

RAPPORT

Projectorganisatie Ruimte voor de rivier

Bureau Benedenrivieren



Bijlage 4 bij brief DGW 2006/355

Ontpoldering Noordwaard, een afgewogen keuze voor de Merwedede

Een analyse naar aanleiding van de inspraak

Toelichting ten behoeve van de vaste commissie voor Verkeer en Waterstaat

Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier – Bureau Benedenrivieren

Rotterdam, 16 maart 2006

ruimte voor de rivier ruimte voor de rivier
ruimte voor de rivier ruimte voor de rivier
ruimte voor de rivier ruimte voor de rivier

Inhoudsopgave

1	Wat is het probleem / wat is de opgave?	5
2	Beschrijving van de alternatieven	6
3	Plussen en minnen per alternatief	11
4	Uiteindelijke afweging	17

1 Wat is het probleem / wat is de opgave?

Het splitsingspunt Nieuwe Merwede / Beneden Merwede is de meest benedenstrooms gelegen 'kraan' van het hoofdwatersysteem. Het grootste deel van het water stroomt via de Nieuwe Merwede richting Haringvliet, het overige deel stroomt via de Beneden Merwede richting de Drechtsteden en Rijnmond. Bij hoge afvoeren is het wenselijk dat het water zoveel mogelijk via de eerste route naar zee stroomt om waterstandverhogingen in dichtbevolkte gebieden, waar voor rivierverruiming geen plaats is, zo veel mogelijk te voorkómen.

In het gebied van de Merwedees komt de invloed van de rivier en van de zee op de waterstanden samen. Daarnaast is - vanwege de grote wateroppervlakten - ook de wind van grote invloed door opwaaiing en golfslag. Verschillende combinaties van afvoeren, waterstanden op zee en windcondities bepalen de maatgevende hoogwaterstanden en de benodigde dijkhoogten.

De voorziene klimaatsverandering heeft invloed op deze factoren. Sinds 2001 wordt rekening gehouden met een hogere maatgevende rivierafvoer, namelijk 16.000 m³/s in plaats van 15.000 m³/s. De PKB richt zich op het terugbrengen van de maatgevende waterstanden tot op het niveau van 1996, dus voor de verhoging van de maatgevende afvoer. De taakstelling (het verschil tussen de berekende maatgevende waterstanden van 2001 en 1996) verschilt per locatie. Door twee ijkpunten te hanteren, te weten Werkendam (taakstelling = 19 cm) en Gorinchem (taakstelling = 34 cm) kunnen op een relatief eenvoudige wijze verschillende alternatieven tegen elkaar worden afgezet.

Als gevolg van een voortschrijdende klimaatsverandering zijn de te verwachten waterstanden op de lange termijn circa 1 meter hoger dan de maatgevende waterstanden van 1996. Daarbij is rekening gehouden met 60 cm zeespiegelstijging en 18.000 m³/s als maatgevende afvoer.

Conclusie: *Rivierverruiming ter plaatse van de Merwedees dient de waterstand bij Werkendam uiterlijk in 2015 minimaal 19 centimeter en bij Gorinchem minimaal 34 centimeter te verlagen. Voor de langere termijn moet een waterstandverlaging van circa 100 cm worden bewerkstelligd. Daarbij moet de waterverdeling over het splitsingspunt ten gunste van de Nieuwe Merwede worden gewijzigd.*

2 Beschrijving van de alternatieven

Ten behoeve van het identificeren van mogelijke alternatieven is een interactief proces met regionaal georganiseerde belangenorganisaties en overheden georganiseerd. In een serie zogeheten ontwerpessies zijn in eerste instantie individuele maatregelen ontworpen en in een latere fase zijn maatregelen samengevoegd tot mogelijke pakketten die aan de taakstelling voldeden. De stappen die in het planproces zijn doorlopen, werden telkens door de Stuurgroep Benedenrivieren bekrachtigd. Tijdens een bestuurlijke ronde is door de Stuurgroep Benedenrivieren een concept (Regio)advies aan alle bestuurlijke achterbannen voorgelegd, dat in een later stadium door alle partijen is vastgesteld.

