

# BESLUIT

## **PROJECTPLAN WATERWET**

---

Datum	<b>16-03-2012</b>
Nummer	<b>RWS/DON-2012/2172</b>
Onderwerp	<b>Projectplan voor Ruimte voor de Rivier maatregel Munnikenland</b>

---

## **INHOUDSOPGAVE**

<b>1 INLEIDING</b>	<b>3</b>
1.1 Algemeen	3
1.2 Projectdoelstelling	3
1.3 Besluit	3
1.4 Reikwijdte van dit besluit	3
1.5 Leeswijzer	4
<b>2 PROJECTBESCHRIJVING</b>	<b>5</b>
2.1 Algemene beschrijving	5
2.2 Huidige en toekomstige functies	6
2.3 Beschrijving ingrepen	6
2.4 Ingrepen die geen onderdeel vormen van dit projectplan	7
<b>3 TOETSING HOOFDDOELEN WATERWET</b>	<b>9</b>
3.1 Voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste	9
3.2 Beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem	12
3.3 Vlot, betrouwbaar en veilig verkeer over water	15
3.4 Vervullen van overige maatschappelijke functies van het watersysteem	17
3.5 Conclusies toetsing hoofddoelen Waterwet	17
<b>4 WIJZE VAN UITVOEREN</b>	<b>18</b>
4.1 Kaders en uitgangspunten	18
4.2 Werkwijze	21
4.3 Beheer en onderhoud	21
<b>5 BEPERKEN EN VOORKOMEN VAN ONGEWENSTE EFFECTEN</b>	<b>22</b>
5.1 Toename kwel in Bommelerwaard	22
5.2 Morfologische effecten op de kade bij Woudrichem	22
5.3 Opstuwingeffecten Afgedamde Maas en Waal bij Vuren	22
5.4 Planschade	23
5.5 Milieueffectrapportage	23
<b>6 PROCEDURE</b>	<b>27</b>

## **Bijlagen**

1. Kadastrale gegevens
2. Tekening technisch ontwerp
3. Hydraulica rapportages

## **1 INLEIDING**

### **1.1 Algemeen**

Voor u ligt het projectplan op grond van de Waterwet voor het project Uiterwaardvergraving Brakelse Benedenwaarden en Dijkverlegging Buitenpolder Het Munnikenland (hierna genoemd project Munnikenland). Het betreft een project in het kader van de Planologische Kern Beslissing (PKB) Ruimte voor de Rivier. In dit projectplan vindt u een beschrijving van de wijzigingen van het waterstaatswerk door onder andere uiterwaardvergravingen langs de Waal bij Brakel. Initiatiefnemer is Rijkswaterstaat. Waterschap Rivierenland voert de ingrepen uit in opdracht van Rijkswaterstaat (Programmadiirectie Ruimte voor de Rivier).

### **1.2 Projectdoelstelling**

In het kader van de PKB Ruimte voor de Rivier is de opgave voor het project Munnikenland:

- realisatie van 11 cm waterstandsdeling bij Maatgevend Hoog Water (MHW);
- versterking ruimtelijke kwaliteit, door:
  - o ontwikkeling van een natuurlijk rivier- en getijdensysteem door het leveren van een bijdrage aan de Natura2000- en EHS-doelen;
  - o met zoveel mogelijk behoud van bestaande natuurwaarden;
  - o versterking van de beleving van cultuurhistorische waarden met Slot Loevestein en De Nieuwe Hollandse Waterlinie als zichtbare iconen.

### **1.3 Besluit**

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu besluit, gelet op artikel 5.4, eerste lid, van de Waterwet, het onderhavige projectplan tot uitvoering van de Ruimte voor de Rivier maatregel Munnikenland vast te stellen en uit te voeren in overeenstemming met het bepaalde in dit projectplan.

### **1.4 Reikwijdte van dit besluit**

Conform artikel 3.2 van de Waterregeling is de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (I&M) verantwoordelijk voor het beheer van het waterstaatswerk 'De Waal'. De begrenzing van het waterstaatswerk 'De Waal' is vastgelegd op de kaartbijlagen bij de Waterregeling. Het betreft het gehele buitendijks gelegen deel van het projectgebied.

Artikel 5.4, lid 1, van de Waterwet bepaalt dat de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder, geschiedt volgens een daartoe door hem vast te stellen projectplan. Voor het grootste deel van de ingrepen in buitendijks gelegen deel van het projectgebied is dat aan de orde. In hoofdstuk 2 wordt specifiek aangegeven om welke ingrepen het gaat. De ingrepen die betrekking hebben op het gebruik maken van een waterstaatswerk of ingrepen die niet door of vanwege de beheerder

(Staatssecretaris van I&M) worden uitgevoerd worden niet meegenomen in het projectplan. Voor deze ingrepen geldt vanuit de Waterwet, het Waterbesluit of de Waterregeling een vergunning- of meldplicht. Ook de dijkverlegging en de ingrepen in het binnendijks gebied worden niet meegenomen in dit projectplan. Hiervoor wordt verwezen naar het bestemmingsplan<sup>1</sup> en het daarbij gevoegde dijkverleggingsplan<sup>2</sup>.

## **1.5 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gemaakt van het project. Daarna worden in hoofdstuk 3 de geplande ingrepen getoetst aan de hoofddoelen uit de Waterwet. Vervolgens beschrijft hoofdstuk 4 de wijze van uitvoering en komen de maatregelen en voorzieningen die getroffen worden om ongewenste effecten te voorkomen of te beperken aan bod in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 beschrijft de gevolgde procedure voor de vaststelling van dit projectplan.

---

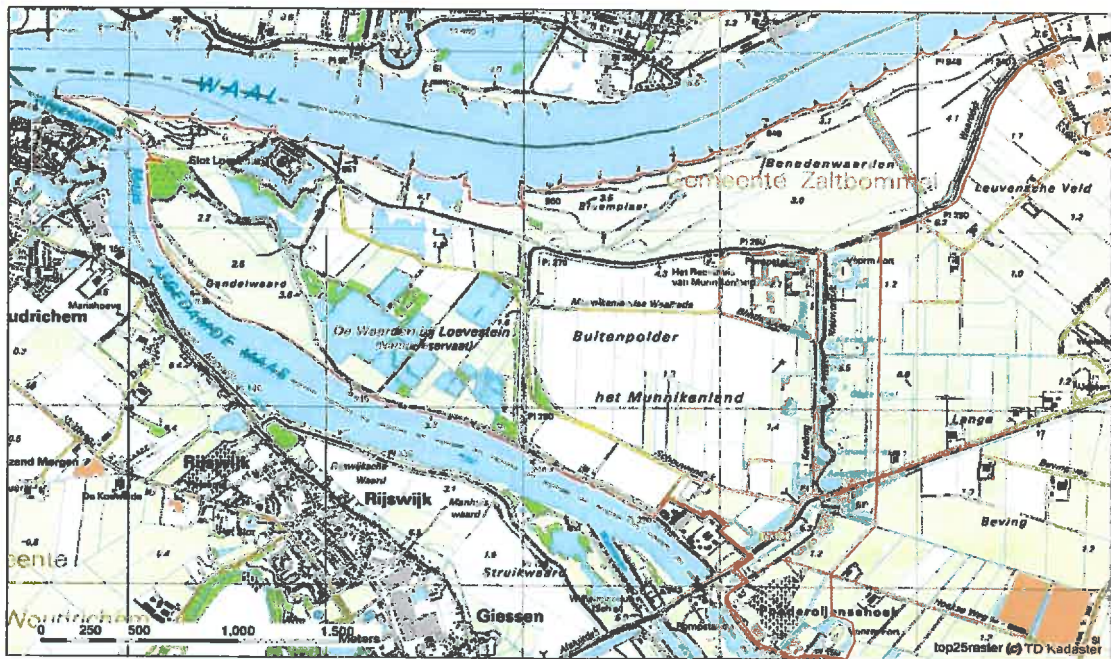
<sup>1</sup> Bestemmingsplan Buitengebied Munnikenland, maart 2012

<sup>2</sup> Dijkverleggingsplan, Integrale Planstudie Munnikenland, (Royal Haskoning 5 november 2009)

## 2 PROJECTBESCHRIJVING

### 2.1 Algemene beschrijving

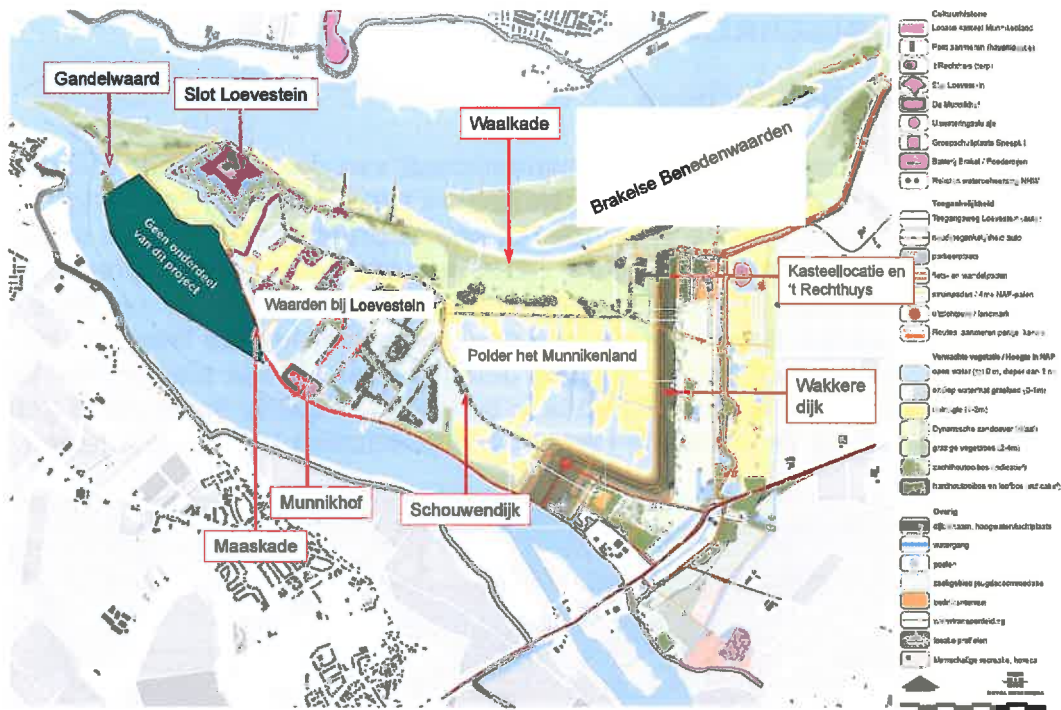
Het projectgebied ligt nabij de samenkomst van de Afgedamde Maas en de Waal in de gemeente Zaltbommel. Aan de westzijde in het projectgebied ligt slot Loevestein. Aan de oostzijde buiten het projectgebied liggen de dorpen Brakel en Poederoijen. In figuur 2.1 is de begrenzing van het projectgebied aangegeven. Het projectgebied heeft een totale oppervlakte van circa 700 ha. De Brakelse Benedenwaarden, de Gandelwaard en de Waarden bij Loevestein vormen het buitendijks gelegen deel van het plangebied. De Buitenpolder het Munnikenland is in de huidige situatie binnendijks gebied, maar wordt na de realisatie van het Inrichtingsplan buitendijks gebied.



