

## Natuurvriendelijke oevers

Rijkswaterstaat gaat langs het Amsterdam-Rijnkanaal natuurvriendelijke oeversaanleggen. In een natuurvriendelijke oever komen water- en oeverplanten voor. Zo'n water- en oeverplantenzone is een leef- en voedselgebied voor vissen en andere diersoorten. De natuurvriendelijke oever wordt meestal afgeschermd tegen scheepvaartgolven door een vooroeververdediging. Deze heeft een flauwehelling. Golven worden niet langer teruggekaatsd zoals bij de stalen damwandoever, zodat het water rustiger wordt. De natuurvriendelijke oevers zullen verschillende positieve effecten op het kanaal en de omgeving hebben:

- de visstand verbetert, omdat het rust-, paai- en voedselgebied voor vissen (zoals snoek en karper) wordt uitgebreid; het leef- en foerageergebied voor insecten, watervogels en amfibieen wordt groter en aantrekkelijker;
- de barrierewerking van het kanaal voor overstekende dieren uit het laagveenmoeras wordt verminderd; de natuur en het landschap langs het Amsterdam-Rijnkanaal worden gevarieerder en daarmee aantrekkelijker voor recreatie (fietsen, wandelen).

Langs andere kanalen, bijvoorbeeld in Twente en Brabant zijn met succes natuurvriendelijke oevers aangelegd en ook langs het Noordzeekanaal worden de oevers op verschillende plaatsen natuurvriendelijk gemaakt.

## <De Venen en

## <De Vecht plassen

Aan weerszijden van het Amsterdam-Rijnkanaal tussen Maarssen en Weesp liggen twee internationaal belangrijke natuurgebieden. Aan de westzijde De Venen en aan de oostzijde De Vecht plassen. Vroeger, voordat de snelweg, de spoorlijn en het Amsterdam-Rijnkanaal waren aangelegd, vormden deze gebieden een groot laagveenmoerasgebied.

Voor veel diersoorten is het leefgebied in De Venen en De Vecht plassen klein om op lange termijn te kunnen overleven. Dieren moeten zich vrij kunnen verplaatsen en hebben een groot leefgebied nodig om zich te kunnen voortplanter. Veel diersoorten zullen binnenkort uitsterven of zijn inmiddels verdwenen, zoals de otter.

De afgelopen jaren is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid de natuurgebieden weer met elkaar te verbinden. Dit betekent dat zowel de A2, het spoor, het Amsterdam-Rijnkanaal en een aantal andere kleinere hindernissen passeerbaar gemaakt moeten worden voor diersoorten uit deze gebieden.

Het realiseren van verbinding zones is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van onder andere provincie, waterschappen en rijksoverheid.

Amsterdam-Rijnkanaal en Lekkanaal bij Nieuwegein

Plofsluis A2e veld 1 Houten

Polder Wuylcop

Tiel Waal

Beneden-Leeu

Potentiele locaties voor natuurvriendelijke oei%

Amsterdam, Zeeburg, IJmeer

AMOEBE (Algemene methode voor oecosysteem-beschrijving en -beoordeling) voor het Amsterdam-Rijnkanaal (bron: RIZA, in preparatie)

Huidige situatie

Streefbeeld 2010

Vinkeveensche Plassen

Lrvenen, Nieuwe Wetering, Bfjeukelen, Loosdrechtsche

Nijenrode

Maarssefeyroek

Op deze figuur is geschetst hoe de oever bij Nigtevecht er over een aantal jaren uit zal moeten zien: een 'natuurgebiedje' met flauwe overgangen tussen water en land en een gevarieerde begroeiing. Overstekende dieren kunnen hier tot rust komen voordat ze weer verder trekken. Vissen kunnen vrij in- en uitzwemmen van en naar het Amsterdam-Rijnkanaal.

