

Dalende bodem | Expert Gerard Litjens wil de erosie van rivierbodems terugdringen. Niet door de natuur te remmen, maar juist door ermee samen te werken. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat omarmt zijn ‘meergeulenconcept’.

De natuur kan helpen de rivierbodems te beschermen

tekst **Wim Eikelboom**

Kijk, daar aan de overkant ligt mijn jeugd. Ik ben een kind van deze rivier.” Gerard Litjens wijst naar de kerktoren van Deest achter de dijk van de Waal. De adviseur gebiedsontwikkeling wandelt op een strandje aan de Waaloever in Dodewaard. Op deze plek moet het gebeuren: als alles meezit verschijnt hier de eerste van een reeks oevergeulen om een sluipend probleem in de Waal een halt toe te roepen.

Met het blote oog is er niets te zien, want het probleem speelt zich af op de rivierbodems. Die bodem is sinds honderd jaar aan het uitslijten, waardoor de rivier plaatselijk 1 tot 3 meter dieper is geworden en de uiterwaarden minder overstromen. “Gemiddeld gaat het om 2 centimeter per jaar. Opgeteld kom je dan op een flinke verdieping”, zegt Litjens.

Om dit probleem te stoppen, heeft het kabinet Ruimte voor de Rivier 2.0 in het leven geroepen. Want de voortgaande daling van de bodem van de Rijn, Waal, Lek en IJssel heeft ingrijpende gevolgen voor grondwaterstanden in de buurt van de rivieren. Die grondwaterstanden bewegen mee met de waterstand in de rivier. Een lage waterstand in de rivier, betekent een lage grondwaterstand. Daardoor ontstaan problemen met funderingen van huizen en bruggen in de buurt van de rivieren en verdroogt rivier natuur in de uiterwaarden. Voor de scheepvaart is de dalende en uitschurende rivierbodems ook nadelig. Kabels en leidingen liggen dan als drempels op de rivierbodems en vormen obstakels voor de binnenvaart.

Het uitschuren van de bodem is de tegenreactie van de rivier op allerlei aanpassingen die vorige eeuw zijn genomen om de scheepvaart op de rivieren ter wille te zijn, legt Litjens uit. “We hebben om de 100 meter kribben aangebracht, kleine stenen dammetjes dwars op de stroom. Veel oevers zijn in zware keien vastgelegd. Spontane zandbanken in de rivierbedding worden weggeploegd. We zijn doorgeschooten in het beknotten van de rivier, waardoor de rivieren minder hun natuurlijk gedrag kunnen tonen.”

Zijn missie is om de natuur als bondgenoot te zien bij ingrepen in het landschap om het rivierengebied veiliger te maken tegen overstromingen. Op dat vlak heeft Litjens een reputatie opgebouwd. Als medeoprichter van ARK Rewilding Nederland en Bureau Strooming stond hij aan de wieg van de omvorming van de Millingerwaard (ten oosten van Nijmegen) en de Blauwe Kamer (bij Wageningen), twee veelgeprezen voorbeelden van rivier natuur in combinatie met kleiwinning en het vergroten van

hoogwaterveiligheid. “Onze kracht is om innovatieve oplossingen voor problemen in het rivierengebied te koppelen aan natuurwinst”, zegt hij.

Mede uit zijn koker komt opnieuw een natuurvriendelijke aanpak om het probleem van de dalende rivierbodems te stoppen. Het gaat om een zogeheten meergeulenconcept. “Wij vinden het een kansrijke denkrichting”, zegt Marco Kraal van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Hij werkt aan Ruimte voor de Rivier 2.0. “Het meergeulenconcept is een integrale aanpak waarbij verschillende doelen gecombineerd worden, waaronder het stoppen van de voortgaande bodemerrosie, het verbeteren van de hoogwaterveiligheid en het creëren van meer ruimte en natuur langs de rivieren.”

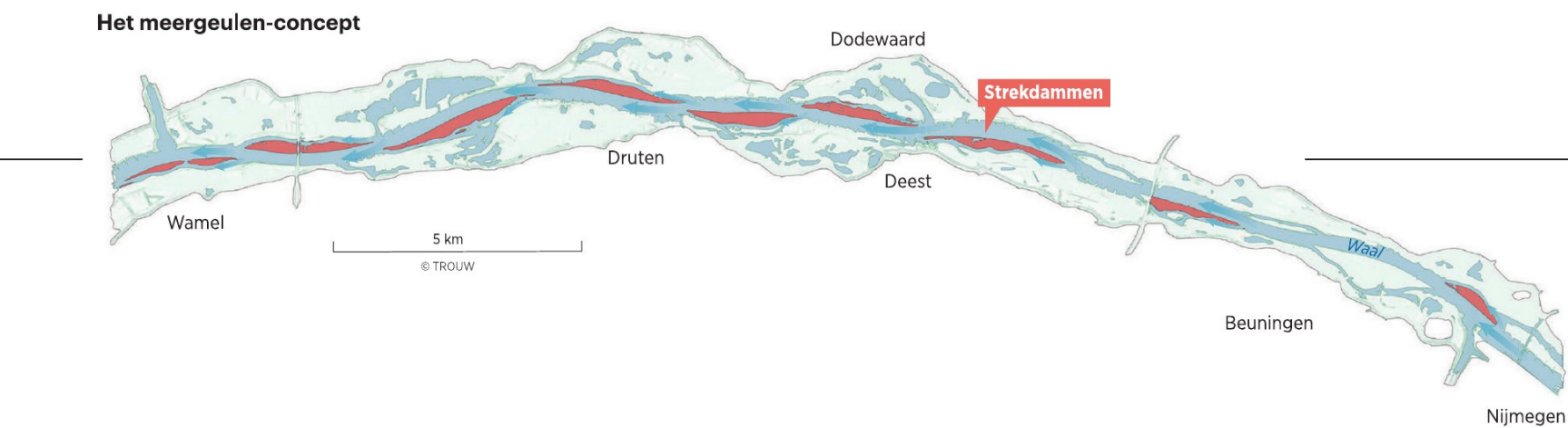
De komende twee jaar onderzoekt het ministerie daarnaast ook of een rechttoerechtaan-aanpak van zandsuppleties in de grote rivieren helpend is om de rivierbodems op te krikken. “In theorie kunnen zandaanvullingen een oplossing kan zijn, maar praktisch en financieel heeft dat heel andere consequenties. En daarbij zijn weinig baten voor natuurontwikkeling.”

