

# Natuurvriendelijke oevers in Purmerend

De verwachtingen van natuurvriendelijke oevers zijn in Nederland hoog. Tot en met 2015 leggen de waterschappen er bijna 2.500 kilometer van aan. Ze moeten de ecologische kwaliteit van de wateren mee helpen verbeteren. Een groot deel van de oevers ligt in stedelijk gebied. In de praktijk blijkt de aanleg van natuurvriendelijke oevers echter weerbarstig. De uit 2009 daterende Handreiking Natuurvriendelijke Oevers van STOWA wil de waterbeheerder daarom helpen bij het ontwerp en de aanleg van de oevers. De gemeente Purmerend en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier gebruiken de handreiking al enkele jaren. Afgelopen week presenteerde STOWA een aanvulling (zie H<sub>2</sub>O nr. 17 van 2 september jl., pag. 15 e.v.).

Conform de handreiking Natuurvriendelijke oevers stelde de gemeente Purmerend in 2008 samen met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier het 'oeverplan Purmerend' op, als uitwerking van het waterplan. In dit plan zijn doelen en ambities per watergang vastgelegd en de huidige oevers in beeld gebracht. Ook is de staat van de oever vastgelegd. Vervolgens is per watergang een streefbeeld opgesteld. Daar waar het streefbeeld afwijkt van de huidige situatie, zijn maatregelen voor de periode 2009-2015 opgesteld. In het oeverplan is zoveel mogelijk geprobeerd om een netwerk van natuurvriendelijke watergangen te creëren met zo min mogelijk obstakels (zoals krappe duikers en stuwen).

## Uitvoering

Sinds 2009 is de aanleg van de natuurvriendelijke oevers in Purmerend in volle gang. Gedurende de uitvoering worden continu keuzes gemaakt. Geplande natuurvriendelijke oevers kunnen soms door onvoorziene omstandigheden niet doorgaan of er ontstaan juist nieuwe mogelijkheden. Zo is in Purmerend in de praktijk tegen het volgende aangelopen:

- De watergang is in de praktijk onvoldoende breed of diep, omdat de breedte of diepte in de praktijk afwijkt van beschikbare gegevens;
- De ruimte in de oever is te krap om een flauw talud te creëren (bijvoorbeeld door de aanwezigheid van bomen);
- De oever wordt dermate overschaduwd dat er weinig oevervegetatie wil groeien;
- Een obstakel is toch niet op te heffen, omdat deze een te drukke weg kruist;
- De oevers geven op verschillende locaties andere resultaten. Zo groeien in dezelfde watergang in de ene onderwaterbak (soort innovatieve natuurvriendelijke oever) geen oeverplanten, terwijl dit in de andere onderwaterbak wel het geval is.

Ook zijn tijdens de aanleg onvoorziene mogelijkheden benut:

- Overige inrichtingswensen van bewoners konden meegenomen worden (zoals de aanleg van vissteigers en bankjes). Bewoners hebben hiervoor actief in de besluitvorming geparticipeerd. Bijkomend voordeel is dat hierdoor begrip en draagvlak gecreëerd wordt voor de natuurvriendelijke oevers;

- Begroeide floramatten zijn aangelegd, zodat vanaf het begin een gevarieerd en kleurrijk oeverbeeld werd gecreëerd;
- Drijvende flora-eilanden zijn onderzocht in combinatie met het verlengen van een brug, waardoor een brede ecologische verbindingzone onder de brug door kan lopen. Dit in het oog springende natuurvriendelijke object heeft - naar verwachting - een positief effect op de ecologie en de beleving.

Tijdens de uitvoering bleek het handig te zijn om de STOWA-handreiking te digitaliseren. Dit is inmiddels gebeurd. Voor Purmerend is die versie ook gebruikt. De digitale versie geeft sneller informatie over de doelen, streefbeelden, voortgang van maatregelen en andere relevante gegevens. Dit bleek in de praktijk handig, omdat tijdens de uitvoering snel keuzes gemaakt moesten worden. Purmerend moest soms afwijken van het oorspronkelijke plan uit 2008. Door tijdig alle relevante informatie beschikbaar te hebben, kon een snelle analyse worden uitgevoerd, waardoor de meest optimale maatregel genomen kon worden. Voor de tussentijdse analyses is gebruik gemaakt van diverse gegevens, zoals de locatie van alle bomen die binnen vijf meter

*Goed functionerende (links) en minder goed functionerende (rechts) onderwaterbak in dezelfde watergang. Monitoring moet uitwijzen wat de reden hiervoor is.*



van de oever af staan. Per oever is zo de haalbaarheid van een natuurvriendelijke oever te analyseren, rekening houdend met beschadwing, bladval en ruimte op de kant door wortels van bomen.

**Andere relevante informatie**

- De belasting van het watersysteem met fosfaat. Hoe lager de belasting, des te meer kans op ontwikkeling van gewenste oeverplanten. Tevens zijn per wijk de belangrijkste bronnen in beeld gebracht. Hierdoor is inzicht ontstaan in de mogelijkheden om de belasting te verminderen;
- De actuele status van de oeverbeschoeiing. Wanneer natuurvriendelijke oevers aangelegd worden op het moment dat de beschoeiing toch aan vervanging toe is, bespaart dat tijd en geld;
- Een overzicht van ecologische netwerken. Hoe meer verbindingen tussen de ecologische gebieden gemaakt kunnen worden, des te gunstiger dit is;
- De meningen en wensen van burgers. De bereidheid van bewoners en belanghebbers voor natuurvriendelijke oevers in hun wijk is essentieel voor het slagen van de oevers.