**Figuur 2.1: Begrenzing Plangebied Munnikenland (rode lijn)**

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de kadastrale percelen die gelegen zijn in het projectgebied.

Het Inrichtingsplan (Royal Haskoning; 9S9885.B0/R0018/416920/MJANS/Nijm; 5 november 2009) geeft door een vergaande dijkteruglegging naar het oosten en verlaging van de Waalkade veel ruimte voor het binnenlaten van rivierdynamiek in de voormalige polder Munnikenland. Er komt een nieuwe ontsluitingsweg op de Maaskade aan de zuidzijde, maar ook de weg op de (net iets boven maaiveld gelegen) Schouwendijk blijft in tact. De Brakelse Benedenwaarden krijgen een hoogdynamisch karakter door het graven van enkele geulen. Vernatting en natuurlijke beheersvormen (begrazing) leiden tot een grote variatie in de vegetatie in het gehele plangebied. In paragraaf 2.2 worden de geplande ingrepen meer in detail beschreven. Een tekening van het streefbeeld conform het Inrichtingsplan is opgenomen in figuur 2.2. Het uitgewerkte technisch ontwerp is opgenomen in bijlage 2.



**Figuur 2.2: Streefbeeld Munnikenland conform Inrichtingsplan**

Binnen het projectgebied wordt zowel grond uit het huidige binnendijkse (landbodembodem) als het huidige buitendijkse (uiterwaarden / waterbodembodem) gebied gebruikt. Wettelijk gezien moet vrijkomende uiterwaardengrond gezien worden als baggerspecie. Indien hierna de term 'grond' wordt gebruikt wordt hiermee zowel grond als baggerspecie bedoeld.

## 2.2 Huidige en toekomstige functies

Grote delen van het projectgebied en aangrenzende delen van de Bommelerwaard zijn momenteel agrarisch in gebruik. In de buitenpolder Munnikenland betreft het akkerbouw en grasland. In de uiterwaarden gaat het om grasland met beweiding. In het Inrichtingsplan krijgt het buitendijkse gebied geheel de functie natuur. In het binnendijkse gebied worden de landbouwgronden ten westen van den Nieuwendijk omgezet in natuur. Overige functies in dit gebied (o.a. industrie, bebouwing) blijven gehandhaafd.

## 2.3 Beschrijving ingrepen

Dit projectplan heeft alleen betrekking op de aanleg of wijziging van de in het projectgebied gelegen waterstaatswerken (waaronder het waterstaatswerk De Waal) die door of vanwege de beheerder (Rijkswaterstaat) worden uitgevoerd. In tabel 1.1 staan de ingrepen en/of de te realiseren objecten genoemd die hierop betrekking hebben. Onder de tabel wordt een nadere beschrijving gegeven van deze ingrepen/objecten.

**Tabel 2.1 Ingrepen die onderdeel uitmaken van dit projectplan**

Deelgebied	Hoofdobject / projectonderdeel	Ingreep
Brakelse Benedenwaarden	Benedenstroomse geul	Realisatie in - en uitstroomopening
		Graven geul
		Aanpassingen aan kribben
	Bovenstroomse geul	Aanleg drempel
		Aanleg in- en uitstroomopening
		Graven geul
De Waarden bij Loevestein	Munnikhof	Ophogen Munnikhof en aanleggen greppel rondom Munnikhof

#### Brakelse Benedenwaarden

In de Brakelse Benedenwaarden worden geulen reliëfvolgend ontgraven voor de ontwikkeling van hoogdynamische riviernatuur en een verlaging van de Maatgevende Hoogwaterstand (MHW). De waterleiding blijft liggen en het terrein daaromheen wordt niet vergraven. De nevengeulen zullen een groot deel van het jaar water voeren. De uitstroomhoogte van de bovenstrooms gelegen geul ligt zodanig dat de geul begint vol te lopen bij een afvoer van circa 2.700 m<sup>3</sup>/s. Deze afvoer wordt gemiddeld 70 dagen per jaar overschreden. De geul stroomt gemiddeld 40-45 dagen per jaar mee, omdat de instroomopening een iets hoger gelegen drempel heeft. De benedenstroomse geul is direct aangetakt op het zomerbed. Eb en vloed brengen het water dan in beweging zodat er een intergetijdenzone rond de geul komt. Ter plaatse van de verschillende in- en uitstroom openingen wordt de oever beschermd met bijvoorbeeld een steenbestorting rond de kribwortels. Hiermee wordt voorkomen dat kribben achterloops raken en blijven de kribben toegankelijk voor het uitvoeren van onderhoud.

#### De Waarden bij Loevestein

Het perceel van de Munnikhof wordt opgehoogd, om de oorspronkelijke hoogteligging te herstellen. De Munnikhof zal tevens worden voorzien van een historische afscherming zoals bij een dergelijke hoeve vroeger gebruikelijk was. Dit wordt gedaan door een brede haag waarin rozen en bramen voorkomen. Rondom de haag wordt een greppel aangelegd, waarin het water langer blijft staan. Door versterking van de cultuurhistorische waarden draagt deze ingreep eveneens bij aan versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

## **2.4 Ingrepen die geen onderdeel vormen van dit projectplan**

Naast de boven beschreven ingrepen vinden er in het kader van Ruimte voor de Rivier project Munnikenland nog meer ingrepen plaats, die geen deel uitmaken van het projectplan. Hiervoor zal zonodig een Watervergunning worden aangevraagd. Het betreft, naast de gebiedsontsluitingen en recreatieve voorzieningen, onder meer de ingrepen zoals genoemd in tabel 2.2.

**Tabel 2.2: Ingrepen die geen onderdeel uitmaken van dit projectplan**

<b>Deelgebied</b>	<b>Hoofdobject / projectonderdeel</b>	<b>Ingreep</b>
Brakelse Benedenwaarden	Woning familie Jager	Terpversteving
		Aanleg toegangskade
		Aanleg parkeerplaats
Polder het Munnikenland	Waalkade	Afgraven
	Wakkere dijk	Ontgraven cunet en aanleg nieuwe dijk
	Schouwendijk	Verleggen en ophogen
	Kasteellocatie en 't Rechthuys	Ophogen percelen en graven gracht om kasteellocatie
De Waarden bij Loevestein	Maaskade	Verbreding t.b.v. aanleg toegangsweg; aanleg in- en uitlaatwerk bestaande uit drempel, sluisdeuren en brug
	Wetering	Uitdiepen/herstellen
Slot Loevestein	Parkeerplaats	Ophogen
	Contrescarpegracht	Uitgraven/herstellen
Gandelwaard	Geul	Graven verbinding geul in Gandelwaard met Afgedamde Maas
		Graven geul
		Realisatie instroomopening



### **3 TOETSING HOOFDDOELEN WATERWET**

De Waterwet is op grond van artikel 2.1 gericht op de volgende hoofddoelen:

- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Hierna worden per hoofddoel de resultaten van de toetsing beschreven.

#### **3.1 Voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste**

##### Overstromingen:

De rivierkundige effecten van het project zijn beoordeeld conform het Rivierkundig beoordelingskader voor ingrepen in de Rijntakken (Rijkswaterstaat Oost-Nederland, versie 2.01, 2009). In de effectbeoordeling zijn de effecten van de ingreep getoetst voor de verschillende relevante rivierkundige aspecten. Deze rivierkundige aspecten betreffen:

- MHW stand in de as van de rivier en in de uiterwaarden;
- inundatiefrequentie van de uiterwaard;
- stroombeeld in de uiterwaard;
- stroombeeld bij in- en uitstroomopeningen geulen;
- aanzanding en erosie van het zomerbed;
- aanzanding en erosie van uiterwaard en nevengeulen.

Een belangrijke doelstelling van het project is het realiseren van een dusdanige rivierverruiming dat op kmr 947,3 en 948,3 een waterstandsverlaging wordt bereikt van tenminste 11 cm (werktaakstelling is 10 cm). Dit is de taakstelling voor het project zoals vastgelegd in de PKB Ruimte voor de Rivier.

In de effectbeoordeling is getoetst of het inrichtingsplan aan deze taakstelling voldoet. Het inrichtingsplan met het streefbeeld 2025 geeft een maximale waterstandsverlaging van 11,5 cm in de as van de rivier op kmr 947,4 bij MHW. Het inrichtingsplan met interventieniveau zorgt voor een maximale waterstandsverlaging van 10,2 cm in de as van de rivier op kmr 947,7 bij MHW. Hiermee voldoet het interventieniveau en het streefbeeld 2025 aan de gestelde werktaakstelling van 10 cm waterstandsdeling in de as van de rivier. Het verschil in waterstanddeling tussen het streefbeeld 2025 en het interventieniveau geeft inzicht in de aanwezig beheerruimte, ofwel 1,3 cm. Conclusie is dat het inrichtingsplan met het interventieniveau voor aanzanding en vegetatieontwikkeling voldoet aan deze taakstelling. Voor een nadere toelichting op het interventieniveau wordt verwezen naar de notitie Munnikenland, toelichting interventiewaarden (Royal Haskoning, 9S9885.E1/N0011/RVDL/Nijm, 24 juni 2011).