In de Hiense Waard langs de Waal bij Dodewaard wordt ondertussen gewerkt aan een eerste oevergeul als onderdeel van een breder plan voor dit gebied. Wandelend op de oevers geeft Gerard Litjens uitleg hoe het technisch werkt: “We sturen 10 procent van het water dat nu voorbij

stroomt, straks door een nevengeul achter een strekdam parallel aan de hoofdstroom. Zo reduceer je de stroomsnelheid van de Waal, waardoor de eroderende kracht op de bodem stopt. Op de plek van de nevengeul verwijderen we de kribben, waardoor de rivier meer ruimte krijgt bij hoogwater. Ook verwijderen we zomerkades in de uiterwaarden.”

Het idee is geïnspireerd op zogeheten langsdammen in de Waal bij Tiel. Dat zijn stenen dammen die de vaargeul een klein beetje versmallen, waardoor de vaardiepte voor de scheepvaart toeneemt. “In plaats van een smalle verharde langsdam, leggen wij een breder, zandig eiland aan met een harde oever aan de vaargeulzijde en een zandige oever aan de landzijde. Wanneer we tussen Nijmegen en Tiel elf van zulke meestromende geulen aanleggen in een langgerekt ritme van een kralensnoer, remt dat de stroomsnelheid en vermindert dat de bodemdaling.”

De rivier natuur profiteert van dit meergeulenconcept, legt Litjens uit. “Het concept draagt bij aan meer leefgebied voor al-



De Waal bij het Gelderse Tiel. Hier werden onder meer langsdammen aangelegd. FOTO ANP

lerlei diersoorten, van microscopisch kleine kiezelwieren tot de Bataafse stroommossel tot typische rivier vissoorten als de barbeel, sneep en serpeling. We willen ook graag vrij spel voor omgevallen dode bomen in de nevengeulen, want die zijn heel waardevol voor de verrijking van de onderwaternatuur.

De recreatieve beleving van de oevers gaat met sprongen vooruit.”

Op verzoek van Rijkswaterstaat heeft Bureau Strooming een ontwerp gemaakt voor het meergeulenconcept vanaf

‘Met onze oplossing kan de Waal een scheepvaartrivier blijven’

het splitsingspunt van de Rijn bij de Pannerdse Kop tot de Martinus Nijhoffbrug bij Zaltbommel, met om de 5 kilometer een nevengeul. Ook is er een schets voor de IJssel, van Westervoort tot Zutphen. “Met onze oplossing kan de Waal een scheepvaartrivier blijven, gecombineerd met dynamische rivier natuur. Rijkswaterstaat en onderzoeksbureau HKV hebben berekend dat de vaardiepte voor de binnenvaart niet wordt aangetast door de komst van de nevengeulen. Dus er ontstaat meer ruimte voor levende en bevaarbare rivieren.”

De uiterwaarden van Dodewaard zijn grotendeels eigendom van twee bedrijven: De Beijer en Teunesen Zand en Grint. In ruil voor de winning van 800.000 kuub zand en klei werken beide bedrijven mee aan de ontwikkeling van rivier natuur. “We willen het hier mooier maken en openstellen voor wandelaars. Als we kunnen bijdragen aan hoogwaterveiligheid en een gezonde Waal, doen we graag mee”, zegt directeur Han de Beijer. Zijn bedrijf is gevestigd in de Hiense Waard, inclusief een loskade waar vrachtschepen geïmporteerde stenen en grind aanvoeren. “Wij hebben er belang bij dat de Waal weer functioneert zonder het probleem van de bodemerrosie. Want die bodemdaling is bij lage rivierstanden nadelig voor onze vrachtschepen die hier lossen.”

De warme aandacht voor het meergeulenconcept is ook voor het Wereld Natuur Fonds (WNF) een opsteker. Het WNF lanceerde het idee samen met Bureau Strooming en HKV vier jaar geleden in hun visie Ruimte voor levende rivieren, zegt Bas Roels, expert natuurlijke oplossingen bij WNF. “Toen was de tijd er nog niet rijp voor. Nu het kabinet inzet op Ruimte voor de Rivier 2.0 kunnen we op een natuurgestuurde wijze werken aan rivierbeheer, meer rivier natuur en meer ruimte voor reactie in het rivierengebied. Dat draagt bij aan het herstel van een gezonde Rijn.”

In 2026 hakt de minister de knoop door of het meergeulenconcept wordt toegepast in de Waal en in de bovenloop van de IJssel.