

### Waterregeling planning maximaal 2 keer per jaar

wanneer	duur	Wat	wie		
Tot 1 feb of 1 aug		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wijzigingen verzamelen</li> <li>- Opstellen motivering</li> <li>- Wijzigingen afstemmen met districtshoofd</li> </ul>	RCB		
Tot 1 feb of 1 aug		Wijzigingen doorvoeren in GPR	RCB		
1 feb of 1 aug	1 wk	Indienen verzoeken tot wijziging bij CP	RCB		
	1 wk	Uitvoeren brede toets onder regie van CP	CP, CD, WVW		
15 feb of 15 aug	3 wk	Kaarten laten genereren	CP/CIV		
	1 wk	Kaarten controleren	RCB		
	1 wk	Kaarten opleveren aan CP en HBJZ	CIV		
15 maart of 15 sept	1 wk	RWS wijzigingsverzoek aanleveren aan BS	CP		
22 maart of 22 sept	1 wk	RWS wijzigingsverzoek aanleveren aan DGRW	BS		
1 april of 1 okt	4 wk	DGRW geeft opdracht aan HBJZ	DGRW		
1 mei of 1 nov	8 wk	Publicatie Staatscourant	HBJZ		
1 juli of 1 jan		Inwerkingtreding			
1 juli of 1 jan		Kaarten op Helpdesk water	CP/CIV		

RCB = regionale contactpersoon beheergrenzen

CP = centrale punt

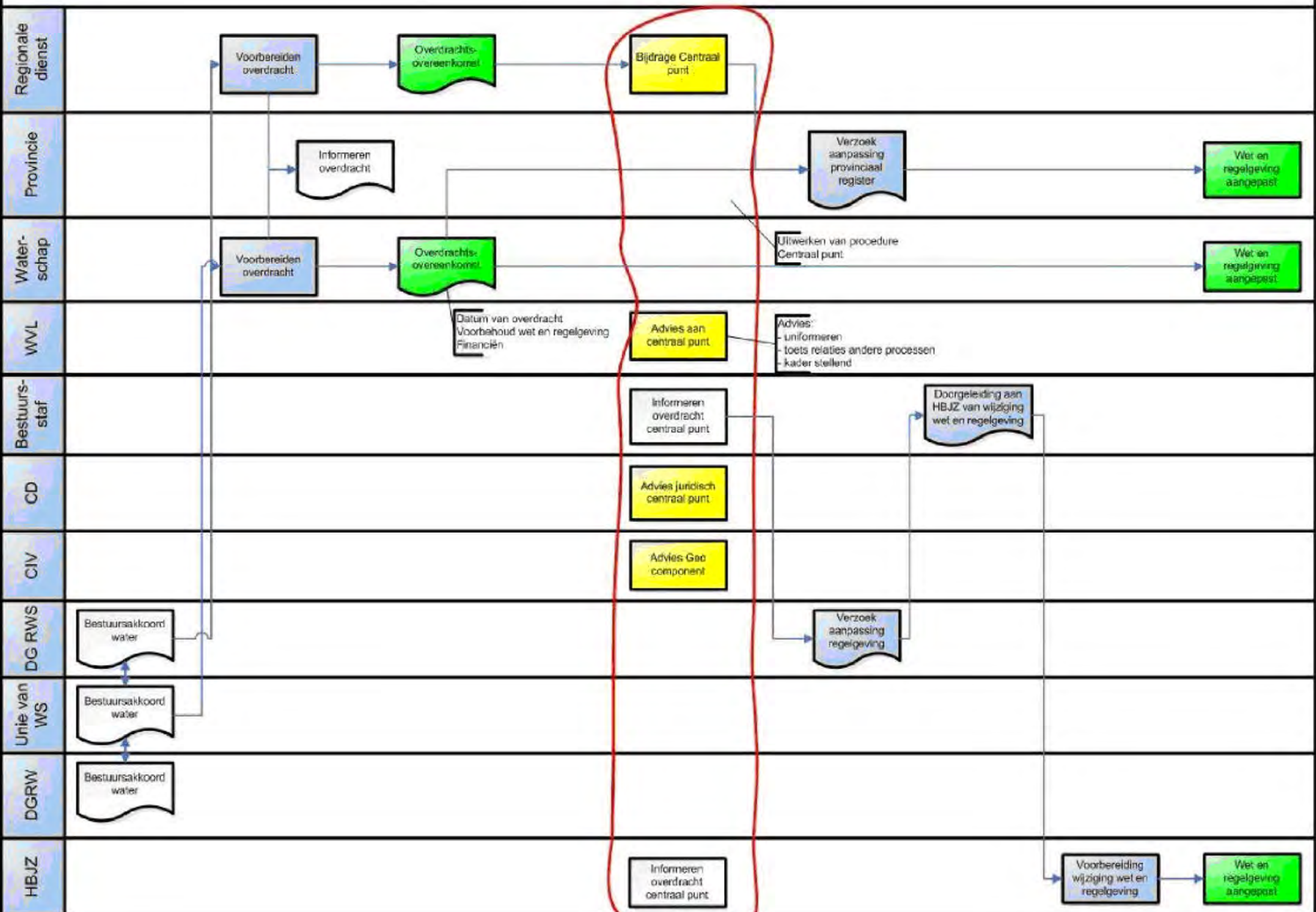
GPR = geo project ruimte

BS = bestuursstaf

### Waterbesluit planning 1 keer per jaar

wanneer	duur	wat	wie		
Tot 1 jan		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wijzigingen verzamelen</li> <li>- Opstellen motivering</li> <li>- Wijzigingen afstemmen met districtshoofd</li> </ul>	RCB		
Tot 1 jan		Wijzigingen doorvoeren in GPR	RCB		
1 jan	1 wk	Indienen verzoeken tot wijziging bij CP	RCB		
	1 wk	Uitvoeren brede toets onder regie van CP	CP, CD, WVL		
15 jan	3 wk	Kaarten laten genereren	CP/CIV		
	1 wk	Kaarten controleren	RCB		
	1 wk	Kaarten opleveren aan CP en HBJZ	CIV		
15 feb	1 wk	RWS wijzigingsverzoek aanleveren aan BS	CP		
22 feb	1 wk	RWS wijzigingsverzoek aanleveren aan DGRW	BS		
1 mrt		DGRW geeft opdracht aan HBJZ	DGRW		
1 mrt	4 wk	Vorbereiding documenten	HBJZ		
1 apr		Ambtelijke toetsen	HBJZ		
1 mei		Voorportalen	HBJZ		
juni		Ministerraad	HBJZ		
1 jun	3 mnd	Advies Raad van State	HBJZ		
1 sept		Nader rapport	HBJZ		
1 okt		Vaststelling	HBJZ		
1 nov		Publicatie Staatscourant	HBJZ		
1 jan		Inwerkingtreding			
1 jan		Kaarten op Helpdesk water	CIV		

Procedure wetswijzigingen beheergrenzen en primaire kringen



# Procedurebeschrijving Wijziging beheergrenzen in Waterregeling en Waterbesluit

Versie 18 augustus

## Inleiding

Eind 2013 is er een werkgroep opgericht, bestaande uit vertegenwoordigers van WVL, CD en regionale organisatieonderdelen (MN, WNN en ZN) die de opdracht vanuit de Bestuursstaf had een nieuwe procedure op te stellen voor het wijzigingen van de (kaarten bij) de Waterregeling en het Waterbesluit voor zover het gaat om mutaties van beheergrenzen, oppervlaktewaterlichamen en waterkeringen, waarbij het voor alle betrokkenen binnen IenM duidelijk is wie waarvoor verantwoordelijk is.

De aanleiding van deze opdracht hield verband met het besluit van de Bestuursraad dat verzoeken tot aanpassing van regelgeving altijd via de verantwoordelijke beleidsdirectie naar HBJZ zou moeten verlopen. De informele werkwijze die tot dan toe werd gehanteerd (rechtstreeks van RWS naar HBJZ) was niet meer toelaatbaar.

Een tweede aanleiding was de verschuiving in taken en verantwoordelijkheden tussen Omgevings- en assetmanagement, WVL en regionale dienstonderdelen in het kader van OP 2015. Tot slot zijn er in het verleden een aantal zaken misgegaan bij de overdracht van beheertaken en de vertaling daarvan in de regelgeving.

De procedure is opgesteld voor het wijzigen van de kaarten bij de Waterregeling, te weten bijlage II grenzen waterkwaliteitsbeheer en drogere oevergebieden, bijlage III grenzen waterkwantiteitsbeheer en bijlage IV grenzen waterstaatskundig beheer. En tevens voor het wijzigen van het Waterbesluit voor zover het betreft bijlage II oppervlaktewateren in rijksbeheer, bijlage III waterkeringen in beheer bij het rijk en bijlage IV, een kaart waarop de vergunningvrije gebieden binnen de begrenzing van de rivieren staan aangegeven<sup>1</sup>.

Het is gelukt om een heldere procedurebeschrijving op papier te zetten. Hoewel de aanleiding van een wijziging verschillend kan zijn, namelijk overdracht van areaal, een fysieke wijziging (op basis van een tracébesluit of projectbesluit) of correcties/optimalisaties, zal in alle gevallen dezelfde procedure binnen RWS gevolgd moeten worden. De procedure voor het wijzigen van het Waterbesluit wijkt af van die van de Waterregeling doordat er meer stappen doorlopen moeten worden in Den Haag. De procedure voor het Waterbesluit duurt daardoor langer.

## Besluitvorming

De procedurebeschrijving zal nu vastgesteld moeten worden door degene(n) die daarvoor verantwoordelijk is. *PM*

Naast vaststelling van de procedure als geheel zijn er een aantal losse beslis/bespreekpunten te benoemen, die hieronder worden toegelicht.

## Centrale punt

<sup>1</sup> Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat ook in de Beleidslijn grote rivieren (BGR) en het Barro beheergrenzen op kaarten staan aangegeven. Ook deze zullen moeten worden aangepast als het Waterbesluit en de Waterregeling worden aangepast. Vooral nog heeft de procedurebeschrijving geen betrekking op het wijzigen van de BGR en het Barro.

De coördinatie van wijzigingen moet centraal binnen RWS belegd worden. DGRW, HBJZ en BS hebben expliciet aangegeven een centraal aanspreekpunt binnen RWS te willen hebben. Het is niet wenselijk en efficiënt als elk organisatieonderdeel individueel wijzigingen richting Den Haag gaat sturen. Er zal wel een besluit genomen moeten worden over waar dit centrale punt belegd moet worden.

De regio onderdelen van RWS zijn verantwoordelijk voor de wijzigingen in hun beheer gebied. Wijzigingen en overdrachten van het areaal worden door en in de regio afgestemd en uitgevoerd. De voorbereide wijzigingen worden afgestemd en aangeleverd aan het centrale punt.

Dit centrale punt zorgt voor:

- signalerende en coördinerende rol m.b.t. areaalwijzigingen binnen RWS
- verzamelen, plannen en adviseren over areaal wijzigingen in Waterbesluit en Waterregeling
- zorg dragen voor uniformiteit bij de uitvoering van wijzigingen (zo nodig inschakelen specifieke kennis van CIV, CD, WVWL)
- verbinding tussen regio onderdelen en BS/DGRW
- informele afstemming met DGRW en HBJZ

Opties voor centrale punt

- Regionaal RWS onderdeel: één Regionaal onderdeel coördineert voor de 7 RD's
- Proces adviseurs OAM/WOA (Werkwijze Omgevings- en Assetmanagement); i.c. de adviseurs van de HID proces OAM.
- WVWL – Directie leefomgeving afdeling Implementatie Omgevingswet en InfoMil.

Per optie zijn er voor- en nadelen die in belangrijke mate samenhangen met de rol van het centrale punt in het proces. Het proces Omgevings- en assetmanagement wordt met name uitgevoerd bij de regionale organisatieonderdelen. De regionale dienst onderhoudt de contacten met de partners in de regio's en zorgen samen met de regio partners voor afspraken/overeenkomsten over areaal. Een regionale dienst blijft altijd verantwoordelijk voor wijzigingen in haar eigen areaal en niet het centrale punt.

Naar gelang "de afstand" van het centrale punt tot de uitvoering van het OAM proces toeneemt, neemt de kennis van de lokale situatie en de uitvoering in de praktijk af. De adviseurs van de werkwijze Omgevings- en Assetmanagement opereren landelijk maar wel direct aan OAM. Plaatsing van het centrale punt bij WVWL staat het verst af van de praktijk maar opereert landelijk en staat dichtst bij de aanpassing van wet- en regelgeving. De contacten met BS, DGRW en HBJZ zijn hier meer voor de handliggend.

#### Regionale contactpersoon beheergrenzen

Er zal bij iedere regionaal organisatieonderdeel één regionale contactpersoon beheergrenzen aangewezen worden.

In de huidige praktijk is er per organisatieonderdeel één iemand die de coördinatie en regie voert bij het doorvoeren van wijzigen in de beheergrenzen en één iemand die het wel of niet in beheer zijn van waterkeringen in de gaten houdt. Veelal is dit bij één en dezelfde persoon belegd maar niet altijd.

Verder verschilt de afdeling of directie waar deze persoon werkzaam is per organisatieonderdeel. Soms is dit iemand die valt onder de directie netwerkontwikkeling, en soms is dit iemand die werkzaam is binnen de directie netwerkmanagement.

Er bestaan op landelijk niveau twee werkgroepen: de werkgroep beheergrenzen en de werkgroep waterkeringen, waar kwesties rondom areaaloverdracht periodiek met elkaar besproken wordt.

De wens bestaat om slechts één persoon binnen ieder organisatieonderdeel verantwoordelijk te maken voor het doorvoeren van areaalwijzigingen in de Waterregeling en het Waterbesluit. Dus niet langer onderscheid in beheergrenzen en waterkeringen.

#### Genereren van kaarten c.q. afspraken met CIV

WVL heeft afspraken gemaakt met Centrale informatievoorziening (CIV) om periodiek kaarten te maken ten behoeve van het aanpassen van de bijlagen bij de Waterregeling. Voor het maken van kaarten bij het Waterbesluit (bijlage IV) bestaat nog geen generieke afspraak. De wens bestaat om ook afspraken te maken over de kaarten bij het Waterbesluit<sup>2</sup>.

### **Beschrijving van de procedure**

#### Algemeen

(zie ook processchema's als bijlage opgenomen)

*Aanleiding voor wijziging kan zijn:*

1. Overdracht van areaal
2. fysieke wijziging
3. correcties/optimalisaties

ad 1. In het Bestuursakkoord Water zijn afspraken gemaakt over het overdragen van waterstaatswerken. Per waterstaatswerk wordt een overdrachtsovereenkomst opgesteld waarin nadere afspraken, datum van overdracht en financiën worden vastgelegd. Nadat een overdrachtsovereenkomst is vastgesteld, zullen de kaarten bij de Waterregeling aangepast moeten worden. In de overdrachtsovereenkomst wordt de datum waarop de wijziging van de Waterregeling in werking treedt aangehouden als overdrachtsdatum van het waterstaatswerk<sup>3</sup>.

Ad 2 Een fysieke wijziging zal meestal aan de orde zijn bij een project waarvoor een projectbesluit of tracébesluit is vastgesteld. Voorwaarde voor het kunnen doorvoeren van de nieuwe grenzen op de kaarten bij de Waterregeling is dat de politieke besluitvorming in zijn geheel is afgerond en dat de besluiten onherroepelijk zijn.

Ad 3 Door medewerkers van RWS, of door meldingen van derden kunnen foutjes of inconsequenties op de kaarten worden opgemerkt. Ook voortschrijdend inzicht en uniformering kunnen aanleiding zijn om kaarten aan te passen. Deze wijzigingen zijn niet vastgelegd in een overdracht, omdat het beheer in de praktijk niet verandert. Door de kaarten hierop aan te passen worden de kaarten bij de Waterregeling van steeds betere kwaliteit.

---

<sup>2</sup> Ook zal budget voor het maken van de kaarten door CIV geregeld moeten worden.

<sup>3</sup> In de praktijk blijkt dit moeilijk realiseerbaar.

## **Procedurestappen**

### **Voortraject: Voorbereiden door RD**

De regionale contactpersoon beheergrenzen verzamelt en inventariseert alle (mogelijke) beheergrenswijzigingen voor zijn/haar areaal. Hij/zij beoordeelt of de kaarten in de bijlagen bij de Waterregeling aangepast moeten worden en/of de bijlagen bij de Waterbesluit gewijzigd moeten worden (bijlage II indien er wateren in rijksbeheer bijkomen en afgaan, bijlage III indien er keringen in rijksbeheer bijkomen of afgaan, bijlage IV vergunningvrije gebieden binnen riviergebied).

De regionale contactpersoon is verantwoordelijk voor het opstellen van een motivering voor de doorgevoerde wijzigingen in de kaarten bij de Waterregeling, en indien van toepassing, voor de wijzigingen in het Waterbesluit. In geval van overdrachten dient hierbij ook specifiek verwezen te worden naar een ondertekende overdrachtsovereenkomst en in geval van fysieke wijzigingen dient de (politieke) besluitvorming geheel te zijn afgerond, waarbij verwezen kan worden naar een onherroepelijk besluit. In de motivering wordt duidelijk aangegeven wat er wordt gewijzigd (hierbij ook de specifieke kaartbladnummers vermelden die worden gewijzigd) en wat de reden is van de doorgevoerde wijziging en welke eventuele consequenties dit heeft. Alle voorgestelde wijzigingen dienen indien relevant bestuurlijk te zijn afgestemd.

De regionale contactpersoon beheergrenzen stemt alle wijzigingen af met het districtshoofd als beheerder van het areaal. Het districtshoofd beoordeelt of de wijzigingen voorgelegd moeten worden aan de directeur.

### **Aanpassen bestanden**

De regionale contactpersoon beheergrenzen zorgt ervoor dat de wijzigingen in de shape files in de geo project ruimte worden doorgevoerd. Er zijn 5 shape files, te weten waterkwaliteits-, waterkwantiteits-, waterstaatskundig beheer, droge oevergebieden en vrijstellingsgebieden.

*NB voor het wijzigen van de kaart bij het Waterbesluit (bijlage IV) zal een aparte afspraak met CIV gemaakt moeten worden.*

### **Indienen van verzoek vanuit RD**

Verzoek tot wijziging van een beheergrens wordt voorbereid door de regionale dienst in casu de regionaal contactpersoon en vervolgens toegezonden aan het Centrale Punt (hierna: CP). Het verzoek tot wijziging bevat de feitelijke beschrijving van de wijziging en de aanleiding en achtergrond van de wijziging.

### **Het Centrale Punt (CP)**

Het CP verzamelt alle verzoeken tot wijziging. Het CP voert een areaalbrede inhoudelijke toets uit. Beoordeeld wordt of aan alle randvoorwaarden is voldaan. Zo wordt getoetst of er (indien van toepassing) een overdrachtsovereenkomst is vastgesteld, dan wel of alle politieke besluitvorming is afgerond. Ook wordt gekeken naar uniformiteit tussen de verschillende voorgestelde wijzigingen. Tot slot wordt bekeken of de aanleiding en achtergrond van de wijziging goed beschreven wordt.

De CD voert een juridische toets uit op de verzoeken tot wijziging. WVL staat aan de lat voor de kaderstelling, uniformering, afstemming en monitoring van de verzoeken tot wijziging.

Na goedkeuring van CD en WV bundelt het CP de verzoeken tot wijziging tot één gezamenlijk RWS verzoek ten behoeve van BS en DGRW.

Het CP informeert Bestuursstaf (BS), DGRW en HBJZ over het op stapel staande RWS wijzigingsverzoek.

Het CP onderhoudt contacten met BS, DGRW en HBJZ over de planning en het aanleveren van documenten.

### **Nieuwe kaarten**

Het CP geeft opdracht aan CIV om nieuwe kaarten te laten maken. CIV bekijkt of de wijzigingen, die zijn doorgevoerd in de shape files, technisch uitvoerbaar zijn en op een correcte wijze in de geo project ruimte zijn verwerkt. Ook maakt CIV een opsomming van de gewijzigde kaartnummers ten behoeve van HBJZ.

De concept-kaarten worden voorgelegd aan de contactpersonen bij de regionale diensten. Eventuele aanpassingen van de shape files in de geo project ruimte worden doorgevoerd. Hierna worden de shape files bevroren en kunnen de kaarten gegenereerd worden.

### **Wijzigingsverzoek vanuit RWS**

Het CP verstuurt de gebundelde RWS verzoeken naar BS in de vorm van een notitie namens de directeur (waar het CP belegd is).

### **Akkoord RWS Bestuursstaf**

Bestuursstaf, stafdirectie Omgeving, Communicatie en Strategie (hierna BS OCS), beoordeelt het RWS verzoek en legt het verzoek voor aan de directeur van BS OCS .

De directeur van BS OCS dient het RWS verzoek goed te keuren.

Na zendt BS OCS het RWS wijzigingsverzoek door naar DGRW, directie Algemeen Waterbeleid en Veiligheid (hierna: DGRW AWV), afdeling Bestuur en strategie.

### **Akkoord DGRW**

DGRW Afdelingshoofd Bestuur en Strategie toetst het verzoek op bestuurlijke en beleidmatige aspecten en legt het verzoek ter goedkering voor aan de directeur DGRW AWV.

De directeur DGRW AWV dient het RWS verzoek goed te keuren.

DGRW AWV informeert BS en CP over de goedkeuring.

### **Opdracht aan HBJZ**

Na goedkeuring verzoekt DGRW aan HBJZ, afdeling Water, infrastructuur en ruimte om de regelgeving (Waterregeling en/of Waterbesluit) aan te passen conform het RWS verzoek. CIV levert kaarten in PDF aan.

HBJZ bereidt de wijziging van wet- en regelgeving voor<sup>4</sup> en onderhoudt contact met het CP hierover.

Na vaststelling door de Minister wordt de gewijzigde Waterregeling en/of het gewijzigde Waterbesluit gepubliceerd in Staatscourant.

### **Kaarten aangepast**

---

<sup>4</sup> Bij het wijzigen van het Waterbesluit zal de procedure de volgende extra stappen kennen: voorbereiding documenten door HBJZ, ambtelijke toetsen, voorportalen, Ministerraad, advies Raad van State, nader rapport. Dit gebeurt onder regie van HBJZ.



Na publicatie in de Staatscourant zorgt het CP (in samenwerking met CIV) ervoor dat de nieuwe kaarten op de helpdesk water worden geplaatst. Na inwerkingtreding van de gewijzigde Waterregeling (en Waterbesluit) blijven alleen de vigerende kaarten zichtbaar op de helpdesk water. De oude kaarten worden gearchiveerd.

*Bijlagen:*

- processchema's
- tijdspad procedure

To: (10)(2e) )(2e) (10)(2e) @minienw.nl  
Cc: (10)(2e) (10)(2e) @rws.nl; (10)(2e) (10)(2e) @rws.nl  
From: (10)(2e)  
Sent: Tue 8/24/2021 10:35:37 AM  
Subject: FW: Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?  
Received: Tue 8/24/2021 10:35:40 AM

Dag (10)(2e)

Via de Landelijke informatielijn van RWS hebben wij bovenstaande vraag binnen gekregen van (10)(2e) (mailadres in bijlage hieronder).

Aangezien dat een beleidsmatige vraag is, het is aan het departement om antwoord te geven.

Hieronder geef ik in afstemming met (10)(2e) de rivierkundige van RWS ON onderstaand het concept-antwoord weer.

Graag ook een afschrift van het definitieve antwoord in cc aan de informatielijn (10)(2g) @rws.nl).

Ter achtergrond.

(10)(2e) heeft voor een bouwplan op het betreffende adres een Watervergunning aangevraagd bij RWS ON en die is geweigerd. Daartegen heeft hij beroep bij de rechtbank (verloren) en later hoger beroep van de RvSt aangetekend. De zitting is in juli geweest en we zijn in afwachting van de uitspraak. Inmiddels heeft dhr Van Dongen naast dit verzoek talloze WOB-verzoeken ingediend mbt tot stukken over de BGR (mn art 3) en recentelijk over de kaarten bij de Wb en Wr.

Voor nu luidt het inhoudelijk deel van het concept-antwoord als volgt:

Het gebied aangeduid met Heerewaarden, maakt onderdeel uit van het rivierbed en is opgenomen in kaart 135 betreffende het beheertype Waterstaatskundig beheer en vrijstellingen vergunningplicht als bijlage van de Waterregeling. Het betreffende gebied valt niet binnen een zg vrijstellingsgebied zodat de vergunningplicht op grond van de Waterwet daar geldt. In de kaarten van de beleidslijn grote rivieren is het gebied opgenomen onder het stroomvoerend gedeelte van het rivierbed.

De kaarten op grond van de Waterregeling en Waterbesluit worden periodiek geactualiseerd op grond van nieuwe (rivierkundige) ontwikkelingen en inzichten.

Hiervoor gelden verder enkele beleidsmatige criteria, waar een voorgenomen wijziging aan dient te voldoen. Veel gebieden kunnen feitelijk als "hoogwatervrij" worden gekenschetst maar dat enkele feit is nog geen reden het gebied ook als vergunningvrij aan te merken. Het vergunningvrij maken van een gebied heeft namelijk tot gevolg dat de rivierbeheerder geen bevoegdheid meer heeft om bepaalde activiteiten al dan niet toe te laten. Van dit instrument wordt dat ook maar zeer beperkt gebruik gemaakt.

In aanvulling op het bovenstaande geldt dat de locatie Heerewaarden feitelijk gezien niet hoogwatervrij gelegen is. Bij een extreme rivierafvoer van 16.000 à 18.000 m<sup>3</sup>/s te Lobith waarop het huidige waterveiligheidsbeleid is gebaseerd, kan de lokale waterstand stijgen tot 10,5 à 11 m+NAP. De zomerkade die rond de woning gelegen is ligt enkele meters lager, evenals het maaiveld rond de woning.

De toelichting op het Waterbesluit verwoordt het als volgt:

Rivierkundig gezien zijn een aantal soorten gebieden minder relevant voor de beschikbare ruimte in het rivierbed, zoals hooggelegen terreinen in de overgangsgebieden van de noordelijke deltabekken en de IJsseldelta, andere hoogwatervrije terreinen in het rivierbed en stroomluw gelegen gedeeltes waar geen sprake is van belemmering van de ruimte voor afvoer van water. Met betrekking tot de ligging van het bebouwde gebied gaat het veelal om hoger gelegen, intensief bebouwde gebieden. Vaak gaat het om terreinen (uiteraard in het rivierbed) in of nabij kernen van steden en plaatsen, zoals (voormalige) haven- en industrieterreinen. Ook onder de Wbr was in het Besluit rijksrivieren in een vergelijkbare uitzondering voorzien.

Geen van de genoemde criteria zijn hier van toepassing voor het onderhavige gebied. Het ligt dan niet voor de hand te verwachten dat bij een volgende actualisatieronde dit gebied voor vrijstelling in aanmerking komt. Wij zullen uw verzoek daarom geen onderdeel laten zijn van de eerstkomende actualisatie van de genoemde kaarten.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

**Corporate Dienst Rijkswaterstaat**

**Bestuurlijk Juridische zaken en vastgoed | Expertise**

Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht

Postbus 3030 | 3502 GA Utrecht

(10)(2e)  
T 088 (10)(2e)  
M (10)(2e)

Van: (10)(2e) @rws.nl <(10)(2e) @rws.nl>

Verzonden: donderdag 12 augustus 2021 14:58

Aan: (10)(2e) (10)(2e) @rws.nl>

Onderwerp: FWD: Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Beste (10)(2e)

Bij de Landelijke Informatielijn is onderstaande melding binnen gekomen. Wil jij de behandeling overnemen? En ons een terugkoppeling sturen van het antwoord aan de klant, zodat wij ons dossier compleet kunnen maken.

Reactie ON, (10)(2e) Dit is geen vraag voor Vergunningverlening of Werkenpakket Oost Nederland. Dit betreft een beleidsvraag die doorgezet moet worden aan (10)(2e) van de CD, bekend met deze zaak.

Alvast bedankt team Landelijke Informatielijn

Onderwerp:

Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?

Zaaknummer : 210803-000083

**Vraag melder**

**Uw oorspronkelijke melding:**

Ik zou graag willen dat de Kaart bij de Beleidsregels Grote Rivieren wordt aangepast bij mijn woning. Ik woon aan de (10)(2e) (10)(2e) In 1995 heb ik een uitbreiding gedaan bij mijn woning. Toendertijd was er geen watervergunning nodig, er was een vrijstelling omdat de locatie hoogwatervrij was. Sindsdien zijn er op de kaarten veranderingen aangebracht en kloppen de kaarten niet meer. Nu is mijn woning volgens de kaart niet meer hoogwatervrij.

Er staan geen landschappelijke kenmerken op de kaart. De kaarten zijn niet gebaseerd op details maar alleen op stroomvoerend en bergend. Er zit geen enkel oplossend vermogen in de kaart. Dit is een bekend probleem bij Rijkswaterstaat. De laatste jaren wordt de kaart vaak vooral op die punten aangepast maar dat moet je aanvragen. Daarom wil ik dat nu regelen dat dat gebeurt.

Wij hebben een woning uit 1830 en willen daar mee aan de slag. Dat kan nu niet omdat er geen vergunning wordt afgegeven. Als de kaart klopt is er geen vergunning nodig. Daarom wil ik dat de kaart aangepast wordt zodat het klopt. Mijn woning is hoogwatervrij. Dat betekent onder andere dat het bebouwd moet zijn. Volgens de kaart is dat niet zo maar er staat toch echt mijn huis. Ik heb documenten om aan te tonen hoe het hier precies zit zodat de kaart op de juiste manier aangepast kan worden. Op die manier wordt ik niet meer onterecht belemmerd.

**Aanvullende informatie door u verstrekt:**

Allereerst dank voor uw inzet, ik stel e.e.a. zeer op prijs. Ik begrijp de procedure, dan nog ben ik feitelijk verbaast over de benaderbaarheid van uw organisatie op dit specifieke onderdeel.

De melding

In reactie op uw vastlegging 210803-000083 heb ik aangegeven om een aanpassing van de kaarten van de Waterregeling vraag, omdat deze de feitelijke vrijstelling van de vergunningplicht bij gebruik waterstaatswerken vastlegt.

<https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/@178029/beheergrenzen-rws-22/>, specifiek betreft mijn verzoek aanpassing/verrijking van kaartblad 135, met een 8,5 ha groot gebied van Bato's erf/ de Kop.

Ik wil graag dit verzoek doen tot opname van ons hoogwatervrije gebied op kaartblad 135, gebaseerd op historische (eerdere vergunning 1995) en landschappelijke feiten (word document in de bijlage met een doorloop van de tot nu toe genomen stappen, en argumentatie uit legio onderzoekdocumenten)

Ik verwijs kort naar de nota van Toelichting bij de laatste kaartaanpassingen om mijn doelstelling te verduidelijken

Bijlage IV van het Waterbesluit betreft gebieden waar paragraaf 6 van hoofdstuk 6 van het Waterbesluit (met het opschrift «Gebruik van rijkswaterstaatswerken») niet van toepassing is. In beginsel geldt op grond van die paragraaf voor het gebruik van Rijkswaterstaatswerken (waaronder het rivierbed) een vergunningplicht op grond van artikel 6.12 van het Waterbesluit of gelden algemene regels op grond van artikel 6.15 van het Waterbesluit. In het Waterbesluit, specifiek in artikel 6.16, eerste lid, in combinatie met bijlage IV bij het Waterbesluit, is ten aanzien van sommige gebieden bepaald dat

de eerdergenoemde vergunningplicht en algemene regels voor het gebruik van rijkswaterstaatswerken niet nodig zijn. De reden daarvoor is over het algemeen dat de betreffende gebieden van ondergeschikt waterstaatkundig belang zijn, waardoor daar geen strakke regie door middel van een vergunningplicht of algemene regels nodig is.

Ik denk hiermee vooralsnog genoeg materiaal te hebben aangeleverd om de gevraagde kaartverrijking te onderbouwen, en vraag u dan ook ,met deze informatie, de vraag kunt door zetten naar de door u geselecteerde personen / dienst.

Graag word ik hierover in CC geïnformeerd, indien mogelijk.

Mochten er nadere vragen zijn hoor ik dat graag van U,

--Meldergegevens--

(10)(2e)

(10)(2e)@qplus.nl

(10)(2e)

Gemaakt op : 03-aug-2021

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Landelijke Informatielijn Rijkswaterstaat

Bij vragen, opmerkingen, ideeën of suggesties kunt u contact opnemen met de Landelijke Informatielijn van Rijkswaterstaat. Wij zijn van maandag tot en met vrijdag telefonisch bereikbaar van 07.00 uur tot 20:00 uur en op zaterdag, zondag en feestdagen van 10:00 uur tot 18:30 uur via ons gratis telefoonnummer 0800-8002. U kunt ook het contactformulier gebruiken op onze website [www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

**To:** (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) @minienw.nl]  
**From:** (10)(2e)  
**Sent:** Mon 9/13/2021 7:39:00 AM  
**Subject:** FW: Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?  
**Received:** Mon 9/13/2021 7:39:20 AM  
[kaart.png](#)  
[Vergunning\\_1995.pdf](#)  
[verzoek aanpassing kaartbladen.docx](#)

Dag (10)(2e)

Bijgaand reminder van de Helpdesk inzake de vraag waarover ik je eerder mailde met het gewenste antwoord. Inmiddels heeft de RvSt afd Rechtspraak uitspraak gedaan over onze weigering van de vergunning voor de bouwplannen van zijn huis. RWS is op alle punten in het gelijk gesteld. Het heeft voor het antwoord verder geen gevolg.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

.....  
**Corporate Dienst Rijkswaterstaat**

**Bestuurlijk Juridische zaken en vastgoed | Expertise**

Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht

Postbus 3030 | 3502 GA Utrecht

.....  
T 088

M (10)(2e)

.....  
**Van:** (10)(2g) (10)(2g) ws.nl>

**Verzonden:** vrijdag 10 september 2021 19:24

**Aan:** (10)(2e)

**Onderwerp:** FWD: Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Beste (10)(2e)

Bij de landelijke Informatielijn is de volgende vraag binnen gekomen. Wij hebben deze vraag op 12 augustus 2021 naar jou uitgezet, maar tot op heden hebben wij nog geen reactie mogen ontvangen.

Kan je ons laten weten of je al contact hebt gehad met de melder of ons het antwoord geven, zodat wij dat naar de melder kunnen sturen.

Dit kan door middel van een reply op deze e-mail? Dan kunnen wij de zaak afsluiten bij de Landelijke Informatielijn. Hartelijk dank vast!

Team Landelijke Informatielijn

Onderwerp:

Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?

Zaaknummer : 210803-000083

**Vraag melder**

207873

0005

### **Uw oorspronkelijke melding:**

Ik zou graag willen dat de Kaart bij de Beleidsregels Grote Rivieren wordt aangepast bij mijn woning. Ik woon aan <sup>(10)(2e)</sup> <sup>(10)(2e)</sup>  
<sup>(10)(2e)</sup> In 1995 heb ik een uitbreiding gedaan bij mijn woning. Toendertijd was er geen watervergunning nodig, er was een vrijstelling omdat de locatie hoogwatervrij was. Sindsdien zijn er op de kaarten veranderingen aangebracht en kloppen de kaarten niet meer. Nu is mijn woning volgens de kaart niet meer hoogwatervrij. Er staan geen landschappelijke kenmerken op de kaart. De kaarten zijn niet gebaseerd op details maar alleen op stroomvoerend en bergend. Er zit geen enkel oplossend vermogen in de kaart. Dit is een bekend probleem bij Rijkswaterstaat. De laatste jaren wordt de kaart vaak vooral op die punten aangepast maar dat moet je aanvragen. Daarom wil ik dat nu regelen dat dat gebeurt.

Wij hebben een woning uit 1830 en willen daar mee aan de slag. Dat kan nu niet omdat er geen vergunning wordt afgegeven. Als de kaart klopt is er geen vergunning nodig. Daarom wil ik dat de kaart aangepast wordt zodat het klopt. Mijn woning is hoogwatervrij. Dat betekent onder andere dat het bebouwd moet zijn. Volgens de kaart is dat niet zo maar er staat toch echt mijn huis. Ik heb documenten om aan te tonen hoe het hier precies zit zodat de kaart op de juiste manier aangepast kan worden. Op die manier wordt ik niet meer onterecht belemmerd.

### **Aanvullende informatie door u verstrekt:**

Allereerst dank voor uw inzet, ik stel e.e.a. zeer op prijs. Ik begrijp de procedure, dan nog ben ik feitelijk verbaast over de benaderbaarheid van uw organisatie op dit specifieke onderdeel.

### **De melding**

In reactie op uw vastlegging 210803-000083 heb ik aangegeven om een aanpassing van de kaarten van de Waterregeling vraag, omdat deze de feitelijke vrijstelling van de vergunningplicht bij gebruik waterstaatwerken vastlegt. <https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/@178029/beheergrenzen-rws-22/>, specifiek betreft mijn verzoek aanpassing/verrijking van kaartblad 135, met een 8,5 ha groot gebied van Bato's erf/ de Kop.

Ik wil graag dit verzoek doen tot opname van ons hoogwatervrije gebied op kaartblad 135, gebaseerd op historische (eerdere vergunning 1995) en landschappelijke feiten (word document in de bijlage met een doorloop van de tot nu toe genomen stappen, en argumentatie uit legio onderzoekdocumenten)

Ik verwijs kort naar de nota van Toelichting bij de laatste kaartaanpassingen om mijn doelstelling te verduidelijken

Bijlage IV van het Waterbesluit betreft gebieden waar paragraaf 6 van hoofdstuk 6 van het Waterbesluit (met het opschrift «Gebruik van rijkswaterstaatswerken») niet van toepassing is. In beginsel geldt op grond van die paragraaf voor het gebruik van Rijkswaterstaatswerken (waaronder het rivierbed) een vergunningplicht op grond van artikel 6.12 van het Waterbesluit of gelden algemene regels op grond van artikel 6.15 van het Waterbesluit. In het Waterbesluit, specifiek in artikel 6.16, eerste lid, in combinatie met bijlage IV bij het Waterbesluit, is ten aanzien van sommige gebieden bepaald dat de eerdergenoemde vergunningplicht en algemene regels voor het gebruik van rijkswaterstaatswerken niet nodig zijn. De reden daarvoor is over het algemeen dat de betreffende gebieden van ondergeschikt waterstaatkundig belang zijn, waardoor daar geen strakke regie door middel van een vergunningplicht of algemene regels nodig is.

Ik denk hiermee vooralsnog genoeg materiaal te hebben aangeleverd om de gevraagde kaartverrijking te onderbouwen, en vraag u dan ook, met deze informatie, de vraag kunt door zetten naar de door u geselecteerde personen / dienst.

Graag word ik hierover in CC geïnformeerd, indien mogelijk.

Mochten er nadere vragen zijn hoor ik dat graag van U,

### **Aanvullende informatie, door u verstrekt:**

Plm. een maand gelden hebben we u een met documenten onderbouwde aanvraag toegestuurd ten behoeve van een kwalitatieve verbetering van de kaarten behorende bij de Waterregeling, ter plaatste van onze woning, en aanpalende gebieden. (melding 210803-000083)

Ondanks de toegezegde 10 dagen reactietijd heb ik helaas nog niets van u mogen vernemen.

Kunt u mij informeren over de voortgang van de afhandeling s.v.p.?

Ik zie uw reactie met belangstelling tegemoet,

--Meldergegevens--

(10)(2e)

(10)(2e) [qplus.nl](mailto:qplus.nl)

(10)(2e)

Gemaakt op : 03-aug-2021

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Landelijke Informatielijn Rijkswaterstaat

Bij vragen, opmerkingen, ideeën of suggesties kunt u contact opnemen met de Landelijke Informatielijn van Rijkswaterstaat. Wij zijn van maandag tot en met vrijdag telefonisch bereikbaar van 07.00 uur tot 20.00 uur en op zaterdag, zondag en feestdagen van 10:00 uur tot 18:30 uur via ons gratis telefoonnummer 0800-8002. U kunt ook het contactformulier gebruiken op onze website [www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat







Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Directie Gelderland

Aan

(10)(2e)

Contactpersoon

(10)(2e)

Datum

6 augustus 1992

Ons kenmerk

1827

Onderwerp

Verbouwing woning

(10)(2e)

Doorkiesnummer

--

Bijlage(n)

--

Uw kenmerk

23-4-1992

Geachte

(10)(2e)

Naar aanleiding van uw bovengenoemde brief, waarvan de beantwoording tot mijn spijt aanzienlijk is vertraagd, deel ik u het volgende mede.

Uw verzoek is dezerzijds voorgelegd aan (10)(2e) van de afdeling ANWR in de directie Gelderland.

Blijkens zijn advies levert de verbouwing geen rivierkundige problemen op, omdat de geplande aanbouw binnen een hoogwatervrij terrein ligt, waarvoor een rivierenwetvergunning is verleend. (Beschikking nr. 254 WAT, d.d. 1 mei 1916

(10)(2e)

Op basis van dit advies, geef ik u vooruitlopend op een nog te verlenen vergunning, reeds toestemming om de geplande verbouwing uit te voeren.

De bovengenoemde vergunning zal te zijner tijd worden aangepast.

(10)(2e)

Dienstkring Boven-Rijn en Waal

Postadres postbus 335, 6500 AH Nijmegen

Bezoekadres Spoorstraat 4-6

Telefoon 080-226793


Telefax 080-233743

Bereikbaar tegenover hof station

<https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/waterwet/kaarten/kaart-waterregeling/>

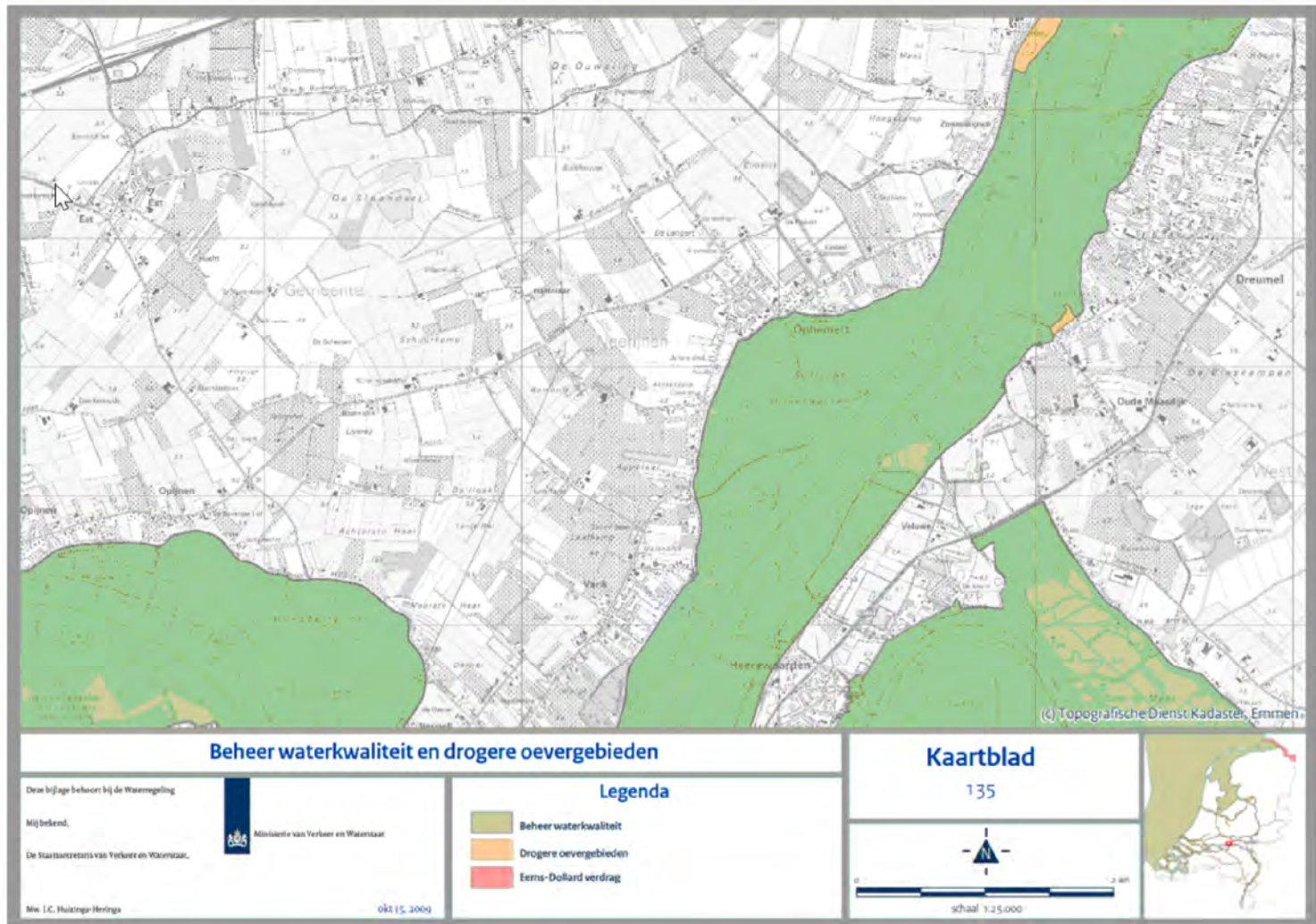
Aan de wetgeving die opgaat in de Waterwet (bv Wvo en Wbr), lag de gedachte ten grondslag dat algemeen bekend was waar Rijkswaterstaat beheerder was en waar niet. Nergens was sluitend wettelijk vastgelegd tot waar het beheergebied van Rijkswaterstaat precies reikte of van welke wateren Rijkswaterstaat beheerder was. Dit heeft in de praktijk geleid tot veel onduidelijkheid.

De Waterwet draait deze systematiek om. In plaats van dat bekend wordt verondersteld waar Rijkswaterstaat bevoegd is, is Rijkswaterstaat volgens de Waterwet slechts bevoegd voor zover het rijk die bevoegdheden uitdrukkelijk in het Waterbesluit of waterregeling toegeedeeld heeft gekregen.

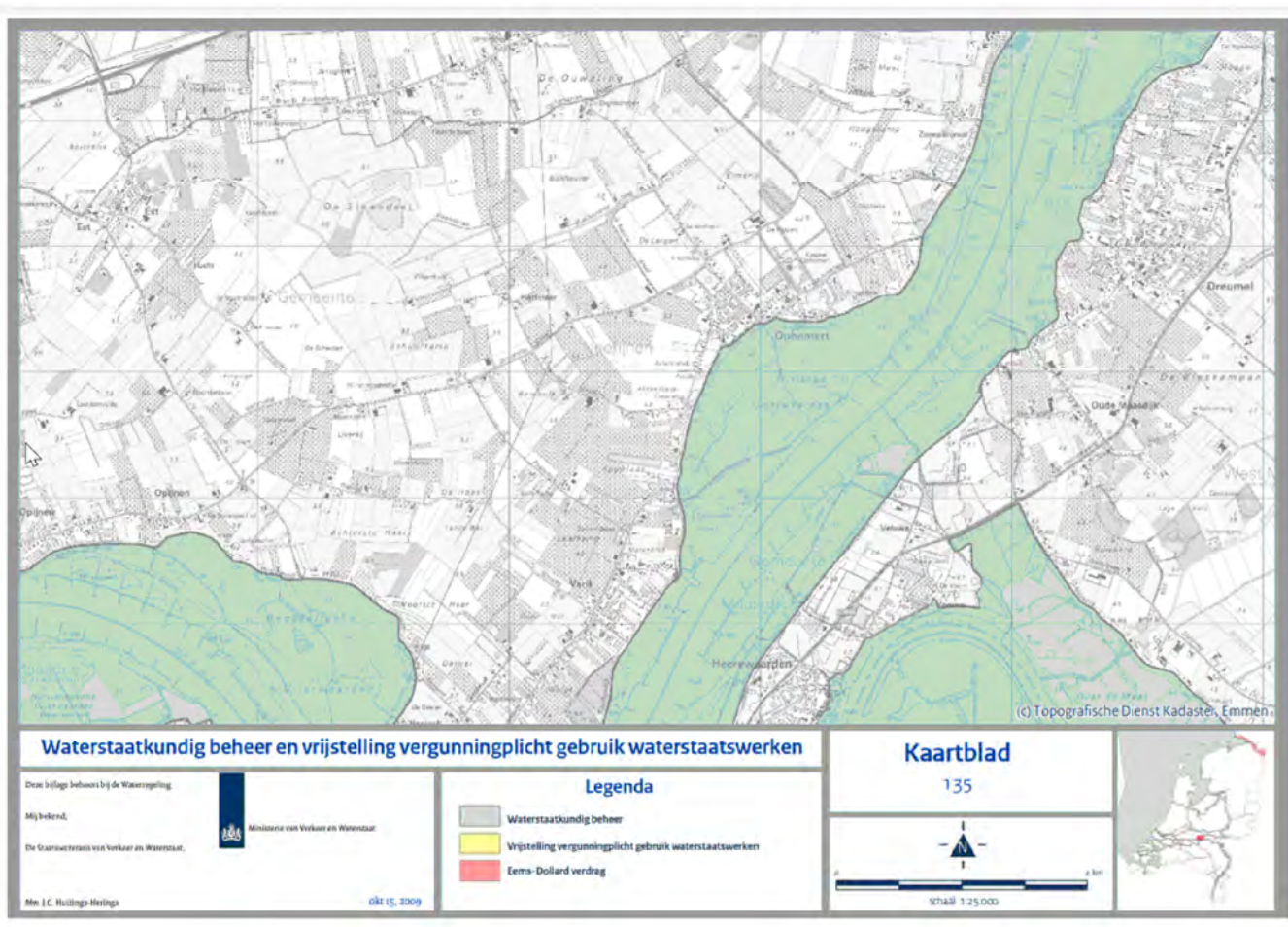
Door op onderstaande kaart te klikken krijgt u een gedetailleerde kaart van het betreffende gebied. Op de detailkaarten zijn de nummers aanklikbaar en kunt u de relevante kaarten downloaden 

Laten we eerst de kaarten van het gebied rond onze woning eens bekijken:

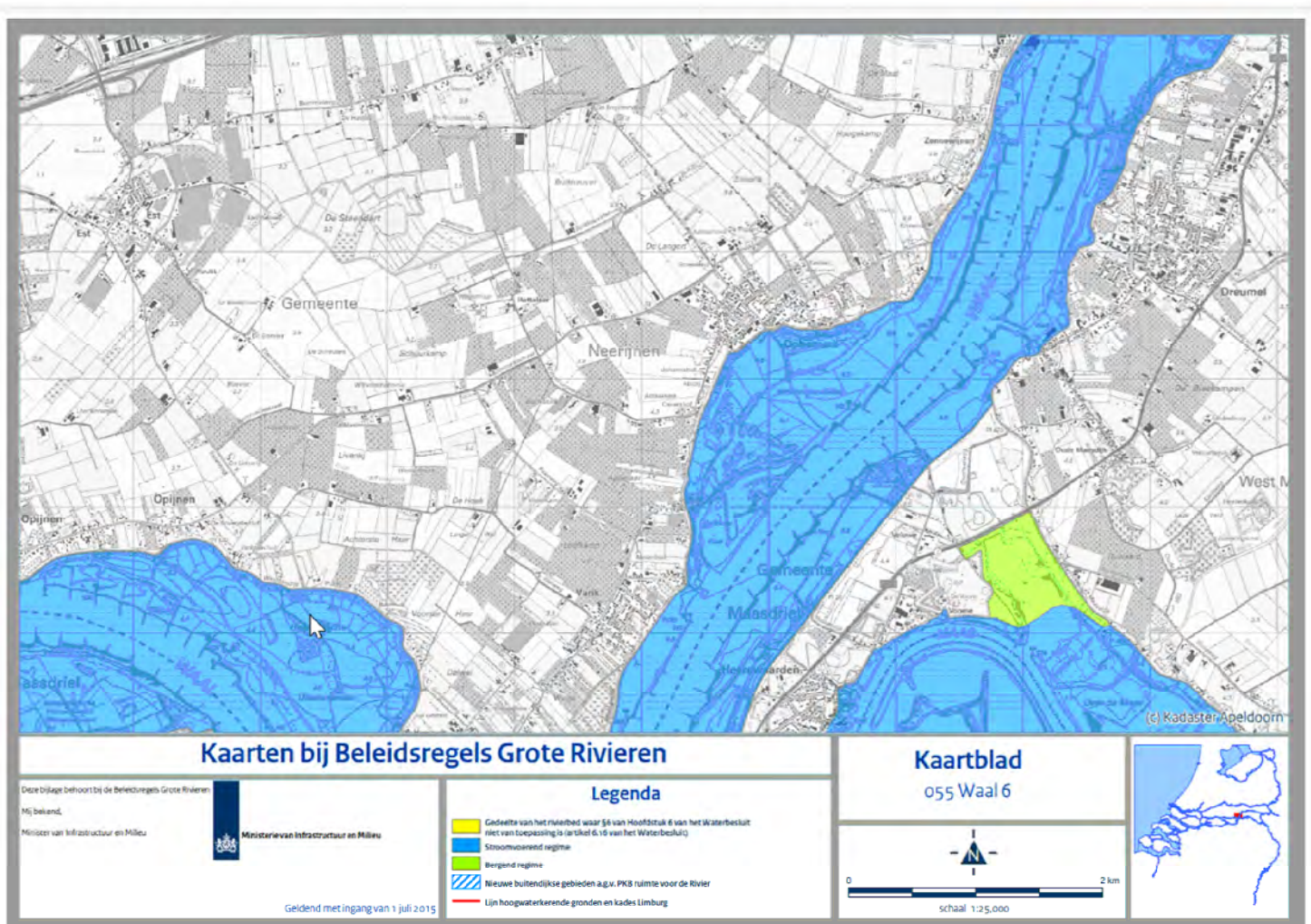
Overzichtskaart r3-k2 , kaartblad 135, Waterwet



Het drogere oevergebied op de kaart is een scheepswerf in Dreumel. Vastgelegd in beheersfunctie waterkwaliteit



Wat raar: de vrijstelling vergunningsplicht van de drogere overgebieden niet uniform op alle kaarten is vastgelegd, Het zou toch juist op deze moeten staan?



En het drogere oevergebied staat ook niet op de BGR kaart staat, en waarom staat ons hoogwatervrij gebied er niet op??

We voldoen aan ALLE criteria.....



iplo@rws.nl

Aan (10)(2e)

Klik hier om afbeeldingen te downloaden. Om uw privacy te beschermen, zijn enkele afbeeldingen in dit bericht niet automatisch gedownload.

Beantwoorden   Alleen beantwoorden

21 07 1797

Goedendag,

Op 20 juli heeft u een vraag aan ons gesteld.

Uw vraag is:

Ken het zijn dat de kaarten behorend bij de BGR 57 waal B en de kaarten behorend de Waterregeling bv 137 niet overeenstemmen?

In antwoord op uw vraag geven wij de volgende informatie:

De kaarten bij de Beleidsregels grote rivieren geven aan waar het stroomvoerend regime en het bergend regime van toepassing is. Deze kaarten worden toegepast bij het verlenen van een watervergunning op grond van artikel 6.12 van het Waterbesluit. Het toetsingskader binnen het stroomvoerend regime is strenger dan binnen het bergend regime.

