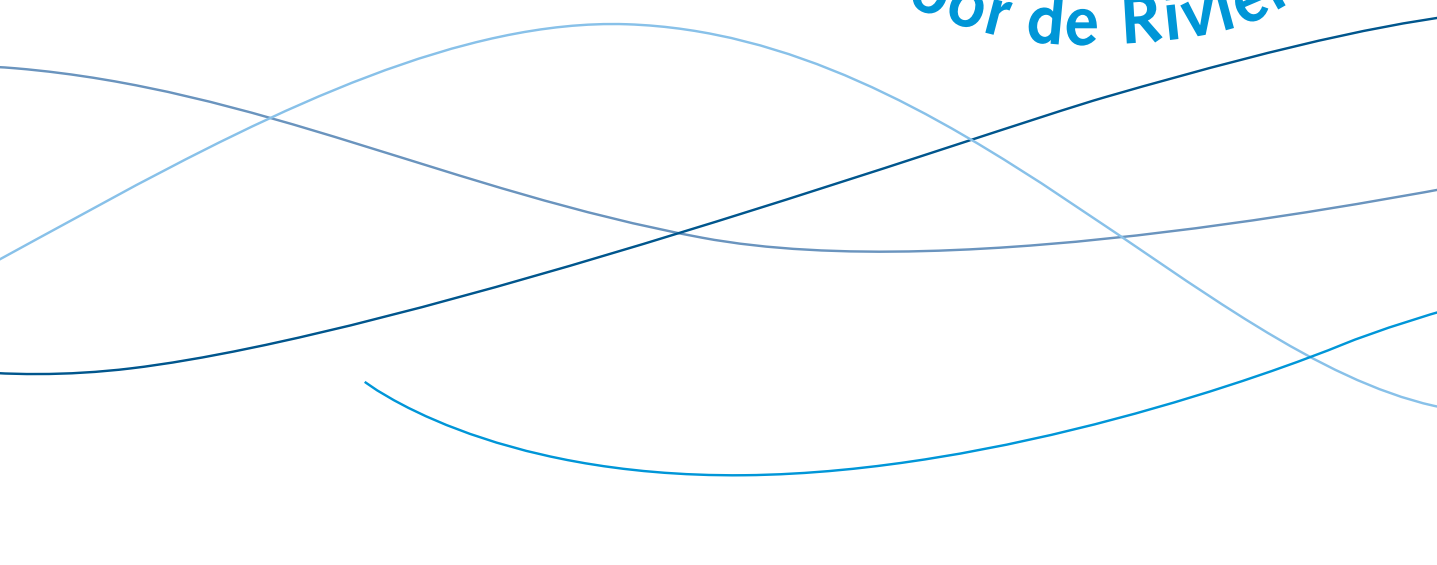


~ Startnotitie MER

in het kader van de PKB-procedure
Ruimte voor de Rivier

The bottom of the page features several thin, blue, wavy lines that overlap and curve across the width of the document, creating a decorative, fluid effect.



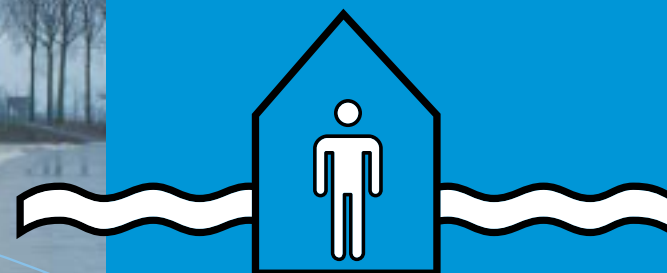
onderzoek
landbouw
bodem en water
landschap
natuur
veiligheid



scheepvaart
cultuurhistorie en archeologie
recreatie
sociaal-economische aspecten
riviermorphologie

~ Inhoudsopgave

1	~ Inleiding	8			
1.1	~ Aanleiding voor deze startnotitie	8			
2	~ Probleem en doelstelling	15			
2.1	~ Inleiding	15			
2.2	~ Veiligheid: een trendbreuk	15			
2.3	~ Verbetering van de ruimtelijke kwaliteit	21			
2.4	~ Doelstellingen	23			
2.5	~ Resultaat	25			
3	~ Voorgeschiedenis	26			
3.1	~ Inleiding	26			
3.2	~ Denken over veiligheid	26			
3.3	~ Denken over ruimtelijke kwaliteit	30			
4	~ Oplossingsrichtingen	32			
4.1	~ Inleiding	32			
4.2	~ Taakstelling	32			
4.3	~ Uitgangspositie	34			
4.4	~ Het ontwerpproces	37			
4.5	~ De alternatieven als resultante	39			
4.6	~ Randvoorwaarden en uitgangspunten	41			
5	~ Resultaten en effecten	42			
5.1	~ Opzet van het onderzoek	42			
5.2	~ Veiligheid tegen overstroming	43			
5.3	~ Riviermorfologie	43			
5.4	~ Bodem en water	44			
5.5	~ Natuur	45			
5.6	~ Landschap	46			
5.7	~ Cultuurhistorie en archeologie	46			
5.8	~ Scheepvaart	46			
5.9	~ Landbouw	47			
5.10	~ Recreatie	47			
5.11	~ Sociaal-economische aspecten	48			
5.12	~ Toekomstvastheid van de maatregelen	48			
5.13	~ Mitigerende en compenserende maatregelen	48			
6	~ Maatschappelijke kosten-batenanalyse	49			
6.1	~ Inleiding	49			
6.2	~ Werkwijze	49			
7	~ Organisatorische aspecten	51			
8	~ Procedure en besluitvorming	53			
8.1	~ Het besluitvormingstraject	53			
8.2	~ Formeel betrokken partijen en instanties	55			
8.3	~ Fasen in de procedure	56			
8.4	~ Informatie en inspraakmogelijkheden	59			
	Bijlage: context van de studie	62			
	~ Inleiding	62			
	~ Andere ontwikkelingen in relatie tot Ruimte voor de Rivier	62			
	~ Relaties met wet- en regelgeving en beleid	65			
	~ Internationale aspecten	67			



~ Inleiding

1.1 Aanleiding voor deze startnotitie

Nederland vormt het deltagebied van de Rijn en Maas. Het Rijnwater stroomt van Lobith via de Waal en Merwedes, Nederrijn-Lek, IJssel en IJsselmeer af naar zee. Het Maaswater voegt zich hierbij in het Hollandsch Diep. De dijken langs de Rijntakken en de bedijkte Maas beschermen het rivierengebied tegen overstromingen als gevolg van hoge waterstanden in de rivier. In het benedenrivierengebied wordt daarbij tevens rekening gehouden met hoogwaterstanden veroorzaakt door storm op zee.

Het rivierengebied heeft in het afgelopen decennium twee maal te kampen gehad met zeer hoge waterstanden. In 1993, maar vooral in 1995 steeg het water tot grote hoogten. Omdat de dijken op vele plaatsen niet op sterkte waren, was het niet zeker dat zij 'het zouden houden'. Uit voorzorg zijn in 1995 daarom vele mensen en dieren uit het rivierengebied geëvacueerd. De economische, maar ook de emotionele schade was groot.

De kern van de problematiek

In reactie op de hoogwaterstanden van 1993 en 1995 is een plan opgesteld om de rivierdijken op sterkte te brengen. Dit zogenaamde Deltaplan Grote Rivieren voorzag erin, dat de noodzakelijke dijkversterkingen in het rivierengebied versneld konden worden uitgevoerd. Dit plan is inmiddels voor een groot deel uitgevoerd. Daarmee is bereikt dat de Rijnafvoer van 15.000 m³/s bij Lobith veilig afgevoerd kan worden naar zee. Het bedijkte deel van de Maas is in staat een Maasafvoer van 3.650 m³/s bij Borgharen veilig af te voeren. Voor het onbedijkte deel van de Maas, de Grensmaas en de Zandmaas, zijn aparte planstudies uitgevoerd om de bescherming tegen overstromingen te verhogen.

Naar aanleiding van de hoogwaters in 1993 en 1995 is vastgesteld dat er rekening gehouden moet worden met hogere rivierafvoeren. Inmiddels is besloten dat een Rijnafvoer van 16.000 m³/s bij Lobith veilig moet kunnen worden afgevoerd. Ook de afvoer die door de Maas veilig afgevoerd moet kunnen worden, is verhoogd van 3.650 m³/s naar 3800 m³/s bij Borgharen. De dijkverbeteringen die in het kader van het Deltaplan Grote Rivieren hebben plaatsgevonden, voldoen niet aan de eisen die uit deze verhogingen voortvloeien. Dat betekent dat de waterkeringen langs de rivieren niet volledig voldoen aan de wettelijke norm.

Verdergaande klimaatsveranderingen kunnen ertoe leiden dat het rivierensysteem in de toekomst nog hogere afvoeren te verwerken krijgt. In de huidige scenario's wordt rekening gehouden met een toekomstige Rijnafvoer van 18.000 m³/s en een Maasafvoer van 4.600 m³/s.

Internationale overeenstemming

De hoogwaterproblematiek speelt niet alleen in het Nederlandse rivierengebied. Ook andere landen in het stroomgebied van Rijn en Maas hebben in 1993 en 1995 met wateroverlast te kampen gehad. Naar aanleiding daarvan hebben de verantwoordelijke ministers van deze landen hoogwateractieplannen opgesteld voor de Rijn en de Maas met als doel mensen en goederen beter tegen het hoogwater te beschermen en tevens het ecosysteem te verbeteren. Kern is dat de acties van de verschillende landen op elkaar worden afgestemd.

Het Actieplan Hoogwater voor de Rijn bevat vier acties:

1. het verminderen van de schaderisico's van overstromingen;
2. het verlagen van hoogwaterstanden;
3. het vergroten van het hoogwaterbewustzijn;
4. het verbeteren van het waarschuwingssysteem voor hoogwater.

Alle landen hebben zich verplicht hieraan een bijdrage te leveren. Zo is er in Duitsland (Nordrhein-Westfalen) begonnen met de aanleg van elf retentiegebieden en dijkverleggingen. Ook worden langs de Oberrhein, waar de Rijn op de grens tussen Frankrijk en Duitsland ligt, retentiebekkens aangelegd.

Nederland heeft de afspraken beleidsmatig verankerd in de Vierde Nota Waterhuishouding, de kabinetsstandpunten Anders omgaan met Water en Ruimte voor de Rivier en in de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening. Aan de afspraken is inmiddels deels invulling gegeven via de vaststelling van de beleidslijn Ruimte voor de Rivier (1996) en de uitvoering van diverse rivierverruimingsprojecten. Ook de uitvoering van de planstudie 'Ruimte voor de Rivier', die met deze startnotitie wordt aangekondigd, past in dit traject.

Een nieuwe aanpak

In Nederland werd de veiligheid van het rivierengebied tegen overstromingen tot nu toe steeds gerealiseerd door de dijken langs de rivieren aan te passen. Verdere dijkverbetering past echter niet goed in de integrale benadering van de hoogwaterproblematiek. Het gaat daarbij juist om het vasthouden van water in het stroomgebied, het bergen van water in retentiegebieden en het geven van meer ruimte aan de rivier. Zo kan worden voorkomen dat de hoogwaterstanden stijgen bij toenemende rivierafvoeren. Het kabinet heeft daarom in december 2000 met het standpunt ‘Ruimte voor de Rivier’ gekozen voor een nieuwe aanpak van de hoogwaterproblematiek. Hierbij is rekening gehouden met de verwachting dat er meer water moet worden afgevoerd, en de wens om Nederland deze eeuw voldoende veilig, leefbaar en aantrekkelijk te houden voor bewoners en investeerders. In de aanpak verschuift het accent van reageren op feitelijke ontwikkelingen naar anticiperen op lange termijn ontwikkelingen. Ook is er een verschuiving voorgesteld in de middelen waarmee de veiligheid bereikt wordt: van uitsluitend technische maatregelen aan de dijken naar meer duurzame ruimtelijke maatregelen, die gericht zijn op hoogwaterstandsdeling in de rivier.

Binnen deze aanpak zijn al verschillende projecten gestart die momenteel onderzocht worden. Het kabinet wil een integrale aanpak realiseren, waarbij maatregelen langs de verschillende riviertakken op elkaar afgestemd worden. Daarom heeft het kabinet opdracht gegeven te starten met een planstudie ‘Ruimte voor de Rivier’.

De planstudie over de periode tot 2015

De planstudie heeft tot doel de veiligheid langs de bedijkte Rijntakken en het beneden-stroomse deel van de bedijkte Maas uiterlijk in 2015 in overeenstemming te brengen met de wettelijk vereiste norm. Hierbij moet rekening worden gehouden met een maatgevende Rijnafvoer van 16.000 m³/s bij Lobith en een maatgevende Maasafvoer van 3.800 m³/s bij Borgharen. De maatregelenpakketten die hiervoor samengesteld worden, moeten tevens een bijdrage leveren aan de tweede doelstelling van de planstudie. Deze doelstelling betreft het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit in het rivierengebied.

Over de plannen die in de studie ontwikkeld worden zal een Planologische Kern Beslissing (PKB) genomen worden. Dit ligt voor de hand, omdat het kabinet naar een integrale aanpak van de hoogwaterproblematiek streeft, waarbij voor het rivierengebied als geheel een koers wordt uitgezet en waarbij rekening gehouden wordt met de functies en belangen die in dit gebied aan de orde zijn. Dit vereist een besluit op bovenregionaal niveau. De PKB is het geschikte instrument voor een dergelijk ruimtelijk besluit op nationaal niveau.

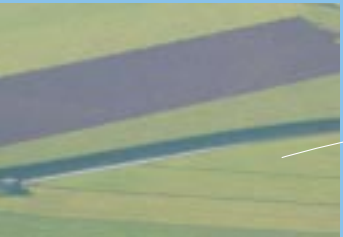
De PKB vormt de eerste stap in de nieuwe aanpak en richt zich op een keuze van maatregelen en hun locatie. In de PKB wordt met een visie op de lange termijn een doorkijk gegeven naar de verdere toekomst, waarin vervolgstappen worden gezet om nog meer water veilig af te kunnen voeren.

De procedure

Voor het nemen van een PKB moet een uitgebreide procedure worden doorlopen. Gekoppeld aan deze PKB-procedure, wordt ook de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.-procedure) doorlopen. Deze procedure is erop gericht de milieueffecten van de verschillende maatregelen in beeld te brengen. Het uitbrengen van deze startnotitie vormt de officiële start van deze m.e.r.-procedure. Parallel aan deze procedure wordt ook een maatschappelijke kosten-batenanalyse uitgevoerd, waarin de effecten op de nationale economie worden onderzocht.

De PKB beschrijft de maatregelen en hun effecten in principe op strategisch niveau. De planvorming is hiermee nog niet afgerond. Wanneer de PKB is genomen worden er vervolgpcedures doorlopen, waarin de maatregelen worden uitgewerkt tot inrichtingsplannen en ontwerpen. Pas wanneer deze procedures zijn afgerond kunnen de voorgestelde maatregelen worden uitgevoerd.

Voor enkele maatregelen kan in de PKB al een gedetailleerde uitwerking op inrichtingsniveau opgenomen worden.





Figuur 2.1 Een overzicht van het rivierengebied.
© Topografische Dienst Emmen



2 Probleem en doelstelling

2.1 Inleiding

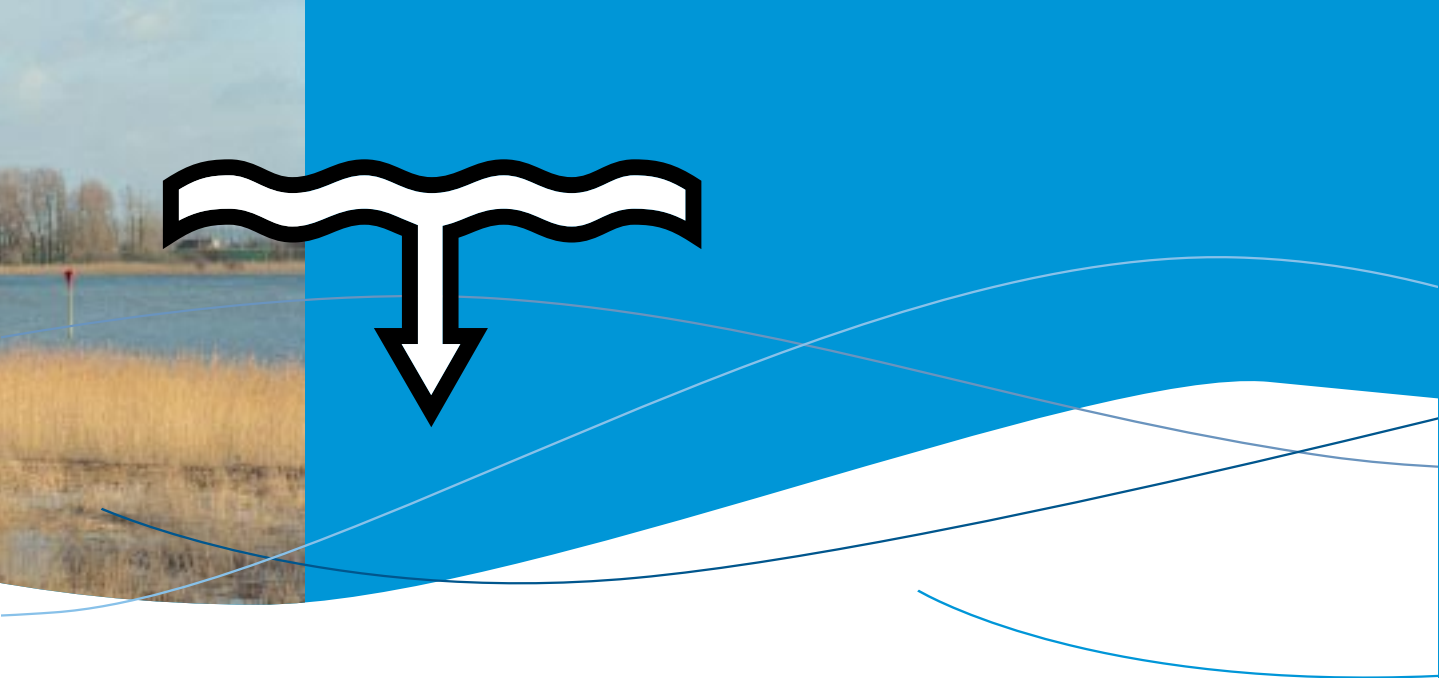
In deze studie staan twee aspecten centraal. Enerzijds gaat het om het beveiligen van het rivierengebied tegen overstromingen. Hierbij wordt er naar gestreefd om de rivieren meer ruimte te geven. Anderzijds gaat het om het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied. Hierbij speelt de ruimtedruk die vanuit verschillende functies in het gebied uitgeoefend wordt een rol. Een analyse van de problematiek leidt tot de doelstellingen van het project Ruimte voor de Rivier.

2.2 Veiligheid: een trendbreuk

Het Rijnwater dat Nederland binnenstroomt, wordt via verschillende routes naar zee afgevoerd. De routes via IJssel en IJsselmeer, via Nederrijn-Lek en de Nieuwe Waterweg en via de Waal en de Merwedes vormen een samenhangend watersysteem. Ook de Maas voert haar water in Nederland af naar zee. In het Hollandsch Diep vermengen Rijn- en Maaswater.

