek in de Gelderse Vallei krijgen weer een natuurlijke loop. Maar er blijkt weinig concrete informatie voorhanden over gewenste waterpeilen, stroomsnelheden en de inrichting van beek en oevers.

Voor de Kaderrichtlijn water moeten beken weer worden teruggebracht tot hun natuurlijke loop. De Modder- en Moorsterbeek in de Gelderse Vallei zijn relatief korte, gedeeltelijk gegraven laaglandbeken van zo'n tien kilometer lengte. De beken stromen door agrarisch en natuurgebied. Het beekwater is daardoor vrij eutroof (gemiddeld 0,2-0,3 mg/l). Tien jaar geleden was dit dubbel zoveel. De oorzaak van deze afname is niet helemaal duidelijk. Mogelijk hebben de nieuwe riolering in het buitengebied, de gedaalde grondwaterstanden sinds 2003 en de mestwetgeving een rol gespeeld. Streven is om het fosfaatpeil tot maximaal 0,2 mg/l terug te brengen. In de zomer is dat geen probleem, maar 's winters kan door uitspoeling de concentratie oplopen tot 1 mg/l. Omvang en complexiteit maken deze beken geschikt om als eerste aan te pakken, vond Waterschap Vallei en Eem.

Beleid

De inrichting van beide beken is ingebed in divers beleid en regelgeving. Allereerst was daar de Reconstructiewet, die beoogt een beter, mooier en schoner platteland voor boeren, bewoners en bezoekers te creëren. Deze biedt echter onvoldoende mogelijkheden bleek gaandeweg. Immers, om een beek weer zijn natuurlijke loop te verschaffen is grond nodig en medewerking van de omliggende eigenaren. De Reconstructiewet kan echter niks opleggen. Met de Kaderrichtlijn water is meer mogelijk. Deze is gebiedender en stelt onder meer als eis dat in 2015 waterkwaliteit en -berging op afgesproken orde moeten zijn. En hiermee kon het waterschap wél met de omgeving in gesprek.

Kenmerken beken

De Modderbeek loopt door EHS- en agrarisch gebied en is tamelijk eutroof. Een slibvang wordt overwogen om de fosfaten af te vangen. De beek heeft nu nog oevers met normprofiel. De bedoeling is deze een meer natuurlijk verloop te geven zodat er voor flora en fauna aantrekkelijke biotopen ontstaan, onder meer ook goede paaigebiedjes. In beide beken komen nu soorten voor als biermpje en riviergondel, in de Moorsterbeek wordt ook winde aangetroffen.

De Moorsterbeek stroomt door een aantal landgoederen waarvan de eigenaren welwillend tegenover natuurontwikkeling staan. Bovendien ligt er nog een oude meander van deze beek die weer in gebruik kan worden genomen. De Moorsterbeek stroomt traag als gevolg van een bypass waardoor de pieken worden afgevoerd. Hierdoor komen er weinig stromingsminnende soorten in voor. Ook in de Moorsterbeek wordt een slibvang overwogen die de nutriëntenconcentratie moet verminderen. Helofytenfilters zijn geen

goed alternatief omdat die voor een goed resultaat een groot oppervlak vereisen en dat is niet voorhanden.

