





# Beter beschermd tegen hoogwater

In de afgelopen eeuwen hebben de rivieren steeds minder ruimte gekregen. De rivieren liggen ingeklemd tussen hoge dijken, terwijl het land daarachter juist lager is komen te liggen. Als nu een overstroming plaatsvindt, kunnen de economische en emotionele gevolgen hoog oplopen. Het kabinet heeft daarom een pakket maatregelen vastgesteld dat de rivieren meer ruimte geeft: de PKB Ruimte voor de Rivier. Hiermee krijgt het Nederlandse rivierengebied uiterlijk in 2015 een betere bescherming tegen hoogwater. Tegelijkertijd verbetert de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied.



## Trendbreuk

De ruimte achter de rivierdijken wordt steeds intensiever gebruikt. Er komen meer mensen te wonen en de welvaart neemt toe. Hierdoor nemen de gevolgen van een eventuele overstroming toe. Door klimaatveranderingen zullen vaker hoge rivierafvoeren optreden en dat maakt deze gebieden nog kwetsbaarder. Nieuwe dijkversterkingen zijn niet onmogelijk. De kans op een overstroming wordt daarmee kleiner, maar als het toch misgaat zijn de gevolgen juist groter. Om Nederland voldoende veilig, leefbaar én aantrekkelijk te houden is daarom een trendbreuk ingezet: meer ruimte voor de rivier.

## PKB Ruimte voor de Rivier

In 1993 en 1995 beleefden de inwoners van het rivierengebied angstige tijden. Het rivierwater stond extreem hoog en de dijken

hielden het maar net. In de toekomst zullen extreem hoge rivierafvoeren vaker voorkomen. Daarom is besloten dat een grotere hoeveelheid water veilig door de rivieren moet kunnen stromen.

In 2006 heeft het kabinet de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier vastgesteld, ook wel kortweg PKB Ruimte voor de Rivier genoemd. Deze PKB Ruimte voor de Rivier heeft drie doelen:

- ~ in 2015 kan een afvoer van 16.000 kubieke meter water per seconde veilig door de Rijntakken stromen;
- ~ door de maatregelen die hiervoor nodig zijn, verbetert ook de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied;
- ~ de extra ruimte die de rivier in de loop van de eeuw nodig kan hebben als klimaatveranderingen verder doorzetten,

blijft daarvoor beschikbaar. In de PKB Ruimte voor de Rivier staat welke maatregelen het kabinet voor deze doelen wil inzetten. Het zogenaamde basispakket bestaat zoveel mogelijk uit maatregelen die de rivier meer ruimte geven en hoge waterstanden verlagen. Voorbeelden daarvan zijn uiterwaardverlaging, dijkteruglegging, kribverlaging en zomerbedverdieping. Dijkversterking is alleen opgenomen als andere maatregelen niet geschikt of te duur zijn.



## Internationale samenwerking

De landen waar de Rijn en de Maas doorheen stromen werken intensief samen aan de bescherming tegen overstromingen. In het Hoogwateractieplan voor de Rijn hebben de landen zich als doel gesteld om de hoogwaterstanden in 2020 te verlagen met gemiddeld 70 cm. Alle landen in het stroomgebied voeren daarvoor maatregelen uit. De maatregelen uit de PKB Ruimte voor de Rivier passen in deze afspraak.

De Duitse deelstaat Nordrhein-Westfalen, de provincie Gelderland en Rijkswaterstaat Oost-Nederland hebben de gevolgen van extreem hoogwater in het grensgebied onderzocht. Ook is ingeschat hoeveel Rijnwater op termijn Nederland kan bereiken. De partijen hebben vervolgens gezamenlijk verkend welke maatregelen mogelijk zijn voor de hoogwaterbescherming in Nederland én Duitsland. Hieruit blijkt dat afstemming van maatregelen voor beide landen van belang is. Maatregelen in Duitsland zijn echter niet toereikend om het gewenste beschermingsniveau in Nederland te behouden. Daarvoor is uitvoering van het maatregelenpakket uit de PKB Ruimte voor de Rivier noodzakelijk.





## Reserveringen

Voor de dijkverleggingen, ontpolderingen en de hoogwatergeul uit het basispakket is ruimte nodig die nu binnendijks ligt. De maatregelen zullen in veel gevallen pas over enkele jaren van start gaan. Om te voorkomen dat tot die tijd ontwikkelingen plaatsvinden die de rivierverruiming belemmeren, zijn deze gebieden via de PKB Ruimte voor de Rivier gereserveerd.

