

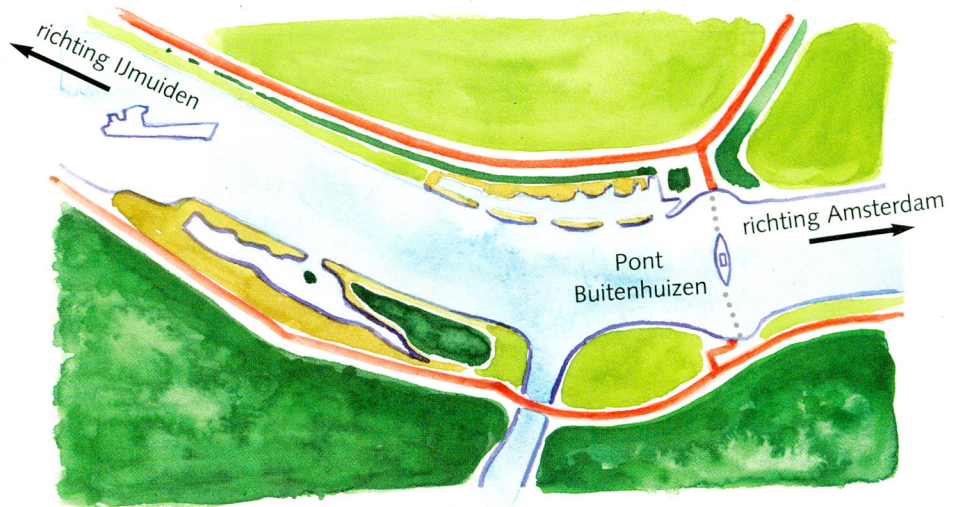
Vogelperspectief van de natuurvriendelijke oevers Zuiderpolder (boven) en Spaarnwoude (linksonder).

### Het Noordzeekanaal is brak

Zeewater kolkt via de sluisen van IJmuiden het Noordzeekanaal binnen en stuwt over de bodem richting Amsterdam. Tegelijkertijd stroomt erboven zoet water, dat lichter is van gewicht, richting zee. Zoet en zout vermengen zich onderweg en daardoor is het water brak. Aan de kustzijde is de zoutinvloed groter dan bij het IJsselmeer.

Het kanaal heeft een belangrijke functie als opgroeigebied voor zeevissen als tong, steenbolk, sprot en haring. Het is een doorgaande route van trekvis (stelkelbaars, bot, aal) en fungeert als leefgebied van verscheidene brakwatervis (kleine zeenaald, bot, brakwatergrondel). Op de bodem van het kanaal komt een rijke levensgemeenschap voor, met brakwaterkokers en kleine kreeftachtigen.

Trekvogels herkennen het kanaal vanuit de lucht als een prima plek om te foerageren. Vogels als lepelaar, kluut, kuifeend, knobbelzwaan en fuut kunnen hier terecht, want voedsel is er genoeg. Naast zachte, ondiepe oevers biedt het kanaal ook mogelijkheden voor soorten die harde steentaluds aantrekkelijk vinden of die van dieper water houden.