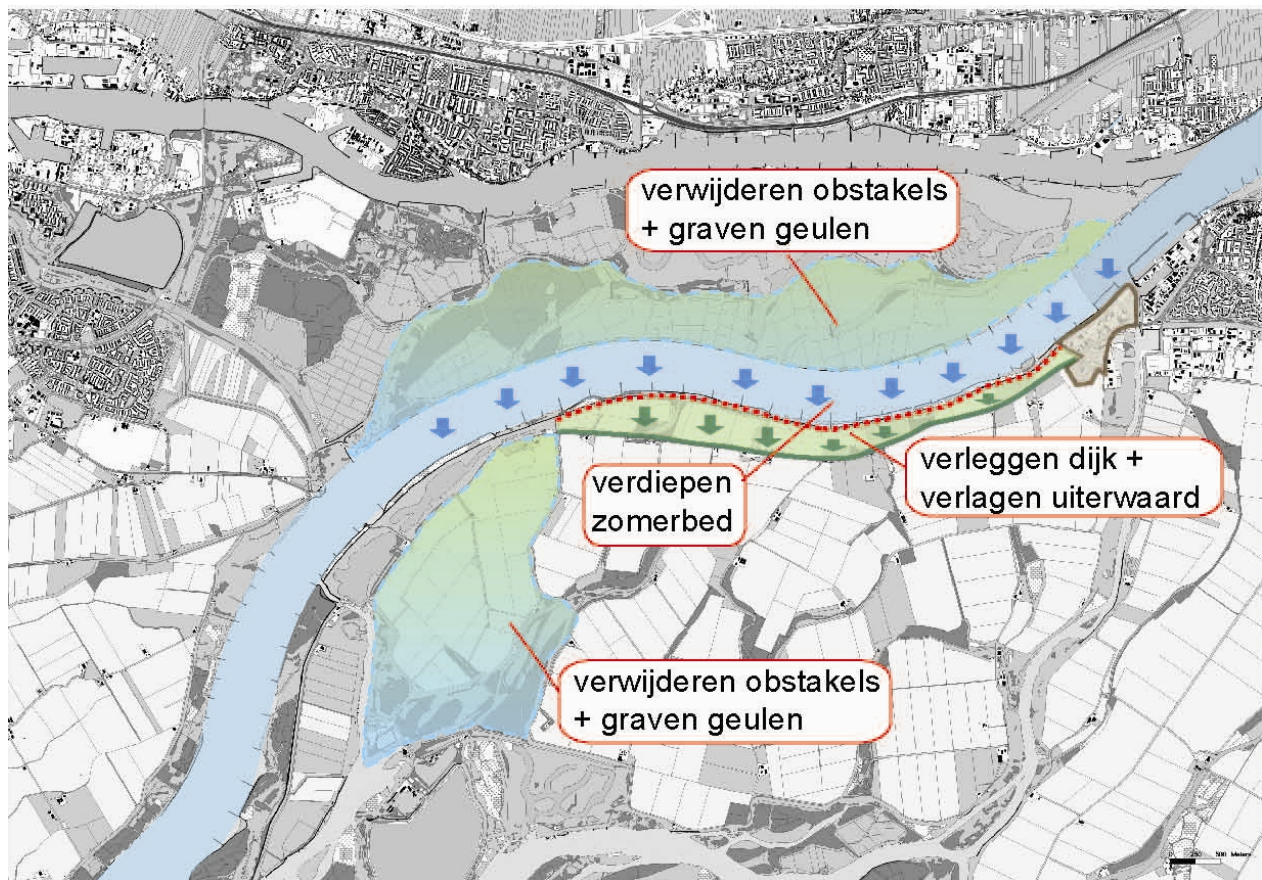
Voor het behalen van de taakstelling voor de korte termijn zijn in de aanloop naar het opstellen van de PKB verschillende alternatieven aangedragen. Het kabinet heeft de Stuurgroep Benedenrivieren gevolgd en heeft gekozen voor de maatregel ontpoldering Noordwaard als onderdeel van het Basispakket. In het Algemeen Overleg is gevraagd te beargumenteren waarom het voorstel van Platform Behoud Noordwaard als alternatief voor de maatregel ontpoldering Noordwaard is afgefallen. Het voorstel van het Platform wordt in deze notitie vergeleken met de keuze van het kabinet voor de maatregel ontpoldering Noordwaard.

Andere mogelijkheden, zoals groene rivieren door het Land van Heusden en Altena zijn in het planproces afgefallen vanwege de ruimtelijke impact, de hoogte van de investeringskosten en het volledig gebrek aan draagvlak.

Platformalternatief: voorstel Platform Behoud Noordwaard

Het Platform Behoud Noordwaard refereert, evenals enkele insprekers, aan een alternatief. In de nota 'Noordwaard: over stromingen in denken over hoogwater en natuur' van Alterra Wageningen UR wordt het volgende voorstel aangereikt:

“Een natuurlijk alternatief zou daarom een combinatie van geulen kunnen bevatten in de Sliedrechtse Biesbosch, het natuurontwikkelingsproject Noordwaard en de agrarische Noordwaard. Gedacht kan worden aan maatregelen als het verbreden van het winterbed van de Kievitswaard en de Sliedrechtse Biesbosch, het verdiepen van het zomerbed van de boven, beneden en nieuwe Merwede en eventueel compartimentering van de agrarische Noordwaard. Een dergelijk meer natuurlijk alternatief springt er indicatief gunstig uit bij de benodigde compensatie voor mensen, natuurbehoud waarvoor rivierdynamiek is vereist, natuurontwikkeling, natuurlijke oevers, een meer natuurlijke sedimenthuishouding, kosten-baten verhouding mensen en natuur, de doorlooptijd tot planuitvoeringen kosten en onderhoud voor het beheer.”