Op langere termijn zijn mogelijk opnieuw maatregelen nodig om de veiligheid in stand te houden. Op sommige plaatsen zal in dat geval binnendijks gebied nodig zijn. Ook deze gebieden zijn in de PKB Ruimte voor de Rivier gereserveerd. Het gaat om de volgende maatregelen:

- ~ **Waal**  
retentiegebied Rijnstrangen en dijkverleggingen bij Oosterhout/Slijk-Ewijk, Loenen, Heesselt en Brakelse Benedenwaarden
- ~ **Benedenrivierengebied**  
dijkverlegging Drongelen
- ~ **IJssel**  
hoogwatergeulen bij Zutphen, Deventer en Kampen en dijkverlegging bij Noorddiep

## Maatregelen PKB Ruimte voor de Rivier

Ieder traject van de Rijnakken heeft een eigen karakter. Het basispakket bevat dan ook per traject verschillende maatregelen. In de periode tot 2015 worden de volgende maatregelen uitgevoerd:

### Waal

Voor de Waal is vooral gekozen voor kribverlaging en het verwijderen van obstakels. Dit zijn relatief goedkope en eenvoudig uit te voeren oplossingen die veel effect op de waterstanden hebben. In de Millingerwaard vindt uiterwaardverlaging plaats. Op twee plaatsen zijn dijkterugleggingen noodzakelijk, bij Lent en Munnikenland.

### Nederrijn-Lek

Langs het Pannerdens Kanaal en de Nederrijn ontstaat meer ruimte voor de rivier door uiterwaardverlagingen. In westelijke richting worden de uiterwaarden steeds smaller en levert deze maatregel minder waterstandsdaaling op. Daarom is voor de Lek vooral gekozen voor het versterken van de dijken. Vooral de zuidelijke rivierdijken moeten versterkt worden. In de buurt van Elst levert het verwijderen van een obstakel extra ruimte op.

### IJssel

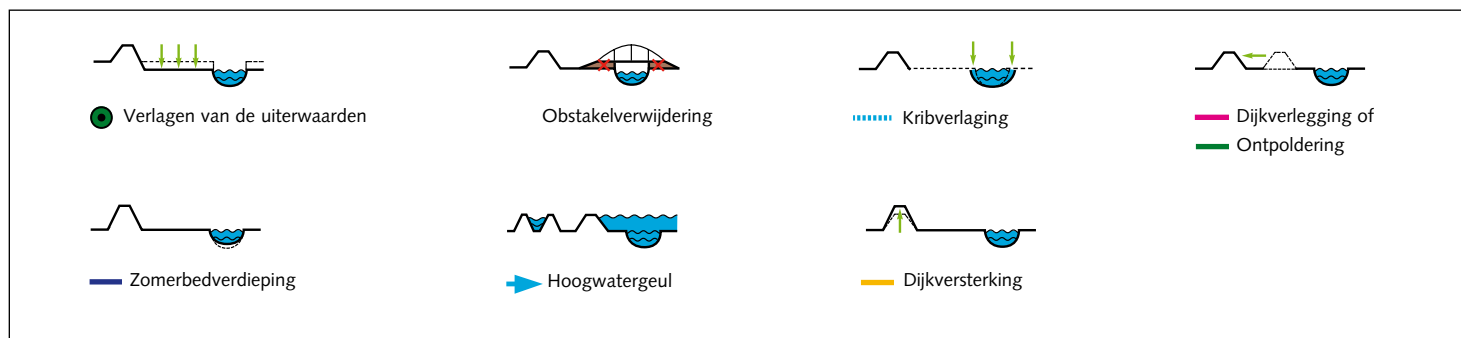
Langs de IJssel liggen brede uiterwaarden. Toch is het verlagen van uiterwaarden hier maar op drie locaties opgenomen. In de overige uiterwaarden zou vergraving ten koste gaan van waardevolle natuur. Op drie andere plaatsen ontstaat meer ruimte door dijkverleggingen: bij Cortenoever, Voorst en Westenholtte. Door de hoogwatergeul bij Veessen-Wapenveld krijgt de rivier bij hoogwater een extra rivierloop. In de benedenloop van de IJssel zorgt zomerbedverlaging ervoor dat het water sneller weg kan stromen naar het IJsselmeer.