Om te volgen wat het effect van de natuurvriendelijke oevers is, is in 2007 een nulmeting uitgevoerd. Afgelopen zomer zijn de eerste echte metingen verricht. Volgend jaar gaan het hoogheemraadschap en de gemeente opnieuw monitoren en analyseren. Het waterschap bekijkt of de oevers zich op de gewenste manier ontwikkelen en goed zijn aangelegd. Indien de monitoringsdata hier aanleiding toe geven, worden maatregelen die nog in de planning staan, aangepast.

**Lessen uit de praktijk**

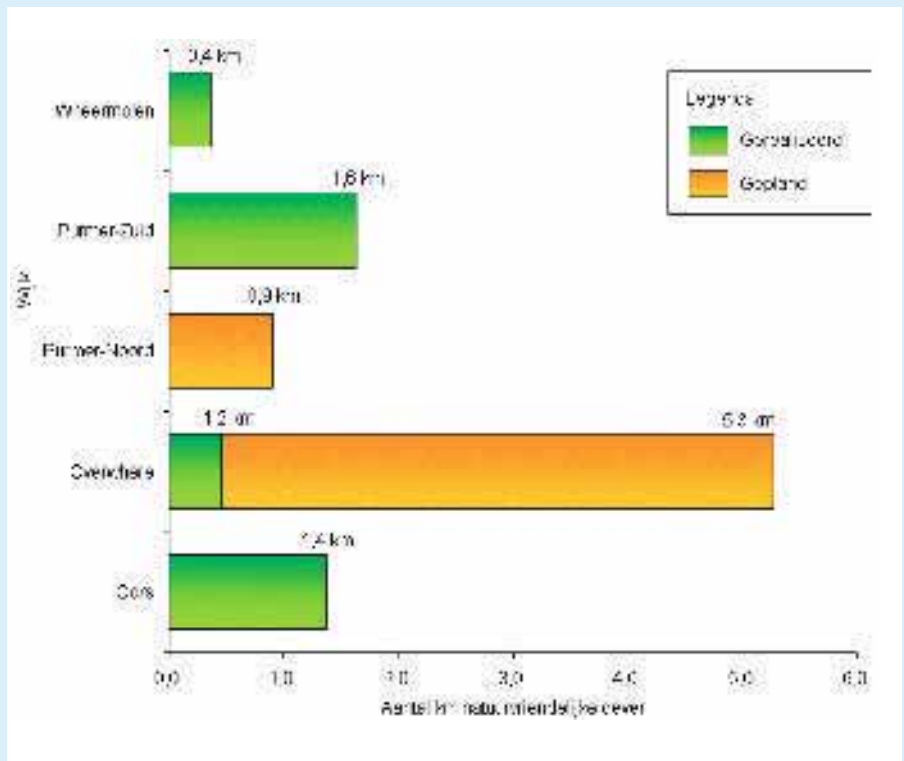
De ervaringen van de gemeente Purmerend en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier met de handreiking Natuurvriendelijke oevers wijzen uit dat de werkwijze in de praktijk goed bruikbaar is. Maar de praktijk is ook weerbarstig en vaak moeten ad hoc besluiten worden genomen. De kans is daarbij groot dat natuurvriendelijke oevers verkeerd of op de verkeerde plaats aangelegd worden.

Digitalisering van de Handreiking Natuurvriendelijke Oevers leidde in Purmerend tot een beter inzicht in de consequenties van knelpunten, maar ook positieve ontwikkelingen. Hierdoor konden keuzes beter afgewogen worden.

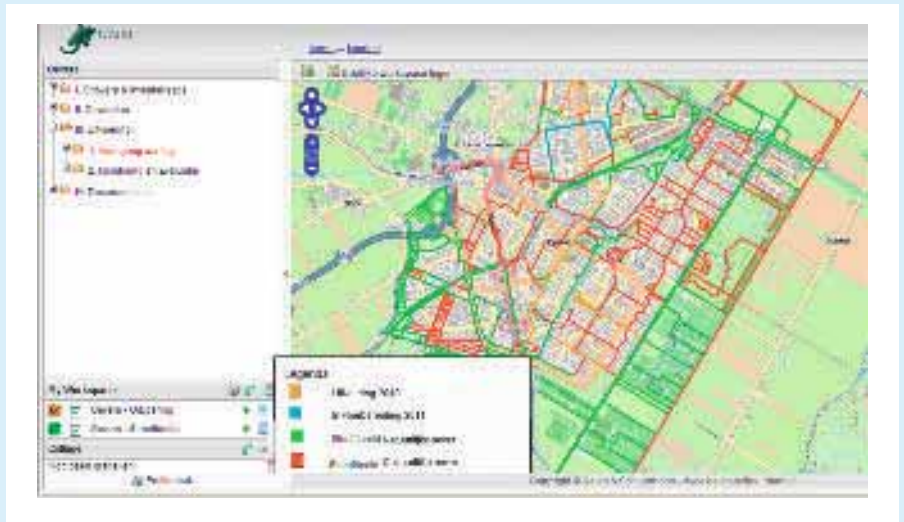
**Kees Vermeer (gemeente Purmerend)**  
**Saskia Zierfuss (Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier)**  
**Danneke Verhagen en Jopie de Ruijter-ter Steege (Nelen & Schuurmans)**

STOWA (2009). Handreiking Natuurvriendelijke oevers. Rapport 2009-37.

Voor meer informatie [www.demo.lizardsystem.nl](http://www.demo.lizardsystem.nl).



Afb. 1: Aantal kilometer gerealiseerde natuurvriendelijke oever per wijk in 2010.



Afb. 2: Overzicht van de digitale toepassing van de STOWA-handreiking. De voortgang van de maatregelen en het streefbeeld is in één oogopslag te zien.

Afb. 3: Relevante informatie is onder andere de locatie van bomen langs de watergang, in verband met schaduw, bladval en de beschikbare ruimte op de oever.