Afbeelding: Alternatief Platform Behoud Noordwaard

Het rapport bevat geen ontwerpen en geen beschrijving van de noodzakelijke ingrepen. Voor het bepalen van de waterstandverlaging en de effecten op andere functies is een indicatie van de mate van ontgraving van belang. Aangezien wel het *resultaat* van de maatregelen wordt beschreven (het alternatief gaat uit van natuurbehoud en natuurontwikkeling waarbij het geulensysteem wordt benut) valt te concluderen dat de ingrepen overeenkomen met de maatregelen die eerder in het planproces zijn onderscheiden en verwoordt in de rapportage 'Maatwerk, overzicht van maatregelen', Bureau Benedenrivieren, voorjaar 2003.

Het alternatief bestaat uit de volgende onderdelen:

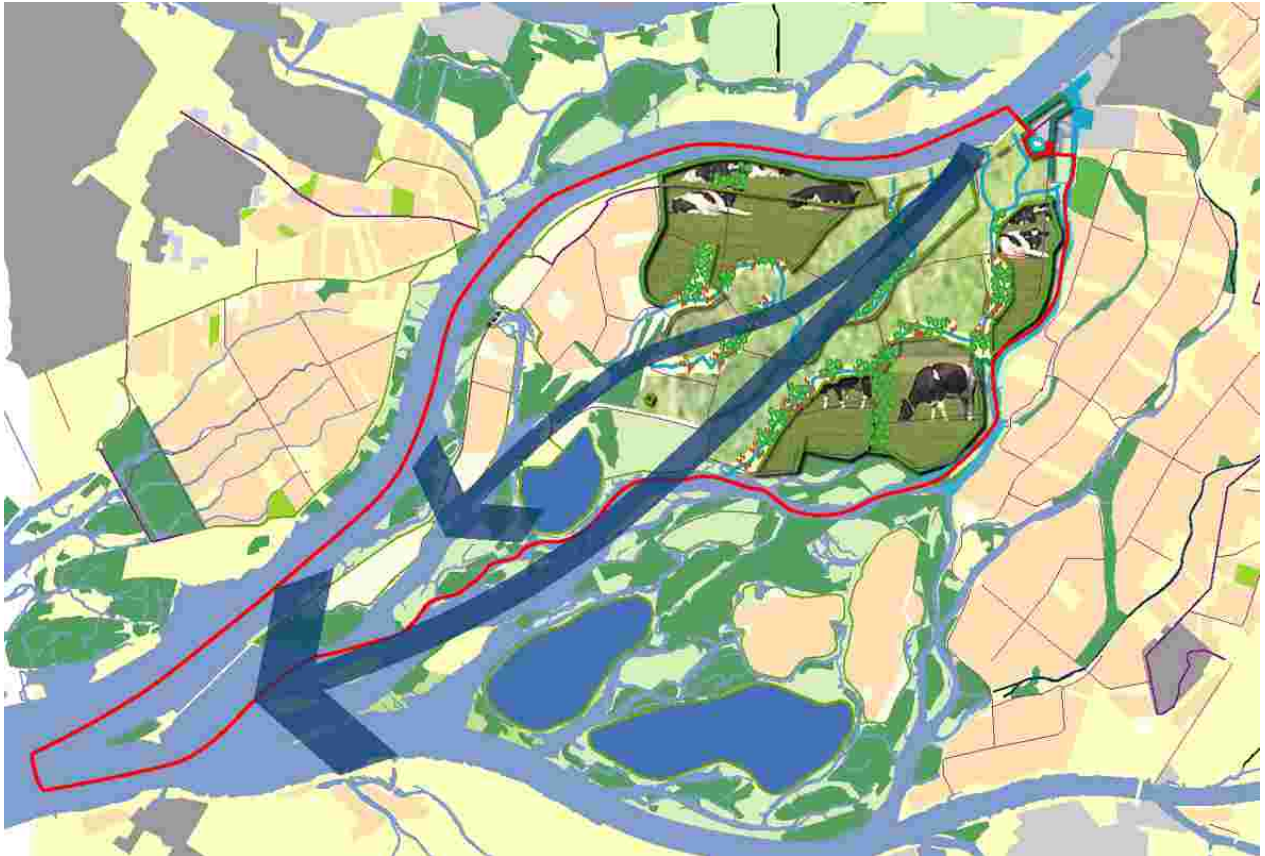
- "het daadwerkelijk benutten van de bestaande geulen in de Sliedrechtse Biesbosch door aansluiting te zoeken bij de rivierdynamiek en niet door stille wateren te creëren" (*identiek aan MW-11*);
- "diepere geulen op te nemen in het Natuurontwikkelingsproject Noordwaard" (*nadere optimalisatie van MW-19 er van uitgaande dat de omvang van de geulen zodanig is dat er sprake is van een "natuurlijke sedimenthuishouding" zoals het rapport zelf betoogt.*);
- "mogelijk delen van de buitendijkse Noordwaard te benutten voor een geul." (*eveneens MW-19 aangezien er geen andere delen van de Noordwaard buitendijks liggen*).