Impressie van een brede natuurvriendelijke oever langs een scheepvaartkanaal (Beschikbaar gesteld door Witteveen & Bos)

De AMOEBE is een visuele voorstelling van de ecologische gesteldheid van het water ten opzichte van een gekozen referentiebeeld, de ideale situatie voor de natuur. Het referentiebeeld wordt verbeeld als een cirkel. De 'taartpunten' geven aan in hoeverre de gesteldheid van het water overeenkomt met het referentiebeeld. Het gaat hierbij met name om het verschil tussen de huidige situatie en het streefbeeld 2010. Het referentiebeeld is voor het Amsterdam-Rijnkanaal niet haalbaar. Het zou namelijk betekenen dat de oevers van het gehele kanaal natuurvriendelijk moeten worden gemaakt en dat is onmogelijk.

Aan de AMOEBE is af te lezen dat de natuurvriendelijke oevers een positief effect zullen hebben op vissen en watervogels. Het effect op de overstekbaarheid van het kanaal voor dieren is niet uit de AMOEBE af te leiden. Vandaar dat bijvoorbeeld de ree en de otter in de AMOEBE ontbreken.

Ander woorden: hoe ziet het kanaal er uit in 2010? Dit streefbeeld is: 'In de oeverzone en een aantal kilometers daarbuiten in het kanaal komen vissoorten als karper, snoek en ruisvoorn voor. De oeverzone doet dienst als paai-, opgroei- en foerageergebied voor vissen en als broedgebied voor verscheidene vogelsoorten. In en rond de natuurvriendelijke oevers groeien water- en oeverplanten als riet, mattenbies en egelskop. In het water komen insecten voor als kevers, wantsen en larven van libellen en kokerjuffers. Door de aanleg van een aantal natuurvriendelijke oevers zijn de grootste barrieres voor de verspreiding van planten- en diersoorten opgeheven.'

In 2010 is in totaal 60 ha natuurvriendelijke oeverzone gerealiseerd, zo veel mogelijk verspreid langs het hele Amsterdam-Rijnkanaal.

Laagveenmoeras

Snoek

Breedende fuut

i

## Amsterdam-Rijnkanaal

Het Amsterdam-Rijnkanaal is heel belangrijk voor de scheepvaart.

Bijna 100.000 schepen varen jaarlijks over het kanaal tussen Amsterdam en de rivieren Waal, Nederrijn en Lek. Dit aantal zal de komende jaren groeien. Daarnaast heeft het kanaal een belangrijke functie voor de aan- en afvoer van water naaren vanuit de omgeving. Het kanaalwater wordt gebruikt voor de landbouw, de natuur, de drinkwaterbereiding en als viswater en koelwater.

Hierdoor worden veel eisen gesteld aan de waterkwaliteit, de hoeveelheid water in het kanaal en de richting van het kanaal. Rijkswaterstaat is daar als beheerder van het Amsterdam-Rijnkanaal verantwoordelijk voor. Zo wordt er gezorgd voor een vlotte veilige afwikkeling van de scheepvaart. Ook worden ernstige eisen gesteld aan het lozen van afvalwater, wordt het kanaal op diepte gehouden en worden oevers van het kanaal onderhouden.

De oevers van het kanaal zijn hard, hoog en steil. In het kanaal leven errijwel geen planten en dieren. Het water is dus niet 'gezond'. De dieren die het uithouden in het kanaal, zoals sommige vissoorten en bodemdieren, zijn, in slechte conditie vanwege het ontbreken van voedsel.

## Streefbeeld

## Amsterdam-Rijnkanaal voor 2010

Voor de natuur in en rond het Amsterdam-Rijnkanaal is een streefbeeld opgesteld voor 2010.
Ander woorden: hoe ziet het kanaal er uit in 2010? Dit streefbeeld is: 'In de oeverzone en een aantal kilometers daarbuiten in het kanaal komen vissoorten als karper, snoek en ruisvoorn voor. De oeverzone doet dienst als paai-, opgroei- en foerageergebied voor vissen en als broedgebied voor verscheidene vogelsoorten. In en rond de natuurvriendelijke oevers groeien water- en oeverplanten als riet, mattenbies en egelskop. In het water komen insecten voor als kevers, wantsen en larven van libellen en kokerjuffers. Door de aanleg van een aantal natuurvriendelijke oevers zijn de grootste barrieres voor de verspreiding van planten- en diersoorten opgeheven.'

In 2010 is in totaal 60 ha natuurvriendelijke oeverzone gerealiseerd, zo veel mogelijk verspreid langs het hele Amsterdam-Rijnkanaal.