

ECOLOGISCH HERSTEL VAN HET RIJN-MAAS-ESTUARIUM

M.J.J. Kerkhofs en J.A. van der Velden

Het mondingsgebied van de Rijn en de Maas vormt een van de belangrijkste natte natuurgebieden van Nederland. Het gebied waar de rivieren langzaam overgaan in zee herbergt van nature levensgemeenschappen die aan dynamiek zijn aangepast. Levensgemeenschappen van zoet-zout-overgangen en zoet- en brakwatergetijdemilieu's zijn op Europese schaal zeldzaam. Het is daarom van belang deze karakteristieke leefgebieden te beschermen door bijvoorbeeld de aanleg van natuurvriendelijke oevers, maar zeker ook uit te breiden door het uitvoeren van inrichtings- en beheersmaatregelen.

Ecologisch herstel

Rijkswaterstaat beheert de rijkswateren. Een van de kerntaken is de zorg voor schoon water. Dat houdt niet alleen in dat het water chemisch schoon moet zijn, maar ook dat het water de karakteristieke levensgemeenschappen van dit watersysteem kan herbergen. Op dit moment zijn in verschillende watersystemen de leefmogelijkheden van de karakteristieke levensgemeenschappen beperkt waardoor deze levensgemeenschappen uit balans zijn. Rijkswaterstaat Directie Zuid-Holland werkt aan het herstel hiervan in de Rijn-Maasmonding en doet dat zoveel mogelijk samen met andere overheden, waterschappen en natuurbeherende organisaties. Er zijn drie projecttypen voor het ecologisch herstel:

- de aanleg van natuurvriendelijk verdedigde oevers
- de (her)inrichting van gebieden
- wijzigingen in het beheer

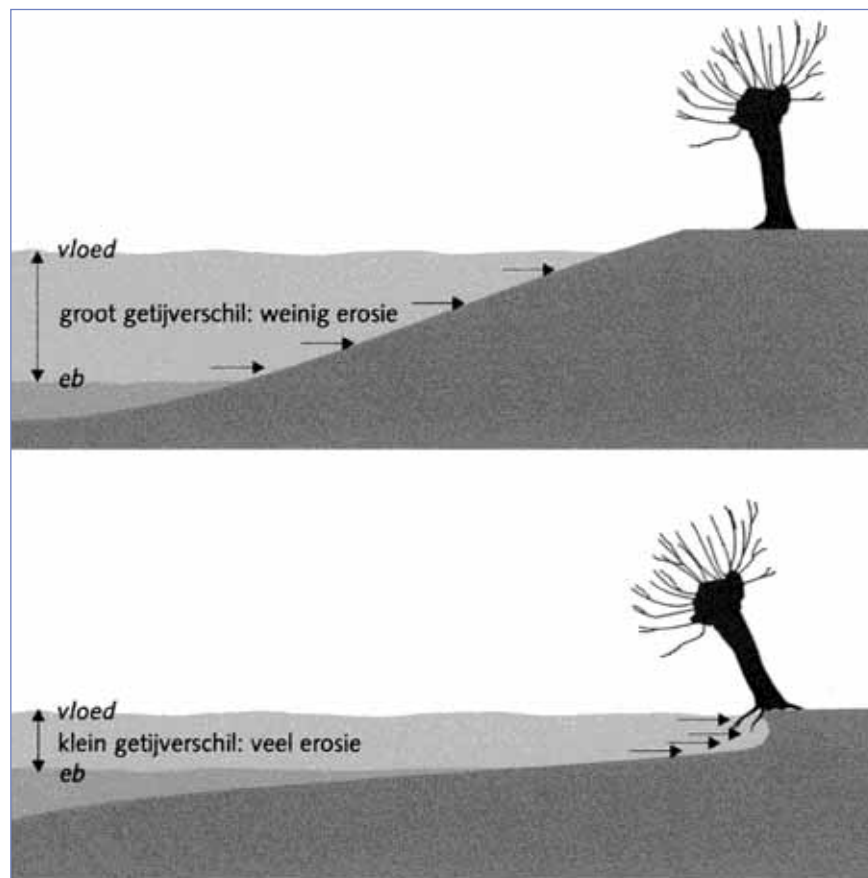
Natuurvriendelijk verdedigde oevers

Voor een gezond watersysteem is een oever met een geleidelijke overgang van water naar land van groot belang. Dit soort natuurlijke overgangen zijn er nu te weinig waardoor het ecologisch functioneren van de Rijn-Maasmonding wordt belemmerd. In het begin van de jaren tachtig werd geconstateerd dat door oevererosie deze geleidelijke overgangen langzamerhand verdwenen. De belangrijkste oorzaken van de