Daarnaast geeft het rapport aan dat ook het verbreden van het winterbed van de Nieuwe Merwede ter plaatse van de Kievitswaard (linkeroever) of Sliedrechtse Biesbosch (rechteroever) en zomerbedverdieping deel kunnen uitmaken van het alternatief.

PKB-maatregel: ontpoldering Noordwaard

Het geheel ontpolderen van de Noordwaard, is een directe uitkomst van het open planproces. Als antwoord op voorstellen om delen van de Noordwaard bij rivierversuiming te betrekken stelden vertegenwoordigers van belangenorganisaties, waaronder ook die van de bewoners en de agrariërs van de Noordwaard zelf, voor om óf de Noordwaard geheel te vrijwaren op korte en lange termijn óf de Noordwaard als onderdeel van het Basispakket voor de korte termijn in z'n geheel bij rivierversuiming te betrekken en 'in één keer goed' in te zetten. In het vervolgproces bleek het alternatief voor de lange termijn, een groene rivier door het Land van Heusden en Altena, als ongewenst af te vallen toen duidelijk werd dat ontpoldering van de Noordwaard deze groene rivier als langetermijnmaatregel overbodig kon maken. Vanwege de wens uit de regio om zo spoedig mogelijk duidelijkheid te verkrijgen over de inzet van de Noordwaard, is de ontpoldering van de Noordwaard door zowel de klankbordgroep (vertegenwoordigers van belangenorganisaties), de regionale stuurgroep (overheden) en de dagelijkse en algemene besturen van waterschappen, gemeenten en provincies unaniem als voorkeur aangemerkt om opgenomen te worden in het Basispakket van de PKB.

De ontpoldering van de Noordwaard behelst het creëren van een grote inlaat direct benedenstrooms van Werkendam en een uitlaat in de zuidwesthoek van de Noordwaard. Het tussenliggende gebied, het zogeheten doorstroomgebied, dient geschikt te zijn voor een vlotte waterafvoer en staat als gevolg van de maximaal toegestane hoogten van kaden ongeveer 10 tot 100 dagen per jaar onder water. In de stroomluwe delen zijn polders met relatief hoge kaden mogelijk met ruimte voor landbouw.



Afbeelding: Ontpoldering Noordwaard (de pijlen duiden alleen de stroomrichting, er zijn geen grote geulen voorzien)

Is het alternatief van het Platform Behoud Noordwaard nieuw of niet?

De rapportage 'Noordwaard: over stromingen in denken over hoogwater en natuur' stelt dat er sprake is van een nieuw alternatief dat niet eerder in het planproces naar boven is gekomen. Het Platformalternatief 1 komt echter vrijwel geheel overeen met het alternatief dat tijdens een ontwerpessie van mei 2003 is opgesteld en in de Stuurgroep Benedenrivieren van 15 oktober 2003 is besproken voor het maken van enkele strategische keuzes. In deze stuurgroepvergadering zijn voor de korte termijn voor de Merwedese twee varianten besproken: *(bron: verslag Stuurgroep Benedenrivieren d.d. 15 oktober 2003, bevestigd in Stuurgroep Benedenrivieren d.d. 17 december 2003 naar aanleiding van oplegnotitie bij onderbouwing van het Regioadvies):*

1. Het op de korte termijn inzetten van één grote binnendijkse maatregel om zo het riviersysteem de nodige ruimte te geven. Een dergelijke aanpak schept snel duidelijkheid en maakt het reserveren van binnendijkse gebieden overbodig.
2. Het op korte termijn zoveel mogelijk gebruiken van buitendijkse ruimte (sprokkelen) en het reserveren van binnendijkse gebieden waar op de lange termijn grotere ingrepen nodig kunnen zijn. Deze strategie concentreert zich op maatregelen die nu al vaak binnen het riviersysteem vallen en stelt grote klappen uit. Dit pakket bestaat uit maatregelen rond Gorinchem, de Sliedrechtse Biesbosch, optimalisatie natuurontwikkelingsproject Noordwaard en scheidingsdijk en eventueel het Steurgat.

In de regio, bij bewoners, gebruikers en belangenpartijen bestaat de voorkeur voor variant 1 omdat partijen snel duidelijkheid willen en om te voorkomen dat gebieden 'op slot' gaan. Deze voorkeur is in diverse ontwerpessies door afgevaardigden van betrokken belangenpartijen uitgesproken.