In 1993 en 1995 was er sprake van zeer hoge waterstanden in het rivierengebied. Vele mensen en dieren moesten have en goed verlaten omdat hun veiligheid niet gegarandeerd kon worden. In reactie hierop is voor het bedijkte rivierengebied het Deltaplan Grote Rivieren opgesteld, dat voorzag in vele maatregelen om de dijken versneld op sterkte te brengen. Inmiddels is dit plan vrijwel gereed. Dit heeft als resultaat dat een hoeveelheid water van 15.000 m³/s die bij Lobith ons land binnenstroomt, veilig afgevoerd kan worden naar zee. Voor de bedijkte Maas geldt, dat een afvoer van 3.650 m³/s bij Borgharen veilig afgevoerd kan worden naar zee. In het benedenrivierengebied wordt daarbij tevens rekening gehouden met hoge waterstanden veroorzaakt door storm op zee.

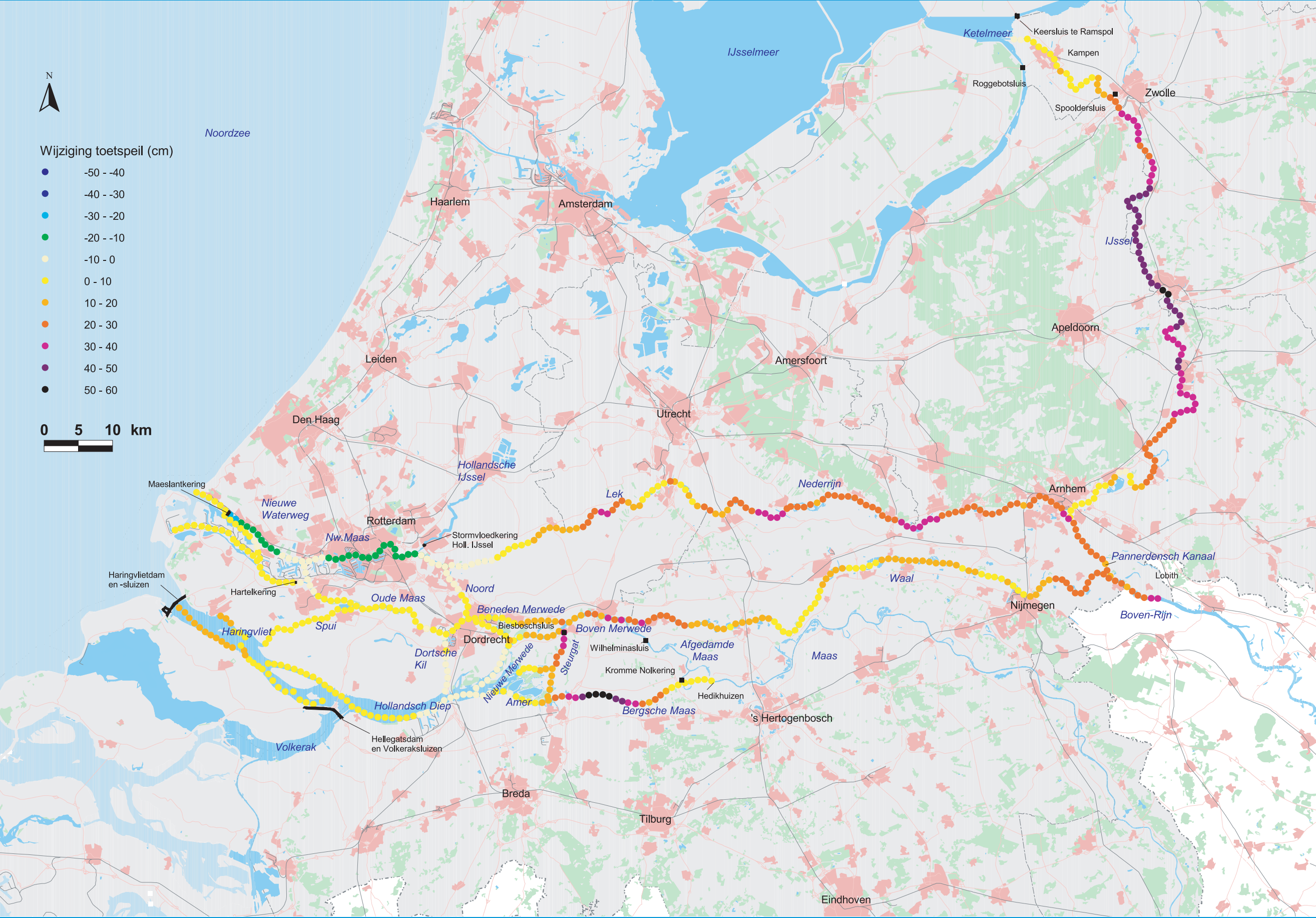
Inmiddels is, naar aanleiding van de hoge rivierafvoeren van 1993 en 1995, de maatgevende afvoer van de Rijn bij Lobith verhoogd van 15.000 m³/s naar 16.000 m³/s. Ook voor de Maas is de maatgevende afvoer verhoogd, namelijk van 3.650 m³/s naar 3.800 m³/s bij Borgharen. Het verhogen van de maatgevende afvoer leidt er in veel gevallen toe, dat de zogenaamde toetspeilen in de riviertakken ook veranderen. Aan de hand van deze toetspeilen, ook wel maatgevende hoogwaterstanden genoemd, wordt beoordeeld of de waterkering voldoet. Figuur 2.2 geeft een indicatie van de veranderingen van de toetspeilen op de Rijntakken en de Maas benedenstrooms van Hedikhuizen. De weergegeven wijzigingen



zijn niet gelijk aan de volledige taakstelling van het project. In paragraaf 4.2 wordt hierop verder ingegaan. De dijkverbeteringen in het kader van het Deltaplan Grote Rivieren waren niet gericht op het beveiligen van het rivierengebied tegen verhoogde afvoeren. Hierdoor voldoen de waterkeringen niet meer aan de wettelijk gestelde norm.

Voor de verdere toekomst wordt verwacht dat er nog meer water afgevoerd moet kunnen worden. Door klimaatsveranderingen zullen er in de winter naar verwachting meer zware regenbuien voorkomen en perioden met veel regen zullen langer aanhouden. Hierdoor zullen rivierafvoeren stijgen. Dit leidt ertoe dat voor de lange termijn een verdere verhoging van de maatgevende afvoer, mogelijk tot 18.000 m³/s bij Lobith wordt voorzien. Ook voor de Maas wordt rekening gehouden met een verhoging, mogelijk tot 4.600 m³/s bij Borgharen. Tegelijkertijd wordt op de lange termijn rekening gehouden met een stijging van de zee-spiegel van circa 60 cm. Een indicatie van de waterstandsstijging waar het dan om gaat is weergegeven in figuur 2.3.

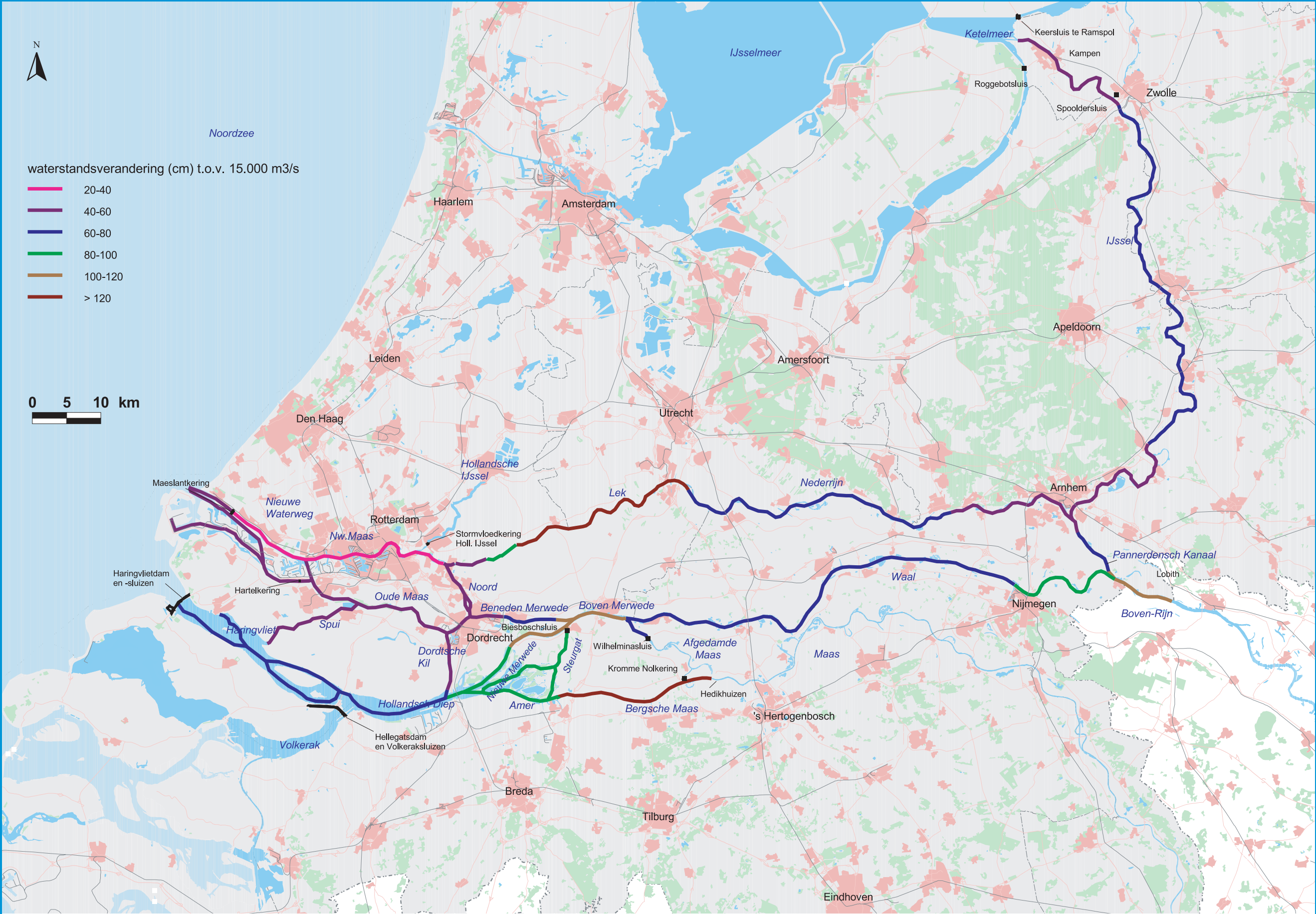
In en langs de Rijn zijn er in de loop der tijd vele maatregelen genomen om wateroverlast te bestrijden en de bevaarbaarheid te verbeteren. Door ontwikkelingen in het landgebruik langs de Rijn stroomt het water sneller naar de rivier toe. Door bochtafsnijdingen en kanalisaties stroomt het water sneller door de rivier. Ook heeft de rivier in de loop der tijd steeds minder ruimte gekregen om het water af te voeren. Vanuit de rivier gezien zijn ‘stedelijke knelpunten’ ontstaan. Tot voor kort werd daarbij ook in het winterbed van de rivier gebouwd. Deze ontwikkelingen zorgen ervoor dat hoogwaterpieken sneller dan voorheen door het rivierbed lopen en tevens steiler oplopen; de stedelijke knelpunten zorgen voor opstuwung. Daarbij komt dat zich binnendijs de afgelopen decennia een aanzienlijke economische ontwikkeling heeft voorgedaan. Door deze ontwikkelingen zijn de gevolgen van een eventuele overstroming in de loop der jaren steeds ernstiger geworden.



Figuur 2.2 Veranderingen van de toetspeilen langs de riviertakken

De weergegeven wijzigingen zijn de verschillen tussen de toetspeilen in 2001 en de toetspeilen in 1996 en weergegeven voor de Rijntakken en de Maas benedenstrooms van Hedikhuizen.

© Topografische Dienst Emmen



Figuur 2.3 Indicatie van de waterstandsstijging op de lange termijn
De weergegeven waterstandsstijgingen zijn weergegeven voor de Rijntakken en de Maas beneden-
strooms van Hedikhuizen en berekend ten opzichte van de toetspeilen in 1996, rekening houdend
met een gemiddeld klimaatscenario voor 2100.

© Topografische Dienst Emmen

Vanuit dit perspectief is het inzicht ontstaan dat dit proces doorbroken moet worden. Door te anticiperen op mogelijke toekomstige ontwikkelingen en een aanpak waarbij:

- ~ (regen-)water wordt vastgehouden en minder snel naar de rivieren wordt afgevoerd;
- ~ afvoerpieken worden afgevlakt door tijdelijke berging;
- ~ rivieren meer ruimte wordt gegeven;

kan worden voorkomen dat de hoogwaterstanden stijgen. Deze aanpak wordt algemeen gezien als een meer duurzame oplossing van de veiligheidsproblematiek. Op grond hiervan zal een nieuwe visie op de manier waarop het rivierengebied in de toekomst beveiligd wordt, opgesteld worden. De maatregelen die nu overwogen worden, worden aan deze visie getoetst. Dijkverhoging is dan naar verwachting niet meer de eerst aangewezen maatregel voor de beveiliging van het rivierengebied.

2.3 Verbetering van de ruimtelijke kwaliteit

Met de nieuwe aanpak van de veiligheidsproblematiek in het rivierengebied ontstaat een koppeling met het beleid op het gebied van de ruimtelijke ordening. In dit beleid worden keuzes gemaakt ten aanzien van de functies van bepaalde gebieden. Deze functies oefenen druk uit op de beschikbare ruimte in die gebieden.

Het rivierengebied is een van de meest karakteristieke landschappen van ons land: de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening benoemt het Rivierengebied als Nationaal Landschap. De ruimtedruk in het gebied is, zoals in het hele land, groot. Het open karakter van het rivierengebied staat onder druk van verstedelijking, infrastructuur en bedrijfstereinontwikkeling. Stedelijke ontwikkeling dreigt rivieren in te klemmen, harde infrastructuur vormt een barrière voor mensen, planten en dieren. Het landschap wordt uniformer; diversiteit verdwijnt. Oude riviersteden hebben zich met de rug naar de rivier gekeerd. Meerdere plekken vertonen een verrommeld beeld. Er zijn in het gebied objecten van cultuurhistorisch belang, die dreigen te verdwijnen. Het beleid ‘Ruimte voor de Rivier’ voegt daar een nieuwe ruimtelijke vraag aan toe.

Het rivierengebied heeft dus te lijden onder een hoge ruimtedruk en aantasting van de ruimtelijke kwaliteit van het gebied. De keuze van maatregelen om de rivier meer ruimte te geven wordt daarom mede bepaald vanuit het oogpunt de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied te verbeteren. Deze ambitie vraagt om nadere concretisering die samenhangt met de visie op de lange termijn.

Natuurontwikkeling in het rivierengebied verdient als één van de aspecten van ruimtelijke kwaliteit speciale vermelding. In het Tweede Structuurschema Groene Ruimte is aangegeven, dat de rivierverruiming waar mogelijk kwalitatief en kwantitatief moet bijdragen aan de realisering van de Ecologische Hoofdstructuur. Binnen de planstudie wordt dit waar mogelijk meegenomen.



Wat is ruimtelijke kwaliteit?

Ruimtelijke kwaliteit speelt een rol bij besluiten over de ruimtelijke bestemming, de inrichting en het beheer van gebieden. Bij de besluitvorming over de bestemming van gebieden worden integrale afwegingen gemaakt tussen ruimteclaims, op basis van een ruimtelijk samenhangende visie op het betreffende gebied. Dat betekent voor dit project bijvoorbeeld, dat een maatregel gericht op de veiligheid niet alleen vanuit rivierkundig oogpunt op een bepaalde locatie wordt gerealiseerd, maar ook vanuit ruimtelijke overwegingen. Bij de inrichting komen vragen over het combineren, of wijzigen van functies aan de orde. Kan ruimte voor water worden gecombineerd met landbouw, met natuur, met stedelijke ontwikkelingen? Het beheer van “Ruimte voor de Rivier”-gebieden moet zich niet alleen richten op het in stand houden van het waterbergend of –afvoerend vermogen, maar zal ook de aanwezige ruimtelijke kwaliteiten in stand moeten houden en waar mogelijk verbeteren. Gedacht kan worden aan bepaalde natuurdoeltypen, voorzieningen voor recreatieve ontsluiting van het gebied, landschappelijk en cultuurhistorisch van belang zijnde elementen en structuren.

2.4 Doelstellingen

De hierboven beschreven ontwikkelingen op het gebied van de veiligheid en de ruimtelijke kwaliteit samenvattend, kan de volgende probleemstelling worden geformuleerd. De maatgevende afvoer voor de Rijn en de Maas is recent verhoogd. Op termijn is wellicht een verdergaande verhoging noodzakelijk om de veiligheid te blijven waarborgen. Dat betekent dat de hoogte van de huidige waterkeringen niet aan de gestelde veiligheidseisen voldoet. Aangezien het kabinet heeft uitgesproken om deze beleidsopgave met een mix van ruimtelijke en technische maatregelen in te vullen, wordt een claim op de ruimte in het rivierengebied gelegd. De ruimtedruk op het rivierengebied is echter reeds groot. De waterclaim vergroot die druk, wat ook maatschappelijk gezien op weerstanden kan rekenen. Voorts staan ruimtelijke kwaliteiten van het karakteristieke rivierengebied onder druk, terwijl er ook kansen liggen om die kwaliteit te verbeteren.

Voortvloeiend uit deze problematiek heeft de planstudie Ruimte voor de Rivier twee doelstellingen.

Hoofddoelstelling: veiligheid

De hoofddoelstelling van het project is om het vereiste veiligheidsniveau in het rivierengebied rond de Rijntakken uiterlijk in 2015 in overeenstemming te brengen met de verhoogde maatgevende rivierafvoer van 16.000 m³/s bij Lobith en het gedeelte van de Maas benedenstrooms van Hedikhuizen uiterlijk in 2015 in overeenstemming te brengen met de verhoogde maatgevende rivierafvoer van 3.800 m³/s bij Borgharen. Hiervoor dient een goede mix van ruimtelijke en technische maatregelen te worden geformuleerd.

Tweede doelstelling: ruimtelijke kwaliteit

Omdat in deze mix het accent op ruimtelijke maatregelen in het rivierengebied ligt, is een tweede doelstelling toegevoegd. Deze doelstelling betreft het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied. Hierdoor kan het gebied mooier en leefbaarder gemaakt worden. Er wordt gestreefd naar functiecombinaties van water en andere ruimtelijke functies.

Verhouding tussen beide doelstellingen

De maatregelpakketten die in de planstudie ontwikkeld worden, moeten voldoen aan beide doelen. Deze dubbele doelstelling betekent niet, dat bij mogelijke spanning tussen de twee doelstellingen de veiligheidsdoelstelling in het gedrang komt. De kwantitatieve veiligheidsdoelstelling zal steeds resultaatverplichtend zijn. Het betekent evenmin, dat de veiligheidsdoelstelling als enige bepalend is voor de keuze van gebieden waar ruimte voor de rivier wordt geschapen. Het is veeleer zo, dat beide doelstellingen bepalen waar ruimte wordt gevonden, en hoe de maatregelen worden uitgevoerd.

Goede mix van maatregelen

Er spelen veel belangen een rol bij de beveiliging van het rivierengebied tegen hoogwater. Het gaat om belangen van vele sectoren, en belangen op nationaal, provinciaal en lokaal niveau. Om een goede afweging te kunnen maken wordt zowel een analyse van de milieu-effecten, als een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) uitgevoerd. Beide analyses worden tegelijk met PKB deel 1 uitgebracht.

Visie op de verdere toekomst (doorkijk)

De veiligheid in het rivierengebied moet zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk in 2015 weer op het vereiste niveau gebracht zijn. Voor de verdere toekomst wordt een verdere stijging van de rivierafvoeren en de zeespiegel verwacht. Er is inmiddels een verkenning uitgevoerd naar maatregelen die getroffen kunnen worden om het rivierengebied ook hertegen te beveiligen: de zogenaamde Spankrachtstudie. Op grond van dit inzicht wordt een lange termijn visie opgesteld op de beveiliging van het rivierengebied en de daaraan gekoppelde ruimtelijke kwaliteit.