In de achtergrondrapportage (Integrale planstudie Munnikenland; Hydraulische en Morfologische Effecten, Royal Haskoning, 9S9885.B2/R0004/901807/JEBR/Nijm, 5 november 2009) is de rivierkundige effectbeoordeling uitgewerkt. Deze rapportages zijn getoetst door RWS-ON. De opmerkingen op dit rapport zijn grotendeels verwerkt in 2009. De nog

resterende opmerkingen zijn verwerkt in een aanvullend onderzoek (Hydraulische en Morfologische effecten Munnikenland; aanvullend onderzoek projectplan, Royal Haskoning, definitief rapport versie 1.0, 9S9885D3/R0002/901807/ VvdM/Nijm, 22 december 2010). De conclusies met betrekking tot de beoordeelde rivierkundige aspecten zijn weergegeven in tabel 3.1. Gesteld kan worden dat hiermee de procedure in het kader van de rivierkundige effectbeoordeling is doorlopen.

**Tabel 3.1: Conclusies beoordeelde rivierkundige aspecten**

Beoordeeld aspect	Effect / voorwaarde	Conclusie
Aspect 1.1: MHW stand op de as van de rivier	- Waterstandverlaging in rivieras \ taakstelling	Maximale waterstandverlaging bij MHW op de as van de rivier is 10,2 cm op kmr 947,7 voor het inrichtingsplan met interventieniveau (zonder herinrichting Gandelwaard)  Maximale waterstandverlaging bij MHW op de as van de rivier is 11,5 cm op kmr 947,4 voor het inrichtingsplan met streefbeeld 2025 (zonder herinrichting Gandelwaard)  Verschil in waterstandsverschil tussen streefbeeld en interventieniveau is een maat voor de beheerruimte, dit is 1,3 cm.
Aspect 1.2: MHW stand binnen een uiterwaard	- Toename waterstand aan de bandijk	Maximale waterstandverhoging aan de bandijk is 9,1 cm aan de bandijk van de Afgedamde Maas en 3,7 cm aan de bandijk bij Vuren. Deze maximale verhoging geldt voor inrichtingsplan met streefbeeld 2025. Voor het interventieniveau ligt dit licht lager.
Aspect 1.3: Afvoerverdeling bij MHW	- Afwijking afvoerverdeling < 5 m <sup>3</sup> /s t.o.v. referentie	Niet kwantitatief beoordeeld; Het verwachte effect is gering vanwege de grote afstand van projectgebied tot het splitsingspunt. Waterstandsverschil op splitsingspunt is << 1 cm.
Aspect 2.1: Inundatiefrequentie van de uiterwaard	- Verandering inundatie frequentie	Inundatiefrequentie van bovenstroomse gedeelte Brakelse Benedenwaard stijgt van circa 15-20 dg/jaar in de huidige situatie naar circa 100 dg/jaar. De benedenstroomse geul is permanent watervoerend en heeft een inundatiefrequentie van 365 dg/jaar. Buitenpolder Munnikenland zal ca 15 dg/jaar inunderen.
Aspect 2.2: Stroombeeld in de uiterwaard	- Verandering stroomsnelheden	Maximale verandering is toename tot absolute stroomsnelheid van 1,5 m/s langs de hoek van de bandijk. De stroomsnelheden in de uiterwaard variëren bij 10.000 m <sup>3</sup> /s tussen de 0,5 tot 0,75 m/s.
Aspect 2.3: Stroombeeld bij de in- en uitstroomopeningen van de nevengeulen	- Stroomsnelheid dwars op vaarweg . 0,3 m/s als $Q_{geul} < 50 \text{ m}^3/\text{s}$ of 0,15 m/s als $Q_{geul} > 50 \text{ m}^3/\text{s}$	In het IP treedt bij afvoeren vanaf 6.000 m <sup>3</sup> /s hinderlijke dwarsstroming op voor de scheepvaart bij de in- en uitstroomopeningen in de Brakelse Benedenwaard. Door het nemen van mitigerende maatregelen kan de dwarsstroming gereduceerd worden (zie paragraaf 5.4). Bij de Afgedamde Maas blijft de dwarsstroming

Beoordeeld aspect	Effect / voorwaarde	Conclusie
		<p>hoog met 0,4 m/s tot 0,43 m/s bij afvoeren van 8.000 tot 16.000 m<sup>3</sup>/s. Omdat het hier gaat om een vaarwegsplitsing, moet de dwarsstroming hier anders beoordeeld worden.</p> <p>Op de Afgedamde Maas zelf nemen de dwarsstromingen ten gevolge van het project ook toe (met ca 0,1 – 0,15 m/s) bij afvoeren vanaf 7.000 m<sup>3</sup>/s. Hierin speelt ook de herinrichting van de Gandelwaard een belangrijke rol.</p>
Aspect 3.1: Aanzanding en erosie van het zomerbed	- Verandering vaardiepte	Gemiddelde vaardiepte neemt na hoogwater met max. 25 tot 30 cm af op kmr 950. De minimale vaardiepte van de vaargeul blijft desondanks het gehele jaar dieper dan 4 meter.
Aspect 3.2: Aanzanding en erosie van uiterwaard en nevengeulen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stroomsnelheden nevengeul maximaal 0,3 m/s. bij geulvullende afvoer</li> <li>- hoeveelheid sedimentatie</li> </ul>	<p>De stroomsnelheden in de geulen bij geulvullende afvoer variëren tussen de 0,2 tot 0,25 m/s. Lokaal bij de drempel zijn de stroomsnelheden hoger, circa 0,8 m/s.</p> <p>Op basis van ervaringsgetallen is de voorspelling dat aanzanding van de geulen plaats vindt over een tijdsperiode van enkele decennia (20-30 jaar).</p> <p>Vanwege de toename van de stroomsnelheid in de bocht bij Woudrichem ten opzichte van de huidige situatie bij afvoeren vanaf ca. 7.000 m<sup>3</sup>/s, neemt de transportcapaciteit in deze bocht toe. Eventuele schade die inzichtelijk wordt na het monitoren moet hersteld worden. Hiervoor is een risicoreservering nodig. (zie paragraaf 5.2)</p>

#### Wateroverlast:

De herinrichting van het gebied zal leiden tot een vernatting van de polder Munnikenland, waarbij de gemiddelde grondwaterstand zal stijgen. De stijging van de grondwaterstand in de Boezem van Brakel is gering en zal beperkt zijn tot perioden met hoge waterstanden van de Waal. De kwel in de Boezem van Brakel zal aanzienlijk toenemen, maar ook weer vooral tijdens inundaties van Munnikenland.

Voor de polder oostelijk van de Boezem van Brakel, zal het effect van vernatting beperkt zijn, mits voldoende water kan worden afgevoerd. Er zal wel een toename van de kwel optreden, met name tijdens en in de periode na hoge rivierafvoeren. De te verwachten toename van de kwel zal maximaal zijn in de peilgebieden ten westen van het dorp Brakel. Mogelijkerwijs dient de capaciteit van het drainagesysteem in dit gebied vergroot te worden om de verhoogde kwel in dit gebied af te kunnen voeren.

In het tussendijkse gebied tussen de Wakkere Dijk en Den Nieuwendijk wordt het peil opgezet, ten behoeve van de natuur. Er zal hier aanzienlijke vernatting optreden. Op het terrein van Dunea wordt in dat geval, tijdens

hoog water op de Waal, een forse toename van de hoeveelheid kwel verwacht.

Het Inrichtingsplan is in nauw overleg met de waterbeheerders tot stand gekomen. De resultaten van dit overleg en de deels daaruit voortvloeiende onderzoeken zijn, waar nodig, verwerkt in onder anderen het Inrichtingsplan, het bestemmingsplan en het bijbehorende milieueffectrapport. Hiermee is de procedure in het kader van de watertoets doorlopen.

Waterschaarste:

Voorkoming of beperking van waterschaarste is binnen dit project niet aan de orde.

### **3.2 Beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem**

Chemische kwaliteit:

Bij het beoordelen van de effecten van ingrepen op de chemische kwaliteit van het oppervlaktewater spelen zowel tijdelijke effecten als effecten op de langere termijn een rol. Tijdelijke effecten kunnen ontstaan als gevolg van het daadwerkelijk ontgraven (baggeren) van verontreinigde waterbodems. Hierbij kunnen verontreinigde deeltjes zich verspreiden naar het oppervlaktewater. Op de langere termijn kunnen effecten optreden als gevolg van verontreinigingen in de waterbodem die achterblijft na uitvoering van het project.

Voor het daadwerkelijk ontgraven (baggeren) van de waterbodem moet conform het Besluit lozen buiten inrichtingen (Bbi) een melding worden ingediend. Voor de delen van het projectgebied die buiten de bodemkwaliteitskaart vallen en waarvoor is vastgesteld dat er sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde wordt bij de melding een werkplan gevoegd. Zie ook paragraaf 4.1.

Voor de beoordeling van de langere termijn effecten is het toetsingskader waterkwaliteit uit het BPRW doorlopen. Conform dit toetsingskader is beoordeeld of de achterblijvende waterbodem voldoet aan de interventiewaarden. Daar waar de achterblijvende waterbodem niet voldoet aan de interventiewaarden dient aanvullend beoordeeld te worden of deze slechter is dan de oorspronkelijke toplaag van de waterbodem vóór ontgraving. Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van de bodemkwaliteitskaart (Geactualiseerde bodemkwaliteitskaart t.b.v. rivierverruiming Munnikenland, Oranjewoud, 8764-217472, revisie 02, 15 juni 2011). Voor de gebieden / objecten die buiten de bodemkwaliteitskaart vallen is gebruik gemaakt van de voorhanden zijnde waterbodemonderzoeken (Oranjewoud, (Water)bodemonderzoek t.b.v. rivierverruiming Munnikenland, projectnr. 8764-177840, revisie 01, 30 mei 2008 en Oranjewoud, Verkennend bodemonderzoek gedempte gracht Slot Loevestein te Brakel, projectnr. 177840, revisie 01, oktober 2009). Het gaat om de gracht rond Slot Loevestein, plassen, sloten, wegen en puinpaden.