De kaarten bij de Waterregeling geven aan waar het Rijk het waterbeheer voert en (voor het waterstaatkundige beheer) welke gebieden zijn uitgezonderd van de vergunningplicht van art. 6.12 Waterbesluit. Het kloot dat op kaart 57 bij de BGR gebieden als stroomvoerend zijn aangemerkt, die volgens kaart 137 bij de Waterregeling zijn uitgezonderd van de vergunningplicht. In die gebieden is het stroomvoerend regime dus eigenlijk niet van toepassing, omdat er geen vergunningplicht geldt en dus ook geen toetsingskader.

Wij vertrouwen erop dat wij uw vraag hiermee naar tevredenheid hebben beantwoord. Voor eventuele vervolgvragen kunt u contact opnemen via onderstaande contactgegevens.

Met vriendelijke groet,

Informatiepunt Leefomgeving

(10)(2e)

088 - 797 0790 (op werkdagen van 9.00-17.00 uur)

[iplo@rws.nl](mailto:iplo@rws.nl)

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


Per 8 juli is de vraagafhandeling van de Helpdesk Water geïntegreerd in het Informatiepunt Leefomgeving ([www.iplo.nl](http://www.iplo.nl)). Uw vragen worden nog steeds beantwoord door dezelfde experts, wij leveren dezelfde kennis, en werken nu nog meer geïntegreerd.

De kaarten zijn dus aantoonbaar inconsequent. maar de antwoorden roepen vragen op: wanneer is een terrein te kwalificeren als vrij te stellen van de watervergunningplicht?



iplo@rws.nl

Aan (10)(2e)

 U hebt dit bericht beantwoord op 21-7-2021 16:43.

[Klik hier](#) om afbeeldingen te downloaden. Om uw privacy te beschermen, zijn enkele afbeeldingen in dit bericht niet automatisch gedownload.

Kunt u mij informeren over de criteria (document: ??) die worden gehanteerd om tot een uitzondering van de vergunningsplicht art 6.12 waterbesluit te komen?

In antwoord op uw vraag geven wij de volgende informatie:

De criteria zijn beschreven in de artikelsgewijze toelichting bij artikel 6.16 van het Waterbesluit, zie <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2009-548.html>. Hieronder hebben wij de betreffende toelichting opgenomen:

"Artikel 6.16, eerste lid, regelt de gedeelten van het rivierbed waarin het vergunningvereiste van artikel 6.12 en de algemene regels van artikel 6.15 niet van toepassing zijn. De betreffende gebieden zijn aangegeven op de kaarten in bijlage IV. Voorheen was dit geregeld in artikel 2a van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken en het daarop gebaseerde Besluit rijksrivieren.

De begrenzing van de gebieden hangt samen met de ruimte van het rivierbed en de ligging van het bebouwde gebied. Deze elementen zijn van belang gezien de te verwachten klimaatveranderingen. Ten aanzien van de ruimte van het rivierbed dient rekening te worden gehouden met toenemende (piek)afvoeren van de rivieren en dient de benodigde ruimte voor dergelijke afvoeren vrij te worden gehouden van grootschalige obstakels. Rivierkundig gezien zijn een aantal soorten gebieden minder relevant voor de beschikbare ruimte in het rivierbed, zoals hooggelegen terreinen in de overgangsgedebieden van de noordelijke deltabekken en de IJsseldelta, andere hoogwatervrije terreinen in het rivierbed en stroomluw gelegen gedeelten waar geen sprake is van belemmering van de ruimte voor afvoer van water. Met betrekking tot de ligging van het bebouwde gebied gaat het veelal om hoger gelegen, intensief bebouwde gebieden. Vaak gaat het om terreinen (uiteraard in het rivierbed) in of nabij kernen van steden en plaatsen, zoals (voormalige) haven- en industrieterreinen. Ook onder de Wbr was in het Besluit rijksrivieren in een vergelijkbare uitzondering voorzien.

Voor de begrenzing van de gebieden die zijn uitgezonderd van het vergunningvereiste is als algemene grond «de ruimte van het rivierbed» gehanteerd met daarnaast als bijzondere feitelijke grond «de ligging daarin van bebouwd gebied». Aangezien bij de begrenzing veelal is uitgegaan van beide elementen is ten opzichte van de tekst in artikel 2a van de Wbr «of» gewijzigd in «en». De beheerslast van het gebied (verlenen van vergunningen, handhaving) en de nautische/scheepvaartbelangen zijn bij de afweging van de uitgezonderde gebieden betrokken."

Wij vertrouwen erop dat wij uw vraag hiermee naar tevredenheid hebben beantwoord. Voor eventuele vervolgvragen kunt u contact opnemen via onderstaande contactgegevens.

Met vriendelijke groet,

Informatiepunt Leefomgeving

088 - 797 0790 (op werkdagen van 9.00-17.00 uur)

[iplo@rws.nl](mailto:iplo@rws.nl)

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

De nieuwe kaarten: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0026872/2020-10-01#BijlageIV> Niet alle gebieden op de kaarten zijn bebouwd overigens, zoals vereist volgens de onderstaande toelichting. Tekstueel wordt er al een schot op de toekomst genomen om dat af te dekken.

Nu even kijken of wij dan voldoen aan de eisen van 6.16 Waterbesluit, zie de gehele toelichting op de vrijgestelde gebieden onderstaand, de gele arcering is van (10)(2e) Laatste kaartaanpassingen bijlage III en IV Waterbesluit: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2020-315.html> scrol naar de nota van toelichting, onder de kaarten

## NOTA VAN TOELICHTING

### Algemeen

De voorliggende wijziging van het Waterbesluit wijzigt de bijlagen III en IV bij het Waterbesluit.

Bijlage III van het Waterbesluit betreft waterkeringen in beheer bij het Rijk (bijlage bij artikel 3.2 van het Waterbesluit). Op grond van artikel 3.1, eerste en tweede lid, van de Waterwet worden de watersystemen in beheer bij het Rijk aangewezen. Watersysteem is in artikel 1.1, eerste lid, van de Waterwet gedefinieerd als een samenhangend geheel van een of meer oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken. Op grond van artikel 3.2 van het Waterbesluit wordt het beheer van de primaire en andere waterkeringen die zijn genoemd in bijlage III van het Waterbesluit opgedragen aan het Rijk. In bijlage III, onderdeel 1, zijn twee onderdelen geschrapt, omdat de daarin genoemde primaire waterkeringen niet langer onder het beheer van het Rijk vallen. Dit betreft het gemaal Zedemuden (in het Waterbesluit aangeduid als gemaal Zedemüden) en de sluis Engelen.

Bijlage IV van het Waterbesluit betreft gebieden waar paragraaf 6 van hoofdstuk 6 van het Waterbesluit (met het opschrift «Gebruik van rijkswaterstaatswerken») niet van toepassing is. In beginsel geldt op grond van die paragraaf voor het gebruik van Rijkswaterstaatswerken (waaronder het rivierbed) een vergunningplicht op grond van artikel 6.12 van het Waterbesluit of gelden algemene regels op grond van artikel 6.15 van het Waterbesluit. In het Waterbesluit, specifiek in artikel 6.16, eerste lid, in combinatie met bijlage IV bij het Waterbesluit, is ten aanzien van sommige gebieden bepaald dat de eerdergenoemde vergunningplicht en algemene regels voor het gebruik van rijkswaterstaatswerken niet nodig zijn. De reden daarvoor is over het algemeen dat de betreffende gebieden van ondergeschikt waterstaatkundig belang zijn, waardoor daar geen strakke regie door middel van een vergunningplicht of algemene regels nodig is.



Omtrent het vrijstellen van gebieden is eerder in de nota van toelichting bij het Waterbesluit (Stb. 2009, 548) vermeld:

«De begrenzing van de gebieden hangt samen met de ruimte van het rivierbed en de ligging van het bebouwde gebied. Deze elementen zijn van belang gezien de te verwachten klimaatveranderingen. Ten aanzien van de ruimte van het rivierbed dient rekening te worden gehouden met toenemende (piek)afvoeren van de rivieren en dient de benodigde ruimte voor dergelijke afvoeren vrij te worden gehouden van grootschalige obstakels. Rivierkundig gezien zijn een aantal soorten gebieden minder relevant voor de beschikbare ruimte in het rivierbed, zoals hooggelegen terreinen in de overgangsgebieden van de noordelijke deltabelten en de IJsseldelta, andere hoogwatervrije terreinen in het rivierbed en stroomluw gelegen gedeelten waar geen sprake is van belemmering van de ruimte voor afvoer van water. Met betrekking tot de ligging van het bebouwde gebied gaat het veelal om hoger gelegen, intensief bebouwde gebieden. Vaak gaat het om terreinen (uiteraard in het rivierbed) in of nabij kernen van steden en plaatsen, zoals (voormalige) haven- en industrieterreinen. Ook onder de Wbr was in het Besluit rijksrivieren in een vergelijkbare uitzondering voorzien.

Voor de begrenzing van de gebieden die zijn uitgezonderd van het vergunningvereiste is als algemene grond «de ruimte van het rivierbed» gehanteerd met daarnaast als bijzondere feitelijke grond «de ligging daarin van bebouwd gebied». Aangezien bij de begrenzing veelal is uitgegaan van beide elementen is ten opzichte van de tekst in artikel 2a van de Wbr «of» gewijzigd in «en». De beheerslast van het gebied (verlenen van vergunningen, handhaving) en de nautische/scheepvaartbelangen zijn bij de afweging van de uitgezonderde gebieden betrokken.»

Door de aanwijzing van gebieden in bijlage IV bij het Waterbesluit zijn deze vrijgesteld van de vergunningplicht en algemene regels van de Waterwet. In het onderhavige besluit zijn (naast de overzichtskaart) 22 kaartbladen uit bijlage IV bij het Waterbesluit gewijzigd en zijn 13 kaartbladen toegevoegd. Ook zijn er vier kaartbladen vervallen, omdat hierop geen aangewezen gebieden staan, of alleen aangewezen gebieden die ook op een ander kaartblad staan. Er heeft bestuurlijke consultatie plaatsgevonden door de kaarten in concept voor te leggen aan de betreffende gemeenten en provincies. Reacties zijn verwerkt in het voorstel. Er is voorts niet gebleken van ongewenste gevolgen voor de uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid.

Het besluit heeft als zodanig geen financiële gevolgen of gevolgen voor de nalevingskosten waaronder de administratieve lastendruk of de bestuurslasten van overheden. Het brengt enkel de bijlagen III en IV bij het Waterbesluit in overeenstemming met de (toekomstige) feitelijke situatie van de genoemde waterstaatswerken en gebieden. Voor burgers, bedrijven, provincies en gemeenten zijn er als gevolg van dit besluit geen (verdere) gevolgen. Door middel van overgangsrecht wordt voorkomen dat bestaande handelingen door wijziging van beheersgebieden vergunningplichtig worden. Om de voorgaande redenen is afgezien van internetconsultatie. Dat is in lijn met het kabinetsstandpunt inzake internetconsultatie.

Het ontwerpbesluit is met het oog op de regeldruk voorgelegd aan de Adviescommissie voor de toetsing van administratieve lasten (ATR). Het college heeft aangegeven zich te kunnen vinden in de constatering dat er geen gevolgen zijn voor de regeldruk (of administratieve lastendruk) en dat afgezien kon worden van een verdere toets.

==== einde Nota van Toelichting =====

21 07 1992

Goedendag,

Op 22 juli heeft u een vraag aan ons gesteld.

Uw vraag is:

Zie bijlage, wij willen graag in aanmerking komen voor een 6.16 vrijstelling ten behoeve van sloop en herbouw van onze woning i.v.m. onze aantoonbare hoogwatervrije, stromingsluwe ligging, met aantoonbare rivieruimtelijke reservering op een andere plaats dan onze. (inleiding geen vraag of discussiepunt)

Kunt u mij vertellen welke wettelijke inspanningsverplichting het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft om de kaarten ook feitelijk kloppend te hebben aan de definitie conform artikel 6.16 van de gebieden waarvoor geen vergunningsvereiste geldt?

Het lijkt mij dat de kaarten aan de wet moeten voldoen, en aangepast waar niet correct?

Geldt dit dan ook niet voor de kaarten bij de BGR, ten opzichte van de kaarten van de Waterregeling?

Mocht na onderzoek blijken dat er een gebied aan de aandacht van het Ministerie is ontsnapt bij de Stb 2020-315 kaartblad aanpassingen, wat is dan de procedure om dit te laten corrigeren?

Bij voorbaat dank voor uw inzet de vragen te beantwoorden, mocht het u geruststellen, ik vermoed dat dit mijn laatste vragen zijn 😊

In antwoord op uw vraag geven wij de volgende informatie:

De criteria in (de toelichting bij) het Waterbesluit en de BGR vergen een interpretatie. Die interpretatie wordt uitgevoerd door de deskundigen van de regionale directies van Rijkswaterstaat. Als zij het eens zijn met uw standpunt over hoogwatervrije ligging van uw perceel, kunnen zij bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aangeven dat de betreffende kaarten moeten worden aangepast. Die aanpassing zal dan bij een eerstvolgende wijziging worden meegenomen. De kaarten bij de Waterregeling worden gemiddeld een keer per jaar gewijzigd.

U vindt de adresgegevens van de regionale diensten hier: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/organisatiestructuur>

Wij vertrouwen erop dat wij uw vraag hiermee naar tevredenheid hebben beantwoord. Voor eventuele vervolgvragen kunt u contact opnemen via onderstaande contactgegevens

Met vriendelijke groet,

Informatiepunt Leefomgeving

088 - 797 0790 (op werkdagen van 9.00-17.00 uur)

[helpdesk.info@rws.nl](mailto:helpdesk.info@rws.nl)

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

Per 8 juli is de vraagafhandeling van de Helpdesk Water geïntegreerd in het Informatiepunt Leefomgeving ([www.iplo.nl](http://www.iplo.nl)). Uw vragen worden nog steeds beantwoord door dezelfde experts, wij leveren dezelfde kennis, en werken nu nog meer geïntegreerd.

Klik hier met de rechtermuisknop of tik en houd vast als u afbeeldingen wilt downloaden. Ter bescherming van uw privacy wordt deze afbeelding niet automatisch van internet gedownload.

Na contact mogen we een aanpassingsverzoek indienen:

## Uw vraag aan Rijkswaterstaat 210803-000083



(10)(2g)

@rws.nl

Aan

(10)(2e)



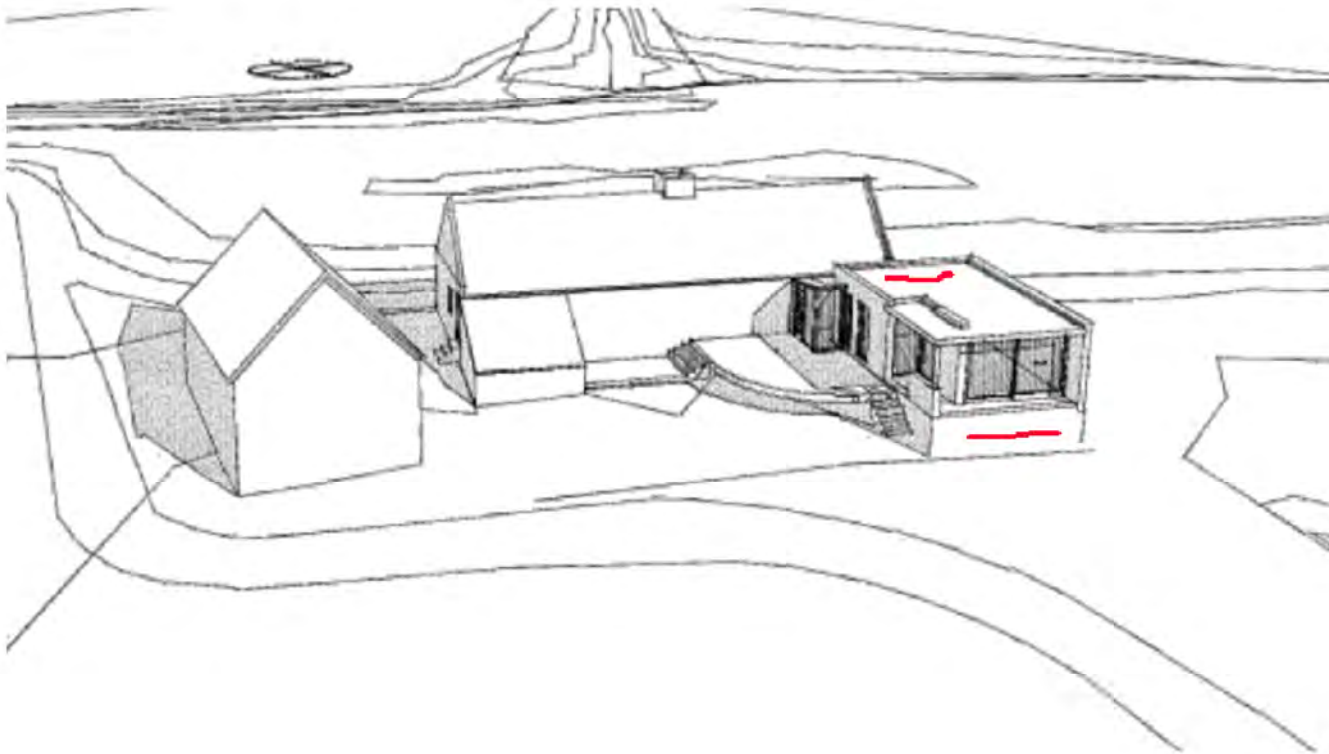
Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Antwoord op de mail van RWS, zaaknummer 210803-000083

**Eerste voorwaarde: hoogwatervrije ligging van het perceel (8,5 Ha incl. Bato's erf)**

We hebben afgesproken dat ik voor bewijslast zou zorgen om onze stellingname en verzoek tot opname op de kaarten te ondersteunen:

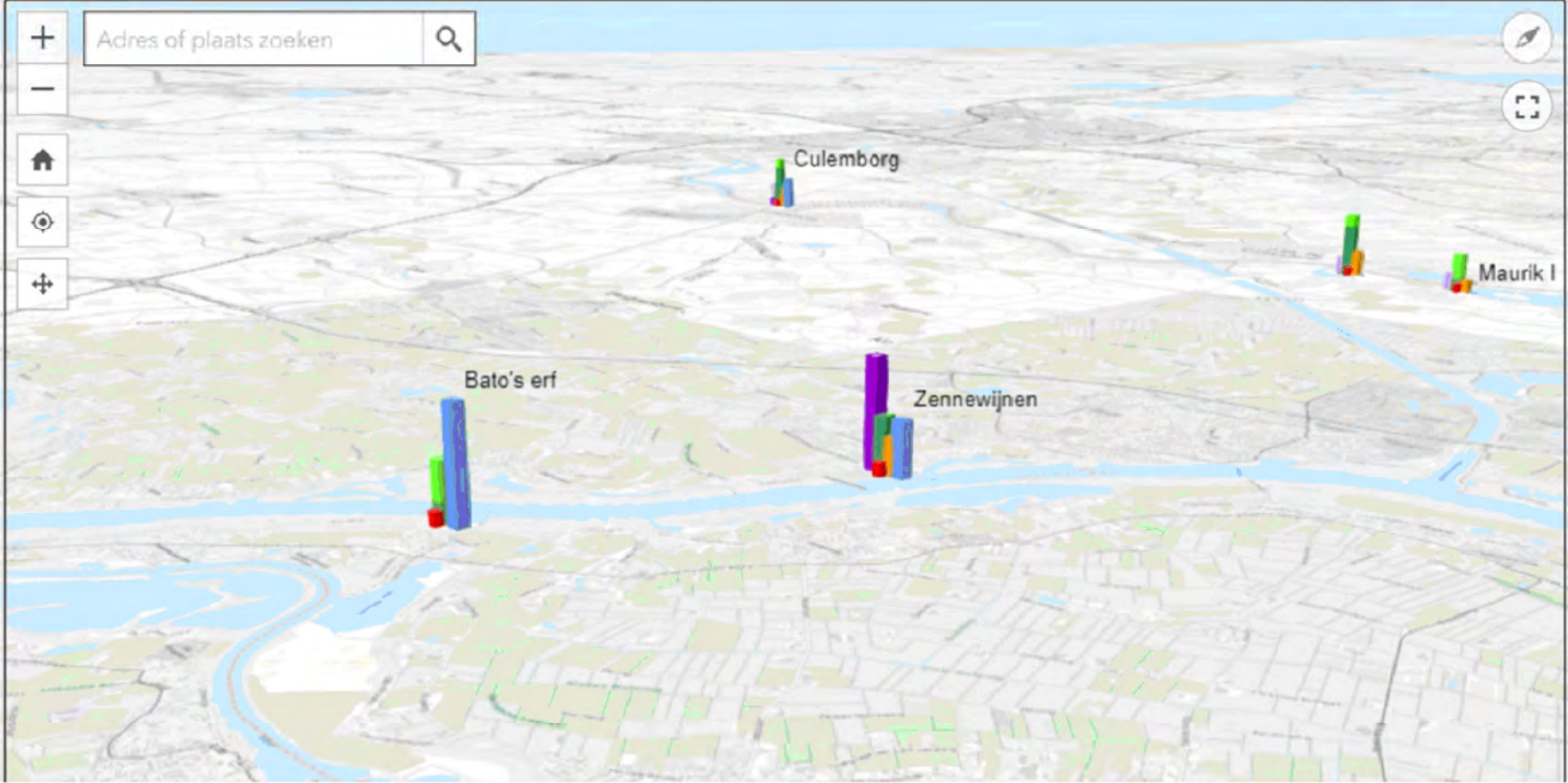
Bijlage voor de RWS toestemming uit 1992 om rood gemerkte uitbouw te realiseren. **Separate bijlage in de mail.**



Overzicht hoogwatervrije terreinen in de studies van het afgelopen decennium:

<https://vnrgemeenten.nl/hoogwatervrije-terreinen/>

<https://www.projectsteengoed.com/overzichtstool>



<https://edepot.wur.nl/98965>

## De Kop

Het gebied De Kop ligt op de linker oever van de Waal en is een bijzondere plek aangezien hier vroeger de Maas en Waal samenvloeden. De oude stroomgebieden zijn (binnendijks) nog goed herkenbaar, maar worden doorsneden door een nieuwe zware winterdijk. Buitendijks liggen nog oude dijken van voor 1500 die het waard zijn om te behouden en meer herkenbaar te maken in het landschap. De rivieroever is potentieel kansrijk voor rivierduinvorming. Voorwaarde is wel dat de aanwezige stortsteen wordt verwijderd. Het gebied wordt in het zuiden begrensd door het voormalige Fort St. Andries en het Kanaal van St. Andries, welke de huidige verbinding vormt tussen de Maas en de Waal. Variant 1 gaat uit van handhaving van Bato's Erf als hoogwaterrijf terrein en maximale handhaving van de oude dijken. Deze blijven in de stroomlufte van het hoogwaterrijf terrein liggen.

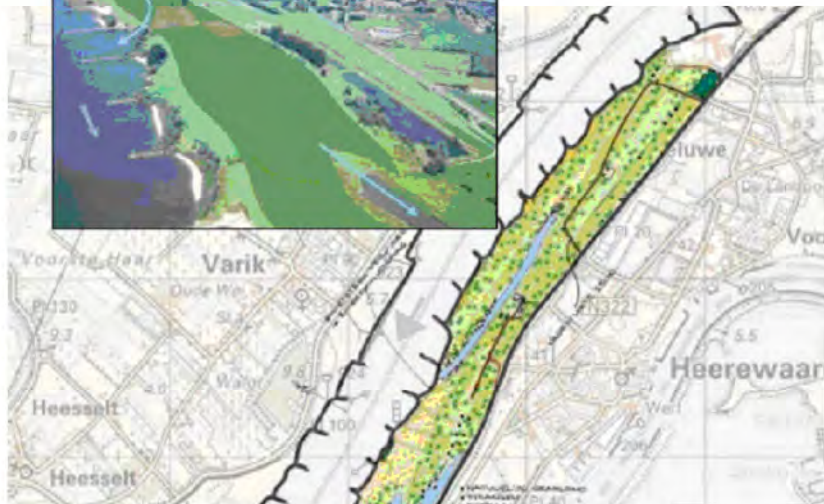
Door de selectieve maaiaveldverlaging en keuze van beheer worden de oude dijken meer herkenbaar gemaakt in het landschap. In het overige deel van de uiterwaard vindt natuurontwikkeling plaats. Bij de maaiaveldverlaging staat natuurontwikkeling voorop.

De hoofdoel voor deze uiterwaard is natuur, subdoelen cultuurhistorie en recreatie. De maatregelen leveren een positieve bijdrage op de Ruimtelijke Kwaliteit.

## W31-1



- Verlagen zomerkafe
- Verlengen aanwezige strangen
- Afgraven maaiaveld met natuurontwikkeling



<http://publications.deltares.nl/WeL1911.pdf>

project Waal  
Keuzenota/schetsontwerp

W-KS-95041

de kribben voor in- en uitstroomwerk door het waalproject meegenomen zou kunnen worden.

Figuur 20: Inrichtingsschets  
Sijtsche Waard

Huidige inrichtingsschets



Mogelijke inrichtingsschets

- open water/ortzanding
- zanderige oever/riverduin
- ruigte
- bos
- grasland
- bestaande hoge begroeiing
- hoogwaterrijf terrein



### 2.2.15 De Kop / Heerewaarden (W31)

#### Beschrijving

In de Heerewaarden naderen de Waal- en Maas- uiterwaarden elkaar dicht. Ze worden van elkaar gescheiden door de tweezijdig kerende Heerewaardense Afsluitdijk. Om de samenkomst van de uiterwaarden tot zijn recht te laten komen, wordt in het inrichtingsplan voorzien in jaarrond begrazing van zowel de Waal- als de Maas- uiterwaarden. Er wordt naar gestreefd de huidige barrières die in het begrazingsgebied bestaan zoveel mogelijk te beperken. Aan de Waalzijde heeft dit geresulteerd in het voorstel een beperking aan te leggen van de bereikbaarheid van Bato's Erf. Dit hoogwaterrijf terrein, iets bovenstrooms van kilometerraai 921 is in de huidige situatie zowel vanaf het zuiden als het noorden bereikbaar via de Heerewaardense Afsluitdijk. In de toekomst is Bato's Erf alleen via de noordelijke zijde bereikbaar. De verharde weg op de dijk benedenstrooms van Bato's Erf zal omgevormd worden tot een half verhard pad. Een mogelijke optie voor de toekomst is het verwijderen van de puinkraker op Bato's Erf en het afgraven van het hoogwaterrijf terrein. Bovenstrooms van Bato's Erf zal een begrazingsgebied met een strang gerealiseerd worden. Benedenstrooms van Bato's Erf wordt de aanleg van een periodiek meestromende nevengeul en een strang voorgesteld. Aan de rivierzijde van de strang wordt voorzien in een hoge uiterwaard met korte vegetatie. Rond de strang, aan de voet van de dijk, zou moerasontwikkeling plaats moeten vinden.





Tabel 21: MCA-rankings De Kop/ Heerewaarden

	totaal	draagvlak	realisatie	meerwaarde natuur	meerwaarde overige	integraliteit

Kop van Heerewaarden (rood)		wl_31-5								
<p>De kop van Heerewaarden en Bato's erf overlappen elkaar.</p> <p>Deze kop is een hoge, zeer oude zandkop waar de Waal en Maas elkaar naderen. Het terrein is relatief hoog, bebouwd en begroeid met bosschages. Deze kop ligt aan de oostelijke zijde van de uiterwaard. Westelijk daarvan in de stroomluwte ligt een reliëfrijk uiterwaard met een oeverwal.</p> <p><b>Uitgangspunten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Behouden voldoende drooglegging uiterwaard voor grasland,</li> <li>-Meestromende nevengeul versmallen met oog op de effecten op dwarsstromen en sedimentatie in de vaarweg,</li> <li>-Bato's erf sparen.</li> <li>-Krib in de uitstroom van de nevengeul aanpassen zodat de stroming niet dwars op de krib staat,</li> <li>-Geulen niet binnen 100 m van de bandijk.</li> </ul>										
	<p><b>Uitleg van deze ingreep</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Er wordt een prismavormige doorgaande nevengeul gemaakt,</li> <li>-Een bestaande hank wordt verdiept en verruimd,</li> <li>-De Thalweg van de nevengeulen ligt op NAP +1,3 m,</li> <li>-De omliggende terreinen zijn gehandhaafd op hoogte,</li> <li>-Het grasland is aangemerkt als natuurlijk grasland,</li> <li>-Bovenstrooms zijn bossages toegevoegd rond het Bato's erf.</li> </ul>									
<p><b>Hydraulische effecten</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>MHW winst waterstand m</td> <td>3,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Rivierkilometer maximale waterstandsvaling</td> <td>922,2</td> </tr> <tr> <td>MHW winst waterstand m t.h.v. rkm 915.</td> <td>1,9 cm</td> </tr> <tr> <td>Oppervlak maatregel in ha</td> <td>188</td> </tr> </tbody> </table>	MHW winst waterstand m	3,6 cm	Rivierkilometer maximale waterstandsvaling	922,2	MHW winst waterstand m t.h.v. rkm 915.	1,9 cm	Oppervlak maatregel in ha	188	<p><b>Opmerkingen:</b></p> <p>De nevengeul stroomt permanent mee en er is geen drempel. Hinderlijke effecten voor de vaarweg zijn niet uitgesloten.</p> <p>Bij verruwing van de vegetatie in en langs de nevengeul moet rekening worden gehouden met verlies van effectiviteit.</p>	
MHW winst waterstand m	3,6 cm									
Rivierkilometer maximale waterstandsvaling	922,2									
MHW winst waterstand m t.h.v. rkm 915.	1,9 cm									
Oppervlak maatregel in ha	188									



20. De Kop Heerewaarden, Bato's Erf

Basis	Blauw	Groen	Rood
<b>Kaartbeeld</b>			
			
<b>Beschrijving</b>			
<p>Het gebied De Kop Heerewaarden ligt op de linkeroever van de Waal en is een bijzondere plek aangezien hier vroeger de Maas en de Waal samenvloeden. De oude stroomgebieden zijn (binnendijks) nog goed herkenbaar, maar worden doorsneden door een nieuwe zware winterdijk. Buitendijks liggen nog oude dijken van voor 1500 die het waard zijn om te behouden en meer herkenbaar te maken in het landschap. Het gebied wordt in het zuiden begrensd door het voormalige Fort St. Andries en het Kanaal van St. Andries, welke de huidige verbinding vormt tussen de Maas en de Waal. De Kop Heerewaarden maakt onderdeel uit van het Natura2000-gebied Rijntakken, deelgebied uiterwaarden Waal en het Gelders Natuurnetwerk. De Kop Heerewaarden is tevens benoemd als NURG-project.</p>	<p>Het <b>hoogwater vrije</b> terrein Bato's Erf wordt verlaagd. De oude dijken worden gedeeltelijk verlaagd of gedeeltelijk doorlatend gemaakt. Tussen de oude dijken wordt het maaiveld verlaagd en wordt graslandbeheer toegepast om de herkenbaarheid van deze oude dijken in het landschap te vergroten. In het overige deel van de uiterwaard vindt natuurontwikkeling plaats. Bij de maaiveldverlaging staat behoud van landbouw en natuur voorop. Het voetveer blijft bestaan, maar overstroomt wellicht wat vaker. Voor Fort Sint Andries ligt de focus op de cultuurhistorische waarden. Het beleefbaar maken van het verhaal van de plek. Dit is te vergelijken met een waaivertierplek.</p>	<p>Bato's Erf blijft gehandhaafd als hoogwater vrij terrein. Op Bato's erf wordt ruimte gegeven aan de ontwikkeling van hardhoutooibos met overloop in zachtere typen. Op de oevers wordt stroomdalgrasland en glanshaverhoiland ontwikkeld. Er wordt voor de langere (na 2015) termijn een geul gerealiseerd, waarbij maximaal ingezet wordt op ontwikkeling van natuurwaarden (verkent door DLG). Om het voetveer te handhaven wordt een verbinding over de nevengeul gerealiseerd. Voor fort Sint Andries ligt de focus op de cultuurhistorische waarden. Het beleefbaar maken van het verhaal van de plek. Dit is te vergelijken met een waaivertierplek.</p>	<p>Bato's Erf blijft gehandhaafd als hoogwater vrij terrein en de oude dijken worden maximaal gehandhaafd. Deze blijven in de stroomluwte van het hoogwater vrije terrein liggen. Door de selectieve maaiveldverlaging en keuze van beheer worden de oude dijken meer herkenbaar gemaakt in het landschap. In het overige deel van de uiterwaard vindt natuurontwikkeling plaats. Bij de maaiveldverlaging staat natuurontwikkeling voorop (Maatregelenboek W31-1). In het zuidelijke deel is er ruimte voor een geul. Deze wordt door DLG onderzocht. Op Bato's erf is ruimte voor kleinschalige rode ontwikkeling (max 5 woningen), bijvoorbeeld door hoogwaardige bijzondere woningbouw en/of (verblijfs)recreatieve functies, gecombineerd met natuurontwikkeling, inzet op zacht- en hardhoutooibos. Op dit moment wordt reeds een bakken gerealiseerd. In de Waal tussen de Maas en het Amsterdam Rijnkanaal zijn scheidingsmaatregelen getroffen voor de beroeps- en recreatieve vaart. Fort Sint Andries wordt een kleinschalig recreatief centrum met openluchttheater en stroombakken. Dit is te vergelijken met een waaipleisterplaats.</p>

### 2.3 Water(veiligheid)

Vanaf Wamel, ter hoogte van de uitmonding van het Amsterdam Rijnkanaal, buigt de Waal in een wijde bocht af naar het zuidwesten met een licht slingerend verloop tot voorbij Fort Sint Andries, waarna de Waal weer afbuigt naar het noorden. Deze loop ligt min of meer vast sinds de grote normalisatie van de Waal, o.a. door de aanleg van kribben. Kenmerkend zijn vrij hoge zomerkades in de uiterwaarden bij Wamel en de Kop van Heerewaarden, die bij de Kop voorheen de functie van oude winterdijken hadden.

De zomerkadehoogten bovenstrooms, bij Wamel is ca. 8 m+ NAP, bij Bato's erf 9,5 m+NAP en benedenstrooms in de Heerewaarden ca. 7 m+NAP. Maatgevend hoog water is tussen 9,5 m en 12 m+NAP, zie ook de reliëfkaart in kaartenbijlage. De Hul en Bato's erf zijn hoogwatervrije terreinen.

In Heerewaarden staat bebouwing op de wegen de Kop en de Molen. Dit is bebouwing op de oorspronkelijke winterdijk. Het verdere gebruik van de uiterwaard wordt veelal bepaald door de landbouw. Een bijzonder element in Heerewaarden is Fort Sint Andries. Dit oude fort ligt op een bijzondere plek, dichtbij het kanaal en de sluis die de Maas en de Waal met elkaar verbinden. Er bevindt zich ook een uitkijktoren waar men een goed uitzicht heeft over de omgeving.

blz 18 / 63 stromingsluwte

#### *Keuzemogelijkheden*

Voor de Kop van Heerewaarden zijn al ruimtelijke keuzes afgewogen het ontwerp structuurvisie WaalWeelde West. Uitgegaan wordt van een waterstandsneutrale natuurontwikkeling waarbij o.a. ruimte is voor nevengeulen en ooibosontwikkeling in de stroomluwte van Bato's erf. Meer op detail moet nog worden gekeken naar de verdere inpassing, zodat de gebruikswaarde maximaliseert en de rivierkundige neveneffecten op o.a. dwarsstromen en vaarweg worden geminimaliseerd.

blz 31/63 stromingsluwte vergroten met een ooibos

Daarnaast wordt het gebied ingericht ten behoeve van doelstellingen in het kader van Natura 2000, zoals opgenomen in het ontwerp-beheerplan Natura2000 gebied Rijntakken. In de Kop van Heerewaarden wordt ca. 15 ha ooibos ontwikkeld. Daarnaast is er in het hele gebied potentie voor 10-tallen hectares stroomdalgrasland op de zandige oeverwallen. De 2 km meestromende geul in de bocht bij Wamel scoort goed in het kader van Natura 2000, evenals een flink aantal hectares slikkige oevers en open water.

blz 33/63 verdere terreinverruwing

Voor de geul bij de Kop van Heerewaarden is de situatie anders. Tussen rkm 922 en 924 wordt voor de scheepvaar hinderlijke sedimentatie in de vaarweg verwacht. Deze is oplosbaar door de inundatiefrequentie te verminderen en door meer terreinverruwing toe te laten. Beide kunnen leiden tot hogere MHW standen in dit traject. De inschatting is dat dit bij het detailontwerp kan worden opgelost met behoud van het geplande ruigere vegetatiebeeld. Voor alle geulen geldt dat de in en uitstroompunten zorgvuldig vorm moeten krijgen.

<https://www.coördinatiestroomlijn.nl/Perceel+1+en+2/P1+Cluster+3/P1C3+Definitieve+besluiten/handlerdownloadfiles.ashx?idnv=779986>

blz 2/7

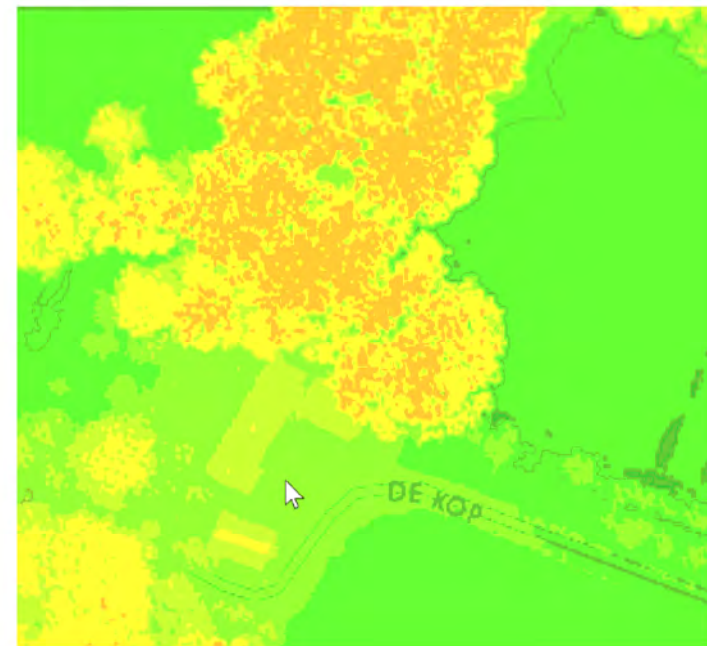
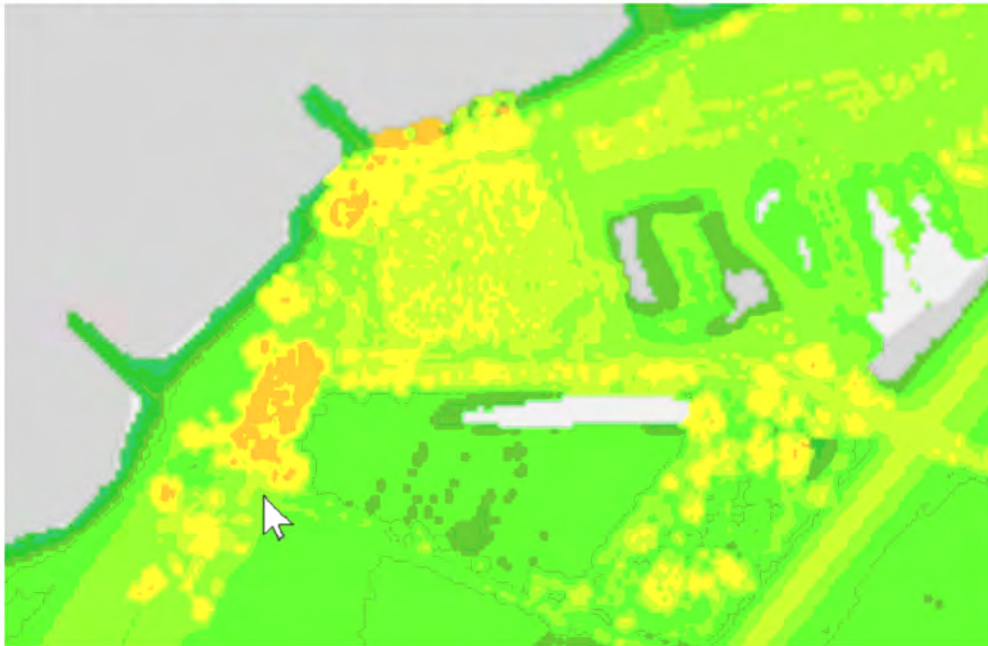
Uiterwaard, rivier & vaagte, 0-300000

### De Kop

Uiterwaard De Kop ligt in de gemeente Maasdriel, ten westen van Heerewaarden. Het gebied ligt ten oosten van de Waal tussen rivierkilometer 921 en 926. Heerewaarden grenst aan de oostzijde aan de rivier de Maas. De uiterwaard ligt dus, gescheiden door een landstrook waarop ook de N332 ligt, tussen beiden rivieren in. Vroeger vloeiden de twee rivieren hier samen. Ten oosten van De Kop, aan de overkant van de Waal ligt Ophemert. Ten noorden van De Kop ligt Bato's Erf. Een voormalige steenfabriek en hoogwatervrij terrein. Het gebied wordt in het zuiden begrensd door het voormalige Fort St. Andries en het Kanaal van St. Andries. Dit kanaal zorgt voor verbinding tussen de Maas en de Waal. Uiterwaard De Kop is een lang gerekte uiterwaard met een oppervlak van ongeveer 298,85 ha. In de uiterwaard ligt een strang ter hoogte van rkm 923. De hoogte van het gebied varieert tussen de ca. + 5 en 7 m NAP.

**Tweede optie óf hoogwatervrij, óf stromingsluw: we voldoen aan beide**

Google maps en <https://www.ahn.nl/ahn-viewer> (zoek op 6624KE) (pijlte staat bij woning 3x)



En er komt nog meer oobos aan de komende jaren: stromingsluwe ligging op hoogwatervrij terrein dus... \*

<https://www.samenwerkenaanriviernatuur.nl/projecten+home/uiterwaarden+wamel+dreumel+en+heerewaarden/over+het+project/default.aspx>



<https://www.commissiener.nl/projectdocumenten/00001684.pdf>

#### *Keuzemogelijkheden*

Voor de Kop van Heerewaarden zijn al ruimtelijke keuzes afgewogen het ontwerp structuurvisie WaalWeelde West. Uitgegaan wordt van een waterstandsneutrale natuurontwikkeling waarbij o.a. ruimte is voor nevengeulen en oobosontwikkeling in de stroomluwte van Bato's erf. Meer op detail moet nog worden gekeken naar de verdere inpassing, zodat de gebruikswaarde maximaliseert en de rivierkundige neveneffecten op o.a. dwarsstromen en vaarweg worden geminimaliseerd.

**derde voorwaarde : bebouwd gebied, is bij ons van toepassing, we wonen in het huis uit 1830, de schuur uit 1916 en de uitbouw van 1995.**

**vierde voorwaarde: geen belemmering voor de afvoer van water bij watervergunningsvrijstelling....**

Er komt nooit water op de zomerkade (oude winterdijk voor de primaire waterkering Heerewaardense Afsluitdijk HA) vanwege de hoogwatervrije ligging, Bato's / de Kop erf is een hoge zandkop vanwege de vroegere samenloop van Maas en Waal op die locatie.

Regulier water afvoer geschiedt via de rivier, die overigens niet kan worden verbreed omdat dan de lagere stroomsnelheid zal leiden tot verzanding ter plaatse. Dus, minder belemmering is ook ongewenst.

Voor de geul bij de Kop van Heerewaarden is de situatie anders. Tussen rkm 922 en 924 wordt voor de scheepvaart hinderlijke sedimentatie in de vaarweg verwacht. Deze is oplosbaar door de inundatiefrequentie te verminderen en door meer terreinverruwing toe te laten. Beide kunnen leiden tot hogere MHW standen in dit traject. De inschatting is dat dit bij het detailontwerp kan worden opgelost met behoud van het geplande ruigere vegetatiebeeld. Voor alle geulen geldt dat de in- en uitstroompunten zorgvuldig vorm moeten krijgen.

voor afvoer van hoogwater is er een recente Barro reservering ( <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/beleidsnota-s/2015/12/14/nationaal-waterplan-2016-2021> blz 42 ) voor een hoogwatergeul Varik- Heesselt, ( <https://commissiener.nl/projectdocumenten/00003570.pdf> ) aan de overzijde van de Waal gelegen.

To: (10)(2e) (10)(2e) @minienw.nl  
From: (10)(2e)  
Sent: Mon 11/22/2021 1:46:49 PM  
Subject: RE: Melding 210803-000083 , reactie op de gedane navraag mbt nieuwe argumentatie  
Received: Mon 11/22/2021 1:46:53 PM

Dag (10)(2e)

Even voor de beeldvorming. De lijst van projecten die (10)(2e) meestuurt, is achterhaald. Er staan nu nog 8 overgangprojecten op; een fractie van de lijst die vanaf 2006 gold en die na de evaluatie van 2016 is opgeschoond. De andere projecten zijn dan of gerealiseerd (en vielen al in 2006 onder de overgangsregeling; dus hele oude/langlopende projecten of nog niet gereed, maar dan komen ze niet meer voor generieke ontheffing in aanmerking).

Nadat de rechtbank en de RvS (10)(2e) in het ongelijk heeft gesteld tav de weigering van zijn aanvraag door RWS, is recentelijk een nieuw vooroverleg gestart met (10)(2e) voor een hernieuwde aanvraag.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

Corporate Dienst Rijkswaterstaat

Bestuurlijk Juridische zaken en vastgoed | Expertise

Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht

Postbus 3030 | 3502 GA Utrecht

T 088 (10)(2e)

M (10)(2e)

Van: (10)(2e)

Verzonden: maandag 22 november 2021 11:23

Aan: (10)(2e) CD

Onderwerp: FW: Melding 210803-000083 , reactie op de gedane navraag mbt nieuwe argumentatie

(10)(2e) ik had dit nog niet doorgestuurd.

Groeten,

(10)(2e)  
(10)(2e)

Waterveiligheid, Klimaatadaptatie en Bestuur  
Directoraat Generaal Water en Bodem  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Flood Protection, Climate Adaptation and Governance  
Directorate-General Water and Soil  
Ministry of Infrastructure and Water Management  
Rijnstraat 8 2515 XP DEN HAAG  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag

(10)(2e)

T (10)(2e)  
(10)(2e) @minienw.nl

Van: (10)(2e) (10)(2e) @qplus.nl>

Verzonden: maandag 1 november 2021 16:09

Aan: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: RE: Melding 210803-000083 , reactie op de gedane navraag mbt nieuwe argumentatie

Geachte (10)(2e)

Mijn laatste mail over dit onderwerp, want de ingenomen posities gaan zeker niet meer veranderd worden.

Bijgaand een overzichtje (BGR AMvB verschillen PDF) van vrijgestelde werken, dus de bewering van uw collega's dat alleen de BGR toe moet zien op bouwen in het rivierbed, en de vrijstelling niet is bedoeld voor het (op basis van onbekende en totaal subjectieve gronden) vergunnen van te bouwen woningen is hiermee overduidelijk totaal onjuist. Mocht u inschatten dat ik me door de holle retoriek (Het gaat bij de vrijstelling inderdaad om algemene en generieke criteria die op een locatie worden toegepast, als daar in het kader van een evaluatie aanleiding toe is) laat afleiden moet ik eenieder teleurstellen

Ik heb nu de keus de reactie van uw collega's te zien als het gevolg van een totaal gebrek aan competentie, waartoe ik niet nijd overigens. Het alternatief is de veroordeling van de meedogenloze leugenmachine die ik in RWS heb mogen ontdekken de



afgelopen jaren, waarbij RWS gewillig op de knieën gaat om de behoeften van de projectontwikkelaar te bevredigen, en om zonder wroeging burgers te verkrachten. (citaat blog)

Dank voor uw inzet in deze.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)



Q Plus B.V.  
Kubus 200  
NL 3364 DG Sliedrecht

Mobiel +31 (10)(2e)

Direct tel. nr. +31 (0) 88 (10)(2e)

Algemeen tel. nr.+31 (0) 88

E-mail (10)(2e)@qplus.nl

Website [www.qplus.nl](http://www.qplus.nl)



Op alle transacties van Q Plus BV zijn de [algemene voorwaarden](#) van toepassing zoals vermeld op onze [website](#).

**Van:** (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) @minienw.nl>

**Verzonden:** donderdag 28 oktober 2021 10:17

**Aan:** (10)(2e) (10)(2e)@qplus.nl>

**CC:** ' (10)(2g) @rws.nl>

**Onderwerp:** RE: Melding 210803-000083 , verzoek vrijstelling watervergunning REACTIE OP AFWIJZING

Beste (10)(2e)

N.a.v. uw onderstaande mail heb ik dit wederom in de organisatie uitgezet. Zelf ga ik niet over de beantwoording ik ben hiervoor afhankelijk van collega's met kennis van zaken.

Zij hebben mij inmiddels het volgende bericht:

Op uw verzoek tot vrijstelling gedaan onder Melding 210803-000083xxx, is aan u gemeld dat de aangeduide locatie niet valt binnen de criteria voor een vrijstelling van vergunningplicht.

De door u aangehaalde feiten en omstandigheden brengen daar geen verandering in. De vrijstelling is ook niet bedoeld in de plaats te treden of als alternatief te dienen voor het aanvragen van een vergunning van een woning. Het gaat bij de vrijstelling inderdaad om algemene en generieke criteria die op een locatie worden toegepast, als daar in het kader van een evaluatie aanleiding toe is. De wens om een woning te bouwen in het rivierbed, valt daar niet onder. Daar is nu juist de BGR voor bedoeld.

Wij beschouwen uw verzoek hiermee als toereikend beantwoord.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Vriendelijke groet,

(10)(2e) e)

(10)(2e) e(MA)

.....  
Waterveiligheid, Klimaatadaptatie en Bestuur  
Directoraat Generaal Water en Bodem  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Flood Protection, Climate Adaptation and Governance  
Directorate-General Water and Soil  
Ministry of Infrastructure and Water Management  
Rijnstraat 8 2515 XP DEN HAAG  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag

(10)(2e)

T (10)(2e) e)  
(10)(2e) @minienw.nl

**Van:** (10)(2e) (10)(2e) @qplus.nl>

Verzonden: maandag 11 oktober 2021 19:00

Aan: (10)(2e) - DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>

CC: (10)(2e) (10)(2e) minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: Melding 210803-000083 , verzoek vrijstelling watervergunning REACTIE OP AFWIJZING

Geachte (10)(2e) ,

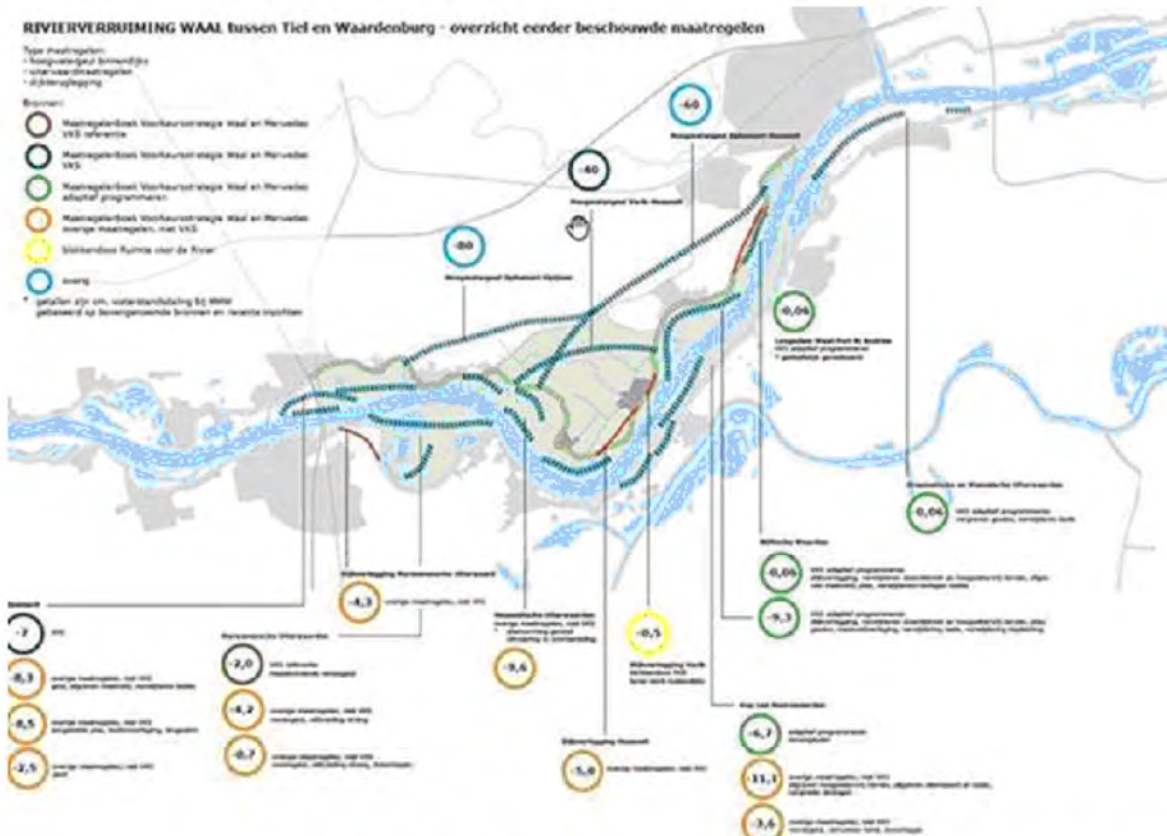
Dank voor de beantwoording van mijn vraag middels uw mail 11 Oktober 2021, 14.31uur, hoe teleurstellend en onjuist deze ook is.

Ik geef u graag mijn feedback. De actualisering van de kaarten heeft tot nu toe vooral de noodzaak om werken vrij te stellen van de vergunningsplicht, waaronder woonwijken. Ik denk niet dat er sprake is van nieuwe rivierkundige inzichten, maar van kwalitatieve kaartverbeteringen gezien de in de evaluatie BGR 2016 vastgestelde bloedarmoede van de kaarten vanwege de keus de kaarten te baseren op beleidsmatige keuzes en niet op rivierkundige keuzes.

De beleidsmatige criteria voor vrijstelling had ik al bijgesloten bij de inzending van melding 210803-000083 waar u niet aan refereert, maar u deze vermoedelijk bedoeld te beantwoorden. Het is verontrustend hoe wij dezelfde tekst die u aanhaalt zo verschillend kunnen interpreteren. Het lijkt me zinloos om dit in deze mail te fileren, maar de twee uitgangspunten: bouwen vs bouw blokkeren blijven mij maar in het oog springen, en dat terwijl RWS niets anders doet dan vergunnen middels vrijstellingen in het rivierbed, geheel haaks staand op uw argument dat daar maar beperkt gebruik van wordt gemaakt. Ik heb letterlijk miljoenen m<sup>3</sup>'s bouwwerk in kaart gebracht, dan zou ik wel eens wil weten wat een ruimhartig beleid te weeg brengt.