oevererosie waren het verdwijnen van de getijdenwerking door de uitvoering van de Deltawerken (zie figuur) en de toename van scheepsgolven. Voor het behoud van de oevers, maar ook om te voorkomen dat de meeste buitendijkse natuurgebieden verloren zouden gaan, is halverwege de jaren tachtig gestart met de oeververdedigingen. Hierbij moest een afweging gemaakt worden tussen enerzijds het stoppen van het

proces van verdergaande erosie en anderzijds het in stand houden van de specifieke waarden die verbonden zijn met de natuurlijke overgang van land naar water en de ondiepe oeverzone. Daarbij was het streven het open en natuurlijke karakter van de oevers zo min mogelijk te verstoren. Een klassieke oeverbescherming op de grens van land en water is weliswaar een effectief middel om oevererosie tegen te gaan, maar maakt tevens een einde aan alle natuurlijke processen in de oever en biedt geen bescherming aan de ondiepten die voor de oever liggen. Mede op basis van ervaringen in de afgesloten zeearm de Grevelingen, is op de meeste plaatsen gekozen voor de aanleg van zogenaamde voorliggende oeververdedigingen. Dit zijn dammen op enige afstand van de eigenlijke oeverlijn. Hierdoor blijft de natuurlijke overgang van land en water intact en ontstaat tussen de oeververdediging en de oever een beschermt en ondiep gebied waar zich waterplanten kunnen vestigen en dat geschikt is als rust- en foerageergebied voor vogels.

Voor de plaats van de voorliggende



Oevererosie als gevolg van het wegvallen van getij in de Rijn-Maasmonding.



Luchtfoto van de oeververdedigingen bij de Korendijkse slikken in het Haringvliet.

Foto: Aerocamera.

oeververdediging is rekening gehouden met de wens om zo veel mogelijk ondiepten te beschermen. Om deze reden zou de verdediging zo ver mogelijk uit de bestaande oever gelegd moeten worden. Bij aanleg in dieper water nemen de kosten echter snel toe en bij een grote afstand tot de oever kunnen achter de verdediging weer zulke hoge windgolven ontstaan dat het beschermende effect tegen oeverafslag grotendeels verloren gaat. Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden zoals het verloop van de dieptelijnen en de ligging ten opzichte van de overheersende zuidwestelijke windrichting is de afstand tussen de verdediging en de oever tussen de 25 en 250 m. De top van oeververdediging ligt op circa 40 cm boven gemiddeld hoog water.

Waterstanden waarbij de oeververdedigingen geheel onder water verdwijnen komen regelmatig voor, maar zelfs dan blijft de golfbrekende werking ten dele behouden. Bovendien worden onder die omstandigheden ook de buitendijkse gebieden overstroomd, waardoor minder erosie van de oever optreedt. Bij de aanleg van de vooroeververdedigingen is zoveel mogelijk de bestaande oeverlijn gevolgd (zie foto). In 1985 zijn bij de Korendijkse en Beninger Slikken in het Haringvliet voorliggende oeververdedigingen aangelegd. De oeverafslag, op

veel plaatsen 10 meter per jaar of meer, is vrijwel volledig gestopt en dat heeft een duidelijk positief effect op het ecologisch functioneren. Het gebied is nu bijvoorbeeld een belangrijk foerageer-, rust- en broedgebied voor vogels. De ondiepe zones tussen de oever en de voorliggende oeververdediging hebben een grote aantrekkingskracht op eenden, ganzen en zwanen. De belangrijkste soorten zijn wilde eend, smient, grauwe gans en knobbelzwaan. Als bij lage waterstanden een aanzienlijke oppervlakte slik droogvalt, gebruiken veel steltlopers, zoals grutto, watersnip, kempahaan en zwarte ruiter, dit als foerageergebied. De rietzone is een broedgebied voor vogels als de kleine karekiet, rietzanger en blauwborst. De voorliggende oeververdedigingen zijn geliefd als rustgebied bij diverse eendensoorten en kieviten, soms vele duizenden. Ook roofvogels zoals slechtvalk en zeearend gebruiken de stenen dammetjes graag als uitzichtpunt.

Op en nabij de constructies zitten veel kleine ongewervelde dieren zoals waterpissebedden die een belangrijke voedselbron zijn voor vissen en vogels. Ook meer zeldzame ongewervelden als kokerjuffers en platwormen worden hier aangetroffen. In de lagunes heeft een beperkte kolonisatie van waterplan-

ten, met name schedefonteinkruid, plaatsgevonden. De aanleg van de oeververdedigingen heeft minder effect gehad op de uitbreiding van de helofytenzone dan verwacht. Wel is er op veel plaatsen langs de oever een zone met vitaal riet die zich hier en daar uitbreidt tot in het water.