### Benedenrivieren

In het benedenrivierengebied zijn de belangrijkste maatregelen ontpoldering van de Noordwaard en de Overdiepsche Polder. In de Biesbosch ontstaat meer ruimte door het verlagen van een kade. Bij Avelingen wordt een uiterwaard nabij het bedrijventerrein verlaagd. Ook vindt onderzoek plaats naar de mogelijkheid om bij extreem hoge afvoeren een deel van het rivierwater te bergen in het Volkerak.

De maatregelen brengen veel grondverzet met zich mee. Een deel van de grond die vrijkomt bij vergravingen kan worden hergebruikt, bijvoorbeeld bij andere werkzaamheden langs de rivier. Een deel van de grond kan ook als bouwstof worden afgezet. De grond die niet kan worden hergebruikt, wordt opgeslagen in depots. Het grootste deel van die vrijkomende grond is schoon, of slechts licht verontreinigd. Deze grond wordt opgeslagen in depots die in de PKB Ruimte voor de Rivier zijn aangegeven. Een klein deel van de grond is echter vervuild. Deze grond gaat naar bestaande depots die daarvoor geschikt zijn gemaakt, zoals het depot IJsselooig.

Het kabinet heeft een bedrag van ruim 2,1 miljard euro beschikbaar gesteld voor de uitvoering van het basispakket. Op sommige plaatsen zijn alternatieve maatregelen of aanvullende maatregelen denkbaar. Andere overheden en marktpartijen kunnen daar ideeën voor uitwerken. Voorwaarde is dat de doelstellingen van de PKB Ruimte voor de Rivier tijdig gehaald worden én dat de partijen voldoende financiering kunnen garanderen.



-  Obstacle removal
-  Outward excavation
-  High water level
-  Dike reinforcement
-  Summer bed lowering
-  Dike improvement
-  Notch lowering
-  Desilting
-  Extra dike area
-  Alternative



Overzichtskartaat maatregelen en alternatieven

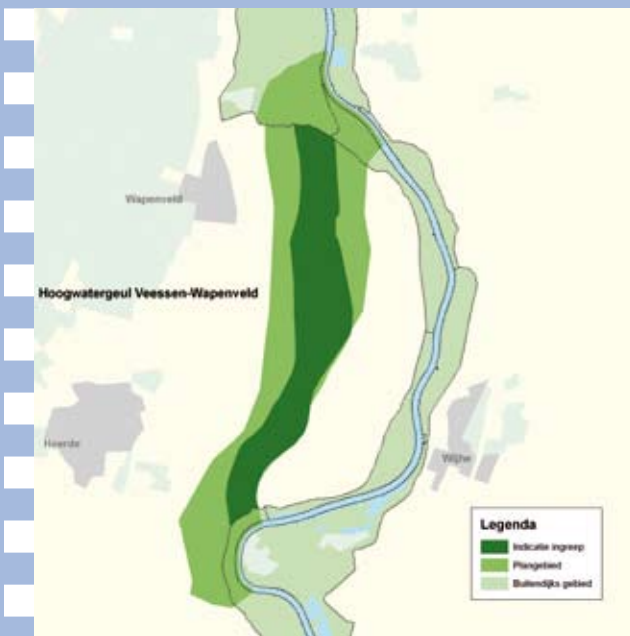
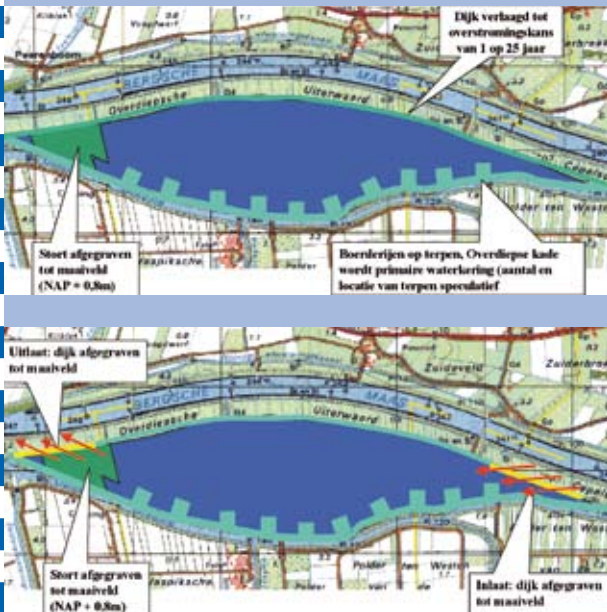