Met het oog op de toekomst is het daarnaast eenvoudig om 'mee te groeien' met de verdere ontwikkeling van de taakstelling door de inzet van de nog beschikbare buitendijkse maatregelen.

De ontpoldering van de Noordwaard is een kosteneffectieve maatregel om ruimte aan de rivier te geven. Bovendien past deze maatregel in het Nationaal en Regionaal Ruimtelijke Kader.

Besluit: De stuurgroep Benedenrivieren heeft op 15 oktober 2003 in hoofdlijnen deze strategische keuze voor 'de grote klap eerst' (variant 1) onderschreven.

3 Plussen en minnen per alternatief

Centraal staat de vraag hoe effectief het Platformalternatief is. Is het een alternatief voor alleen de korte termijn of biedt het, zoals in de rapportage wordt gesteld, ook voldoende waterstanddaling om aan de taakstelling voor de lange termijn te voldoen. Daarbij moet worden bedacht dat de Sliedrechtse Biesbosch en het optimaliseren van het Natuurontwikkelingsproject al in het langetermijnpakket zit dat in de PKB is opgenomen. In deze paragraaf wordt dan ook eerst een vergelijking van de hydraulische effectiviteit gemaakt. Daarna volgt een beschouwing van beide alternatieven op basis van een aantal onderwerpen die te maken hebben met de (ruimtelijke) kwaliteit van de oplossing.

Hydraulica

In onderstaande tabel is de effectiviteit per maatregel opgenomen (bron: Blokkendoos).

Maatregel	Werkendam	Gorinchem
<i>Taakstelling</i>	- 19 cm	- 34 cm
Sliedrechtse Biesbosch	- 7 cm	- 5 cm
Natuurontwikkelingsproject Noordwaard	- 13 cm	- 8 cm ¹
Kievitswaard	- 7 cm	- 5 cm ²
<i>Subtotaal Platformalternatief</i>	<i>- 27 cm</i>	<i>- 18 cm</i>
Ontpoldering Noordwaard	- 50 cm	- 30 cm
<i>Subtotaal PKB-maatregel</i>	<i>- 50 cm</i>	<i>- 30 cm</i>

Noot: Deze getallen van de waterstanddaling mogen we niet zondermeer bij elkaar optellen. De maatregelen beïnvloeden elkaar doordat ze in elkaars invloedssfeer liggen en daardoor verlaagt de effectiviteit per maatregel. In geval van voorstel Platform Behoud Noordwaard geldt dit nog sterker omdat we hier het effect van veel meer maatregelen moeten sommeren om aan het beoogde effect te komen.

¹ De effectiviteit kan groter zijn wanneer er sprake is van forse geulen. Het maximaal denkbare effect wordt geschat op 15 centimeter. Daarvoor zijn geulen nodig die qua omvang niet aansluiten op de resultaatbeschrijving en dus zeker geen natuurlijke sedimenthuishouding hebben.

² In de rapportages van de Integrale Verkenning Benedenrivieren is ook het effect aangegeven van een volledig tot NAP-4,0 m verlaagde Kievitswaard opgenomen. Daarbij moet worden bedacht dat in de berekeningen geen drempel tussen Nieuwe Merwede en Kievitswaard is opgenomen waardoor de maatregel functioneert als zomerbedverbreding. Forse aanzanding van het zomerbed is het gevolg. Tevens sluit het landschapsbeeld niet aan bij de resultaatbeschrijving.

Uit de tabel zijn de volgende conclusies te trekken:

- beide alternatieven halen de kortetermijntaakstelling ter plaatse van Werkendam;
- beide alternatieven halen de kortetermijntaakstelling ter plaatse van Gorinchem niet.

Hoewel het rapport 'Noordwaard: over stromingen in denken over hoogwater en natuur' stelt dat het hierin geschetste alternatief even effectief is als het laten meestromen van de Noordwaard, zonder daar berekeningen of hydraulische analyses aan te wijden, blijkt uit bovenstaande tabel dat de effectiviteit van beide alternatieven niet gelijk is. De effectiviteit van de ontpoldering van de Noordwaard is zelfs bijna het dubbele van het alternatief dat het Platform Behoud Noordwaard voorstelt.

Dit heeft de volgende gevolgen:

1. Om ter plaatse van Gorinchem aan de taakstelling voor de korte termijn te kunnen voldoen is het volgende nodig:
 - bij het Platformalternatief zijn meerdere uiterwaardmaatregelen nodig (bedrijventerrein Avelingen, natuurgebied Avelingen, zuidelijk bruggenhoofd A27)
 - in plaats van meerdere uiterwaardmaatregelen kan ook gekozen worden voor zomerbedverdieping of –verbreding.
 - bij de PKB-maatregel volstaat bedrijventerrein Avelingen.
2. Bij de PKB-maatregel zijn de waterstanden ter plaatse van Werkendam fors lager dan de taakstelling. Dit leidt tot een lagere belasting van betreffende dijkvakken omdat de invloed van de wind (opwaaiing, golfslag) zich hierdoor minder kan doen laten gelden.
3. Bij de PKB-maatregel verschuift de afvoerverdeling over Nieuwe Merwede en Beneden Merwede ten gunste van de Nieuwe Merwede. Zodoende stroomt aanzienlijk minder water door de dichtbevolkte Drechtsteden en langs Rijnmond.

