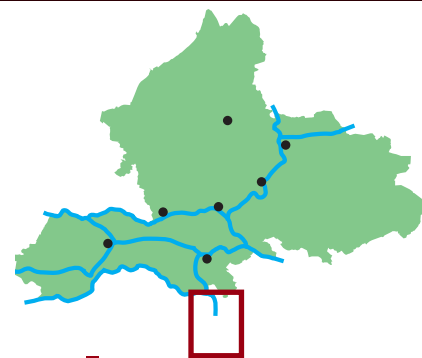


In de uiterwaarden van de Zandmaas, het traject van de Maas tussen Roermond en Den Bosch, komen drie neven-

geulen. Het gaat hier niet zozeer om waterstandverlaging maar vooral om natuurontwikkeling. In 2015 moeten de geulen klaar zijn.



# Zandmaas krijgt bijzondere nevengeulen

Al wandelend door de uiterwaarden bij Afferden (L.) laat projectleider John Lucassen zien waar één van de drie nevengeulen langs de Zandmaas komt te liggen. De andere twee zijn gepland bij Baarlo en Roermond. Lucassen vertelt waarom die geulen er komen: 'De Zandmaas was oorspronkelijk veel dynamischer dan nu. De hoeveelheid water varieerde sterk door de seizoenen heen, maar ook door de jaren heen. Dat veranderde toen tussen 1915 en 1930 stuwen werden aangelegd in de rivier, om een betere bevaarbaarheid te krijgen. Bovendien werd de rivier gekanaliseerd door bochten af te snijden. De oevers kregen een bedekking met stortstenen.

Dit alles maakt dat de rivier nu vrij saai is.' 'Met het aanleggen van een geul om de stuw, als een soort bypass, krijgt de rivier een stuk van zijn oorspronkelijke dynamiek terug', vervolgt Lucassen. 'Hij wordt weer echt stromend (zie afbeelding). Waar we naar streven is een vrij meanderende en eroderende geul met kleine zandbanken en steile oevers te midden van stroomdalgraslanden en struwelen. In de buitenbochten van de nevengeul ontstaan steilranden die interessant zijn voor veel diersoorten, met name vogels en insecten. Het stromende water brengt avontuur terug in het landschap en stromingsminnende planten en dieren profiteren ervan.'

## Zandmaas 2

De nevengeulen vormen een onderdeel van het provinciale Meerjarenplan Zandmaas 2, dat is voortkomen uit de Maaswerken. Bij de Maaswerken ligt het accent op veiligheid. Denkend aan de bewoners van Borgharen en andere dorpen die in januari 1995 met spoed hun huizen moesten verlaten, is dat goed te begrijpen. Daarmee is Maaswerken de tegenhanger van Ruimte voor de Rivier langs de Rijntakken (Nederrijn, IJssel en Waal). Bij Zandmaas 2 ligt de nadruk meer op natuurontwikkeling. In 2003 trok het ministerie van LNV 30 miljoen euro uit om de natuur langs de Zandmaas een impuls

*Het historische beekje de Leigraaf bij Afferden zal gedeeltelijk opgaan in de nevengeul.*



te geven. Daarbovenop wordt elke euro die de regio zelf bijdraagt, verdubbeld tot een maximumbedrag van 5 miljoen euro. De provincie heeft de regie over de besteding van deze miljoenen, en heeft aan DLG gevraagd om een aantal geselecteerde maatregelen verder uit te werken. Naast de drie nevengeulen zijn dat twee hoogwatergeulen bij Venlo en het herstel van een oude Maasarm bij Ooijen-Wanssum.

### Flinke beek

De geplande nevengeulen lijken niet op de geulen bij de Rijntakken, benadrukt Lucassen. 'Hier langs de Zandmaas gaat het om kleinere geulen die vergelijkbaar zijn met een flinke beek. Dat komt vooral doordat de hoeveelheid water die van de Maas kan worden "afgetapt", beperkt is.' Bij elkaar zullen de drie geulen een lengte hebben van 10 kilometer. De geul bij Afferden wordt 4 kilometer lang en zo'n 10 meter breed. Ook komen er doorwaadbare plekken bij minder belangrijke wegen, waar voertuigen kunnen oversteken. De geul krijgt een verhang van 3 centimeter per 100 meter, en eindigt in een watervalletje in de Zandmaas.