Beekinrichting

Het waterschap maakte een plan voor de inrichting, maar dat leverde veel discussie en vragen op. Bijvoorbeeld: laat je de beek zelf meanders zoeken of begeleid je de beek? Dat laatste heeft de voorkeur, omdat landbouwgebied nu eenmaal geen verrassingen wil. Een andere kwestie is de diepte, want een belangrijke eis is dat de beek ook in tijden van droogte blijft stromen. Dus knippen is noodzakelijk. Diepe beken zijn ongewenst, maar ophogen met zand heeft weinig zin. Dat stroomt weer weg, het heeft geen stevigheid. Bij de keuze tussen laten meanderen van de huidige loop door vergraven of een nieuwe meander graven, is er de voorkeur voor opnieuw aanleggen. Vergraven oevers zullen geen stevigheid hebben, waardoor de nieuwe oevers snel zullen instorten en er veel zandtransport zal plaatsvinden dat benedenstrooms voor problemen kan gaan zorgen. Maar er rijzen meer vragen. Hoe erg mag een beek meanderen, mag een beek dichtgroeien, welk profiel is gewenst en hoe verwerf je de benodigde grond? Stuwen vervangen door cascades kan helpen om de stroming te bevorderen. Maar de ervaring in de Esvelderbeek leerde dat dit niet wenselijk is omdat ze vol raakten met vegetatie en niet goed te onderhouden waren. Een bakprofiel met vlakke oevers is evenmin verstandig omdat dit stilstaand water veroorzaakt in de zomer.

Oeverinrichting

Een andere kwestie is de inrichting van de oevers. Hoeveel grond heb je nodig om een goede biotoop te creëren in en langs de beek? Is vijftig meter voldoende? Twintig lijkt in ieder geval onvoldoende om de hogere waterpeilen bij piekafvoeren die ontstaan door een natuurlijke inrichting van de beek op te vangen, zeker in EHS-gebied. Een beekdal van zo'n veertig meter blijkt in principe genoeg om de beek z'n gang te laten gaan bij een verval van vijftig centimeter per kilometer. Honderd meter breed lijkt overigens het beste. Maar wat doe je als er geen ruimte is, zoals kan voorkomen in de stad of in landbouwgebied? En hoe verwerf je de benodigde grond?

Bomen zijn ook noodzakelijk, vooral aan de zuidkant. Bomen voorkomen namelijk extreme erosie van de oever en zijn verder van belang voor de landschappelijke lijnen, voor verbetering van het substraat (blad en takken) en voor schaduw. Belangrijk is de beek zo te beschaduwden dat onderhoud en daarmee onderhoudspaden niet meer nodig zijn. Aan de andere zijde kan dan op een inundatiezone worden ingezet. Deze vergt echter fiks beheer

omdat al snel broekbos kan ontstaan. En hoe moet het dan met de natuurdoelstellingen die zijn gebaseerd op soorten? Hierover denken terreinbeheerders vaak anders dan waterschappen.

En hoe steil moet de oever zijn? Het waterschap wil het liefst in landbouwgebied de beek van steile oevers voorzien, maar in de praktijk zal het normprofiel daar wel aanwezig blijven omdat de afvoerpieken dan het beste onder controle kunnen worden gehouden.

En wie doet het beheer? In EHS-gebied is dat een grote natuurbeheerder of landgoedeigenaar. Een voor de hand liggende oplossing zou zijn om in agrarisch gebied het beheer in handen van boeren te geven, maar daar is weerstand tegen. Zij zullen waarschijnlijk de doelstellingen niet halen. Als bijvoorbeeld als doel is gesteld een gezonde populatie kamsalamanders of windes te creëren dan zijn paaiplekken en poelen noodzaak, maar die hebben onderhoud nodig. Op hun beurt staan sommige boeren ook wantrouwend tegenover de plannen van het waterschap. Ze vinden de overheid onbetrouwbaar.

Geld is in ieder geval geen probleem. Het waterschap betaalt onderhoud en beheer.

Fauna/flora

Als de beken weer stromen en de biotopen op orde zijn, hoopt het waterschap weer op de beekjuffer, eendagsvliegen, kokerjuffers, sterrenkroos en misschien zelfs waterranonkel. Of dat lukt moet de monitoring voor de Kaderrichtlijn water en de Flora- en faunawet straks uitwijzen. Vooral de laatste vereist nauwgezet opletten.

Inlichtingen

*Waterschap Vallei en Eem, Rob Gerritsen. Tel. 033-4346240 of rgerritsen@wve.nl of
Aequator Groen & Ruimte, André de Bonte. Tel. 06-53151731*