Het kabinet heeft de wens uitgesproken dat maatregelen die voor de termijn tot 2015 getroffen worden, de maatregelen die op de langere termijn worden getroffen niet mogen belemmeren. De maatregelen voor de korte termijn zullen daarom getoetst worden aan de op te stellen visie voor de lange termijn.

Op basis van de visie wordt ook aangegeven welke gebieden voor de verdere toekomst beschikbaar moeten blijven voor de te treffen maatregelen. Het gaat hierbij om een actualisering van de gebiedsreserveringen die reeds zijn opgenomen in de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening.

Noodoverloopgebieden

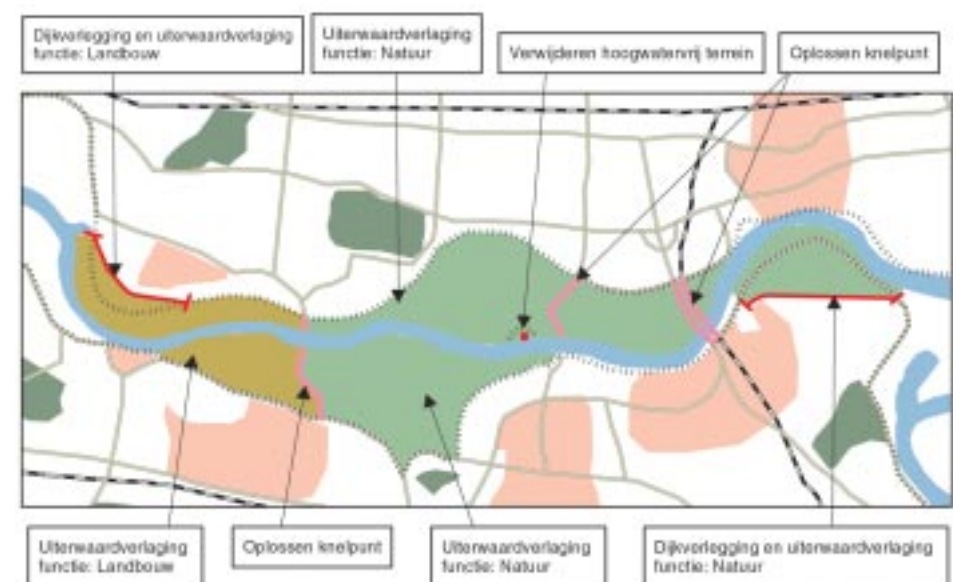
Momenteel wordt door de commissie Luteijn in kaart gebracht op welke wijze noodsituaties op een goede en gecontroleerde manier kunnen worden beheerst. Op basis van het advies van deze commissie - dat medio 2002 zal worden uitgebracht - zal het kabinet een besluit nemen over de nut en noodzaak van de noodoverloopgebieden. Indien in 2002 noodoverloopgebieden worden aangewezen dan zullen deze met hun mogelijke ruimtelijke consequenties in de PKB-procedure Ruimte voor de Rivier worden betrokken.

2.5 Resultaat

De PKB bevat uiteindelijk een besluit over de locaties van maatregelen die in de periode tot 2015 gerealiseerd moeten worden. Hierbij wordt een doorkijk naar de verdere toekomst gegeven. Het besluit wordt op strategisch niveau vastgelegd. Op basis daarvan zal een kaart bij de PKB gepubliceerd worden waarop de maatregelen op de bedoelde locaties in de vorm van punten, lijnen en vlekken worden aangegeven. In figuur 2.4 is hiervan, voor een fictieve situatie, een voorbeeld gegeven. De planvorming is hiermee nog niet afgerond. Wanneer de PKB is vastgesteld worden er vervolgpcedures doorlopen, waarin de maatregelen worden uitgewerkt tot inrichtingsplannen en ontwerpen. In deze procedures zal de plaats en het type maatregelen niet meer ter discussie staan. Pas wanneer deze procedures zijn afgerond kunnen de voorgestelde maatregelen worden uitgevoerd.

Voor enkele maatregelen zal in de PKB mogelijk al een gedetailleerde uitwerking op inrichtingsniveau opgenomen worden. Hierop wordt in hoofdstuk 8 nader ingegaan.

Voor de lange termijn wordt een kaart opgenomen met een actualisering van de gebieds-reserveringen die in de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening zijn opgenomen. Bij deze kaart wordt een toelichting gevoegd.



Figuur 2.4
Een voorbeeld van de
PKB-kaart



~ Voorgeschiedenis

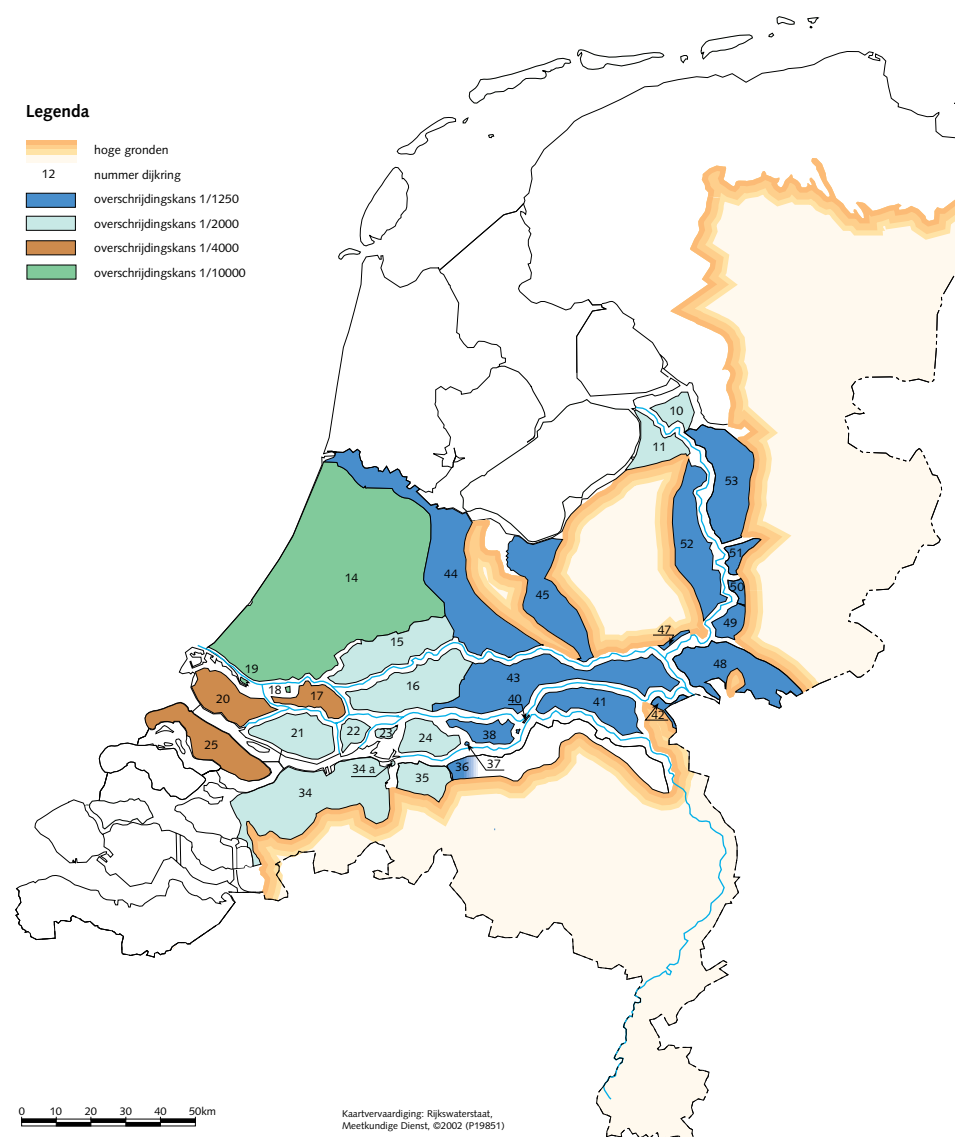
3.1 Inleiding

Het project Ruimte voor de rivier is er op gericht de veiligheid in het rivierengebied weer in overeenstemming te brengen met de normen die hiervoor in het kader van de Wet op de waterkering gesteld zijn. Deze normen zijn voor het eerst in de zestiger jaren voor het rivierengebied vastgesteld op 1/3000. Tijdens de uitvoering van de dijkverbeteringen in het rivierengebied in de jaren '70 bleek dat het op deze norm versterken van de dijken zodanig veel schade toebracht aan landschap, natuur en cultureel erfgoed dat deze norm naderhand tweemaal is bijgesteld. Treffender kan het spanningsveld tussen enerzijds veiligheid en anderzijds de kwaliteit van het rivierengebied niet in beeld worden gebracht. In dit hoofdstuk zal nader op de veranderingen in inzicht op dit gebied worden ingegaan.

3.2 Denken over veiligheid

Nederland wordt tegen overstromingen beschermd door dijken, duinen en natuurlijke hoge gronden zoals stuwwallen. In de dijken zijn kunstwerken als keersluizen, spuisluizen en gemalen opgenomen. In Nederland onderscheiden we een groot aantal dijkkringgebieden, die ieder beschermd worden door een omsluitende dijkkring. Elke dijkkring bestaat uit een aantal dijkvakken. In de Wet op de waterkering is voor ieder dijkkringgebied aangegeven hoe veilig de dijkkring moet zijn. Hierbij wordt een pragmatische benadering gekozen, waarbij elk dijkvak zo ontworpen wordt dat hij veilig een bepaalde waterstand kan keren. Voor deze waterstand is een overschrijdingskans gedefinieerd die varieert van 1/1250 per jaar in het rivierengebied tot 1/10.000 per jaar voor Centraal Holland. Wordt deze waterstand bereikt, dan zal het dijkkringgebied nog niet onmiddellijk overstroomd. Er zijn namelijk extra veiligheidsmarges ingebouwd.

Figuur 3.1 geeft inzicht in de veiligheidsnormen van de in deze studie betrokken dijkkringgebieden. De kaart is gebaseerd op de wettelijk vigerende dijkkringenkaart, die is opgenomen bij de huidige Wet op de waterkering van 1994. Bij de herziening van de Wet op de waterkering zal deze kaart worden geactualiseerd.



Figuur 3.1
Dijkkringen en hun
veiligheidsnorm

De politieke keuze voor de in ons land geldende overschrijdingskansen is in de vijftiger jaren gemaakt op basis van het advies van de Deltacommissie (1960). In eerste instantie is een keuze gemaakt voor de beveiliging van het kustgebied. Het advies van de Deltacommissie bevatte ook het voorstel om niet overal in ons land hetzelfde beschermingsniveau aan te houden, maar om onderscheid te maken naar het te beschermen belang.

Centraal Holland als dichtst bevolkt, door de zee bedreigd gebied in Nederland met het grootste geïnvesteerde vermogen, zou het best tegen overstromingen beveiligd moeten worden (1/10.000 per jaar). Voor de andere kustgebieden van ons land (het noorden en Zeeland) werd een lager beveiligingsniveau (1/4000 per jaar) acceptabel geacht, omdat de economische waarde daar minder was.

Naderhand is ook voor het rivierengebied een norm vastgesteld. Omdat hoge rivierwaterstanden zich tijdig aankondigen, waardoor voorzorgsmaatregelen getroffen kunnen worden, omdat een overstroming met zoet water minder schade oplevert dan een overstroming met zout water en omdat een doorbraak in het rivierengebied niet leidt tot heel diepe stroomgeulen als in een getijdegebied, werd een nog iets kleinere veiligheid in het rivierengebied aanvaardbaar gevonden. Voor dit gebied werd een norm van 1/3000 per jaar vastgesteld. Dit wil dus zeggen dat de rivierdijken een waterstand met een jaarlijkse kans van voorkomen van 1/3000, nog veilig moeten kunnen keren. De daarbij behorende Rijnafoer bedroeg in de zestiger jaren 18.000 m³/sec.

Tijdens de uitvoering van de dijkverbeteringen in het rivierengebied in de jaren '70 bleek dat het versterken van de dijken veel schade zou toebrengen aan landschap, natuur en cultureel erfgoed. Het daarop volgende maatschappelijke protest leidde tot herbezinning. Op advies van de Commissie Rivierdijken (Commissie Becht, 1977) werd de norm van 1/3000 aangepast en vastgesteld op een overschrijdingskans van 1/1250 per jaar. Dit correspondeerde met een Rijnafoer van 16.500 m³/sec. Zo kon de omgeving rond de te versterken dijk gedeeltelijk worden ontzien. Toen de rivierdijkversterking in de jaren '80 opnieuw stagneerde door het ontbreken van maatschappelijk draagvlak heeft de Commissie Toetsing uitgangspunten rivierdijkversterkingen (Commissie Boertien 1) geadviseerd het veiligheidsniveau in het rivierengebied op 1/1250 te handhaven, maar een andere rekenmethode toe te passen, waardoor de 'maatgevende' Rijnafoer op 15.000 m³/sec kon worden vastgesteld.

Een norm van 1/1250 per jaar lijkt klein. Iemand die zijn hele leven in het rivierengebied woont en 100 jaar wordt, heeft echter een kans van 8% dat zo'n afvoer, waarop de dijken ontworpen worden, bereikt wordt.

In de Wet op de waterkering is aangegeven, dat elke 5 jaar deze maatgevende afvoer opnieuw vastgesteld moet worden. In 2001 is de maatgevende Rijnafoer aan de hand van de historische reeks van topafvoeren vastgesteld op 16.000 m³/sec. Deze toename is het gevolg van het betrekken van de hoge rivierafvoeren van 1993 en 1995 in de in beschouwing genomen meetreeks.

Om te weten hoe hoog een waterkering lokaal moet zijn is het toetspeil van belang. Dit toetspeil wordt elke 5 jaar berekend en vastgesteld door de minister van Verkeer en Waterstaat. Publicatie van deze toetspeilen heeft eind 2001 plaatsgevonden in 'Hydraulische Randvoorwaarden 2001 voor het toetsen van primaire waterkeringen'.

Berekening van de toetspeilen geschiedt aan de hand van:

- ~ de maatgevende afvoer bij Lobith;
- ~ de verdeling van het rivierwater over de verschillende Rijntakken;
- ~ de invloed van de zee;
- ~ het rivierprofiel; de ruimte in het rivierbed;
- ~ het sluitregime van stormvloedkeringen;
- ~ de stromingsweerstand in de uiterwaarden onder invloed van begroeiing, zomerkaden, wegen etc.

De uiteindelijke hoogte van de waterkering wordt bepaald door bij het toetspeil een toeslag op te tellen, waarmee rekening wordt gehouden met golfoploop, de toegankelijkheid van de dijk bij hoog water, klink en een reserve voor onzekerheden. Daarnaast wordt geanticipeerd op toekomstige ontwikkelingen. Voor onderdelen van de waterkering die gemakkelijk aangepast kunnen worden, wordt hierbij een minder verre tijdhorizon in beschouwing genomen, dan voor onderdelen die later moeilijk of slechts tegen veel hogere kosten aangepast kunnen worden.

Voor het ontwerp van de dijk zijn overigens technische leidraden beschikbaar, waarin staat aangegeven hoe een dijk met een bepaalde hoogte verder vormgegeven moet worden, afhankelijk van de ondergrond, de opbouw van de dijk etc. Dit alles laat onverlet dat er altijd een kans bestaat dat een dijkvak ook bij een lagere waterstand bezwijkt. Deze kans en de kans dat een hogere afvoer optreedt dan waarop de dijken ontworpen zijn, vormen samen de kans op een overstroming.

In het project Veiligheid Nederland in kaart wordt onderzocht hoe groot de overstromingskans is van elk dijkkringgebied. De uitkomst zal zijn dat de overstromingskansen niet gelijk zijn aan de overschrijdingskansen van 1/1250, 1/3000 etc. zoals hierboven aangegeven. Ook zal het niet zo zijn dat dijkkringgebieden die wel eenzelfde overschrijdingskans (van een waterstand) kennen, ook eenzelfde overstromingskans hebben. De overstromingskans is namelijk afhankelijk van het feit of een gebied door een of meer onafhankelijke gevaarbronnen (Rijn, Maas of zee) bedreigd wordt en de eigenschappen van de dijkkring, zoals

lengte of aantal en aard van kunstwerken en de sterkte van de aanwezige dijken. Sommige dijken hebben een overhoogte omdat ze ontworpen zijn voor een zwaardere norm of in een tijd dat de invloed van zee door het ontbreken van de grote dammen in het Deltagebied veel verder het land indrong.

Voor de situatie met een hogere rivierafvoer dan waarop onze dijken ontworpen zijn en een overstroming dreigt, zal de Commissie Noodoverloopgebieden (de Commissie Luteijn) medio 2002 een advies uitbrengen over de vraag of het zinvol is om tot de aanwijzing van noodoverloopgebieden te komen en op welke wijze dat vorm zou moeten krijgen.

3.3 Denken over ruimtelijke kwaliteit

De instelling van de veiligheidsnormen leidde er toe dat rivierdijken plaatselijk ingrijpend aangepast moesten worden. Toen in de zeventiger jaren de eerste dijkverzwarringsprojecten in uitvoering gingen, werd duidelijk wat landschappelijk gezien de consequenties kunnen zijn van dijkverbetering. Dijkwoningen werden gesloopt en landschappelijke schoonheid op en aan de dijk ging dikwijls verloren. Dit leidde ertoe dat de roep om behoud van landschaps-, natuur- en cultuurhistorische waarden van het rivierengebied luider werd.

Landschaps-, natuur- en cultuurhistorische waarden (LNC-waarden)

In de uiterwaarden langs de grote rivieren wordt vaak al eeuwenlang op een relatief extensieve manier landbouw bedreven. Hierdoor heeft zich in de loop der tijd een gevarieerd cultuurlandschap gevormd met vaak hoge natuurwaarden. Graslanden, knotwilgen, oude rivierarmen, steenfabrieken, meidoornhagen, rivierduinen, oeverwallen, wielen en oude kleiputten bepalen het beeld. Aan de binnenzijde van de dijk liggen vaak waardevolle oude boerderijen met erfbepanting.

Omdat de protesten in de tachtiger en begin negentiger jaren onverminderd aanhielden, werd in 1992 de Commissie Boertien ingesteld. Deze commissie moest 'nut en noodzaak van de bestaande aanpak van dijkverbeteringen' onderzoeken. De commissie concludeerde dat met de LNC-waarden in het vervolg zorgvuldig omgegaan moest worden. Niet al deze waarden zouden gespaard kunnen worden, maar een groot deel van de knelpunten zou opgelost kunnen worden door middel van 'uitgekiende ontwerpen', waarin meer rekening gehouden werd met de waardevolle elementen op en langs de dijken.

In de negentiger jaren is in verschillende besluiten vastgelegd dat er bij dijkverbeteringen zorgvuldig omgegaan moet worden met LNC-waarden. Zo is in de planologische kernbeslissing 'Structuurschema Groene Ruimte' vastgelegd dat de grote rivieren deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur en de IJssel, Nederrijn/Lek en Waal met hun uiterwaarden zijn daarbinnen aangewezen als kerngebied en natuurontwikkelingsgebied. Mede op grond hiervan kunnen omvangrijke ingrepen in het rivierlandschap niet zomaar plaatsvinden. In elk geval moeten gevolgen van een ingreep zoveel mogelijk worden beperkt (mitigeren) en moeten verdwenen LNC-waarden elders worden gecompenseerd.