De door u genoemde bevoegdheden van de rivierbeheerder zijn om een aantal redenen niet relevant voor onze locatie. U kunt t.z.t. met meer onderbouwing en uitleg voor de waterloopkundig minder goed onderbouwde lezers alle details teruglezen op mijn blog [www.rijksvisieoprijkswaterstaat.nl](http://www.rijksvisieoprijkswaterstaat.nl) maar ik som even summier uitgewerkt de belangrijkste redenen op:

- a) Er is nooit enige rivierkundige studie gedaan naar onze locatie vanwege de extreem hoge ligging in het rivierbed (als gevolg van de toenmalige samenloop van Maas en Waal) gelegen in een klein gebied met 18 wél doorgerekende locaties. (toegevoegd) Het is op geen enkele wijze mogelijk dat er nog relevante criteria voor de rivierbeheerder gevonden kunnen worden.



- b) Onze woning is gelegen in een hooggelegen bosgebied (zie legger Heerewaardens Afsluitdijk, en legio andere beelden)

- c) Er is in het kader van UWDH, Natura 2000 verdere hardhout oobos ontwikkeling rond onze woning gepland.

- d) Er is voor het vergroten van de waterafvoercapaciteit middels een hoogwatergeul Varik-Heesselt een Barro reservering opgenomen in het NWP zie blz 42/43 van 80 aan de overzijde van de rivier de Waal.

- e) Onze locatie ligt hoger tov het (bewegende) rivierbed af dan andere locaties die wel vergunning vrij gemaakt zijn.
- f) Juist bij ons voor zijn de kribben in het kader van ruimte voor de rivier NIET verlaagd, maar wel een langs-krib gemaakt aan de rechteroever die bevestigt dat de rivier verruimende maatregelen aan de overzijde van de rivier worden uitgevoerd.
- g) Feitelijke verbreding van het rivierbed zal aantoonbaar resulteren in verzanding ter plaatse.
- h) Blijkens overleg notulen geeft RWS aan dat onze locatie nooit voor rivierkundige belemmeringen kan zorgen, eerdere vergunningen, en vrijstellingen bevestigen deze stellingname van RWS.
- i) Er is vanuit het Waterschap Rivierenland als dijkbeheerder aangegeven dat men de zomerkade niet zal aanpassen
- j) De verhoging PVVR van de HA is al jaren bekend en ligt 400 meter van onze woning af en kan niets veranderen in de rivier beheers doelstellingen vanwege omliggende argumenten.
- k) Andere maatregelen zoals het graven van een strang t.b.v. natuurontwikkeling is in het kribvak direct voor ons terrein gelegen en in de laatste fase van vergunning

Tot hier wat betreft de totale afwezigheid van enige noodzaak, sterker nog, enige planologische en rivierkundige ruimte voor de rivierbeheerder om (nog) ingrepen te doen op onze hoogwatervrije locatie zijn daarmee beargumenteerd. Het is aan u deze alsnog te wegen, dan wel te negeren. Beschouwt u dit als een toevoeging aan eerder aangeleverde stukken. Mocht u nadere vragen hebben zal ik deze beantwoorden.

Als extreme rivierafvoer moet we de MHW beschouwen welke is gebaseerd op 15000m<sup>3</sup>/s op HA011 (zie HA-legger). Ik heb dan ook geen beeld waar uw debietgetallen op gebaseerd zouden moeten zijn. De geactualiseerde MHW ter plekke van onze woning is 10,73m. Bouwkundig hebben we toestemming voor een hoogwatervrije terugbouw van de woning, zodat ook wij geen zorgen over de ligging in het rivierbed hebben, we steken vooral boven de buitenkruinlijn uit. Uw zorg ligt bij de belangen van de rivier (opslag/afvoer/ en de beschouwing van de mogelijkheid van eventueel belemmerende toekomstige activiteiten) maar u laat na aan te tonen dat er van belemmerende activiteiten sprake is. Het spreken in algemeenheden is een terugkerend gegeven in communicatie met ambtenaren. De ondiepte van uw betoog doet voorkomen dat we hier niet met mensen te maken hebben, wiens rechten, emoties, pensioenopbouw, slapeloosheid en stress dan ook geen enkele waarde hebben voor de behandelende ambtenaren. Ik leid mijn blog dan ook in als een therapeutisch middel RWS te overleven, maar ik dwaal af.

U negeert de al eerder aangeboden feiten die alle randvoorwaarden voor een vergunningsvrijstelling bevestigen, maar u heeft de kans in wijsheid te groeien met deze mail. Gebaseerd op kale feiten moet ik stellen dat uw betoog faalt. Uw afwijzing van ons verzoek, al dan niet op deugdelijke gronden, dwingt u een afweging te maken volgens 4.84AWB. Er is namelijk noch rivierkundige, noch voor I en W noch voor rivierbeheer een beletsel de nota van toelichting zo te interpreteren dat wij, zoals eerder wel vergeven door RWS, een toekenning krijgen op een vergunning vrijgestelde locatie.

Echter u dient in overweging te nemen dat u ons hiermee ten onrechte dwingt gebruik te maken van de BGR 2019, welke, bizar genoeg, specifiek voor ons is aangepast om de bouwvolume aftrek buiten het rivierbed onmogelijk te maken, ons dwingt heipalen als woning volume mee te moeten tellen tegen alle gangbare bouwkundige berekeningen in, en waarin 10% regel 3a, 3b bewust tot kostenverhogende maatregelen is aangepast (ik noem dit niet-inbare-knevelarij in mijn blog)

Corporate Brand & Identity  
 Bestuurlijk Juridische zaken en vastgoed | Expertise  
 Griffioenlaan 2 | 3528 LA Utrecht  
 Postbus 3035 | 3502 GA Utrecht

Totaal  
 11/11

Van: (ON)  
 Verzonden: dinsdag 16 juli 2019 16:14  
 Aan: (ON); (CD); (ON)  
 Onderwerp: FW: Handreiking Bgr 2019

Dag,  
 Ik heb de vrijheid genomen om naar aanleiding van de bespreking van de discussie van Dingen in de afgelopen werkgroep een extra bullet toe te voegen aan bijlage 2 van de Handreiking, met de volgende tekst: Het rivierbed is niet in verticale richting begrensd door het maximaal of de waterstand bij extreem hoogwater. Het totale volume van de bebouwing (inclusief het volume onder maximaal of boven de waterstand bij extreem hoogwater), tellt mee bij de bepaling van de 10% uitbreidingsmogelijkheid.  
 Dit zodat we in de toekomst in ieder geval niet opnieuw een soortgelijke discussie krijgen (en wellicht ook bruikbaar bij de lopende discussie).  
 Groeten,

Van: (ON)  
 Verzonden: dinsdag 16 juli 2019 15:55  
 Aan: (ON); (ON); (CD); (WNZ); R; (ZN); (ZN); (WNZ); (WNZ); (ZN)  
 CC: (ON); (ON); (WNZ)  
 Onderwerp: RE: Handreiking Bgr 2019  
 De aangepaste handreiking is inmiddels ook gepubliceerd op de website van de helpdesk water: <https://www.rivierland.nl/over-rijvers/over-rijvers/over-rijvers/over-rijvers/over-rijvers/over-rijvers/>

Feitelijk zal de huidige BGR leiden tot een substantiële verkleining van de woning (uit 1830 en een bouwkundige bouwval) bij herbouw met toegenomen bouwkosten t.o.v. eerdere BGR versies hetgeen een onevenredig zware benadeling is ten opzichte van de totaal ontbrekende rivierkundige beheers noodzaak die u aanvoert.

Vanzelfsprekend vraag ik u beleef uw mening te herzien en ons een toekenning te geven voor een vrijgestelde locatie zoals aangevraagd. Mocht u volharden in uw afwijzing vraag ik u, zo nodig sommeer ik u, uw 4.84 AWB overwegingen om deze aanvraag af te wijzen aan ons te doen toekomen.

Ik sta open voor iedere mogelijk tot overleg om onze steenkoude, en energievretende woning te vervangen door de warme, gasvrije passief woning die voor ons ontworpen is.

Hopend op uw goed, medemenselijkheid, en uw ambtseed,

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)



Q Plus B.V.  
Kubus 200  
NL 3364 DG Sliedrecht

Mobiel +31 (0) 6 - (10)(2e)

Direct tel. nr. +31 (0) 88 (10)(2e)

Algemeen tel. nr.+31 (0) 88

E-mail (10)(2e)@qplus.nl

Website [www.qplus.nl](http://www.qplus.nl)



Op alle transacties van Q Plus BV zijn de [algemene voorwaarden](#) van toepassing zoals vermeld op onze [website](#).

**Van:** (10)(2e) - DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>

**Verzonden:** maandag 11 oktober 2021 14:31

**Aan:** (10)(2e) (10)(2e)@qplus.nl

**CC:** (10)(2e) (10)(2g) (10)(2e)@rws.nl

**Onderwerp:** RE: Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?

Beste (10)(2e)

Met excuus voor de late beantwoording vindt u hierbij antwoord op uw onderstaande vragen.

Het gebied aangeduid met Heerewaarden, maakt onderdeel uit van het rivierbed en is opgenomen in kaart 135 betreffende het beheertype Waterstaatskundig beheer en vrijstellingen vergunningplicht als bijlage van de Waterregeling. Het betreffende gebied valt niet binnen een zg vrijstellingsgebied zodat de vergunningplicht op grond van de Waterwet daar geldt. In de kaarten van de beleidslijn grote rivieren is het gebied opgenomen onder het stroomvoerend gedeelte van het rivierbed.

De kaarten op grond van de Waterregeling en Waterbesluit worden periodiek geactualiseerd op grond van nieuwe (rivierkundige) ontwikkelingen en inzichten.

Hiervoor gelden verder enkele beleidsmatige criteria, waar een voorgenomen wijziging aan dient te voldoen. Veel gebieden kunnen feitelijk als "hoogwatervrij" worden gekenschetst maar dat enkele feit is nog geen reden het gebied ook als vergunningvrij aan te merken. Het vergunningvrij maken van een gebied heeft namelijk tot gevolg dat de rivierbeheerder geen bevoegdheid meer heeft om bepaalde activiteiten al dan niet toe te laten. Van dit instrument wordt dat ook maar zeer beperkt gebruik gemaakt.

In aanvulling op het bovenstaande geldt dat de locatie Heerewaarden feitelijk gezien niet hoogwatervrij gelegen is. Bij een extreme rivierafvoer van 16.000 à 18.000 m<sup>3</sup>/s te Lobith waarop het huidige waterveiligheidsbeleid is gebaseerd, kan de lokale waterstand stijgen tot 10,5 à 11 m+NAP. De zomerkade die rond de woning gelegen is ligt enkele meters lager, evenals het maaiveld rond de woning.

De toelichting op het Waterbesluit verwoordt het als volgt:

Rivierkundig gezien zijn een aantal soorten gebieden minder relevant voor de beschikbare ruimte in het rivierbed, zoals hooggelegen terreinen in de overgangsgebieden van de noordelijke deltabekken en de IJsseldelta, andere hoogwatervrije terreinen in het rivierbed en stroomluw gelegen gedeeltes waar geen sprake is van belemmering van de ruimte voor afvoer van water. Met betrekking tot de ligging van het bebouwde gebied gaat het veelal om hoger gelegen, intensief bebouwde gebieden. Vaak gaat het om terreinen (uiteraard in het rivierbed) in of nabij kernen van steden en plaatsen, zoals (voormalige) haven- en

industrieterreinen. Ook onder de Wbr was in het Besluit rijksrivieren in een vergelijkbare uitzondering voorzien. Geen van de genoemde criteria zijn hier van toepassing voor het onderhavige gebied. Het ligt dan niet voor de hand te verwachten dat bij een volgende actualisatieronde dit gebied voor vrijstelling in aanmerking komt. Wij zullen uw verzoek daarom geen onderdeel laten zijn van de eerstkomende actualisatie van de genoemde kaarten.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Vriendelijke groet,

(10)(2e)  
(10)(2e) (MA)

.....  
Waterveiligheid, Klimaatadaptatie en Bestuur  
Directoraat Generaal Water en Bodem  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Flood Protection, Climate Adaptation and Governance  
Directorate-General Water and Soil  
Ministry of Infrastructure and Water Management  
Rijnstraat 8 2515 XP DEN HAAG  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag

(10)(2e)

T (10)(2e)  
(10)(2e) [mini@nw.nl](mailto:mini@nw.nl)

### Vraag melder

#### Uw oorspronkelijke melding:

Ik zou graag willen dat de Kaart bij de Beleidsregels Grote Rivieren wordt aangepast bij mijn woning. Ik woon aan de (10)(2e) In 1995 heb ik een uitbreiding gedaan bij mijn woning. Toendertijd was er geen watervergunning nodig, er was een vrijstelling omdat de locatie hoogwatervrij was. Sindsdien zijn er op de kaarten veranderingen aangebracht en kloppen de kaarten niet meer. Nu is mijn woning volgens de kaart niet meer hoogwatervrij. Er staan geen landschappelijke kenmerken op de kaart. De kaarten zijn niet gebaseerd op details maar alleen op stroomvoerend en bergend. Er zit geen enkel oplossend vermogen in de kaart. Dit is een bekend probleem bij Rijkswaterstaat. De laatste jaren wordt de kaart vaak vooral op die punten aangepast maar dat moet je aanvragen. Daarom wil ik dat nu regelen dat dat gebeurt.

Wij hebben een woning uit 1830 en willen daar mee aan de slag. Dat kan nu niet omdat er geen vergunning wordt afgegeven. Als de kaart klopt is er geen vergunning nodig. Daarom wil ik dat de kaart aangepast wordt zodat het klopt. Mijn woning is hoogwatervrij. Dat betekent onder andere dat het bebouwd moet zijn. Volgens de kaart is dat niet zo maar er staat toch echt mijn huis. Ik heb documenten om aan te tonen hoe het hier precies zit zodat de kaart op de juiste manier aangepast kan worden. Op die manier wordt ik niet meer onterecht belemmerd.

#### Aanvullende informatie door u verstrekt:

Allereerst dank voor uw inzet, ik stel e.e.a. zeer op prijs. Ik begrijp de procedure, dan nog ben ik feitelijk verbaast over de benaderbaarheid van uw organisatie op dit specifieke onderdeel.

#### De melding

In reactie op uw vastlegging 210803-000083 heb ik aangegeven om een aanpassing van de kaarten van de Waterregeling vraag, omdat deze de feitelijke vrijstelling van de vergunningplicht bij gebruik waterstaatwerken vastlegt. <https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/@178029/beheergrenzen-rws-22/>, specifiek betreft mijn verzoek aanpassing/verrijking van kaartblad 135, met een 8,5 ha groot gebied van Bato's erf/ de Kop.

Ik wil graag dit verzoek doen tot opname van ons hoogwatervrije gebied op kaartblad 135, gebaseerd op historische (eerdere vergunning 1995) en landschappelijke feiten (word document in de bijlage met een doorloop van de tot nu toe genomen stappen, en argumentatie uit legio onderzoekdocumenten)

Ik verwijs kort naar de nota van Toelichting bij de laatste kaartaanpassingen om mijn doelstelling te verduidelijken

Bijlage IV van het Waterbesluit betreft gebieden waar paragraaf 6 van hoofdstuk 6 van het Waterbesluit (met het opschrift «Gebruik van rijkswaterstaatswerken») niet van toepassing is. In beginsel geldt op grond van die paragraaf voor het gebruik van Rijkswaterstaatwerken (waaronder het rivierbed) een vergunningplicht op grond van artikel 6.12 van het Waterbesluit of gelden algemene regels op grond van artikel 6.15 van het Waterbesluit. In het Waterbesluit, specifiek in artikel 6.16, eerste lid, in combinatie met bijlage IV bij het Waterbesluit, is ten aanzien van sommige gebieden bepaald dat de eerdergenoemde vergunningplicht en algemene regels voor het gebruik van rijkswaterstaatswerken niet nodig zijn. De reden daarvoor is over het algemeen dat de betreffende gebieden van ondergeschikt waterstaatkundig belang zijn, waardoor daar geen strakke regie door middel van een vergunningplicht of algemene regels nodig is.

Ik denk hiermee vooralsnog genoeg materiaal te hebben aangeleverd om de gevraagde kaartverrijking te onderbouwen, en vraag u dan ook ,met deze informatie, de vraag kunt door zetten naar de door u geselecteerde personen / dienst.

Graag word ik hierover in CC geïnformeerd, indien mogelijk.

Mochten er nadere vragen zijn hoor ik dat graag van U,

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

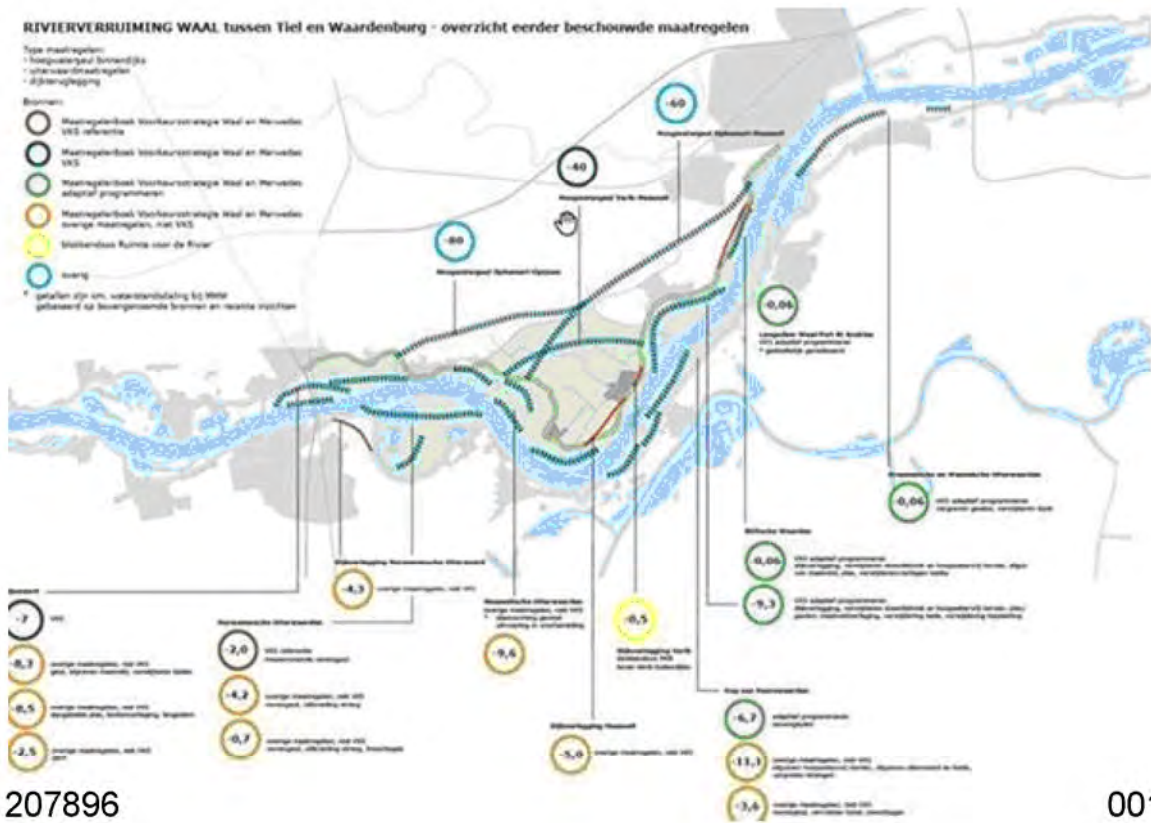
# RIVIERVERRUIMING WAAL tussen Tiel en Waardenburg - overzicht eerder beschouwde maatregelen

Type maatregelen:  
 - hoogwatergeval (rood/oranje)  
 - waterscheidmaatregelen  
 - afstromingslegging

Bomen:

- Maatregelenboek Voorkeursstrategie Waal en Nieuwels VWS relevantie
- Maatregelenboek Voorkeursstrategie Waal en Nieuwels VWS
- Maatregelenboek Voorkeursstrategie Waal en Nieuwels adaptief programma's
- Maatregelenboek Voorkeursstrategie Waal en Nieuwels overige maatregelen, niet VWS
- Staanplaats Ruimte voor de Rivier
- Keuring

\* getallen zijn om. waterstandshoogte bij water gelandheid bij hoogwaterstand. Bronnen en -rechten opzichten







To: (10)(2e) ) - DGWB[ (10)(2e) @minienw.nl]  
From: (10)(2e)  
Sent: Mon 11/1/2021 4:08:48 PM  
Subject: RE: Melding 210803-000083 , reactie op de gedane navraag mbt nieuwe argumentatie  
Received: Mon 11/1/2021 4:09:04 PM  
[BGR AMvB verschillen.pdf](#)

Geachte (10)(2e)

Mijn laatste mail over dit onderwerp, want de ingenomen posities gaan zeker niet meer veranderd worden.

Bijgaand een overzichtje (BGR AMvB verschillen PDF) van vrijgestelde werken, dus de bewering van uw collega's dat alleen de BGR toe moet zien op bouwen in het rivierbed, en de vrijstelling niet is bedoeld voor het (op basis van onbekende en totaal subjectieve gronden) vergunnen van te bouwen woningen is hiermee overduidelijk totaal onjuist. Mocht u inschatten dat ik me door de holle retoriek (Het gaat bij de vrijstelling inderdaad om algemene en generieke criteria die op een locatie worden toegepast, als daar in het kader van een evaluatie aanleiding toe is) laat afleiden moet ik eenieder teleurstellen

Ik heb nu de keus de reactie van uw collega's te zien als het gevolg van een totaal gebrek aan competentie, waartoe ik niet nijd overigens. Het alternatief is de veroordeling van de meedogenloze leugenmachine die ik in RWS heb mogen ontdekken de afgelopen jaren, waarbij RWS gewillig op de knieën gaat om de behoeften van de projectontwikkelaar te bevredigen, en om zonder wroeging burgers te verkrachten. (citaat blog)

Dank voor uw inzet in deze.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)



Q Plus B.V.  
Kubus 200  
NL 3364 DG Sliedrecht

Mobiel +31 ( (10)(2e)

Direct tel. nr. +31 (0) (10)(2e)

Algemeen tel. nr.+31 (0) (10)(2e)

E-mail (10)(2e)@qplus.nl

Website www.qplus.nl



Op alle transacties van Q Plus BV zijn de [algemene voorwaarden](#) van toepassing zoals vermeld op onze [website](#).

Van: (10)(2e) ) - DGWB

Verzonden: donderdag 28 oktober 2021 10:17

Aan: (10)(2e)

CC: (10)(2e) @rws.nl' < (10)(2e) @rws.nl>

Onderwerp: RE: Melding 210803-000083 , verzoek vrijstelling watervergunning REACTIE OP AFWIJZING

Beste (10)(2e)

N.a.v. uw onderstaande mail heb ik dit wederom in de organisatie uitgezet. Zelf ga ik niet over de beantwoording ik ben hiervoor afhankelijk van collega's met kennis van zaken.

Zij hebben mij inmiddels het volgende bericht:

Op uw verzoek tot vrijstelling gedaan onder Melding 210803-000083xxx, is aan u gemeld dat de aangeduide locatie niet valt binnen de criteria voor een vrijstelling van vergunningplicht.

De door u aangehaalde feiten en omstandigheden brengen daar geen verandering in. De vrijstelling is ook niet bedoeld in de plaats te treden of als alternatief te dienen voor het aanvragen van een vergunning van een woning. Het gaat bij de vrijstelling inderdaad om algemene en generieke criteria die op een locatie worden toegepast, als daar in het kader van een evaluatie aanleiding toe is. De wens om een woning te bouwen in het rivierbed, valt daar niet onder. Daar is nu juist de BGR voor bedoeld.

Wij beschouwen uw verzoek hiermee als toereikend beantwoord.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Vriendelijke groet,

(10)(2e)

(10)(2e) e

Waterveiligheid, Klimaatadaptatie en Bestuur  
Directoraat Generaal Water en Bodem  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Flood Protection, Climate Adaptation and Governance  
Directorate-General Water and Soil  
Ministry of Infrastructure and Water Management  
Rijnstraat 8 2515 XP DEN HAAG  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag  
Werk maandag t/m donderdag

T (10)(2e)

(10)(2e)@minienw.nl

**Van:** (10)(2e) (10)(2e)@qplus.nl>

**Verzonden:** maandag 11 oktober 2021 19:00

**Aan:** (10)(2e) - DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>

**CC:** (10)(2e) (10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e)  
<(10)(2e)@minienw.nl>

**Onderwerp:** Melding 210803-000083 , verzoek vrijstelling watervergunning REACTIE OP AFWIJZING

Geachte (10)(2e) ,

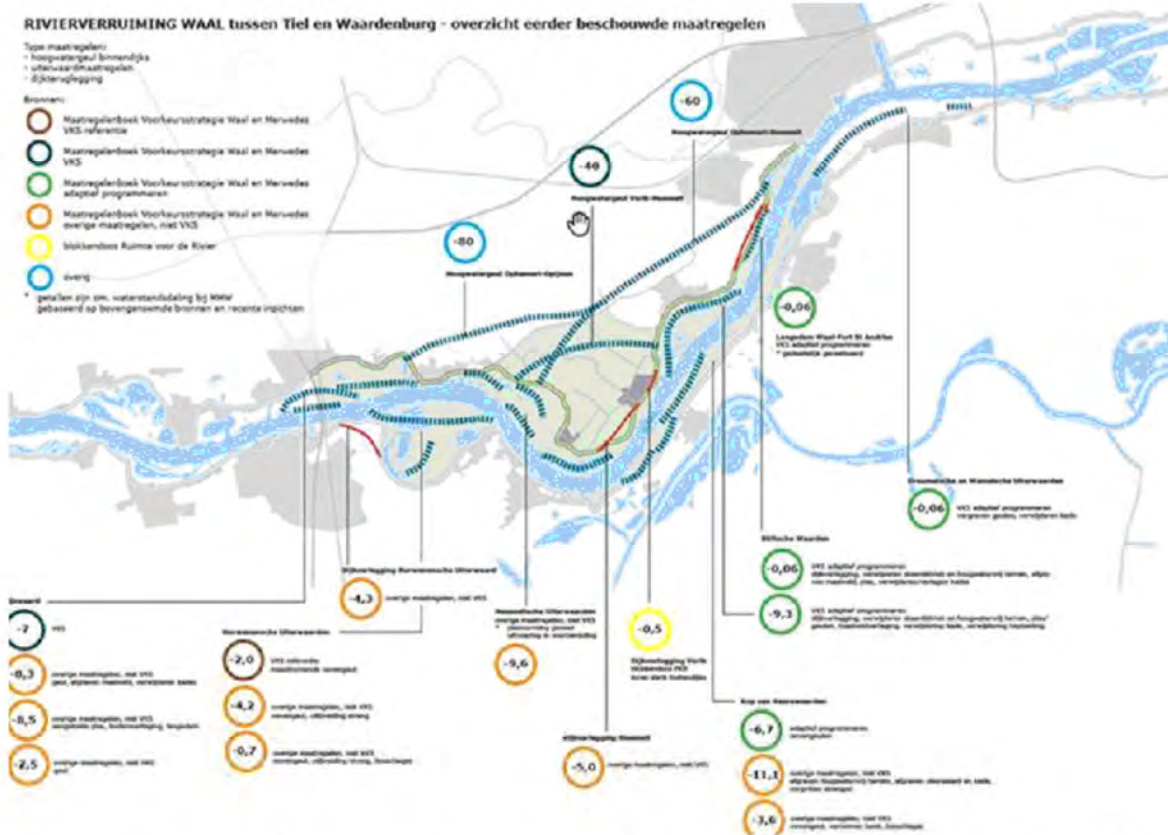
Dank voor de beantwoording van mijn vraag middels uw mail 11 Oktober 2021, 14.31uur, hoe teleurstellend en onjuist deze ook is.

Ik geef u graag mijn feedback. De actualisering van de kaarten heeft tot nu toe vooral de noodzaak om werken vrij te stellen van de vergunningsplicht, waaronder woonwijken. Ik denk niet dat er sprake is van nieuwe rivierkundige inzichten, maar van kwalitatieve kaartverbeteringen gezien de in de evaluatie BGR 2016 vastgestelde bloedarmoede van de kaarten vanwege de keus de kaarten te baseren op beleidsmatige keuzes en niet op rivierkundige keuzes.

De beleidsmatige criteria voor vrijstelling had ik al bijgesloten bij de inzending van melding 210803-000083 waar u niet aan refereert, maar u deze vermoedelijk bedoeld te beantwoorden. Het is verontrustend hoe wij dezelfde tekst die u aanhaalt zo verschillend kunnen interpreteren. Het lijkt me zinloos om dit in deze mail te fileren, maar de twee uitgangspunten: bouwen vs bouw blokkeren blijven mij maar in het oog springen, en dat terwijl RWS niets anders doet dan vergunnen middels vrijstellingen in het rivierbed, geheel haaks staand op uw argument dat daar maar beperkt gebruik van wordt gemaakt. Ik heb letterlijk miljoenen m<sup>3</sup>'s bouwwerk in kaart gebracht, dan zou ik wel eens wil weten wat een ruimhartig beleid te weeg brengt.

De door u genoemde bevoegdheden van de rivierbeheerder zijn om een aantal redenen niet relevant voor onze locatie. U kunt t.z.t. met meer onderbouwing en uitleg voor de waterloopkundig minder goed onderbouwde lezers alle details teruglezen op mijn blog [www.rijksvisieoprijkswaterstaat.nl](http://www.rijksvisieoprijkswaterstaat.nl) maar ik som even summier uitgewerkt de belangrijkste redenen op:

- a) Er is nooit enige rivierkundige studie gedaan naar onze locatie vanwege de extreem hoge ligging in het rivierbed (als gevolg van de toenmalige samenloop van Maas en Waal) gelegen in een klein gebied met 18 wél doorgerekende locaties. (toegevoegd) Het is op geen enkele wijze mogelijk dat er nog relevante criteria voor de rivierbeheerder gevonden kunnen worden.



- b) Onze woning is gelegen in een hooggelegen bosgebied (zie legger Heerewaardens Afsluitdijk, en legio andere beelden)
- c) Er is in het kader van UWDH, Natura 2000 verdere hardhout ooibos ontwikkeling rond onze woning gepland.
- d) Er is voor het vergroten van de waterafvoercapaciteit middels een hoogwatergeul Varik-Heesselt een Barro reservering opgenomen in het NWP zie blz 42/43 van 80 aan de overzijde van de rivier de Waal.
- e) Onze locatie ligt hoger tov het (bewegende) rivierbed af dan andere locaties die wel vergunning vrij gemaakt zijn.
- f) Juist bij ons voor zijn de kribben in het kader van ruimte voor de rivier NIET verlaagd, maar wel een langs-krib gemaakt aan de rechteroever die bevestigt dat de rivier verruimende maatregelen aan de overzijde van de rivier worden uitgevoerd.
- g) Feitelijke verbreding van het rivierbed zal aantoonbaar resulteren in verzanding ter plaatse.
- h) Blijkens overleg notulen geeft RWS aan dat onze locatie nooit voor rivierkundige belemmeringen kan zorgen, eerdere vergunningen, en vrijstellingen bevestigen deze stellingname van RWS.
- i) Er is vanuit het Waterschap Rivierenland als dijkbeheerder aangegeven dat men de zomerkade niet zal aanpassen
- j) De verhoging PVVR van de HA is al jaren bekend en ligt 400 meter van onze woning af en kan niets veranderen in de rivier beheers doelstellingen vanwege omliggende argumenten.
- k) Andere maatregelen zoals het graven van een strang t.b.v. natuurontwikkeling is in het kribvak direct voor ons terrein gelegen en in de laatste fase van vergunning

Tot hier wat betreft de totale afwezigheid van enige noodzaak, sterker nog, enige planologische en rivierkundige ruimte voor de rivierbeheerder om (nog) ingrepen te doen op onze hoogwatervrije locatie zijn daarmee beargumenteerd. Het is aan u deze alsnog te wegen, dan wel te negeren. Beschouwt u dit als een toevoeging aan eerder aangeleverde stukken. Mocht u nadere vragen hebben zal ik deze beantwoorden.

Als extreme rivierafvoer moet we de MHW beschouwen welke is gebaseerd op 15000m3/s op HA011 (zie HA-legger). Ik heb dan ook geen beeld waar uw debietgetallen op gebaseerd zouden moeten zijn. De geactualiseerde MHW ter plekke van onze woning is 10,73m. Bouwkundig hebben we toestemming voor een hoogwatervrije terugbouw van de woning, zodat ook wij geen zorgen over de ligging in het rivierbed hebben, we steken vooral boven de buitenkruinlijn uit. Uw zorg ligt bij de belangen van de rivier (opslag/afvoer/ en de beschouwing van de mogelijkheid van eventueel belemmerende toekomstige activiteiten) maar u laat na aan te tonen dat er van belemmerende activiteiten sprake is. Het spreken in algemeenheden is een terugkerend gegeven in communicatie met ambtenaren. De ondiepte van uw betoog doet voorkomen dat we hier niet met mensen te maken hebben, wiens rechten, emoties, pensioenopbouw, slapeloosheid en stress dan ook geen enkele waarde hebben voor de behandelende ambtenaren. Ik leid mijn blog dan ook in als een therapeutisch middel RWS te overleven, maar ik dwaal af.

U negeert de al eerder aangeboden feiten die alle randvoorwaarden voor een vergunningsvrijstelling bevestigen, maar u



Aan: (10)(2e) (10)(2e)@qplus.nl>

CC: (10)(2e) @rws.nl' < (10)(2e) @rws.nl>

**Onderwerp:** RE: Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?

Beste (10)(2e)

Met excuus voor de late beantwoording vindt u hierbij antwoord op uw onderstaande vragen.

Het gebied aangeduid met Heerewaarden, maakt onderdeel uit van het rivierbed en is opgenomen in kaart 135 betreffende het beheertype Waterstaatskundig beheer en vrijstellingen vergunningplicht als bijlage van de Waterregeling. Het betreffende gebied valt niet binnen een zg vrijstellingsgebied zodat de vergunningplicht op grond van de Waterwet daar geldt. In de kaarten van de beleidslijn grote rivieren is het gebied opgenomen onder het stroomvoerend gedeelte van het rivierbed.

De kaarten op grond van de Waterregeling en Waterbesluit worden periodiek geactualiseerd op grond van nieuwe (rivierkundige) ontwikkelingen en inzichten. Hiervoor gelden verder enkele beleidsmatige criteria, waar een voorgenomen wijziging aan dient te voldoen. Veel gebieden kunnen feitelijk als "hoogwatervrij" worden gekenschetst maar dat enkele feit is nog geen reden het gebied ook als vergunningvrij aan te merken. Het vergunningvrij maken van een gebied heeft namelijk tot gevolg dat de rivierbeheerder geen bevoegdheid meer heeft om bepaalde activiteiten al dan niet toe te laten. Van dit instrument wordt dat ook maar zeer beperkt gebruik gemaakt.

In aanvulling op het bovenstaande geldt dat de locatie Heerewaarden feitelijk gezien niet hoogwatervrij gelegen is. Bij een extreme rivierafvoer van 16.000 à 18.000 m<sup>3</sup>/s te Lobith waarop het huidige waterveiligheidsbeleid is gebaseerd, kan de lokale waterstand stijgen tot 10,5 à 11 m+NAP. De zomerkade die rond de woning gelegen is ligt enkele meters lager, evenals het maaiveld rond de woning.

De toelichting op het Waterbesluit verwoordt het als volgt:

Rivierkundig gezien zijn een aantal soorten gebieden minder relevant voor de beschikbare ruimte in het rivierbed, zoals hooggelegen terreinen in de overgangsgebieden van de noordelijke deltabekken en de IJsseldelta, andere hoogwatervrije terreinen in het rivierbed en stroomluw gelegen gedeeltes waar geen sprake is van belemmering van de ruimte voor afvoer van water. Met betrekking tot de ligging van het bebouwde gebied gaat het veelal om hoger gelegen, intensief bebouwde gebieden. Vaak gaat het om terreinen (uiteraard in het rivierbed) in of nabij kernen van steden en plaatsen, zoals (voormalige) haven- en industrieterreinen. Ook onder de Wbr was in het Besluit rijksrivieren in een vergelijkbare uitzondering voorzien.

Geen van de genoemde criteria zijn hier van toepassing voor het onderhavige gebied. Het ligt dan niet voor de hand te verwachten dat bij een volgende actualisatieronde dit gebied voor vrijstelling in aanmerking komt. Wij zullen uw verzoek daarom geen onderdeel laten zijn van de eerstkomende actualisatie van de genoemde kaarten.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Vriendelijke groet,

(10)(2e)

(10)(2e)2e

.....  
Waterveiligheid, Klimaatadaptatie en Bestuur  
Directoraat Generaal Water en Bodem  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Flood Protection, Climate Adaptation and Governance  
Directorate-General Water and Soil  
Ministry of Infrastructure and Water Management  
Rijnstraat 8 2515 XP DEN HAAG  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag  
Werk maandag t/m donderdag

T (10)(2e)  
(10)(2e)@minienw.nl

### Vraag melder

#### Uw oorspronkelijke melding:

Ik zou graag willen dat de Kaart bij de Beleidsregels Grote Rivieren wordt aangepast bij mijn woning. Ik woon aan de (10)(2e) In 1995 heb ik een uitbreiding gedaan bij mijn woning. Toendertijd was er geen watervergunning nodig, er was een vrijstelling omdat de locatie hoogwatervrij was. Sindsdien zijn er op de kaarten veranderingen aangebracht en kloppen de kaarten niet meer. Nu is mijn woning volgens de kaart niet meer hoogwatervrij. Er staan geen landschappelijke kenmerken op de kaart. De kaarten zijn niet gebaseerd op details maar alleen op stroomvoerend en bergend. Er zit geen enkel oplossend vermogen in de kaart. Dit is een bekend probleem bij Rijkswaterstaat. De laatste jaren wordt de kaart vaak vooral op die punten aangepast maar dat moet je aanvragen. Daarom wil ik dat nu regelen dat dat gebeurt.

Wij hebben een woning uit 1830 en willen daar mee aan de slag. Dat kan nu niet omdat er geen vergunning wordt afgegeven. Als de kaart klopt is er geen vergunning nodig. Daarom wil ik dat de kaart aangepast wordt zodat het klopt. Mijn woning is hoogwatervrij. Dat betekent onder andere dat het bebouwd moet zijn. Volgens de kaart is dat niet zo maar er staat toch echt mijn huis. Ik heb documenten om aan te tonen hoe het hier precies zit zodat de kaart op de juiste manier aangepast kan worden. Op die manier wordt ik niet meer onterecht belemmerd.

#### Aanvullende informatie door u verstrekt:

Allereerst dank voor uw inzet, ik stel e.e.a. zeer op prijs. Ik begrijp de procedure, dan nog ben ik feitelijk verbaast over de benaderbaarheid van uw organisatie op dit specifieke onderdeel.

De melding

In reactie op uw vastlegging 210803-000083 heb ik aangegeven om een aanpassing van de kaarten van de Waterregeling

vraag, omdat deze de feitelijke vrijstelling van de vergunningplicht bij gebruik waterstaatwerken vastlegt. <https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/@178029/beheergrenzen-rws-22/>, specifiek betreft mijn verzoek aanpassing/verrijking van kaartblad 135, met een 8,5 ha groot gebied van Bato's erf/ de Kop.

Ik wil graag dit verzoek doen tot opname van ons hoogwatervrije gebied op kaartblad 135, gebaseerd op historische (eerdere vergunning 1995) en landschappelijke feiten (word document in de bijlage met een doorloop van de tot nu toe genomen stappen, en argumentatie uit legio onderzoekdocumenten)

Ik verwijst kort naar de nota van Toelichting bij de laatste kaartaanpassingen om mijn doelstelling te verduidelijken

Bijlage IV van het Waterbesluit betreft gebieden waar paragraaf 6 van hoofdstuk 6 van het Waterbesluit (met het opschrift «Gebruik van rijkswaterstaatswerken») niet van toepassing is. In beginsel geldt op grond van die paragraaf voor het gebruik van Rijkswaterstaatswerken (waaronder het rivierbed) een vergunningplicht op grond van artikel 6.12 van het Waterbesluit of gelden algemene regels op grond van artikel 6.15 van het Waterbesluit. In het Waterbesluit, specifiek in artikel 6.16, eerste lid, in combinatie met bijlage IV bij het Waterbesluit, is ten aanzien van sommige gebieden bepaald dat de eerdergenoemde vergunningplicht en algemene regels voor het gebruik van rijkswaterstaatswerken niet nodig zijn. De reden daarvoor is over het algemeen dat de betreffende gebieden van ondergeschikt waterstaatkundig belang zijn, waardoor daar geen strakke regie door middel van een vergunningplicht of algemene regels nodig is.

Ik denk hiermee vooralsnog genoeg materiaal te hebben aangeleverd om de gevraagde kaartverrijking te onderbouwen, en vraag u dan ook ,met deze informatie, de vraag kunt door zetten naar de door u geselecteerde personen / dienst.

Graag word ik hierover in CC geïnformeerd, indien mogelijk.

Mochten er nadere vragen zijn hoor ik dat graag van U,

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten. This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten. This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

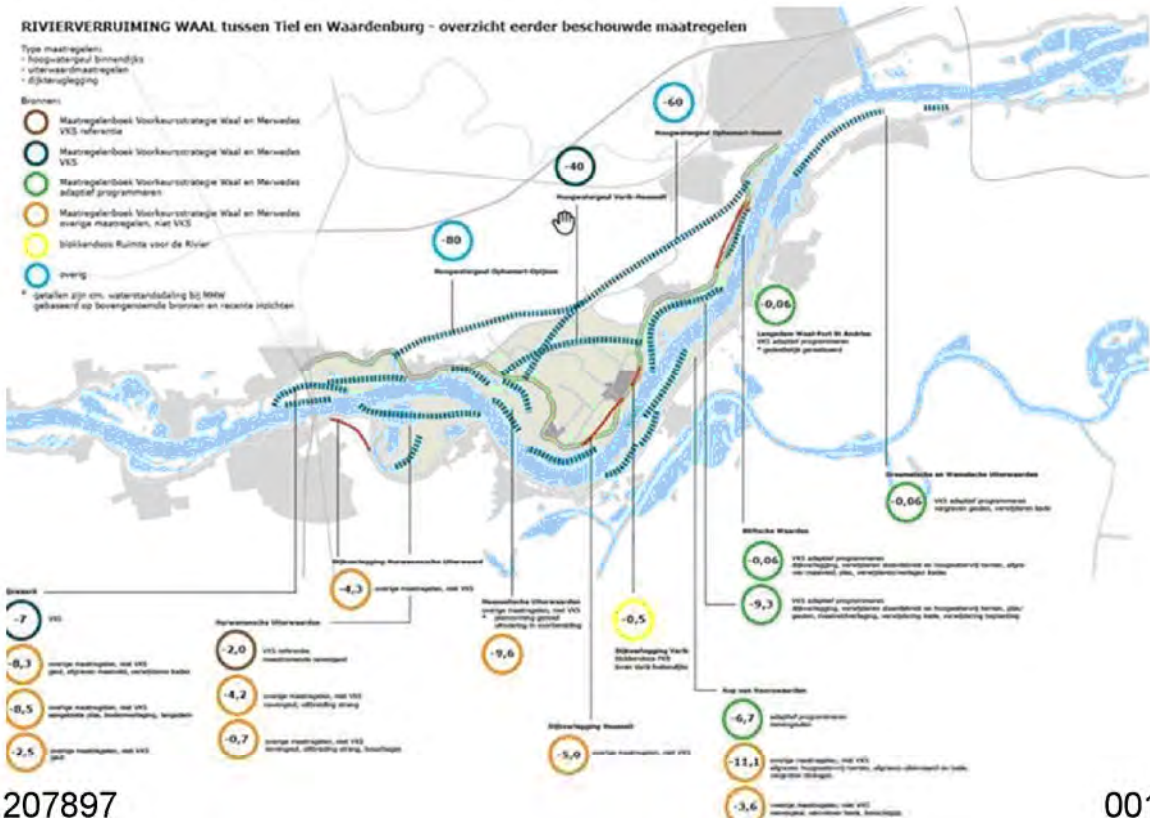
# RIVIERVERRUIMING WAAL tussen Tiel en Waardenburg - overzicht eerder beschouwde maatregelen

- Type maatregelen:
- hoogwatergeul binnenlands
  - uiterwaardmaatregelen
  - dijkenoplegging

Bronnen:

- Maatregelenboek Voorkeursstrategie Waal en Merwedse VWS referentie
- Maatregelenboek Voorkeursstrategie Waal en Merwedse VWS
- Maatregelenboek Voorkeursstrategie Waal en Merwedse adaptief programma's
- Maatregelenboek Voorkeursstrategie Waal en Merwedse overige maatregelen, niet VWS
- bijkomende Ruimte voor de Rivier
- overig

\* getallen zijn om waterstandsliding bij meetgebied op bovengenoemde bronnen en recente inzichten



T 000  
M 00

**Van:** (ON)  
**Verzonden:** dinsdag 16 juli 2019 15:14  
**Aan:** (ON); (CD); (ON)  
**Onderwerp:** FW: Handreiking Bgr 2019

U3g  
Ik heb de vrijheid genomen om naar aanleiding van de bespreking van de casus (10)(2e), de afgeleide werkgroep een extra bullet toe te voegen aan bijlage Z van de handreiking, met de volgende tekst: *Het rivierbed is niet in verticale richting begrensd door het maaiveld of de waterstand bij extreem hoogwater. Het totale volume van de bebouwing (inclusief het volume onder maaiveld of boven de waterstand bij extreem hoogwater), telt mee bij de bepaling van de 10% uitbreidingsmogelijkheid.*  
Dit zodat we in de toekomst in ieder geval niet opnieuw een soortgelijke discussie krijgen (en wellicht ook bruikbaar bij de lopende discussie).  
Groeten,

**Van:** (ON)  
**Verzonden:** dinsdag 16 juli 2019 15:55  
**Aan:** (ON); (ON); (CD); (WNZ); R; (ZN); (ZN); (WNZ); (WNZ); (WNZ);

(ZN)  
CC: ) - DGRW; L (WVL)

**Onderwerp:** RE: Handreiking Bgr 2019

De aangepaste handreiking is inmiddels ook gepubliceerd op de website van de helpdesk water: <https://www.helpdeskwater.nl/alle-nieuwsvermeldingen/2019/07/16/water-wet-1997-afrekening-10-10-10-grote/>



← Naar zoeken

Opschrift	>
Aanhef	>
Artikel 1 Definitiebepalingen	>
Artikel 1a	>
Artikel 2 Toepassingsbereik	>
Artikel 3	>
Artikel 4 Activiteiten bergend regime	>
Artikel 5 Riviergebonden activiteiten stroomvoerend regime	>
Artikel 6 (niet-riviergebonden activiteiten stroomvoerend regime)	>
Artikel 7	>
Artikel 8 Intrekking	>
Artikel 9 Overgangsrecht	>
Artikel 10 Inwerkingtreding	>
Artikel 11 Citeertitel	>
Slotformulier en ondertekening	>
Bijlage 1 , behorend bij artikel 2, eerste lid	>
Bijlage 2 behorend bij artikel 2, tweede lid	>

### Beleidsregels grote rivieren

Geldend van 01-04-2017 t/m heden

DIT besluit treedt in werking met ingang van de tweede dag na de dagtekening van de Staatscourant waarin het wordt geplaatst.

#### Artikel 11. Citeertitel

DIT besluit wordt aangehaald als: Beleidsregels grote rivieren.

Dit besluit zal met toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat,  
M.H. Schultz van Haegen

#### Bijlage 1 , behorend bij artikel 2, eerste lid

[Red: Ligt ter inzage bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken, en is gepubliceerd op [www.waterwet.nl](http://www.waterwet.nl).]

#### Bijlage 2. behorend bij artikel 2, tweede lid

De Beleidsregels grote rivieren zijn niet van toepassing op de navolgende activiteiten of locaties:

- a. Havenfront Willemsdam;
- b. Mercon-Kloosterrein (Alblasserdam);
- c. Alblasserwerf, Verolmetherrein en havenkom (Alblasserdam);
- d. Cortgene/Haven (Alblasserdam);
- e. Haven-Zuid (Alblasserdam);
- f. Polder Het Nieuwland (Alblasserdam);
- g. Polder Nieuwland en Noordhoek (Papendrecht);
- h. Projecten uitvoeringscontract Hollandsche IJssel (Ouderkerk aan den IJssel, Krimpen aan den IJssel, Moordrecht, Nieuwerkerk aan den IJssel, Capelle aan den IJssel en Gouda);

AMvB

112610verneid.nl/zoeken

← Naar zoeken

Opschrift	>
Aanhef	>
Artikel 1 Definitiebepalingen	>
Artikel 1a	>
Artikel 2 Toepassingsbereik	>
Artikel 3	>
Artikel 4 Activiteiten bergend regime	>
Artikel 5 Riviergebonden activiteiten stroomvoerend regime	>
Artikel 6 (niet-riviergebonden activiteiten stroomvoerend regime)	>
Artikel 7	>
Artikel 8 Intrekking	>
Artikel 9 Overgangsrecht	>
Artikel 10 Inwerkingtreding	>
Artikel 11 Citeertitel	>
Slotformulier en ondertekening	>
Bijlage 1 , behorend bij artikel 2, eerste lid	>
Bijlage 2 behorend bij artikel 2, tweede lid	>

### Beleidsregels grote rivieren

Geldend van 01-04-2017 t/m heden

- g. Polder Nieuwland en Noordhoek (Papendrecht);
- h. Projecten uitvoeringscontract Hollandsche IJssel (Ouderkerk aan den IJssel, Krimpen aan den IJssel, Moordrecht, Nieuwerkerk aan den IJssel, Capelle aan den IJssel en Gouda);
- i. Recreatiehof Bruggehof en omstreken (Dordrecht);
- j. Project Veerhaven (Hellevoetsluis);
- k. Locatie Heliushaven (Hellevoetsluis);
- l. Waterfront Moerdijk I (Moerdijk);
- m. Waterfront Moerdijk II (Moerdijk);
- n. Noordoevers Hendrik-Ido-Ambacht (Hendrik-Ido-Ambacht);
- o. Afvalbrengringstation (Hendrik-Ido-Ambacht);
- p. Uitwerkingsplan Antoniapolder (Hendrik-Ido-Ambacht);
- q. Noordoevers Zwijndrecht (Zwijndrecht);
- r. Bedrijventerrein Stadionweg, 'Zomerlandsportdorp' (Rotterdam);
- s. Veranda (Rotterdam);
- t. Project Hoekstraat, Roosteren (Echt-Susteren);
- u. Trekkershutten camping "De Oosterdrifessen", Oost-Maerland (Eijsden);
- v. Project Groeskamp, Thorn (Maasgouw);
- w. Afronding Porta Isola, Stevensweert (Maasgouw);
- x. Afronding Op de Konie, Dhè (Maasgouw);
- y. Units schietterrein St. Anfried, Thorn (Maasgouw);
- z. Ontwikkeling Be woning Veerweg Blitterswijk (Venray);
- aa. Vekantieappartementen en minicamping Bosscherveld (Maastricht);
- ab. Visserweert 51, Roosteren (Echt-Susteren);
- ac. Kulturhus, Alem (Maasdrief);
- ad. Camping Oosterdrifessen, Oost-Maerland (gemeente Eijsden-Margraten).

en nog veel meer...

### **3.3 Locaties waar de Beleidsregels niet van toepassing zijn**

Het toepassingsgebied van de Beleidsregels is in 2006 en 2009 uitgebreid. Om te voorkomen dat projecten die zich in een vergevorderd stadium bevonden door de uitbreiding van het toepassingsgebied geen doorgang zouden kunnen vinden, zijn er enkele specifieke uitzonderingen gemaakt voor activiteiten en locaties waarop de Beleidsregels van toepassing zouden zijn. Het gaat daarbij met name om gevallen waarin het vigerende bestemmingsplan reeds een bouwtitel biedt, maar waar nog geen (water)vergunning is verleend door de rivierbeheerder. Op deze locaties zijn de Beleidsregels niet van toepassing. Een watervergunning blijft wel nodig.

Het betreft de volgende activiteiten of locaties:

1. Projecten uitvoeringscontract Hollandsche IJssel (Ouderkerk aan den IJssel, Krimpen aan den IJssel, Moordrecht, Nieuwerkerk aan den IJssel, Capelle aan den IJssel en Gouda);
2. Noordoevers Hendrik-Ido-Ambacht (Hendrik-Ido-Ambacht);
3. Uitwerkingsplan Antoniapolder (Hendrik-Ido-Ambacht);
4. Noordoevers Zwijndrecht (Zwijndrecht);
5. Project Groeskamp, Thorn (Maasgouw);
6. Afronding Porta Isola, Stevensweert (Maasgouw);
7. Afronding Op de Konie, Ohé (Maasgouw);
8. Units schietterrein St. Anfried, Thorn (Maasgouw).

(10)(2e)

**Van:** (10)(2e) <(10)(2e) @nijmegen.nl> namens Bert Velthuis  
<(10)(2e) @nijmegen.nl>  
**Verzonden:** woensdag 28 maart 2018 13:24  
**Aan:** (10)(2e)  
**Onderwerp:** RE: contact moment met dhr. Bert Veldhuis

Geachte (10)(2e)

Ik heb uw vraag in uw emailbericht gelezen.

Ik heb uw vraag zo opgevat dat u graag een nadere onderbouwing wil krijgen voor het gegeven dat de gemeente Nijmegen 'jurisdictie' heeft boven de 16 meter boven NAP dan wel boven de buitenkruinlijn. De gemeente Nijmegen heeft in opdracht van Rijkswaterstaat de oude primaire waterkering circa 300 meter noordwaarts gelegd en een nevengeul gegraven. Hierdoor is een eiland (Veur-Lent) in de Waal ontstaan. Normaliter zou Rijkswaterstaat bevoegd gezag zijn voor dit nieuwe buitendijks gebied, maar voor de nieuwe opgehoogde delen van het eiland is besloten dat er geen vergunningsplicht op grond van de Waterwet aanwezig is. Dit is bij AMvB door de regering zo besloten.

Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

**Bert Velthuis**  
wethouder Stedelijke Ontwikkeling, Grondbeleid, Wonen en Cultuur



**Nijmegen**

**Gemeente Nijmegen**  
024 - (10)(2e) cretariaat)  
(10)(2e) @nijmegen.nl

Korte Nieuwstraat 6, 6511 PP Nijmegen  
Postbus 9105, 6500 HG Nijmegen

---

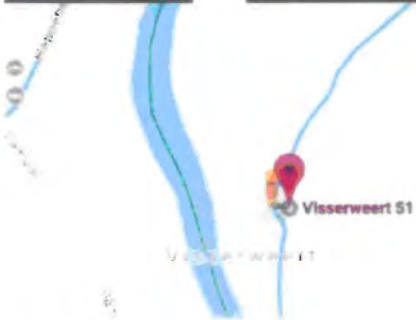
**Van:** (10)(2e) (10)(2e) @qplus.nl]  
**Verzonden:** donderdag 15 maart 2018 11:39  
**Aan:** (10)(2e)  
**Onderwerp:** contact moment met dhr. Bert Veldhuis

Geachte (10)(2e)

Voor ik een drukbezette wethouder lastig val, wil ik graag eerst het secretariaat benaderen over de mogelijkheden hem te spreken. Het betreft volgende:

Het betreft een privé kwestie:

De herbouw van een woonhuis in de rivierbedding (buitendijks) aan de Waal, in Heerewaarden. (ons levenswerk 😊) Ondanks een omgevingsvergunning van gemeente Maasdriel, wil RWS dat we het huis opnieuw laten

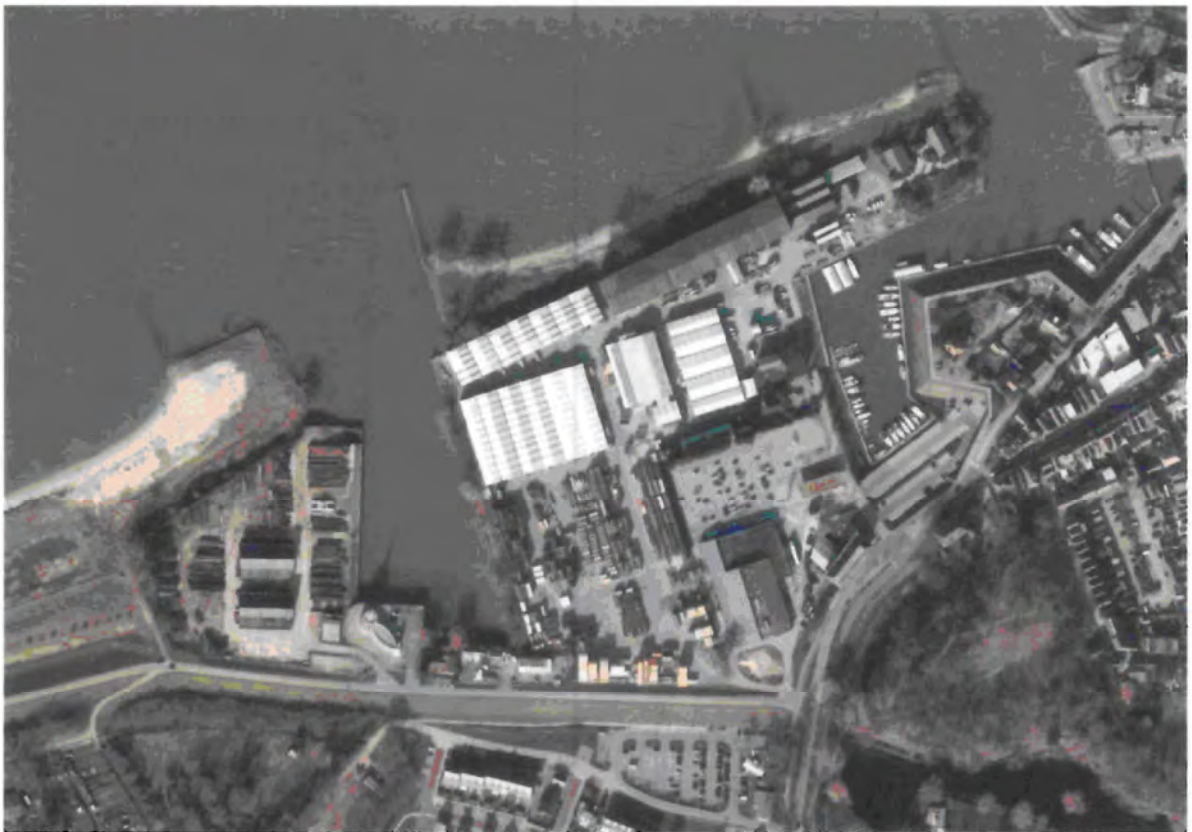
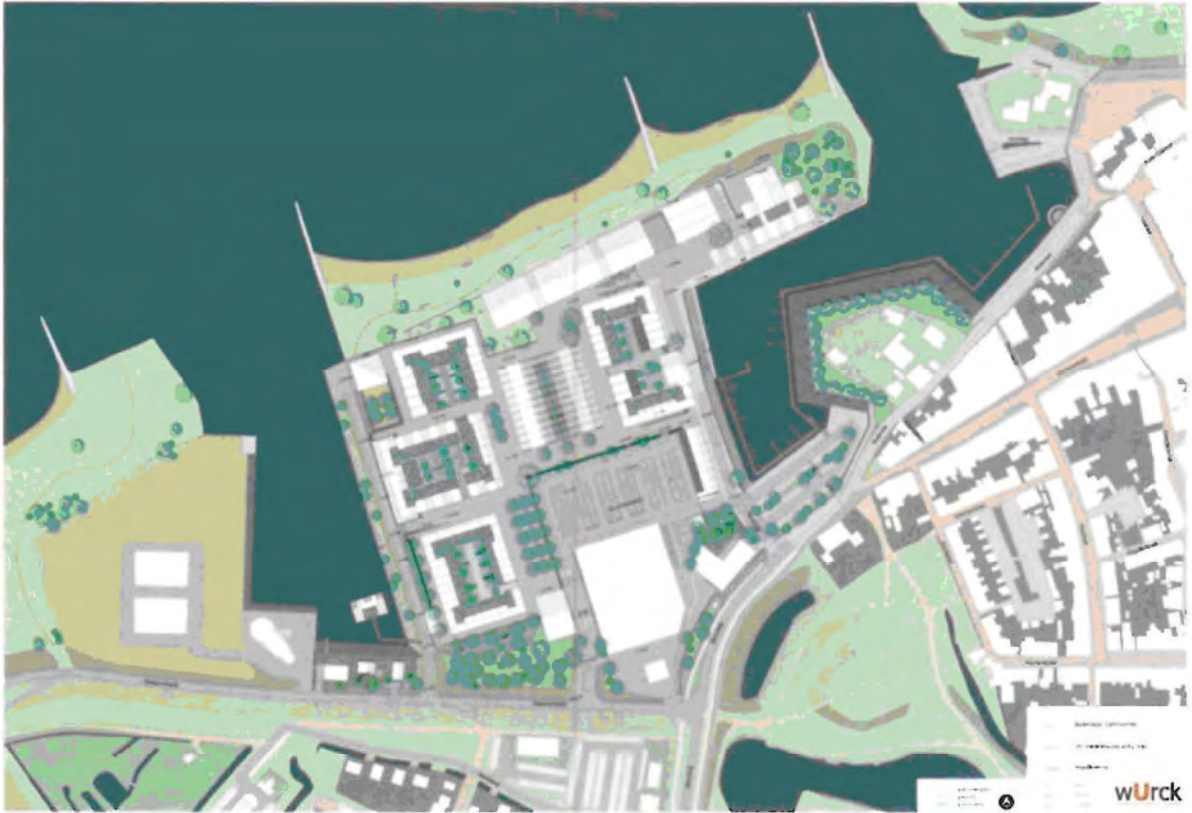


Visserweert 51, Roosteren

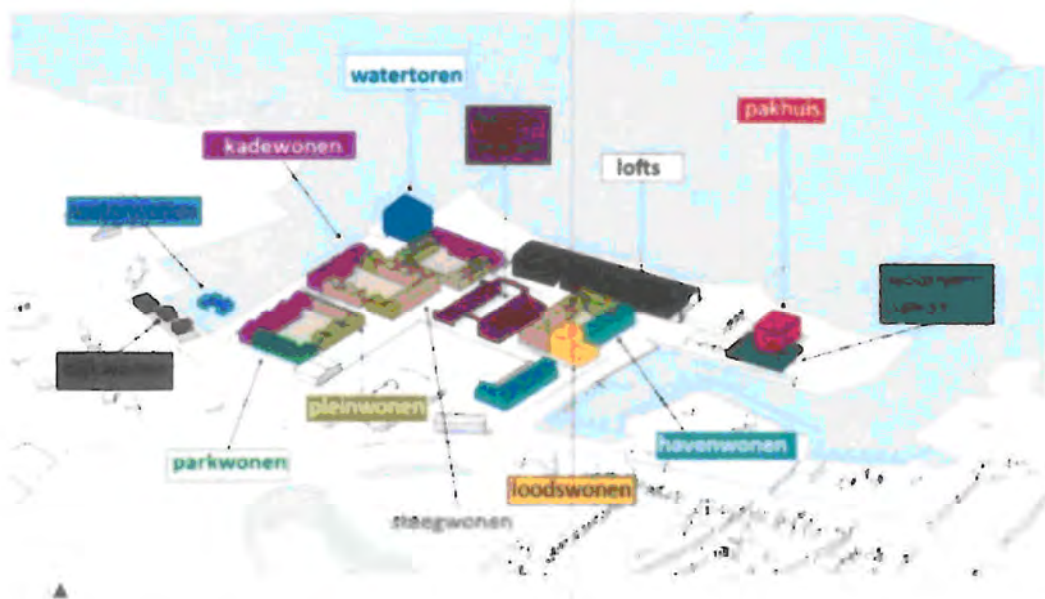


Stadseiland Veur-Lent

Brief wethouder



Zolt Baur



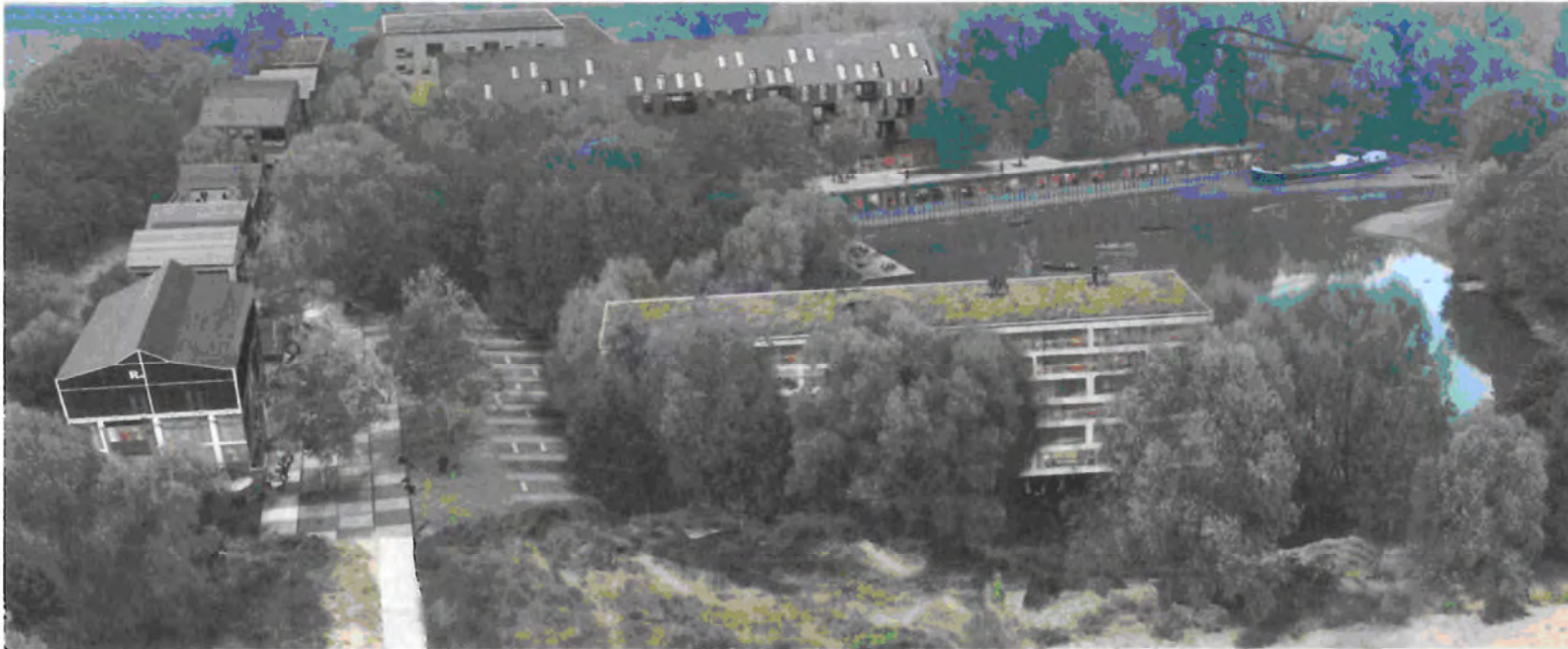
## Toch ook goedkopere woningen in Buitenstad Zaltbommel

ZALTBOMMEL - In de nieuwe buitendijkse woonwijk Buitenstad komen toch ook goedkopere huizen. Na [kritische opmerkingen](#) van verschillende politieke partijen over de hoge huizenprijzen in het plan, is wethouder Willem Posthouwer in overleg

220 huizen



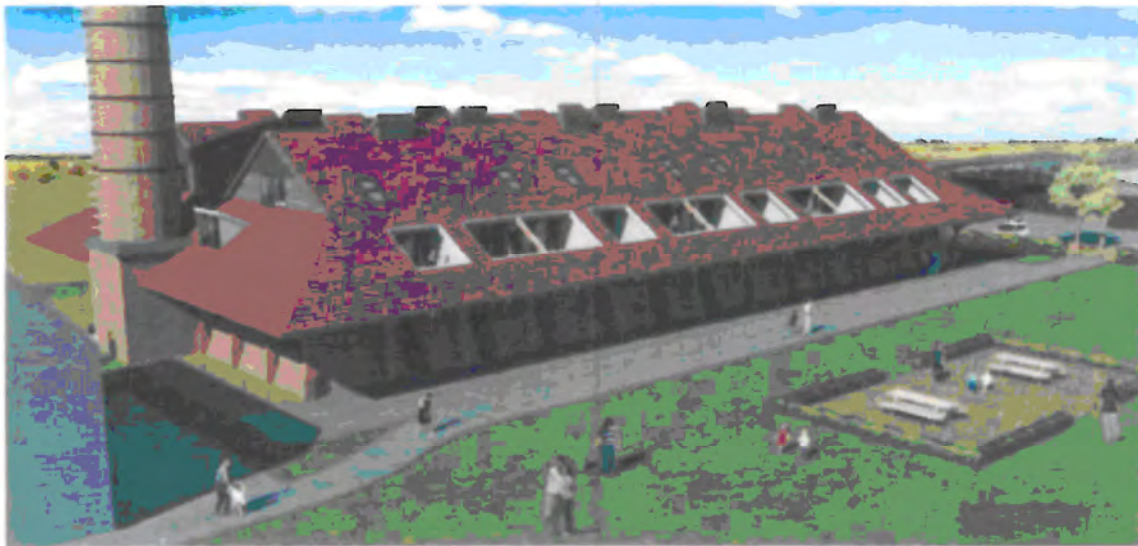
Gemeente Arnhem wil 430 woningen bouwen aan de oevers van de Nederrijn. In de uiterwaarden, het gebied tussen dijk en rivier, komt een uiterwaardenpark. Voorstanders vinden het project uniek, tegenstanders houden hun hart vast.



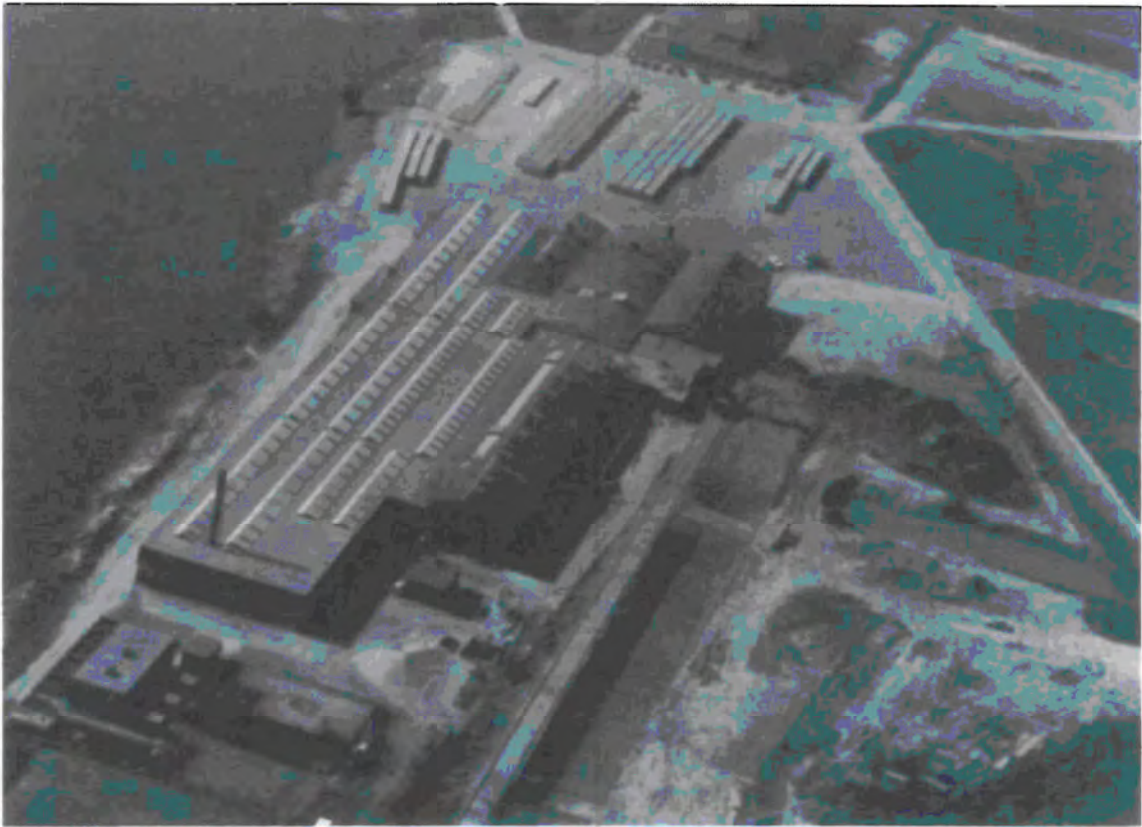
AMvB



Laatste woning:









**PROJEKT ALBLASS**

Op het noordelijke oevergebied van de haven van Alblasterdam is een belangrijke ontwikkelingslocatie voor wonen, werken en recreëren. Het gebied is een belangrijke uitgangspunt voor de herontwikkeling van het centrum van Alblasterdam. Het gebied wordt ontwikkeld als een levendig onderdeel van het centrum. De gemeente ontwikkelt een gebied met diverse functies en activiteiten. Het gebied wordt ontwikkeld als een levendig onderdeel van het centrum. Het gebied wordt ontwikkeld als een levendig onderdeel van het centrum.

2014 - 2015  
 Gemeente Alblasterdam

**Haven-Zuid.**

# Haven Zuid Alblasterdam

*Ontwikkeling van Alblasterdamse Haven tot levendig verlengstuk van het centrum*

In Alblasterdam is ontmoeting een belangrijke samenbindende factor. Het is de wens van de gemeente en de inwoners om die ontmoeting in het centrum beter te faciliteren. In dat kader wil Alblasterdam in de komende tien jaar ook zijn havengebied omtoveren van stenige opslagplaats voor auto's en boten naar een levendig onderdeel van het centrum. We zoeken een partner die met ons hieraan vorm wil geven, passend bij de schaal en het karakter van het dorp. Openheid, samenwerking en samenspraak zijn daarbij belangrijke als uitgangspunten

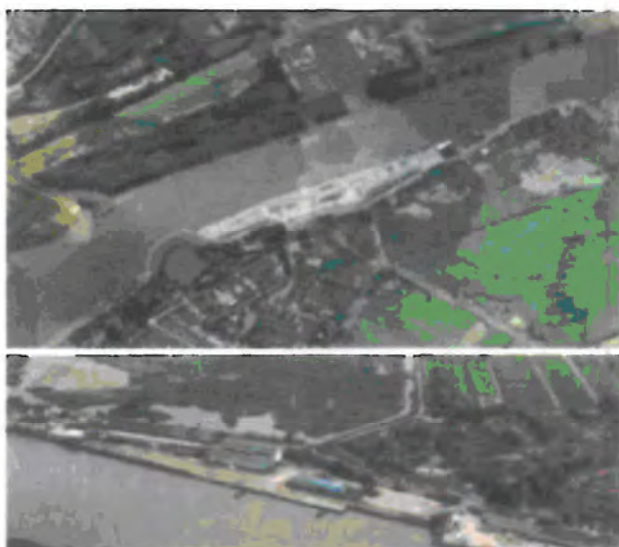
Het programma bestaat uit de herontwikkeling van de haven (water), inclusief een levendige invulling van de oeverlocatie, met vastgoedontwikkeling en parkeergelegenheid. Zo is er behoefte aan een transferium voor recreanten en toeristen die de Molens



## Mercon Kloosterrein

### *Plannen voor woningbouw op terrein Mercon Kloos*

Vele tientallen jaren bepaalden de grote blauwe loodsen op het terrein van Mercon Kloos het beeld **langs** het oever van de West Kinderdijk. Nu de bedrijvigheid **hier** nagenoeg is verdwenen, heeft projectontwikkelaar Whoonapart uit Rotterdam als toekomstig nieuwe eigenaar van het terrein ambitieuze plannen voor dit gebied.

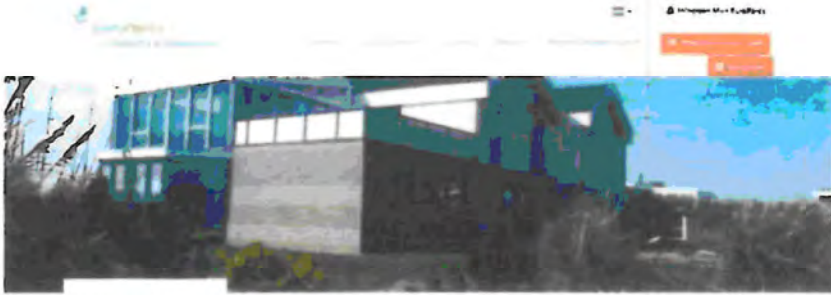


Het Mercon Kloos-terrein (op de bovenste foto licht gemarkeerd) aan de oever van de Noord, waar nu nog bedrijfsloodsen (foto onder) het beeld bepalen, krijgt een nieuwe bestemming.

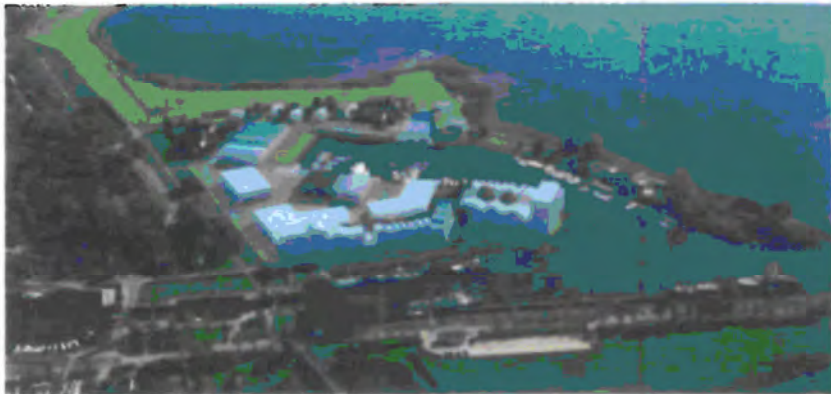
## Alblasserwerf

Havenfront Willemstad

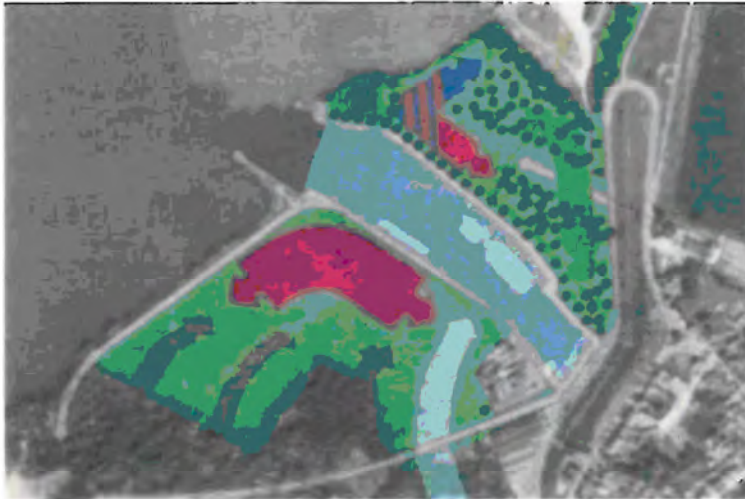




**Bruggehof Dordrecht**



**Veerhaven hellevoetsluis**



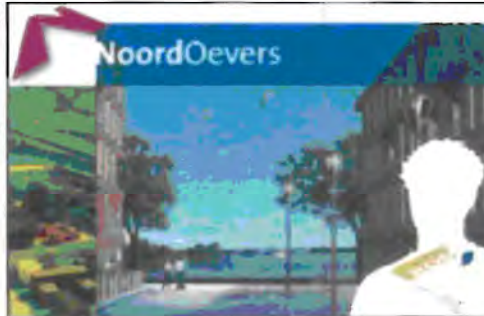
-  Wonen
-  Horeca
-  Kleinschalige bedrijvigheid
-  (Langzaam)verkeersverbinding
-  Reservering doortrekken Roode Vaart
-  Recreatief uitloopegebied
-  Natuurontwikkeling

Waterfront Moerdijk

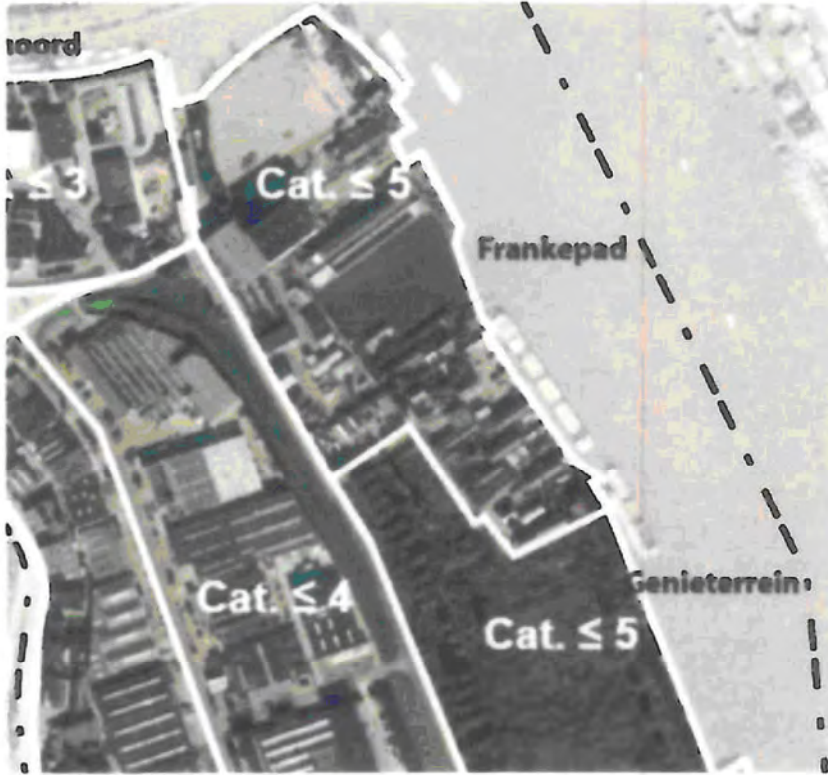


#### Thema-avond buitendijks wonen Noordoevers

ZWIJNDRECHT - De gemeenteraad van Zwijndrecht heeft bij de vaststelling van het Structuurplan Noordoevers in juni 2005 gevraagd om nadere informatie te krijgen over het onderwerp "buitendijks wonen Noordoevers". Op donderdag 8 maart 2007 organiseert ROM-D een thema-avond over dit onderwerp voor toekomstige bewoners, omwonenden en andere belangstellenden. De avond begint om 20.00 en eindigt om 22.00 uur. Locatie: Theater De Uitstek aan het Norderstedtplein.



De Veranda Rotterdam



Deel van uitwerkingsplan Antoniapolder

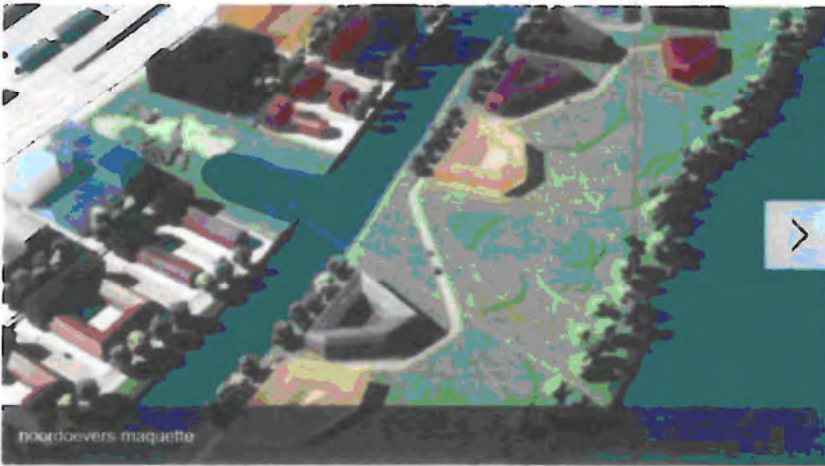




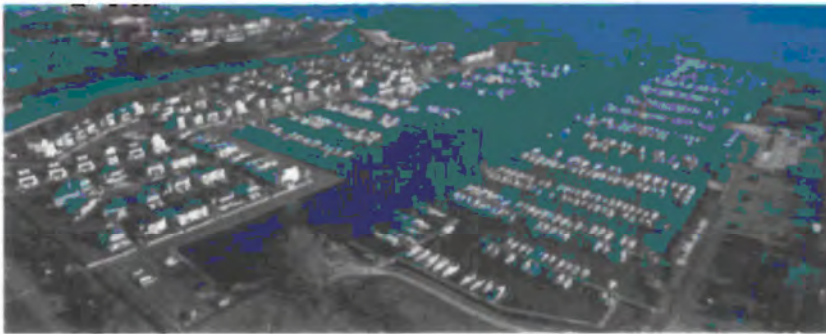
Afvalbrenstasjon Hendrik-Ido Ambacht



Noordoever Hendrik Ido Ambacht



Noordoevers-maquette Hendrik Ido Ambacht



**Heliushaven Hellevoetsluis**



Porta Isola, Stevensweert

Met opmerkingen (RvD1):

€ 310.000 v.o.n.  Maandlasten berekenen

Onderdeel van project [De Laan, Blitterswijck](#)



#### Algemene informatie bij [Veerweg in Blitterswijck](#)

De straat [Veerweg](#) heeft als postcode nummer [5863](#) en ligt in de plaats [Blitterswijck](#) binnen de gemeente [Venray](#) in de provincie [Limburg](#).

**Ontwikkeling woningen Veerweg Blitterswijck (venray)**

To: (10)(2e) ) - DGWB[ (10)(2e) @minienw.nl]

From: (10)(2e)

Sent: Wed 10/27/2021 8:14:27 AM

Subject: RE: Melding 210803-000083 Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?

Received: Wed 10/27/2021 8:14:29 AM

Dag (10)(2e)

Hieronder mijn antwoordsuggestie.

(10)(2e) s inmiddels met een nieuwe vergunningprocedure bij RWS ON begonnen.

Op uw verzoek tot vrijstelling gedaan onder Melding 210803-000083xxx, heb ik u gemeld dat de aangeduide locatie niet valt binnen de criteria voor een vrijstelling van vergunningplicht.

De door u aangehaalde feiten en omstandigheden brengen daar geen verandering in. De vrijstelling is ook niet bedoeld in de plaats te treden of als alternatief te dienen voor het aanvragen van een vergunning van een woning. Het gaat bij de vrijstelling inderdaad om algemene en generieke criteria die op een locatie worden toegepast, als daar in het kader van een evaluatie aanleiding toe is. De wens om een woning te bouwen in het rivierbed, valt daar niet onder. Daar is nu juist de BGR voor bedoeld. Wij beschouwen uw verzoek hiermee als toereikend beantwoord.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

Corporate Dienst Rijkswaterstaat

Bestuurlijk Juridische zaken en vastgoed | Expertise

Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht

Postbus 3030 | 3502 GA Utrecht

T 088 (10)(2e)

M (10)(2e)

Van: (10)(2e) ) - DGWB

Verzonden: maandag 18 oktober 2021 12:46

Aan: (10)(2e)

CC: (10)(2e)

Onderwerp: FW: Melding 210803-000083 Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?

(10)(2e) wat kan ik (10)(2e) berichten?

Groeten,

(10)(2e)

(10)(2e) (MA)

Waterveiligheid, Klimaatadaptatie en Bestuur

Directoraat Generaal Water en Bodem

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Flood Protection, Climate Adaptation and Governance

Directorate-General Water and Soil

Ministry of Infrastructure and Water Management

Rijnstraat 8 2515 XP DEN HAAG

Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag

Werk (10)(2e)

T (10)(2e)

(10)(2e) @minienw.nl

Van (10)(2e) (10)(2e)@qplus.nl>

Verzonden: maandag 18 oktober 2021 12:34

Aan: (10)(2e) ) - DGWB <(10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: Melding 210803-000083 Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwatervrij valt?

Geachte (10)(2e),

Was u t.z.t. voornemens op mijn mail van 11-10-2021 te gaan reageren, of kan ik dit dossier als zodanig als gesloten beschouwen aan de zijde van RWS – WB?

Ik hoor graag van u in deze.  
Met vriendelijke groet,

(10)(2e)



Q Plus B.V.  
Kubus 200  
NL 3364 DG Sliedrecht

Mobiel +31 ( (10)(2e) )

Direct tel. nr. +31 (0) 88 - (10)(2e)

Algemeen tel. nr.+31 (0) 88 - (10)(2e)

E-mail (10)(2e)@qplus.nl

Website [www.qplus.nl](http://www.qplus.nl)



Op alle transacties van Q Plus BV zijn de [algemene voorwaarden](#) van toepassing zoals vermeld op onze [website](#).

**Van:** (10)(2e) ) - DGWB < (10)(2e) @minienw.nl>

**Verzonden:** maandag 11 oktober 2021 14:31

**Aan:** (10)(2e) (10)(2e)@qplus.nl>

**CC:** (10)(2g) @rws.nl' < (10)(2g) @rws.nl>

**Onderwerp:** RE: Waal kmr 921 - 922 thv Heerewaarden De Kop: Kan de kaart bij Beleidsregels Grote Rivieren worden aangepast zodat mijn woning onder hoogwater vrij valt?

Beste (10)(2e)

Met excuus voor de late beantwoording vindt u hierbij antwoord op uw onderstaande vragen.

Het gebied aangeduid met Heerewaarden, maakt onderdeel uit van het rivierbed en is opgenomen in kaart 135 betreffende het beheertype Waterstaatskundig beheer en vrijstellingen vergunningplicht als bijlage van de Waterregeling. Het betreffende gebied valt niet binnen een zg vrijstellingsgebied zodat de vergunningplicht op grond van de Waterwet daar geldt. In de kaarten van de beleidslijn grote rivieren is het gebied opgenomen onder het stroomvoerend gedeelte van het rivierbed.

De kaarten op grond van de Waterregeling en Waterbesluit worden periodiek geactualiseerd op grond van nieuwe (rivierkundige) ontwikkelingen en inzichten.

Hiervoor gelden verder enkele beleidsmatige criteria, waar een voorgenomen wijziging aan dient te voldoen. Veel gebieden kunnen feitelijk als "hoogwater vrij" worden gekenschetst maar dat enkele feit is nog geen reden het gebied ook als vergunningvrij aan te merken. Het vergunningvrij maken van een gebied heeft namelijk tot gevolg dat de rivierbeheerder geen bevoegdheid meer heeft om bepaalde activiteiten al dan niet toe te laten. Van dit instrument wordt dat ook maar zeer beperkt gebruik gemaakt.

In aanvulling op het bovenstaande geldt dat de locatie Heerewaarden feitelijk gezien niet hoogwater vrij gelegen is. Bij een extreme rivierafvoer van 16.000 à 18.000 m<sup>3</sup>/s te Lobith waarop het huidige waterveiligheidsbeleid is gebaseerd, kan de lokale waterstand stijgen tot 10,5 à 11 m+NAP. De zomerkade die rond de woning gelegen is ligt enkele meters lager, evenals het maaiveld rond de woning.

De toelichting op het Waterbesluit verwoordt het als volgt:

Rivierkundig gezien zijn een aantal soorten gebieden minder relevant voor de beschikbare ruimte in het rivierbed, zoals hooggelegen terreinen in de overgangsgebieden van de noordelijke deltabekken en de IJsseldelta, andere hoogwater vrije terreinen in het rivierbed en stroomluw gelegen gedeeltes waar geen sprake is van belemmering van de ruimte voor afvoer van water. Met betrekking tot de ligging van het bebouwde gebied gaat het veelal om hoger gelegen, intensief bebouwde gebieden. Vaak gaat het om terreinen (uiteraard in het rivierbed) in of nabij kernen van steden en plaatsen, zoals (voormalige) haven- en industrieterreinen. Ook onder de Wbr was in het Besluit rijksrivieren in een vergelijkbare uitzondering voorzien.

Geen van de genoemde criteria zijn hier van toepassing voor het onderhavige gebied. Het ligt dan niet voor de hand te verwachten dat bij een volgende actualisatieronde dit gebied voor vrijstelling in aanmerking komt. Wij zullen uw verzoek daarom geen onderdeel laten zijn van de eerstkomende actualisatie van de genoemde kaarten.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Vriendelijke groet,

(10)(2e)

Waterveiligheid, Klimaatadaptatie en Bestuur  
Directoraat Generaal Water en Bodem  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Flood Protection, Climate Adaptation and Governance  
Directorate-General Water and Soil  
Ministry of Infrastructure and Water Management  
Rijnstraat 8 2515 XP DEN HAAG  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag  
Werk (10)(2e)

T (10)(2e)  
(10)(2e)@minienw.nl

## Vraag melder

### Uw oorspronkelijke melding:

Ik zou graag willen dat de Kaart bij de Beleidsregels Grote Rivieren wordt aangepast bij mijn woning. Ik woon aan de (10)(2e) in 1995 heb ik een uitbreiding gedaan bij mijn woning. Toendertijd was er geen watervergunning nodig, er was een vrijstelling omdat de locatie hoogwatervrij was. Sindsdien zijn er op de kaarten veranderingen aangebracht en kloppen de kaarten niet meer. Nu is mijn woning volgens de kaart niet meer hoogwatervrij. Er staan geen landschappelijke kenmerken op de kaart. De kaarten zijn niet gebaseerd op details maar alleen op stroomvoerend en bergend. Er zit geen enkel oplossend vermogen in de kaart. Dit is een bekend probleem bij Rijkswaterstaat. De laatste jaren wordt de kaart vaak vooral op die punten aangepast maar dat moet je aanvragen. Daarom wil ik dat nu regelen dat dat gebeurt.

Wij hebben een woning uit 1830 en willen daar mee aan de slag. Dat kan nu niet omdat er geen vergunning wordt afgegeven. Als de kaart klopt is er geen vergunning nodig. Daarom wil ik dat de kaart aangepast wordt zodat het klopt. Mijn woning is hoogwatervrij. Dat betekent onder andere dat het bebouwd moet zijn. Volgens de kaart is dat niet zo maar er staat toch echt mijn huis. Ik heb documenten om aan te tonen hoe het hier precies zit zodat de kaart op de juiste manier aangepast kan worden. Op die manier wordt ik niet meer onterecht belemmerd.

### Aanvullende informatie door u verstrekt:

Allereerst dank voor uw inzet, ik stel e.e.a. zeer op prijs. Ik begrijp de procedure, dan nog ben ik feitelijk verbaast over de benaderbaarheid van uw organisatie op dit specifieke onderdeel.

### De melding

In reactie op uw vastlegging 210803-000083 heb ik aangegeven om een aanpassing van de kaarten van de Waterregeling vraag, omdat deze de feitelijke vrijstelling van de vergunningplicht bij gebruik waterstaatwerken vastlegt. <https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/@178029/beheergrenzen-rws-22/>, specifiek betreft mijn verzoek aanpassing/verrijking van kaartblad 135, met een 8,5 ha groot gebied van Bato's erf/ de Kop.

Ik wil graag dit verzoek doen tot opname van ons hoogwatervrije gebied op kaartblad 135, gebaseerd op historische (eerdere vergunning 1995) en landschappelijke feiten (word document in de bijlage met een doorloop van de tot nu toe genomen stappen, en argumentatie uit legio onderzoekdocumenten)

Ik verwijst kort naar de nota van Toelichting bij de laatste kaartaanpassingen om mijn doelstelling te verduidelijken

Bijlage IV van het Waterbesluit betreft gebieden waar paragraaf 6 van hoofdstuk 6 van het Waterbesluit (met het opschrift «Gebruik van rijkswaterstaatswerken») niet van toepassing is. In beginsel geldt op grond van die paragraaf voor het gebruik van Rijkswaterstaatswerken (waaronder het rivierbed) een vergunningplicht op grond van artikel 6.12 van het Waterbesluit of gelden algemene regels op grond van artikel 6.15 van het Waterbesluit. In het Waterbesluit, specifiek in artikel 6.16, eerste lid, in combinatie met bijlage IV bij het Waterbesluit, is ten aanzien van sommige gebieden bepaald dat de eerdergenoemde vergunningplicht en algemene regels voor het gebruik van rijkswaterstaatswerken niet nodig zijn. De reden daarvoor is over het algemeen dat de betreffende gebieden van ondergeschikt waterstaatkundig belang zijn, waardoor daar geen strakke regie door middel van een vergunningplicht of algemene regels nodig is.

Ik denk hiermee vooralsnog genoeg materiaal te hebben aangeleverd om de gevraagde kaartverrijking te onderbouwen, en vraag u dan ook ,met deze informatie, de vraag kunt door zetten naar de door u geselecteerde personen / dienst.

Graag word ik hierover in CC geïnformeerd, indien mogelijk.



Mochten er nadere vragen zijn hoor ik dat graag van U,

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

To: (10)(2e) [(10)(2e) @rws.nl]; (10)(2e) - DGWB[(10)(2e) @minienw.nl]  
Cc: (10)(2e) WVL[(10)(2e) @rws.nl]; (10)(2e) CIV[(10)(2e) @rws.nl]; (10)(2e) CD[(10)(2e) @rws.nl]; (10)(2e) CD[(10)(2e) @rws.nl]  
From: (10)(2e)  
Sent: Tue 8/10/2021 9:42:48 AM  
Subject: RE: vragen waterwet kaarten FW: DPC ticket EM1954211 : water  
Received: Tue 8/10/2021 9:42:51 AM

Hi (10)(2e) en (10)(2e)

Voor zover de burgervraag juridische vragen betreft het volgende.

Graag deze vraag na eventuele aanvulling op niet juridische vragen laten beantwoorden vanuit het loket waar die is binnengekomen.

Groet,

(10)(2e)

### **Kunt u mij toelichten welke informatie de kaarten behorende bij de Waterregeling dienen te bevatten?**

In de Waterregeling is bepaald welke kaarten als bijlagen bij deze ministeriële regeling worden vastgesteld en welke informatie die kaarten bevatten. De Waterregeling bepaalt daarover het volgende:

#### **§ 1. Beheer van oppervlaktewaterlichamen en aanwijzing drogere oevergebieden**

##### **Artikel 3.2**

1Het waterkwaliteitsbeheer van de in artikel 3.1 van het besluit bedoelde oppervlaktewaterlichamen en zijwateren daarvan berust bij het Rijk voor zover deze gelegen zijn binnen de grenzen als aangegeven op de kaart in bijlage II bij deze regeling.

2Het waterkwantiteitsbeheer van de in artikel 3.1 van het besluit bedoelde oppervlaktewaterlichamen en zijwateren daarvan berust bij het Rijk voor zover deze zijn gelegen binnen de grenzen als aangegeven op de kaart in bijlage III bij deze regeling.

3Het waterstaatkundig beheer van de in artikel 3.1 van het besluit bedoelde oppervlaktewaterlichamen en zijwateren daarvan berust bij het Rijk voor zover deze zijn gelegen binnen de grenzen als aangegeven op de kaart in bijlage IV bij deze regeling.

##### **Artikel 3.2a**

Het waterstaatkundig beheer van rijkswateren berust, voor zover deze zijn gelegen binnen de grenzen als aangegeven op de kaart in bijlage IV bij deze regeling, bij het in de legenda bij de kaart genoemde niet tot het Rijk behorende overheidslichaam.

##### **Artikel 3.4**

1In afwijking van artikel 3.2 wordt de grens van het oppervlaktewaterlichaam Noordzee aan de zeezijde gevormd door de grenzen van de Nederlandse Exclusieve Economische Zone en de grenzen van de Nederlandse territoriale wateren.

2In afwijking van artikel 3.2 wordt de grens van de oppervlaktewaterlichamen Noordzee en de Waddenzee aan de landzijde gevormd door de duinvoet, voor zover zij niet overgaan in andere oppervlaktewaterlichamen in beheer bij het Rijk. Indien geen duinvoet aanwezig is, worden de grenzen van deze oppervlaktewaterlichamen gevormd door de buitenkruinlijn van de primaire waterkering. Het gebied tussen de duinvoet en de grenzen als aangegeven op de kaarten in de bijlagen II, III en IV bij deze regeling is in beheer bij het Rijk.

3In afwijking van het eerste en tweede lid worden op en rond de Waddeneilanden de grenzen van de oppervlaktewaterlichamen Noordzee en Waddenzee gevormd door de op de kaarten in de bijlagen II, III, en IV bij deze regeling opgenomen grenzen.

4Het beheer van de Noordzee, de Waddenzee, de Eems en de Dollard in de gebieden die zijn aangewezen op de kaarten in de bijlagen II, III en IV van deze regeling, berust bij het Rijk voor zover de Staat der Nederlanden bevoegdheden heeft op grond van het Eems-Dollard Verdrag.

#### **§ 4. Het gebruik van rijkswaterstaatswerken**

##### **Artikel 6.7**

1Als gebieden als bedoeld in artikel 6.16, tweede lid, van het besluit, worden aangewezen de gebieden die op de kaarten in bijlage IV bij deze regeling zijn opgenomen.

2Onverminderd het eerste lid worden rijkswateren als bedoeld in artikel 3.2a eveneens aangewezen als gebieden als bedoeld in artikel 6.16, tweede lid, van het besluit.

### **Wat is het verschil in de kaarten tussen waterregeling en waterbesluit?**

In het Waterbesluit is bepaald welke kaarten als bijlagen bij deze algemene maatregel van bestuur worden vastgesteld en welke informatie die kaarten bevatten. Het Waterbesluit bepaalt daarover het volgende:

#### **§ 2. Stroomgebiedsdistricten**

##### **Artikel 1.2**

1De onderlinge grenzen tussen de Nederlandse delen van de stroomgebiedsdistricten Eems, Maas, Rijn en Schelde zijn aangegeven op de in bijlage I bij dit besluit opgenomen kaarten.

2De onder de stroomgebiedsdistricten Eems, Rijn, Maas en Schelde gelegen grondwaterlichamen zijn toegewezen aan de desbetreffende stroomgebiedsdistricten, met dien verstande dat een grondwaterlichaam dat zich bevindt onder twee stroomgebiedsdistricten over die stroomgebiedsdistricten verdeeld is met inachtneming van de in het eerste lid bedoelde grenzen.

##### **§ 1a. Normen waterkering**

##### **Artikel 2.2a**

1Een dijkdeel wordt aan twee zijden begrensd door een lijn loodrecht op het dijkdeel door een punt waarvan de rijksdriehoekskoördinaten zijn opgenomen in bijlage IA.

2Dijkdelen worden weergegeven op de landkaarten in bijlage IB.

3Bijlage IA vermeldt voor elk dijkdeel de veiligheidsnorm, aangegeven als gemiddelde overschrijdingskans per jaar van de hoogste hoogwaterstand waarop het moet zijn berekend, mede gelet op de overige het waterkerend vermogen bepalende factoren.

4Voor waterkerende kunstwerken in een in bijlage IB weergegeven ingegraven dijkdeel bedraagt de veiligheidsnorm 1:100.

##### **Artikel 6.16**

1Deze paragraaf is niet van toepassing op de in bijlage IV bij dit besluit aangewezen gebieden binnen de begrenzing van de rivieren.

2Bij ministeriële regeling kunnen voor andere waterstaatswerken dan de rivieren gebieden worden aangewezen waarop, vanwege het ondergeschikte waterstaatkundige belang van die gebieden, deze paragraaf niet van toepassing is.

Het Waterbesluit en de Waterregeling bevatten dus verschillende kaarten waarop andersoortige zaken zijn weergegeven. Een uitzondering hierop zijn de kaarten bedoeld in artikel 6,16, eerste lid, Waterbesluit (Bijlage IV, Gebieden waar paragraaf 6 van hoofdstuk 6 van het Waterbesluit niet van toepassing is; zgn. vrijstellingsgebieden rijksrivieren) en artikel 3.2, derde lid Waterregeling (Bijlage IV), waarop deze zgn. vrijstellingsgebieden voor rijksrivieren onverplicht zijn weergegeven.

### **Hoe worden mutaties in de kaarten bewerkstelligt en onder welke procedure?**

Mutaties in de kaarten zijn wijzigingen van de bijlagen bij de Waterregeling respectievelijk het Waterbesluit. Hiervoor gelden de procedures voor wijziging van een ministeriële regeling (Waterregeling) respectievelijk een algemene maatregel van bestuur (Waterbesluit).

Zie:

[https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/vhcsnwfe8qa3/ministeriele\\_regeling\\_minreg](https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/vhcsnwfe8qa3/ministeriele_regeling_minreg)

[https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/vh8lnhrsd1rk/algemene\\_maatregel\\_van\\_bestuur\\_amvb](https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/vh8lnhrsd1rk/algemene_maatregel_van_bestuur_amvb)

### **Graag toelichting op termen als:**

- ∇ bergend regiem: het afwegingskader dat geldt op het gedeelte van het rivierbed aangegeven in bijlage 1 bij de Beleidsregels grote rivieren <https://wetten.overheid.nl/BWBR0020040/2020-07-15>
- ∇ stroomvoerend regiem: het afwegingskader dat geldt op het gedeelte van het rivierbed aangegeven in bijlage 1 bij de Beleidsregels grote rivieren <https://wetten.overheid.nl/BWBR0020040/2020-07-15>
- ∇ zomerbed: de stroomgeul, begrensd door denkbeeldige lijnen aan beide zijden daarvan bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, die de as van de rivier volgen en de worteleinden van de kribben in de rivier met elkaar verbinden, of, voor zover geen kribben in de rivier aanwezig zijn, begrensd door haar oeverlijnen bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, waarbij de oeverlijnen in een denkbeeldige lijn worden doorgetrokken op plaatsen waar water in de uiterwaard in open verbinding staat met de stroomgeul.
- ∇ (juridisch) winterbed: rivierbed, met uitzondering van:
  - a. de stroomgeul, begrensd door denkbeeldige lijnen aan beide zijden daarvan bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, die de as van de rivier volgen en de worteleinden van de kribben in de rivier met elkaar verbinden, of, voor zover geen kribben in de rivier aanwezig zijn, begrensd door haar oeverlijnen bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, waarbij de oeverlijnen in een denkbeeldige lijn worden doorgetrokken op plaatsen waar water in de uiterwaard in open verbinding staat met de stroomgeul;
  - b. nevengeulen in beheer bij het Rijk; en
  - c. havens die in open verbinding staan met de stroomgeul in beheer bij het Rijk;
- ∇ begrenzing rivierbed: de oppervlakte begrensd ingevolge artikel 3.1, tweede lid, van de Waterwet dat bepaalt: "Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur wordt voor de onder de aanwijzing vallende oppervlaktewaterlichamen tevens de begrenzing vastgesteld. Daarbij wordt voor de begrenzing van de oppervlaktewaterlichamen van de rivieren de buitenkruinlijn van de primaire waterkering voor zover die primaire waterkering is aangegeven op de kaarten die als bijlage I bij deze wet behoren, dan wel, waar deze ontbreekt, de daarbij vast te stellen lijn van de hoogwaterkerende gronden, als richtlijn gehanteerd."
- ∇ gebieden vrijgesteld van vergunningsplicht: in bijlage IV bij het Waterbesluit en Bijlage IV van de Waterregeling aangewezen gebieden binnen de begrenzing van de rivieren
- ∇ stromingsluwe gebieden (*geen juridische term*)
- ∇ hoogwatervrije gebieden (*geen juridische term*)
- ∇ hoge grondenlijn (*geen juridische term*)
- ∇ droge oever gebieden (bedoeld wordt drogere oevergebieden): de gronden binnen een oppervlaktewaterlichaam die ingevolge artikel 3.1 of 3.2 Waterwet zijn aangewezen als drogere oevergebieden, waar het verbod van artikel 6.2 van die wet om stoffen te brengen in een oppervlaktewaterlichaam niet van toepassing is.
- ∇ Barro: Besluit algemene regels ruimtelijke ordening <https://wetten.overheid.nl/BWBR0030378/2018-01-01>

**Van:** (10)(2e) (WVL)

**Verzonden:** woensdag 4 augustus 2021 11:56

**Aan:** (10)(2e) CD)

**CC:** (10)(2e) (WVL); (10)(2e) (CIV)

**Onderwerp:** vragen waterwet kaarten FW: DPC ticket EM1954211 : water

Ha (10)(2e)

Ik kan deze vragen niet beantwoorden, kan jij dit overnemen met ons in de cc?

Is het handig om nog iets over de toekomst/Omgevingswet toe te voegen in het antwoord?

Mvg

(10)(2e)

**Van:** (10)(2e) - DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>

**Verzonden:** woensdag 4 augustus 2021 11:16

**Aan:** (10)(2e) WVL <(10)(2e)@rws.nl>

**CC:** (10)(2e) (CD) <(10)(2e)@rws.nl>

**Onderwerp:** FW: DPC ticket EM1954211 : water

Dag (10)(2e)

Hieronder staat een burgervraag over kaarten Waterregeling/Waterbesluit. Kan jij die beantwoorden? Kan rechtstreeks naar mailer (weglating tussen mailen) in cc naar mij, anders kan ik het versturen. Wordt ook centraal gearchiveerd.

Dank en groeten,

(10)(2e)

(10)(2e) (10)(2e)

Flood Protection, Climate Adaptation and Governance  
Directorate-General Water and Soil  
Ministry of Infrastructure and Water Management  
Rijnstraat 8 2515 XP DEN HAAG  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag  
Werk (10)(2e)

T: (10)(2e)  
(10)(2e)@minienw.nl

**Van:** (10)(2e) DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>

**Verzonden:** woensdag 4 augustus 2021 07:25

**Aan:** (10)(2e) - DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>

**Onderwerp:** FW: DPC ticket EM1954211 : water

Beste (10)(2e),

Deze burgerbrief kreeg ik vorige week binnen na rondgemaild te zijn langs collega's. Omdat ik niet op verlof ben kwam de brief bij mij terecht. Echter heb ik van dit onderwerp (nog) geen verstand en zodoende lukt het mij niet om de vragen te beantwoorden. Weet jij meer van het onderwerp af en zou jij de vragen uit de brief kunnen beantwoorden?

Er is inmiddels uitstel aangevraagd door (10)(2e) zodat de brief ook na 9 augustus (de oorspronkelijke deadline) beantwoord mag worden.

Ik hoor het graag. Alvast hartelijk bedankt.