Volgens de bodemkwaliteitskaart zijn binnen het projectgebied geen gebieden aanwezig waar interventiewaarden worden overschreden. Dat is wel het geval voor enkele gebieden / objecten die buiten de

bodemkwaliteitskaart vallen. In de kleine en ondiepe plassen in de Brakelse Benedenwaarden zijn in de waterbodem overschrijdingen van de interventiewaarden aangetroffen. Het gaat daarbij om de bovenste kleilaag. De plassen in de Brakelse Benedenwaarden zijn gelegen binnen de ontgravingscontouren van de westelijke geul. De verontreinigde laag wordt volledig ontgraven, zodat in de achterblijvende waterbodem de interventiewaarde niet wordt overschreden. Ook in de gracht rond Slot Loevestein zijn in de bovenste laag van de waterbodem overschrijdingen van de interventiewaarden aangetroffen. Ook hier wordt deze laag volledig ontgraven en wordt in de achterblijvende waterbodem de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Uit het bovenstaande blijkt dat in het projectgebied geen sprake is van een achterblijvende waterbodem waarin de interventiewaarden worden overschreden.

#### Ecologische kwaliteit:

De ecologische waterkwaliteit van rivieren wordt vastgesteld aan de hand van de parameters macrofyten (incl. fyto bentos), macrofauna en vissen. De huidige toestand van de Waal (Beneden Merwede, Boven Merwede, Sliedrechtse Biesbosch, watertype 'R8' met karakterisering 'sterk veranderd') is beoordeeld als 'matig' voor macrofyten en vissen (Brondocument Boven Merwede, RWS Waterdienst, 2009). De fysieke inrichting van de oevers en de beperkte getijde dynamiek zorgen ervoor dat er onvoldoende habitats zijn waar macrofyten goed gedijen. De gebrekkige passeerbaarheid voor vis en het ontbreken van voldoende paai- en opgroeigebieden zijn de oorzaak voor een matige score voor vissen. Door onvoldoende ondiepe oeverzones, gebrek aan zacht substraat en door oevererosie wordt de toestand van de macrofauna beoordeeld als 'ontoereikend'.

De belangrijkste ingrepen binnen het RvdR project Munnikenland bestaan uit het aanleggen van een aantal geulen en maaiveldverlaging in de uiterwaard en een dijkteruglegging. Door het uitgraven van geulen ontstaat ondiep water met een geleidelijke overgang tussen water en land en verscheidenheid in diepte, stroomsnelheden en oeverstromingsfrequentie. Daarvan profiteren vissen, macrofauna en water- en oeverplanten die zich thuisvoelen in matig dynamische geulen. Door de dijkverlegging wordt de vloedvlakte vergroot en ontstaat een laag dynamisch moeras met goede mogelijkheden voor water- en oeverplanten en de daaraan gebonden vis- en macrofaunasoorten. Dit biedt goede kansen voor het behoud en de ontwikkeling van de ecologische rijkdom in de rivier. De uiterwaardvergraving Brakelse Benedenwaarden en Dijkverlegging Buitenpolder Munnikenland is in 'Brondocument Bovenmerwede' en 'Bijlage bij programma Rijkswateren' opgenomen als PKB project met een positief effect op de KRW doelstellingen.

Onderstaand wordt een toetsing aan het BPRW Toetsingskader Waterkwaliteit gepresenteerd, vervolgens wordt beschouwd in hoeverre de KRW-maatregel zich verhoudt ten opzichte van de BPRW.

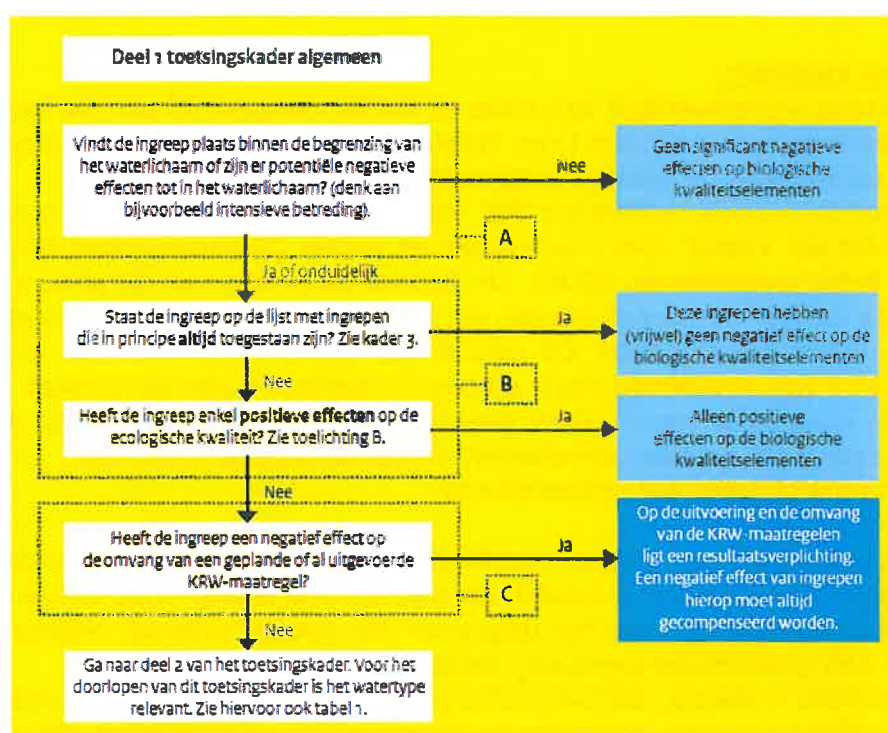
#### *Toetsing aan toetsingskader waterkwaliteit (BPRW)*

Binnen de geulen ontstaat open water in continue verbinding met de Waal met minder sterke stroming, minder sterke golfslag en minder dynamiek dan aanwezig in de Waal zelf. Het gebied waar de dijkteruglegging plaatsvindt

(Buitenpolder Munnikenland) staat enkel gedurende hogere rivierwaterstanden in verbinding met de Waal en zal hierdoor ontwikkelen tot een laagdynamisch moerasgebied.

In bovenstaande gebieden kunnen water- en oeverplanten (macrofyten) tot ontwikkeling komen. Uitbreiding en herstel van water- en oeverplanten dient niet alleen het vervullen van de eigen opgave, maar ook van de opgave voor bodemdieren (macrofauna) en vissen. Deze hebben in een herstelde habitat immers betere ontwikkelingskansen. Vissen zijn van nevengeulen en strangen afhankelijk voor het paaien en voor de groeifase van jonge vis.

Om de effecten van de ingreep op de biologische kwaliteit te bepalen, is deel 1 van het stroomschema 'toetsingskader algemeen' doorlopen (zie figuur 3.1)



**Figuur 3.1: Toetsingskader algemeen biologische waterkwaliteit, bijlage bij programma Rijkswateren, december 2009**

1A; De ingreep vindt plaats binnen de uiterwaarden van rivier de Waal en hiermee binnen de begrenzing van het waterlichaam.

1B; Het aanleggen van nevengeulen en natuurvriendelijke oevers behoort tot de ingrepen die een positief effect hebben op de biologische waterkwaliteit.

Voor de ingreep is conform bovenstaande toelichting ingeschat dat ze geen negatief effect hebben op één of meerdere biologische kwaliteitselementen. De uitkomst van het stroomschema analyse is hiermee: 'Deze ingrepen hebben alleen positieve effecten op de biologische kwaliteitselementen.

Aangezien deel 1 van het stroomschema uitsluitel biedt over effecten van de ingreep op de ecologische kwaliteit, wordt deel 2 niet doorlopen.

*Vergelijking geprogrammeerde (BPRW) en gerealiseerde KRW maatregel*  
 De uiterwaardvergraving Brakelse Benedenwaarden en Dijkverlegging Buitenpolder Munnikenland is een Ruimte voor de Rivier-maatregel met positief effect op KRW-doelstellingen. In het Brondocument Bovenmerwede (2009) en in de Bijlage bij het Programma Rijkswateren (2009) worden de doelstellingen bij de maatregelen aangegeven. Deze zijn opgenomen in onderstaande tabel 3.2. Tevens is in deze tabel opgenomen in hoeverre de doelstelling daadwerkelijk wordt gerealiseerd.

**Tabel 3.2: Geplande en gerealiseerde doelen project Munnikenland**

<b>Gepland in Brondocument Bovenmerwede</b>	<b>Gerealiseerd volgens inrichtingsplan Munnikenland</b>
Uiterwaardvergraving Brakelse Benedenwaarden en Dijkverlegging Buitenpolder Het Munnikenland (15) – RVR-project met positief effect op KRW-doelstellingen: 2,5 + 3 km leefgebied; 85 ha leefgebied, niet nader omschreven	Geulen en uiterwaardverlaging in Brakelse Benedenwaarden: - getijdengeul (westelijk deel): 2,62 km leefgebied (17,92 ha); - geïsoleerde geul (oostelijk deel): 1,79 km leefgebied (13,48 ha); - uiterwaardverlaging met natte natuur: 38,74 ha leefgebied.  Natte natuur in Buitenpolder Het Munnikenland door dijkverlegging: - 160 ha leefgebied.

De KRW-doelstelling is het realiseren van 5,5 km leefgebied in de vorm van geulen. In totaal wordt in de Brakelse Benedenwaarden 4,4 km geul aangelegd in de vorm van een geïsoleerde geul (oostelijk deel) en een getijdengeul (westelijk deel). De gerealiseerde kilometers aan leefgebied in de vorm van geulen zijn daarmee 1,1 km minder dan in het BPRW was voorzien. Dit is het gevolg van de ligging van de Dunea-waterleiding in het gebied. De doelstelling van de KRW wordt op dit punt dan ook niet gehaald.

Een geul van 1,1 km komt overeen met een leefgebied van ongeveer 8 ha. In totaal wordt 198,74 ha leefgebied in de vorm van natte natuur ontwikkeld, deels door uiterwaardverlaging en voor het merendeel door dijkteruglegging. Dat is ruim 100 ha meer dan de doelstelling voor de KRW van 85 ha. Hiermee is het effect op de ecologie van het huidige plan dat er meer leefgebied van goede kwaliteit wordt gerealiseerd dat in het BPRW is afgesproken.

