

Hoe Blauw beheer Groene resultaten kan opleveren

Effecten van beheer en onderhoud van beken en kleine
rivieren op de daaraan verbonden functies

Juni 2015

Opgesteld door: Mark Broeders
Arie Kooij

Opdrachtgever: Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA)
Stationsplein 89
3818 LE Amersfoort
Petra van der Werf

Opleidingsinstituut: Van Hall Larenstein Hogeschool
Larensteinselaan 26a
6882 CT Velp
Rebi Nijboer

Samenvatting

Bij de Nederlandse waterschappen is er een grote behoefte aan kennis over de effecten van beheer en onderhoud op de functies van beken en aan het onderling delen van deze kennis. Het doel van dit onderzoek is een overzicht te geven van de belangrijkste functies van een beek, van de verschillende maatregelen die ingezet worden bij het onderhoud van een beek en van de effecten van aanpassingen van deze onderhoudsmaatregelen op de verschillende functies.

De inventarisatie is voor een groot deel uitgevoerd door interviews te houden met de bij beekonderhoud betrokken medewerkers van de waterschappen, die beken in hun beheer hebben. Voor een volledig beeld zijn zowel hydrologen, ecologen als uitvoerders gevraagd te helpen een beeld te vormen van de huidige situatie. Daarnaast zijn buiten de waterschappen personen benaderd die invloed ondervinden van de aanpassingen in het beekonderhoud. Hiervoor is de recreatiesector benaderd, de agrarische sector en een cultuurhistorische vereniging. Om de intuïtieve resultaten van de gesprekken wetenschappelijk te onderbouwen is, waar mogelijk, gebruik van gemaakt van bestaande literatuur.

Er zijn vier belangrijke functies te verbinden aan beken, namelijk peilbeheer, cultuurhistorie, ecologie en recreatie. Welke maatregelen worden toegepast, wordt in eerste instantie bepaald door het peilbeheer. Als waterveiligheid en de wens om een vast waterpeil een zwaarwegende rol spelen in een beektraject, dan weegt peilbeheer het zwaarst. Hierna hebben cultuurhistorische elementen de prioriteit. Als deze elementen aanwezig zijn, dan wordt bij het bepalen van de maatregelen hiermee zoveel mogelijk rekening gehouden. De ecologie krijgt prioriteit, als zowel peilbeheer, als aanwezige cultuurhistorische elementen, geen nadelige effecten ondervinden van het op de natuur gerichte onderhoud. Maatregelen ten behoeve van de recreatie worden pas genomen als geen van de drie bovengenoemde functies hiervan nadelige effecten ondervindt. Verder hebben praktische mogelijkheden en beperkingen een belangrijke rol in het bepalen van het type maatregel dat genomen wordt.

De laatste jaren zijn veel onderhoudsmaatregelen toegepast in het kader van het concept Building with Nature. Hierbij wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van natuurlijke processen om duurzaam en kosteneffectief onderhoud uit te voeren. De belangrijkste nieuwe maatregelen zijn aanpassingen in het maaibeheer, het laten liggen van dood hout en het creëren van beschaduwde beken door middel van oeverbeplanting. De aanpassingen in maaibeheer gebeuren in ruimtelijke zin, in de frequentie waarin het maaien gebeurt en door de ontwikkeling van nieuw maaigereedschap. Er zijn bij al deze maatregelen grote voordelen te realiseren voor de ecologie. Vooral risico-gestuurd-maaibeheer en het laten liggen van dood hout zijn het waard om beter onderzocht en vaker toegepast te worden.

Van een deel van de nieuwe maatregelen is nog weinig informatie beschikbaar over de effecten. Op de ecologie, maar voornamelijk op de hydrologie. Hierdoor is het niet altijd mogelijk om de intuïtieve verwachtingen goed te onderbouwen met wetenschappelijke bewijzen. Om in de toekomst wel deze onderbouwing te kunnen maken, zal voor alle maatregelen consequent en uniform gemonitord moeten worden wat de effecten zijn. De monitoring zal plaats moeten vinden op de hydrologische effecten, de ecologische effecten en de sociale effecten. Het monitoren zal ook een lange(re) periode moeten beslaan, om uitspraken te kunnen doen over de lange termijn effecten. Verder moeten de waterschappen nog meer samenwerken en informatie delen over de toegepaste onderhoudsmaatregelen en de effecten daarvan. Hiermee is reeds een begin gemaakt met het kennisontwikkelingsproject tussen de waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel, de provincie Brabant en Alterra.