Met vriendelijke groeten,

(10)(2e)

**Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat**

Directie Waterveiligheid, Klimaatadaptatie en Bestuur (WKB)  
Directoraat-Generaal Water en Bodem (DGWB)  
Rijnstraat 8 | 2515 XP | Den Haag | 11<sup>e</sup> etage  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag

T: (10)(2e)

**Van:** (10)(2e)@informatierijksoverheid.nl <(10)(2e)@informatierijksoverheid.nl>

**Verzonden:** donderdag 8 juli 2021 10:56

**Aan:** publiek - CEND - DCO <(10)(2e)@minienw.nl>

**Onderwerp:** DPC ticket EM1954211 : water

Geachte collega,

Er is bij Informatie Rijksoverheid een vraag binnengekomen waarvoor wij uw medewerking nodig hebben.

Zou u onderstaande vraag willen beantwoorden?

Bij voorbaat dank,

(10)(2e)

Publieksvoorlichter Informatie Rijksoverheid

Datum/tijd gesprek: 08-07-2021 10:30:36

Referentie: EM1954211

Naam: (10)(2e)

E-mail adres: (10)(2e)@qplus.nl

Telefoonnummer: (10)(2e)

Kanaal: E-mail

Onderwerp: water

Inhoud vraag:

Vraag:

t.a.v. DGWB

betreft: kaarten behorende bij de Waterregeling / Waterbesluit

Geachte,

Kunt u mij toelichten welke informatie de kaarten behorende bij de Waterregeling dienen te bevatten?

Wat is het verschil in de kaarten tussen waterregeling en waterbesluit?

Kunt u mij de onderbouwing (eisenpakket) van het kaartmateriaal doen toekomen met betrekking tot de minimaal gewenste informatie ?

Hoe worden mutaties in de kaarten bewerkstelligt en onder welke procedure?

Graag toelichting op termen als bergend regiem / stroomvoerend regiem / zomerbed / (juridisch) winterbed / begrenzing rivierbed / gebieden vrijgesteld van vergunningsplicht / stromingsluwe gebieden / hoogwatervrije gebieden / hoge grondenlijn / droge oever gebieden / Barro / noodzaak 2020 kaart aanpassingen / wat is de data inhoud van de GIS bestanden / wat is de data inhoud van de GEO data

Ik denk dat ik zo binnen de 5000 tekens ben gebleven,

Hartelijk dank voor uw uitgebreide beantwoording

mvg (10)(2e)

Referentienummer:

To: (10)(2)@qplus.nl(10)(2)@qplus.nl  
Cc: Postbus burgerbrieven AWV(10)(2g)@minienw.nl  
From: (10)(2e) - DGWB  
Sent: Tue 8/10/2021 11:11:27 AM  
Subject: Vraag over kaarten Waterregeling / Waterbesluit  
Received: Tue 8/10/2021 11:11:27 AM

Beste (10)(2e)

Hierbij vindt u antwoord op uw onderstaande vragen.

**Kunt u mij toelichten welke informatie de kaarten behorende bij de Waterregeling dienen te bevatten?**

In de Waterregeling is bepaald welke kaarten als bijlagen bij deze ministeriële regeling worden vastgesteld en welke informatie die kaarten bevatten. De Waterregeling bepaalt daarover het volgende:

**§ 1. Beheer van oppervlaktewaterlichamen en aanwijzing drogere oevergebieden**

**Artikel 3.2**

1Het waterkwaliteitsbeheer van de in artikel 3.1 van het besluit bedoelde oppervlaktewaterlichamen en zijwateren daarvan berust bij het Rijk voor zover deze gelegen zijn binnen de grenzen als aangegeven op de kaart in bijlage II bij deze regeling.  
2Het waterkwantiteitsbeheer van de in artikel 3.1 van het besluit bedoelde oppervlaktewaterlichamen en zijwateren daarvan berust bij het Rijk voor zover deze zijn gelegen binnen de grenzen als aangegeven op de kaart in bijlage III bij deze regeling.  
3Het waterstaatkundig beheer van de in artikel 3.1 van het besluit bedoelde oppervlaktewaterlichamen en zijwateren daarvan berust bij het Rijk voor zover deze zijn gelegen binnen de grenzen als aangegeven op de kaart in bijlage IV bij deze regeling.

**Artikel 3.2a**

Het waterstaatkundig beheer van rijkswateren berust, voor zover deze zijn gelegen binnen de grenzen als aangegeven op de kaart in bijlage IV bij deze regeling, bij het in de legenda bij de kaart genoemde niet tot het Rijk behorende overheidslichaam.

**Artikel 3.4**

1In afwijking van artikel 3.2 wordt de grens van het oppervlaktewaterlichaam Noordzee aan de zeezijde gevormd door de grenzen van de Nederlandse Exclusieve Economische Zone en de grenzen van de Nederlandse territoriale wateren.  
2In afwijking van artikel 3.2 wordt de grens van de oppervlaktewaterlichamen Noordzee en de Waddenzee aan de landzijde gevormd door de duinvoet, voor zover zij niet overgaan in andere oppervlaktewaterlichamen in beheer bij het Rijk. Indien geen duinvoet aanwezig is, worden de grenzen van deze oppervlaktewaterlichamen gevormd door de buitenkruinlijn van de primaire waterkering. Het gebied tussen de duinvoet en de grenzen als aangegeven op de kaarten in de bijlagen II, III en IV bij deze regeling is in beheer bij het Rijk.  
3In afwijking van het eerste en tweede lid worden op en rond de Waddeneilanden de grenzen van de oppervlaktewaterlichamen Noordzee en Waddenzee gevormd door de op de kaarten in de bijlagen II, III, en IV bij deze regeling opgenomen grenzen.  
4Het beheer van de Noordzee, de Waddenzee, de Eems en de Dollard in de gebieden die zijn aangewezen op de kaarten in de bijlagen II, III en IV van deze regeling, berust bij het Rijk voor zover de Staat der Nederlanden bevoegdheden heeft op grond van het Eems-Dollard Verdrag.

**§ 4. Het gebruik van rijkswaterstaatswerken**

**Artikel 6.7**

1Als gebieden als bedoeld in artikel 6.16, tweede lid, van het besluit, worden aangewezen de gebieden die op de kaarten in bijlage IV bij deze regeling zijn opgenomen.  
2Onverminderd het eerste lid worden rijkswateren als bedoeld in artikel 3.2a eveneens aangewezen als gebieden als bedoeld in artikel 6.16, tweede lid, van het besluit.

**Wat is het verschil in de kaarten tussen Waterregeling en Waterbesluit?**

In het Waterbesluit is bepaald welke kaarten als bijlagen bij deze algemene maatregel van bestuur worden vastgesteld en welke informatie die kaarten bevatten. Het Waterbesluit bepaalt daarover het volgende:

**§ 2. Stroomgebiedsdistricten**

**Artikel 1.2**

1De onderlinge grenzen tussen de Nederlandse delen van de stroomgebiedsdistricten Eems, Maas, Rijn en Schelde zijn aangegeven op de in bijlage I bij dit besluit opgenomen kaarten.  
2De onder de stroomgebiedsdistricten Eems, Rijn, Maas en Schelde gelegen grondwaterlichamen zijn toegewezen aan de desbetreffende stroomgebiedsdistricten, met dien verstande dat een grondwaterlichaam dat zich bevindt onder twee stroomgebiedsdistricten over die stroomgebiedsdistricten verdeeld is met inachtneming van de in het eerste lid bedoelde grenzen.

**§ 1a. Normen waterkering**

**Artikel 2.2a**

1Een dijkdeel wordt aan twee zijden begrensd door een lijn loodrecht op het dijkdeel door een punt waarvan de rijksdriehoekscoördinaten zijn opgenomen in bijlage IA.  
2Dijkdelen worden weergegeven op de landkaarten in bijlage IB.  
3Bijlage IA vermeldt voor elk dijkdeel de veiligheidsnorm, aangegeven als gemiddelde overschrijdingskans per jaar van de hoogste hoogwaterstand waarop het moet zijn berekend, mede gelet op de overige het waterkerend vermogen bepalende factoren.  
4Voor waterkerende kunstwerken in een in bijlage IB weergegeven ingegraven dijkdeel bedraagt de veiligheidsnorm 1:100.

**Artikel 6.16**

1Deze paragraaf is niet van toepassing op de in bijlage IV bij dit besluit aangewezen gebieden binnen de begrenzing van de rivieren.  
2Bij ministeriële regeling kunnen voor andere waterstaatswerken dan de rivieren gebieden worden aangewezen waarop, vanwege het ondergeschikte waterstaatkundige belang van die gebieden, deze paragraaf niet van toepassing is. Het Waterbesluit en de Waterregeling bevatten dus verschillende kaarten waarop andersoortige zaken zijn weergegeven. Een uitzondering hierop zijn de kaarten bedoeld in artikel 6,16, eerste lid, Waterbesluit (Bijlage IV, Gebieden waar paragraaf 6 van hoofdstuk 6 van het Waterbesluit niet van toepassing is; zgn. vrijstellingsgebieden rijksrivieren) en artikel 3.2, derde lid Waterregeling (Bijlage IV), waarop deze zgn. vrijstellingsgebieden voor rijksrivieren onverplicht zijn weergegeven.

**Hoe worden mutaties in de kaarten bewerkstelligt en onder welke procedure?**

Mutaties in de kaarten zijn wijzigingen van de bijlagen bij de Waterregeling respectievelijk het Waterbesluit. Hiervoor gelden de procedures voor wijziging van een ministeriële regeling (Waterregeling) respectievelijk een algemene maatregel van bestuur (Waterbesluit).

Zie:

[https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/vhcsnwfe8qa3/ministeriele\\_regeling\\_minreg](https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/vhcsnwfe8qa3/ministeriele_regeling_minreg)

[https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/vh8lnhrsd1rk/algemene\\_maatregel\\_van\\_bestuur\\_amvb](https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/vh8lnhrsd1rk/algemene_maatregel_van_bestuur_amvb)

**Graag toelichting op termen als:**

- ∇ bergend regiem: het afwegingskader dat geldt op het gedeelte van het rivierbed aangegeven in bijlage 1 bij de Beleidsregels grote rivieren <https://wetten.overheid.nl/BWBR0020040/2020-07-15>
- ∇ stroomvoerend regiem: het afwegingskader dat geldt op het gedeelte van het rivierbed aangegeven in bijlage 1 bij de Beleidsregels grote rivieren <https://wetten.overheid.nl/BWBR0020040/2020-07-15>
- ∇ zomerbed: de stroomgeul, begrensd door denkbeeldige lijnen aan beide zijden daarvan bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, die de as van de rivier volgen en de worteleinden van de kribben in de rivier met elkaar verbinden, of, voor zover geen kribben in de rivier aanwezig zijn, begrensd door haar oeverlijnen bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, waarbij de oeverlijnen in een denkbeeldige lijn worden doorgetrokken op plaatsen waar water in de uiterwaard in open verbinding staat met de stroomgeul.
- ∇ (juridisch) winterbed: rivierbed, met uitzondering van:
  - a. de stroomgeul, begrensd door denkbeeldige lijnen aan beide zijden daarvan bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, die de as van de rivier volgen en de worteleinden van de kribben in de rivier met elkaar verbinden, of, voor zover geen kribben in de rivier aanwezig zijn, begrensd door haar oeverlijnen bij gewoon hoog zomerwater of gewone vloed, waarbij de oeverlijnen in een denkbeeldige lijn worden doorgetrokken op plaatsen waar water in de uiterwaard in open verbinding staat met de stroomgeul;
  - b. nevengeulen in beheer bij het Rijk; en
  - c. havens die in open verbinding staan met de stroomgeul in beheer bij het Rijk;
- ∇ begrenzing rivierbed: de oppervlakte begrensd ingevolge artikel 3.1, tweede lid, van de Waterwet dat bepaalt: "Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur wordt voor de onder de aanwijzing vallende oppervlaktewaterlichamen tevens de begrenzing vastgesteld. Daarbij wordt voor de begrenzing van de oppervlaktewaterlichamen van de rivieren de buitenkruinlijn van de primaire waterkering voor zover die primaire waterkering is aangegeven op de kaarten die als bijlage I bij deze wet behoren, dan wel, waar deze ontbreekt, de daarbij vast te stellen lijn van de hoogwaterkerende gronden, als richtlijn gehanteerd."
- ∇ gebieden vrijgesteld van vergunningsplicht: in bijlage IV bij het Waterbesluit en Bijlage IV van de Waterregeling aangewezen gebieden binnen de begrenzing van de rivieren
- ∇ stromingsluwe gebieden (*geen juridische term*)
- ∇ hoogwatervrije gebieden (*geen juridische term*)
- ∇ hoge grondenlijn (*geen juridische term*)
- ∇ droge oever gebieden (bedoeld wordt drogere oevergebieden): de gronden binnen een oppervlaktewaterlichaam die ingevolge artikel 3.1 of 3.2 Waterwet zijn aangewezen als drogere oevergebieden, waar het verbod van artikel 6.2 van die wet om stoffen te brengen in een oppervlaktewaterlichaam niet van toepassing is.
- ∇ Barro: Besluit algemene regels ruimtelijke ordening <https://wetten.overheid.nl/BWBR0030378/2018-01-01>

NB Zoals bekend gaat de Waterwet met besluit en regeling op in de komende Omgevingswet. De beoogde inwerkingtredingsdatum van de Omgevingswet is met een half jaar uitgesteld naar 1 juli 2022. Dit geeft het Rijk, gemeenten, provincies, waterschappen en uitvoeringsorganisaties meer ruimte om de implementatie van de wet op een zorgvuldige en verantwoorde wijze af te ronden. Meer informatie over de Omgevingswet is te vinden op [Home - Aan de slag met de Omgevingswet](#)

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Vriendelijke groet,

(10)(2e)

(10)(2e)

Waterveiligheid, Klimaatadaptatie en Bestuur  
Directoraat Generaal Water en Bodem  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Flood Protection, Climate Adaptation and Governance  
Directorate-General Water and Soil  
Ministry of Infrastructure and Water Management  
Rijnstraat 8 2515 XP DEN HAAG  
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag  
Werk (10)(2e)

T (10)(2e)

(10)(2e)@rminienw.nl

Datum/tijd gesprek: 08-07-2021 10:30:36

Referentie: EM1954211

Naam: (10)(2e)

E-mail adres: (10)(2e)@qplus.nl

Telefoonnummer: (10)(2e)

Kanaal: E-mail

Onderwerp: water

Inhoud vraag:

Vraag:

t.a.v. DGWB

betreft: kaarten behorende bij de Waterregeling / Waterbesluit

Geachte,

Kunt u mij toelichten welke informatie de kaarten behorende bij de Waterregeling dienen te bevatten?

Wat is het verschil in de kaarten tussen waterregeling en waterbesluit?

Kunt u mij de onderbouwing (eisenpakket) van het kaartmateriaal doen toekomen met betrekking tot de minimaal gewenste informatie ?

Hoe worden mutaties in de kaarten bewerkstelligt en onder welke procedure?

Graag toelichting op termen als bergend regiem / stroomvoerend regiem / zomerbed / (juridisch) winterbed / begrenzing rivierbed / gebieden vrijgesteld van vergunningsplicht / stromingsluwe gebieden / hoogwatervrije gebieden / hoge grondenlijn / droge oever gebieden / Barro / noodzaak 2020 kaart aanpassingen / wat is de data inhoud van de GIS bestanden / wat is de data inhoud van de GEO data

Ik denk dat ik zo binnen de 5000 tekens ben gebleven,

Hartelijk dank voor uw uitgebreide beantwoording

mvg (10)(2e)

Referentienummer:





Ministerie van Verkeer en Waterstaat

## **Actualisatie KB-kaarten voor de Maas**

Rivierkundig advies t.b.v. concept-kaarten op basis van  
het WAQUA-model HR2006\_4



## Colofon

Uitgave	Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Met medewerking van	Meander Advies en Onderzoek BV
Auteurs	Nieuwland Automatisering B.V.: (10)(2e) (10)(2e)
Contactpersoon	Rijkswaterstaat (10)(2e) Meander Advies en Onderzoek BV: (10)(2e)
Informatie	<a href="http://www.verkeerenwaterstaat.nl">www.verkeerenwaterstaat.nl</a> <a href="http://www.rijkswaterstaat.nl">www.rijkswaterstaat.nl</a> <a href="mailto:contact@helpdeskwater.nl">contact@helpdeskwater.nl</a>
Datum	December 2006



## Inhoud

Colofon — 3

<b>1</b>	<b>Inleiding — 7</b>
1.1	Achtergrond — 7
1.2	Doelstelling — 7
1.3	Aanpak — 7
1.4	Uitgangspunten en randvoorwaarden — 8
<b>2</b>	<b>Modelschematisatie en simulaties — 9</b>
2.1	Doel van de modelsimulaties — 9
2.2	Gebruikte modelschematisaties — 9
2.3	Hydraulische randvoorwaarden — 9
2.4	Uitgevoerde modelsimulaties — 10
<b>3</b>	<b>Overstroomde gebieden — 11</b>
3.1	Waterdieptekaarten — 11
3.2	Toetsing modelbegrenzing — 11
<b>4</b>	<b>Bepalen grens stroomvoering/berging — 13</b>
4.1	De verschillende methoden — 13
4.1.1	Algemeen — 13
4.1.2	Methode 1: Lokale afvoerdichtheid ( $q$ ) — 13
4.1.3	Methode 2: Zijdellingse begrenzing door potentiaalijnen ( $\psi$ ) — 14
4.1.4	Methode 3 (GSI): Lokaal energieverlies bij ruwheidstoename ( $u^2/a$ ) — 14
4.1.5	Methode 4: Kracht op een object ( $au^2$ ) — 15
4.1.6	Samenvatting — 15
4.1.7	Discussie — 16
4.2	Toetsing stroomvoering/berging — 16
4.3	Kwaliteitsanalyse M4 — 18
4.3.1	Methodiek — 18
4.3.2	Resultaten — 18
4.3.3	Conclusie — 19
4.4	Kaarten methode M4 — 19
4.5	Veranderingen t.o.v. oude grens stroomvoering/berging — 19
4.5.1	Het digitaliseren van de nieuwe grens stroomvoering/berging — 19
4.5.2	Wijzigingen t.o.v. oude grens — 19
4.5.3	Resultaten overleggen met waterdistricten — 20
4.5.4	Kaarten stroomvoering/berging — 21
<b>5</b>	<b>Conclusies/aanbevelingen — 23</b>
<b>6</b>	<b>Referenties — 25</b>
	<b>Bijlagen</b>
Bijlage 1	Waterdieptekaarten — 27
Bijlage 2	Toegevoegde en afgevalen gebieden van de nieuwe (concept)belijning t.o.v. de oude belijning — 27
Bijlage 3	Stroomvoerende gebieden volgens methode 4 — 27
Bijlage 4	Belijning (concept) t.o.v. oude belijning — 27
Bijlage 5	Wijzigingen t.o.v. oude belijning — 29



## 1 Inleiding

### 1.1 Achtergrond

Door middel van de Koninklijk Besluit kaarten (vanaf nu: KB-kaarten), behorende bij de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr), wordt aangegeven wat het rivierbed is van de Maas. Binnen deze grenzen is de Wbr van kracht en geldt vergunningsplicht voor werken in het rivierbed. Op de KB-kaarten is ook aangegeven welke gebieden worden uitgezonderd van vergunningsplicht.

De vergunningsplichtige activiteiten worden getoetst aan de 'Beleidslijn Grote Rivieren'. Voor de toetsing van de vergunningen is het van belang of de ingreep in het bergend of stroomvoerend rivierbed is gelegen. Daarom wordt bij de toetsing gebruik gemaakt van belijningkaarten, de afgeleide kaarten van de KB-kaarten. Deze kaarten zijn opgenomen in de beleidslijn. Op deze kaarten zijn ook de grenzen tussen het bergend en stroomvoerend rivierbed aangegeven. De belijning/beleidslijnkaarten en KB-kaarten zijn onmisbaar bij vergunningverlening en het opstellen van plannen.

De begrenzing van het rivierbed, de uitzonderingsgebieden en de grenzen tussen bergend en stroomvoerend rivierbed zijn door veranderingen in de rivier, de maatgevende afvoeren, en nieuwe inzichten aan veranderingen onderhevig. De KB-kaarten moeten dan ook periodiek herzien worden. De huidige KB-kaarten dateren uit 2001 en bevatten veldgegevens uit 1998. Deze gegevens komen niet meer overeen met de nieuwste inzichten en modelgegevens. Voordat er nieuwe KB-kaarten vervaardigd kunnen worden dienen eerst concept-kaarten gemaakt te worden.

Op 24 april 2006 heeft Rijkswaterstaat Limburg Meander Advies en Onderzoek BV opdracht gegeven voor het vervaardigen van (concept) KB-kaarten van de Maas. Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden is de opdracht echter veranderd in het geven van een rivierkundig advies voor het maken van nieuwe KB-kaarten en kaarten behorende bij de Beleidslijn Grote Rivieren. Dit komt doordat de landelijke aanpassing van de kaarten pas op een later tijdstip zal plaatsvinden dan oorspronkelijk de bedoeling was. Het gevolg is dat het belangrijkste resultaat van deze opdracht geen (concept) KB-kaarten, maar rivierkundige input voor de nieuwe KB-kaarten en kaarten behorende bij de Beleidslijn is. Dit betekent dat het gedetailleerd aanpassen van de nieuwe belijning is komen te vervallen.

De opdracht is in de periode mei t/m december 2006 uitgevoerd. Projectleider namens de opdrachtnemer was drs. P. Weidema. Aan de zijde van de opdrachtgever is het project begeleid door drs. S. van 't Laar.

### 1.2 Doelstelling

Doel van deze opdracht is het geven van een rivierkundig advies t.b.v. het vervaardigen van KB-kaarten en kaarten behorende bij de beleidslijn voor de Maas. Dit gebeurt in de vorm van zogenaamde vlekkenkaarten. Deze kaarten worden voor een landelijke aanpassing beschikbaar gesteld, waarna definitieve KB-kaarten kunnen worden gemaakt (dit laatste vormt geen onderdeel van de opdracht).

### 1.3 Aanpak

Om te komen tot een rivierkundig advies ten behoeve van het vervaardigen van KB-kaarten en belijningskaarten/beleidslijnkaarten is een aantal activiteiten uitgevoerd. Ten eerste moest er een bepaalde methode worden gekozen waarmee bergende en stroomvoerende gebieden in het winterbed kunnen worden onderscheiden. Er zijn

een aantal methoden geëvalueerd waarna is gekozen voor één bepaalde methode (zie paragraaf 4.1 voor de beschrijving van de verschillende methoden en paragraaf 4.2 voor het toetsen van de resultaten). Hierna is nog een extra WAQUA-simulatie gedaan om de kwaliteit van deze methode vast te stellen (zie hoofdstuk 2 en paragraaf 4.3). De resultaten van de methode zijn in kaart gebracht (zie Bijlage 3) en zijn beschreven in paragraaf 4.4.

Een andere activiteit is het maken van waterdieptekaarten (zie Bijlage 1). Hierbij is zowel gekeken naar de waterdiepten binnen de modelgrens van het model hr2006\_4 als buiten deze grens. De waterdiepten binnen de modelgrens zijn bepaald door een WAQUA-simulatie uit te voeren (zie hoofdstuk 2.4). Op basis van deze simulatie en het Algemeen Hoogtemodel van Nederland (AHN) zijn ook waterdiepten buiten de modelgrens bepaald. Een meer gedetailleerde beschrijving van de totstandkoming van de waterdieptekaarten is te vinden in paragraaf 3.1. In aanvulling op de waterdieptekaarten zijn ook kaarten gemaakt waar toegevoegde en afgevallen overstromde gebieden ten opzichte van de oude KB-belijningskaarten zijn weergegeven. Deze kaarten zijn opgenomen in Bijlage 2 en worden beschreven in paragraaf 3.2.

Op basis van de resultaten van de methode om stroomvoerende gebieden van bergende gebieden te onderscheiden en de waterdieptekaarten is een conceptbelijning gemaakt. Hiermee zijn de zogenaamde 'vlekkenkaarten' gemaakt, die zijn terug te vinden in Bijlage 4. In deze vlekkenkaarten zijn de oude belijning en de nieuwe (concept) belijning met elkaar vergeleken. De (concept) vlekkenkaarten zijn gebruikt in een drietal overleggen met de verschillende waterdistricten (Maastricht, Roermond en Nijmegen) over de voorlopige resultaten van de stroomvoeringsgrens die Meander heeft opgesteld. Hierbij zijn de veranderingen ten opzichte van de oude belijning besproken en is per veranderd gebied een advies gegeven wat ermee zou moeten (kunnen) gebeuren. Deze adviezen zullen worden gebruikt bij de landelijke evaluatie van de nieuwe conceptbelijning. Dit alles wordt uitgebreider beschreven in paragraaf 4.5.

#### 1.4 Uitgangspunten en randvoorwaarden

De opdracht is uitgevoerd op basis van het HR2006-instrumentarium. De WAQUA-simulatie waarmee de waterdiepten zijn bepaald en waarvoor de in deze opdracht gekozen methode (M4) is toegepast is uitgevoerd met het HR2006-model met een stationaire afvoer van  $Q=4000 \text{ m}^3/\text{s}$  (1/1250 per jaar). Bij het toetsen van de verschillende methoden om de grens stroomvoering/ berging te bepalen is gebruik gemaakt van de beschikbare WAQUA-simulatie met het MHW98\_3g-model met  $Q=3800 \text{ m}^3/\text{s}$ , behorende tot het HR2001-instrumentarium. Dit laatste is ook gedaan bij de extra berekening om de kwaliteit van M4 te bepalen.

De uitgangspunten bij het maken van de nieuwe conceptbelijning zijn in principe dat de lijnen alleen worden aangepast tov de oude begrenzingen, als we dit goed kunnen onderbouwen. Daarbij moeten we in ons achterhoofd houden dat in de toekomst hogere afvoeren worden verwacht en daarmee hogere waterstanden. Waar gebieden voorheen stroomvoerend waren en nu bergend zouden worden, moeten we hier wel bij stil staan. Ook moeten we rekening houden met de ingrepen die de komende jaren gaan plaatsvinden door de Maaswerken.

Omdat de conceptkaarten die voor deze opdracht zijn gemaakt een rivierkundig advies zijn, komen deze uitgangspunten slechts terug in de adviezen per veranderd gebied en niet zozeer in de conceptbelijning zelf.

De vier kaartseries die ten behoeve van deze opdracht zijn gemaakt hebben een A0-formaat. In dit rapport zullen de kaarten afgedrukt op A4-formaat in de bijlagen opgenomen zijn.



## 2 Modelschematisatie en simulaties

### 2.1 Doel van de modelsimulaties

Het doel van het uitvoeren van modelsimulaties is tweeledig:

- Het toetsen van de voorgestelde methode aan reeds bestaande KB-kaarten: door het vergelijken van het resultaat met reeds bestaande kaarten kan worden beoordeeld in hoeverre afwijkende resultaten toe te schrijven zijn aan de nieuwe methode.
- Het vormen van een gegevensbasis voor het rivierkundig advies voor de nieuwe KB-kaarten.

### 2.2 Gebruikte modelschematisaties

Ten behoeve van dit onderzoek zijn drie WAQUA-modelschematisaties, gebaseerd op gelijknamige Baseline-gebiedsschematisaties, toegepast (zie Tabel 2-1).

naam	omschrijving	auteur/datum
mhw98_3g	model gebruikt voor de HR2001 en Wbr-vergunnings-berekeningen, in dit project gebruikt om de voorgestelde methoden te toetsen en het resultaat te vergelijken met de huidige KB-kaarten	RWS RIZA, dec. 2001
m4_bergend	in dit project gemaakt model teneinde de methode M4 te toetsen: de als stroomvoeringsvrij geclassificeerde gebieden zijn in mhw98_3g daadwerkelijk stroomvoeringsvrij gemaakt, om te toetsen of de modelresultaten hierdoor niet wezenlijk zullen afwijken	Meander, aug. 2006
hr2006_4	versie maart 2006: actueel model te gebruiken voor de HR2006, in dit project de basis voor een nieuwe analyse ten behoeve van het rivierkundig advies voor de nieuwe KB-kaarten	RWS RIZA, mrt. 2006

Tabel 2-1 Overzicht van gebruikte modelschematisaties

Voor een gedetailleerde beschrijving van modelschematisaties van de Maas wordt naar een versiedocument verwezen, dat periodiek geactualiseerd wordt (Meijer, 2006).

### 2.3 Hydraulische randvoorwaarden

In dit project zijn zowel de oude (HR2001) als de nieuwe (concept-HR2006) hydraulische randvoorwaarden toegepast. De HR2006-standaardgolven en stationaire randvoorwaarden kennen hogere debieten dan de HR2001 (zie Tabel 2-2).

$Q_{\max}$ (m <sup>3</sup> /s)	HR2001		HR2006	
	Eijsden	Borgharen	Eijsden	Borgharen
250	3316	3275	3435	3431
1250	3846	3800	4004	4000

Tabel 2-2 Maximale debieten te Eijsden en Borgharen (HR2001 en 2006)

In deze studie zijn alleen modelsimulaties uitgevoerd met een herhalingstijd van 1250 jaar (in de tabel blauw gemarkeerd). Het debiet van Borgharen is bij Eijsden opgelegd en geldt voor het gehele modelbereik. Er zijn dus ook geen laterale debieten toegepast.

## 2.4

**Uitgevoerde modelsimulaties**

De volgende modelsimulaties zijn uitgevoerd (Tabel 2-3).

model	simulatiecode	randvoorwaarde	toelichting	datum
mhw98_3g	q3800	3800 m <sup>3</sup> /s stationair (HR2001)	toetsen methoden M1 t/m M4 (hoofdstuk 3, paragrafen 4.1 en 4.2)	30-06-2006
m4_bergend	hvv_m4_q3800	3800 m <sup>3</sup> /s stationair (HR2001)	Verificatie M4: Na keuze voor M4 is van de als stroomvoeringsvrij geclassificeerde gebieden een Baseline-maatregel m4bergend gemaakt, die terug ingevoerd is in mhw98_3g (ruwheid oneindig hoog). Eventuele grote waterstandsverschillen zouden duiden op een verkeerde classificatie (paragraaf 4.3). Dit is echter niet het geval.	17-08-2006
hr2006_4	q4000	4000 m <sup>3</sup> /s stationair (HR2006)	versie maart 2006: actueel model te gebruiken voor de KB-kaarten, op het resultaat wordt M4 toegepast (paragrafen 4.4 en 4.5).	03-08-2006

Tabel 2-3 Overzicht van uitgevoerde modelsimulaties

De resultaten worden in de context van de volgende hoofdstukken gepresenteerd.

## 3 Overstroomde gebieden

### 3.1 Waterdiepte kaarten

Om de buitengrens van het juridisch rivierbed te bepalen, wordt gekeken welke gebieden overstroomd bij een afvoer van 1;1250 jaar. Om dit te kunnen bepalen worden allereerst waterdiepte kaarten gemaakt. Voor het vervaardigen van de waterdiepte kaarten (Bijlage 1) is een WAQUA-simulatie uitgevoerd met de randvoorwaarden uit het HR2006-model en een stationaire afvoer van 1:1250 met een debiet van 4000 m<sup>3</sup>/s. Op deze manier zijn de waterdiepten binnen de modelgrens bepaald. Er is ook een analyse gemaakt van potentieel overstroomde gebieden buiten de modelgrens. Hiervoor is gekeken bij welke overlaten binnen 100 meter van de modelgrens de kruinhoogte lager was dan de maximale waterstand bij de betreffende WAQUA-simulatie. Deze overlaten zijn als gele bolletjes weergegeven in Bijlage 1. Vervolgens is gekeken of ter plaatse van deze overlaten een groot gebied (> 1 ha) zou kunnen overstroomd. Dit is gedaan door te kijken naar de bodemhoogten in de betreffende gebieden. Voor de gebieden waar dit het geval was, is een nadere GIS-analyse uitgevoerd waarbij is aangenomen dat de waterstand aan de rand van het model ook geldt voor het gebied buiten het model. Hiervoor zijn de bodemhoogten buiten de modelgrens nodig, waarvoor het AHN is gebruikt. De analyse houdt in dat het gebied buiten de modelgrens als het ware volloopt vanuit een bepaald punt (het zogenaamde pour point), waarbij voor dit punt een waterstand wordt opgegeven. Dit betekent dat alleen aaneengesloten gebieden kunnen overstroomd met een bodemhoogte lager dan de opgegeven waterstand die in verbinding staan met het pour point.

Een nadeel is dat volgens deze analyse onrealistisch grote gebieden kunnen overstroomd. Het volume van deze gebieden is dan zo groot, dat het zeer onwaarschijnlijk is dat deze gebieden geheel kunnen overstroomd zonder enig verval in de waterstand. In zulke gevallen is ervoor gekozen om de analyse te beperken tot het betreffende kaartblad van het AHN.

In totaal is voor 16 gebieden een analyse uitgevoerd. Het resultaat is 16 grids met waterdiepten buiten de modelgrens. Voor elk gebied is ook een tweede analyse uitgevoerd om de zone te bepalen waarvoor de bodemhoogte 0-20 cm hoger is dan de waterstand (dit zijn de groene gebieden in Bijlage 1). Voor de gebieden buiten de modelgrens is dit gedaan door dezelfde analyse telkens nog een keer uit te voeren met een waterstand die 20 cm hoger is. Voor de gebieden binnen de modelbegrenzing kon dit niet op deze manier worden gedaan omdat de waterstanden hier niet uniform zijn. Om toch een indicatie te krijgen voor gebieden die 0-20 cm hoger liggen dan de waterstand ter plaatse is een aanvullende analyse gedaan. Hierbij zijn de waterstanden (uit de q4000-simulatie) geïnterpoleerd zodat het hele winterbed gedekt werd. Dit is gedaan met een inverse distance weighted-interpolatiemethode en met een resolutie van 40 m.

### 3.2 Toetsing modelbegrenzing

Op basis van de waterdiepte kaarten zijn er lijnen getrokken waarop de nieuwe buitengrens zou moeten komen te liggen. Vervolgens zijn kaarten gemaakt waarop toegevoegde en afgevallen gebieden van het HR2006-model t.o.v. de oude belijning zijn weergegeven (zie Bijlage 2). Met toegevoegde gebieden worden de gebieden bedoeld die volgens de waterdiepte kaarten in Bijlage 1 overstroomd zijn maar die buiten de oude belijning vallen. De afgevallen gebieden zijn de gebieden die binnen de oude belijning vallen maar volgens de waterdiepte kaarten niet overstroomd zijn. Binnen het winterbed zijn droge gebieden in het wit aangegeven als ze zowel in de

oude als de nieuwe kaarten droog zijn. Zijn ze met het nieuwe model droog, maar vielen ze in de oude belijning wel in het winterbed dan zijn ze groen gemaakt. Buiten het winterbed overstromen op sommige plaatsen volgens de oude KB-kaarten gebieden die volgens de analyse zoals beschreven in paragraaf 3.1 niet overstromen, en soms is het omgekeerde het geval. Een aantal keer overstromen ongeveer dezelfde gebieden, maar doordat ze een beetje anders overstromen ontstaan toch (kleine) verschillen.

## 4 Bepalen grens stroomvoering/berging

### 4.1 De verschillende methoden

#### 4.1.1

##### *Algemeen*

Hydraulisch gezien kan de bepaling van de grens stroomvoering/berging worden omschreven als: "Zoek in het WAQUA-model naar roostercellen die bij grote verruwing leiden tot een nog acceptabel waterstandeffect", met als subdoel het vaststellen van een acceptabel waterstandeffect. Deze paragraaf beschrijft de verschillende methoden die door Meander zijn onderzocht om de grens stroomvoering/berging te bepalen:

- de methode op basis van afvoerdichtheid zoals deze wordt gebruikt door Baseline t.b.v. SOBEK-modellering (M1),
- de methode van zijdelingse begrenzing door potentiaalijnen (M2),
- een nieuwe methode gebaseerd op lokaal energieverlies bij ruwheidstoename (M3);
- en een nieuwe methode die kijkt naar de kracht van de stroming op een object (M4).

Elke van de methoden bestaat in principe uit de volgende algemene stappen:

- Stap 1: Classificatie van de mate van stroomvoering aan de hand van hydraulische variabelen, deze hydraulische variabelen zijn doorgaans het resultaat van een WAQUA-modelsimulatie. De classificatie wordt doorgaans in een equidistant grid in GIS gedaan.
- Stap 2: Onderscheid van stroomvoerende en bergende cellen aan de hand van bovenstaande classificatie en een criterium (grens), waarboven cellen als stroomvoerend worden beschouwd. Dit criterium kan meestal niet universeel voor het hele modelbereik, maar trajectafhankelijk. Het resultaat is een grid. Omzetting naar een polygoon is noodzakelijk.
- Stap 3: Handmatige aanpassingen van het resultaat van bovenstaande, hierbij kan worden gedacht aan stroomlijning van de stroomvoeringsgrens, aansluiting op perceelsgrenzen, bestuurlijke overwegingen.

#### **Ad. Stap 1**

De verschillende methoden onderscheiden zich in de gekozen modelvariabele(n) om de mate van stroomvoering uit te drukken. De meest geschikte keuze is sterk afhankelijk van de toepassing, waarvoor de stroomvoeringsgrens gebruikt wordt.

#### **Ad. Stap 2**

Omdat stromingscondities door het gebied heen sterk kunnen variëren zijn deelgebiedafhankelijke criteria onvermijdelijk. Hiertoe is een trajectindeling noodzakelijk. Hiermee wordt dan ook een subjectief element in de methodiek geïntroduceerd. Dit is echter onvermijdelijk.

De toetsing van de verschillende methoden is gedaan met het HR2001 model (mhw98\_3g).

#### 4.1.2

##### *Methode 1: Lokale afvoerdichtheid (q)*

Methode M1 is inmiddels een uitgekristalliseerde methode voor het vaststellen van de stroomvoeringsgrens bij de bouw van SOBEK-modellen. Basis voor de methode is de (lokale) afvoerdichtheid uit een WAQUA-simulatie ( $q$  in  $m^2/s$ ). De waarde wordt vergrid waarna een stroomvoeringsklassengrid wordt gemaakt. Dit grid geeft aan welke cellen stroomvoerend worden genoemd.

De trajectindeling voor deze methode bestaat uit de SOBEK-vakken (elk vak is de basis voor een SOBEK-profiel). Voor de vaststelling van het stroomvoerende zone is een criterium nodig, dat beschrijft welk deel van de totale afvoer door deze zone gedeckt dient te zijn. Bij een waarde van 100% zijn alle cellen stroomvoerend. Bij een waarde van 99% worden de gridcellen met de kleinste afvoerdichtheid verwijderd totdat nog 99% van de cumulatieve afvoerdichtheid resteert. De default waarde voor de methode is 95%. De methode is echter gebaseerd op het bepalen van de grens stroomvoering/berging in SOBEK-vakken en zal moeten worden aangepast naar de nog vast te stellen trajecten.

#### 4.1.3 *Methode 2: Zijdelingse begrenzing door potentiaallijnen ( $\psi$ )*

Methode M2 is een variant van methode M1. Er wordt nog steeds gebruik gemaakt van met WAQUA berekende afvoeren maar nu wordt gebruik gemaakt van 'zijdelingse begrenzing'. Hierbij wordt het gebied bepaald dat 99% van de rivierafvoer insluit (in het bergende gebied vindt dus 1% van de afvoer plaats). Het exacte percentage zal in overleg met de opdrachtgever worden vastgesteld. In 2003 hebben Pascal Weidema en Douwe Meijer t.b.v. SOBEK-modellering voor het MER Grensmaas de stroomvoeringsgrens bepaald op basis van insluiting van 95% van de rivierafvoer (Meijer en Vos, 2003).

De trajectindeling van deze methode is logischerwijs gebaseerd op gebieden met gelijke afvoer (dus trajecten tussen laterale debieten). De begrenzing kan worden vastgesteld met behulp van potentiaallijnen. In beginsel worden stromingsluwe gebieden binnen deze begrenzing zo niet gesignaleerd, tenzij het om hoogwatervrije gebieden (bekade of bedijkte gebieden) of om retourstroming gaat. In dit laatste geval is er een GIS-applicatie beschikbaar om neren te detecteren en als bergend gebied te classificeren (Van den Braak, 2001).

#### 4.1.4 *Methode 3 (GSI): Lokaal energieverlies bij ruwheidstoename ( $u^2/a$ )*

Methode M3 is een nieuwe methode die is gebaseerd op een ruimtelijk criterium opgesteld voor het te verwachten lokale hydraulische opstuwingsruwheidstoename, uitgedrukt in lokaal energieverlies (Agtersloot e.a., 2005). Het energieverlies is een functie van de ruwheidstoename en de mate van doorstroming ter plaatse. Dit tweede deel van deze functie, de lokale mate van doorstroming is ook toepasbaar als criterium voor het vaststellen van een stroomvoeringsgrens. De afvoerdichtheid ( $q$ ) en de waterdiepte ( $a$ ) worden daarbij als uitgangspunt gehanteerd. De uitdrukking is ook op te stellen als uitdrukking van de stroomsnelheid ( $u$ ) en de waterdiepte ( $a$ ).

Het toegenomen lokale energieverlies in (Agtersloot e.a., 2005) is uitgedrukt als:

$$\Delta i = i_2 - i_1 = \left[ C_2^{-2} - C_1^{-2} \right] \frac{q^2}{a^3} = \left[ C_2^{-2} - C_1^{-2} \right] \frac{u^2}{a^3}$$

In vergelijking (1) is  $q^2/a^3$  (of  $u^2/a^3$ ) het hydraulisch criterium voor de mate van doorstroming.

Als trajectindeling geldt een door Rijkswaterstaat aangeleverde uiterwaardindeling. Voor de signalering van Green Spots geldt een criterium dat afhankelijk is van de cumulatieve intensiteit ( $\Sigma AI$ ) binnen een traject.

Rechtstreeks toepassen van deze methode voor het vaststellen van een stroomvoeringsgrens is niet mogelijk, eenvoudig omdat deze methode niet hierop gericht is. Wel is het mogelijk de term  $u^2/a$  te gebruiken als hydraulische variabele voor het classificeren van de mate van doorstroming. Voor het onderscheid stroomvoering/

berging dient een nieuw criterium te worden opgesteld. Hiervoor is een benadering als bij M1 denkbaar (uitsluiten van de laagste waarden van  $u^2/a$ , totdat 95% of 99% van de cumulatieve afvoerdichtheid overgebleven is). Voor de trajectindeling kan bij de uiterwaardindeling worden aangesloten of een nieuwe indeling worden opgesteld.

#### 4.1.5

##### *Methode 4: Kracht op een object ( $au^2$ )*

De vorige methode is gericht op het signaleren van lokale waterstandeffecten door een toename van ruwheid, niet zozeer op de totale weerstandstoename van de rivier bij het plaatsen van volledig blokkerende objecten in het stroomvoerend winterbed, hetgeen in het kader van de Wbr mogelijk een relevanter benadering is. Een dergelijk criterium (M4) zou kunnen worden opgesteld door te kijken naar de kracht van stroming op een object (onder de aanname dat het object boven het water uitsteekt):

$$F = \rho u^2 C_w A = \rho u^2 \cdot C_w a B \quad (2)$$

met:  $a$  = waterdiepte (m)  
 $A$  = aangestroomd oppervlak (m<sup>2</sup>)  
 $B$  = breedte object (m)  
 $C_w$  = vormfactor object  
 $\rho$  = dichtheid water (kg/m<sup>3</sup>)  
 $u$  = stroomsnelheid (m/s)

In vergelijking (2) is  $u^2a$  de hydraulische term, die de mate van doorstroming uitdrukt. Deze uitdrukking volgt ruimtelijk uit een WAQUA-modellsimulatie en is per WAQUA-cel vast te stellen, waarna op basis van een classificatiecriterium de grens tussen stroomvoerende en bergende zones vastgesteld kan worden. Hiervoor is een benadering als bij M1 denkbaar (insluiten van 95% of 99% van de afvoer). Met methode M4 zal moeten worden onderzocht of het nodig is om de Maas in te delen in afgebakende gebieden. Mogelijk is dat niet nodig, wat echter niet wordt verwacht. Een zelfde afbakening als voor methodes M1 t/m M3 ligt voor de hand. Uiteindelijk is ervoor gekozen de methode toe te passen op doorsneden van de rivier in plaats van trajecten. Hiervoor zijn steeds de WAQUA-cellen gebruikt met dezelfde N-coördinaat (dus feitelijk iso-N-vlakken als trajecten)

#### 4.1.6

##### *Samenvatting*

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de voorgestelde methoden.

methode	maatgevende variabele(n)	symbool en eenheid	Trajectindeling	Criterium
M1	afvoerdichtheid	$q$ (m <sup>3</sup> /s)	SOBEK-vakken <sup>1)</sup>	X% van de cumulatieve afvoerdichtheid behouden
M2	potentiaallijn	$\psi$ (m <sup>3</sup> /s)	trajecten met -gelijk debiet	X % van de rivierafvoer zijdelings insluiten (neren en hoogwaterrijke terreinen uitsluiten)
M3	lokaal energieverlies (toename verhang)	$u^2/a$ (m/s <sup>2</sup> ) of $q^2/a^3$ (m/s <sup>2</sup> )	uiterwaardindeling greenspots <sup>2)</sup>	X% van de cumulatieve afvoerdichtheid behouden
M4	weerstand van object in stroming	$u^2a$ (m <sup>3</sup> /s <sup>2</sup> )	uiterwaardindeling greenspots <sup>2)</sup>	X% van de cumulatieve afvoerdichtheid behouden

Tabel 4-1 Methoden om grens stroomvoering/berging te bepalen

1 Aanpassen naar alternatieve trajectindeling

2 Dit was het oorspronkelijke voorstel. Gekozen is voor iso-N-vlakken (rivierdoorsneden)

#### 4.1.7

##### *Discussie*

Van methode M1 is bekend dat stroomluwe zones en neren niet goed worden geïdentificeerd. Tevens zijn SOBEK-vakken een slechte basis voor het doeleinde van KB-kaarten.

Methode M2 heeft als sterk punt dat de trajectindeling volledig objectieverbaar is en vrij van arbitraire (dus subjectieve) elementen. De methode heeft voor het MER Grensmaas zeer bruikbare resultaten opgeleverd (Meijer en Vos, 2003). Dit is des tijds ook het uitgangspunt geweest bij het maken van de huidige begrenzing.

Voor de methoden M3 en M4 geldt dat het onderscheid alleen in de hydraulische term zit, op basis waarvan gridcellen van laag naar hoog worden uitgesloten totdat de cumulatieve afvoerdichtheid binnen een traject aan het criterium voldoet. De hydraulische term van M4 is naar ons oordeel geschikter voor het doeleinde van de KB-kaarten. De stroomvoeringsgrens zal bepalend zijn voor Wbr-vergunningen. Hierbij gaat het doorgaans om het bouwen van objecten in het winterbed. De totale weerstand die hierbij op de rivier wordt uitgeoefend is hierbij zeer relevant.

Er is besloten om de methoden M2 en M4 te kiezen voor het uitwerken van tests. Als criterium is in eerste instantie voor 99% van de cumulatieve afvoerdichtheid gekozen.

#### 4.2

##### **Toetsing stroomvoering/berging**

Om de verschillende methodes met elkaar te kunnen vergelijken is de rivier ingedeeld in gebieden met min of meer gelijke kenmerken (bijv. trajecten van gelijke afvoer), omdat de variatie op de Maas nogal groot is. De berekeningsresultaten op basis van het HR2001-instrumentarium werden door RWS Directie Limburg aangeleverd. De resultaten van de verschillende methodes zijn voor 3 gebieden bepaald, te weten:

Km 15-55;  
Km 70-110;  
Km 202-231.

Voor het testen van alle methoden is gebruik gemaakt van beschikbare WAQUA-resultaten van de MHW98\_3g simulatie met een Q van 3800 m<sup>3</sup>/s (toegeleverd door DLB) en GIS-analyses.

Een grote handicap bij het verwerken van de resultaten is dat afvoerpotentialen door Waqview niet foutloos berekend worden. Het heeft veel handwerk gekost om deze fouten te herstellen, maar dit is wel gelukt. In Figuur 4-1 zijn de resultaten van de verschillende methoden voor de locatie Keent weergegeven.

M2 geeft altijd een zijdelingse begrenzing waardoor stromingsluwe gebieden, indien die niet aan de rand grenzen, niet worden weergegeven. Tevens streeft de methode ernaar om ook langs de begrenzing altijd 0,5% van de stroming uit te sluiten. Hydraulisch is dit beide niet optimaal.

Het is goed te zien dat M4 resultaten weergeeft, waarbij stromingsluwe of -vrije zones uitgesloten kunnen zijn. Er zijn zogenaamde eilandjes in de stroming mogelijk. Die haalt M2 er niet uit, tenzij het hoogwatervrije terreinen zijn. Methode 4 is dus duidelijk beter.

Al heel snel hebben we ons beperkt tot de 99%-resultaten (zowel voor M2 als M4). Die geven nog steeds minder dekking dan de huidige stroomvoeringsgrens. Om deze reden is een vijfde methode toegevoegd (M5), waarbij het criterium 'stroom-



voerend' letterlijk toegepast wordt. Hierin vallen M2 en M4 samen (immers  $q \neq 0$  valt samen met  $au^2 > 0$ ). Het aantal decimalen is 6, dus een locatie is stroomvoerend indien  $au^2 > 0,5 \cdot 10^{-6}$ .

Uiteindelijk zijn door Meander kaarten gemaakt (op A3-formaat) met de resultaten van M4 ( $au^2$  met 99%-dekking Q) en M5 (100%-dekking). Hierin staat ook de huidige stroomvoeringsgrens aangegeven. De opdrachtgever heeft hierna een definitieve keuze gemaakt om verder te gaan met methode 4 (M4).



*Figuur 4-1 Resultaten van M2, M4, M5 en huidige stroomvoeringsgrens (locatie Keent): Huidige stroomvoeringsgrens = groen; M2 = rood gestreept, M4 = blauw gestreept, M5 = zwart gestreept*

### 4.3 Kwaliteitsanalyse M4

#### 4.3.1 Methodiek

Voordat definitief is vastgesteld dat deze methode ook daadwerkelijk gebruikt ging worden om de nieuwe (concept)grens stroomvoering/berging te bepalen, is een extra WAQUA-berekening uitgevoerd om de kwaliteit van deze methode vast te stellen. Voor deze WAQUA-simulatie is een stationaire afvoer van 3800 m<sup>3</sup>/s gebruikt.

Als M4 goed is zullen de gebieden die door deze methode als bergend beschouwd worden niet of nauwelijks bijdragen aan de afvoer van de rivier. Om te bepalen of dit het geval is, is een extra berekening gedaan waarbij de gebieden die volgens M4 bergend zijn (bij een afvoer van 3800 m<sup>3</sup>/s) hoogwatervrij zijn gemaakt. Vervolgens is beschouwd wat voor effect dit heeft op de (maximale) waterstand in de stroomvoerende gebieden. Hiervoor worden de maximale waterstanden van de extra berekening dus vergeleken met die van een 'normale' berekening met een stationaire afvoer van 3800 m<sup>3</sup>/s. De verschillen in waterstand zouden niet te groot mogen zijn. Als dit namelijk wel het geval is, zijn veel gebieden die volgens M4 bergend zijn in werkelijkheid toch stroomvoerend, en is M4 dus geen goede methode om stroomvoerende van bergende gebieden te onderscheiden. Aangenomen wordt dat verhogingen van de waterstand van 3-5 cm nog acceptabel zijn, maar dat grotere verschillen niet te vaak mogen voorkomen. Negatieve waterstandverschillen kunnen niet het gevolg zijn van het hoogwatervrij maken van bergende gebieden en worden hier dus niet behandeld.

#### 4.3.2 Resultaten

Het verschil tussen de maximale waterstanden (extra berekening - originele berekening) is bepaald voor 154744 punten in het (volgens M4) stroomvoerende rivierbed. Het gemiddelde waterstandverschil van deze punten is 0,14 cm, met een minimum van -24 cm, een maximum van 59 cm en een standaarddeviatie van 0,96 cm. In Tabel 4-2 zijn de positieve waterstandverschillen ingedeeld in klassen en is aangegeven hoeveel punten in iedere klasse vallen.

Waterstandverschil (cm)	Aantal punten	Percentage
0-1	150496	97,25
1-2	883	0,57
2-3	1134	0,73
3-4	1053	0,68
4-5	192	0,12
> 5	986	0,64
<b>Totaal</b>	<b>154744</b>	<b>100,0</b>

Tabel 4-2 Positieve waterstandverschillen tussen originele en extra berekening

In Tabel 4-2 is te zien dat bij meer dan 97% van de punten niet of nauwelijks een waterstandverschil optreedt. Bij meer dan 99% van de punten is de waterstandverhoging minder dan 5 cm, en dus acceptabel. Bij 0,64% van de punten is dit niet het geval.

Het grootste gedeelte van de punten met een waterstandverschil van meer dan 5 cm is te vinden in drie grote clusters. De grootste van deze clusters ligt bij rivierkilometer 32 aan de linkerzijde. De twee overige groepen zijn gelokaliseerd bij rivierki-

lometer 44,5 (vooral rechts) en rivierkilometer 197 (zowel links als rechts). Een oorzaak van de waterstandverhogingen is het feit dat de gebieden die door M4 als bergend zijn beschouwd, en in de extra berekening dus hoogwatervrij zijn gemaakt, 1% van de cumulatieve afvoerdichtheid bevatten. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat de bergende gebieden met een relatief hoge afvoerdichtheid dicht bij de plaatsen met een grote waterstandverhoging liggen. Er is ook geanalyseerd of op de plaatsen met een waterstandverschil groter dan 5 cm ook (grote) verschillen in ruwheid aanwezig zijn tussen de twee berekeningen. Dit blijkt niet het geval te zijn. Verreweg de meeste punten hebben geen of een verwaarloosbaar ruwheidverschil ( $< 0,0001$ ). Ruwheidverschillen groter dan 0,05 komen slechts voor bij enkele tientallen van de 986 punten met een waterstandverhoging van 5 cm of meer. De waterstandverhogingen zijn ook geanalyseerd in relatie tot de waterdiepten, maar ook hier is geen verband gevonden.

#### 4.3.3 *Conclusie*

De extra berekening waarbij gebieden die bergend zijn volgens M4 (99%) hoogwatervrij zijn gemaakt heeft bij slechts 0,64% van de punten geleid tot een waterstandverhoging van meer dan 5 cm. Bij meer dan 97% van de punten was er niet of nauwelijks een waterstandverhoging. Dit wil zeggen dat M4 een goede methode is om de grens stroomvoering/berging te bepalen.

#### 4.4 **Kaarten methode M4**

De kaarten zijn vervolgens op basis van resultaten behorende bij het HR2006-instrumentarium (modelschematisatie en randvoorwaarden) en de gekozen methode (M4) vervaardigd. De kaarten zijn opgenomen in Bijlage 3. In het groen is hier weergegeven welke gebieden volgens M4 stroomvoerend zijn. Op basis van voornamelijk deze gegevens is de conceptgrens stroomvoering/berging gedigitaliseerd.

#### 4.5 **Veranderingen t.o.v. oude grens stroomvoering/berging**

##### 4.5.1 *Het digitaliseren van de nieuwe grens stroomvoering/berging*

Het digitaliseren van de grens stroomvoering/berging is gedaan op basis van M4. Bij kleine verschillen tussen de oude begrenzing en M4 is echter vastgehouden aan de oude begrenzing. Bij het digitaliseren van de nieuwe grens zijn grote delen van de oude begrenzing exact overgenomen. Er is ook gebruik gemaakt van de begrenzing van het winterbed van het hr2006\_4 model. Waar de grens stroomvoering/berging volgens M4 vlak bij de winterbedbegrenzing lag, maar niet vlak bij de oude grens, is over het algemeen besloten om de nieuwe grens op de winterbedgrens te leggen.