Ook moet sinds 1989 bij besluitvorming over ingrepen aan de rivierdijken de procedure van de milieu-effectrapportage (m.e.r.) doorlopen worden. In het kader van die procedure worden de milieu-effecten van de ingrepen beschreven.

In de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening is aangegeven, dat er voor het Rivierengebied een Nadere Uitwerking zou moeten worden ontwikkeld. In 1991 leverde de *Stuurgroep Nadere Uitwerking Rivierengebied* (NURG) haar eindrapport af, waarin een ruimtelijke visie werd neergelegd op het rivierengebied. In deze visie wordt ingegaan op het belang van de verschillende ruimtelijke functies: natuur, landbouw, toerisme en recreatie, transport en verstedelijking, ontgrondingen. Voorts wordt ingegaan op de cultuurhistorische betekenis van het rivierengebied. In de visie is per riviertak uitgewerkt hoe de betreffende functies beschermd of verder ontwikkeld kunnen worden. Het NURG-rapport kan beschouwd worden als een belangrijke stap op weg naar een ruimtelijk kwalitatieve verbetering van het rivierengebied.

Na de hoogwaterproblemen van 1993 en 1995 is definitief de koers ingezet in de richting ruimte voor de rivier. De Beleidslijn Ruimte voor de Rivier (1996) markeert deze beleidswijziging. Het veiligheidsbelang legt een claim op de ruimte in het rivierengebied. Hiermee is het veiligheidsbeleid in het rivierengebied verbonden geraakt met het beleid ten aanzien van de ruimtelijke ordening. Dit wordt bevestigd in de 4e Nota Waterhuishouding, de 5e Nota Ruimtelijke Ordening, en het kabinetsstandpunt 'Ruimte voor de Rivier'.

~ Oplossingsrichtingen

4.1 Inleiding

In de planstudie zullen verschillende alternatieve pakketten worden samengesteld. Zij worden op verschillende aspecten met elkaar vergeleken. De basis voor deze pakketten wordt gevormd door verschillende maatregelen. Deze maatregelen zullen in een ontwerp-proces worden gecombineerd tot een aantal onderscheidende pakketten. Niet alle maatregelen zijn echter zondermeer in elk pakket inzetbaar. Uit de verkenningen is al een aantal technische beperkingen naar voren gekomen, terwijl in het kabinetsbesluit van december 2000 al voorkeuren zijn geformuleerd, die samen de inzet vormen van een ontwerpproces. Er gelden bovendien verschillende uitgangspunten en randvoorwaarden die de kaders vormen voor het ontwerpproces. Hieronder wordt het samenspel van de verschillende factoren beschreven.

4.2 Taakstelling

Om te kunnen bepalen of de samengestelde maatregelpakketten voldoen aan de veiligheidsdoelstelling, moet een uitwerking gemaakt worden van de doelstelling.

De Wet op de waterkering schrijft voor dat de primaire waterkeringen iedere vijf jaar getoetst moeten worden. Hiervoor zijn zogenaamde hydraulische randvoorwaarden nodig. Voor de eerste toets die in 2001 heeft plaatsgevonden heeft de toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat deze randvoorwaarden in 1996 vastgesteld. In 2001 zijn opnieuw randvoorwaarden vastgesteld, bedoeld voor de toetsing in 2006. Deze randvoorwaarden zijn vastgelegd in de vorm van toetspeilen, dit zijn waterstanden op de rivier.

De huidige toetspeilen wijken af van de toetspeilen van 1996. Dit komt door de verhoging van de maatgevende afvoer van 15.000 m³/s naar 16.000 m³/s bij Lobith en verandering in de vorm van de afvoergolf, de bodemligging van de rivier zelf en de zijdelingse toestroom. Dit laatste is vooral voor de IJssel van belang. De toetspeilen zijn voor de Rijntakken hoger dan de toetspeilen in 1996. Ook voor de bedijkte Maas is over relatief korte trajecten sprake van hogere peilen. Bij de vaststelling van de toetspeilen is bovendien geconcludeerd dat aanvullende maatregelen nodig zijn om bij afvoeren hoger dan 15.000 m³/s de huidige verdeling van de Rijnafvoer over de verschillende riviertakken te handhaven.

De taakstelling voor de planstudie bestaat uit drie delen.

1. Het verschil tussen de toetspeilen van 2001 en 1996 moet worden gecompenseerd door het treffen van maatregelen die meer ruimte geven aan de rivier en daarmee de waterstanden doen dalen.
2. De huidige afvoerverdeling over de Rijntakken moet ook bij de nieuwe maatgevende afvoer van 16.000 m³/s worden gehandhaafd. Om dit te realiseren zijn ruimtelijke maatregelen nodig.
3. Tenslotte moet rekening gehouden worden met locale effecten. De toetspeilen betreffen namelijk waterstanden die zich in het midden, in de as van de rivier voordoen. Er is dus een vertaalslag nodig van de toetspeilen op de as van de rivier naar de toetspeilen voor de waterkeringen zelf. Hierbij spelen vele locale aspecten een rol. Zo is van belang of het gaat om een binnenbocht of een buitenbocht, om luwe delen van de uiterwaard, om hindernissen met een opstuwend effect, enzovoort. Deze locale situatie wordt op zijn beurt weer beïnvloed door de maatregelen die in dit project bestudeerd worden. Die maatregelen hebben niet op elke plaats in een uiterwaard hetzelfde effect. Omdat het uiteindelijk overal veilig moet zijn, moet hiermee bij de inzet van maatregelen rekening worden gehouden.

Ook de tweede doelstelling, het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het rivieren-gebied, moet verder uitgewerkt worden. De Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening geeft hiervoor met de volgende punten een eerste aanzet:

- ~ Handhaving van het open karakter van het landschap met de karakteristieke waterfronten;
- ~ Versterking van het karakter van een grootschalig samenhangend, nat gebied waar natuurlijke, dynamische processen kunnen plaatsvinden;
- ~ Vergroting van de ruimtelijke diversiteit tussen de riviertakken;
- ~ Verdere ontwikkeling van de stedelijke waterfronten binnen de grenzen van het bebouwd gebied;
- ~ Behoud van de aanwezige landschappelijke, ecologische, aardkundige en cultuur-historische waarden, alsmede verbetering van de milieukwaliteit;
- ~ Versterking van de hoofdvaarwegen.

Deze uitwerking sluit aan bij de drie pijlers van duurzaamheid:

- ~ Sociale duurzaamheid (“people”): culturele diversiteit, menselijke maat, ruimtelijke diversiteit, aantrekkelijkheid, en sociale rechtvaardigheid;
- ~ Economische duurzaamheid (“profit “): economische en maatschappelijke functionaliteit;
- ~ Ecologische duurzaamheid (“planet”): duurzaamheid.

In de planstudie wordt deze aanzet verder uitgewerkt.

4.3 Uitgangspositie

Het kabinet heeft aangegeven dat de veiligheid in het rivierengebied, uitgewerkt in bovenstaande taakstelling, op peil gebracht moet worden met een ‘goede mix van ruimtelijke en technische maatregelen’. Uit de verkenningen is gebleken dat er in principe een groot aantal maatregelen beschikbaar is voor het samenstellen van maatregelpakketten. In het kader is, ter illustratie, een korte beschrijving opgenomen van de maatregelen die op dit moment in beeld zijn.

Ruimtelijke maatregelen

Verlaging van de uiterwaarden

De uiterwaarden zijn in de loop der eeuwen door opslibbing steeds hoger komen te liggen. Door het afgraven van de kleilaag kunnen de uiterwaarden verlaagd worden. Bovendien bestaat de mogelijkheid om ook de onderliggende zandlaag gedeeltelijk af te graven.

Aanleg van nevengeulen

Nevengeulen vergroten de waterafvoercapaciteit , waardoor de hoogwaterstanden dalen. Nevengeulen worden vaak gecombineerd met natuurontwikkeling.

Verwijderen van obstakels in het winterbed

Bruggen, spoorbruggen, wegen, hoogwatervrije terreinen en veerstoeppen in de uiterwaarden stuwen de waterstand bovenstrooms op. Door obstakels te verwijderen of aan te passen, wordt het water sneller afgevoerd en daalt het hoogwaterpeil.

Uiterwaardverbreding door dijkverleggingen

Door dijken landinwaarts te verleggen, worden de uiterwaarden breder en krijgt de rivier meer ruimte. Dijkverleggingen kunnen lokaal, maar ook grootschalig toegepast worden.

Retentie / Komberging

Dit zijn gebieden, die tijdelijk gebruikt kunnen worden voor de opvang van water.

By-passes en groene rivieren

By-passes en groene rivieren zijn bedijkte gebieden die aftakken van een rivier om een deel van het water via een andere route af te voeren. Een groene rivier wordt alleen bij extreem hoog water ingezet.

Vermindering van zijdelingse toestroom

De vermindering van zijdelingse toestroom uit kleinere wateren kan, met name op de IJssel, een waterstandsverlagend effect hebben.

Afleiden naar de Zeeuwse wateren

Het is mogelijk water via het Volkerak af te leiden naar de Zeeuwse wateren.

Technische maatregelen

Kribbverlaging

Kribben zijn bedoeld om de vaargeul vast te leggen en op diepte te houden. Door uitschuring van het zomerbed heeft de bovenkant van de kribben voor een deel zijn functie verloren, terwijl de kribben bij hoogwater opstuwing veroorzaken. Dit effect kan worden verminderd door de kribben te verlagen tot een niveau waarop de laagwaterstanden niet wezenlijk worden beïnvloed.

Zomerbedverruiming

Verruiming van het zomerbed kan de afvoercapaciteit van de rivier vergroten.

Dijkverhoging

Ook het verhogen van de dijken voorkomt overstroming.

Ten behoeve van het samenstellen van de alternatieve maatregelpakketten is met de verkenningen al veel kennis verzameld. Ook heeft het kabinet in het standpunt ‘Ruimte voor de Rivier’ al een aantal voorkeuren ten aanzien van de in te zetten maatregelen uitgesproken. Daarnaast kan op bepaalde plaatsen het benutten van overhoogte van de waterkering de noodzaak tot maatregelen verminderen.

Prioritering van de maatregelen

Het overzicht van de maatregelen geeft al aan dat er op vele manieren ruimte aan de rivier gegeven kan worden. Op basis van de verkenningen is een prioritering ontstaan die het startpunt vormt bij het samenstellen van de maatregelpakketten; deze wordt hieronder beschreven. Deze prioritering geeft een eerste zoekvolgorde aan die in het ontwerpproces gevolgd kan worden, maar vormt geen keurslijf waar niet vanaf geweken kan worden.

In eerste instantie wordt er in het huidige buitendijkse gebied, dus in het rivierbed zelf, naar mogelijkheden gezocht om de rivier meer ruimte te geven. Dit kan onder andere door uiterwaardverlaging, verwijderen van obstakels, de aanleg van geulen en op beperkte schaal dijkverleggingen. Bij deze maatregelen kan veel grond vrijkomen. Hiervoor zal een bestemming gevonden moeten worden, bijvoorbeeld als bouwgrondstof in de bouw. Wanneer het materiaal hiervoor niet geschikt is, zullen de mogelijkheden van actief bodembeheer en omputten onderzocht worden.



Wanneer de maatregelen in het rivierbed zelf niet voldoende zijn om de doelstellingen van veiligheid en ruimtelijke kwaliteit te bereiken, of wanneer de problematiek van de vrijkomende grond de uitvoering van de maatregelen belemmert of teveel vertraagt, of wanneer de kosten van de maatregelen te hoog zijn, zal naar andere maatregelen gezocht worden. Er doen zich dan twee mogelijkheden voor.

Enerzijds kunnen de wat grootschaliger maatregelen binnendijks aan de orde komen. De realisatie van dergelijke maatregelen brengt waarschijnlijk omvangrijke gevolgen voor de bewoners en gebruikers van dergelijke gebieden met zich mee en zal daarom ook de nodige tijd in beslag nemen. Verwacht wordt daarom dat grootschalige binnendijkse maatregelen niet, of slechts in een enkel geval in de maatregelpakketten voor de periode tot 2015 worden opgenomen.

Anderzijds kan gezocht worden naar de meer technische maatregelen zoals kribverlaging, zomerbedverruiming en dijkverhoging. Deze maatregelen passen echter minder goed in het beleid te streven duurzaam meer ruimte te geven aan de rivier teneinde hoogwaterstanden te verlagen.

Het afleiden van water via de Zeeuwse wateren wordt voor de korte termijn in laatste instantie overwogen.

Anticiperen

Op grond van de toets van de maatregelen aan de visie op de beveiliging van het rivierengebied op de langere termijn, wordt het mogelijk te anticiperen op de toekomst. Maatregelen die in principe pas bij verdere verhoging van de toetspeilen in de toekomst nodig zijn, maar die uit het oogpunt van kansen van de regio van positief belang zijn en extra rivierverruiming realiseren, kunnen bij voldoende draagvlak in de regio vóór 2015 worden uitgevoerd. Dat geldt ook voor maatregelen die formeel pas bij verdere verhoging van de toetspeilen noodzakelijk zijn, maar die bij uitvoering voorkómen dat een gebied onnodig meermalen een ingreep te verwerken krijgt. Tenslotte worden maatregelen die voorkómen dat een gebied onder invloed van de ruimtedruk een bestemming zou kunnen krijgen die strijdig is met het op termijn realiseren van ruimte voor de rivier (nu-of-nooit maatregelen), mogelijk al in het maatregelenpakket voor de termijn tot 2015 opgenomen. Op basis van de visie kan ook aangegeven worden welke gebieden voor de verdere toekomst beschikbaar moeten blijven voor het treffen maatregelen. Het kan hierbij gaan om een nadere begrenzing van de gebiedsreserveringen die reeds zijn opgenomen in de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening.

Prioriteiten van de Rijntakken

Uit de verkenningen is gebleken dat de Nederrijn-Lek en de IJssel beperkingen in hun afvoerend vermogen hebben. Bovendien lijken maatregelen langs de Waal en Merwedese ook op lange termijn hun effect te behouden: het zijn 'geen spijt maatregelen'. Daarom heeft het kabinet aangegeven prioriteit te geven aan maatregelen langs de Bovenrijn, Waal en Merwedese.

4.4 Het ontwerpproces

Hoewel voor het plangebied reeds uitgebreide verkenningen zijn gedaan naar mogelijke oplossingen, zal er nog onderzoek gedaan moeten worden, voordat er verschillende pakketten van maatregelen samengesteld kunnen worden die voldoen aan de gestelde eisen. In deze uitwerking zullen zich vele vragen, keuzes en dilemma's voordoen, onder andere ingegeven door de complexiteit van de problematiek, de omvang van het opgavegebied en de veelheid van de beschikbare middelen en de aard en omvang van de effecten die zij met zich mee brengen.

Het is de ambitie om zowel bij het bedenken van mogelijke maatregelen, als bij de samenstelling van de verschillende maatregelpakketten zoveel mogelijk gebruik te maken van de kennis bij andere overheden. Ook belangengroeperingen en belanghebbenden zullen in het proces worden betrokken.

Om tot verschillende maatregelpakketten te komen zal er gedurende de planstudie een cyclisch proces doorlopen worden. Daarbij ontstaan er beelden van de kansrijke maatregelen en combinaties daarvan. Het proces kenmerkt zich door voortdurende terugkoppeling naar gemaakte keuzes en stappen voorwaarts in de richting van maatregelpakketten. Zo kan er van grof naar fijn gewerkt worden.

In het ontwerpproces worden keuzes gemaakt op basis van kennis uit verschillende bronnen:

~ *Reeds gemaakte beleidskeuzes*

Het gaat hierbij onder meer om het kabinetsstandpunt 'Ruimte voor de Rivier', maar ook om keuzes en besluiten die op andere beleidsterreinen en mogelijk door andere overheden gemaakt zijn en om afspraken die in internationaal verband zijn gemaakt. Tijdens de planstudie zullen de gemaakte keuzes verder uitgewerkt worden, hierover zal onder meer overleg tussen de verschillende betrokken overheden plaatsvinden.

~ *Technische kennis van de maatregelen*

Voorafgaand aan de publicatie van deze startnotitie hebben zowel voor het bovenrivierengebied, als voor het benedenrivierengebied uitgebreide technische verkenningen van de problematiek plaatsgevonden. De resultaten hiervan vormen een van de startpunten bij het samenstellen van integrale maatregelpakketten. Tijdens de planstudie zal nog nader onderzoek plaatsvinden.

~ Een lange termijn visie op het rivierengebied

Er zal voor het rivierengebied een visie worden opgesteld die een doorkijk geeft naar de inrichting en benutting van dit gebied in de verdere toekomst, gekoppeld aan de veiligheidsproblematiek op de lange termijn. Deze visie zal onder andere gebaseerd worden op de huidige situatie in het rivierengebied en op beleidskeuzes van verschillende overheden ten aanzien van verschillende sectoren. Bij de invulling van de visie worden de resultaten van de Spankrachtstudie als vertrekpunt genomen. Deze visie zal het kader bieden aan de invulling van de maatregelen die op de lange termijn ruimte moeten geven aan de rivier. Tegelijkertijd geeft deze visie het toetsingskader aan de hand waarvan bepaald wordt of de korte termijn maatregelen de lange termijn ingrepen al dan niet belemmeren. Ook kunnen aan de hand van de visie de ruimtelijke reserveringen die in de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening in het rivierengebied zijn gemaakt voor de beveiliging van het gebied in de toekomst, geactualiseerd worden. In onderstaand kader zijn ter illustratie de hoofdlijnen van een mogelijke visie gegeven.

Een eerste invulling van de ruimtelijke opgave per riviertak

IJsselvallei en IJsseldelta

- ~ Versterking van het natuurlijk karakter van de IJssel en van de stedelijke kwaliteiten van de IJsselsteden.
- ~ Versterking van de natuurwaarden van de IJsselvallei als belangrijke ecologische verbinding tussen de Gelderse Poort en de IJsseldelta.
- ~ Ontwikkeling van een samenhangend rivierlandschap als raamwerk voor hoogwaardige stedelijke ontwikkeling van de IJsselsteden met aandacht voor cultuurhistorie, landschap en recreatie.
- ~ Verruiming en herstel IJsseldelta met in achtneming stedelijke en landschappelijk kwaliteiten.

De kop van het rivierengebied

- ~ Versterking van de stad, meer ruimte voor de rivier en de natuur.
- ~ Het splitsingspuntengebied Arnhem Nijmegen tot een hoogwaardig riviergericht knooppunt ontwikkelen.
- ~ De natuurontwikkeling in samenhang met rivierbeheer dijk- en grensoverschrijdend voortzetten.
- ~ De natuurlijke capaciteit voor berging van hoogwater benutten.

Het centrale rivierengebied

- ~ In het kader van de aanwijzing als Nationaal Landschap versterken van streekeigen kwaliteiten en differentiatie tussen riviertakken met behoud van openheid van het landschap.
- ~ Ontwikkeling laagdynamisch parklandschap langs Nederrijn, Lek en Maas.
- ~ Riviergerichte bedrijvigheid en dynamische natuur langs de Waal.
- ~ 'Kijk over de dijk', waarbij ruimtelijke samenhang wordt versterkt.

Benedenrivierengebied

- ~ Realiseren van robuuste hoogwaardige eenheden, zowel steden, natuur als agrarische polders.
- ~ Handhaven grootschalige open klei- en veenpolders met een duurzaam landgebruik.
- ~ Versterking natuurlijke delta als groen-blaauwe buffer tussen de Randstad en de Brabantse stedenrij.
- ~ Versterking Rijnmond als aantrekkelijk, veilig stedelijk netwerk met benutting van mogelijkheden voor komberging.