De ontpoldering van de Noordwaard levert dan ook een aanzienlijk grotere bijdrage aan de veiligheid dan het voorstel van Platform Behoud Noordwaard.

Kan het Platformalternatief effectiever worden gemaakt?

Om het Platformalternatief effectiever te maken, moet op veel grotere schaal worden vergraven. Daarmee verandert de aard van de maatregel. Natuurbehoud boet in en van natuurontwikkeling die passend is bij rivierdynamiek kan geen sprake meer zijn. Er is eerder sprake van een extra Nieuwe Merwede of een verbreding van de bestaande Nieuwe Merwede. In de Sliedrechtse Biesbosch is dit strijdig met de Vogel- en Habitatrichtlijn, die inmiddels in de Natuurbeschermingswet is verwerkt. Het uitvoeren van de geulen als permanent meestromende nevengeulen is geen reële optie aangezien als gevolg hiervan water uit de hoofdstroom onttrokken wordt. Het zomerbed (de vaargeul) zal vervolgens relatief snel aanzanden waarmee de bevaarbaarheid en de waterstandverlaging in het gedrang komt. Ook bij de inzet van zomerbedverdieping zal de aanzanding toenemen.

Als baggerwerk – om wat voor reden dan ook – achterblijft, neemt de veiligheid snel af.

Kan het voorstel van Platform Behoud Noordwaard even effectief worden als ontpoldering van de Noordwaard?

Het is niet mogelijk het Platformalternatief even effectief te maken als de PKB-maatregel. Ontpoldering maakt een kortere afvoerroute naar het Hollandsch Diep en het Haringvliet mogelijk met een groter verval en biedt veel meer ruimte voor doorstroming en zal als zodanig altijd effectiever zijn.

Conclusie: Ook het voorstel van Platform Behoud Noordwaard kan voldoen aan de taakstelling van 16.000 m³/s. Bij het alternatief van het Platform zijn daarmee alle buitendijkse maatregelen benut. Bij een verhoging van de taakstelling door een hogere rivierafvoer of een stijgende zeespiegel is het treffen van een binnendijkse maatregel (de Noordwaard) onontkoombaar. Daartoe zal de Noordwaard ruimtelijk moeten worden gereserveerd. Bij ontpoldering van de Noordwaard resteren meerdere buitendijkse maatregelen om ter plaatse van Gorinchem ook in de toekomst waterstandverlaging te bewerkstelligen.

Ruimtelijke kwaliteit

De huidige situatie geeft geen aanleiding om vanwege de doelstelling van 'het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit' rivierverruimende maatregelen te treffen. Beide gebieden fungeren nu uitstekend voor de respectievelijke doelstellingen natuur (plangebied Platformalternatief) en landbouw (plangebied PKB-maatregel). Rivierverruiming zal de ruimtelijke kwaliteit van de gebieden niet verminderen maar wel veranderen.

De effecten van het Platformalternatief zijn niet volledig in de milieueffectrapportage onderzocht vanwege de strijdigheid met de Vogel- en Habitatrictlijn (Sliedrechtse Biesbosch) en de grote desinvestering met oog op de lange termijn (Kievitswaard). Het Basisalternatief BA1 dat in het Milieueffectrapport (MER) is onderzocht, is vergelijkbaar met het Platformalternatief maar zonder de inzet van de Sliedrechtse Biesbosch en de Kievitswaard op dit riviertraject.

Aangezien een concreet ontwerp voor het Platformalternatief ontbreekt, is het nu niet mogelijk de milieueffecten van het alternatief volledig in kaart te brengen..

Een globale scan van de kenmerken van beide alternatieven met gebruik van het MER leidt tot de volgende verschillen met betrekking tot de respectievelijke bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteitsaspecten:

Ruimtelijke Kwaliteit

In het MER worden de volgende deelbegrippen onderscheiden die door middel van een Ruimtelijke Kwaliteitstoets door een onafhankelijk deskundigenpanel zijn beoordeeld; 'gebruikskwaliteit', 'belevingskwaliteit' en 'toekomstkwaliteit'.

Het Platformalternatief kan niet aan hetzelfde deskundigenpanel worden voorgelegd.

Het BA1 uit het MER heeft echter neutraal op gebruikskwaliteit gescoord, en negatief op de belevingskwaliteit en de toekomstkwaliteit. Een voorlopige inschatting is dat de toevoeging van de Sliedrechtse Biesbosch en de Kievitswaard hierin geen positieve verandering zullen brengen.