Lucassen vertelt hoe DLG de geul gaat aanleggen: 'We graven eerst een strakke bak, en laten vervolgens de natuur door erosie het werk doen. Dat is heel spannend, omdat het lastig te voorspellen is hoe de geul er precies uit gaat zien. Dat hangt van veel verschillende factoren af. Zand erodeert bijvoorbeeld veel sneller dan klei. Om een beetje zicht te krijgen op wat de geul gaat doen, hebben we onderzoek laten verrichten. Het eroderen zal waarschijnlijk niet heel snel gaan, misschien een paar decimeters per jaar. Tussen de ene en andere plek kunnen er grote verschillen ontstaan.'

### Maasheggen

De wandeling gaat verder langs een wat verwaarloosd populierenbosje, weilanden en het historische beekje de Leigraaf. Lucassen vouwt een kaart uit op het asfalt om te laten zien dat de Leigraaf gedeeltelijk op zal gaan in de nevengeul, omdat dit een natuurlijke laagte is in het gebied. Ongeveer 1 procent van de Zandmaas zal in de nevengeul stromen: het rivierwater komt bovenstrooms van de stuw Sambeek binnen via een regel-



*Impressie van de ontwikkeling van de toekomstige nevengeul bij Afferden. De geul wordt strak aangelegd (plaatje boven), waarna vervolgens de natuur door erosie het werk doet. Het plaatje onder geeft een impressie van het uiteindelijke resultaat. Het is echter niet precies te voorspellen hoe de geul eruit gaat zien.*

bare inlaatconstructie. Omdat het waterpeil vlak voor de stuw vrijwel het gehele jaar hetzelfde is, zou een vaste inlaat ook een vaste hoeveelheid water door de nevengeul met zich meebrengen. Met constante stroomsnelheden en waterdieptes tot gevolg. Door de hoeveelheid water af te stemmen op de afvoer van de Maas, krijg je in de nevengeul een natuurlijke variatie in stroomsnelheden en waterdieptes. 'Met de inlaatconstructie kunnen we ook het moeilijk voorspelbare erosiegedrag van de geul nog beïnvloeden mocht daar behoefte aan zijn. De stuwen in de Zandmaas zijn al voorzien van vistrappen, zodat vissen stroomopwaarts kunnen zwemmen. Ook de inlaatconstructie krijgt een vispassage. De vissen die de nevengeul opzwemmen komen zodoende niet voor een gesloten deur te staan. Ook de cultuurhistorie van het landschap komt aan bod in het inrichtingsplan van nevengeul Afferden. Het karakteristieke maasheggenlandschap, met meidoorn- en sleedoornheggen die het land verdelen, komt hier terug. De heggen

werkten vroeger als natuurlijke veekering. Ook zorgden de heggen voor vruchtbaar land doordat er na iedere overstroming slib achterbleef in de dichte begroeiing.

### Hobbels

Uiterlijk 2015 moeten de drie nevengeulen klaar zijn. In Afferden zijn de plannen goeddeels rond, en voldoen ze aan de normen voor waterveiligheid. Alleen is nog niet alle grond verworven. Lucassen laat op een kaart zien om welke gronden het gaat. Dat is één van de grootste hobbels, erkent Lucassen. Ook de provincie ziet in dat haast geboden is om 2015 te halen en wil de grondaankoop versnellen. De twee andere nevengeulen zijn wat lastiger. Ook daar is nog de nodige grond aan te kopen, maar bovendien zijn deze plannen nog niet goedgekeurd omdat ze nog een waterstandsverhogend effect hebben.

### Meer informatie:

*John Lucassen, Dienst Landelijk Gebied, t 0475 356892, i [www.zandmaas2.nl](http://www.zandmaas2.nl)*