Op de plaatsen waar de nieuwe grens niet exact op de oude begrenzing of de winterbedbegrenzing is gelegd, is de begrenzing volgens M4 zo goed mogelijk gevolgd. Er is hier verder geen rekening gehouden met gegevens zoals bebouwing, hoogtelijnen, perceelsgrenzen enz. Bij het trekken van de grens rond ingesloten gebieden in het rivierbed (de zogenaamde 'eilanden') is wel rekening gehouden met de waterdiepten volgens de WAQUA-simulatie. Hierbij moet worden opgemerkt dat alleen grote eilanden bergend zijn gemaakt. Kleine bergende gebieden binnen het stroomvoerende gedeelte (volgens M4) zijn uit praktische overwegingen als stroomvoerend beschouwd.

##### 4.5.2 *Wijzigingen t.o.v. oude grens*

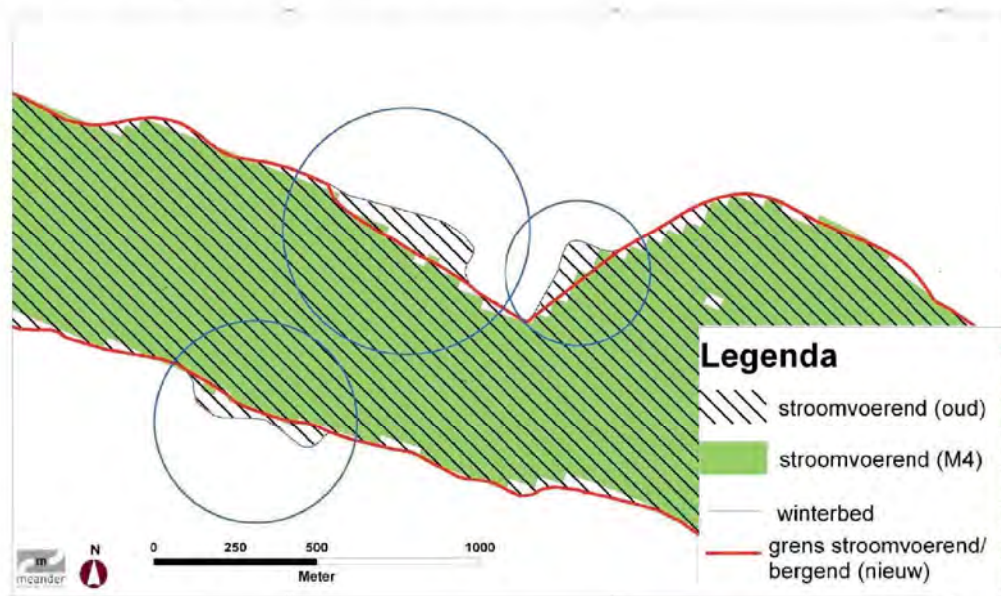
Omdat de nieuwe grens stroomvoering/berging op basis van M4 is getrokken, en dus alleen maar rekening houdt met hydraulische factoren, terwijl bij de oude KB-belijning nog een nabewerking heeft plaatsgevonden, zijn er bepaalde verschillen ontstaan. Zo worden bij de oude grens stroomvoering/berging de bekade gebieden (dorpen) als bergend beschouwd. Bij de nieuwe grens stroomvoering/berging is

geen rekening gehouden met deze bekende gebieden. Bekende gebieden die door M4 als stroomvoerend zijn aangemerkt, zijn dus ook stroomvoerend gemaakt.

Er zijn ook een aantal uitbreidingen van de grens stroomvoering/berging die het gevolg zijn van een uitbreiding van het hr2006\_4-model t.o.v. het mhw98\_3g-model. De nieuwe begrenzing is ook gemaakt voor de Vlaamse zijde van de Maas. Hier hebben een aantal grote uitbreidingen plaatsgevonden. De Vlaamse zijde is echter niet van belang voor dit onderzoek, en wordt verder buiten beschouwing gelaten.

Daarnaast is er ook nog geen rekening gehouden met de zogenaamde artikel 2A-gebieden (contourgebieden). Deze hebben geen rivierkundige achtergrond en zullen in een ander traject ter discussie staan.

Bij het digitaliseren van de nieuwe grens stroomvoering/berging zijn op bepaalde plaatsen (veelal kleine) wijzigingen aangebracht t.o.v. de oude begrenzing, die niet het gevolg zijn van veranderingen in het model of andere ingrijpende maatregelen. Deze veranderingen zijn aangebracht omdat M4 hier afwijkt van de oude begrenzing (zie Figuur 4-2). Dit komt met name veel voor op plaatsen waar de oude grens stroomvoering/berging een scherpe hoek maakt. Op deze plaatsen is het rivierbed volgens M4 vaak niet stroomvoerend, terwijl dat volgens de oude begrenzing wel het geval is. Vanaf rivierkilometer 164 komt dit zeer veel voor. Op plaatsen waar dit verschil aanzienlijk is (enkele honderden meters), is ervoor gekozen om de nieuwe grens wat meer vloeiend te laten verlopen door deze hoeken af te snijden. Waarschijnlijk is dit het meest realistisch, maar vanwege de visie 'bergende gebieden, voorheen stroomvoerend, blijven stroomvoerend', kan uiteindelijk ook besloten worden om deze gebieden toch stroomvoerend te laten.



Figuur 4-2 Verwijderde stroomvoerende gebieden bij digitaliseren nieuwe grens stroomvoering/berging

#### 4.5.3

##### Resultaten overleggen met waterdistricten

Nadat de nieuwe grens stroomvoering/berging op de in de vorige paragrafen beschreven manier was gemaakt, is deze nieuwe grens besproken in een drietal overleggen met de verschillende waterdistricten van de Maas (Maastricht, Roermond en Nijmegen). Hierbij is per gewijzigd gebied aangegeven wat er speelt en een advies gegeven wat ermee kan worden gedaan. Deze adviezen zijn nog niet verwerkt in de kaarten met stroomvoerende en bergende gebieden (zie paragraaf 4.5.4), maar zullen worden gebruikt in de landelijke evaluatie van de nieuwe conceptbelijning die

later zal plaatsvinden. De gewijzigde gebieden en de adviezen zijn beschreven in Bijlage 5. De nummering in deze tabel komt ook terug in Bijlage 4.

#### 4.5.4 *Kaarten stroomvoering/berging*

De kaarten stroomvoering/berging zijn opgenomen in Bijlage 4. In deze kaarten worden de stroomvoerende en bergende gebieden in de nieuwe (concept)belijning vergeleken met de gebieden in de oude belijning. Dit wordt gedaan door een onderscheid te maken in:

- gelijk gebleven bergende gebieden
- toegevoegde bergende gebieden die geen rivierbed waren
- toegevoegde bergende gebieden die stroomvoerend waren
- gelijk gebleven stroomvoerende gebieden
- toegevoegde stroomvoerende gebieden die geen rivierbed waren
- toegevoegde stroomvoerende gebieden die bergend waren
- een aparte klasse met gebieden in België

In de nieuwe belijning zijn gebieden als bergend beschouwd als ze niet stroomvoerend maar wel overstroomd zijn. Met het maken van de nieuwe belijning is ook rekening gehouden met gebieden die buiten de huidige winterbedbegrenzing (volgens het hr2006\_4-model) liggen. Een aantal overstroomde gebieden buiten de modelgrens zijn dus al opgenomen in de nieuwe belijning.

Tot aan de bedijkte Maas zijn er vooral stroomvoerende gebieden toegevoegd, en minder afgevallen. Bij de bedijkte Maas zijn er vrijwel alleen maar stroomvoerende gebieden afgevallen (bergend gemaakt).



## 5 Conclusies/aanbevelingen

- Er zijn diverse locaties waar de overstroombare gebieden niet overeenkomen met de modelgrens. Dit is beoordeeld op basis van de stationaire modelsimulatie met het HR2006-model.
- Er zijn vier methoden onderzocht ter bepaling van de grens stroomvoering/berging. De vierde methode (M4) is als meest geschikte beoordeeld en ook geschikt gebleken.
- Er zijn diverse locaties waar de nieuwe concept-belijningskaarten afwijken van de bestaande belijningskaarten. Deels wordt dit veroorzaakt door een ruimere modelbegrenzing. Deels zijn er ook inhoudelijke verschillen, die verklaard zijn. Er zijn zowel vervallen als toegevoegde stroomvoerende gebieden. In de onbedijkte Maas komen toegevoegde gebieden meer voor, en in de bedijkte Maas vervallen gebieden.
- Er is een analyse gedaan om te bepalen waar er gebieden buiten de modelbegrenzing zouden kunnen overstromen. Hier is al (gedeeltelijk) rekening mee gehouden bij het maken van de concept-belijningskaarten. Het is aan te bevelen om deze gebieden voor het definitief vaststellen van de nieuwe belijning nog eens goed te analyseren.
- Het is aan te bevelen om de gebieden die buiten de modelgrens van het hr2006\_4-model, maar binnen de oude KB-belijning liggen, en die volgens de waterdieptekaarten niet overstroomd zijn, nader te analyseren. Dit zijn de afgeval- len gebieden in Bijlage 2. Het is namelijk opvallend dat deze gebieden voorheen waarschijnlijk overstroomd waren, maar nu niet meer overstromen.





## 6 Referenties

- Agtersloot, R.C., Bouwmeester, H., Meijer, D.G., Weidema, P., 2005. Stroomlijn / Green spot, green spots analyse Rijntakken. Meander Advies en Onderzoek, project 10191, december 2005.
- Braak, van den, W.E.W., Locate the Eddy, 2001. An automatic method to detect an eddy in a River, using ArcInfo. HKV Publications 1, September 2001, ISBN 90-77051-01-5.
- Meijer D.G., Vos S., 2003: Nader onderzoek SOBEM-morfologie, Grensmaasproject, 10064.3, opdrachtgever: Rijkswaterstaat Maaswerken, Royal Haskoning en Meander Advies en Onderzoek
- Meijer D.G., 2006: Overzicht modelsystemen en schematisaties van de Maas, versie 11, opdrachtgever: Rijkswaterstaat Maaswerken, november 2006, 10227.1/BK05-03, Meander Advies en Onderzoek
- Veen, van der, R., Pakes, U., Schutte, L., 2002. Bouw en calibratie SOBEM-Maas, versie 2000.1 t/m 2000.3. RIZA rapport 2002.031, Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling, juni 2002, ISBN 9036954576.
- Vries, J.M. de, 2001: Besluit van 12 april 2001, houdende vaststelling van begrenzingen en gebiedsaanwijzingen met betrekking tot het rivierbed, bedoeld in de artikelen 1a en 2a van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Besluit rijksrivieren), Staatsblad van het Koninkrijk Der Nederlanden, Jaargang 2001, nummer 255



## Bijlagen

- 1 Waterdieptekaarten
- 2 Toegevoegde en afgevallen gebieden van de nieuwe (concept) belijning t.o.v. de oude belijning
- 3 Stroomvoerende gebieden volgens methode 4
- 4 Belijning (concept) t.o.v. oude belijning

Voor bijlage 1 tm 4 zie de DVD in de BOX



## Bijlage 5 Wijzigingen t.o.v. oude belijning

Nr	Kaart	Rkm	L/R	Locatie	Opmerking/advies
1	1	7,5	R	Oost-Maarland	Dagstrand Oost-Maarland is nu artikel 2A en ligt aan de rand van het rivierbed. Eigenlijk moet dit nu stroomvoerend worden, maar dat hangt af van het landelijke traject over de artikel 2a-gebieden.
2	2	8,5	R	Oost-Maarland	Bij Oost-Maarland komt een groot stuk riviergebiet erbij. Hier ligt nu een industrieterrein waar op het moment veel bijgeplaatst wordt.
3	2	8	L	Eijsden	Waar ligt de grens met België ter hoogte van Eijsden? Nu wordt de officiële grenslijn van het Kadaster gevolgd.
4	2	10,5	L	St. Pieter	De haven van St. Pieter stroomvoerend houden.
5	6	45	R	Grevenbicht	Er is een bergend gebied bijgekomen. Op zich zou dit bergend mogen worden. De Grensmaas gaat hier natuur realiseren. Bij km 45 bebouwing weg?
6	6	49	R	Visserweert	In het kader van Grensmaasplannen gaat e.e.a. veranderen. Alleen het eilandje van IJlikhoven blijft over. De rest moet stroomvoerend worden, ook het stroomluwe deel.
7	7	59	R	Stevol	Stevolgebied zal in de toekomst ooit bergend worden na uitvoering van Maaswerken en de Vlaamse ingrepen. Deze stukjes mogen dus bergend worden.
8	8	67,5N	R	Claus-centrale	Resultaten volgen.
9	8	67N	L	Claus-centrale	Bergend maken.
10	8/9	72	R	plas bij Oolder-veste	Deze plas is deels bergend aangemerkt (was geheel stroomvoerend). Het argument is dat de geleidedam bovenstrooms een stromingsluwte veroorzaakt. Meander heeft de hoogte van deze geleidedam in relatie tot de waterstand gecontroleerd. Het blijkt dat de geleidedam overal zo'n 30 tot 70 cm hoger is dan de waterstand in het gebied daarachter.
11	9	68-79	L	Lateraalkanaal West	Stroomvoerend maken OK.
12	9	76-77	R	Roermond	Stroomvoerend maken, hier ligt toch een contour (art. 2a).
13	9	79	R	Roermond	Stroomvoerend maken, hier ligt toch een contour (art. 2a).
14	9	79,5	L	spoorbrug	Bergend maken OK, hoogwatervrij indien van toepassing ook OK.
15	9	84,5	L	Buggenum	Bergend maken.
16	9/10	85,3	L	Buggenum	Stroomvoerend maken.
17	9	85-86	R	Bij RWZI Roermond	Er zit een doorgang achter de RWZI (niet in model), dus stroomvoerend maken.
18	10	88-89	L	Hanssum	Stroomvoerend maken (een paar agrariërs zijn gedupeerd).
19	10	92,5	R	Beesel	Stroomvoerend maken, wel contour art. 2a netjes maken.
20	11	92,5	L	Kesseleik	Mag bergend worden.
21	11	94	L	Kruisberg	Stroomvoerend houden.
22	11	100	R	Tegelen	Mag stroomvoerend worden.
23	12	104-107	R	Venlo	Mag stroomvoerend worden, komt contour overheen.
24	12	109	R	haventje achter brug	Haven bergend maken, Kop van Weerd stroomvoerend houden.

Nr	Kaart	Rkm	L/R	Locatie	Opmerking/advies
25	12	110	R	Venlo	Mag stroomvoerend worden, maar wel contour overheer.
26	12	110	R	Venlo	Mag stroomvoerend worden.
27	13	111	L	jachthaven bij industrie-terrein	Situatie is gewijzigd, de haven is verhuisd.
28	13	111,2	R	Houben	Bergend, maar wat te doen met de stromingsluwte voor en achter bruggehoofd?
29	13	112,5	L	Gebroken Slot	Mag stroomvoerend worden.
30	14	119	L	Lottum	Mag stroomvoerend worden.
31	14	120-123	R	Arcen	Beter in detail bekijken, M4-resultaten betrekken, deels bergend, deels stroomvoerend maken.
32	14	123	L	Broekhuizen-vorst	Verdeling bergend/stroomvoerend lijkt goed.
33	15	125-133	L	Oude Maasarm	Mag stroomvoerend worden (beide Maasarmen).
34	15	133	L	Wanssum (kade)	Mag stroomvoerend worden: achter de kade blijft het stromen, Wanssum ruime contour (art. 2a) toebedelen als uitruil.
35	15	132,5	L	Blitterswijck	Nieuwe stroomvoeringsgrens lijkt goed (wordt uitruil).
36	15	128-131	R	Wellerlooï	Betreft uitbreiding buitengrens, veel solitaire bebouwing. Dit wordt moeilijk, gebied helemaal bergend maken + contour.
37	15	132-134	R	Well	Wordt stroomvoerend (komt contour).
38	16	135-138	R	Leukermeer	Mag stroomvoerend worden.
39	16	138-141	R	Aijen-Bergen	OK, netjes in detail bekijken.
40	16/17	142-143	L	linkeroever	Onbebouwde uiterwaard deels bergend (zie M4) komt hier niet terug. Waarom is dit? Herbezien.
41	18	151	R	brug bij Boxmeer	Deze stroomluwe delen liever niet bergend maken. I.v.m. toekomstige ontwikkelingen kunnen de bruggen doorlaatbaar worden gemaakt. Daarom stroomvoerend houden. Op de linkeroever kan eventueel wel een klein deel bergend worden gemaakt. Hetzelfde geldt voor de brug bij Gennep; stroomvoerend laten.
42	18	152,5	R	bedrijventerrein bij haven	Het is logisch dat dit bij het stroomvoerende rivierbed wordt getrokken. Er ligt nu wel een contour op het gebied, die moet wel teruggeplaatst worden.
43	18	153,5	R	Gennep	Dit gebiedje ligt in stroomluw deel en mag bergend worden.
44	18/19	156	R	Gennep	De lob van Gennep wordt uitgebreid. De zuidgrens wordt verlegd. Daar zal de gemeente Gennep niet blij mee zijn. Er liggen gelukkig maar enkele boerderijen. Er moet wel worden nagegaan waarom dit nu overstroomt en in het oude model niet, als onderbouwing waarom we het toevoegen. Aan de bovengrens bij Riethorst zal de buitengrens moeten worden aangepast. Hier liggen enkele terreinen die hoogwatervrij zijn.
45	19	158-164	R	Lob van Gennep	Een deel van de Lob van Gennep wordt stroomvoerend. Dit is goed, je kunt er namelijk niet omheen. Wel moet goed bekeken worden hoe de grens dan precies getrokken moet worden. Ook moet er goed worden nagedacht over de contourlijnen. Misschien moeten die iets soepeler worden getrokken om de gemeenten tevreden te houden. Er speelt nu namelijk al van alles over dat ze de contourlijnen niet goed vinden liggen.

Nr	Kaart	Rkm	L/R	Locatie	Opmerking/advies
46	19/20	164	R	Mook	Hier is ook een klein gebiedje toegevoegd. Dit klopt in werkelijkheid ook.
47	20/21	174,5	L	Grave	Stroomluwe delen mogen bergend worden.
48	20/21	176	R	sluis	Stroomluw gedeelte bij het sluis/stuwcomplex moet stroomvoerend blijven. Dit ligt dicht tegen de hoofdgeul aan. Wel even nagaan of de dijkkring goed ligt.
49	21	178-179	L	Keent	Stroomluwe delen mogen bergend worden.
50	21	180	R	Loonse waard	Dit deel is al helemaal volgebouwd. Het mag dus bergend worden.
51	21/22	183	L	Brug Ravenstein	Deze spoorbrug is een knelpunt en zal misschien in de toekomst doorstroombaar worden gemaakt. Het is dus belangrijk deze stroomvoerend te houden.
52	22	186	R	Batenburg	Het gebied Batenburg gaat al helemaal op de schop voor natuurontwikkeling. Liever geen andere activiteiten. Maar het maakt niet veel uit.
53	22	189	L	Haren	Dit deel ligt ver weg van de Maas, dus het mag rustig bergend worden gemaakt.
54	22	190-192	R	Gouden Ham	Dit gebied staat al redelijk vol met recreatie en in het kader van EMAB wordt er nog van alles uitgevoerd. Het mag bergend worden (alleen aan de randen, maar niet middenin), maar dan weet je zeker dat het helemaal vol komt te staan.
55	22	193	L	Macharen	Kan bergend worden, is niet belangrijk.
56	22/23	196	R	Oijjensche Middenwaard	Dit gebied zit niet in de oude belijningskaarten.
57	23	197	R	Nieuwe Schans	Hier staan nu wat woningen dus je hebt er 1 of 2 bewoners mee om het bergend te maken.
58	23	199-202	L/R	Hemelrijkse Waard	De delen die dicht langs de Maas liggen moeten stroomvoerend blijven. De delen verder in de bocht mogen bergend worden gemaakt.
59	23	204-207	L/R	Lithse Ham	In het deel aan de linkeroever is nu veel recreatie. Het mag bergend worden gemaakt. De delen in het midden en aan de rechteroever liggen te dicht bij de Maas, en moeten stroomvoerend blijven.
60	24	209-211	R	bocht bij Alem	Dit gebied mag in principe bergend worden gemaakt. In deze bocht stroomt het water niet omdat er een hooggelegen weg naar het eiland gaat. In IVM is een maatregel opgenomen die deze weg openbreekt en er een hoogwatergeul aanlegt. Er moet worden gekeken welk deel dan nog bergend is en welk deel stroomvoerend. Dit wordt dan overgenomen.
61	24	211,5	R	Kerkdriel	Stroomvoerend houden. Er liggen veel recreatiedoelinden in dit gebied. Door dit deel bergend te maken, krijg je veel problemen in die andere delen.
62	24/25	211,7-213,8	L/R	Kerkdriel	Het deel aan de linkeroever ligt dicht tegen de Maas aan en moet stroomvoerend blijven. Ook de eilandjes stroomvoerend houden.
63	25	215	L	Empel	Hier komt de aantakking van de Zuid-Willemsvaart.

Nr	Kaart	Rkm	L/R	Locatie	Opmerking/advies
64	25	217-219	L/R	Oud-Empel	Hier ligt een stroomluw gedeelte bij de brug A2. De linkeroever ligt vlak naast de Maas, dus deze moet stroomvoerend blijven. Het stroomluwe gedeelte aan de rechteroever moet grotendeels stroomvoerend blijven. Eventueel mag een klein gebied bergend worden.
65	25	220	L/R	Hedel	Hier liggen enkele stroomluwe gedeelten als gevolg van bruggen. De rechteroever moet grotendeels stroomvoerend blijven, een klein deel mag bergend worden. Bij de linkeroever ligt Crèvecoeur. Hieromheen mag een deel bergend worden.
66	25	223	R	Ammerzoden	Stroomvoerend laten.
67	25	224,5	R	Well	Deze inham mag bergend worden.
68	26	226	R	Well	Stroomvoerend laten.
69	26	226	R	Well	Afgedamde Maas. Is dit een vaste dijkkring? Als deze nooit open kan worden gemaakt, mag het gebied bergend worden.





Aan  
 PG RRV  
 Betrokkenen DZH

CONCEPT

Van  
 (10)(2e)  
 Datum  
 19 maart 2007  
 Onderwerp  
 Classificatie buitendijkse gebieden

Doorkiesnummer  
 (10)(2e)  
 010- (10)(2e)  
 Bijlage(n)

**1. Inleiding**

In het rivierengebied zijn verschillende mogelijkheden voor de status van buitendijkse gebieden.

In eerste instantie is er het onderscheid of de WBR voor een gebied van toepassing is of niet. Als de WBR van toepassing is zijn er voorwaarden verbonden aan het gebruik en inrichting van de buitendijkse gebieden. Een aantal buitendijkse gebieden zijn uitgezonderd van de WBR-vergunningsplicht. In deze gebieden zijn m.b.t. het gebruik van het 'waterstaatswerk' door RWS geen voorwaarden te stellen.

Als de WBR van toepassing is gelden er dus voorwaarden voor inrichting en gebruik van het buitendijkse gebied. In deze gebieden worden ontwikkelingen getoetst aan de Beleidslijn Grote Rivieren (BGR). Binnen deze beleidslijn is sprake van twee toepassingsregime's een streng (stroomvoerend) en minder streng (bergend) regime. Grofweg is er dus een drietal categorieën te onderscheiden in het buitendijkse gebied:

1. WBR niet van toepassing, uitgezonderde status → geen voorwaarden
2. WBR van toepassing, bergend regime BGR → ruime voorwaarden
3. WBR van toepassing, stroomvoerend regime BGR → strikte voorwaarden

In het kader van het project Ruimtelijke Rivierkundige Visie (RRV) en de evaluatie van het besluit rijksrivieren (BRR) wordt uitgewerkt welke gebieden zijn uit te zonderen van de WBR en wordt de huidige indeling in regimes van de BGR tegen het licht gehouden. In deze notitie worden de uitgangspunten voor een indeling van gebieden beschreven en de uitwerking voor het beheersgebied van DZH.

**2. Algemene principes uitgezonderde gebieden (WBR art. 2A)**

De keuze of een buitendijks gebied uitgezonderd kan/moet worden van de WBR (en daarmee de BGR) is in het verleden gemaakt op basis van een tweetal criteria:

- Rivierkundig belang van het gebied
- Mate van bebouwing

Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
 Postadres Postbus 556, 3000 AN Rotterdam  
 Bezoekadres Boompjes 200

Telefoon (10)(2e)  
 Fax 010 (10)(2e)  
 E-mail (10)(2e) @dzh.rws.minverw.nl



Deze twee criteria bepalen of het nodig is zeggenschap over een gebied te hebben vanwege het belang voor de veiligheid tegen overstromen. In de RRV zijn deze criteria verder uitgewerkt en is er voorlopig één toegevoegd:

- Toets op de lange termijn

Hieronder worden deze criteria verder uitgewerkt.

### *2.1 Rivierkundig belang van het gebied*

Rivierkundig gezien zijn een aantal soorten gebieden minder relevant:

1. Hooggelegen terreinen in overgangsgebieden (Noordelijk deltabekken en ijsseldelta): Deze gebieden dragen nauwelijks bij aan de afvoer van rivierwater, omdat de (maatgevende) hoogwaterstanden mede worden bepaald door waterstandverhogingen op zee/IJsselmeer. Deze gebieden functioneren als bergingsgebieden. Voor gebieden die (bijna) hoogwatervrij liggen is de bijdrage aan de berging zeer beperkt. Rivierkundig is het belang van deze terreinen dus nihil.
2. Stroamluw gelegen gedeelten: Gedeelten die achter obstakels in de rivier zijn gelegen en niet of nauwelijks meedoen in de afvoer van water.
3. HW-vrije terreinen: Door de hoge ligging voeren deze gebieden geen water af en doen ze ook niet mee in de berging.

### *2.2 Mate van bebouwing*

De mate van bebouwing is relevant in relatie tot de rivierkundige betekenis. Grote gebieden met aaneengesloten (kapitaal)intensieve bebouwing (zowel woningen als bedrijven) zullen eerder in aanmerking komen om uit te zonderen van WBR/BGR, omdat WBR vergunningverlening en toetsing aan de beleidslijn tot beperking van de economische/maatschappelijke activiteiten leidt die maatschappelijk gezien onevenredig groot zijn t.o.v. het rivierkundige belang.

Voor het uitzonderen van WBR/BGR komen alleen gebieden in aanmerking die een aaneengesloten intensieve bebouwing hebben.

### *2.3 Lange termijn toets*

Bij het hierboven beschreven rivierkundige belang en de mate van bebouwing wordt uitgegaan van de huidige situatie. Het is ook van belang om het gebied in het perspectief van de lange termijn te bekijken. Voor het rivierengebied wordt rekening gehouden met een toename van de maatgevende afvoer. Voor het overgangsgebied is daarnaast zeespiegelstijging ook van belang.

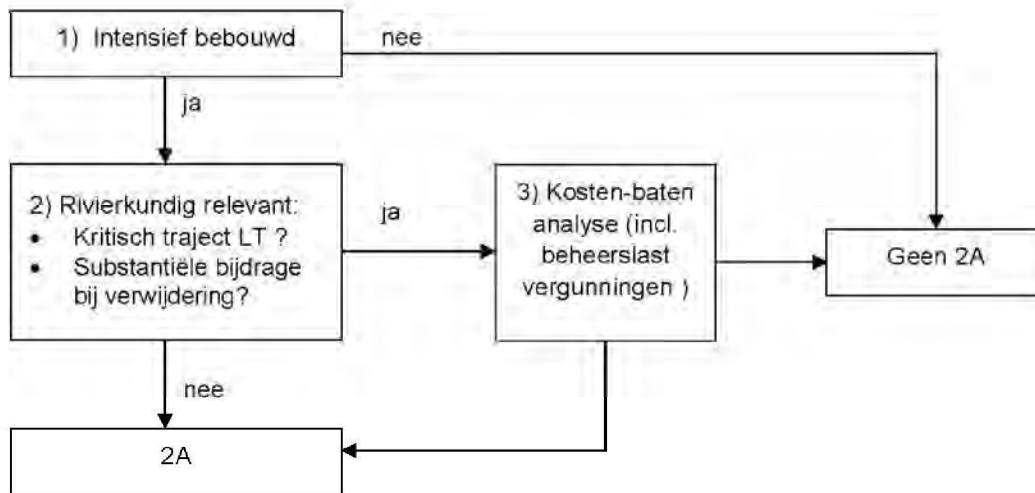
In een aantal studies is aangegeven dat op voor het realiseren van een veilige situatie op de lange termijn extra maatregelen nodig zijn. Voor de aanwijzing van evt. uit te zonderen gebieden is het daarom van belang:

1. Hoe de ligging van het gebied in het grotere geheel van het rivierengebied is. Ligt het gebied op, of dichtbij, een rivierkundig knelpunt waar het realiseren van de lange termijn doelstelling lastig is? Zo ja, dan niet uitzonderen
2. De bijdrage aan waterstandsverlaging die zou worden bereikt bij het volledig weghalen/afgraven van het gebied in de afweging te betrekken. Is deze bijdrage groot, dan niet uitzonderen.



### 3. Classificatie uitgezonderde gebieden

Op basis van de bovenbeschreven principes is een classificatie schema gemaakt op basis waarvan kan worden bepaald of een gebied wel of niet in aanmerking komt voor de uitgezonderde status (art. 2A gebied). In figuur 1 is het schema weergegeven.



Figuur 1

#### Toelichting

1. In stap 1 wordt gekeken of het gebied intensief bebouwd is of niet. Als er geen sprake is van intensieve bebouwing is er in principe geen reden om het gebied uit te zonderen van de WBR/BGR. Dus geen 2A status. Als het gebied wel intensief bebouwd is volgt stap 2.
2. In de tweede stap gaat het in principe over het rivierkundige belang van een gebied is. Als het gebied, of de ontwikkelingen daar, effect hebben op de MHW's is het gebied rivierkundig relevant. In dat geval is het van belang zeggenschap te blijven houden over de invulling van het gebied. In stap 2 wordt op basis van twee criteria bepaald of een gebied rivierkundig relevant is:
  - Ligt het gebied op een kritisch traject voor de lange termijn. Als een gebied op een kritisch traject voor de lange termijn ligt, is het van belang zoveel mogelijk ruimte voor de toekomst te reserveren. Uitzonderen van zo'n gebied verkleint de mogelijkheden voor de toekomst en is dan ongewenst.
  - Levert verwijdering of aanpassing van het gebied een substantiële bijdrage in waterstandsval op. Een gebied kan nu niet op een kritisch traject liggen, maar als het geheel weghalen van (de bebouwing van) het



buitendijkse gebied wel een groot effect op de waterstanden heeft, is het toch van rivierkundig belang. Het gebied zou dan b.v. een andere maatregel overbodig kunnen maken.

Als het gebied voldoet aan één van bovenstaande criteria volgt stap 3. Zijn bovenstaande criteria niet van toepassing, dan kan het gebied de 2A status krijgen.

3. Voor gebieden die op een kritisch traject liggen of waar bij verwijdering wel substantiële effecten op de waterstanden zijn te verwachten is een diepgaander analyse nodig. De mogelijke bijdrage van het gebied in termen van waterstands daling moeten dan worden afgewogen tegen de maatschappelijke en economische belangen van het gebied. Ook de beheerslast van het gebied (verlenen van vergunningen, handhaving) wordt hierbij betrokken. De uitkomst van deze analyse bepaald of een gebied wel of niet in aanmerking komt voor de uitgezonderde status.

#### **4. Algemene principes indeling Stroomvoerend – Bergend**

De BGR maakt onderscheid in twee afwegingsregimes; het stroomvoerende en bergende regime. De twee regimes zijn het resultaat van een pragmatische, kwalitatieve benadering (zie handreiking BGR) en het is geen puur rivierkundig onderscheid in gebieden die voor de afvoer van water of voor berging zorgen.

Voor een deel van het benedenrivierengebied was de oude Beleidslijn Ruimte voor de Rivier al van toepassing. Voor een groot deel van het gebied is met de komst van de BGR voor het eerst een beleidslijn over buitendijkse ontwikkeling van toepassing. Bij het opstellen van de BGR zijn voor het benedenrivierengebied een aantal uitgangspunten gehanteerd voor de indeling in het stroomvoerende en bergende regime:

- Het afvoeren van een hoogwatergolf is het meest effectief via de zuidrand van het gebied (Hollandsch Diep, Haringvliet). Op dit traject is daarom gekozen voor het (strengere) stroomvoerende regime.
- Voor gebieden in het overgangsgebied die hoog liggen en ten dele bebouwd zijn geldt het bergende regime. Hooggelegen terreinen in overgangsgebieden dragen nauwelijks bij aan de afvoer van rivierwater, omdat de (maatgevende) hoogwaterstanden mede worden bepaald door waterstandverhogingen op zee. Deze gebieden functioneren als bergingsgebieden.
- Voor hooggelegen gebieden in het overgangsgebied die niet bebouwd zijn geldt het stroomvoerende regime. De achtergrond is dat de gebieden wel als bergend gebied werken, maar dat je de beschikbare ruimte in het systeem zoveel mogelijk wilt bewaren. Bij het bergend regime moet er bij toekomstige ingrepen wel voor het verlies aan berging worden gecompenseerd, maar het verkleint de mogelijkheden voor compensatie van riviergebonden activiteiten en het evt. vergroten van de berging in de toekomst.
- Voor overige gebieden is stroomvoerend regime als uitgangspunt genomen.

Deze uitgangspunten vormen ook het vertrekpunt voor de nadere analyse van de stroomvoerende en bergende toepassingsgebieden in de RRV. In deze analyse wordt verder gebruik gemaakt van informatie over de daadwerkelijke bijdrage aan afvoer of berging van een gebied.



## 5. Toepassing in Benedenrivierengebied

Per riviertak zal worden aangegeven welke gebieden op basis van bovenstaande uitgangspunten en criteria in aanmerking komen voor de 2A status en of aanpassingen in het toepassingsregime van de beleidslijn wenselijk is.

### Lek

De Lek is een riviertak waar weinig ruimte is voor buitendijkse maatregelen. Er is voor de Lek dan ook afgesproken dat er geen extra opgave voor lange termijn (>16.000 kuub) is. Er zijn geen RvR maatregelen voorzien anders dan dijkversterking. Het huidige toepassingsregime van de beleidslijn is voor de gehele Lek dan ook stroomvoerend.

#### *Uitgezonderde gebieden.*

Er zijn in de huidige situatie geen uitgezonderde gebieden langs de Lek. De hoge buitendijkse gebieden in het benedenstroomse deel zijn rivierkundig minder interessant. Er zijn echter nauwelijks intensief bebouwde gebieden, maar voornamelijk licht bebouwde gebieden (individuele woningen). Uitzondering is Krimpen aan de Lek. Dit buitendijkse terrein is echter al aangewezen als EMAB locatie. De overige gebieden langs de Lek komen, vanwege de weinig intensieve bebouwing, niet in aanmerking voor de 2A status. [Aandachtspunt: van Zoest-terrein, halverwege jaren negentig zijn hier woningen gebouwd (nog voor beleidslijn RvR). Geldt dit als intensief bebouwd? Idem voor buitendijks Kinderdijk]

#### *Toepassingsregime beleidslijn*

Slechts enkele stukjes zijn ook echt rivierkundig bergend te noemen. Er is weinig ruimte voor compensatie langs de Lek. Er is daarom weinig reden tot aanpassing van het huidige stroomvoerende regime.

Langs de Lek zijn geen ruimtelijke RvR maatregelen voorzien. Omdat bij toekomstige toename van de rivierafvoer de Lek wordt ontzien kan de saldobenadering (art. 6d) worden toegepast voor ontwikkelingsplannen. Initiatieven die substantieel ruimte voor de rivier opleveren door verwijdering van obstakels of herinrichting zijn dus toegestaan.

### Nieuwe Maas

De Nieuwe Maas is overgangsgebied. De buitendijkse terreinen nemen nauwelijks deel aan de afvoer van water en functioneren als bergingsgebied. Ze zijn grotendeels bebouwd.

#### *Uitgezonderde gebieden.*

De Rotterdamse havens hebben allemaal de uitgezonderde status. De overige buitendijkse terreinen (vooral oostelijk deel) zijn ook grotendeels intensief bebouwd, bevinden zich niet op een kritisch traject voor de lange termijn en leveren bij



verwijdering nauwelijks een bijdrage aan de MHW's (resultaten berekeningen RIZA). Volgens het classificatieschema kunnen deze gebieden dan ook de 2A status krijgen. Er zijn enkele kleine gebieden die mogelijk niet onder intensief bebouwd vallen (b.v. individuele bebouwing langs de Bakkerskil). Vanwege de uniformiteit lijkt het nuttig om die trajecten dan ook uit te zonderen.

*Toepassingsregime beleidslijn*

Voor de overige, niet intensief bebouwde, gebieden geldt dat het huidige bergende regime voldoet.

Hollandsche IJssel

De Hollandsche IJssel is nieuw opgenomen in de beleidslijn. Kaarten ontbreken echter.

*Uitgezonderde gebieden*

Vooralsnog geen reden voor.

*Toepassingsregime beleidslijn*

(binnen de stormvloedkering) in zijn geheel als 'bergend' gebied geclassificeerd. Geen reden voor aanpassing.

**Noord**

De Noord is overgangsgebied. De buitendijkse terreinen, waarvan een deel intensief bebouwd is/wordt, nemen nauwelijks deel aan de afvoer van water en functioneren als bergingsgebied. Een aantal gebieden liggen laag en hebben een natuurfunctie.

*Uitgezonderde gebieden*

De buitendijkse terreinen bij Ridderkerk en Alblasterdam zijn/worden grotendeels intensief bebouwd, bevinden zich niet op een kritisch traject voor de lange termijn en leveren bij verwijdering nauwelijks een bijdrage aan de MHW's. Volgens het classificatieschema kunnen deze gebieden dan ook de 2A status krijgen. Is in lijn met ontwikkelingsvisie. RWS heeft in het verleden ingestemd met de ontwikkelingsvisie. Nu e.a. gerealiseerd wordt ligt 2A status voor de hand.

*Toepassingsregime beleidslijn*

Voor de overige, niet intensief bebouwde, gebieden geldt dat het huidige bergende regime voldoet.

Oude Maas/Spui

De Oude Maas/Spui is overgangsgebied. De MHW's worden hier bepaald door condities met storm op zee, waarin het gebied bergend is. Er is echter weinig buitendijkse ontwikkeling, mede omdat natuurwetgeving erg strikt is. Aantal gebieden zijn aangewezen zijn als Natura2000 gebied (habitatrichtlijn).



#### *Uitgezonderde gebieden.*

Nauwelijks intensief bebouwde gebieden, dus volgens het classificatieschema geen gebieden die een 2A status zouden moeten krijgen.

[Opm: Evides Beerenplaat (drinkwaterbedrijf), ligt erg hoog (ruim HW vrij), uitzonderen? ]

#### *Toepassingsregime beleidslijn*

Geen reden om huidige stroomvoerende regime aan te passen.

#### Boven Merwede/Beneden Merwede

De Boven en Beneden Merwede maken deel uit van het rivierengebied en leveren een belangrijke bijdrage aan de afvoer. Uitgangspunt is dus ook het stroomvoerende regime.

#### *Uitgezonderde gebieden.*

Langs de Boven Merwede zijn een aantal (intensief) bebouwde gebieden: Avelingen (Gorinchem), Woudrichem, Hardinxveld-Giessendam, Sliedrecht, Papendrecht.

Avelingen: Is intensief bebouwd en ligt deels zo hoog dat in de huidige situatie ontwikkelingen daar niet veel effect hebben op de MHW's. Gorinchem is echter wel een knelpunt en vandaar dat ook een RvR maatregel is gepland waarbij een nevengeul door deel van Avelingen komt. Een eventuele verwijdering van het gehele industrieterrein en aanpassing van de verkeersbrug levert extra waterstandsverlaging op t.o.v. de RvR maatregel, maar dit zit niet in LT pakket. In feite is het dus niet nodig voor de LT. Voor dit gebied kan pas na een kosten-baten afweging een beslissing over de 2A status plaatsvinden. Hierbij is ook de exacte grens van evl. 2A gebied relevant. Het gebied loopt langzaam af richting rivier. Optie om bepaald gedeelte uit te zonderen?

Woudrichem: Geen sprake van intensief bebouwd gebied. Niet uitzonderen.

Hardinxveld/Sliedrecht/Papendrecht: Hebben allemaal dezelfde soort buitendijkse bedrijventerreinen, maar slechts enkele hebben een 2A status, anderen niet. Consistentie is hier gewenst. De terreinen liggen hoog (deels HW-vrij) en dragen in de huidige situatie nauwelijks bij aan de afvoer.

[Voor de lange termijn is dit traject geen knelpunt (?). De effectiviteit van de terreinen bij afgraving ?]

Dordrecht: Groot gedeelte heeft al de uitgezonderde status. Het gebied rond de 3<sup>e</sup> Merwedehaven en vuilstortlocatie is een intensief bebouwd gebied en rivierkundig niet of nauwelijks van belang. De waterstandsverlaging die kan worden bereikt is gering en de economische en maatschappelijke kosten voor het eventueel verwijderen van de vuilstortlocatie zijn enorm. Volgens het schema kan dit gebied daarom de 2A status krijgen.

#### *Toepassingsregime beleidslijn*

Voor de overige, niet intensief bebouwde, gebieden geldt dat het huidige stroomvoerende regime in grote lijnen voldoet. Uitzondering zijn de havens, haventjes en kleine watergangen in de uitgezonderde gebieden van de drechtsteden. Voor deze



watergangen geldt nu het stroomvoerende regime. Deze watergangen dragen in de praktijk niet bij aan de afvoer van water, maar fungeren als bergend gebied. Hier zou het bergend regime moeten gelden.

#### Nieuwe Merwede

De Nieuwe Merwede is deel van het rivierengebied en levert een belangrijke bijdrage aan de afvoer. Uitgangspunt is dus ook het stroomvoerende regime.

#### *Uitgezonderde gebieden.*

Alleen Werkendam heeft een intensief bebouwd bedrijven/haventerrein. Rivierkundig is dit wel een relevante locatie. De haven ligt gedeeltelijk in de rivier en ook in de aanvoerrote van de RvR maatregle Noordwaard. Dit gebied komt dus niet in aanmerking voor de 2A status.

#### *Toepassingsregime beleidslijn*

Geen reden om huidige stroomvoerende regime aan te passen.

#### Afgedamde Maas

Formeel gelden hier geen MHW's (categorie c keringen). Niet duidelijk is hoe compensatie bepaald moet worden. Vooralsnog wordt uitgegaan van maalpeil: NAP +3,5m.

#### *Uitgezonderde gebieden*

Vooralsnog geen reden voor.

#### *Toepassingsregime beleidslijn*

(binnen de stormvloedkering) in zijn geheel als 'bergend' gebied geclassificeerd. Geen reden voor aanpassing.

#### Bergsche Maas/Amer

De Bergsche Maas en Amer zijn onderdeel van het rivierengebied. Uitgangspunt is dus het stroomvoerend regime.

#### *Uitgezonderde gebieden.*

Er zijn slechts een aantal intensief bebouwde gebieden (Heusden, Amercentrale Geertruidenberg), Rivierkundig zijn ze weinig relevant. De bijdrage bij verwijdering/aanpassing is niet bekend. Volgens het classificatieschema moet de afweging of deze 2 gebieden de 2A status kunnen krijgen eerst verder onderbouwd worden.

[opm. Rivierkundige relevantie verder onderbouwen]

Voor de overdiepse polder speelt heeft RWS geen problemen met het aanwijzen van de terpen als 2A gebied.





#### *Toepassingsregime beleidslijn*

Geen reden om huidige stroomvoerende regime aan te passen. Wel een aantal vreemde 'gevallen' (b.v. Drimmelen) waar bergend en 2A zo door elkaar loopt dat het in de praktijk erg lastig werkt.

#### Biesbosch

Huidige situatie is stroomvoerend. Grote gevolgen van RvR maatregel Noordwaard.

#### *Uitgezonderde gebieden*

Voor RvR maatregel Noordwaard heeft RWS als beheerder in principe geen problemen met het aanwijzen van de terpen als 2A gebied.

#### *Toepassingsregime beleidslijn*

Discussiepunt is het aanwijzen van de hoge-kade-polders als bergingsgebied. RWS is vooralsnog voorstander voor toepassen van het stroomvoerende regime in het gehele gebied.

#### Dortse Kil

De Dortse kil behoort tot het overgangsgebied. Er zijn nauwelijks buitendijkse gebieden.

#### *Uitgezonderde gebieden*

Het havengebied bij Dordrecht is uitgezonderd gebied. Bij 's Gravendeel is een buitendijks (haven)terrein waar sprake is van bebouwing [opm: intensief...????] Hiervoor zijn plannen in ontwikkeling. Het rivierkundig belang van dit gebied is beperkt [opm: rivierkundig belang onderzoeken]

#### *Toepassingsregime beleidslijn*

De weinige buitendijkse gebieden langs de de Dortse Kil zijn al deels bebouwd (en deels zelfs HW-vrij), maar niet zo intensief. De bijdrage van deze terreinen aan de afvoer is waarschijnlijk iets meer dan b.v. de Noord, maar de bijdrage is nog steeds gering. Belangrijkste functie is bergingsgebied. Omdat de situatie toch sterk vergelijkbaar is met die van de Noord zou hier voor het bergend regime gekozen kunnen worden.

[opm: rivierkundig belang onderzoeken]

#### Hollandsch Diep/Haringvliet

Via het Hollandsch Diep en het Haringvliet valt onder het overgangsgebied. Hier wordt het grootste deel van het rivierwater naar zee afgevoerd. De MHW's worden echter in belangrijke mate bepaald door de waterstanden op zee. In deze situatie werkt het



gebied dus als bergingsgebied. Beide wateren zijn aangewezen als Natura2000 gebieden.

*Uitgezonderde gebieden.*

Er zijn nauwelijks intensief bebouwde gebieden. Het industriegebied Moerdijk is uitgezonderd gebied. Het buitendijkse gebied bij het dorp Moerdijk is niet intensief bebouwd. Volgens het classificatieschema komt dit gebied dus niet in aanmerking voor de 2A status.

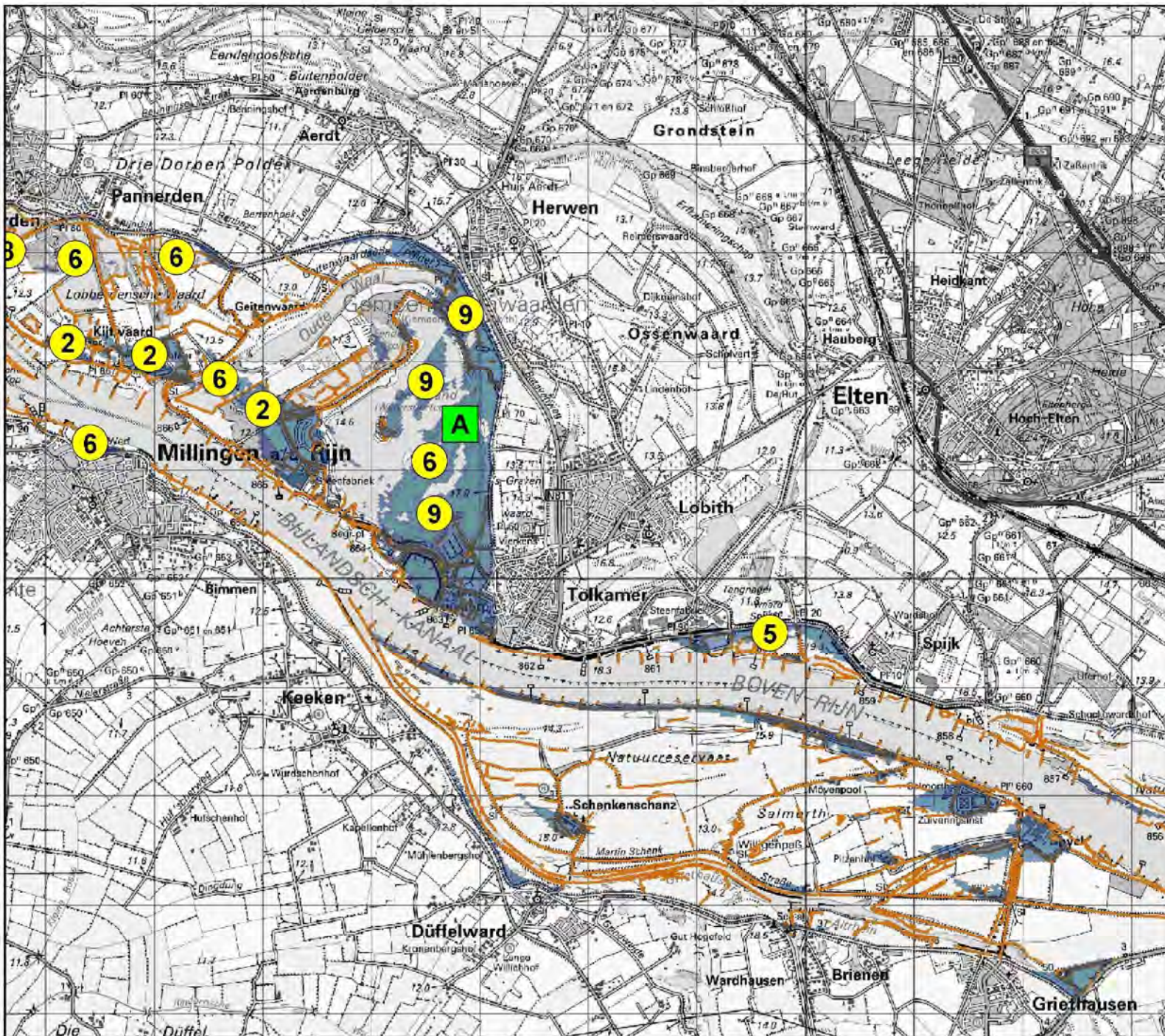
Intensief bebouwde gebieden die nog geen 2A status hebben zouden daarvoor, volgens het classificatieschema, in aanmerking kunnen komen. De rivierkundige relevantie van kleine gebieden in deze watersystemen is beperkt. Ook door de lange termijn is hier geen sprake van een knelpunt. De bijdrage van verwijdering van buitendijkse gebieden in deze regio is minimaal.

*Toepassingsregime beleidslijn*

Het gebied dient zowel voor de afvoer van water als voor berging. Omdat de beschikbare ruimte in het systeem zoveel mogelijk te bewaren is het stroomvoerend regime gekozen. Er is geen reden om dit aan te passen.

**Opm./discussiepunten**

- effect buitendijkse gebieden Dortse Kil
- rivierkundige relevantie Heusden/Amercentrale
- Effect RvR maatregel Avelingen (totaal) voor lange termijn
- 2A gebieden in nieuwe buitendijkse gebieden te realiseren binnen RvR (Overdiepsche polder en Noordwaard)
- Consistentie van in uit te zonderen gebieden is aandachtspunt.



Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

Methode M4 Meander

Stroomvoerend methode Meander

Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Bovenrijn 1

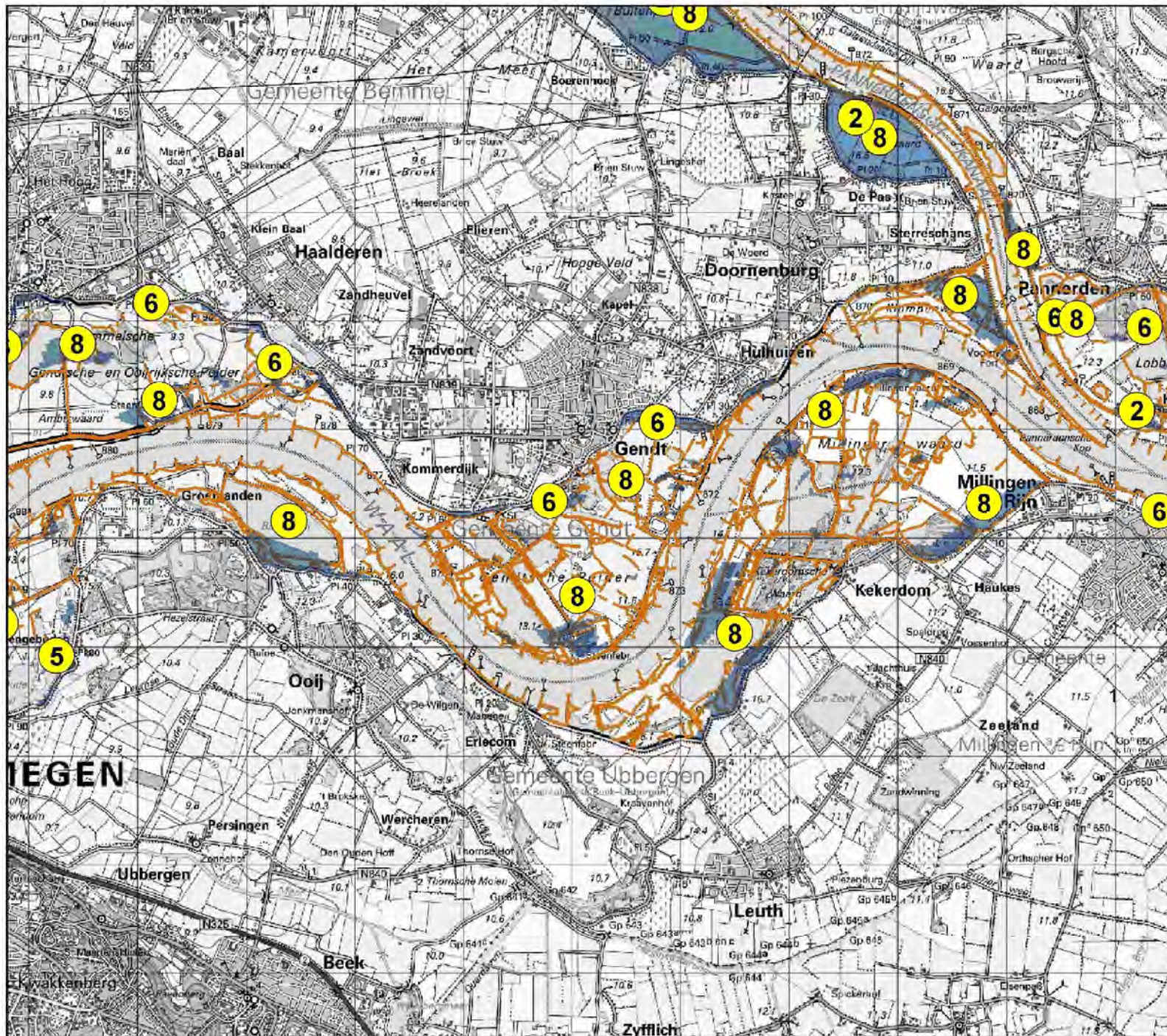
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoierend

-  
bergend regime  
RWS ON


**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting


**6** Zie Richtlijnen


## Legenda

### Methode M4 Meander

 Stroomvoierend methode Meander

### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: **(10)(2e)**

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: Waal 1

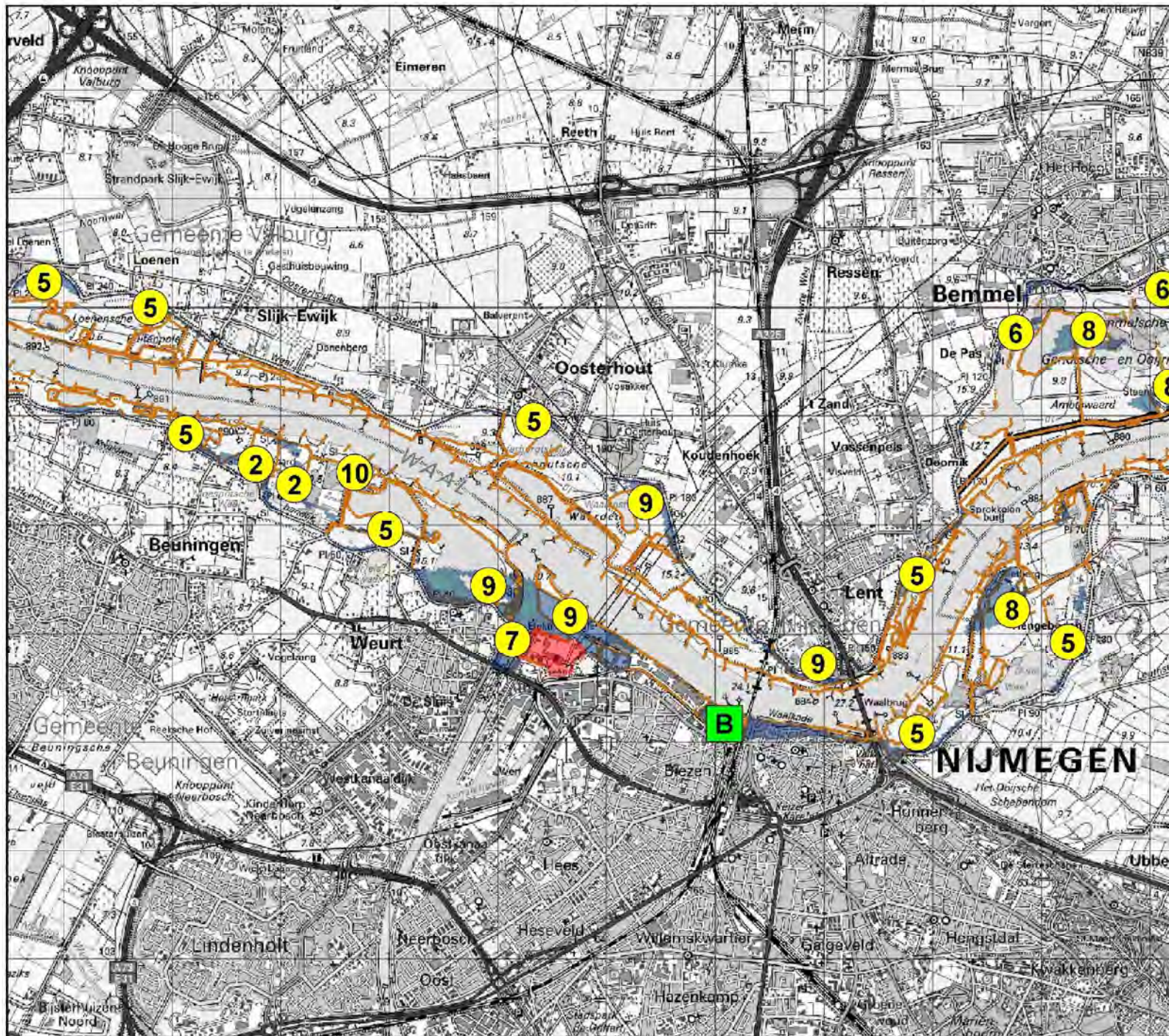
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
 stroomvoerend  
 -  
 bergend  
 regime  
 RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

**Legenda**

**Methode M4 Meander**

Stroomvoerend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-3-2007

Kaartnummer: Waal 2

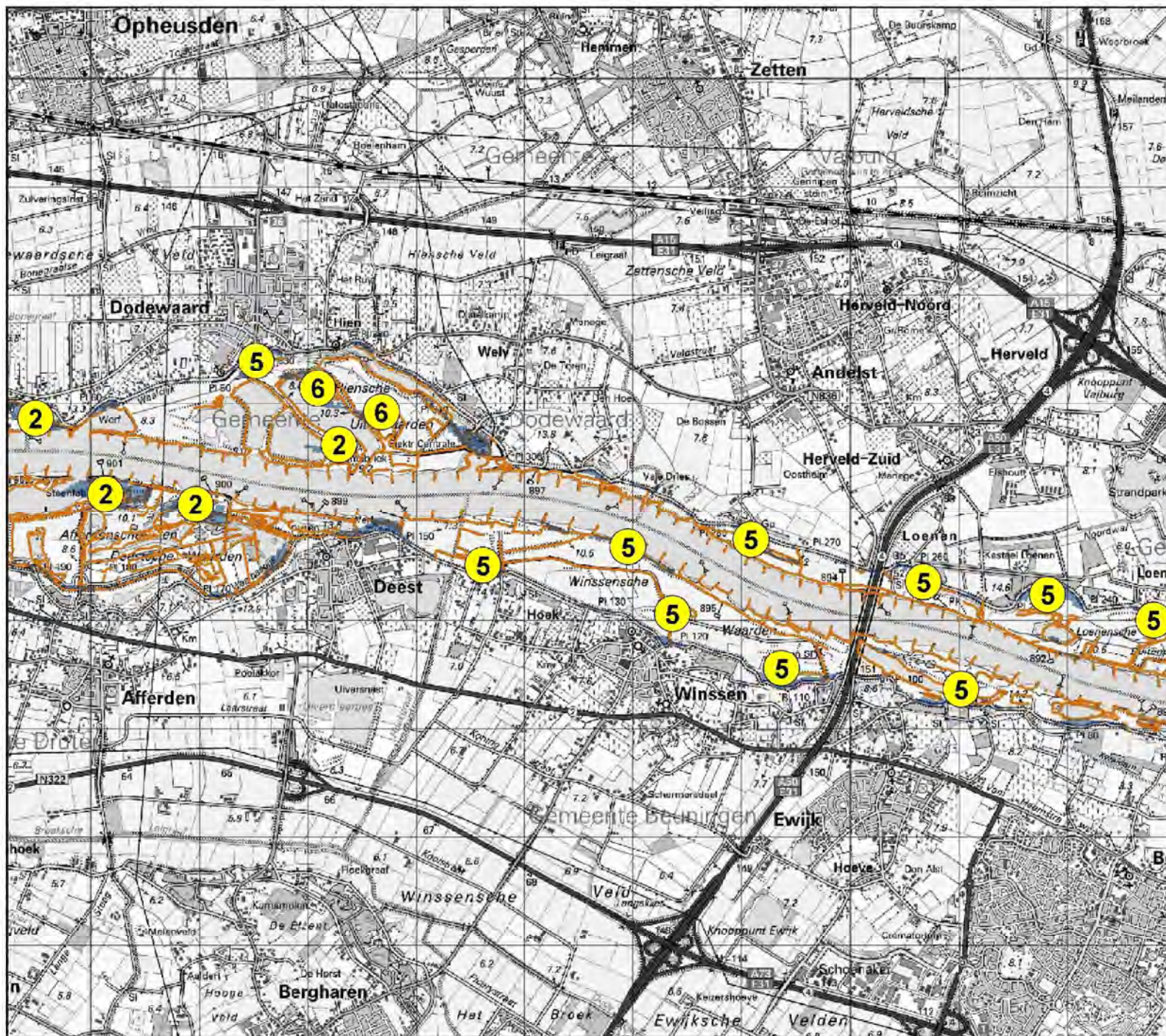
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
 Rijkswaterstaat  
 Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoierend

-  
bergend  
regime  
RWS ON

**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen


## Legenda

### Methode M4 Meander

 Stroomvoierend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

(10)(2e)

Auteur:

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Waal 3

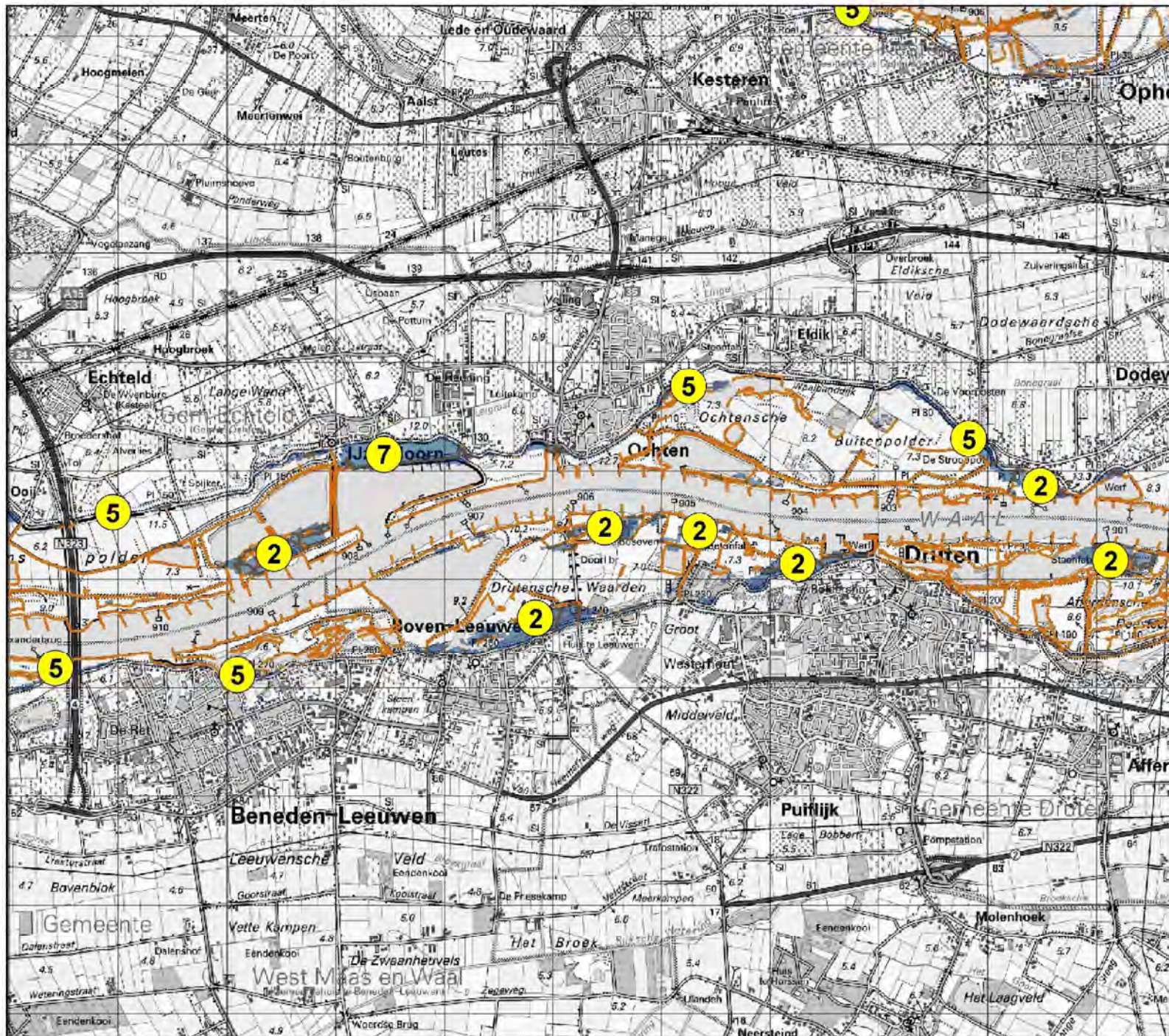
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen


### Legenda

#### Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: **(10)(2e)**

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: Waal 4

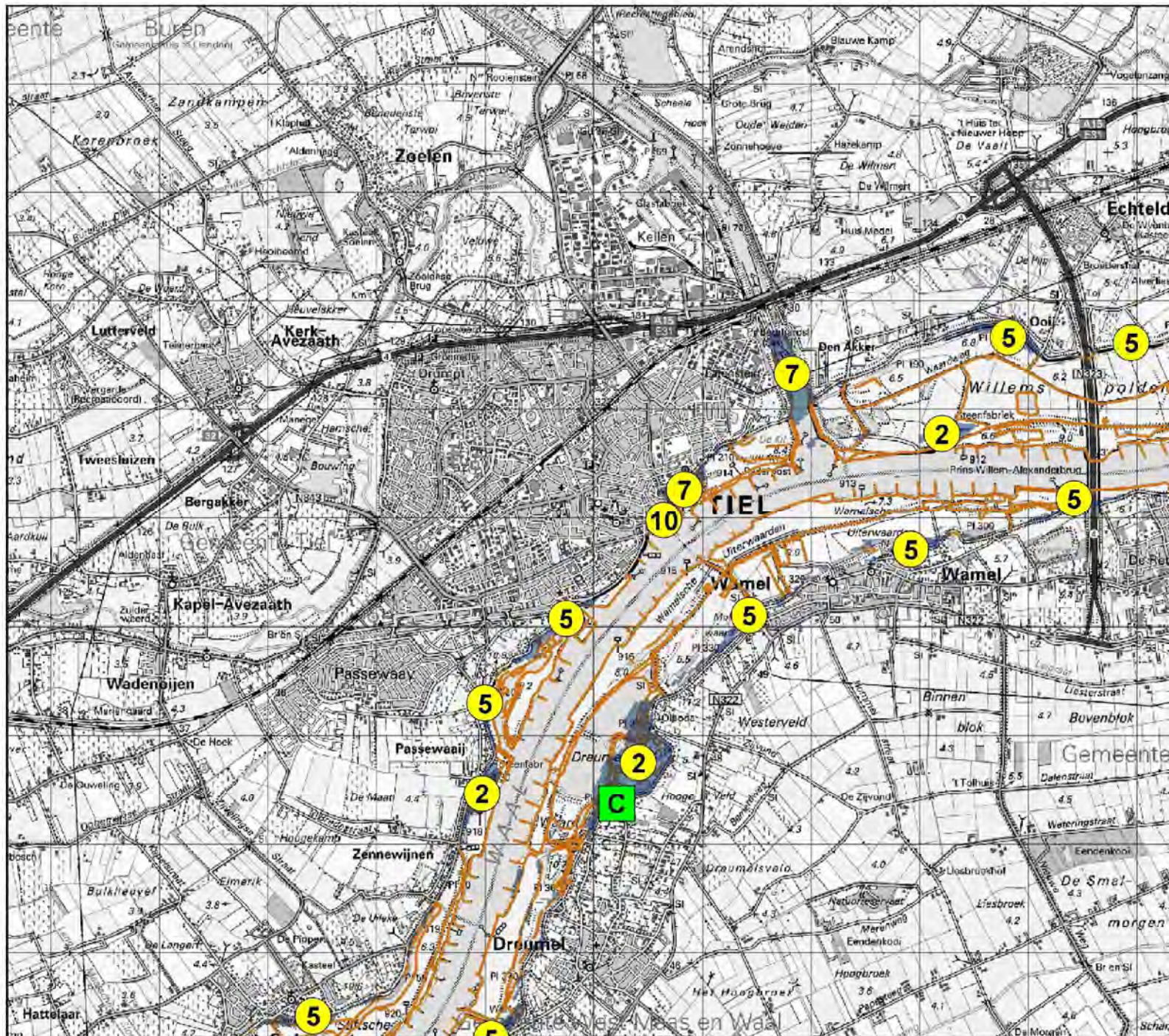
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoerend

-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

Methode M4 Meander

Stroomvoerend methode Meander

Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Waal 5

Referentie:

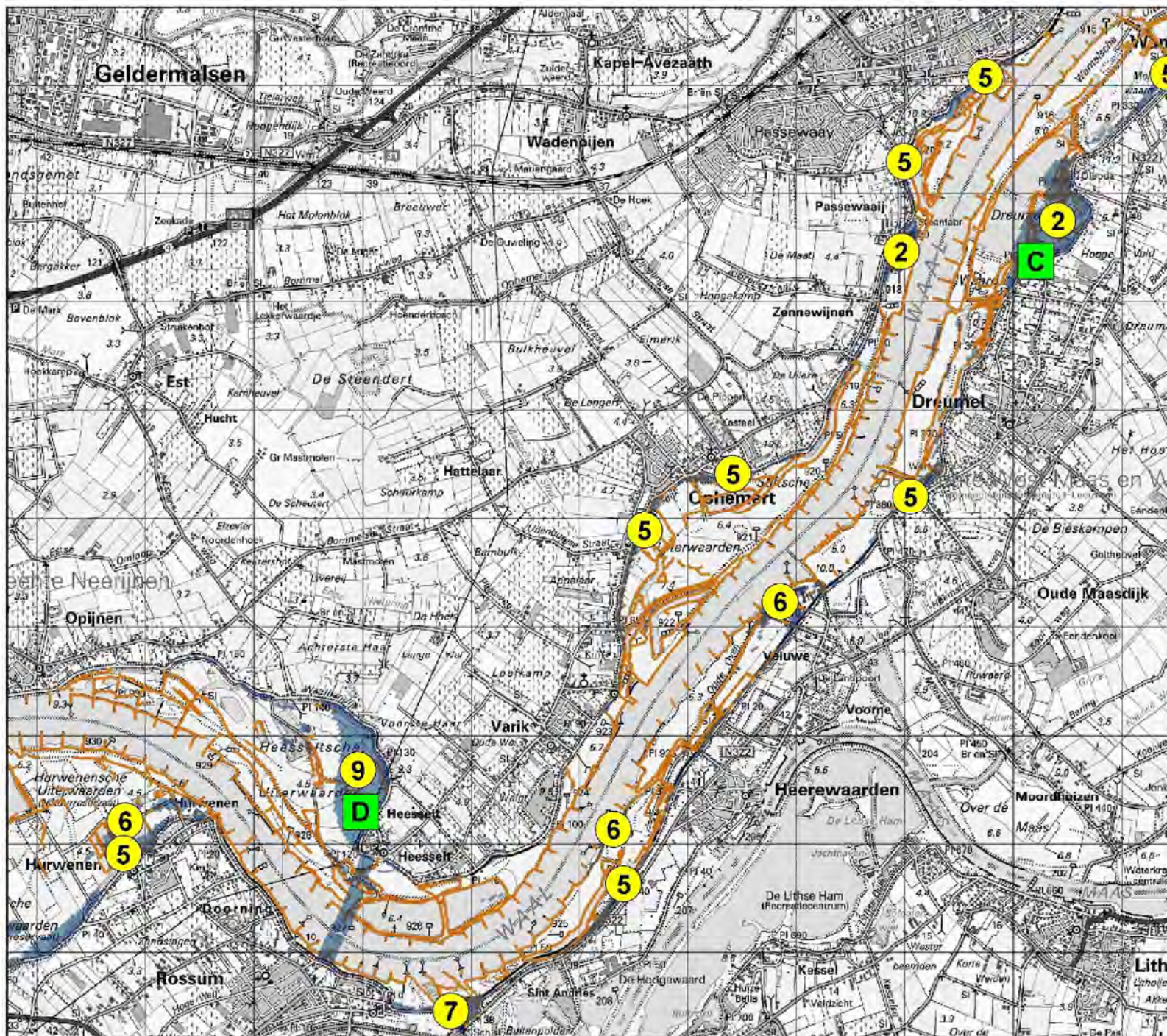
Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland





# Evaluatie stroomvoierend

-  
bergend regime  
RWS ON

## CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

### Legenda

#### Methode M4 Meander

Stroomvoierend methode Meander

#### Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Waal 6

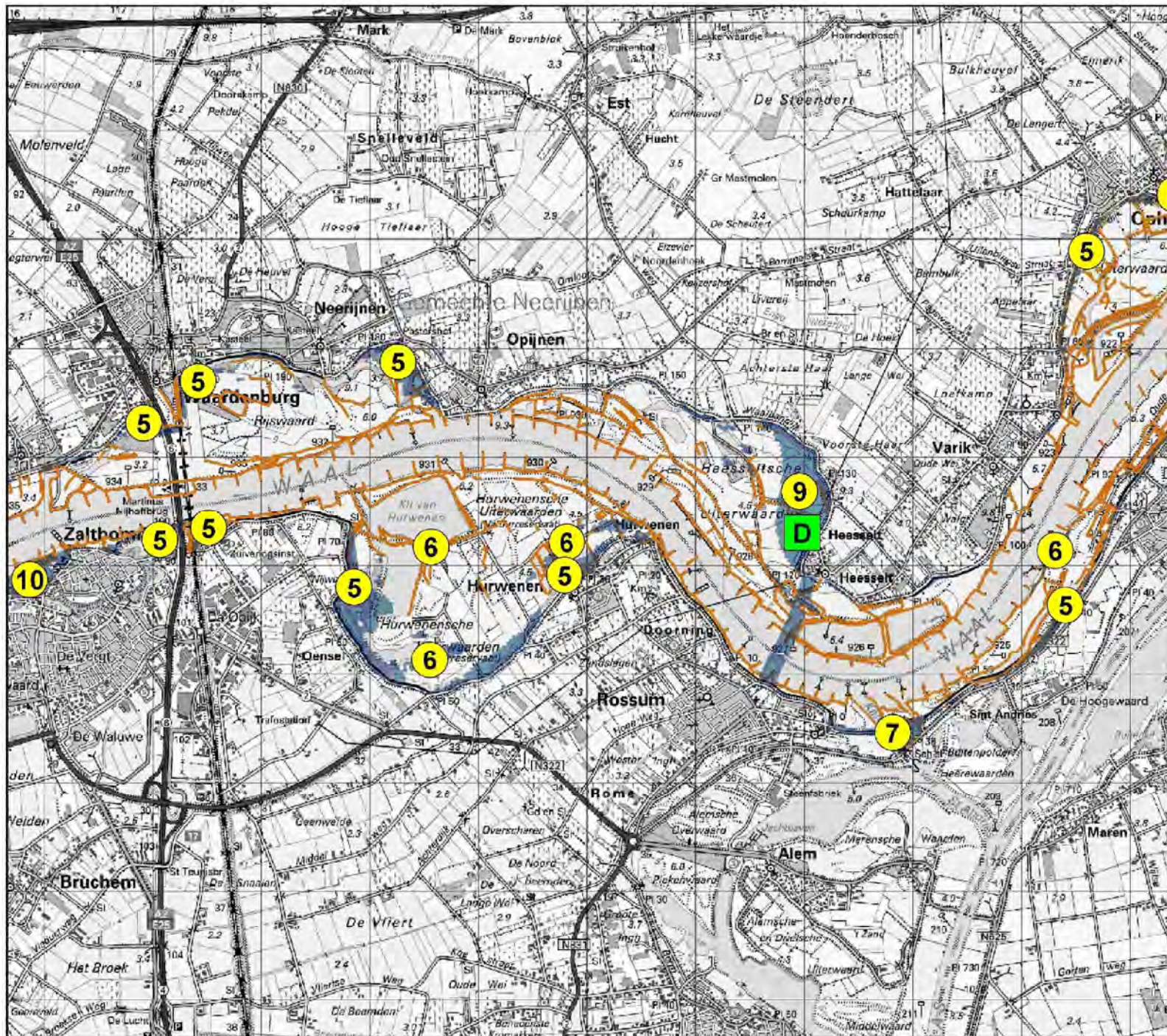
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoierend

-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

Methode M4 Meander

Stroomvoierend methode Meander

Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Waal 7

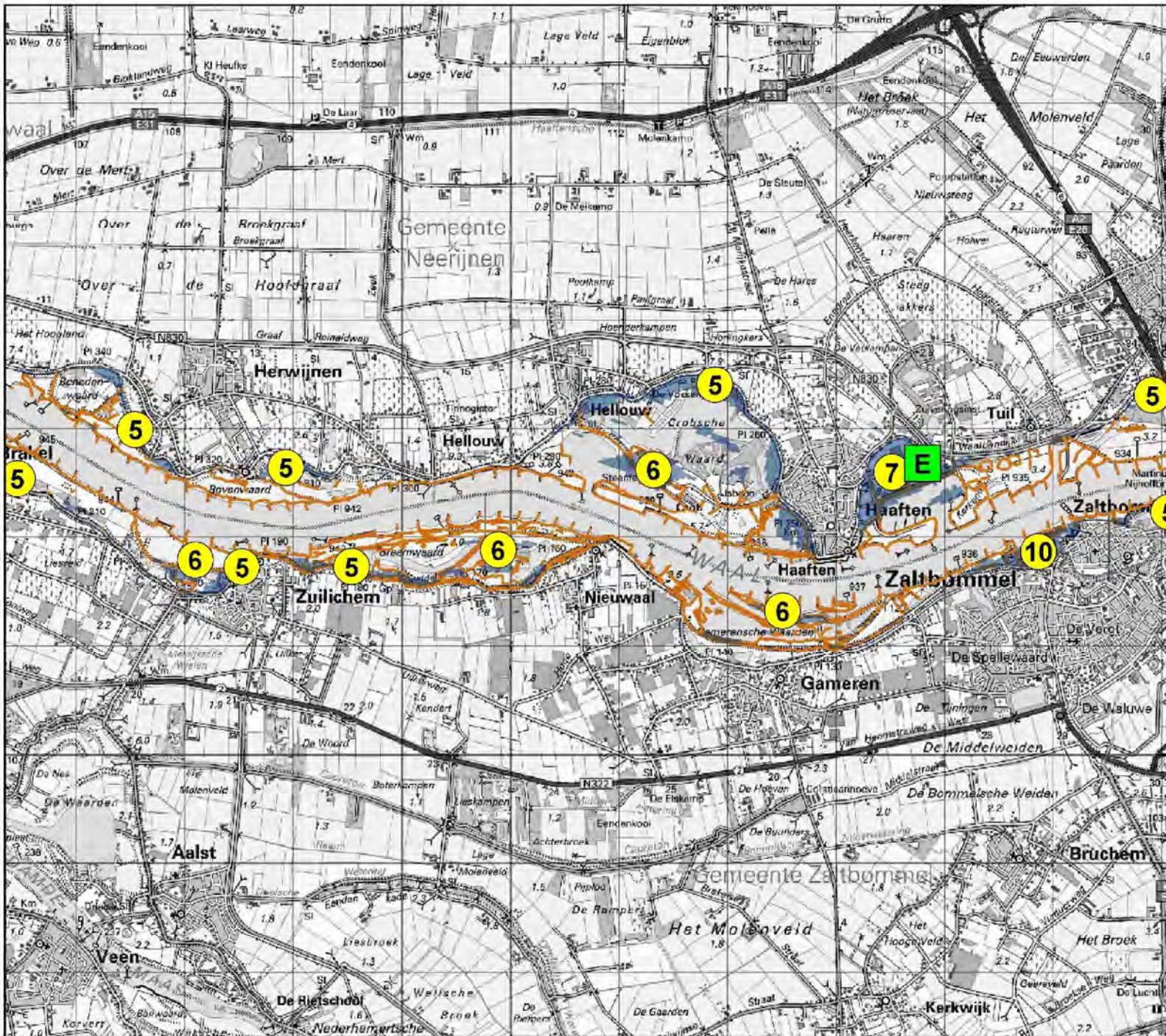
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

Methode M4 Meander

Stroomvoerend methode Meander

Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Waal 8

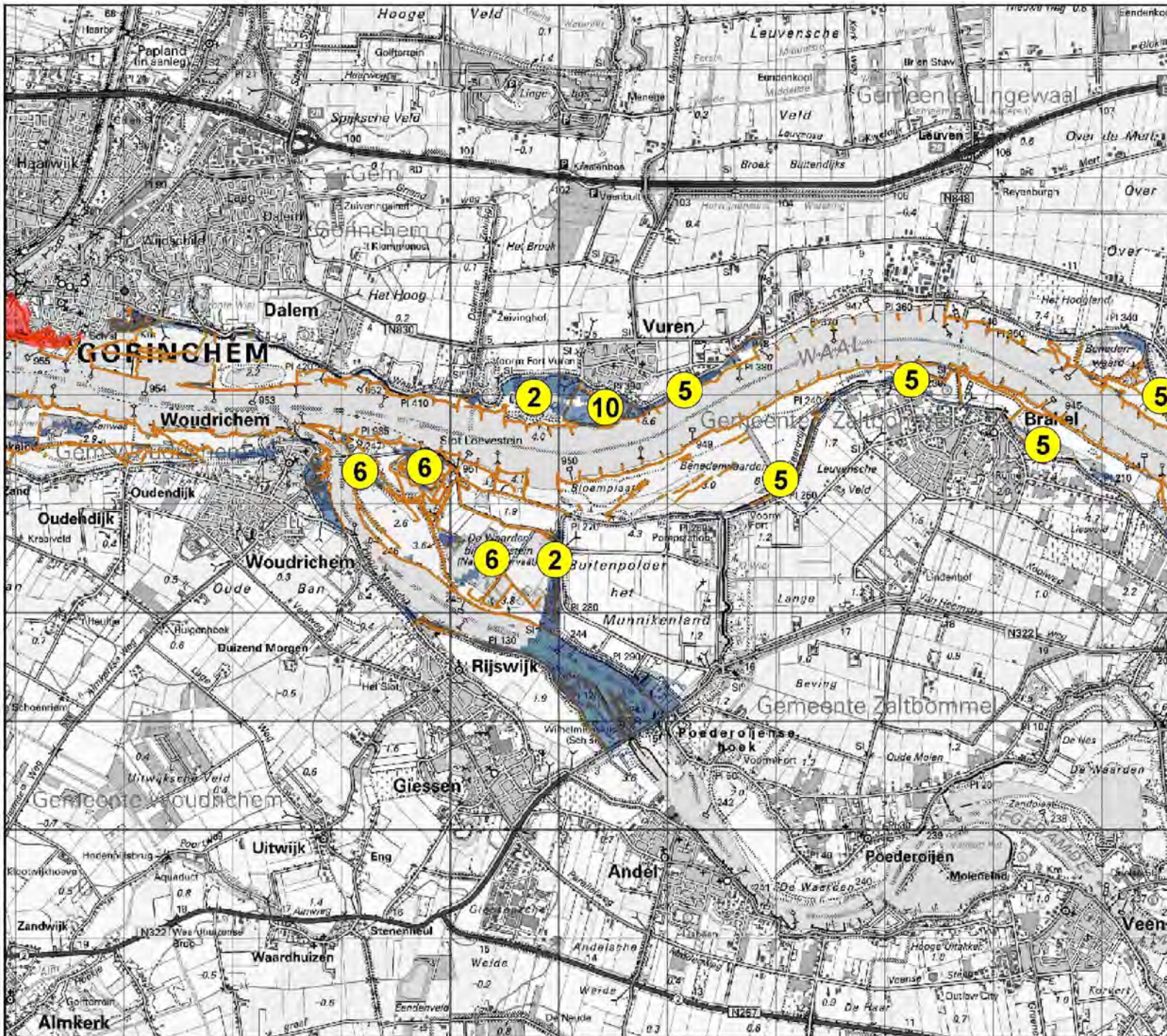
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

**Legenda**

**Methode M4 Meander**

Stroomvoerend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Waal 9

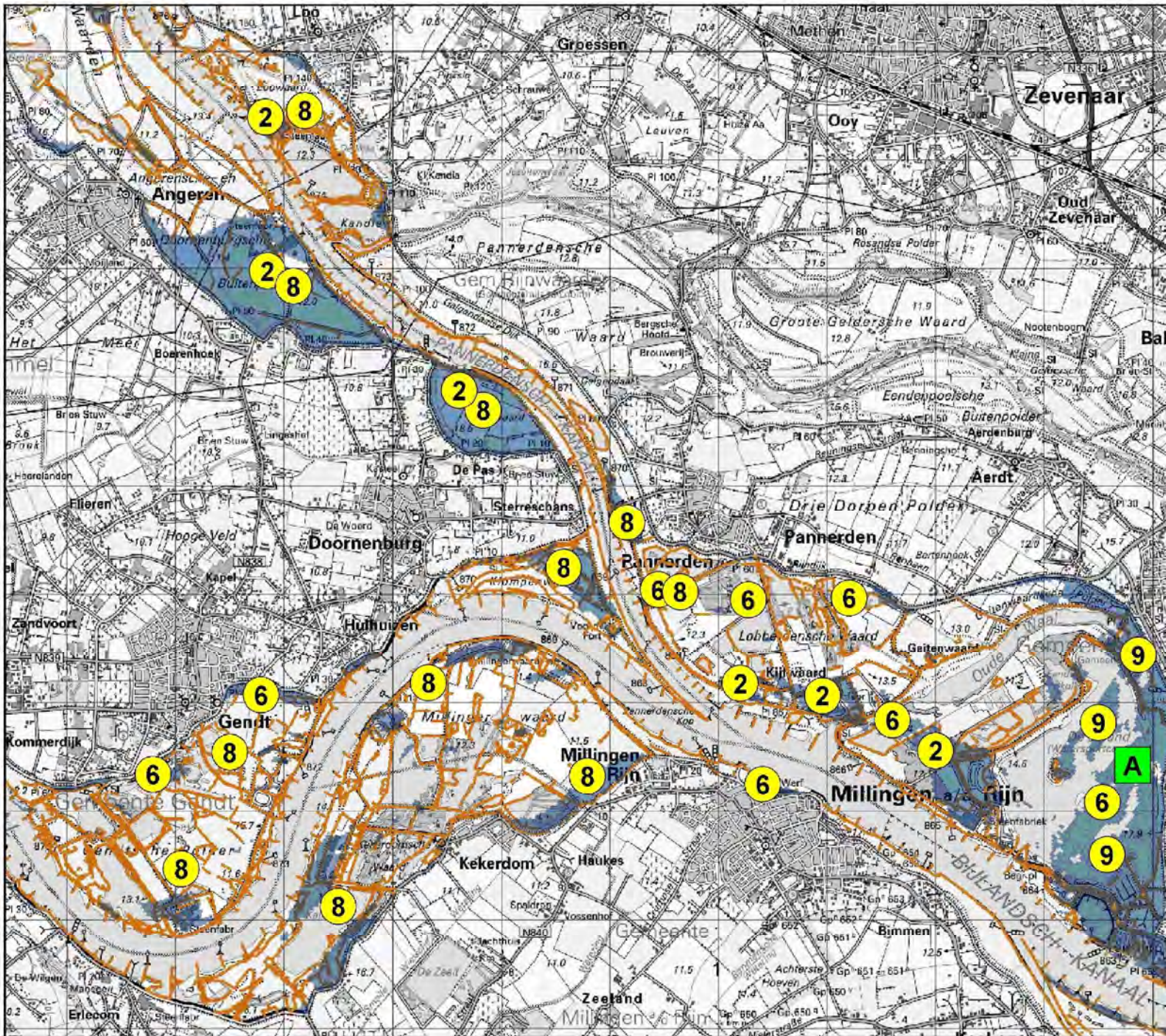
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

Methode M4 Meander

Stroomvoerend methode Meander

Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

(10)(2e)

Auteur:

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Pan.Kan. 1

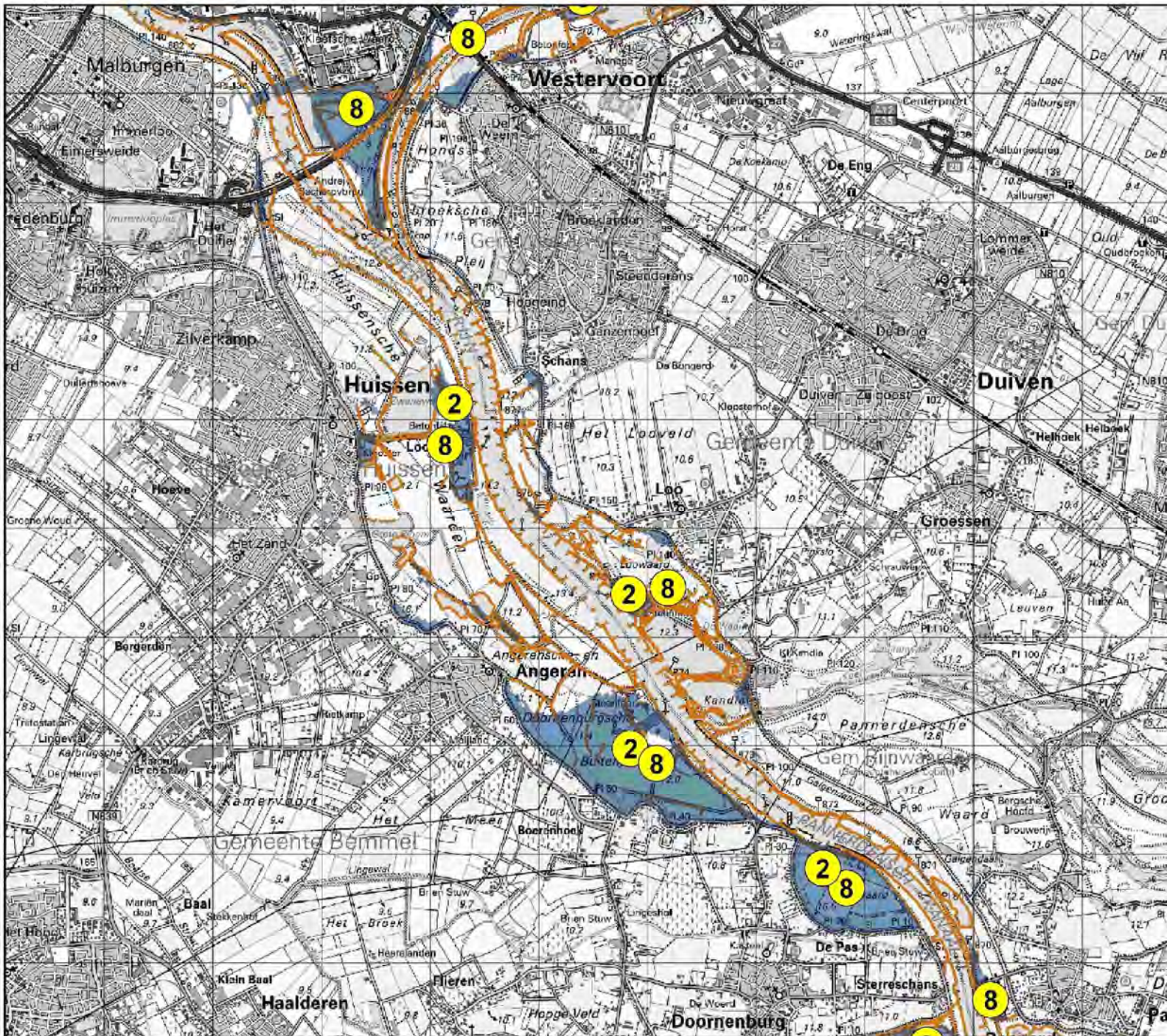
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
 stroomvoierend  
 -  
 bergend  
 regime  
 RWS ON

**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

**Methode M4 Meander**

Stroomvoierend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Pan.Kan. 2

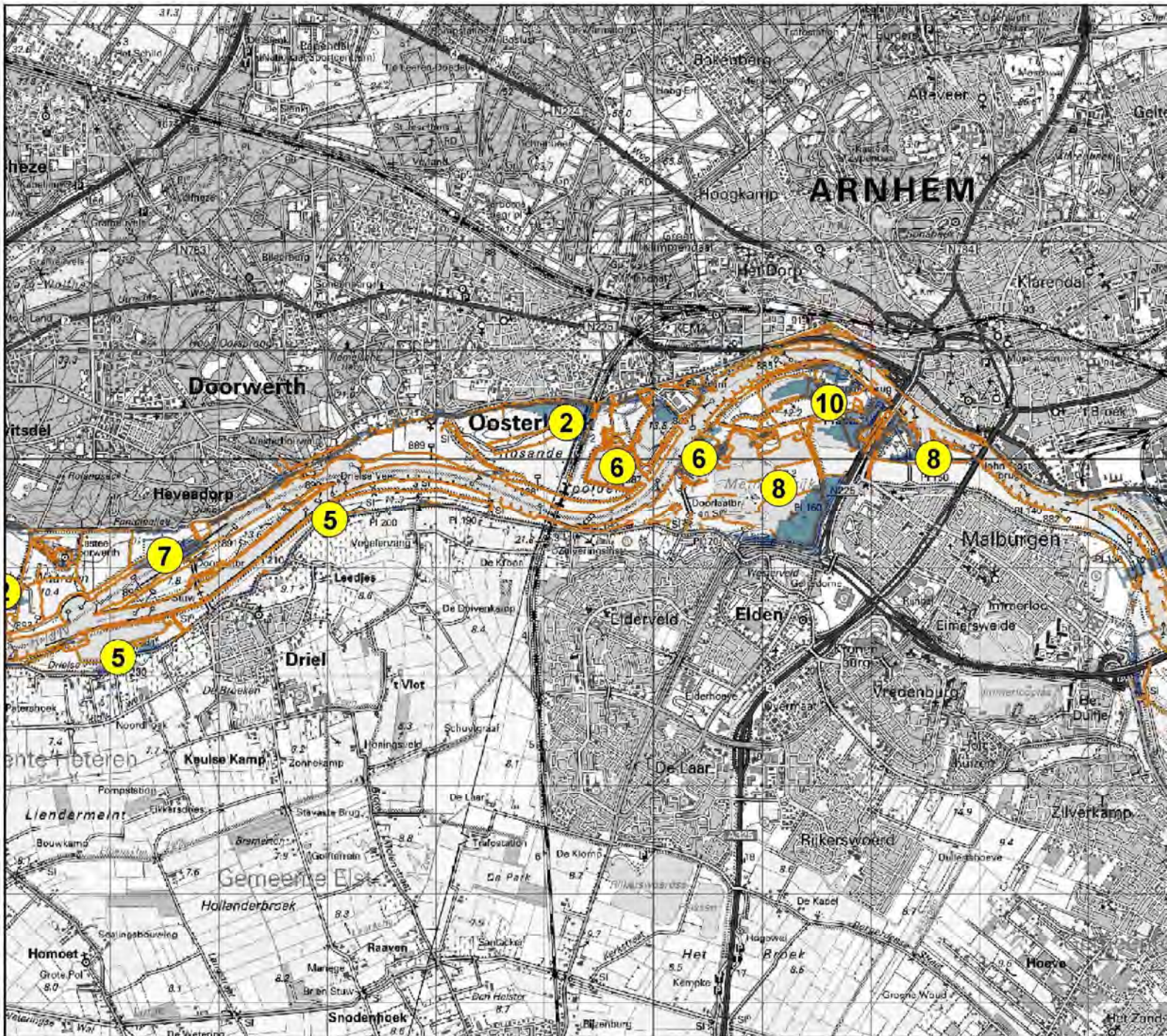
Referentie:

Schaal: 1:50,000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
 Rijkswaterstaat  
 Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

Methode M4 Meander

Stroomvoerend methode Meander

Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Nederrijn 1

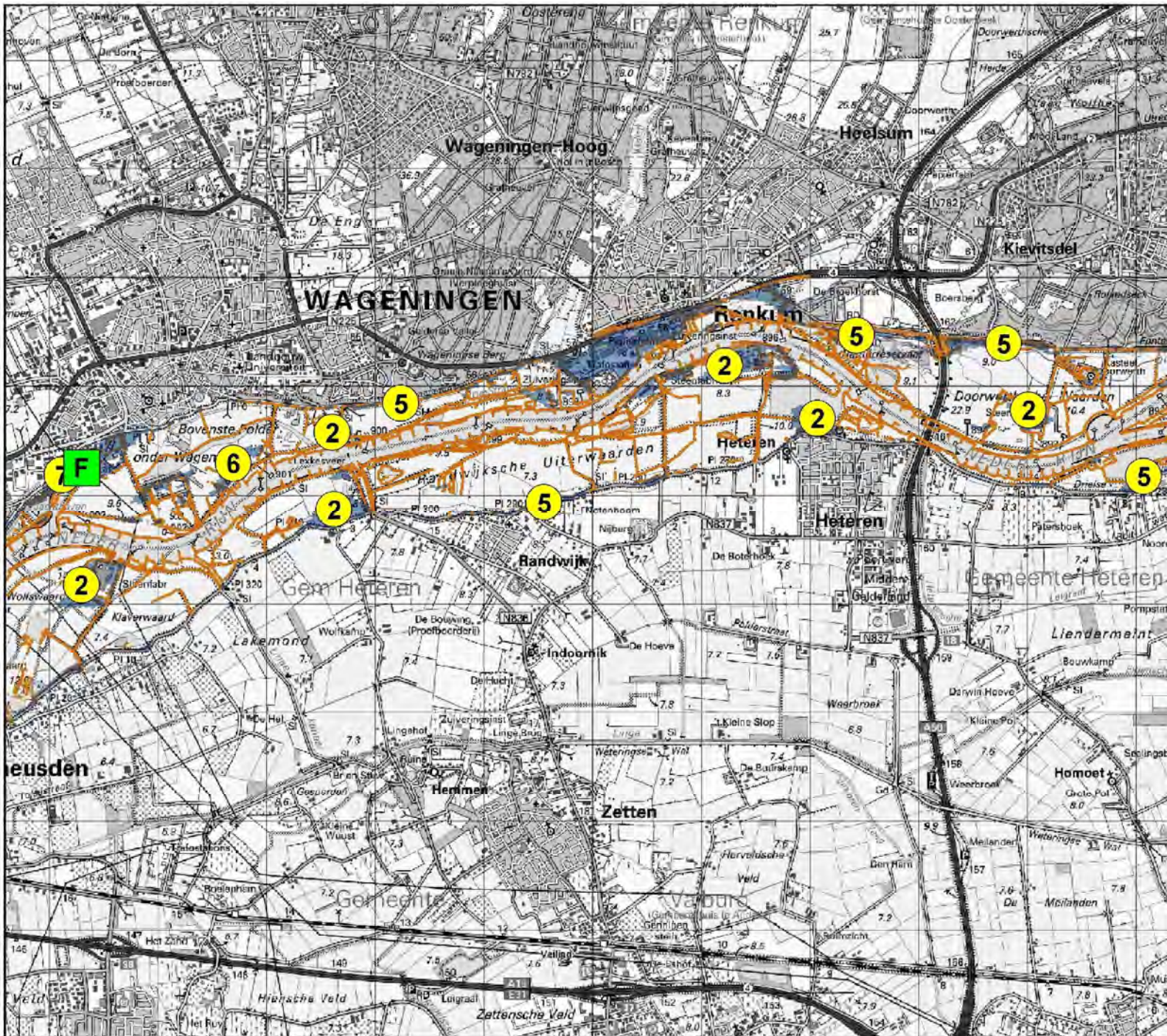
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland






Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON


CONCEPT


- A** Zie Toelichting
- 6** Zie Richtlijnen

Legenda

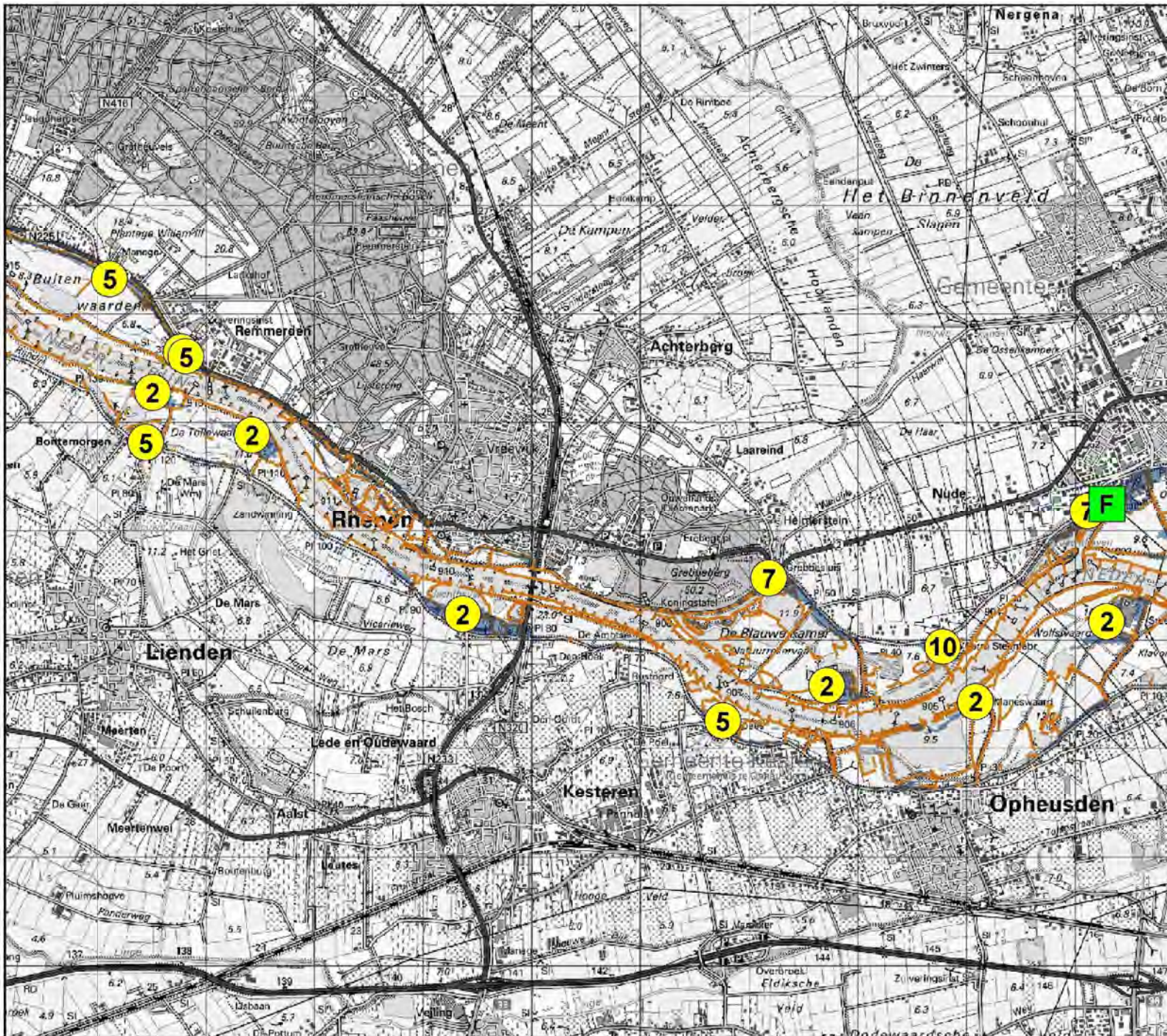
- Methode M4 Meander**
-  Stroomvoerend methode Meander
- Na toepassing richtlijnen**
-  Blijft Bergend regime
-  Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)  
Datum: 1-5-2007  
Kaartnummer: Nederrijn 2  
Referentie:

Schaal: 1:50.000  
Bron:  


 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland





Evaluatie  
stroomvoierend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON


CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen


Legenda

Methode M4 Meander

 Stroomvoierend methode Meander

Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: **(10)(2e)**

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: Nederrijn 3

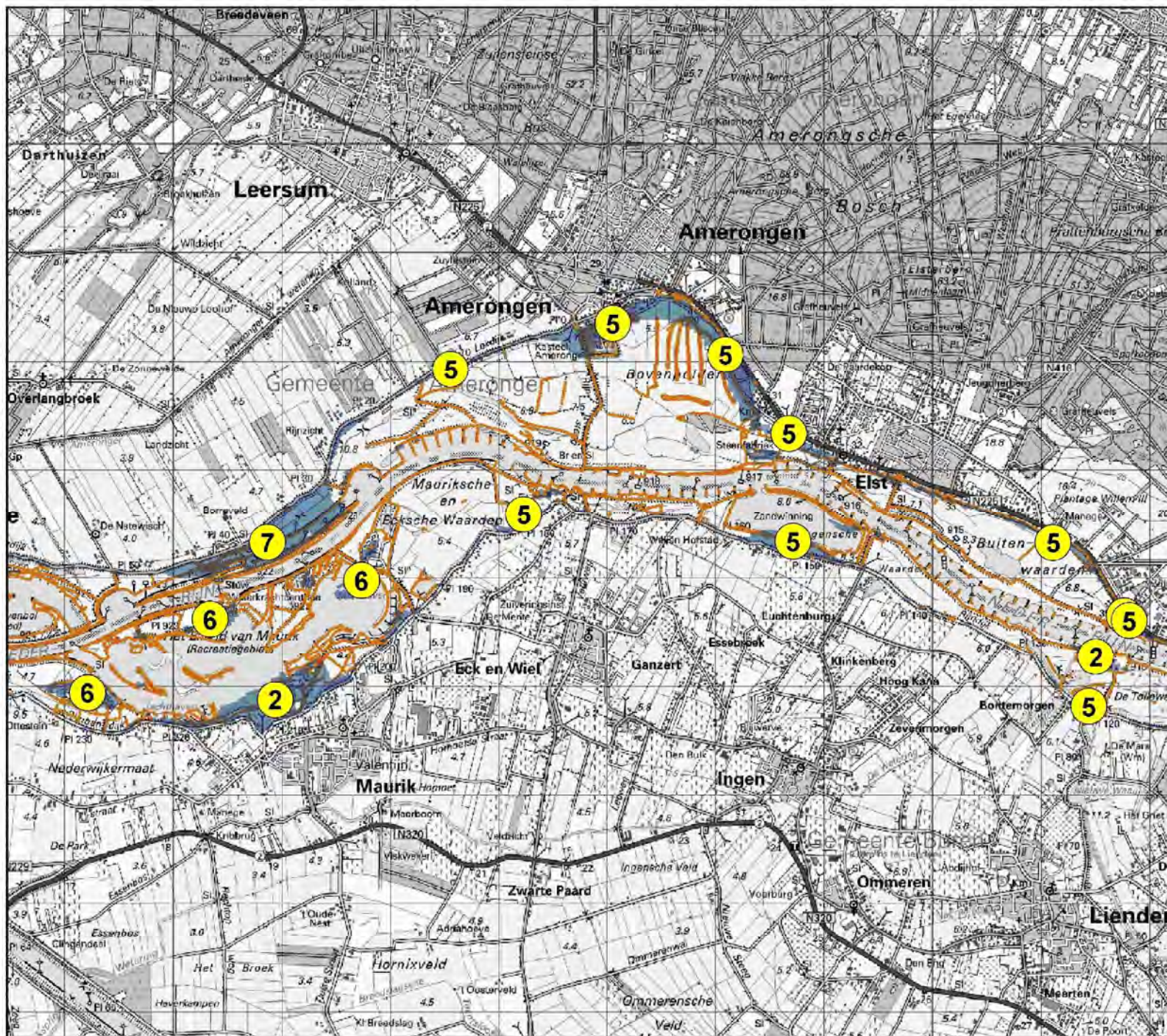
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoerend - bergend regime RWS ON