De PKB-maatregel is in het MER (basis VKA) voor al deze 3 deelkwaliteiten als extra positief naar voren gekomen.

Duurzaamheid

Rivierverruiming ter plaatse van de Kievitswaard vraagt om het verzwaren en verhogen van de Bandijk over een lengte van 6 km (2 m extra)³ met grote gevolgen voor de 26 huishoudens die aan of op de dijk wonen. Dit terwijl de dijk weer verwijderd moet worden wanneer het landbouwgebied Noordwaard geheel meestromend gemaakt moet worden. Deze maatregel kan daarom gekenschetst worden als een spijt-maatregel. In het MER is al sprake van een spijtmaatregel bij het BA1 alternatief, waarbij de Bandijk niet zou hoeven te worden aangepakt, maar een deel van deze dijkring voorlopig wel op sterkte moet worden gehouden.

De PKB-maatregel kan 'in één keer goed' worden uitgevoerd, waardoor vanuit het oogpunt van waterstandverlaging geen aanvullende ingrepen binnen de Noordwaard meer nodig zijn. In het MER scoorde deze maatregel in de toets op de langetermijnvisie positief.

Natuur

Het Plaformalternatief verandert het karakter van de natuur. Het alternatief beoogt een nattere vorm van natuur ruimte te geven die meer gericht is op rivierdynamiek dan op getijdendynamiek. Dit kan ten koste gaan van bestaande natuurwaarden. Daarnaast is er sprake van een beperkte vergroting van het areaal aan natuur (circa 200 hectare ter plaatse van de Kievitswaard).

De PKB-maatregel biedt ruimte voor kreekherstel en uitbreiding van natuur ter plaatse van het doorstroomgebied. In het MER worden zowel de effecten op beschermde soorten als op de toename areaal hoog gewaardeerd. Het doorstroomgebied beslaat circa 1.300 hectare.

Landbouw

De resultante van bovenstaande verschillen in toename van het areaal aan natuur is de afname van het areaal landbouw. Bij de PKB-maatregel neemt het landbouwareaal fors meer af dan in voorstel van het Platform (circa 1.000 hectare versus 200 hectare).

Recreatie

Het Platformalternatief leidt niet tot een wezenlijke verandering in gebruiksmogelijkheden voor recreatie. De PKB-maatregel daarentegen biedt aanknopingspunten voor vaarrecreatie en openluchtrecreatie vanaf het land (zie ook het MER).

Cultuurhistorie

Het Platformalternatief betreft de Kievitswaard bij de rivier als was het een uiterwaard. Dit is in tegenspraak met de ontstaansgeschiedenis waarbij de polders aan beide zijden van de Bandijk een eenheid vormen. De PKB-maatregel biedt de mogelijkheid om op basis van het oorspronkelijke patroon van polders en kreken de Noordwaard weer een zichtbaar Biesbosch-karakter te geven (zie hiervoor ook het MER).

³ De huidige hoogwaterkering van de Kievitswaard ligt direct langs de Nieuwe Merwede en is enkele meters hoger dan de Bandijk (de voormalige hoogwaterkering). Bij de inzet van de Kievitswaard zal de bandijk weer een hoogwaterkerende functie krijgen en fors moeten worden verhoogd en versterkt.

Wonen

Het Platformalternatief treft de bewoners langs de Bandijk die te maken krijgen met een verhoging van de dijk met circa 2 meter. Hierbij gaat het om circa 26 gezinnen.

De PKB-maatregel is echter ingrijpender omdat de veiligheidssituatie verandert. Voor de ongeveer 75 huishoudens geldt dat circa 1/3 van de woningen gesloopt en herbouwd moet worden en aan 1/3 van de woningen aanpassingen uitgevoerd moeten worden. Daar staat tegenover dat de bewoners bij de PKB-maatregel weten waar zij aan toe zijn. Bij het Platformalternatief duurt de onzekerheid met betrekking tot de langere termijn voort.

Scheepvaart

Het Platformalternatief resulteert door het structureel onttrekken van water aan het zomerbed waarschijnlijk in een lagere afluaddiepte voor de scheepvaart. Dit is waarschijnlijk erger dan het BA1 dat is onderzocht in het MER omdat er meer nevengeulen zijn en winterbedverbreding een rol speelt.

Het structureel onttrekken van water aan de Merwedebanden is bovendien nadelig voor de stroomsnelheden ter plaatse in de vaargeul waardoor sedimentatie waarschijnlijk is. Om de vaargeul op diepte te houden is dan extra baggerwerk noodzakelijk bovenop de huidige nautische baggerwerkzaamheden. Dit wordt negatief beoordeeld op dit drukbevaren scheepvaarttraject.

De PKB-maatregel is voor wat betreft de afluaddiepte in het MER licht negatief beoordeeld, maar duidelijk minder negatief dan het BA1.

