

► **Kruiningse bomen krijgen een tweede leven als rif in zee**

# Vis legt eitjes in perenbomen

Kruiningse perenbomen helpen de vissen te overleven. En dat is geen grap: de Zeeuwse perenbomen staan sinds kort op de bodem van de Waddenzee en in het Grevelingenmeer.

**Melita Lanting**

**Yerseke**

Vorig jaar nog stonden de bomen in de boomgaard van de familie Bruijnzeel bij Kruiningen. De bomen waren oud en moesten worden geroid. Nu hebben ze, voorzien van betonnen voeten, een nieuwe functie in de zee. Ze werken feitelijk op dezelfde manier als een natuurlijk rif. Ze bieden een schuilplaats voor vissen, krabbetjes of jonge Noordzeekreeften.

„Het gaat er om dat je structuur hebt voor de vissen”, legt Tjeerd Bouma, onderzoeker van het NIOZ, hoogleraar en lector aan de HZ uit. „Als je terug in de tijd gaat, had je veel meer structuur in de zee en die is in de loop van de tijd bijna helemaal verdwenen.” De bodem van de zee is nu vooral kaal en vlak, weinig plek voor kleine visjes of krabbetjes om te schuilen tegen natuurlijke vijanden. Om vissoorten meer kansen te geven, wordt bij het onderzoeksinstituut NIOZ al een tijdje nagedacht over kunstmatige riffen. „Als je nu ergens een wrak hebt, zie je daar allemaal leven. Vissen kunnen daar schuilen, je kunt er als visje niet zo gemakkelijk opgegeten worden.”

## Complexe vorm is ideaal

Het idee om daar oude fruitbomen voor te gebruiken, ontstond op de fiets. „Als ik naar Yerseke moet, ga ik op de fiets en dan kom ik langs allemaal boomgaarden”, vertelt Bouma. „En die laagstambomen hebben een heel mooie complexe vorm.” De bomen zijn in de loop der jaren door alle snoei beurten nogal grillig gevormd en dat maakt ze bij uitstek geschikt om een tweede leven als rif te krijgen. Bovendien is er aan oude fruitbomen



▲ De oude fruitbomen uit Kruiningen hebben betonnen voeten gekregen en staan klaar om af te zinken in de Waddenzee. FOTO NIOZ

nooit gebrek. „Want die boomgaarden worden om de zoveel jaar gekapt.” En dat betekent een constante aanvoer als het experiment slaagt. Want dat moet de komende twee jaar nog wel blijken.

„De puur wetenschappelijke proef ligt in de Waddenzee. Op een plek die diep genoeg is”, zegt Bouma. De exacte locatie wordt niet bekendgemaakt. Maar omdat het nogal druk is op de Wadden met vissers, mosselwekers en recreanten is met alle sectoren wel overleg gevoerd. Daarnaast liggen er ook een paar bomen op de bodem van het Grevelingenmeer. „In de buurt van de Brouwersdam. Dat

is meer een demonstratieproject, waar je kunt laten zien wat er gebeurt.”

## Vissen en koralen

Het rif is niet alleen een belangrijke schuilplaats voor jonge vissen,



**De vorm maakt ze geschikt voor een tweede leven als rif**

– Tjeerd Bouma, onderzoeker NIOZ

krabben en kreeften. Het is ook een ideale plek voor het afzetten van eieren van bijvoorbeeld roggen en op de takken zullen anemonen, koudwaterkoralen en wieren gaan groeien. Hoe zich dat allemaal gaat ontwikkelen, moet blijken. Komen de vissen inderdaad en groeit er straks van alles op het hout?

Omdat het zicht in de Waddenzee erg slecht is, zullen de onderzoekers moeten werken met technologische snufjes zoals fishfinders. Dat is sonarapparatuur die veel gebruikt wordt in de (sport-)visserij om scholen vis op te zoeken. Daarmee kun je ook zien of er veel vis bij het rif zit. „En we zullen

af en toe een boom optakelen om te kijken wat er allemaal op zit.”

## Natuurvriendelijk

De proef duurt twee jaar en dan worden de bomen weer uit het water gehaald. Als het experiment slaagt, ziet Bouma veel mogelijkheden. „We hebben zo'n 100.000 hectare aan boomgaarden in Nederland. Daarvan wordt jaarlijks zo'n 250 hectare gekapt.” Genoeg bomen voor riffen op diverse plekken in de Noordzee. En het is volgens Bouma een natuurvriendelijke manier om kunstmatige riffen te maken. „Anders verdwijnen die bomen in de houtkachel.”

**YERSEKE**

## Tweerichtingsverkeer op Molendijk, Zanddijk minder breed

**De Molendijk bij Yerseke blijft toch voor verkeer uit twee richtingen toegankelijk. Dat blijkt uit het voorlopig ontwerp van het project-Zanddijk.**

In eerdere plannen werd er nog geopperd om verkeer dat náar Yerseke wilde, te leiden via bedrijventerrein Olzendepolder. Maar door dat idee kan een streep, zegt gedeputeerde Harry van der Maas. Het plan stuitte op veel weerstand, vooral bij zo'n vijftig bedrijven op dat bedrijventerrein. Zij zagen er niets in dat auto's tussen het vrachtverkeer hun weg moesten vinden.

De Molendijk ligt in het verlengde van de Zanddijk en valt ook

onder het provinciale project om de ontsluiting van Yerseke veiliger te maken. Vruchtverkeer is straks niet meer welkom op de smalle en bochtige Molendijk. Dat wordt via een nieuwe rotonde naar Olzendepolder geleid. Ook als de bestemming in het dorp ligt.

Als het aan de provincie ligt, wordt de Molendijk, een 60 kilometerweg, overgedragen aan de gemeente. Zelf wil ze die niet in beheer houden en het waterschap wilde hem ook niet overnemen. „Reimerswaal krijgt dan een splinternieuwe weg opgeleverd en een bedrag voor beheer en onderhoud in de toekomst”, zegt Van der Maas. Of dat drie ton is, zoals in het (ge-

weigerde) voorstel aan het waterschap, is nog onduidelijk.

## Minder breed

Uit het voorlopige ontwerp blijkt verder dat de Zanddijk wat minder breed wordt. Onder meer door de scheiding tussen de twee rijbanen anders in te richten en gebruik te maken van damwanden aan de voet van de dijk. Daardoor hoeft de provincie minder grond aan te kopen dan gedacht. Dat betekent dat de eigenaren van twee percelen een aanbod kunnen verwachten om het perceel dééls te verkopen in plaats van helemaal. Van der Maas benadrukt dat de maatregelen niet ten koste gaan van de veiligheid.

► **Provinciale Staten nemen voor zomervakantie besluit over voorlopig ontwerp**

Provinciale Staten nemen in de laatste vergadering voor de zomervakantie een besluit over het voorlopige ontwerp. Definitief is het dan echter nog niet: eerst wacht nog de consultatiefase waarin belanghebbenden op- en aanmerkingen kunnen doen.

De totale kosten van het project zitten op 63,9 miljoen. Netto komt er 58,5 miljoen op het bord van de provincie te liggen. Een fors bedrag, erkent Van der Maas. „En ook een stijging ten opzichte van wat we eerder communiceerden.”

Dat het bedrag hoger ligt, komt voornamelijk door prijsstijgingen en verwachte prijsstijgingen. Wel kunnen de kosten lager uitvallen: als het Rijk meebetaalt aan het spoorviaduct over de Zanddijk en als er inderdaad minder grond aangekocht hoeft te worden. De twee grondeigenaren hebben echter ook de keuze om alles te verkopen en dan te verhuizen.

– Michiel Bouwman