### Natuurvriendelijke oevers

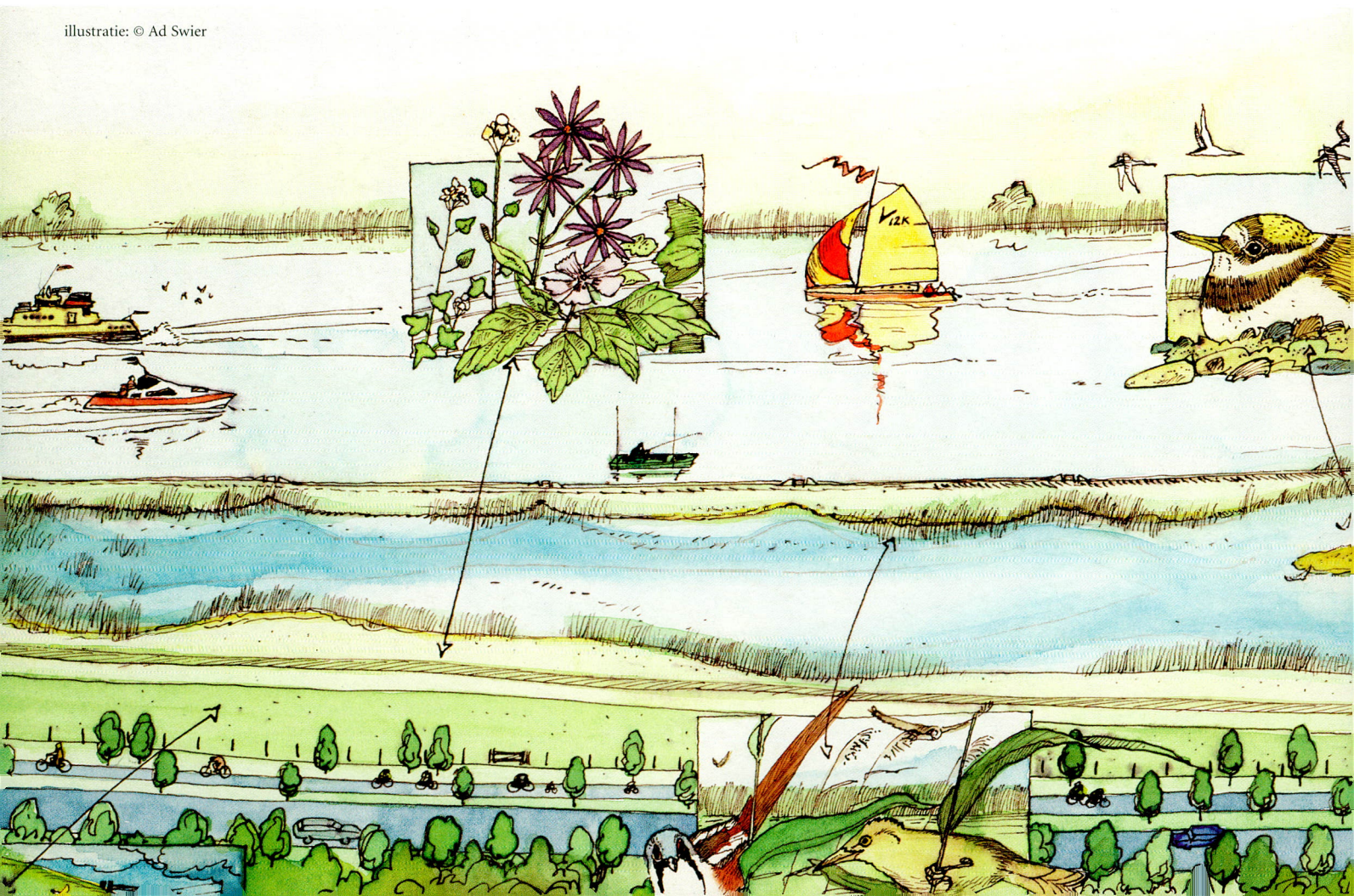
De natuurvriendelijke oevers Zuiderpolder en Spaarnwoude doorbreken het harnas van asfalt, beton en stortsteen. Beide zijn circa twaalfhonderd meter lang. Een deel van de oude oeververdediging is verlaagd en er zijn ruime instroomopeningen gemaakt.

Hierdoor staan de natuurvriendelijke oevers in verbinding met het kanaal. Er komt voortdurend vers water binnen. Schepen zorgen voor dynamiek: eerst zuigen ze water uit de oever naar het kanaal en als ze voorbij gevaren zijn duwen ze het water met enige golfslag weer terug. De wind helpt ook een handje.

### Zuiderpolder...

De graslandjes van Natuurvriendelijke oever Zuiderpolder krijgen geregeld een snuffe zout toegediend. Daarnaast is er de invloed van regenwater. Dit levert, samen met de flauw oplopende oever en de golfbewegingen, een interessante biotoop op. Er zijn poeltjes, geschikt voor de beschermde rugstreeppad. Zoutminnende graslandplanten als rode oegentroost en zilte rus vinden dat brakke water erg prettig. Oeverplanten als ruwe bies en zeebies voelen zich hier thuis. Om deze kwetsbare soorten extra kansen te geven, zet Rijkswaterstaat regelmatig maaimachines of grazers in. Die houden de algemenere plantensoorten en de bomen en struiken in toom.

illustratie: © Ad Swier



### ... en Spaarnwoude...

Aan de zuidzijde van het kanaal ligt sinds 1997 Natuurvriendelijke oever Spaarnwoude.