De inrichting van gebieden

Het beschermen van de huidige buitendijkse natuurgebieden is niet toereikend voor het herstel van het ecologisch functioneren van de karakteristieke levensgemeenschappen. Het creëren van extra leefgebied door (her)inrichting van gebieden is noodzakelijk. Bij de Slijkplaat zijn daarom in 1986 voorliggende oeververdedigingen aangelegd en heeft een suppletie van zand plaats gevonden. De toen aangelegde vooroeververdedigingen bij de Slijkplaat bleken wel in staat om de oeverafslag te verminderen, maar niet om deze geheel te voorkomen. Daarom zijn in 1997 extra oeververdedigingen aangelegd en is 225.000 m³ zand gesuppleerd. Na de suppletie komt het visdiefje, een karakteristieke soort voor zandplaten beduidend meer voor.

In de Dordtsche Biesbosch is in 1992 op twee plaatsen een dam doorgestoken. Hierdoor is een deel van de dynamiek in de achterliggende oude getijdedeulen weer teruggebracht. Tijdens bemonsteringen van visbroed zijn stroomminnende soorten als barbeel, kopvoorn, sneep en serpeling aangetroffen. De terugkeer van de dynamiek heeft waarschijnlijk bijgedragen aan het daadwerkelijk ecologisch herstel van dit van oorsprong zoetwatergetijdengebied.

Wijzigingen in het beheer

Ook wijzigingen in het beheer kunnen bijdragen aan het ecologisch herstel van de watersystemen. Een actueel voorbeeld hiervan is de intentie om het beheer van de Haringvlietssluzen te wijzigen zoals in de vierde Nota Waterhuishouding wordt voorgesteld. Door enkele of alle sluzen, die momenteel alleen gebruikt worden als uitwateringssluizen, gedurende langere periodes ook bij vloed open te zetten, kan met het

122 behoud van de veiligheid, het estuarine karakter van het Haringvliet deels worden hersteld. Momenteel loopt de procedure voor besluitvorming over een ander beheer. Het MER-rapport naar een ander beheer van de Haringvlietsluizen geeft de voor- en nadelen van een aantal varianten voor natuur, maar ook voor de overige relevante functies. Het (deels) openstellen van de Haringvlietsluizen draagt bij aan een duurzame overgang van zoet naar zout. Dat leidt tot een verbetering van de migratiemogelijkheden van vissen, zoals de Zalm en de Spiering, maar waarbij de belangen voor de drinkwater- en landbouwwatervoorziening veilig zijn gesteld. Daarnaast leidt het tot een grotere getijslag waardoor het aantal en het areaal aan zilte ecotopen toenemen en verdere oeverafslag wordt voorkomen terwijl de havens bereikbaar blijven voor de scheepvaart.

Ontwikkelingen

De afgelopen 20 jaar heeft Rijkswaterstaat in het mondingsgebied van Rijn en Maas ruim 40 km aan voorliggende oeververdedigingen aangelegd en ongeveer 600 hectare ingericht ten behoeve van het ecologisch herstel. Tevens is gestart met een studie naar een mogelijk ander beheer van de Haringvlietsluizen. In de jaren tachtig lag het accent op de aanleg van natuurvriendelijke oevers. De laatste jaren verschuift die aandacht richting het creëren van natuur. Dit is gerelateerd aan de maatschappelijke tendens die langzaam verschuift van het beschermen van bestaande natuur naar het creëren van (randvoorwaarden voor) nieuwe natuur. In de loop der jaren werd de aanleg van een vooroeververdediging steeds vaker gecombineerd met de inrichting van gebieden. Mede naar aanleiding van de hoogwaters in 1993 en 1995 zoekt Rijkswaterstaat naar meer ruimte voor de rivier. De stijging van de zeespiegel en de toename van de frequentie en intensiteit van de hoogwaters op de rivieren dwingen ons ertoe om de rivier meer ruimte te geven en het water op een goede manier te verdelen. Door het verleggen van winterdijken en het afgraven van uiterwaarden is vergroting van de veiligheid gecombineerd met

ecologisch herstel. Door deze projecten zal naar alle waarschijnlijkheid het ecologisch functioneren in de Rijn-Maasmonding een extra impuls krijgen.

M.J.J. Kerkhofs en J.A. van der Velden zijn werkzaam op de afdeling Integraal Waterbeleid van Rijkswaterstaat Directie Zuid-Holland.