### **3.3 Vlot, betrouwbaar en veilig verkeer over water**

In het BPRW staat de zorg voor een duurzaam en robuust systeem voorop. Dat leidt tot de keuze om in het dagelijkse beheer prioriteit te geven aan de basisfuncties. De functie scheepvaart is apart benoemd, omdat het netwerkbeheer van het hoofdvaarwegennet een kerntaak van Rijkswaterstaat is. De andere gebruiksfuncties krijgen volgens de beheervisie ruimte voor zover de basisfuncties en de scheepvaartfunctie dat toelaten.

Bij ruimtelijke ingrepen in het riviersysteem worden de scheepvaartbelangen zo veel mogelijk ontzien. Dat kan door bij waterstanden, die beperkingen opleveren voor de scheepvaart, zo min mogelijk water via nevengeulen verloren te laten gaan en het beschikbare debiet via de hoofdgeul af te laten

stromen. Aanzanding bij de uitstroom van nevengeulen heeft speciale aandacht, evenals het behoud van de waarde van de Overeengekomen Lage Rivierafvoer (OLR). De vastgestelde en gegarandeerde diepte ten opzichte van de OLR op de Rijntakken en de IJssel dient gehandhaafd te worden. Conform de Richtlijn Vaarwegen wordt op de rivieren, kanalen en overige vaarwegen gestreefd naar een gemiddeld kielspeling in de vaargeul van 40 procent van de diepgang van het maatgevende schip.

Vanwege de aanleg van de geulen gaat voor de scheepvaart hinderlijke dwarsstroming optreden bij de in- en uitstroomopeningen in de Brakelse Benedenwaarden. Dit gebeurt bij afvoeren vanaf 6.000 m<sup>3</sup>/s te Lobith. Door het nemen van mitigerende maatregelen wordt deze dwarsstroming gereduceerd. De mitigerende maatregelen zijn:

- bij de instroomopening op kmr 947,5 moet de zomerkade over een grotere breedte in stand gehouden worden. Conform het inrichtingsplan zou de kade over een breedte van 190 m afgegraven worden. De mitigerende maatregel houdt in dat de kade slechts over 80 m breedte afgegraven wordt;
- bij de in- en uitstroomopening ter hoogte van kmr 948,8 en 949,2 moet een deel van het maaiveld (ca 250 m lengte en 100 m breedte) direct achter de zomerkade worden verlaagd tot NAP+2,5 m. Tevens dient de oeverwal of zomerkade tussen kmr 948,7 en 949,2 te worden verhoogd naar NAP+3,75 m in het oostelijke gedeelte en naar NAP+3,5 m in het westelijke gedeelte. Als derde moet de kruinhoogte van de kleine krib ter plaatse van kmr 948,9 worden verlaagd met 0,5 m;
- bij het uitstroompunt op kmr 950,2 moet de wortel van het kriblichaam op kmr 950,4 verlaagd worden met ca 25 tot 50 cm over een lengte van 150 m. De kruin van de kribwortel komt op NAP+2,75 m te liggen.

Bij deze mitigerende maatregelen wordt de vaarwegmarkering (kribbakens) in stand gehouden.

Met deze mitigerende maatregelen voldoet de hoogte van de dwarsstroming aan de beoordelingseis bij 6.000 m<sup>3</sup>/s. Bij 8.000 m<sup>3</sup>/s wordt de beoordelingseis (0,15 m/s) nipt overschreden bij de benedenstroomse uitstroomopening op kmr 950,2.

Bij de Afgedamde Maas blijft de dwarsstroming hoog met ca. 0,4 m/s bij afvoeren van 8.000 tot 16.000 m<sup>3</sup>/s. Hier zijn geen proportionele effectieve mitigerende maatregelen mogelijk. Er geldt echter wel, dat de dwarsstroming bij een vaarwegsplitsing anders beoordeeld mag worden dan de dwarsstroming bij in- en uitstroomopeningen van nevengeulen. Bij een splitsing van vaarwegen is de schipper al meer bewust van stromingen en tegemoet komende scheepvaart. Mitigerende maatregelen op deze locatie zijn hierdoor minder noodzakelijk. Wel worden Dynamische Route Informatie Panelen (DRIP) geplaatst om de scheepvaart te informeren.

De gemiddelde vaardiepte neemt na hoogwater met max. 25 tot 30 cm af op kmr 950. De minimale vaardiepte van de vaargeul blijft desondanks het gehele jaar dieper dan 4 meter.



### **3.4 Vervullen van overige maatschappelijke functies van het watersysteem**

Het Nationaal Waterplan kent aan de Rijkswateren verschillende gebruiksfuncties toe die specifieke eisen stellen aan het beheer of gebruik van het betreffende Rijkswater. De functies zijn nader uitgewerkt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BPRW). Uitgangspunt van het BPRW is dat in beginsel aan de eisen van de gebruiksfuncties wordt voldaan wanneer de basisfuncties veiligheid, voldoende water en schoon & gezond water op orde zijn. De toetsing aan de basisfuncties is in de vorige paragrafen al beschreven. Voor de functies drinkwater, natuur, schelpdierwater en zwemwater gelden echter aanvullend op de basiskwaliteit wettelijke eisen voor de waterkwaliteit en/of het gebruik van de betreffende gebieden die voortvloeien uit Europese verplichtingen.

De functies drinkwater, schelpdierwater en zwemwater zijn niet van toepassing op het projectgebied. Het projectgebied Munnikenland is gelegen in het Natura 2000-gebied 'Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem'. Aan delen van het projectgebied is dan ook de functie natuur toegekend.

Van de vijf habitattypen met een beschermde status binnen het Natura 2000 gebied, worden vier ervan in hun oppervlakte tijdelijk aangetast (Slikkige rivieroever, Stroomdalgraslanden, Glanshaverhooilanden, Zachthoutooibos). De herinrichting leidt op lange termijn tot een uitbreiding van oppervlak en verbetering van de kwaliteit van alle habitattypen, waardoor er een netto positief effect is.

Van de vijf kwalificerende soorten zullen er drie tijdelijk in hun habitat worden aangetast, te weten Bittervoorn, Kleine Modderkruiper en Kamsalamander. Voor de eerste twee soorten betreft de aantasting een klein oppervlak binnen een groot verspreidingsgebied, terwijl na de herinrichting de omstandigheden van het verder vergroten van het verspreidingsgebied in de nieuwe buitendijkse kommen zeer gunstig zijn. Voor de Kamsalamander is voorzien in mitigerende maatregelen ter uitbreiding van het leef- en voortplantingsgebied door het graven van drie nieuwe poelen met geschikte vestigingsomstandigheden. De poelen zijn gelegen in het binnendijkse gebied tussen de Wakkere dijk en Den Nieuwendijk.

Wat betreft de effecten van de ingrepen op de functie natuur wordt tevens verwezen naar de vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet; zie hoofdstuk 3 onder b.). Ten behoeve van deze aanvraag is een Passende Beoordeling uitgevoerd (Bureau Stroming/Royal Haskoning, 9S9885.B0/R0024/413570/SEP/Nijm, 22 januari 2010).

### **3.5 Conclusies toetsing hoofddoelen Waterwet**

Gezien bovenstaande beoordelingen kan geconcludeerd worden dat de uitvoering van de in dit projectplan opgenomen ingrepen in overeenstemming is met de doelstellingen van de Waterwet.

## **4 WIJZE VAN UITVOEREN**

### **4.1 Kaders en uitgangspunten**

#### Wettelijke kaders

Uitgangspunt is dat de werken zullen worden uitgevoerd binnen de vigerende wet- en regelgeving. Hiervoor zullen de vereiste vergunningen en ontheffingen worden aangevraagd en meldingen worden gedaan.

#### Planologische kaders

Aangezien de voorgenomen ingrepen niet passen binnen de bestaande bestemmingsplannen en vrijstellingen voor het projectgebied, is een procedure gestart tot het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan.

Naast een geldig bestemmingsplan, dat de uitvoering van de werkzaamheden mogelijk maakt, moeten vergunningen en ontheffingen worden aangevraagd om de werkzaamheden te kunnen en mogen uitvoeren. Gelijktijdig met de besluitvorming over het ontwerp-bestemmingsplan en het MER, worden ontwerpbesluiten gevraagd voor de hoofdvergunningen en ontheffingen op grond van de Ontgrondingenwet, de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Waterwet (betreft dit projectplan). Deze ontwerpbesluiten gaan gelijktijdig met het projectplan waterwet in procedure. Zie voor de procedure Hoofdstuk 6.

#### *MER-beoordelingsplicht*

Het projectplan waterwet is een m.e.r.-beoordelingsplichtig besluit op grond van categorie D3.2 van het Besluit m.e.r.: "De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken." Voor het projectplan waterwet wordt geen m.e.r.-beoordelingsbesluit genomen. Er wordt direct een plan/project-MER gemaakt, omdat dit ook al nodig is voor het bestemmingsplan en voor de ontgrondingsvergunning. Voor de effectbeoordeling op hoofdlijnen wordt verwezen naar het MER. Voor wat betreft de toetsing van deze effecten aan de hoofddoelen van de Waterwet wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van dit projectplan. Voor de behandeling van het milieueffectrapport door de Commissie voor de m.e.r. wordt verwezen naar paragraaf 5.5 hieronder.

#### *Ontgrondingsvergunning*

Binnen het projectgebied moet op grote schaal grondverzet gepleegd worden. Het gaat met name om het graven van de geulen in de Brakelse Benedenwaarden en Gandelwaard en om het afgraven van de Deltadijk. Voor dit project is dan ook een ontgrondingsvergunning noodzakelijk. Op de ingediende aanvraag heeft de provincie Gelderland een ontwerpbesluit genomen.

#### *Vergunning Natuurbeschermingswet 1998*

Zoals in paragraaf 3.3 al is aangegeven is voor dit project een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 benodigd. Er is sprake van twee bevoegde gezagen: provincie Gelderland en het ministerie van EL&I. Beide instanties hebben een ontwerpbesluit genomen op de ingediende aanvraag.