Vanachter het houten kijkscherm is riet te zien, met links en rechts bomen en struiken. Op een tak kan een ijsvogel rustig zitten wachten tot hij een vis ziet langszwemmen. Dan duikt hij ineens in het water om een visje te verschalken. Door uitgekiend maai-beheer wordt bij Spaarnwoude voorkomen dat de dijk te veel begroeid raakt met bomen en struiken.

Het maaisel gaat op hopen en die zijn weer aantrekkelijk voor muizen, egel of ... wie weet ... de ringslang, die nu vooral aan de oostkant van Amsterdam talrijk is.

De twee natuurvriendelijke oevers versterken elkaar. Voor drijvende plantenzaden en zwemmende en vliegende dieren is het gemakkelijker geworden om het kanaal over te steken.

### ... voor alles wat leeft

Door de ondiepe plekken en de vele oeverplanten zijn de natuurvriendelijke oevers uitstekende rust-, paai- en opgroeiplaatsen voor vissen. Voor brakwatersoorten als bot en driedoornige stekelbaars is voedsel ruim voorhanden.

Insectenlarven, garnalen en typische brakwaterdieren als zuiderzeekrabje en brakwatermossel gedijen goed. Ze zijn weer voedsel voor vogels. In het gebied zijn rui- en foerageermogelijkheden voor eenden. Voor de kraakend bijvoor-

*Oeverzwaluwen krijgen een kans in de zandige wand bij Natuurvriendelijke oever Zuiderpolder.*

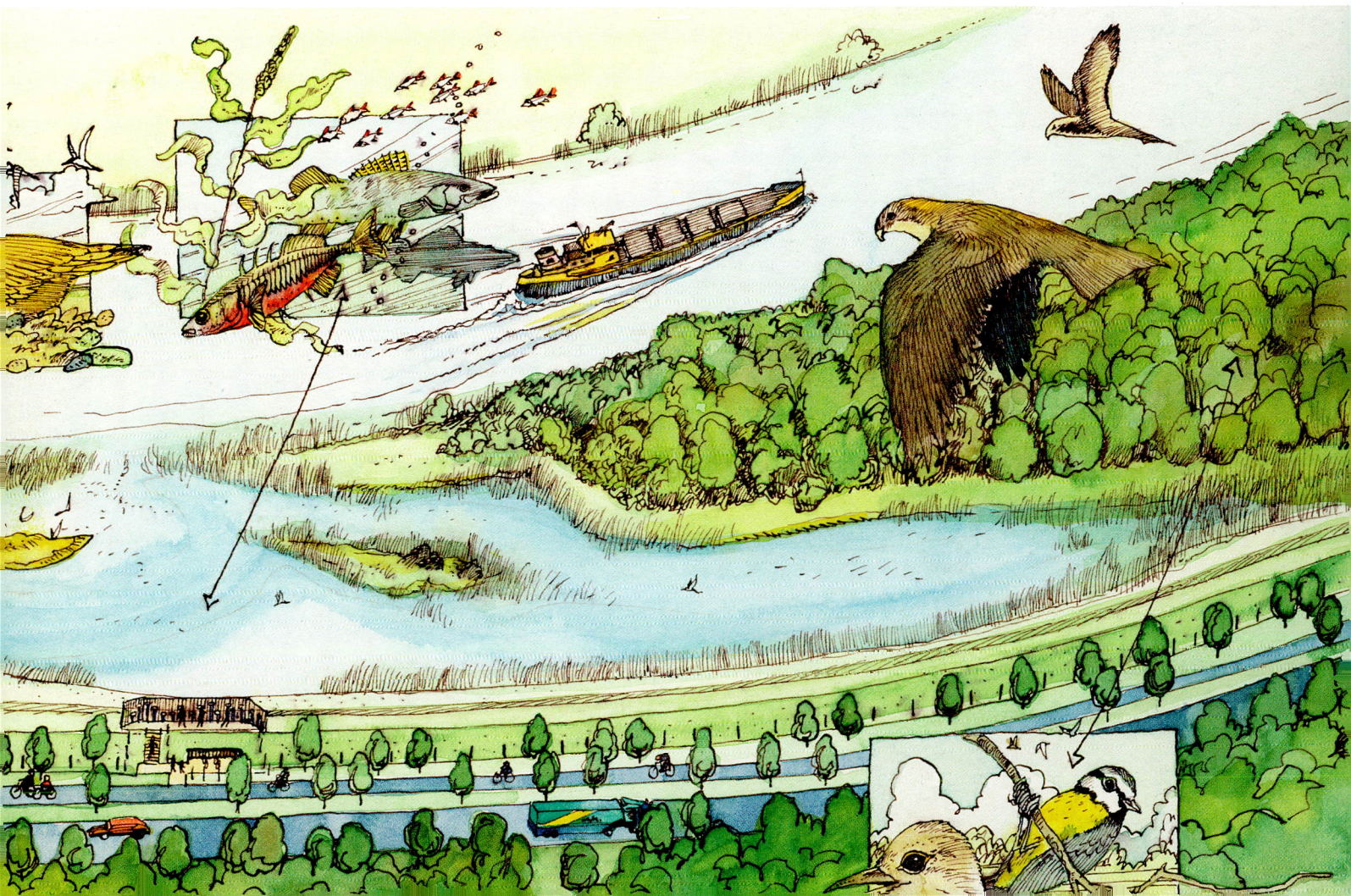
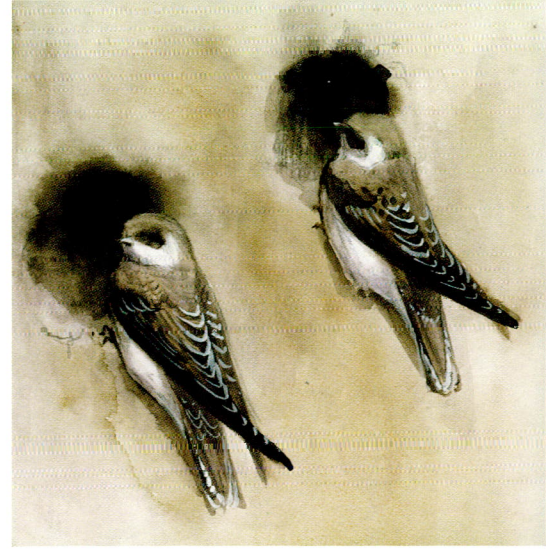
beeld, die houdt van een rijke onderwatervegetatie. Natuurvriendelijke oever Zuiderpolder heeft aan de westzijde een steile wand van zand en klei waarin de beschermde oeverzwaluw zijn nest kan bouwen.