4.5 De alternatieven als resultante

Het hierboven beschreven ontwerpproces zal leiden tot een aantal onderscheidende maatregelpakketten. De invulling van de pakketten is niet op voorhand te beschrijven. De wens is te komen tot uiteenlopende pakketten, die een ruime bandbreedte van mogelijkheden en effecten beslaan. Op grond hiervan kan een voorkeursalternatief worden geformuleerd. De maatregelpakketten zullen allemaal voldoen aan de doelstellingen van het project. Hierbij wordt nogmaals gesteld, dat de veiligheidsdoelstelling in alle gevallen gerealiseerd moet worden, terwijl de invulling van de ruimtelijke kwaliteit per pakket kan variëren. Het moeten bovendien realistische maatregelpakketten zijn. Zij moeten daarom niet alleen op voldoende draagvlak kunnen rekenen, maar ook financieerbaar zijn. Dat betekent dat de ambitie van de alternatieven niet ongelimiteerd kan zijn. In dit licht zal meekoppeling met regionale of lokale initiatieven uitsluitend kunnen plaatsvinden als de voor deze initiatieven benodigde middelen aanwezig zijn.

De maatregelen worden in principe niet tot in detail uitgewerkt, dit zal in de vervolgfase plaatsvinden, nadat de PKB is vastgesteld. Op voorhand is niet duidelijk hoeveel alternatieven ontwikkeld zullen worden, maar in ieder geval kan gedacht worden aan de volgende pakketten.



Basisalternatief

Er zal in ieder geval een alternatief ontwikkeld worden, dat zowel voldoet aan de veiligheidsdoelstelling als aan de doelstelling om de ruimtelijke kwaliteit in het rivierengebied te verbeteren. Binnen dit alternatief kan gevarieerd worden met de in te zetten maatregelen, hierdoor zullen verschillende varianten ontstaan.

Vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit kan, mede afhankelijk van draagvlak en beschikbare middelen, worden gevarieerd met het ambitieniveau, dan wel door het leggen van inhoudelijk verschillende accenten. Voor de invulling van de accenten kan gedacht worden aan:

- ~ Duurzaam en samenhangend waterbeheer;
- ~ De culturele betekenis, inclusief duurzame veiligheid en de kwaliteit van het landschap;
- ~ Versterking van natuur;
- ~ Stedelijke en economische ontwikkeling.

Vanuit het oogpunt van waterstanddaling wordt binnen dit alternatief de meest kosten-effectieve variant in beeld gebracht.

Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Tijdens de studie zal een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) ontwikkeld worden. Hierin wordt naast veiligheid en ruimtelijke kwaliteit ook aandacht besteed aan het minimaliseren van negatieve milieueffecten. Er is niet op voorhand te zeggen in welke richting het MMA ontwikkeld zal worden, daarom zal het MMA werkenderwijs ontwikkeld worden.

MER-referentie alternatief

Naast bovenstaande alternatieven is er het MER-referentie alternatief. De autonome ontwikkeling geeft een beeld van de situatie waarin geen maatregelen worden genomen. Hierbij wordt het wettelijk vereiste veiligheidsniveau niet gerealiseerd. Aan de hand van dit referentie alternatief zullen de milieueffecten van de alternatieven en hun varianten beoordeeld worden.

Kosten

Van de verschillende alternatieven en varianten zullen de kosten in beeld gebracht worden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de systematiek die binnen het ministerie van Verkeer en Waterstaat gebruikelijk is (PRI-systematiek).

Fasering

Als onderdeel van het ontwerpproces zal aandacht besteed worden aan de fasering van de maatregelen.

4.6 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Bij het onderzoek naar de mix van ruimtelijke en technische maatregelen geldt een aantal randvoorwaarden en uitgangspunten. Randvoorwaarden hebben een dwingend karakter, er zal altijd aan voldaan moeten worden. Uitgangspunten weerspiegelen de intentie waarmee het onderzoek ter hand genomen wordt.

De belangrijkste randvoorwaarden bij het samenstellen van maatregelenpakketten voor de korte termijn (2015) zijn:

- ~ De veiligheidsnormen, zoals vastgelegd in de Wet op de waterkering worden niet gewijzigd;
- ~ De huidige afvoerverdeling van water over de Rijntakken blijft ongewijzigd. Onder maatgevende omstandigheden wordt circa 65% van het Rijnwater afgevoerd door de Waal, 20% over de Nederrijn-Lek en 15% over de IJssel;
- ~ De hydraulische randvoorwaarden, vastgelegd in het Randvoorwaardenboek 2001 en vastgesteld door de minister van Verkeer en Waterstaat;
- ~ De zijdelingse toestroom blijft ongewijzigd;
- ~ Bestaande wet- en regelgeving;
- ~ De scheepvaartfunctie van de Rijntakken blijft behouden.

De samenstelling van de maatregelenpakketten vindt plaats vanuit de volgende uitgangspunten:

- ~ Het optimaliseren van maatschappelijk draagvlak voor de alternatieven;
- ~ Een visie op het rivierengebied die een doorkijk biedt naar de verdere toekomst en de wijze waarop de beveiliging tegen hogere maatgevende afvoeren gerealiseerd wordt;
- ~ Het Nederlandse beleid ten aanzien van ruimtelijke ordening, natuur, recreatie en landschap, milieu en water;
- ~ De ruimtelijke ordeningsprincipes op het gebied van water: de stroomgebiedbenadering, het combineren, transformeren of intensiveren van functies, het voorkómen van het ruimtelijk afwentelen van waterproblemen en het hanteren van water als sturend principe;
- ~ Internationale afspraken over hoogwaterpreventie, de bescherming tegen hoogwater en het herstel van het ecosysteem van de Rijn;
- ~ Beleid ten aanzien van vasthouden – bergen – afvoeren. De alternatieven zullen de hoogwaterproblematiek in lijn met dit beleid niet afwentelen op gebieden die geen deel uit maken van het plangebied;
- ~ De mogelijkheden van actief bodembeheer voor de verwerking van het onbruikbare, mogelijk verontreinigde gedeelte van de vrijkomende grond;
- ~ De secundaire winning van beton- en metselzand kan bijdragen aan de bekostiging van rivierverruiming, hierdoor kunnen mogelijkheden voor het zogenaamde 'omputten' ontstaan, dit is het gebruik van de hierdoor ontstane putten binnen de wettelijke vereisten voor de berging van de onbruikbare, deels verontreinigde vrijgekomen grond;
- ~ Er wordt rekening gehouden met de reeds lopende projecten;
- ~ De maatregelen in het benedenrivierengebied worden gezien in het licht van mogelijke ontwikkelingen in het sluitingsregime van de Maeslantkering en de Haringvlietsluizen.



~ Resultaten en effecten

5.1 Opzet van het onderzoek

Om een verantwoorde afweging te kunnen maken tussen de maatregelpakketten is onder andere inzicht nodig in de effecten die zij met zich mee brengen. Deze zullen worden beschreven in de MER. In dit hoofdstuk wordt kort aangeduid om welke effecten het gaat en hoe ze onderzocht worden.

Het onderzoek zal zich richten op een aantal thema's, te weten veiligheid, riviermorphologie, bodem en water, ruimte, natuur, landschap, cultuurhistorie en archeologie, scheepvaart, landbouw, recreatie en sociaal-economische aspecten. Daarnaast wordt een analyse gemaakt van de toekomstvastheid van de alternatieven.

De effecten worden bepaald door de situatie die in 2015 ontstaat als gevolg van de alternatieven te vergelijken met de situatie die in dat jaar ontstaat als er geen ingrepen plaatsvinden om aan de wettelijk vereiste hoogwaterbescherming te voldoen. Deze situatie wordt ook wel de MER-referentie-alternatief genoemd. Het gaat hierbij om de autonome ontwikkeling die in het gebied zal plaatsvinden. Deze situatie bestaat uit de huidige situatie in het rivierengebied, aangevuld met de ontwikkelingen die zich in het gebied in ieder geval tot het referentie-jaar 2015 voor zullen doen.

In de effectbeschrijving wordt ingegaan op de aard, omvang en de ruimtelijke spreiding van de effecten. Er worden zowel primaire als secundaire effecten beschreven. Er wordt onderscheid gemaakt tussen tijdelijke en permanente effecten en omkeerbare en onomkeerbare effecten. Ook wordt aangegeven op welke termijn de effecten zich zullen voordoen. Tenslotte worden de belangrijkste onzekerheden in de effectvoorspelling belicht.

In de MER zullen de effecten op hoofdlijnen worden beschreven. Hierbij wordt in principe gebruik gemaakt van bestaande informatie. De effectbeschrijvingen zullen nader worden uitgewerkt in de uitvoerings- en inrichtings-MER-ren, die in het kader van de vervolgpcedures opgesteld zullen worden.

5.2 Veiligheid tegen overstroming

Alle alternatieven leiden ertoe dat het wettelijk vereiste veiligheidsniveau overal in het studiegebied wordt gerealiseerd. Alleen met het MER-referentie-alternatief wordt het wettelijk vereiste veiligheidsniveau in principe niet gerealiseerd, dit alternatief is dan ook uitsluitend bedoeld als referentie-alternatief aan de hand waarvan de effecten worden beschreven.

Het veiligheidsniveau wordt primair bereikt door hoogwaterstandsverlaging. In de MER zal de bereikte waterstandsaling in kaart gebracht worden.

5.3 Riviermorphologie

Riviermorphologie betreft de vormgeving van de rivier en het rivierbed. Deze vormgeving wordt bepaald door de stroomsnelheid van het water en de sedimenten die door het water worden meegevoerd, zoals grind, zand, klei en slib. Hoe harder het water stroomt, hoe zwaarder de deeltjes zijn die worden meegevoerd. Bij lagere stroomsnelheden bezinken de meegevoerde deeltjes. In Nederland transporteren de rivieren bij hoogwater sediment tot in de uiterwaarden. Daar komt het water tot rust en kunnen de deeltjes bezinken. Ook vanuit zee kan sediment in de benedenloop van de rivieren worden afgezet. De bodem van de rivieren is hierdoor continu in beweging.

Deze natuurlijke processen worden door verschillende menselijke ingrepen in het rivierbed beïnvloed. Rivierlopen zijn verlegd, bochten zijn afgesneden, uiterwaarden zijn vergroot of juist verkleind door dijkverleggingen, er is grind, zand en klei gewonnen, er zijn rivierarmen afgesloten en er zijn havens aangelegd, er wordt onderhoudsbaggerwerk in het zomerbed gepleegd en plaatselijk is de bodem van het zomerbed vastgelegd. De riviermorphologie is ook hierdoor continu in beweging.

In de MER zullen de bestaande tendensen in de riviermorphologie in beeld gebracht worden. Vervolgens wordt in kwalitatieve zin beschreven hoe de rivierverruimende maatregelen het patroon van erosie en sedimentatie beïnvloeden en welke invloed dit heeft op de bestendigheid van het riviersysteem op de langere termijn. De invloed op onderhoudsbaggerwerkzaamheden wordt in beeld gebracht, evenals de effecten op de stabiliteit van dijken en kunstwerken.



5.4 Bodem en water

Bodem

Bij de rivierverruimende maatregelen komt veel grond vrij, die deels verontreinigd is. Een deel hiervan kan op de markt gebracht worden: zandig materiaal kan voor ophogingen worden benut, klei kan worden gebruikt in de baksteenindustrie. Overig materiaal kan binnen het gebied worden hergebruikt indien het inrichtingsplan hiervoor ruimte biedt; in andere gevallen wordt het materiaal in zandwinputten geborgen. Indien bestaande putten hiervoor vanwege omvang, afstand of functie, in onvoldoende mate kunnen voorzien, zijn ook nieuwe winningen denkbaar; zodat tevens een bijdrage aan de landelijke beton- en metselzandwinning wordt geleverd (omputten). In uitzonderlijke gevallen kan materiaal worden afgevoerd naar binnendijkse stortplaatsen of grootschalige baggerdepots. In de MER zal een inschatting worden gemaakt van de hoeveelheid, kwaliteit en bruikbaarheid van de vrijkomende grond. Hierbij wordt gebruik gemaakt van bodemkwaliteitskaarten en kennis over het voorkomen van diepe zandlagen. De mogelijkheden voor (her)gebruik en berging van vrijkomende grond zullen op hoofdlijnen beschreven worden.

Oppervlaktewaterkwaliteit

Door de maatregelen kan (tijdelijk) vertroebeling van het water optreden en kunnen mogelijk verontreinigingen uit het slib vrijkomen. Naar verwachting speelt dit effect in het zomerbed van de rivier bij geen van de alternatieven een significante rol. Dit effect zal in de MER niet nader worden onderzocht.

De maatregelen kunnen leiden tot een verandering van de zoutindringing op de benedenloop van de rivieren. De omvang en de consequenties hiervan zullen op hoofdlijnen in beeld worden gebracht.

De oppervlaktewaterkwaliteit van wateren die in verbinding met de rivier staan kan mogelijk wel significant wijzigen. Hierbij kunnen zich mogelijk effecten voordoen op drinkwaterwinning en regionale watervoorziening.

Ook binnendijs kunnen zich effecten voordoen op het oppervlaktewater. Bij aanleg van by-passes en groene rivieren wordt plaatselijk sterk ingegrepen in de regionale waterbeheersing. De MER brengt deze effecten wel in beeld.

Grondwater

De alternatieven zullen invloed hebben op het grondwater. Ook ten aanzien van het grondwater kan onderscheid gemaakt worden in de omvang en richting van de grondwaterstromen (kwantiteit) en de kwaliteit van het grondwater. De effectbeschrijving zal zich met name richten op de grondwaterstromen. De invloed van wijzigingen in grondwaterstanden kan zowel positief, als negatief beoordeeld worden. Het oordeel is afhankelijk van het grondgebruik. Voor landbouw en stedelijk gebruik zijn hogere grondwaterstanden over het algemeen onwenselijk, terwijl deze voor natuur ook positieve effecten kunnen hebben. De effecten achter de dijk worden in beeld gebracht.

In de uiterwaarden kunnen hoge grondwaterstanden er zelfs toe leiden dat bepaalde gebruiksfuncties niet meer mogelijk zijn. Bij zomerbedverdieping zijn bij gemiddelde en lage rivierafvoeren lagere waterstanden te verwachten dan voorheen. Hierdoor kan in de uiterwaarden, maar ook binnendijs, plaatselijk verdroging optreden. Per alternatief zal in beeld worden op welke locaties zich dit effect voor kan doen.

5.5 Natuur

De Rijn is van de Alpen tot aan de Noordzee een belangrijke verbindingsweg voor plant en dier. Circa 80% van de planten uit Midden- en West-Europa komt voor in het stroomgebied van de Rijn en maakt op de één of andere manier gebruik van de verbindingsmogelijkheden die dit stroomgebied voor hen biedt. In het rivierengebied liggen verschillende natuurgebieden en natuurontwikkelingsgebieden, die op verschillende manieren beschermd zijn. Vrijwel alle Rijntakken maken deel uit van de ecologische hoofdstructuur. Het Rotterdamse havengebied en de Drechtsteden vormen hierop een uitzondering. Het Haringvliet, het Hollandsch Diep, de Biesbosch en grote delen van de Bovenrivieren vallen onder de Vogelrichtlijn. De Gelderse Poort, de Biesbosch en het Haringvliet genieten bescherming op grond van de Habitatrichtlijn. Verspreid in het gebied liggen tenslotte verschillende Natuurbeschermingswet-gebieden.

Ingrepen in het rivierengebied kunnen invloed hebben op de omvang, maar ook op de aard van de aanwezige natuurgebieden. Het kan zowel om negatieve als positieve effecten gaan. De maatregelen kunnen immers ook kansen bieden voor de ontwikkeling van nieuwe natuurgebieden. De MER zal de effecten van de alternatieven op natuurgebieden op hoofdlijnen in kaart brengen aan de hand van de effecten op de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

In de MER zal op de alternatieven tevens een passende beoordeling worden uitgevoerd op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn.

De overstromingsfrequentie van de uiterwaarden kan veranderen. Dit kan consequenties hebben voor de natuurwaarden die daar aanwezig zijn. Ook deze effecten zullen in de MER beschreven worden.

5.6 Landschap

Het rivierenlandschap is een gevarieerd landschap met wijde vergezichten. In de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening is het streven uitgesproken dat natuurwaarden in het gebied versterkt worden, met behoud van het open karakter met de karakteristieke waterfronten. De alternatieven kunnen invloed uitoefenen op het landschappelijk karakter van het rivierengebied, vooral als bij herinrichting oude gebruiksfuncties verdwijnen. Wanneer bijvoorbeeld grasland in de uiterwaarden wordt omgezet in een natuurontwikkelingsgebied met nevengeulen, dan krijgt het landschap door vegetatieontwikkeling een meer gesloten karakter. Ook bij binnendijkse maatregelen als groene rivieren, kreekherstel en retentiegebieden kan het landschap sterk van karakter veranderen. In de MER zullen de landschappelijke effecten van de alternatieven worden beschreven.

5.7 Cultuurhistorie en archeologie

De mens heeft van oudsher een belangrijke rol gespeeld in de totstandkoming van het huidige rivierengebied. Een aantal menselijke ingrepen is voor het uiterlijk van groot belang geweest, zoals het bouwen van nederzettingen op woonheuvels, de aanleg van kades, de ontginning voor de landbouw en uiteindelijk de bedijking van de rivier, de normalisatiewerken, de zand- en kleiwinning en de steenfabrieken. De sporen van deze ontwikkelingen zijn tot op de dag van vandaag in meer of mindere mate zichtbaar. Het gebied kent hoge cultuurhistorische en archeologische waarden. Daarnaast kent het gebied aardkundige waarden.

Rivierverruimende maatregelen kunnen deze waarden aantasten. In de MER wordt op hoofdlijnen beschreven welke effecten de verschillende alternatieven teweegbrengen voor locaties met hoge cultuurhistorische, historisch-geografische, archeologische en aardkundige waarden.

5.8 Scheepvaart

De Rijntakken zijn van groot belang als vaarwegen. De goederenstromen over de Rijntakken geven aan Nederland een belangrijke positie als doorvoerland. De Waal is de drukst bevaren rivier van Europa. De Nederrijn/Lek en de IJssel worden minder intensief gebruikt. Dit verschil is weerspiegeld in de classificatie van de vaarwegen zoals die in het scheepvaartbeleid is vastgelegd. Het scheepvaartbeleid in Nederland is erop gericht het vervoer van goederen over water te stimuleren, gezien het milieuvriendelijke karakter van dit type vervoer en de capaciteit van de beschikbare vaarwegen.

De alternatieven kunnen invloed hebben op de bevaarbaarheid van de rivieren. Door de maatregelen kan de toegankelijkheid van havens en sluizen mogelijk veranderen. Mogelijk verandert de omvang van het onderhoudsbaggerwerk. De MER brengt deze effecten in beeld.

Ook tijdens de uitvoering van de rivierverruimende maatregelen kunnen zich effecten op de scheepvaart voordoen, zoals tijdelijke vaarwegversmallingen en toenemende drukte op de vaarweg. Deze effecten komen in de vervolgprocedures aan de orde.