### *Ontheffing Flora- en faunawet*

Naast het behalen van de ecologische doelen uit de KRW (via de Waterwet) en de bescherming van specifieke habitats (Nb-wet) ziet de Flora- en faunawet toe op de bescherming van specifieke soorten. Uit geactualiseerd flora- en faunaonderzoek blijkt dat een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk is. De ontheffing is verleend door het ministerie van EL&I.

### *Overige vergunningen en meldingen*

Voor de overige vergunningen, ontheffingen en meldingen geldt dat deze in een later stadium aangevraagd/ingediend worden. Het gaat daarbij onder andere om een melding in het kader van het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi) voor het uitvoeren van ontgravingen / baggerwerk en een vergunningaanvraag op grond van de Waterwet voor het gebruik maken van een waterstaatswerk (voor zover sprake is van een vergunningsplicht).

Er moet een melding worden gedaan in het kader van het Blbi aangezien bij de uitvoering van de werkzaamheden, zoals beschreven in het projectplan Waterwet (verontreinigde) waterbodempluimen worden vergraven. De kwaliteit van de te vergraven waterbodempluimen varieert van schoon tot niet toepasbaar. Het Blbi ziet toe op de lozingseffecten van de vergravingen. Er moet voldaan worden aan de in het Blbi opgenomen zorgplichtartikel.

Tevens dient een aantal nuttige toepassingen te worden gemeld op grond van het Besluit Bodemkwaliteit en is een omgevingsvergunning nodig voor bijvoorbeeld het kappen van bomen.

De noodzaak tot het aanvragen/indienen van overige vergunningen/ontheffingen en meldingen is afhankelijk van de uiteindelijke specifieke uitvoeringswijze.

De aannemer (of combinatie) die het werk zal gaan uitvoeren moet de voorschriften vastgelegd in hoofdvergunningen en ontheffingen in acht nemen. De aannemer is zelf verantwoordelijk voor het aanvragen van de overige benodigde vergunningen bij de verschillende bevoegde gezagen.

Ten behoeve van de uitvoering moet de Wbr vergunning nummer [24759](#)<sup>3</sup> worden ingetrokken. Deze vergunning heeft betrekking op de populierenrij in de Brakelsche Benedenwaarden, welke wordt verwijderd. De vergunning moet worden ingetrokken op het moment dat het werk verwijderd is.

### Realisatieovereenkomst

Om de wijziging van het waterstaatswerk conform dit projectplan uit te voeren is een realisatieovereenkomst gesloten tussen de Programma Directie Ruimte voor de Rivier (PDR) namens de minister van Infrastructuur en Milieu en Waterschap Rivierenland.

### Uitvoeringstermijnen

De uitvoering start waarschijnlijk medio 2012 (mei) en moet voor wat betreft de hoogwaterveiligheid gereed zijn op uiterlijk 31 december 2015. Overige zaken die niet noodzakelijk zijn voor de hoogwaterveiligheid kunnen later worden opgeleverd.

---

<sup>3</sup> Besluit van 16 april 1971, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, nr 24759

### Grondverwerving

Een deel van het plangebied is reeds in eigendom van Staatsbosbeheer, de beoogd toekomstig beheerder van het gebied. Een deel van de particuliere gronden is inmiddels verworven. Een belangrijk deel van de gronden is nog niet in eigendom en moet worden verworven. Deze gronden worden momenteel in opdracht van Rijkswaterstaat aangekocht door de Dienst Landelijk Gebied en beheerd door het Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL). Het betreft ca. 140 hectare die nog moeten worden aangekocht. Alle particuliere eigenaren hebben inmiddels een bod gehad. Uitgangspunt is dat de gronden minnelijk worden verworven. Waar nodig kan en zal in het uiterste geval tot onteigening worden overgegaan. De administratieve onteigening zal van start gaan nadat het bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeente.

### Niet gesprongen explosieven

Op grond van het in het gebied uitgevoerde vooronderzoek conventionele explosieven (Saricon, 72394-VO-02, 6 mei 2008) kan geconcludeerd worden dat het westelijk deel van de Waalkade als verdacht moet worden beschouwd voor het voorkomen van niet gesprongen explosieven. In dit verdachte gebied zijn echter geen werkzaamheden voorzien.

### Kabels en leidingen

Voor het gehele gebied is een inventarisatie gemaakt van de aanwezige kabels en leidingen. In de meeste gevallen kunnen kabels en leidingen worden verlegd. Voor de transportleiding van waterbedrijf Dunea die door de Brakelse Benedenwaarden loopt kon dit niet. Bij het ontwerp van de geulen is rekening gehouden met het behouden van deze transportleiding. Tijdens de uitvoering wordt de ligging van de leiding gemarkeerd, zodat op dat traject niet gereden wordt met zwaar materieel.

### Bodemkwaliteit

In het plangebied is uitvoerig onderzoek gedaan naar de bodemkwaliteit. De resultaten van het bodemonderzoek zijn verwerkt op een bodemkwaliteitskaart voor het projectgebied. Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt welke grond/baggerspecie waar en onder welke voorwaarden binnen of buiten het plangebied kan worden hergebruikt. De bodemkwaliteitskaart zal voorafgaand aan de uitvoering in een separate procedure door Rijkswaterstaat en gemeente Zaltbommel vastgesteld.

Er wordt in totaal circa 2,4 miljoen kubieke meter grond afgegraven. Hiervan wordt circa 1,7 miljoen kubieke meter grond hergebruikt bij de aanleg van de Wakkere dijk. De resterende hoeveelheid vrijkomende grond wordt in het gebied toegepast in diverse kleinere toepassingen of wordt afgevoerd naar een bestemming buiten het projectgebied.

Hergebruik van grond wordt uitgevoerd onder het regime van het Besluit Bodemkwaliteit. Het Besluit Bodemkwaliteit regelt onder andere de milieuhygiënische randvoorwaarden voor hergebruik van grond.

### Archeologie

Bij het projectontwerp is in veel gevallen al rekening gehouden met cultuurhistorische en archeologische waarden. Zo wordt de beleefbaarheid van deze waarden versterkt door de werkzaamheden ter plaatse van de

Munnikhof en het voormalige buurtschap Munnikenland (kasteellocatie met omringende bebouwing). In het projectgebied worden echter ook oppervlakken met een middelmatige tot hoge archeologische verwachting vergraven. Met name de oever van de Maas wordt verstoord door de Maasroute. De Wakkere dijk ligt over enige afstand op de meandergordel van Munnikenland (hoge verwachting). Daarnaast is in het project mogelijk sprake van afgraving van de verschillende strangen in de Brakelse Benedenwaarden. Dit kan leiden tot aantasting van mogelijk aanwezige watergerelateerde archeologische resten zoals resten van vaartuigen, beschoeiingen en visfuisen.

#### **4.2 Werkwijze**

De wijze waarop de benodigde werkzaamheden worden uitgevoerd voldoet aan de zorgplichtbepalingen zoals genoemd in artikel 6.8 en 6.9 van de Waterwet en artikel 6.15 van het Waterbesluit.

#### **4.3 Beheer en onderhoud**

Voor het project is een beheer en onderhoudsplan opgesteld (Integrale Planstudie Munnikenland, Beheer en onderhoud, d.d. 22 februari 2012), in samenwerking met de betreffende eindbeheerders in het gebied, namelijk Rijkswaterstaat Oost Nederland, Staatsbosbeheer, Waterschap Rivierenland en gemeente Zaltbommel.

Ook is het beheer en onderhoud vastgelegd in beheerovereenkomsten. Hierin zijn de beheerinspanningen (toewijzen van objecten en de randvoorwaarden) en verantwoordelijkheden vastgelegd en zijn de financiële afspraken gemaakt.

## **5 BEPERKEN EN VOORKOMEN VAN ONGEWENSTE EFFECTEN**

### **5.1 Toename kwel in Bommelerwaard**

In het MER zijn voor het VKA de effecten van een toename van kwel beoordeeld. Zowel schade aan landbouw (bijv. het kassengebied rondom Brakel) als schade aan infrastructuur en woningen is hierbij meegenomen. Het project Munnikenland veroorzaakt binnendijks, ter hoogte van het dorp Brakel bij hoogwaters een kwelbezwaar. Dit kwelbezwaar is berekend op maximaal 9.000m<sup>3</sup>, en treedt op in de peilvakken 5 en 6.

Waterschap Rivierenland is voornemens dit kwelbezwaar op te vangen door plaatselijk bij, of in de nabijheid van, peilvakken 5 en 6 maatregelen (te laten) treffen. De maatregelen bestaan uit bijvoorbeeld het aanleggen van natuurvriendelijke oevers langs watergangen, zodat de afvoercapaciteit van het drainagestelsel wordt vergroot. De maatregelen sluiten aan bij de lopende initiatieven voor Kader Richtlijn Water maatregelen en het programma Stedelijk Water van de gemeente Zaltbommel. De werkzaamheden dienen vóór het ontgraven van de Waalkade (t.b.v. de dijkverlegging) te worden uitgevoerd.

### **5.2 Morfologische effecten op de kade bij Woudrichem**

Zoals al in paragraaf 3.1 is aangegeven neemt de transportcapaciteit in de bocht bij Woudrichem toe als gevolg van de verwachte toename in stroomsnelheid. De verwachting is dat er daarmee tijdens hoogwater meer sedimenttransport zal zijn en de bodemligging in de bocht meer zal veranderen dan in de huidige situatie. De oevers langs de bocht van de Afgedamde Maas zijn momenteel goed beschermd middels een gedegen steenbestorting. Doordat de oever van de buitenbocht tevens een flauw talud heeft, zal erosie in de buitenbocht niet snel leiden tot instabiliteit van de oever. Door het relatief flauwe talud van de buitenbochtoever is er sprake van een grote erosiebuffer.

Mitigerende maatregelen worden op voorhand hiermee niet nodig geacht. Wel is monitoring van de bodemligging noodzakelijk, vooral na een fors hoogwater. Hiermee kan de juistheid van de gemaakte analyse (zie rapport Hydraulische en Morfologische effecten Munnikenland; aanvullend onderzoek projectplan, Royal Haskoning, 9S9885D3/R0002/901807/VvdM/Nijm, 22 december 2010) aangetoond worden. In combinatie met een recente nulmeting kan dan de grootte van een (zo mogelijk tijdelijke) erosiekuil worden aangetoond. Eventuele schade die inzichtelijk wordt na het monitoren moet hersteld worden. Hiervoor is een risicoreservering opgenomen door Programma Directie Ruimte voor de Rivier. Voor de risicoreservering is uitgegaan van maximaal 25.000 m<sup>2</sup> aan te herstellen oeverbescherming (tot aan de bodem).