### Van barrière naar verbinding

Niet alleen dieren en planten in en langs het kanaal danken hun bestaan aan het brakke water. Ook de aangrenzende polders varen er wel bij. Zo komt het dat in onder andere Polder Westzaan, Recreatiegebied Spaarnwoude, een stukje Zuiderpolder, de Houtrakpolder en de Westzanerpolder brakwaterdieren en -planten leven.

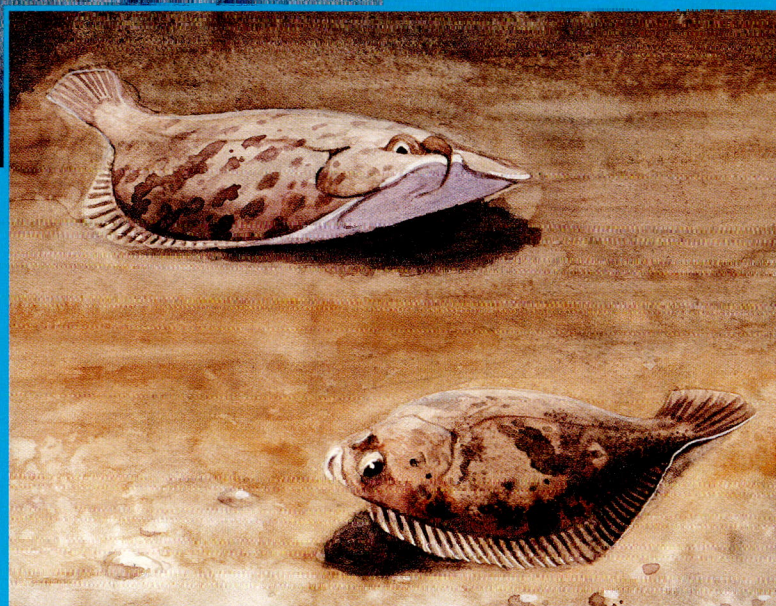
De twee natuurvriendelijke oevers verbinden deze natuurgebieden aan weerszijden van het kanaal, als een soort stapstenen voor planten en dieren.