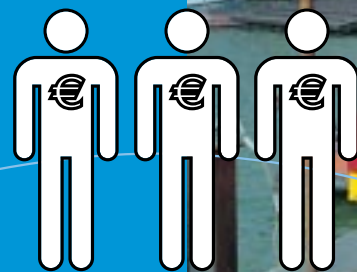
5.9 Landbouw

De landbouw is op dit moment de grootste grondgebruiker in het rivierengebied. In de uiterwaarden kent het landbouwkundig gebruik beperkingen door overstromingen. Van alle landbouwbedrijven met grond in het winterbed ligt gemiddeld circa 40% van de bedrijfsoppervlakte in de uiterwaarden, waarbij er landbouwkundig een belangrijke relatie is tussen het binnen- en buitendijkse gebied. De verkaveling van bedrijven met gronden in uiterwaarden is slechter dan het landelijk gemiddelde. Voor deze realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur worden in het winterbed landbouwgronden verworven. Rivierverruimende maatregelen kunnen voor de landbouw leiden tot areaalverlies en veranderingen van de landbouwkundige productiewaarde of functieverlies van bedrijfsgebouwen in het winterbed. Ook de bedrijfsvoering kan worden beïnvloed. Een positief effect voor resterende bedrijven kan een verbeterde verkaveling zijn. Ook zijn er mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer, vooral als er voor grasland-natuurdoeltypen wordt gekozen. In de MER worden deze effecten en mogelijkheden in kaart gebracht.

5.10 Recreatie

Grote delen van het rivierengebied vervullen een belangrijke rol voor de recreatie. Er zijn mogelijkheden voor zwem- en watersport, dag- en verblijfsrecreatie en mogelijkheden voor natuur- en landschapsbeleving. Daarnaast hebben de verschillende Rijntakken in meerdere of mindere mate een belangrijke functie voor de toer- en recreatievaart. De oplossingsrichtingen kunnen zowel positieve als negatieve effecten voor de recreatie met zich mee brengen. Positieve effecten kunnen ontstaan, wanneer te treffen maatregelen worden gecombineerd met de aankleding tot een aantrekkelijk landschap, waarin bepaalde recreatieve voorzieningen zijn aangebracht. Negatieve effecten kunnen ontstaan indien recreatieve objecten een obstakel vormen in het winterbed en verwijderd of verplaatst moeten worden.

Per alternatief zal worden bekeken wat de consequenties zijn voor de verschillende vormen van recreatie in het rivierengebied.



~ Maatschappelijke kosten-batenanalyse

5.11 Sociaal-economische aspecten

Veel van de hiervoor aangegeven effecten hebben ook sociaal-economische effecten, onder meer in de sectoren industrie en bedrijvigheid, landbouw en recreatie. Het kan gaan om negatieve effecten, maar ook om het ontstaan van nieuwe kansen. Per type maatregel zal onderzocht worden welke typen problemen zich voor betrokkenen voordoen. Er zal op basis van kentallen een globale inschatting gemaakt worden van het aantal mensen dat geraakt wordt in hun belangen. Aangegeven wordt op welke wijze compensatie mogelijk is. Deze effectbeschrijving richt zich niet op individuele belangen. Deze komen in de vervolgproudures aan de orde, wanneer bekend is op welke locatie welke maatregel wordt getroffen.

Daarnaast komen deze effecten aan de orde in de maatschappelijke kosten-batenanalyse (zie hoofdstuk 6).

5.12 Toekomstvastheid van de maatregelen

De MER wordt opgesteld voor de planperiode tot 2015. De alternatieven hebben echter een levensduur die verder reikt. In het onderzoek zal daarom aandacht worden besteed aan de toekomstvastheid van elk alternatief voor de periode na 2015. Hierbij wordt aandacht besteed aan de robuustheid van de alternatieven, de (ruimtelijke en technische) mogelijkheden voor uitbreiding van de alternatieven en de flexibiliteit van de alternatieven. Belangrijk criterium is hierbij hoe goed de maatregelen passen in alternatieven voor het veilig keren van een verder verhoogde Rijnafvoer tot 18.000 m³/s bij Lobith. Het kabinet heeft aangegeven dat alternatieven moeten bestaan uit zogenaamde 'no-regret'-maatregelen, deze mogen geen belemmering vormen voor maatregelen die voor het keren van een hogere maatgevende Rijnafvoer die later getroffen worden.

5.13 Mitigerende en compenserende maatregelen

In de MER zal in aansluiting op de beschrijving van de effecten worden onderzocht op welke wijze de nadelige effecten kunnen worden voorkomen dan wel verzacht (mitigerende maatregelen). Het gaat hier om maatregelen die direct gekoppeld zijn aan de ingrepen zelf. Indien blijkt dat niet alle nadelige effecten worden voorkomen of beperkt, zal worden onderzocht met welke voorzieningen of maatregelen elders de nadelige effecten kunnen worden gecompenseerd.

6.1 Inleiding

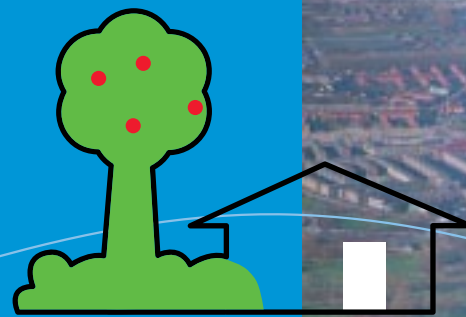
Het kabinet heeft aangegeven dat de alternatieven met een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) getoetst zullen worden. Het doel van deze MKBA is vanuit een breed welvaartspectief een beeld te scheppen van de kosten en baten van de alternatieven en deze zo mogelijk te voorzien van een financiële waardering. Hierbij wordt rekening gehouden met verschillende scenario's voor de economische ontwikkelingen. Op deze manier levert een MKBA een bijdrage aan een integrale afweging van uiteenlopende aspecten.

6.2 Werkwijze

Een MKBA is een methode om het maatschappelijk rendement van infrastructuur in beeld te brengen. Om tot gemeenschappelijke uitgangspunten, methodieken en definities te komen is door de ministeries van Verkeer en Waterstaat en van Economische Zaken het Onderzoeksprogramma Economische Effecten van Infrastructuur (OEI) gestart. In dit programma is een KBA-leidraad geschreven voor de evaluatie van infrastructuurprojecten. De MKBA Ruimte voor de Rivier zal zoveel mogelijk volgens deze systematiek uitgevoerd worden.

In de MKBA zullen verschillende kosten en baten worden onderscheiden. De kosten die met de verschillende maatregelpakketten gemoeid zijn, betreffen zowel investeringskosten ten behoeve van de realisatie, als (jaarlijkse) kosten voor beheer en onderhoud. Daarnaast wordt in de MKBA in ieder geval rekening gehouden met de volgende effecten:

- ~ Veiligheid en risico. Alle maatregelpakketten leiden minimaal tot de gewenste veiligheid en tot vermindering van de schade als gevolg van een overstroming;
- ~ Bestemmingsveranderingen die in een gebied kunnen plaatsvinden. Het gaat hierbij vooral om landbouwgrond die niet langer (ongewijzigd) beschikbaar is voor agrarische doeleinden;
- ~ Verandering ruimtelijke kwaliteit en natuurwaarden. Afhankelijk van de in te zetten maatregelen kan het hierbij om een positief of negatief effect gaan.



7

~ Organisatorische aspecten

De ontwikkeling in het rivierengebied bij de uitvoering van maatregelpakketten wordt vergeleken met de situaties die zouden ontstaan als er geen maatregelen worden getroffen, het referentie-alternatief in de MER dan wel met een beperkt pakket maatregelen. In dit kader komen in de KBA ook de effecten van het bereiken van het gewenste veiligheids-niveau met louter dijkversterking in beeld. Bij het uitvoeren van de KBA worden ook de effecten van de maatregelpakketten in het licht van de lange termijn(veiligheid)ontwikkeling van het rivierengebied meegenomen.

De kosten en de baten van de maatregelpakketten doen zich in de toekomst voor, maar niet noodzakelijkerwijs in dezelfde periode. Om de verschillende kosten en baten toch te kunnen vergelijken wordt de netto contante waarde van die kosten en baten bepaald. Als afwegings-criterium kan dan voor de effecten die in geld kunnen worden uitgedrukt, worden uitgegaan van het saldo van kosten en baten. In de MKBA worden ook effecten beschouwd die niet in geld zijn uit te drukken. Deze effecten blijven weliswaar buiten de eigenlijke rentabiliteitsberekeningen, maar worden zoveel mogelijk in kwantitatieve zin aangeduid. In combinatie met de netto contante waarde ontstaat dan een systematisch overzicht van alle kosten en baten.

Bij het bepalen van de hoogte van de kosten en baten moet rekening gehouden worden met onzekerheden ten aanzien van de toekomst. Dit kan door verschillende scenario's te ontwikkelen. Hierdoor kan tevens de robuustheid van uitkomsten zichtbaar worden gemaakt. Voorzover veranderingen in de economische omgeving een belangrijke rol spelen bij de uitkomsten, wordt gebruik gemaakt van de toekomstverkenningen die het Centraal Plan Bureau heeft uitgevoerd.

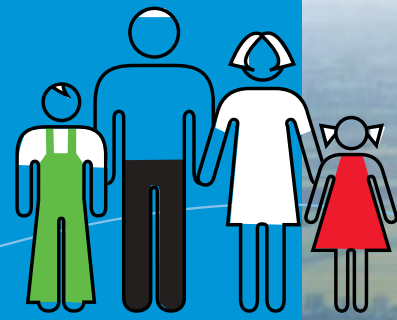
De MKBA richt zich op de effecten op de nationale economie. Het is echter denkbaar dat de lusten en de lasten van de maatregelpakketten niet op dezelfde manier over groepen in de samenleving verdeeld zijn. Daarom zal in de MKBA aandacht besteed worden aan de (her)verdelingseffecten. Dit kan door aandacht te besteden aan de verdeling van voor- en nadelen van het project over verschillende belanghebbende partijen.

De ingrepen raken vele betrokkenen in het rivierengebied. De formele besluitvormings-procedure die doorlopen wordt, leidt ertoe dat het uiteindelijk de ministerraad is die een planologische kernbeslissing neemt. De procedure voorziet daarbij in wettelijk verplichte momenten voor inspraak, advies en bestuurlijk overleg met partners in de regio. Deze formele procedure komt in het volgende hoofdstuk aan de orde. Voordat er echter een besluit genomen kan worden moet er veel werk verricht worden. En daarbij is niet alleen het rijk aan zet.

Bestuurlijke aansturing

De inhoudelijke richtinggeving van het project vindt plaats in een Landelijke Stuurgroep Ruimte voor de Rivier, onder voorzitterschap van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. Deze stuurgroep adviseert de initiatiefnemers omtrent het kader waarbinnen naar oplossingen wordt gezocht. Om recht te doen aan de regionale verschillen in het rivierengebied is er regionaal bestuurlijk overleg ingesteld. Dit overleg houdt zich, binnen het landelijke kader, bezig met de inhoudelijke richtinggeving voor de betreffende regio.

Het provinciaal bestuur is bekend met de regio en andersom. Op provinciaal niveau is veel kennis aanwezig over de aanwezige functies, waarden en belangen in het rivierengebied. Dit vloeit voort uit de provinciale verantwoordelijkheden op het gebied van de ruimtelijke ordening en de primaire waterkeringen in het rivierengebied. De Provincies zullen daarom een regierol vervullen in het bestuurlijk proces met de regio, opdat de regionale belangen optimaal in de maatregelen kunnen worden ingepast. Dit zal leiden tot een zwaarwegend advies vanuit de regio over het maatregelpakket voor rivierverruiming. In het bovenrivieren-gebied zal de provincie Gelderland het voortrekkerschap vervullen in samenwerking met de provincies Utrecht, Zuid-Holland en Overijssel en Rijkswaterstaat Directie Oost Nederland. In het benedenrivierengebied vervult de provincie Noord-Brabant het voortrekkerschap in samenwerking met de provincie Zuid-Holland en Rijkswaterstaat Directie Zuid-Holland.



8

~ Procedure en besluitvorming

Het is de ambitie ook andere partijen meer of minder direct bij de planvorming te betrekken. Er zijn hiertoe regionale stuurgroepen ingesteld waarin een aantal overheden (onder meer gemeenten en waterschappen) uit het gebied is vertegenwoordigd. Tevens zijn regionale klankbordgroepen ingesteld waarmee belangenpartijen bij het proces worden betrokken. In het proces om tot regionale adviezen over rivierverruiming te komen zullen verschillende communicatievormen worden ingezet om tot overleg met de streek te komen.

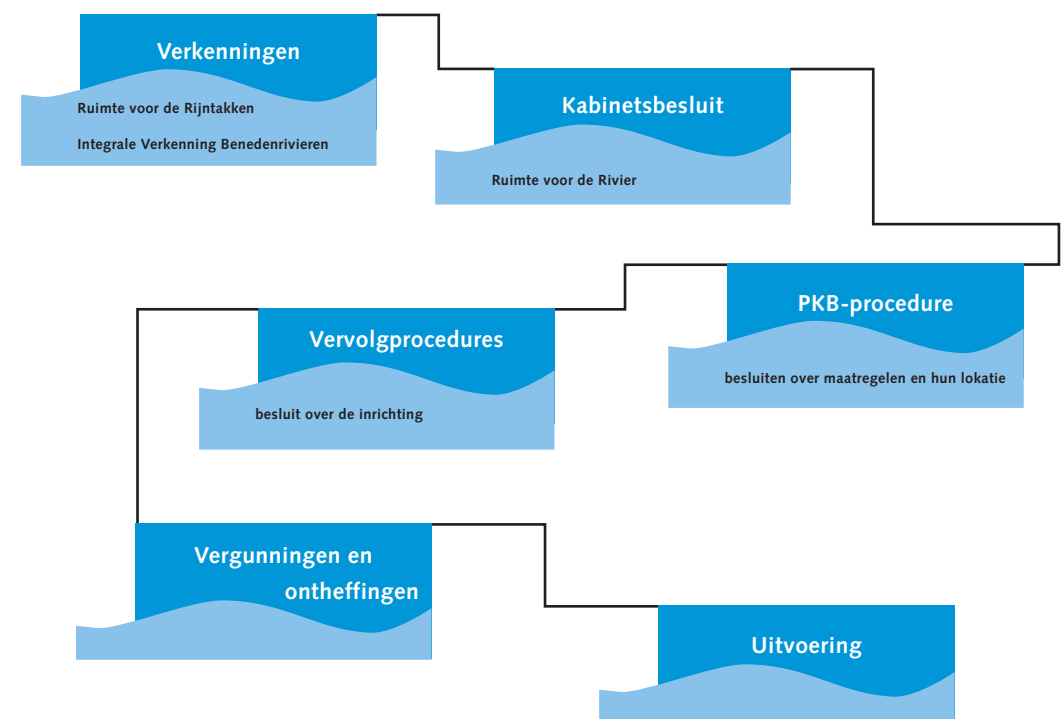
Projectorganisatie

Voor het uitvoeren van de benodigde werkzaamheden is een projectorganisatie in het leven geroepen. Omdat er sprake is van een fysiek samenhangend project (één riviersysteem), met een gemeenschappelijke doelstelling waarbij de individuele uitvoeringsmaatregelen elkaar wederzijds beïnvloeden, is er één projectorganisatie opgezet.

Kenmerkend voor het project is echter dat de regionale betrokkenheid groot is. Dit betekent dat de op te zetten projectorganisatie een sterk decentraal karakter moet hebben. De projectorganisatie bestaat daarom uit drie onderdelen: een landelijk bureau en twee regionale bureaus. Het landelijk bureau richt zich vooral op de benodigde samenhang binnen het project, de regionale bureaus zorgen voor het onderzoek en faciliteren het proces in de regio. Het bureau voor het bovenrivierengebied is gevestigd in Arnhem, het bureau voor het benedenrivierengebied in Rotterdam.

8.1 Het besluitvormingstraject

De besluitvorming over maatregelen in het stroomgebied van de Rijnakken, waarmee het vereiste veiligheidsniveau bereikt wordt en de ruimtelijke kwaliteit wordt vergroot, is met het uitgeven van de startnotitie voor de MER een nieuwe fase ingegaan. Tot nu toe is sprake geweest van verkenningen van potentiële oplossingsmogelijkheden en beleidsuitspraken van het kabinet. Nu wordt de formele besluitvorming gestart. Hierbij wordt eerst een Planelogische Kernbeslissing genomen, gericht op een keuze van maatregelen en de locaties. Vervolgens worden procedures gestart gericht op besluiten over de inrichting van de betreffende gebieden. Op grond hiervan kunnen de benodigde vergunningen en ontheffingen aangevraagd worden, waarna de uitvoering kan starten. Figuur 8.1 geeft hiervan een overzicht.



Figuur 8.1
Verschillende fasen in
de besluitvorming

Het besluit dat nu voorbereid wordt is een Planologische Kernbeslissing (PKB), als bedoeld in artikel 2a van de Wet op de Ruimtelijke Ordening dan wel een Planologische Kern Beslissing plus (PKB+), als bedoeld in artikel 39 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Ten behoeve hiervan moeten formele, in de wet vastgelegde procedures gevolgd worden. In de wet zijn taken en bevoegdheden van verschillende betrokken partijen vastgelegd en zijn ook de inspraak- en beroepsmogelijkheden van burgers geregeld.

Het formele besluitvormingstraject is gericht op het vastleggen van besluiten over een te realiseren maatregelenpakket. Binnen deze PKB kunnen over de al gedetailleerd uitgewerkte inrichtingsmaatregelen, concrete beleidsbeslissingen, worden opgenomen. De concrete beleidsbeslissingen zijn bindend voor alle ruimtelijke vervolgbesluiten die noodzakelijk zijn om die maatregelen daadwerkelijk uit te kunnen voeren. Andere overheden moeten ze in acht nemen. Indien voor de PKB+ wordt gekozen, geldt dit in acht nemen ook voor de niet-ruimtelijke besluiten.

In deel I van de PKB zal duidelijk worden aangegeven of voor opname van concrete beleidsbeslissingen en eventueel ook voor de planfiguur van de PKB+ wordt gekozen. Daarnaast wordt een doorkijk geboden naar de verdere toekomst. Hiermee moeten andere overheden bij hun ruimtelijk beleid rekening houden. Met de inhoud van de PKB moet door de Tweede Kamer en de Eerste Kamer worden ingestemd.

De Ministerraad kan de PKB niet vaststellen zonder dat de milieueffecten van de verschillende alternatieve oplossingen globaal op een passend abstractieniveau in kaart zijn gebracht en zijn beschreven in een Milieueffectrapport (MER). De m.e.r.-plicht volgt uit het feit dat de Ministerraad met de PKB op hoofdlijnen een besluit neemt over de locatie van dijkverlegging of -verbetering, verdieping van het zomerbed en verlaging van uiterwaarden. Dit zijn zogenaamde m.e.r.-plichtige activiteiten volgens de omschrijving van categorie C 3.2 en C 12.2 van het Besluit milieueffectrapportage. Vanwege deze m.e.r.-plicht zal gelet op artikel 3 van het Besluit MER ook nu al de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.) worden doorlopen, zij het op een ander abstractieniveau dan wanneer straks tot inrichting van de locaties wordt overgegaan. Dit artikel regelt het opstellen van een MER in gevallen waarin, met het oog op het nemen van een beslissing op hoofdlijnen met betrekking tot de plaats van een m.e.r.-plichtige activiteit, een PKB wordt voorbereid. Alleen voor de eventueel op te nemen concrete beleidsbeslissingen, die zoals gezegd zijn gericht op het uitvoeren van inrichtingsmaatregelen, moet de MER op een veel concreter niveau zijn uitgewerkt.

Nadat de PKB is vastgesteld, wordt de besluitvorming zoals gezegd voortgezet met inrichtingsbesluiten over de daadwerkelijke maatregelen die worden genomen op specifieke, gekozen locaties. Het gaat hierbij om een groot aantal besluiten, dat in het kader van verschillende wetten genomen kan worden. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om de Wet op de waterkering of de Wet op de ruimtelijke ordening. Momenteel worden herzieningen van beide wetten voorbereid. In de PKB zal hierover nadere informatie worden gegeven. Ten behoeve van een aantal van deze besluiten zal een (inrichtings-)MER worden opgesteld. Deze milieueffectrapportages bevatten meer gedetailleerde informatie dan de informatie die wordt opgenomen in de MER die ten behoeve van de PKB wordt opgesteld.