### **5.3 Opstuwingeffecten Afgedamde Maas en Waal bij Vuren**

Ten gevolge van het Inrichtingsplan neemt de maatgevende waterstand bij de bandijk langs de Afgedamde Maas en langs de Waaldijk bij Vuren toe. Deze opstuwings is inzichtelijk gemaakt en ter kennisgeving aan het Waterschap en de PDR meegedeeld. Uit de integrale toetsing van de PDR van alle Ruimte voor de Rivier projecten is gebleken dat benedenstroomse

maatregelen (Avelingen, Noordwaard) zorgen voor bovenstroomse waterstandsdeling. Deze waterstandsdeling is voldoende om ook op de Agedamde Maas en de Waal lagere waterstanden dan de toetspeilen te realiseren. De benedenstroomse maatregelen compenseren hiermee het opstuwende effect van de maatregel Munnikenland.

#### **5.4 Planschade**

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft op 21 april 2009 de Beleidsregel schadevergoeding Ruimte voor de Rivier vastgesteld die de mogelijkheid biedt om alle verzoeken om planschade of nadeelcompensatie die verband houdt met de uitvoering van maatregelen voor het programma Ruimte voor de Rivier bij één rijksloket in te dienen. Bij dit loket kan men ook terecht als het gaat om besluiten of handelingen van andere overheden dan het Rijk. Verzoeken om schadevergoeding betrekking hebbende op onderhavig besluit worden ingevolge de Beleidsregel door de staatssecretaris beoordeeld volgens de geldende (wettelijke) regels voor vergoeding van schade zoals die op het onderhavige besluit (dit projectplan) van toepassing zijn.

#### **5.5 Milieueffectrapportage**

##### *Procesverloop*

Project Munnikenland heeft in 2008 het startsein voor de milieueffectrapportage (m.e.r.-) procedure gegeven door de publicatie van de Startnotitie m.e.r. Het milieueffectrapport (MER) is opgesteld om de effecten van de ingrepen op het milieu te kunnen beoordelen ten behoeve van besluitvorming over de volgende m.e.r.- (beoordelings)plichtige besluiten: bestemmingsplan, projectplan waterwet en ontgrondingenvergunning. Hiertoe zijn een tweetal alternatieven opgesteld. Alternatief A (Maasacces) en alternatief B (Waalacces). Het alternatief A (Maasacces) gaat uit van een zo groot mogelijke dijkeruglegging, een relatief geringe afgraving van de Brakelse Benedenwaarden (waarbij de waterleiding kan blijven liggen) en een extra ontsluiting (naast het handhaven van de verbinding via de Schouwendijk) via een nieuwe verbinding over de Maaskade. In alternatief B (Waalacces) wordt de extra wegverbinding over de Waalkade gelegd, worden de Brakelse Benedenwaarden fors vergraven en is de dijkeruglegging minder vergaand, waardoor een deel van het landbouwareaal uit de polder Munnikenland binnendijks gebied kan blijven. Deze alternatieven zijn beoordeeld aan de hand van een aantal criteria die zijn onderverdeeld in acht thema's.

Op basis van de effecten op het milieu en de leefomgeving is ervoor gekozen om alternatief A (Maasacces) verder uit te werken in een voorkeursalternatief. Hiervoor kunnen de volgende redenen worden genoemd:

- . realisatie volgens alternatief A gaat weliswaar ten koste van meer landbouwgrond, maar de waarde van de resterende landbouwgrond volgens alternatief B is relatief klein;
- . de ontsluitingsroute in alternatief A brengt meer onrust in het cultuurhistorisch landschap, maar heeft tegelijkertijd meer mogelijkheden voor natuurontwikkeling, beleving van het landschap en mogelijkheden voor recreatie en toerisme dan alternatief B;

- de kostenraming van alternatief B is hoger dan die van alternatief A;
- alternatief A heeft meer mogelijkheden voor verdergaande rivierverruiming dan alternatief B.

Het voorkeursalternatief is eveneens beoordeeld aan de hand van de gehanteerde criteria. Op deze manier is het verschil in effecten op het milieu ten opzichte van de twee alternatieven in beeld gebracht.

Dit eerste deel van het MER is, samen met overige relevante documenten, aan de staatssecretaris van het ministerie van Infrastructuur en Milieu aangeboden voor de zogenaamde SNIP 2a- beslissing / Variantkeuze. Voor deze tussentijdse toetsing van de plannen voor Munnikenland heeft de Commissie m.e.r. een tussentijds advies uitgebracht op 7 oktober 2008 (rapportnummer 1998-62), op verzoek van de initiatiefnemer. Hoofdconclusie van dit advies was dat het concept-MER voldoende informatie bevatte voor de variantkeuze. Wel zijn enkele opmerkingen en adviezen meegegeven, die het vervolg van de besluitvorming konden ondersteunen en sturen.

Hoofdzakelijk was geconstateerd dat:

- het niet duidelijk was of alle kansen voor optimalisatie van het voornemen in beschouwing waren genomen;
- de effecten van het referentiealternatief (PKB-alternatief) niet waren onderbouwd;
- er onvoldoende, en op onderdelen niet juist, onderbouwd is wat de effecten op het onderdeel cultuurhistorie waren.

Op 15 september 2011 is het MER, tegelijkertijd met de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan, het ontwerpprojectplan waterwet en de ontwerp-ontgrondingenvergunning ter toetsing aangeboden aan de Commissie m.e.r. De Commissie m.e.r. heeft op 29 november 2011 haar toetsingsadvies uitgebracht (rapportnummer 1998-113). Daarbij heeft zij de ingekomen zienswijzen op de ontwerpbesluiten meegenomen.

#### *Milieueffecten herinrichting Munnikenland*

In het MER Munnikenland zijn diverse milieueffecten beoordeeld. Op hoofdlijnen heeft de ingreep een neutraal tot zeer positief effect op de beoordeelde criteria. Voor een aantal van de criteria is gebleken dat het plan mogelijk nadelige gevolgen heeft. Het betreft hier o.a. effecten op voor verstoring gevoelige soort, dwarsstromingen in de vaargeul en opstuwung ter hoogte van de kade bij Woudrichem.

Om de mogelijke nadelige effecten te mitigeren, zijn in de diverse besluiten op de vergunningaanvragen voorschriften opgenomen. Deze voorschriften hebben tot doel initiatiefnemer te verplichten maatregelen te nemen om te voorkomen dat het milieu hinder ondervindt. Zo zijn bijvoorbeeld in de beschikkingen op grond van de Flora en Faunawet, voorschriften opgenomen om effecten op voor verstoring gevoelige soorten te mitigeren.

#### *Advies Commissie m.e.r.*

In het definitieve toetsingsadvies over het definitieve MER oordeelt de Commissie m.e.r. dat het MER de essentiële informatie bevat om het milieubelang volwaardig te kunnen meewegen in de besluitvorming. Zij plaatst twee kanttekeningen bij de uitwerking van het voorkeursalternatief en de onderbouwing van de effectbeoordeling, maar stelt dat de kanttekeningen niet leiden tot essentiële tekortkomingen in het MER. Op



basis van het MER en de onderliggende rapporten blijkt volgens de Commissie dat er geen belangrijke milieuvriendelijke opties buiten beschouwing zijn gelaten. Ook wordt geconstateerd dat er in de nadere uitwerking van het ontwerp (inclusief inrichting en beheer) nog voldoende ruimte is om de voorgenomen ingreep op bepaalde onderdelen te optimaliseren.

De twee kanttekeningen die de Commissie maakt, betreffen zaken die mede zijn ingebracht in zienswijzen en adviezen van derden en die in elkaars verlengde liggen. Geadviseerd wordt om te onderzoeken of bepaalde cultuurhistorische waarden in het gebied, en met name de objecten in de Brakelse Benedenwaarden, behouden kunnen blijven of een rol kunnen spelen in de nieuwe inrichting van het gebied. Daarmee vindt ook direct optimalisatie (vanuit milieuoogpunt) van het ontwerp plaats. Dit advies is inmiddels opgevolgd, waarbij geconstateerd is dat voor enkele objecten wel degelijk een functie behouden kan worden, al dan niet op dezelfde locatie (zie ook de Nota van Antwoord en Ambtshalve wijzigingen Ruimte voor de Rivier Munnikenland).

Ook heeft de Commissie geadviseerd om aandacht te besteden aan de onzekerheid ten aanzien van waterkwaliteit en de mogelijke (tijdelijke) effecten daarvan op natuurwaarden. Geschat wordt dat de effecten gering zullen zijn. Om meer zekerheid te verkrijgen, is hiertoe inmiddels door het waterschap toegezegd dat er nader onderzoek komt. In het Beheer en Onderhoudplan Munnikenland wordt, in het kader van de monitoringsinspanning, eveneens aandacht besteed aan dit onderwerp.

Ten slotte heeft de Commissie geconstateerd dat de aanbevelingen uit het tussentijdse advies niet of nauwelijks een plaats hebben gekregen in het definitieve MER. Enkele van de geplaatste opmerkingen zijn in een gesprek tussen initiatiefnemer en de Commissie MER mondeling toegelicht en uitgelegd. Onder andere is toelichting gegeven op:

- 5 de onderbouwing van de effecten van het referentiealternatief (het PKB-alternatief): het zogenaamde PKB alternatief is tot stand gekomen in de studiefase voor de PKB Ruimte voor de Rivier. Tijdens deze fase is voor alle PKB-alternatieven een plan-m.e.r.-procedure doorlopen. In deze procedure zijn de effecten van het PKB-alternatief beschreven en beoordeeld. Initiatiefnemer heeft er daarom voor gekozen deze niet nogmaals te onderbouwen in het MER van het project Munnikenland
- 6 als referentie voor opstuwning is het PKB-alternatief gekozen in plaats van de huidige situatie: hiervoor is expres gekozen, omdat ongeacht de uitkomst van de Planstudie Munnikenland, de PKB-maatregel zal worden uitgevoerd. Er is dus sprake van zogenaamde autonome ontwikkeling. Indien mocht blijken dat het / de alternatie(f)(ven) uit de planstudie Munnikenland om welke reden dan ook niet zouden worden uitgevoerd, wordt er teruggegrepen op het PKB-alternatief.