*Brakwaternatuur is rijk aan kokkels, wormen zuiderzeekrabjes, steurgarnalen en bot. Voor vogels is dit een goed gebied om voedsel te zoeken en te broeden.*





*Driedoornige stekelbaars en zuiderzeekrabje voelen zich thuis in brak water zoals bij de natuurvriendelijke oevers Zuiderpolder en Spaarnoude.*



*Trekvissen als bot kunnen via een speciale vispassage (zie illustratie onder) bij de sluisen van IJmuiden het Noordzeekanaal inzwemmen, ze doen dit om in het rustige binnenwater te paaien of op te groeien.*

### Vispassages

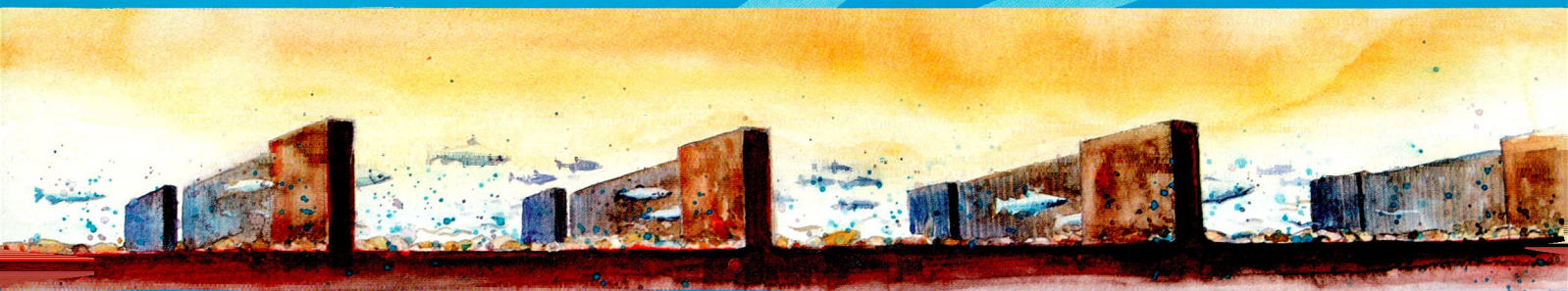
Nederland is een delta, met van oorsprong veel brak water en rijk aan vis. Door inpoldering en bedijking zijn in de loop der eeuwen veel routes afgesloten geraakt voor trekvissen die van de Noordzee en het IJsselmeer naar rivieren en andere binnenwateren willen. Ze doen dit om te paaien of op te groeien. De kolossale sluisen bij IJmuiden maken het niet gemakkelijk voor deze dieren: het water stroomt er zeer snel en het kost de vissen moeite om tegelijk met de

schepen de schutsluisen door te komen. Rijkswaterstaat heeft daarom speciale vispassages gemaakt, zowel bij IJmuiden als bij de Oranjesluisen in Amsterdam. Zo kunnen de dieren gemakkelijk het Noordzeekanaal inzwemmen. De bot vertoeft bijvoorbeeld graag in brak water en in de luwte van de natuurvriendelijke oever kan hij opgroeien tot een volwassen vis. Maar ook een trekvis als de aal, die ernstig bedreigd is, kan hier op zijn doortocht terecht.

### Ruimte voor natuur

Het lijkt wat vreemd: een oeverloper die aan de waterkant staat en zich niet gehinderd voelt door een passerend containerschip. Of een oeverzwaluw die op zoek is naar voedsel terwijl een vliegtuig zijn schorre kreet overstemt. Maar wie daar eenmaal aan gewend is, kan zien dat natuur en economische ontwikkeling langs een van de drukste vaarroutes van Nederland prima samengaan.

*Trekvissen kunnen via de speciale vispassage bij IJmuiden het Noordzeekanaal inzwemmen. In de vispassage wordt de stroming afgeremd met speciale schotten.*



### Informatie

Voor vragen over de natuurvriendelijke oevers of andere projecten van Rijkswaterstaat Directie Noord-Holland kunt u bellen met Infodesk, telefoon (023) 530 14 01 of mailen naar [info@dnh.rws.minvenw.nl](mailto:info@dnh.rws.minvenw.nl)