Nadat de formele besluitvormingsprocedures zijn afgewikkeld, kan worden gestart met de realisatie van de ingrepen.

8.2 Formeel betrokken partijen en instanties

In de besluitvormingsprocedure van de PKB zijn verschillende partijen betrokken, die elk een eigen rol en verantwoordelijkheid hebben.

Initiatiefnemer

De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van de MER. Deze rol wordt vervuld door de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de Staatssecretaris van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Bevoegd gezag

Het bevoegd gezag is de overheidsinstantie, die bevoegd is om over het voornemen van de initiatiefnemer een besluit te nemen. Deze rol wordt vervuld door de Ministerraad of de meest betrokken bewindslieden. Voor het bevoegd gezag bestaan de belangrijkste taken uit het vaststellen van de richtlijnen voor de inhoud van de MER, het beoordelen van de aanvaardbaarheid van de MER en het nemen van de planologische kernbeslissing.

Commissie voor de milieueffectrapportage

Het bevoegd gezag wordt bij haar besluiten geadviseerd door de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.). Deze commissie heeft in eerste instantie tot taak het bevoegd gezag te adviseren over de inhoud van de richtlijnen. In tweede instantie adviseert de Commissie m.e.r. over de juistheid en volledigheid van de MER. Daartoe toetst zij de MER aan de richtlijnen en aan de wettelijke eisen. De commissie betreft de reacties van insprekers bij haar adviezen.



Wettelijke adviseurs

De wettelijke adviseurs adviseren het bevoegd gezag over de richtlijnen voor de MER en, wanneer de MER gereed is, over de inhoud ervan. De wettelijke adviseurs in de m.e.r.-procedure zijn de VROM-Inspecteur en de Directeuren van de betrokken beleidsdirecties van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Insprekers

In de m.e.r.-procedure zijn twee perioden van inspraak voorzien, waarbinnen insprekers hun mening kunnen geven. De eerste inspraakperiode volgt op de publicatie van de startnotitie. Het is dan voor een ieder mogelijk zijn visie naar voren te brengen en voorstellen te doen voor onderwerpen, die in de MER aan de orde dienen te komen. De tweede periode van inspraak volgt op de publicatie van de MER, de MKBA en PKB deel 1. Dan kunnen de insprekers hun mening geven over de inhoud van deze documenten. De procedure voorziet niet in andere perioden van inspraak. Wel staat, na goedkeuring van de PKB door de Tweede en Eerste Kamer de mogelijkheid tot beroep tegen in de PKB opgenomen concrete beleidsbeslissingen open bij de afdeling Bestuursrecht van de Raad van State. Ook in de vervolgpcedures ten aanzien van de inrichting worden inspraakmogelijkheden geboden.

8.3 Fasen in de procedure

In de besluitvormingsprocedure die tot de vaststelling van PKB leidt, kunnen vier fasen worden onderscheiden.

Fase 1: Kabinetstandpunt en voorbereiding

In december 2000 is het kabinetstandpunt over veiligheid en wateroverlast in relatie tot de grote rivieren in Nederland uitgebracht. Hierin is aangegeven dat een nieuwe koers voor het Nederlandse waterbeleid dient te worden uitgezet, waarbij de voorkeur uitgaat naar het geven van meer ruimte aan de rivieren. In het kabinetstandpunt is de start van een PKB-procedure die leidt tot de uitwerking naar maatregelpakketten aangekondigd.

De procedure van de milieueffectrapportage is officieel gestart met de bekendmaking en ter inzage legging van de voorliggende startnotitie. In de aansluitende periode bestaat de mogelijkheid tot inspraak. De inspraakreacties worden gebundeld en opgestuurd naar de Commissie m.e.r.. De Commissie m.e.r. en de wettelijke adviseurs krijgen vervolgens de gelegenheid om te adviseren over de richtlijnen voor de inhoud van de MER. Aan de hand van de adviezen stelt het bevoegd gezag de richtlijnen voor de MER vast.

Fase 2: Onderzoek en planvorming - MER en PKB deel 1

In de fase van onderzoek en planvorming worden de alternatieven en varianten verder uitgewerkt en worden de milieueffecten van deze alternatieven verder in kaart gebracht. Met de resultaten van dit onderzoek stelt de initiatiefnemer de MER op. Vervolgens bepaalt het bevoegd gezag of de MER aanvaardbaar is. De resultaten van de MER vormen belangrijke informatie bij het opstellen van het ontwerp-besluit (PKB deel 1) van het kabinet. Het opstellen van de PKB deel 1 is een taak van het bevoegd gezag. PKB deel 1 wordt samen met de MER openbaar gemaakt en ter inzage gelegd. Hierbij wordt ook de Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse gevoegd.

Fase 3: Inspraak en advies - PKB deel 2

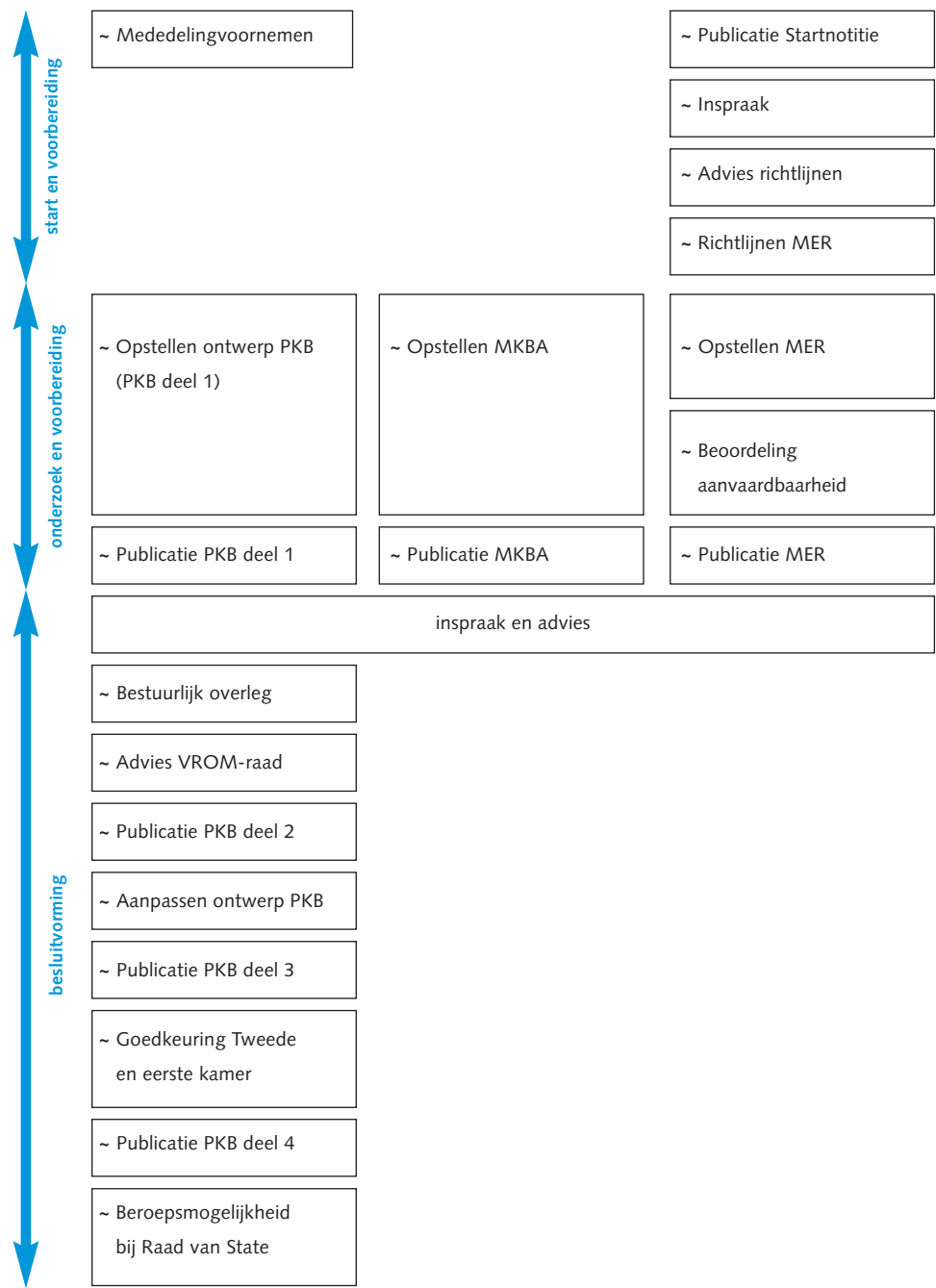
PKB deel 1 en de MER liggen ter inzage. Op beide documenten is dan inspraak mogelijk. Het bevoegd gezag organiseert in deze inspraaktermijn een hoorzitting in de betrokken regio's. Vervolgens brengt de Commissie m.e.r. een toetsingsadvies uit. Met dit advies toetst zij de MER op juistheid en volledigheid aan de richtlijnen en aan de wettelijke voorschriften. Ook de wettelijke adviseurs brengen aan het bevoegd gezag advies uit over de MER. Over de PKB deel 1 vindt bestuurlijk overleg plaats tussen het bevoegd gezag en de besturen van de betrokken provincies en gemeenten. Indien gewenst zal het bevoegd gezag ook overleg voeren met de VROM-raad. De inspraakreacties, de uitgebrachte adviezen en de resultaten van het bestuurlijk overleg worden gebundeld in de PKB deel 2.

Fase 4: Besluitvorming - PKB deel 3 en deel 4

Na publicatie van de PKB deel 2 verwoordt de ministerraad haar definitieve standpunt in de PKB deel 3. Dit kabinetstandpunt wordt ter instemming aan de Tweede Kamer aangeboden. Na behandeling en goedkeuring stuurt deze het direct door naar de Eerste Kamer. De Eerste Kamer moet beslissen of zij het plan gaat behandelen. Neem zij zo'n besluit niet, dan wordt de Eerste Kamer geacht te hebben ingestemd met het plan. Als zowel de Tweede als de Eerste Kamer de PKB hebben goedgekeurd, wordt deze opnieuw ter inzage gelegd als PKB deel 4. Vanaf dit moment is de PKB van kracht. Tegen de PKB kan nog beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, met dien verstande dat dit slechts tegen de in de PKB opgenomen concrete beleidsbeslissingen kan. Tegen de MER en de MKBA staat geen bezwaar- of beroepsmogelijkheid open.

De totale doorlooptijd van het project wordt momenteel geschat op 5 jaar. Figuur 8.2 geeft een overzicht van de procedure.

Figuur 8.2
De PKB-procedure



8.4 Informatie en inspraakmogelijkheden

Deze startnotitie ligt van 27 mei 2002 tot 1 juli 2002 op de volgende plaatsen ter inzage:

Bibliotheken van:

- ~ Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Plesmanweg 1-6, 's-Gravenhage
- ~ Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Rijnstraat 8, 's-Gravenhage
- ~ Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Bezuidenhoutseweg 73, 's-Gravenhage
- ~ Rijkswaterstaat, Directie Oost-Nederland, Gildemeestersplein 1, Arnhem
- ~ Rijkswaterstaat, Directie Utrecht, Zoomstede 15, Nieuwegein
- ~ Rijkswaterstaat, Directie Zuid-Holland, Boompjes 200, Rotterdam
- ~ Rijkswaterstaat, Directie Noord-Brabant, Zuidwal 58, 's-Hertogenbosch
- ~ Rijkswaterstaat, Directie Zeeland, Koestraat 30, Middelburg

Provinciehuizen in de provincies:

Overijssel, Gelderland, Utrecht, Zuid-Holland en Noord-Brabant, Zeeland.

Gemeentehuizen in de gemeenten:

Aalburg, Alblasserdam, Albrandswaard, Amerongen, Angerlo, Arnhem, Barendrecht, Bemmelen, Bergambacht, Bergen op Zoom, Bernisse, Beuningen, Breda, Brummen, Buren, Capelle aan den IJssel, Cromstrijen, Culemborg, Deventer, Dirksland, Doesburg, Dordrecht, Drimmelen, Druten, Duiven, Ede, Epe, Etten-Leur, Geertruidenberg, Geldermalsen, Giessenlanden, Goedereede, Gorinchem, Gorssel, Graafstroom, Halderberge, Hardinxveld-Giessendam, Hattem, Heerde, Heerjansdam, Hellevoetsluis, Hendrik-Ido-Ambacht, Heumen, Heusden, Houten, IJsselstein, Kampen, Kesteren, Korendijk, Krimpen a/d IJssel, Leerdam, Liesveld, Lingewaard, Lith, Lopik, Maasdriel, Maassluis, Middelharnis, Millingen aan den Rijn, Moerdijk, Nederlek, Neerijnen, Nieuwegein, Nieuw-Lekkerland, Nijmegen, Olst en Wijhe, Oosterhout, Oostflakkee, Oud-Beijerland, Overbetuwe, Papendrecht, Renkum, Rheden, Rhenen, Ridderkerk, Rijnwaarden, Rotterdam, Rozenburg, Schoonhoven, 's-Gravendeel, 's-Hertogenbosch, Schiedam, Slidrecht, Spijkenisse, Steenbergen, Steenderen, Strijen, Tholen, Tiel, Ubbergen, Utrecht, Veenendaal, Vianen, Vlaardingen, Voorst, Waalwijk, Wageningen, Werkendam, West Maas en Waal, Westervoort, Westvoorne, Wijchen, Wijk bij Duurstede, Woudrichem, Zaltbommel, Zederik, Zevenaar, Zutphen, Zwijndrecht, Zwolle.

Hoofdvestigingen van de openbare bibliotheken in de gemeenten:

Arnhem, Breda, Culemborg, Deventer, Dordrecht, Gorinchem, Gouda, 's-Hertogenbosch, Kampen, Nijmegen, Rotterdam, Schiedam, Tiel, Utrecht, Vlaardingen, Zaltbommel, Zutphen, Zwolle

Kantoren van de waterschappen:

- ~ Hoogheemraadschap Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden, Molenstraat 32, Gorinchem
- ~ Hoogheemraadschap Alm en Biesbosch, Middelvaart 1, Woudrichem
- ~ Hoogheemraadschap van Delfland, Phoenixstraat 32, Delft
- ~ Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Poldermolen 2, Houten
- ~ Hoogheemraadschap van Schieland, Maasboulevard 123, Rotterdam
- ~ Hoogheemraadschap van de Krimpenerwaard, Olympiade 3, Krimpen a/d IJssel
- ~ Hoogheemraadschap van West-Brabant, Bouvignelaan 5, Breda
- ~ Waterschap De Brielse Dijkkring, De Rik 19, Brielle
- ~ Waterschap De Dongestroom, Hoofdstraat 49, 's Gravenmoer
- ~ Waterschap De Groote Waard, Rijkstraat 3b, Klaaswaal
- ~ Waterschap De Maaskant, Raadhuislaan 30, Oss
- ~ Waterschap Goeree-Overflakkee, Dwarsweg 40, Middelharnis
- ~ Waterschap Groot Salland, Dokter van Thienenweg 1, Zwolle
- ~ Waterschap IJsselmonde, Rijnstraat 3, Barendrecht
- ~ Waterschap Land van Nassau, Pastoor van Kessellaan 1, Zevenbergen
- ~ Waterschap Rijn en IJssel, Liemersweg 2, Doetinchem
- ~ Waterschap Rivierenland - locatie Elst, Kerkeland 9, Elst
- ~ Waterschap Rivierenland - locatie Tiel, Prinses Beatrixlaan 25, Tiel
- ~ Waterschap Rivierenland - locatie Geldermalsen, Kuipershof 4, Geldermalsen
- ~ Waterschap Rivierenland - locatie Druten, Kerkeland 9, Druten
- ~ Waterschap Vallei en Eem, Fokkerstraat 16, Leusden
- ~ Waterschap Veluwe, Steenbokstraat 10, Apeldoorn
- ~ Waterschap Zeeuwse Eilanden, Piet Heinstraat 77, Goes
- ~ Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden, Johan de Wittstraat 40, Dordrecht

De initiatiefnemer organiseert tijdens deze inspraakperiode ook een aantal informatie-avonden. Tijdens deze avonden wordt meer informatie gegeven over de plannen en de procedure. Deze avonden worden tijdig aangekondigd in de media.

Inspraakreacties kunnen tot en met 30 juni 2002 schriftelijk worden gericht aan:

Inspraakpunt Verkeer en Waterstaat

Ruimte voor de Rivier

Postbus 30316

2500 GH Den Haag

tel: 070 - 3519600

Hier kan tevens een exemplaar van de startnotitie worden aangevraagd.

Het is ook mogelijk via de fax te reageren. Het faxnummer van het Inspraakpunt

Verkeer en Waterstaat is:

070 - 3519601

Het is ook mogelijk via de internetsite van het Inspraakpunt Verkeer en Waterstaat te reageren. Het adres van deze internetsite is:

www.inspraakvenw.nl

Meer informatie over het project is ook verkrijgbaar bij projectorganisatie

Landelijk bureau 'Ruimte voor de Rivier'

Postbus 20903

2500 EX Den Haag

ruimtevoorderivier@hkw.rws.minvenw.nl

Informatie die betrekking heeft op de regio kan verkregen worden bij

Stuurgroep Bovenrivieren

Per adres: Provincie Gelderland

Postbus 9090

6800 GX Arnhem

tel: 026-3598329

e-mail: ruimtevoorderivier@prv.gelderland.nl

Stuurgroep Benedenrivieren

Per adres: Provincie Noord-Brabant

Postbus 90151

5200 MC 's-Hertogenbosch

tel: 073-6808165

e-mail: ruimtevoorderivier@brabant.nl



~ Bijlage: context van de studie

Inleiding

De planstudie Ruimte voor de Rivier is een zeer omvangrijke en complexe studie, met veel raakvlakken met andere projecten, en vele beleidsvelden. In deze bijlage worden de belangrijkste ontwikkelingen, die de context vormen voor de studie beschreven.

Andere ontwikkelingen in relatie tot Ruimte voor de Rivier

Deltaplan Grote Rivieren

Het Deltaplan Grote Rivieren geeft een plan van aanpak inzake een versnelde realisatie van de dijkversterkingen in het rivierengebied en de hoogwaterbescherming. Binnen het Deltaplan vallen verschillende projecten, de projecten die worden uitgevoerd om een veilige situatie te verkrijgen vorderen gestaag. Het eerste pakket van dijkversterkingen is bijna geheel voltooid. Verwacht wordt dat eind 2001 circa 750 km (85%) van de waterkeringen op sterkte zal zijn. Binnen het Deltaplan Grote Rivieren valt ook de verruiming van de Maas. Hierop wordt elders in deze paragraaf ingegaan.

Tenslotte wordt momenteel gestart met de verhoging van de IJsselmeerdijken. Eind 2002 zullen de werkzaamheden af zijn en het niveau 'veilig' zijn bereikt. De verbetering van de dijken langs het Markermeer is voorzien in de periode 2002-2005.

Lopende projecten

Het beleid 'Ruimte voor de Rivier' is ingezet in de vierde Nota Waterhuishouding. Met de resultaten uit de verkenningenfase en het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water' is dit beleid nogmaals bevestigd. Daarom wil het kabinet projecten die gelijktijdig met de planfase reeds lopen, en die passen binnen de doelstellingen van ruimte voor de rivier, voortzetten. Dit betreft onder meer projecten, die in het kader van Nadere Uitwerking Riviergebied (NURG) en Interregionale Rijn-Maas Activiteiten (IRMA) worden uitgevoerd. Plannen waarover de besluitvorming al zover is gevorderd dat zij in bestemmingsplannen zijn verankerd, worden in het kader van de planstudie 'Ruimte voor de rivier' niet heroverwogen.