# Hoogwatergeul Veessen- Wapenveld

Langs de IJssel is het gewenst om de bestaande landschappelijke en cultuurhistorische waarden en natuurwaarden in uiterwaarden te ontzien. Buitendijks zijn onvoldoende mogelijkheden voor de noodzakelijke rivierverruiming. Daarom is een zeer effectieve binnendijkse maatregel opgenomen in het maatregelenpakket die ook realiseerbaar en betaalbaar is. De maatregel bestaat uit de aanleg van een hoogwatergeul door de Wapenveldsche Broek, tussen Veessen en de Hoenwaard. Nieuwe dijken geleiden het water van zuid naar noord en beschermen het binnendijkse gebied. In de toekomstige geul liggen enkele woningen en circa tien (agrarische) bedrijven. Het is een ingrijpende maatregel die om goede afstemming met onder meer het reconstructieplan vraagt. Het gebied kan op deze manier een positieve impuls krijgen.

## Ontpoldering Overdiepse Polder

De Overdiepsche Polder ligt aan de Bergsche Maas, tussen Geertruidenberg en Waalwijk. Het gebied bestaat uit een binnendijkse polder van 550 hectare en een uiterwaard van 180 hectare. In het gebied liggen zestien gemengde melkvee- en akkerbouwbedrijven, een intensieve varkenshouderij, een jachthaven en een militair oefenterrein. De maatregel bestaat uit het verleggen van de primaire waterkering, zodat de gehele Overdiepsche Polder buitendijks komt te liggen. De uitgeplaatste woningen en opstallen zullen op terpen tegen de nieuwe dijk komen te liggen. Het uitgangspunt is dat in de polder normaal landbouwkundig gebruik mogelijk blijft. Door de maatregel dalen de waterstanden in de omgeving met maximaal 30 centimeter. Het effect van de maatregel is tot ver bovenstrooms merkbaar.



## Uitvoering

Na goedkeuring van de PKB Ruimte voor de Rivier door het parlement kan er met de uitvoering van de maatregelen worden begonnen. Er is nog wel een aantal stappen te nemen voordat de eerste spade de grond in gaat.

### Planstudies en inspraak

De PKB Ruimte voor de Rivier bevat voor de meeste maatregelen en effecten een globale beschrijving van het type maatregel en de locatie. Om de maatregelen daadwerkelijk te kunnen uitvoeren, wordt iedere maatregel meer in detail uitgewerkt in een planstudie. Op basis daarvan wordt de precieze plaats en invulling van de maatregel vastgesteld. Voor veel maatregelen is een Milieueffectrapport vereist met inspraakmogelijkheden voor burgers, overheden en belangengroepen. Vervolgens zijn afhankelijk van het type maatregel vergunningen nodig voor graaf- of bouwwerkzaamheden.

Per maatregel neemt een van de betrokken overheidsinstanties het voortouw. Dat kan een gemeente, waterschap, provincie of Rijkswaterstaat zijn. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat stelt bovendien een projectorganisatie in die de centrale regie op zich neemt. Deze projectdirectie bewaakt het behalen van de doelen voor veiligheid en ruimtelijke kwaliteit, tijd en geld.









## Colofon

Deze brochure is een uitgave van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat en is opgesteld in samenwerking met het Ministerie van VROM en het Ministerie van LNV. De PKB Ruimte voor de Rivier is te vinden op [www.ruimtevoorderivier.nl](http://www.ruimtevoorderivier.nl).

Voor meer informatie kunt u ook contact opnemen met:

### Helpdesk Water

telefoon: 0800-NLwater (0800-6592837)

email: [contact@helpdeskwater.nl](mailto:contact@helpdeskwater.nl)

internet: [www.helpdeskwater.nl](http://www.helpdeskwater.nl)

[www.ruimtevoorderivier.nl](http://www.ruimtevoorderivier.nl)

### Tekst

Met Andere Woorden, Arnhem

Vormgeving en druk

Kris Kras Design, Utrecht

### Beeld

Dick Brouwers

Bert Boekhoven

Cartografie

Studio Diender, Arnhem

Mijs + van der Wal, Rotterdam

© september 2006



Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