### *Evaluatie*

Conform artikel 7.14, 7.37 en 7.39 Wet milieubeheer moet binnen een door het bevoegd gezag te bepalen termijn tijdens of na afloop van de uitvoering van het plan/project, een evaluatie plaatsvinden. Deze evaluatie is bedoeld om te bepalen of de in het MER voorspelde effecten daadwerkelijk zijn

opgetreden. Wanneer dit niet het geval is, en de effecten minder positief zijn dan verwacht, zullen er mogelijk (aanvullende) mitigerende maatregelen moeten worden getroffen.

In hoofdstuk 10 van het MER is een aanzet gedaan voor het evaluatieprogramma. De twee aspecten die daarin genoemd worden, erosie/sedimentatie geulen en vegetatieontwikkeling, zijn beide meegenomen in het Beheer- en Onderhoudsplan Munnikenland dat tegelijkertijd met de besluiten ter inzage is gelegd. Ook wordt in dit beheer- en onderhoudsplan, op advies van de Commissie m.e.r., aandacht besteed aan de onzekerheid over de waterkwaliteit en de mogelijke (tijdelijke) effecten daarvan op natuurwaarden. Ten slotte wordt in het beheer- en onderhoudsplan ingegaan op monitoring van de waterkwaliteit in de kom en ten behoeve van de zoetwaterbel van Dunea in Afgedamde Maas. Met dit beheer- en onderhoudsplan wordt de evaluatieverplichting uit de Wet milieubeheer ingevuld.

***Coördinatieprocedure***

Bij de voorbereiding van de besluiten nodig voor de uitvoering van de maatregel Uiterwaardvergraving Brakelse Benedenwaarden en dijkverlegging Buitenpolder Het Munnikenland (afgekort project Munnikenland) ter uitvoering van de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier is gekozen voor toepassing van de gemeentelijke coördinatie­regeling bedoeld in artikel 3.30, eerste lid, onder b, Wet ruimtelijke ordening (Wro) gecombineerd met de provinciale coördinatie­regeling bedoeld in artikel 3.33, eerste lid, onder a, Wro.

De bedoeling van de voorgenoemde gemeentelijke coördinatie is om de voorbereiding en bekendmaking van de in het coördinatie­besluit van de gemeenteraad van Zaltbommel genoemde besluiten tezamen met het voor de uitvoering van de maatregel vast te stellen bestemmingsplan gecoördineerd te doen plaatsvinden.

De bedoeling van de voorgenoemde provinciale coördinatie is om de voorbereiding en bekendmaking van de voor de uitvoering van de maatregel benodigde besluiten genoemd in het coördinatie­besluit van Provinciale Staten van Gelderland gecoördineerd te doen plaatsvinden en heeft bovendien tot gevolg dat Gedeputeerde Staten van andere bestuursorganen, tenzij dit een bestuursorgaan van het Rijk is, de medewerking kunnen vorderen, die voor het welslagen van de coördinatie nodig is.

Het toepassen van genoemde coördinatie­regelingen heeft mede tot doel dat de bekendmaking van (ontwerp)­besluiten, de gelegenheid tot het naar voren brengen van zienswijzen daarop, respectievelijk het indienen van beroep daartegen voor de verschillende besluiten gelijktijdig plaats heeft.

De besluiten die nu gecoördineerd worden zijn:

- Bestemmingsplan
- Projectplan op grond van de Waterwet
- Vergunning op grond van de Ontgrondingenwet of de provinciale
- Ontgrondingenverordening;
- Vergunningen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998;
- Ontheffing op grond van de Flora- en faunawet

***Gezamenlijke voorbereiding van besluiten***

De besluiten benodigd voor de uitvoering van project Munnikenland zijn door betrokken overheden gezamenlijk voorbereid en ook de communicatie daarover heeft gezamenlijk plaatsgevonden. Om de op handen zijnde besluiten zo goed mogelijk bij betrokkenen onder de aandacht te brengen en hen daarover te raadplegen hebben er verschillende momenten van informatieverstrekking en raadpleging plaatsgevonden

Van 26 november 2007 tot en met 6 januari 2008 heeft de startnotitie m.e.r. Munnikenland ter inzage gelegen.

Op 1 juli 2010 heeft een informatieavond plaatsgevonden over het voorontwerp bestemmingsplan buitengebied Munnikenland, waarop een ieder in de gelegenheid is gesteld zich te informeren.

Op 20 januari 2011 heeft een carrouselbijeenkomst plaatsgevonden in het gemeentehuis van Zaltbommel waarop een ieder konden inspreken. Op 12 mei 2011 vond een speciale themacarrousel plaats voor de gemeenteraad. Op laatstgenoemde avond is het plan nogmaals toegelicht en zijn voor betrokkenen en gemeenteraad belangrijke vragen beantwoord.

Gedurende de gehele periode is de omgeving op de hoogte gehouden via nieuwsbrieven en bestaat de mogelijkheid tot het raadplegen van de website [www.waterschaprivierenland.nl](http://www.waterschaprivierenland.nl). Daarnaast zijn er bijeenkomsten met de klankbordgroep geweest waarin vertegenwoordigers van betrokken bewoners, grondeigenaren en organisaties zitting hebben. De deelnemers zijn over de plannen voor uitvoering van de maatregel geïnformeerd en geraadpleegd.

De ontwerpbesluiten en het MER hebben voor een ieder ter inzage gelegen van 15 september 2011 tot en met 26 oktober 2011. Binnen deze zes weken bestond de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen. Gedurende deze periode is op maandag 3 oktober 2011 een hoorzitting/informatieavond gehouden over het ontwerpbestemmingsplan en de ontwerpbesluiten. Tijdens deze bijeenkomst bestond de mogelijkheid mondeling zienswijzen in te dienen.

De in deze periode ingediende zienswijzen hebben geleid tot diverse wijzigingen in de besluiten. Ook is een aantal ambtshalve wijzigingen doorgevoerd. Voor de motivering van de wijzigingen wordt verwezen naar de "Nota van Antwoord en ambtshalve wijzigingen Ruimte voor de Rivier Munnikenland" die met dit definitieve besluit en de overige definitieve besluiten ter inzage is gelegd.

Op 29 november 2011 heeft de Commissie m.e.r. het toetsingsadvies over het milieueffectrapport uitgebracht. In de toelichting van de definitieve m.e.r.-plichtige besluiten is een samenvatting van de adviezen uit het toetsingsadvies opgenomen en is toegelicht hoe deze adviezen zijn verwerkt in de definitieve besluiten.

### ***Beroep***

Belanghebbenden die hun zienswijze bij het ontwerpbesluit naar voren hebben gebracht of belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten dat zij daarop geen zienswijze naar voren hebben gebracht, kunnen in de periode zoals aangegeven in de bekendmaking beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage).

Bovendien kunnen belanghebbenden beroep aantekenen, ook wanneer zij geen zienswijze hebben ingediend, tegen alle wijzigingen in de definitieve besluiten ten opzichte van de ontwerpbesluiten. Deze wijzigingen zijn

beschreven in de genoemde Nota van Antwoord die met dit definitieve besluit en de overige definitieve besluiten ter inzage is gelegd.

Op 31 maart 2010 is de Crisis- en herstelwet (Chw) in werking getreden. Deze wet bevat onder andere bijzondere procedurele bepalingen voor de beroepsprocedure. Op 13 april 2011 is een Algemene maatregel van Bestuur op basis van deze wet afgekondigd, waardoor alle projecten ter uitvoering van het programma Ruimte voor de Rivier vallen onder de werking van de Chw. Dit heeft onder andere tot gevolg dat geen pro-formaberoep kan worden aangetekend, maar dat alle beroepsgronden voor het einde van de beroepstermijn moeten worden ingediend en dat deze na afloop van de beroepstermijn niet meer kunnen worden aangevuld.

[Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen.](#)

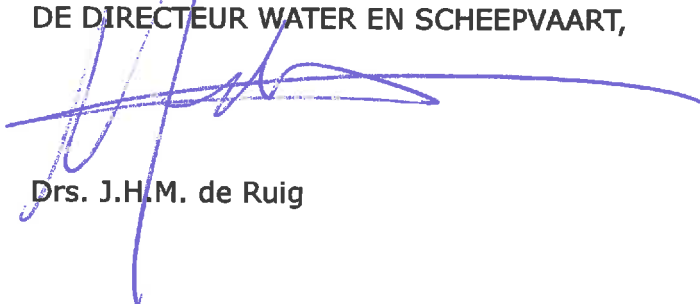
[Voor het behandelen van het beroepschrift en voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer \(070\) 426 44 26.](#)

### **Besluit Waterwet**

Dit besluit is tot stand gekomen met toepassing van de procedureregels in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Het projectplan op grond van artikel 5.4, lid 1 van de Waterwet is genoemd in de bijlage bij art. 1.1 van de Crisis- en Herstelwet, zodat de bepalingen in hoofdstuk 1, afdeling 2 van de Crisis- en Herstelwet hierop van toepassing zijn.

Hoogachtend,  
DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,  
namens deze,  
DE DIRECTEUR WATER EN SCHEEPVAART,



Drs. J.H.M. de Ruig

### **Afschriftlijst**

Een afschrift van dit projectplan is verzonden aan:

- \* ILT, Water, Bodem en Bouwen, T.a.v. dhr J. van Kesteren, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag
- \* Waterschap Rivierenland, t.a.v. dhr. H. Verlouw, Postbus 599, 4000 AN Tiel
- \* Provincie Gelderland, t.a.v. dhr. S. Kwakkernaat, Coordinator Munnikenland, Meinerswijk en Regelwerk Pannerden, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

## **Bijlage 1: Kadastrale gegevens**

## **Bijlage 2: Tekening technisch ontwerp**

### **Bijlage 3: Hydraulica rapportages**