Speciale aandacht verdienen de lopende projecten 'Strategisch groenproject eiland van Dordrecht' en de 'Dijkverlegging Veur-Lent' bij Nijmegen. Uiteraard moeten deze projecten in samenhang met de PKB worden uitgewerkt.

Het strategisch groenproject biedt een unieke mogelijkheid om in het kader van Ruimte voor de Rivier een kansrijke koppeling tussen veiligheid, natte natuur en recreatie te realiseren. Voor dit project dat in het kader van de Landinrichtingswet wordt uitgevoerd is inmiddels een samenwerkingsovereenkomst opgesteld en door de betrokken partijen ondertekend. In deze overeenkomst wordt de mogelijkheid geboden om ten behoeve van het strategisch groenproject ook een

veiligheidsalternatief te kunnen opstellen. Immers het gebied leent zich bij uitstek voor een optimale koppeling van de doelen vanuit natuur en doelen vanuit veiligheid. Dergelijke kansen zijn altijd maatwerk afhankelijk van het bestuurlijk commitment.

Nabij Nijmegen versmalt de Waal zodanig dat op termijn problemen met de waterafvoer verwacht kunnen worden. De ene zijde van deze 'flessenhals' is bebouwd, voor de andere is een woonwijk (Veur-Lent) gepland. Vanuit het lange termijn perspectief is rivierverruiming bij Nijmegen cruciaal en heeft zowel voor de korte als voor de lange termijn een significant effect op waterstand. Momenteel wordt parallel aan de PKB Ruimte voor de Rivier, in het project dijkverlegging Veur-Lent gewerkt aan een oplossing voor beide belangen. Uitgangspunt voor de PKB is dat bij Nijmegen voldoende hoogwaterstandsdeling wordt gerealiseerd. Op termijn zal besloten worden of de gevonden oplossing voor dit traject onderdeel wordt van het PKB besluit.

Spankracht

Voor de toekomst wordt een verdere stijging van de rivierafvoeren verwacht. Er wordt rekening gehouden met Rijnafvoeren tot 18.000 m³/s bij Lobith en Maasafvoeren tot 4.600 m³/s bij Borgharen. Tegelijkertijd wordt rekening gehouden met een zeespiegelstijging van 60 cm.

Om inzicht te krijgen in deze problematiek is een verkenning gestart, de zogenaamde Spankrachtstudie. Hierin wordt onderzoek verricht naar maatregelen die genomen kunnen worden om dergelijke hoeveelheden water veilig af te voeren naar zee. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de mogelijkheid de afvoerverdeling over de verschillende Rijntakken te wijzigen. De resultaten van de Spankrachtstudie zullen gebruikt worden bij het opstellen van de visie voor de lange termijn die in de PKB Ruimte voor de Rivier zal worden opgenomen.

Watertoets

De Watertoets wordt sinds 14 februari 2001 toegepast op alle ruimtelijke plannen en besluiten met waterhuishoudkundige aspecten. Deze toets is één van de onderdelen in de aanpak van het veiligheidsprobleem en de wateroverlast, opgenomen in het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water, waterbeleid in de 21e eeuw'. De Watertoets moet voorkomen dat de bestaande ruimte voor water geleidelijk afneemt, door bijvoorbeeld landinrichting, de aanleg van infrastructuur of woningbouw, en beoordeelt of bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt voldaan aan het WB21-principe om problemen met water niet af te wentelen (bestuurlijk, financieel noch waterhuishoudkundig). De toepassing van de toets gebeurt binnen de bestaande wet- en regelgeving. De Watertoets is ook in de Vijfde Nota

over de Ruimtelijke Ordening verankerd. De Watertoets is inmiddels procedureel en inhoudelijk uitgewerkt in de ‘Bestuurlijke notitie Watertoets’ en de ‘Handreiking Watertoets’ (november 2001).

Noodoverloopgebieden

Hoe hoog het veiligheidsniveau in het rivieren-gebied ook is, er bestaat altijd een kans op calamiteiten waarbij er veel meer water moet worden afgevoerd dan de maatgevende rivier-afvoer waarmee bij de dijkverbetering rekening is gehouden. In het kabinetsstandpunt ‘Anders omgaan met water, waterbeleid in de 21e eeuw’ is in het kader hiervan afgesproken dat een onafhankelijke commissie het concept van gecontroleerd overstromen in noodoverloop-gebieden of calamiteitenpolders zal gaan onder-zoeken. Hiertoe is de zogenaamde Commissie Noodoverloopgebieden, ook bekend als de Commissie Luteijn, ingesteld. De Commissie zal medio 2002 met resultaten komen.

Veiligheid Nederland in Kaart

In het rapport ‘Van Overschrijdingskans naar Overstromingskans’ (mei 2000) van de Tech-nische Adviescommissie voor de Waterkeringen (TAW) is met succes een nieuwe methode getest voor het berekenen van de overstromingskansen van dijkkringgebieden. In vervolg hierop heeft de Staatssecretaris van VenW besloten voor alle dijkkringgebieden in Nederland de overstromings-kansen te laten bepalen. Aparte aandacht moet daarbij uitgaan naar de problematiek van de kunstwerken. Dit onderzoek krijgt vorm binnen het project Veiligheid Nederland in Kaart. Overstromingskansen en de mogelijke gevolgen, inclusief de onzekerheden die hierbij een rol spelen, zullen in beeld worden gebracht. De werkzaamheden vinden plaats in het kader van de het onderzoeksprogramma ‘Overstromingsrisico’s; een studie naar kansen en

gevolgen’ waarmee de TAW in 1992 is gestart. Het project zal naar verwachting in 2004 worden afgerond. De resultaten die betrekking hebben op het rivierengebied worden in 2002 verwacht.

Maaswerken

De Maaswerken bestaat uit twee projecten: Grensmaas en Zandmaas/Maasroute. Naast het verminderen van de hoogwateroverlast streven deze projecten naar grootschalige natuurontwik-keling in combinatie met grindwinning (Grens-maas) en bevordering van vervoer over water en beperkte natuurontwikkeling (Zandmaas/Maasroute). Voor het project Grensmaas (Maastricht - Roosteren) wordt op dit moment door de provin-cie Limburg gewerkt aan een alternatief plan om langs de Grensmaas een hoogwaterbescherming van 1:250 per jaar te bereiken, in combinatie met het realiseren van minimaal 1000 hectare natuur en het winnen van tenminste 35 miljoen ton grind. In het project Zandmaas/Maasroute (Maastricht - Den Bosch/Nijmegen) zullen in het kader van hoogwaterbescherming vóór 2006 de woonker-nen Venlo, Roermond en Gennep door middel van kadeverhoging een beschermingsniveau van 1:250 per jaar krijgen. Vrijwel alle andere kaden langs de Zandmaas zullen vóór 2015 op dit beschermingsniveau worden gebracht in combi-natie met rivierverruiming op enkele trajecten van de Zandmaas, aanleg van twee hoogwatergeulen (gecombineerd met delfstoffenwinning) en een retentiegebied.

Integrale Verkenning Maas (IVM)

De huidige dijken langs het benedenstroomse gedeelte van de Maas zijn naar verwachting sterk genoeg om de vanaf 2001 geldende maatgeven-de afvoer voor de Maas van 3.800 m³/s bij Borgharen veilig te verwerken. Om te kunnen anticiperen op toekomstige hogere Maas-afvoeren, wordt parallel aan de Spankrachtstudie

de Integrale Verkenning Maas (IVM) uitgevoerd. Hierin worden de consequenties onderzocht van hogere maatgevende afvoeren die op termijn zullen kunnen optreden (tot 4.600 m³/s).

Regionale watersystemen

Momenteel wordt gewerkt aan het herstel van de veerkracht van de (binnendijs gelegen) regionale watersystemen. Hierdoor kunnen deze systemen buitengewoon droge of natte perioden het hoofd bieden, zonder dat dit leidt tot ernstige verstorin-gen van de maatschappij. In het kader hiervan worden stroomgebiedsvisies en wordt onder regie van de provincie per deelgebied een bijbehorend maatregelenprogramma opgesteld. In de stroom-gebiedsvisies gaat het om keuzen ten aanzien van het grondgebruik, gebaseerd op water en ruimte-lijke aspecten. Daaruit vloeien maatregelen voort als aanpassingen in het waterhuishoudkundig systeem, wijzigingen in de bestemming van de ruimte, combinaties van water met andere bestemmingen (wateropvanggebieden). De oplevering van deze producten is gepland in de loop van 2002.

Relaties met wet- en regelgeving en beleid

Beleidslijn Ruimte voor de Rivier

In 1996 is door het Kabinet de Beleidslijn Ruimte voor de Rivier vastgesteld. Doelstelling is het handhaven van de beschikbare ruimte in het winterbed van de grote rivieren voor het opvangen van toekomstige hogere rivierafvoeren. Door middel van een toetsingskader kunnen nieuwe (uitbreidings-)plannen voor bouwactiviteiten worden beoordeeld op hun toelaatbaarheid. De beleidslijn is inmiddels met een klein aantal wijzigingen onderdeel geworden van de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening en heeft daarmee de PKB-status verkregen.

Vierde Nota Waterhuishouding

In de Derde Nota Waterhuishouding (NW3) is integraal waterbeheer geïntroduceerd. Dit betekent waterbeheer waarbij vanuit alle invalshoeken naar het beheer wordt gekeken: waterkwaliteit, veiligheid, en ook de functies die van het water gebruik maken, zoals scheepvaart, natuur en recreatie. Met de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4) wordt het integraal waterbeheer voortgezet. NW4 noemt integraal rivierbeheer voor de grote rivieren een uitdaging voor de toekomst. Dit betekent het handhaven van de veiligheid, ook bij hogere maatgevende afvoeren, in combinatie met het behoud van landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwaarden (LNC-waarden), het bevorderen van de scheepvaart-functie en de ontwikkeling van nieuwe natuur. Verder wordt aangegeven dat duurzame hoog-waterbescherming in het rivierengebied de vorm dient te krijgen van een combinatie van verschil-lende maatregelen, waarbij rivierverruimende maatregelen het uitgangspunt vormen.

Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening

Eind november 2001 heeft het Kabinet deel 3 (Kabinetsbesluit) van de PKB Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening (2000-2020) gepresen-teerd. Hierin wordt aangegeven dat Nederland moet leren om meer ‘mee te bewegen’ met water. Er worden drie doelstellingen van het waterbeleid gegeven: het vergroten van de veiligheid, het beperken van de wateroverlast en het veilig stellen van de zoetwatervoorraad. Ten aanzien van het rivierengebied wordt specifiek vermeld, dat water meer ruimte krijgt en dat dit vanuit de beleidslijn ‘Ruimte voor de Rivier’ wordt ontwikkeld. Daarbij blijft de functie van de Waal als hoofdtransport-as gewaarborgd en krijgt de IJssel een natuurlijker karakter. De Vijfde Nota kiest voor functiecombinaties in gebieden waar dat mogelijk is. Mogelijke combinaties zijn te

maken met landbouw, natuur, delfstoffenwinning, wonen, werken, sport, recreatie en transport. Het totale ruimtebeslag wordt hiermee teruggebracht en de ruimtelijke kwaliteit vergroot.

Vogel- en Habitatrichtlijn

De *Vogelrichtlijn* heeft als doel de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied. Zij betreft de bescherming, het beheer en de regulering van deze soorten en stelt regels voor de exploitatie daarvan. De Vogelrichtlijn voorziet in de bescherming van met name genoemde soorten. Verder zijn lidstaten verplicht geregeld voorkomende trekvogels te beschermen, waarbij Nederland de norm van 1% van de biogeografische populatie uit de Ramsar-conventie hanteert. Er is geen onderscheid gemaakt in de beschermingsstatus van al deze soorten. Ter bescherming van al deze soorten wijst de Vogelrichtlijn speciale beschermingszones aan.

De *Habitatrichtlijn* heeft tot doel bij te dragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit door het instandhouden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied. De Habitatrichtlijn is in feite complementair aan de Vogelrichtlijn. Met de Habitatrichtlijn wordt de vorming van een Europees coherent ecologisch netwerk (Natura 2000) van speciale beschermingszones beoogd waarbinnen ook de speciale beschermingszones van de Vogelrichtlijn vallen. De Habitatrichtlijn kent een systeem van bescherming van natuurlijke habitats en bescherming van bedreigde soorten planten en dieren (met uitzondering van vogels), waarbij categorieën met een verschillende beschermingsstatus zijn onderscheiden.

Structuurschema Groene Ruimte I en II

Het Eerste Structuurschema Groene Ruimte (SGR I) geeft aan waar welke gebruikers in het landelijk gebied ontwikkelingsmogelijkheden kunnen krijgen, hoe dit gerealiseerd kan worden en welke prioriteiten hierbij worden gesteld. In de Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG) van de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening is een ruimtelijke visie opgenomen, die als uitgangspunt voor het beleid in het kader van de SGR fungeert. Voor 'Nat Nederland' wordt een duurzame afstemming tussen verschillende functies, gericht op behoud en ontwikkeling van de verscheidenheid als streefbeeld genoemd. De grote Rijntakken (Waal, IJssel, Nederrijn, Lek) zijn aangemerkt als kern- en natuurontwikkelingsgebied binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Hierbij is waterrecreatie inpasbaar of nevengeschied. In het Tweede Structuurschema Groene Ruimte (SGR II) is aangegeven dat rivierverruiming waar mogelijk kwalitatief en kwantitatief moet bijdragen aan de realisering van de EHS.

Natuur voor mensen, mensen voor natuur (Nota natuur, bos en landschap in de 21e eeuw)

Deze nota beschrijft het natuurbeleid tot 2010, met een doorkijk naar 2020. De hoofddoelstelling van dit beleid is het behoud, herstel, ontwikkeling en duurzaam gebruik van natuur en landschap, als essentiële bijdrage aan een leefbare en duurzame samenleving. Het streven is de ecologische hoofdstructuur en de landschappelijke identiteit te versterken en de biodiversiteit te behouden. Over het rivierengebied stelt de nota dat er een belangrijke nationale en internationale opgave ligt voor herstel van de natuurlijkheid in de stroomgebieden. Het gaat daarbij om verbetering van de waterkwaliteit, herstel van de trekroutes langs en in de rivieren en herstel van voldoende grote natuurgebieden. De ecologische hoofdstructuur in het rivierengebied vraagt zowel

buitendijks als binnendijks om versterking. Een goede combinatie van rivierverruimende maatregelen, delfstoffenwinning en natuurontwikkeling biedt kansen om de diversiteit langs de rivieren te versterken.

Actief Bodembeheer Rivierbed

In de landelijke beleidsnotitie Actief bodembeheer rivierbed (1998) wordt aangegeven hoe bij de uitvoering van werken in het rivierbed overtollige al dan niet diffuus verontreinigde grond kan worden verwerkt. Deze landelijke notitie wordt momenteel regionaal uitgewerkt in beleidsregels, die de basis vormen voor de uitwerking van concrete inrichtingsplannen en voor de bijbehorende besluitvorming c.q. vergunningprocedures. De oplossingsrichtingen die in de beleidsnotitie worden genoemd gaan vooral uit van hergebruik of bergen in putten binnen het riviersysteem.

Nationaal Verkeers- en Vervoersplan

Het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP) stelt dat door een optimale ontwikkeling van de binnenvaart en benutting van het vaarwegennet tegemoet kan worden gekomen aan de groeiende vraag naar vervoer over water. Daarbij worden de Rijntakken als belangrijke achterlandverbindingen gezien. Daarom is de Waal aangemerkt als hoofdtransport-as en de IJssel, Nederrijn en Lek als verbindingen in het hoofdvaarwegennet.

2e Structuurschema Oppervlakedelfstoffen

Het Tweede Structuurschema Oppervlakedelfstoffen (SOD II) beschrijft het landelijk beleid voor de bouwgrondstoffenvoorziening. In het SOD II wordt onder andere ingegaan op de ruimtelijke aspecten van de winning van oppervlakedelfstoffen in ons land. Ten aanzien van beton- en metselzand wordt aangegeven dat diepe winning hiervan in uiterwaarden van grote rivieren alleen aanvaardbaar is, wanneer dit

gekoppeld plaatsvindt aan werken ten behoeve van hoogwaterbescherming en mits de putten in de uiterwaarden op milieuhygiënisch verantwoorde wijze worden opgevuld. Ook is aangegeven dat de hoeveelheden klei die vrijkomen bij natuurontwikkelingsprojecten en projecten ten behoeve van 'Ruimte voor de Rivier' naar verwachting kunnen voldoen aan de kleibehoeft. Voor de lange termijn zal een Kleinota worden opgesteld.

Internationale aspecten

Actieplan Hoogwater

De Internationale Commissie voor Bescherming van de Rijn heeft na de hoogwaters van 1995 en 1997 een Actieplan Hoogwater opgesteld met maatregelen voor hoogwaterpreventie en bescherming tegen hoogwater. Het Actieplan is goedgekeurd door de Rijnministersconferentie in 1998. Vier doelstellingen staan centraal:

- ~ Het verminderen van schaderisico's met 10% in het jaar 2005 en met 25% in het jaar 2020;
- ~ Het verminderen van extreem hoge waterstanden stroomafwaarts van het door stuwen gereguleerde gedeelte;
- ~ Het versterken van het bewustzijn ten aanzien van hoogwater door het vervaardigen van risicokaarten voor alle overstromingsgebieden en door hoogwater bedreigde gebieden in het jaar 2005;
- ~ Het verbeteren van het waarschuwingsstelsel met betrekking tot hoogwater door internationale samenwerking en verlenging van de voorspellingstermijn met 100% tot 2005.

Voor deze doelstellingen wordt als referentiejaar 1995 aangehouden.

Dijkverhoging als oplossing voor het veilig afvoeren van hoge afvoeren, verhoudt zich slecht tot de eerste twee doelstellingen.

Het IRMA programma

IRMA (Interregionale Rijn en Maas Activiteiten) is een Europees programma, waarin de Rijn- en Maasstaten samenwerken aan een preventieve ruimtelijke aanpak van de problematiek van de hoogwaters in deze rivieren. Het programma heeft € 140 miljoen uit het Europese fonds voor regionale ontwikkeling tot haar beschikking. Momenteel worden daarvoor projecten in de stroomgebieden van Rijn en Maas uitgevoerd. In Nederland wordt hiervan € 93 miljoen besteed. Deze projecten leveren een bijdrage aan de doelstelling van de PKB Ruimte voor de rivier.

Rijn 2020, programma voor duurzame ontwikkeling van de Rijn

Dit programma is in 2001 door de Rijnministersconferentie vastgesteld. De uitvoering ervan wordt door de Internationale Commissie voor Bescherming van de Rijn (ICBR) bewaakt.

Het programma bevat doelstellingen voor vier van de werkgebieden van de ICBR, te weten verbetering van het ecosysteem, hoogwaterpreventie en bescherming tegen hoogwater, waterkwaliteit en grondwater. Het programma neemt de acties uit het Actieplan Hoogwater over. Doelstellingen voor ecologie betreffen de verbetering van het ecosysteem, het herstel van het biotoopnetwerk langs de Rijn en de ecologische passeerbaarheid. Een belangrijke maatregel is het weer in gebruik nemen van voormalige overstromingsgebieden. Het programma benadrukt dat het noodzakelijk is de maatregelen voor herstel van het biotoopnetwerk en voor hoogwaterpreventie met elkaar worden gecombineerd, omdat het bij beide doelstellingen om dezelfde gebieden gaat: de huidige en vroegere overstromingsgebieden en uiterwaarden langs de Rijn en de zijrivieren.