De PKB-maatregel gaat uit van een inlaatdrempel die alleen bij hoge waterstanden water inlaat in de Noordwaard. Hierdoor wordt minder structureel water aan de Merwedebanden onttrokken, waardoor de hoeveelheid baggerwerk minder groot is dan in het Platformalternatief.

Investeringskosten

Het Platformalternatief is niet geraamd conform de PRI-systematiek. Eerdere kostenschattingen (Blokkenoors versie 2.00.0010) geven bij benadering de volgende kosten te zien:

- Sliedrechtse Biesbosch: investeringskosten 33 miljoen euro (dit betreft een iets minder vergaande variant dan wat het Platform voorstelt).
- Optimalisatie NOP: investeringskosten 27 miljoen euro;
- Kievitswaard: investeringskosten 81 miljoen euro (dit is een iets minder ingrijpende variant dan wat het Platform voorstelt);

Voor de vergelijking van de kosten moeten de volgende maatregelen aan het pakket worden toegevoegd zodat tot aan Gorinchem aan de taakstelling wordt voldaan:

- Uiterwaardvergravingen ter plaatse van Gorinchem (Natuurgebied Avelingen (59 miljoen euro), Zuidelijk bruggenhoofd A27 (109 miljoen euro) en Bedrijventerrein Avelingen (44 miljoen euro): investeringskosten 212 miljoen euro, *óf*;
- Zomerbedverdieping op de Boven Merwede: investeringskosten 104 miljoen euro;

De totale investeringskosten van het Platformalternatief bedragen bij benadering ca. € 250 à 350 miljoen.

Voor de PKB-maatregel is de ontpoldering van de Noordwaard geraamd conform de PRI-systematiek en heeft de maatregel een taakstellend budget meegekregen van € 295 miljoen (investeringskosten). De investeringskosten voor Bedrijventerrein Avelingen komen op 44 miljoen waardoor de totale investeringskosten voor de PKB-maatregel ca. € 340 miljoen bedragen.

De winterbedverbreding van de Nieuwe Merwede ter hoogte van de Kievitswaard moet worden aangemerkt als een spijtmaatregel in het licht van de langetermijnvisie. De voor dit onderdeel noodzakelijke verzwaring van de Bandijk zal in een later stadium overbodig zijn en deels te niet gedaan moeten worden wanneer de Noordwaard moet worden ontpolderd. Ook de zomerbedverdieping zal zijn effectiviteit verliezen als de maatregel ontpoldering Noordwaard wordt geëffectueerd.

Het CPB merkt de maatregel ontpoldering Noordwaard aan als een kosteneffectieve maatregel. Het creëren van nieuwe (kleine) dijkkringen, nodig in het door het Platform voorgestelde alternatief, wordt door het CPB vanuit economisch oogpunt als ongewenst beschouwd.

	Platformalternatief ⁴	PKB-maatregel 2
Ruimtelijke Kwaliteit	0/-	++
Duurzaamheid/Toets op LTvisie	-	++
Natuur	0/+	0/++
Landbouw	0/-	--
Recreatie	0	++
Cultuurhistorie	-	+ / ++
Wonen	-	--
Scheepvaart	-	0
Kosteneffectiviteit	0/-	0/+
Totaal	0/-	+

Globale vergelijking Platformalternatief en PKB-maatregel

Conclusie

De ontpoldering van de Noordwaard schept duidelijkheid voor bewoners, agrariërs en andere gebruikers van de Noordwaard. Het gebied hoeft niet te worden gereserveerd voor de lange termijn. Bovendien biedt ontpoldering meer aanknopingspunten om de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren. Het leidt tot een multifunctioneel gebied waarbij het gebied weer meer het karakter van de Biesbosch krijgt, natuur en recreatie toenemen, bewoning mogelijk blijft en landbouw zich zal concentreren in hoog bekaede polders.

⁴ Voor alternatief 1 is dit niet uit het MER omdat een echt ontwerp ontbreekt, maar zo goed mogelijk naar aanleiding van de beoordeling van BA1 in het MER met reële inschattingen aangevuld.

4 Uiteindelijke afweging

Ontpoldering van de Noordwaard heeft de voorkeur boven het voorstel van het Platform Behoud Noordwaard vanwege de volgende redenen:

- De PKB-maatregel levert een grotere bijdrage aan het verlagen van de waterstanden;
- De PKB-maatregel vergt geen ruimtelijke reserveringen voor de lange termijn;
- De PKB-maatregel biedt bewoners en gebruikers van het gebied de gevraagde duidelijkheid;
- De PKB-maatregel vergt geen desinvesteringen in aanleg van primaire waterkeringen die later weer verwijderd moeten worden;
- De PKB-maatregel biedt goede aanknopingspunten voor (het verbeteren van) ruimtelijke kwaliteit.