**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting


**6** Zie Richtlijnen


## Legenda

### Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: **(10)(2e)**

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: Nederrijn 4

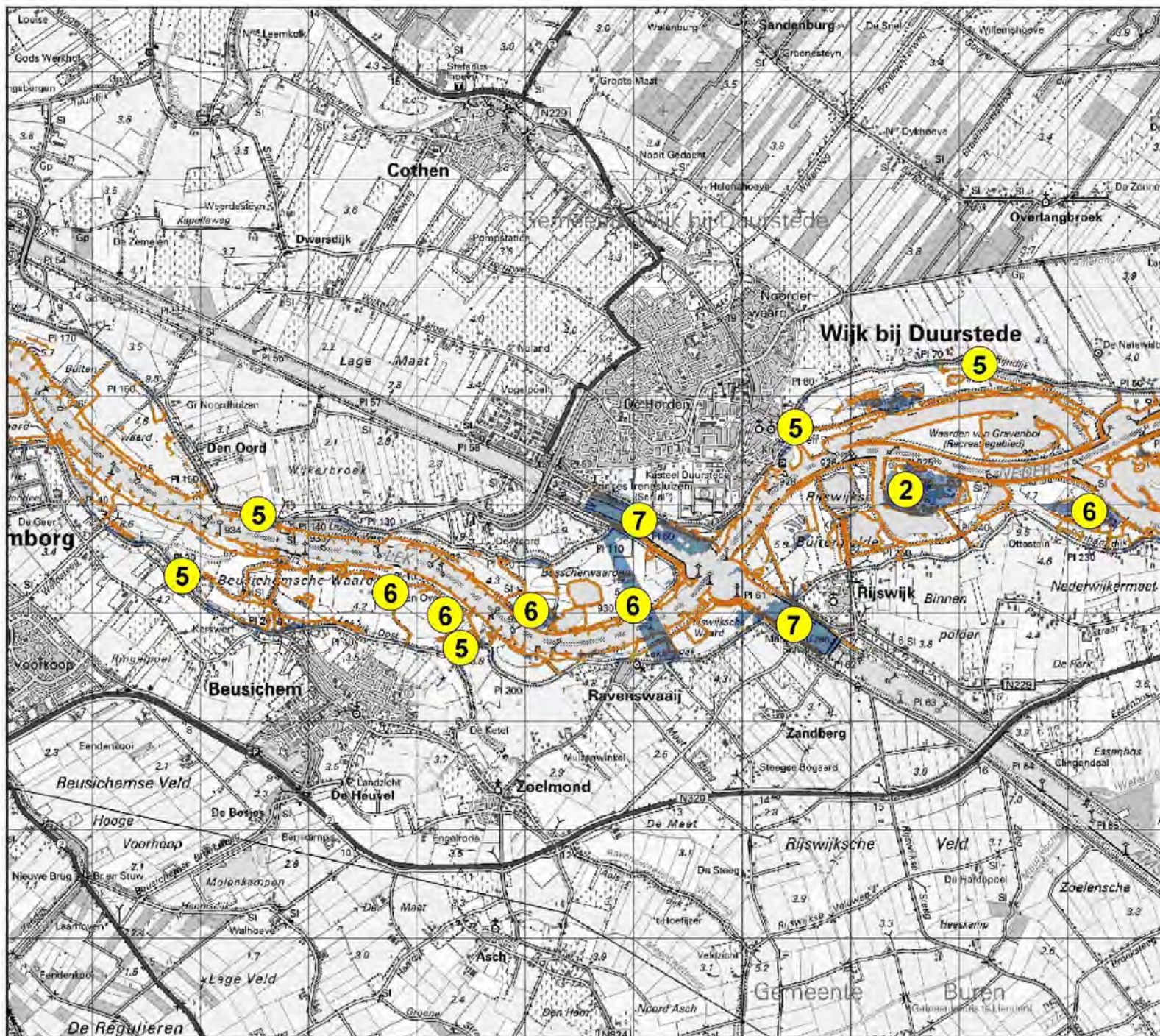
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoerend

-  
bergend  
regime  
RWS ON

## CONCEPT

**A** Zie Toelichting


**6** Zie Richtlijnen

### Legenda

#### Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

#### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: **(10)(2e)**

Datum: 1-3-2007


Kaartnummer: Nederrijn 5

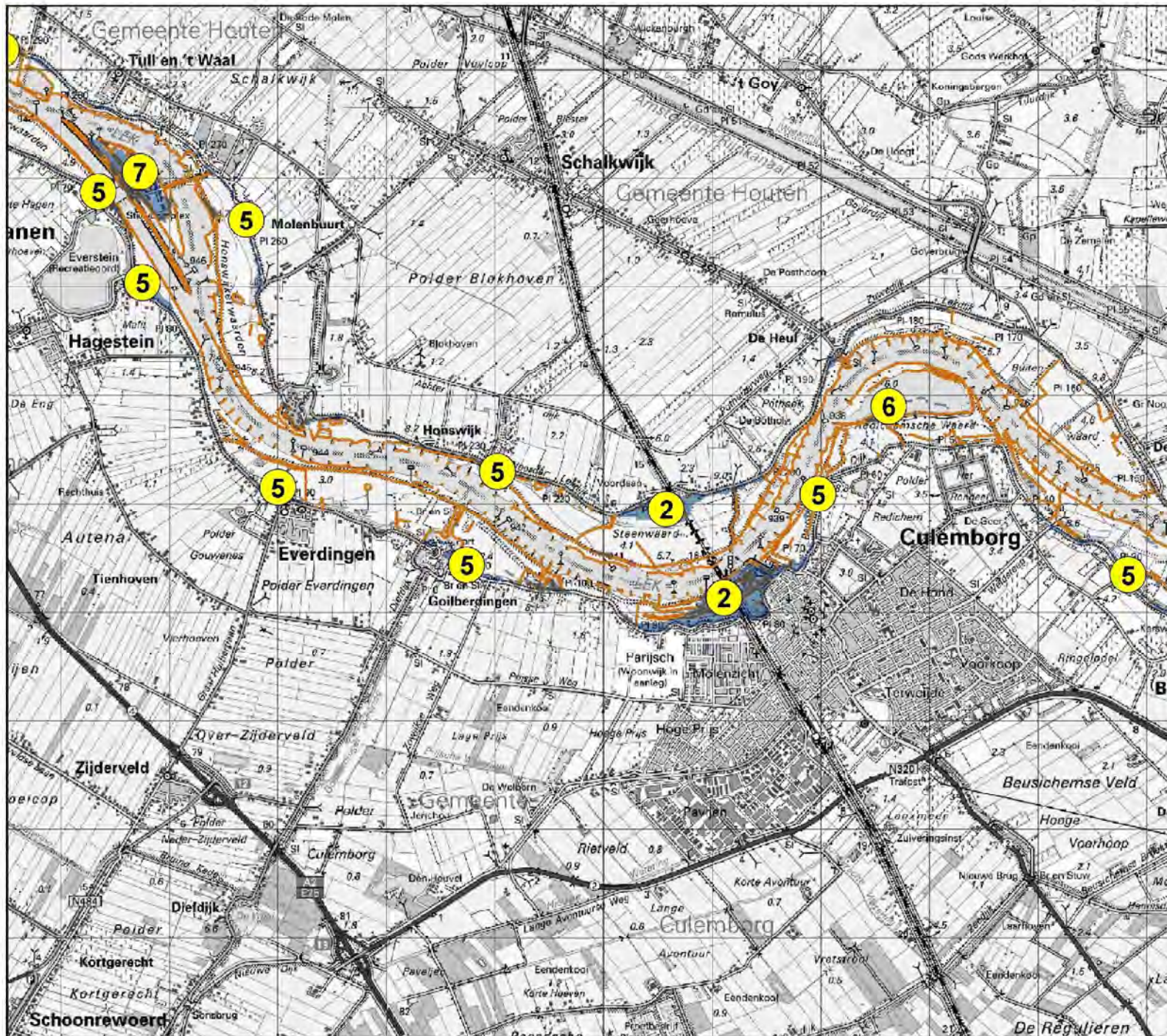
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoierend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON


CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen


### Legenda

#### Methode M4 Meander

 Stroomvoierend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: **(10)/(2e)**

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: Lek 1

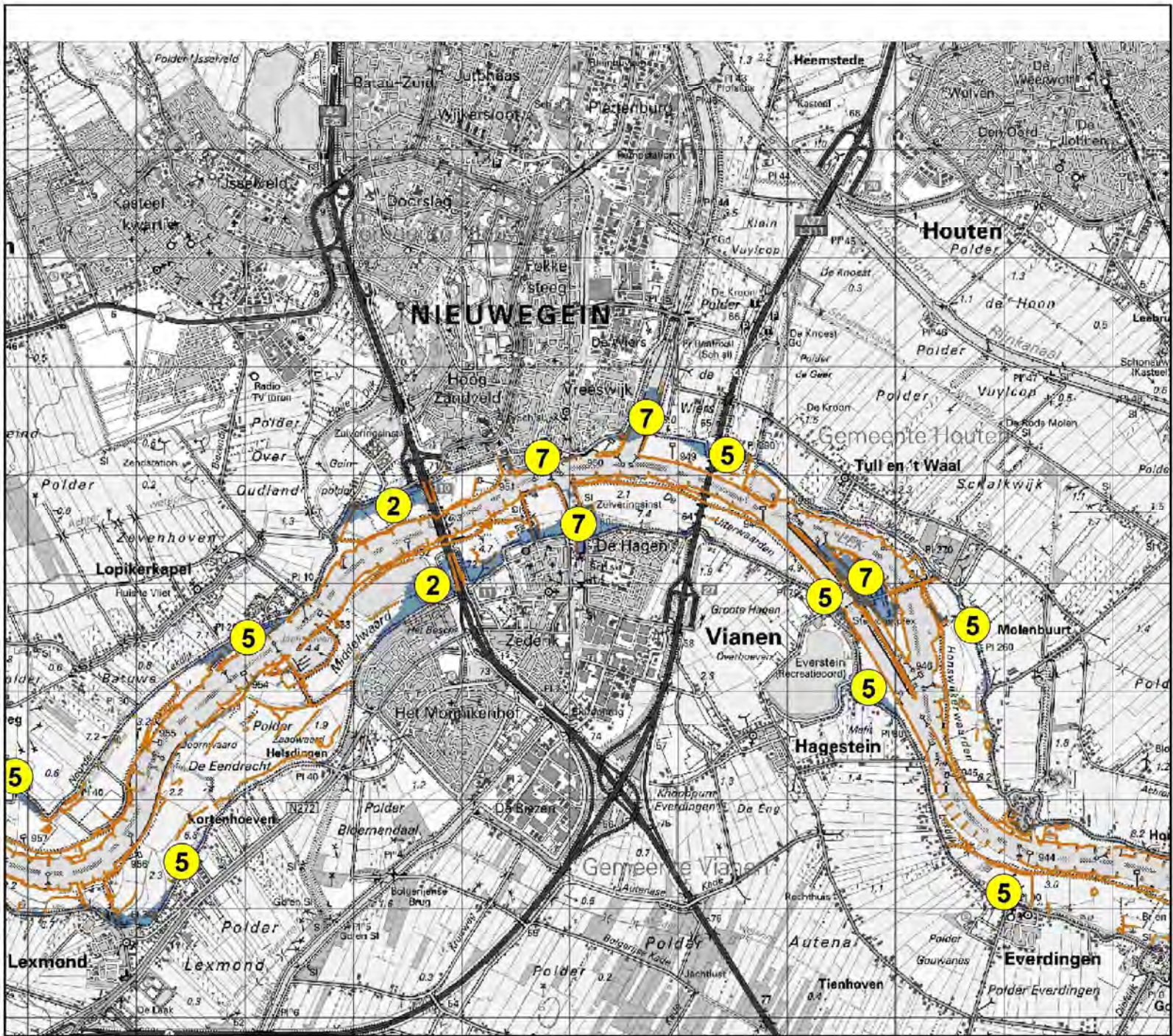
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoierend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

**Methode M4 Meander**

Stroomvoierend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: **(10)(2e)**

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Lek 2

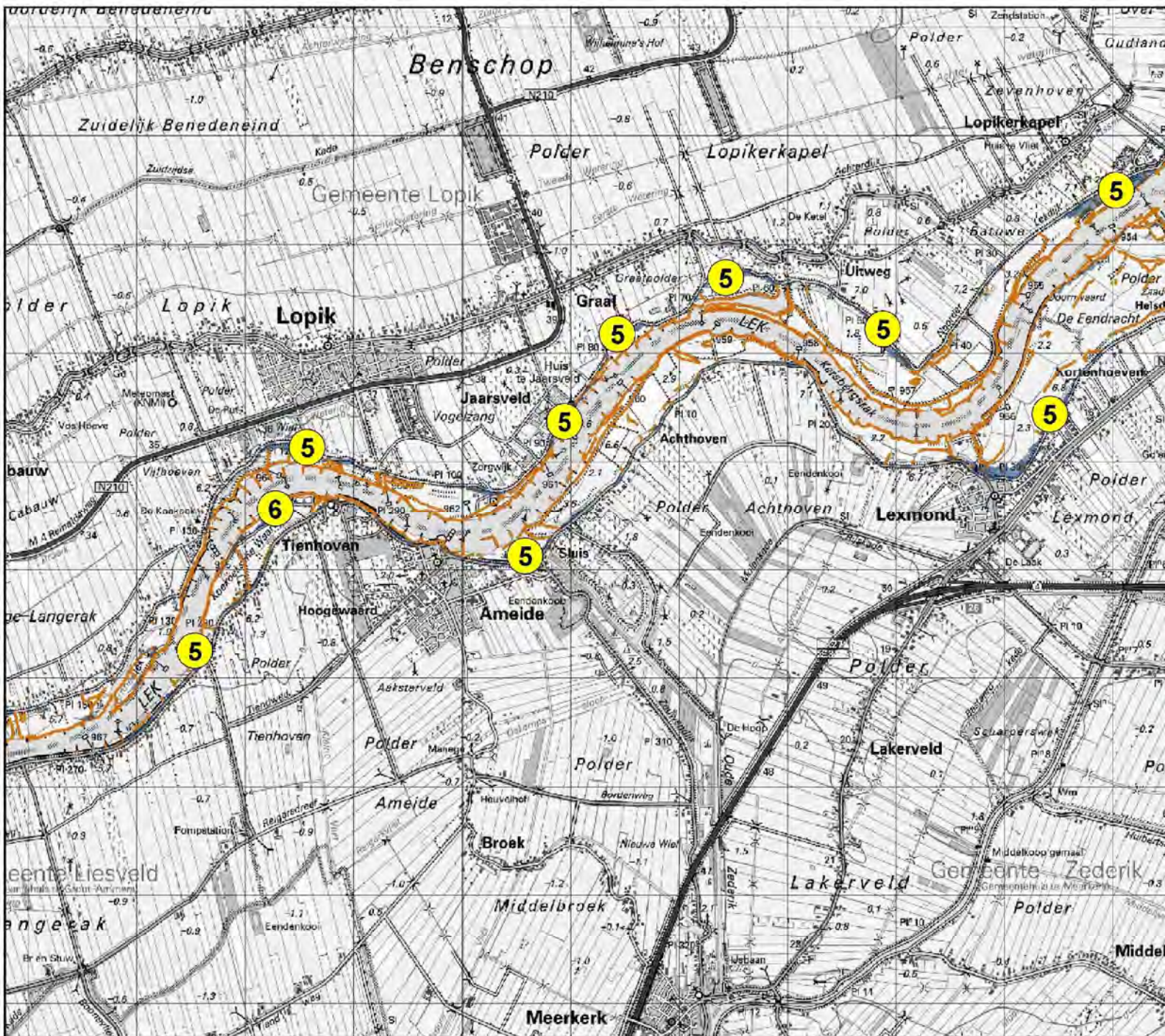
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoierend

-  
bergend  
regime  
RWS ON

**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

### Legenda

#### Methode M4 Meander

Stroomvoierend methode Meander

#### Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Lek 3

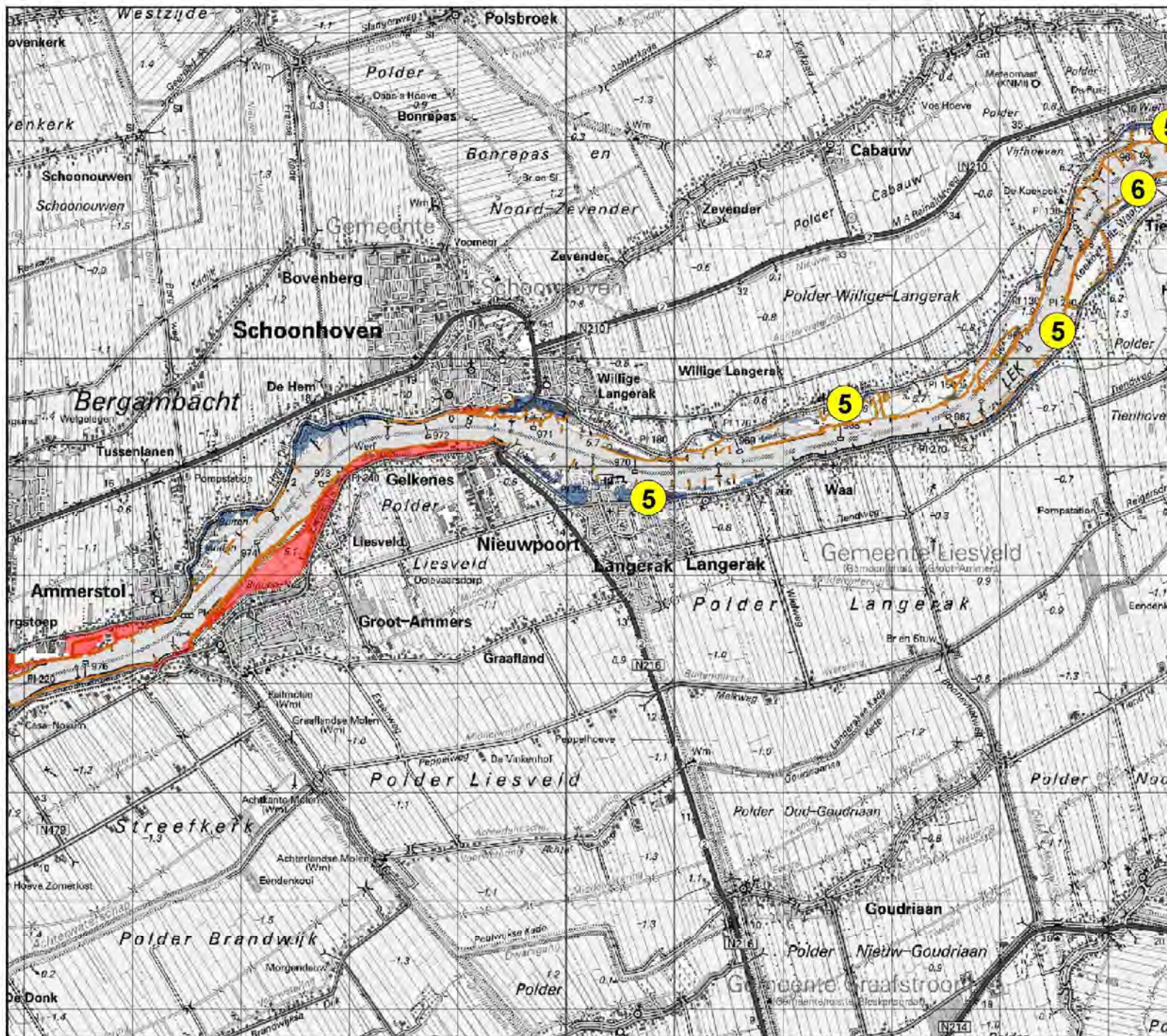
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoerend

-  
bergend  
regime  
RWS ON

**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

## Legenda

### Methode M4 Meander

Stroomvoerend methode Meander

### Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: Lek 4

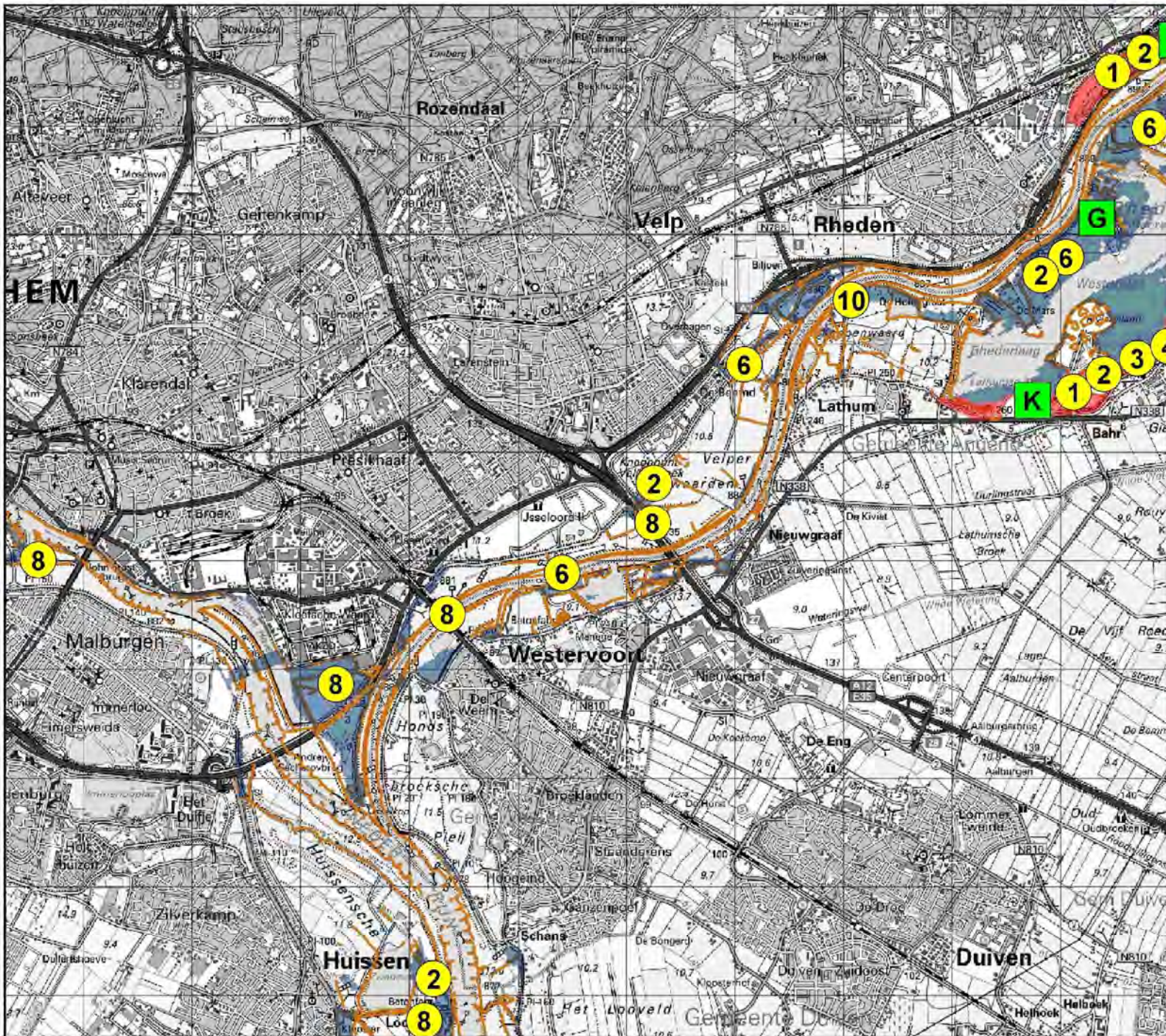
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON


CONCEPT

**A** Zie Toelichting


**6** Zie Richtlijnen


### Legenda

#### Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

#### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: IJssel 01

Referentie:

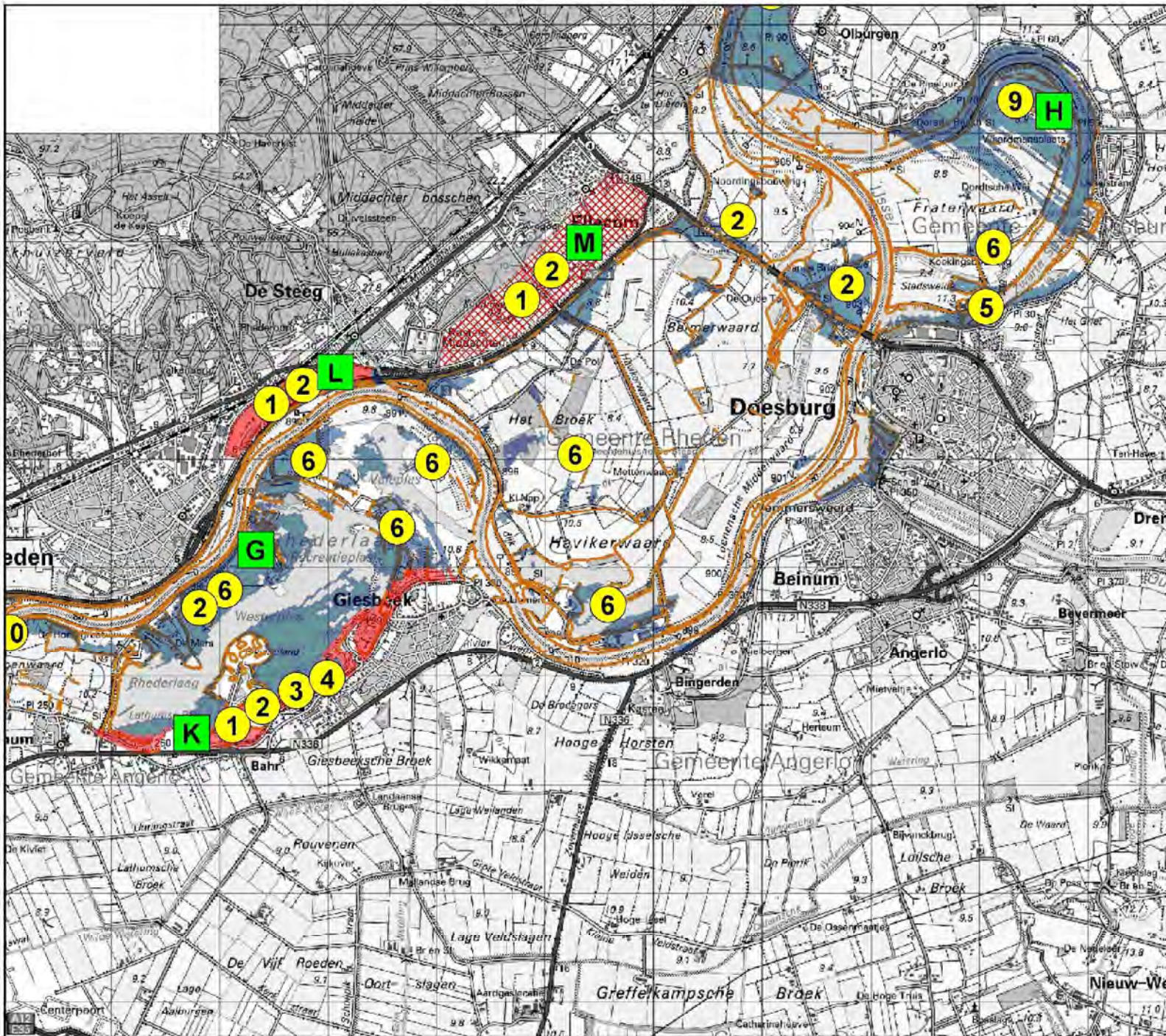
Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland





Evaluatie  
 stroomvoierend  
 -  
 bergend  
 regime  
 RWS ON

CONCEPT

- A** Zie Toelichting
- 6** Zie Richtlijnen

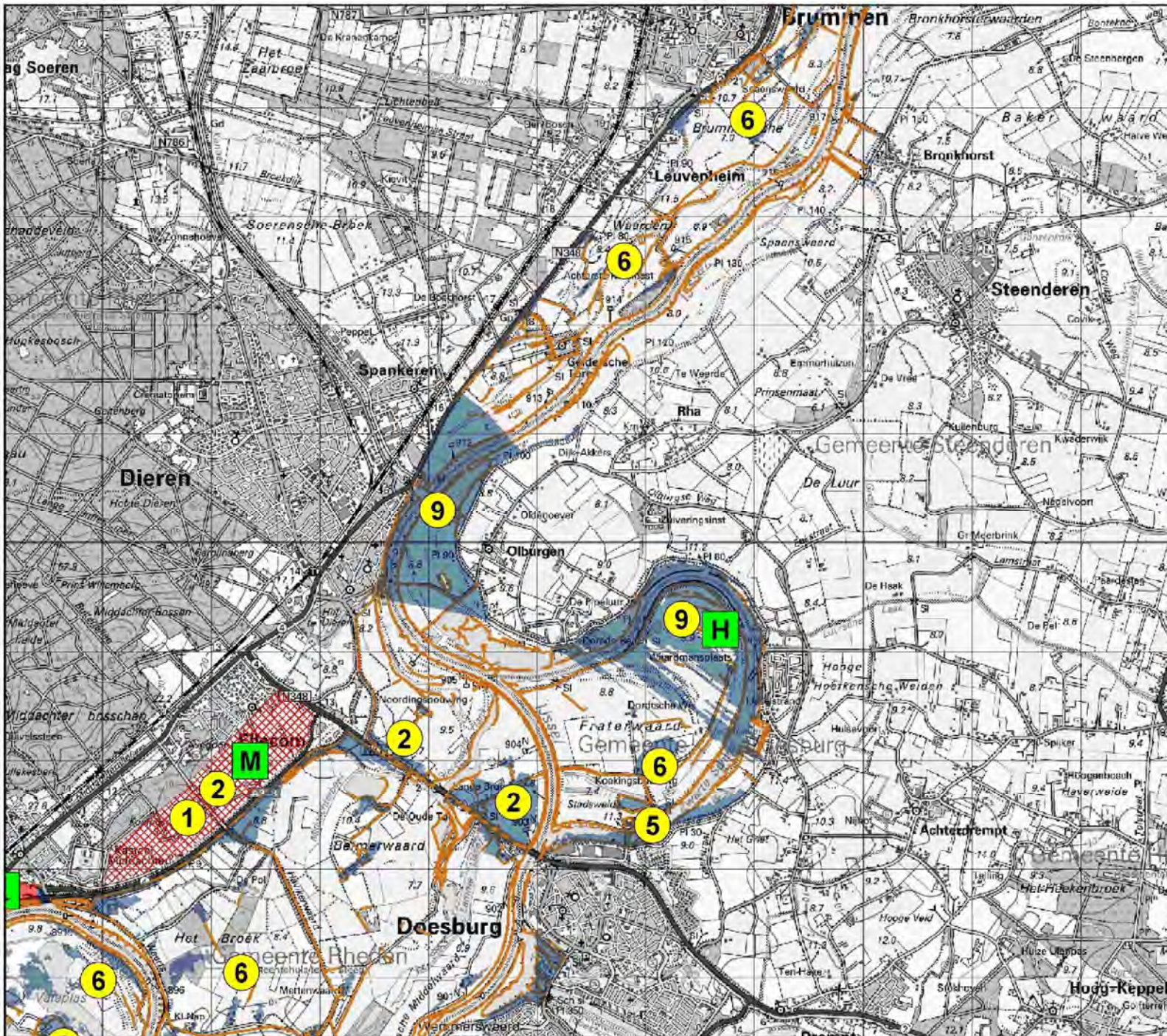
Legenda

- Methode M4 Meander**
- Stroomvoierend methode Meander
- Na toepassing richtlijnen**
- Blijft Bergend regime
- Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: (10)(2e)  
 Datum: 1-5-2007  
 Kaartnummer: IJssel 02  
 Referentie:

Schaal: 1:50.000  
 Bron:  
 0 500 1.000 1.500  
 meter

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
 Rijkswaterstaat  
 Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoierend - bergend regime RWS ON

## CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

### Legenda

**Methode M4 Meander**

- Stroomvoierend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

- Blijft Bergend regime
- Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

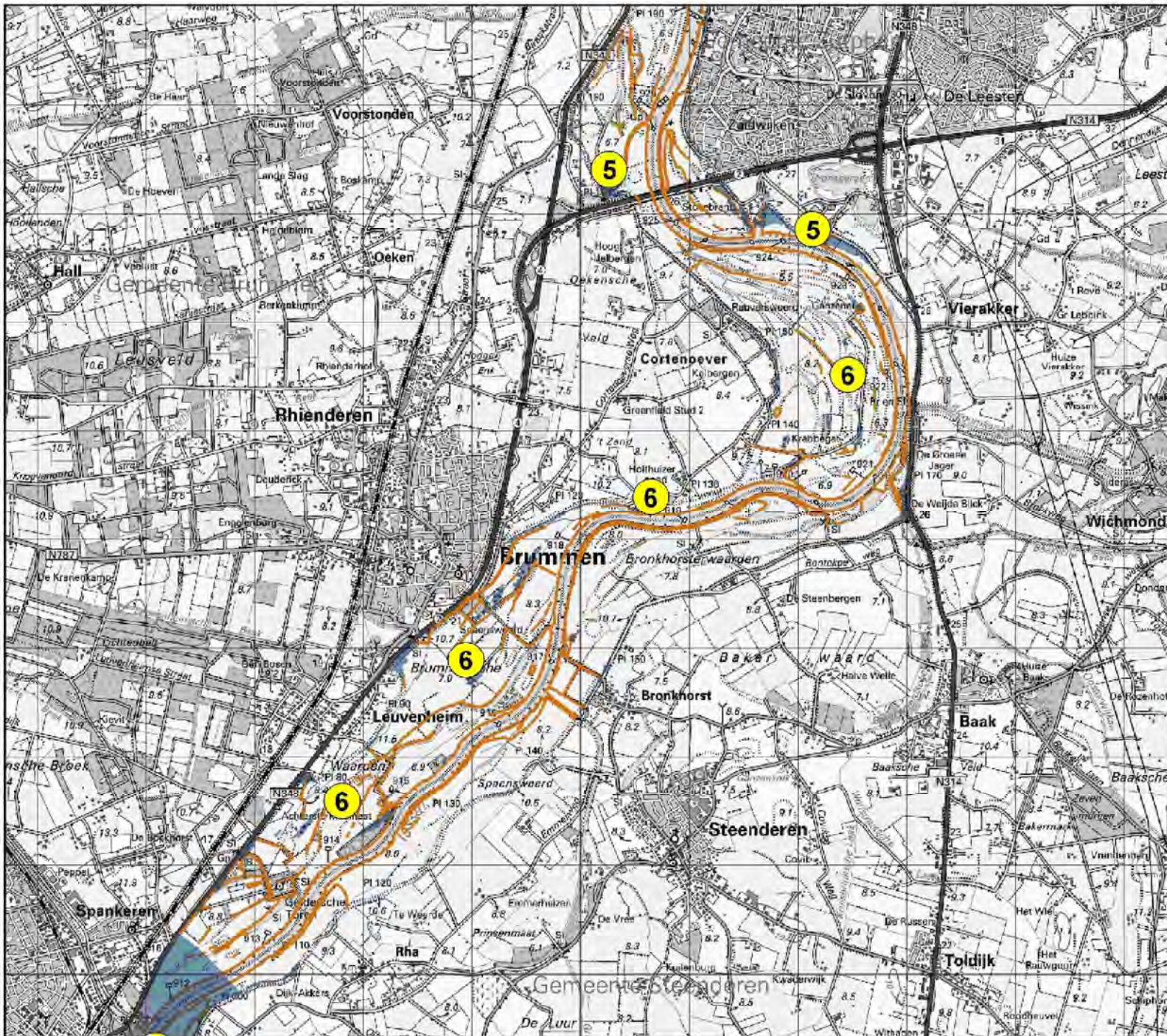
Kaartnummer: IJssel 03

Referentie:

Schaal: 1:50,000

Bron:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
 Rijkswaterstaat  
 Directie Oost-Nederland






Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON


CONCEPT


- A** Zie Toelichting
- 6** Zie Richtlijnen

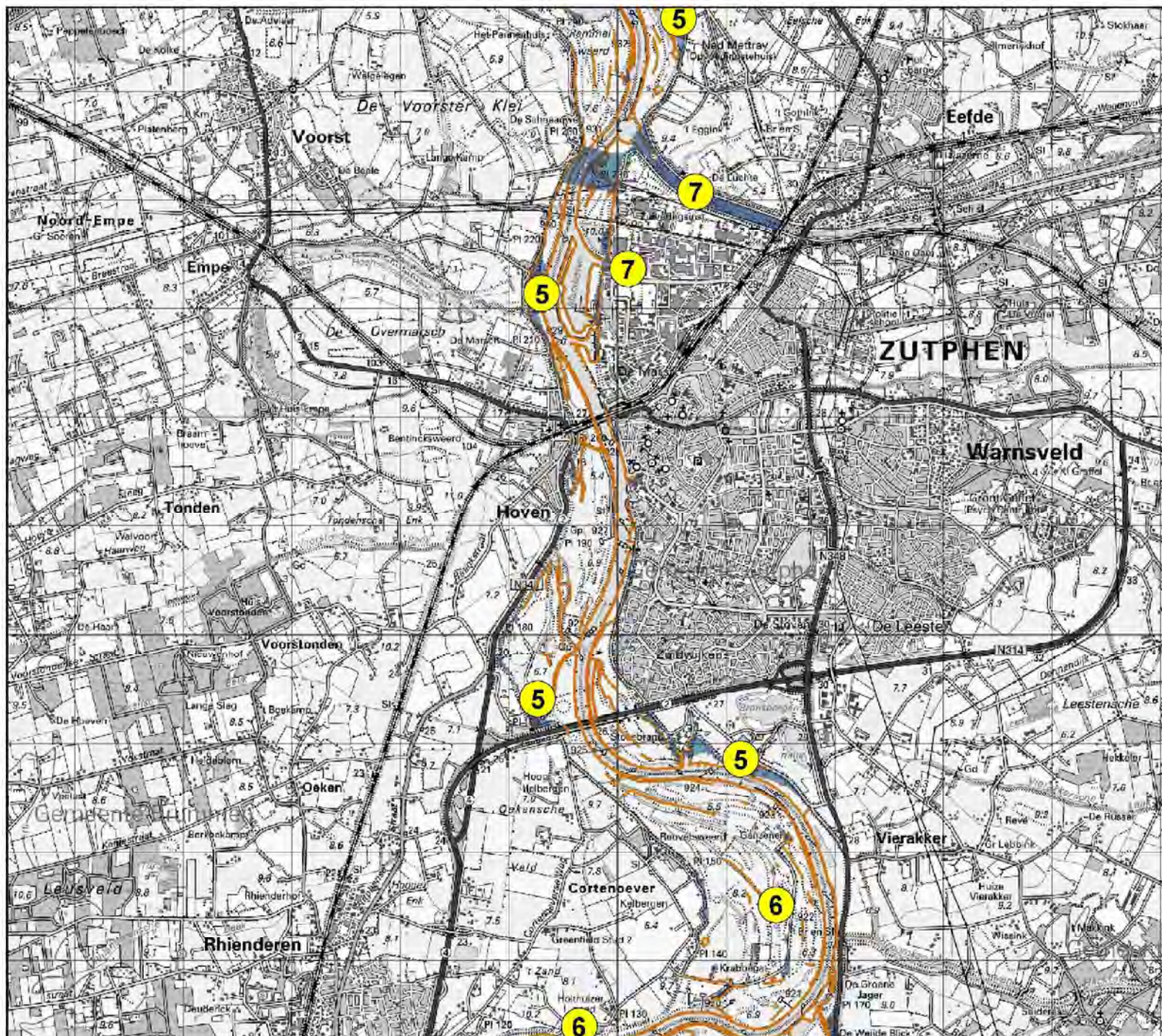
Legenda

- Methode M4 Meander
-  Stroomvoerend methode Meander
  -  Na toepassing richtlijnen
  -  Blijft Bergend regime
  -  Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)  
Datum: 1-5-2007  
Kaartnummer: IJssel 04  
Referentie:

Schaal: 1:50.000  
Bron:  


 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoerend

-  
bergend regime  
RWS ON

**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

## Legenda

### Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: **(10)(2e)**

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: IJssel 05

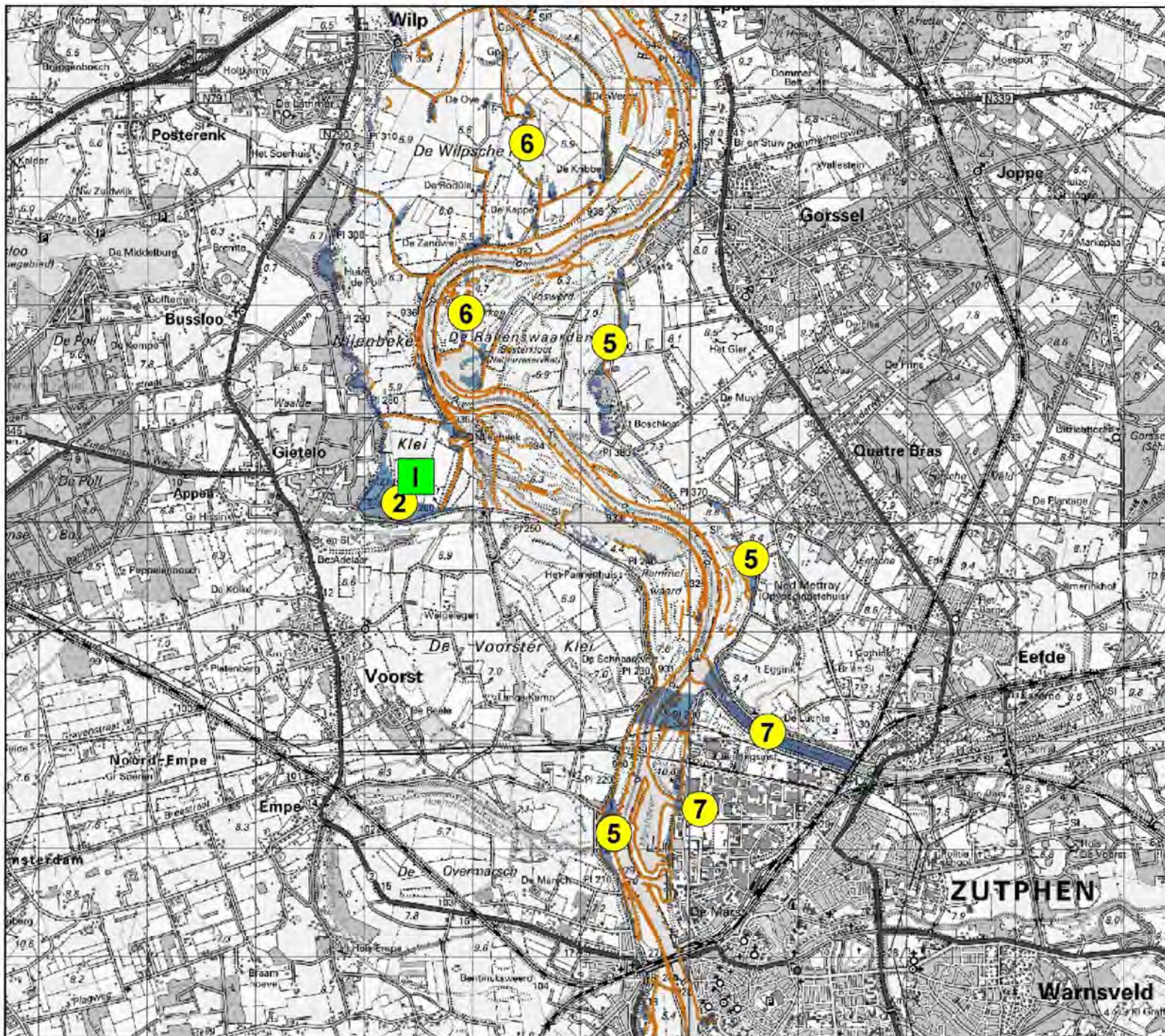
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoierend - bergend regime RWS ON

## CONCEPT

**A** Zie Toelichting


**6** Zie Richtlijnen


### Legenda

#### Methode M4 Meander

 Stroomvoierend methode Meander

#### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: IJssel 06

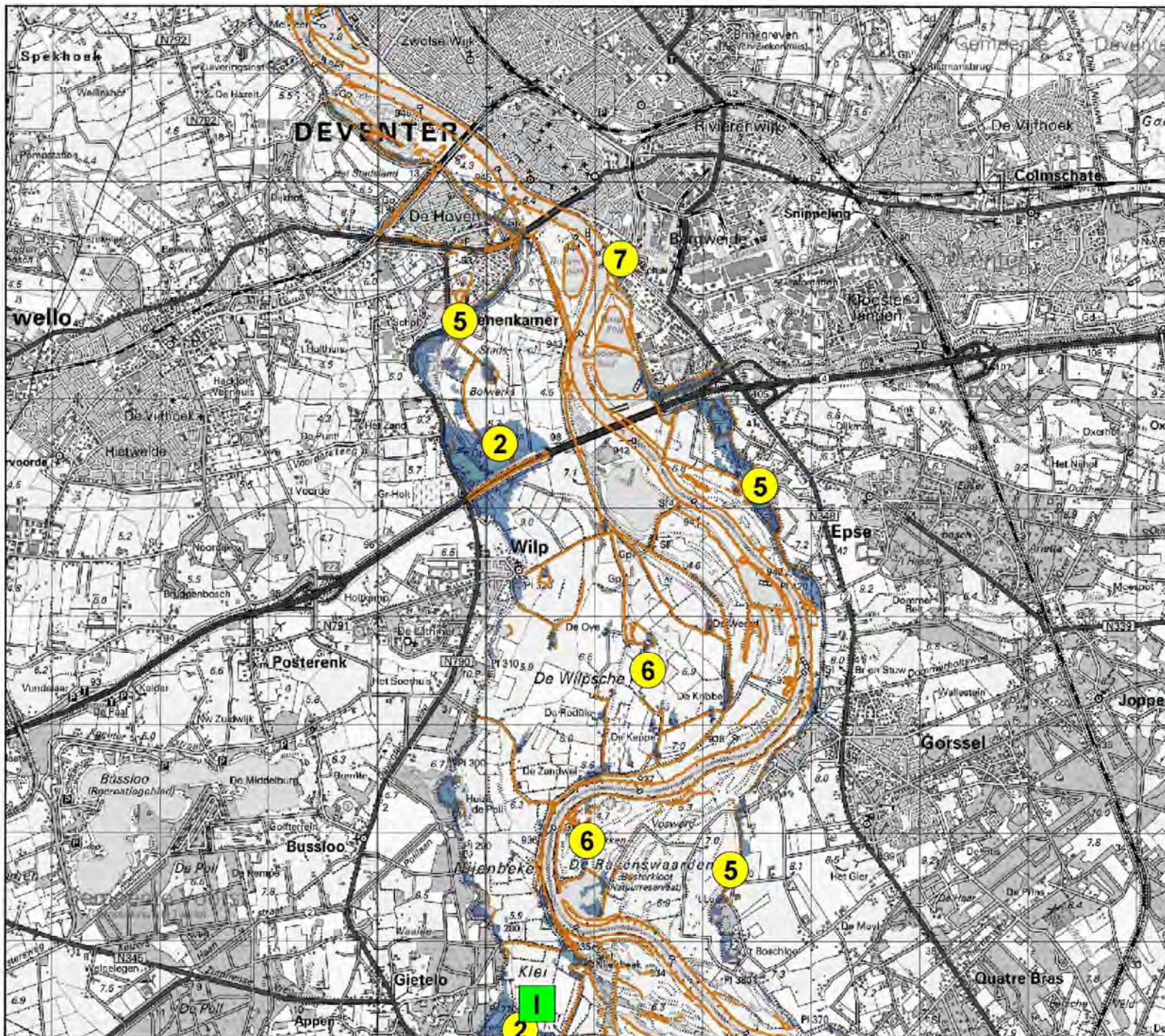
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON


CONCEPT

**A** Zie Toelichting


**6** Zie Richtlijnen


Legenda

Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: IJssel 07

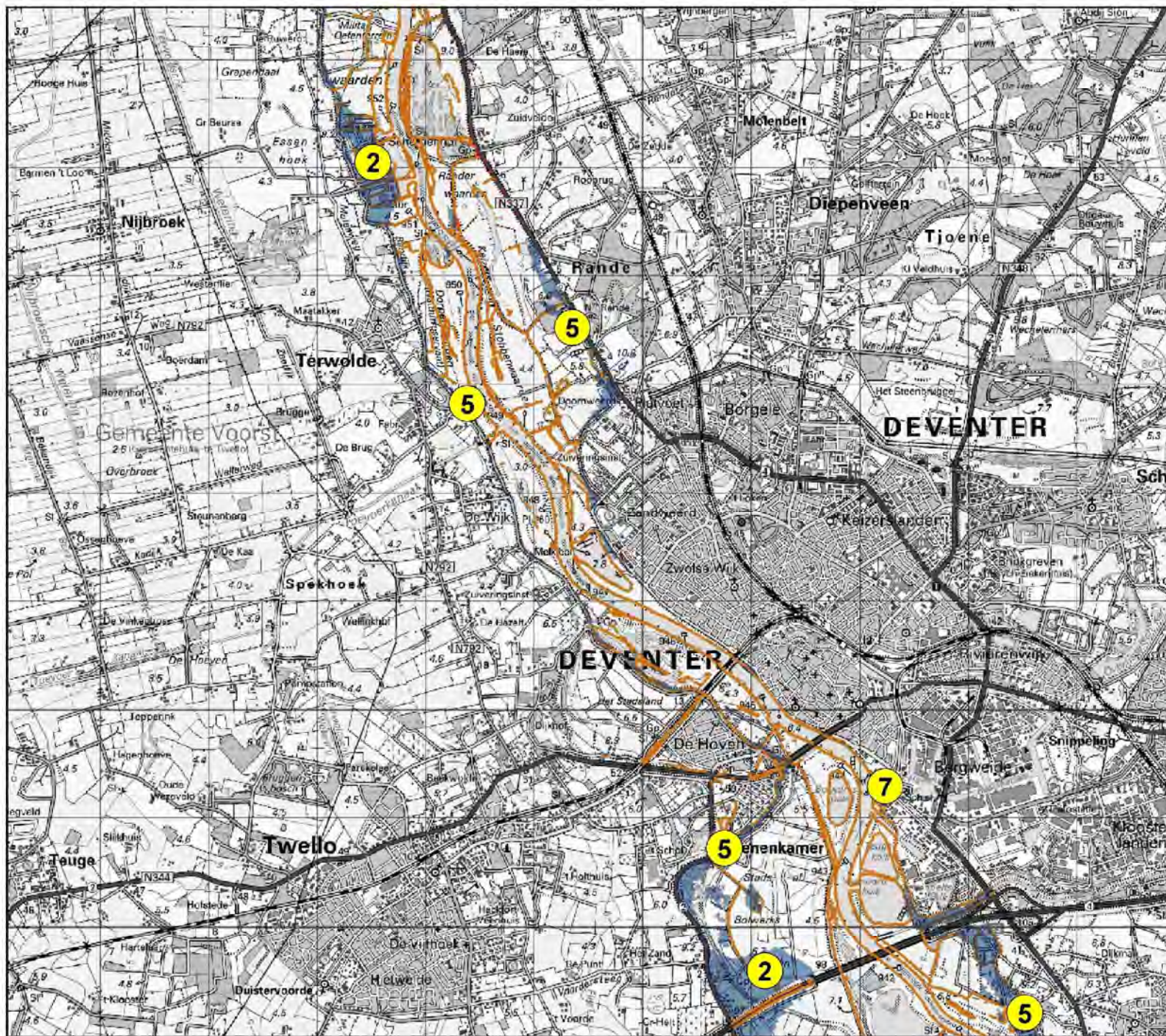
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoerend

-  
bergend  
regime  
RWS ON

**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen


## Legenda

### Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: **(10)(2e)**

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: IJssel 08

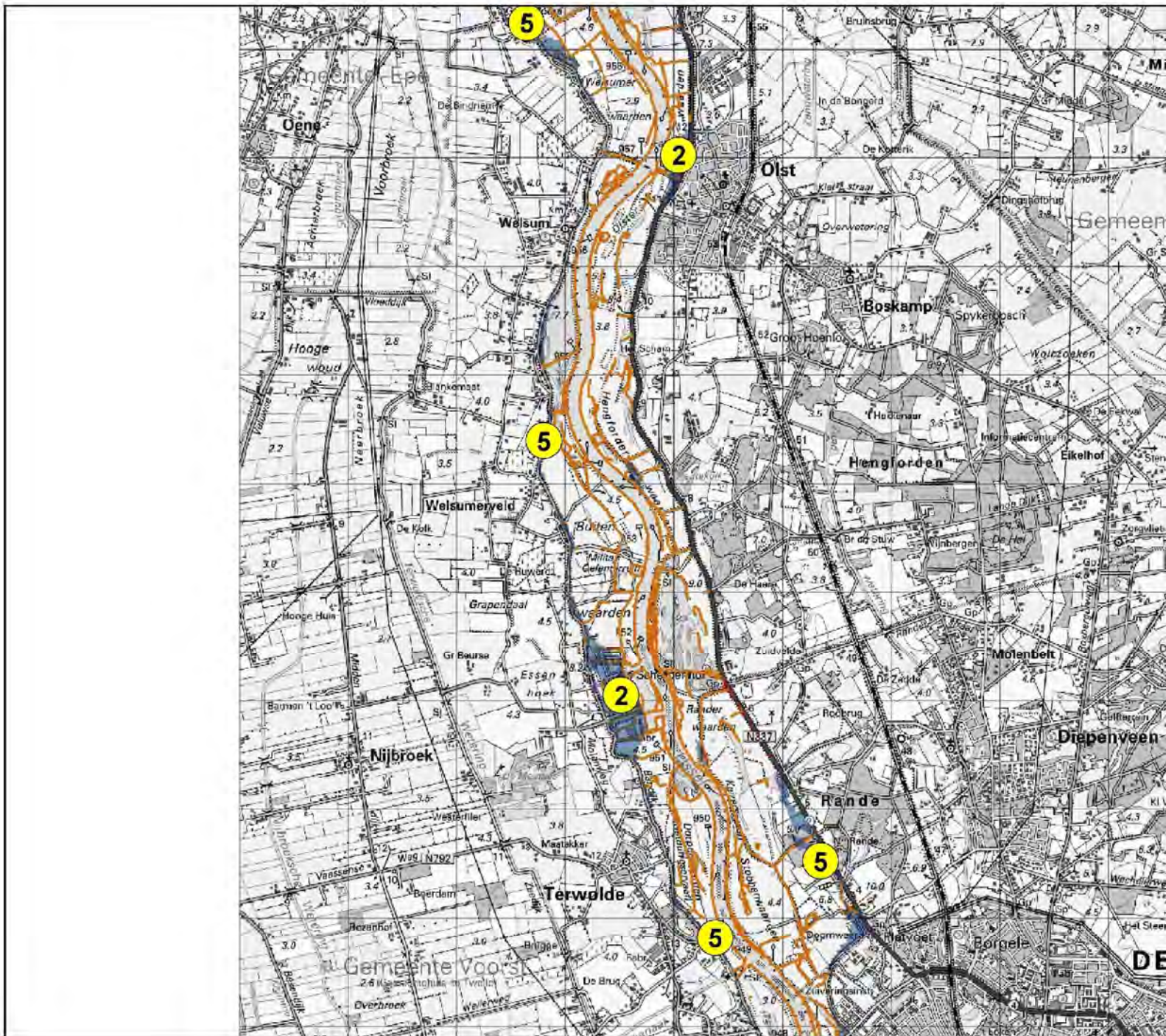
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



# Evaluatie stroomvoerend - bergend regime RWS ON


## CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen


### Legenda

#### Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

#### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: IJssel 09

Referentie:

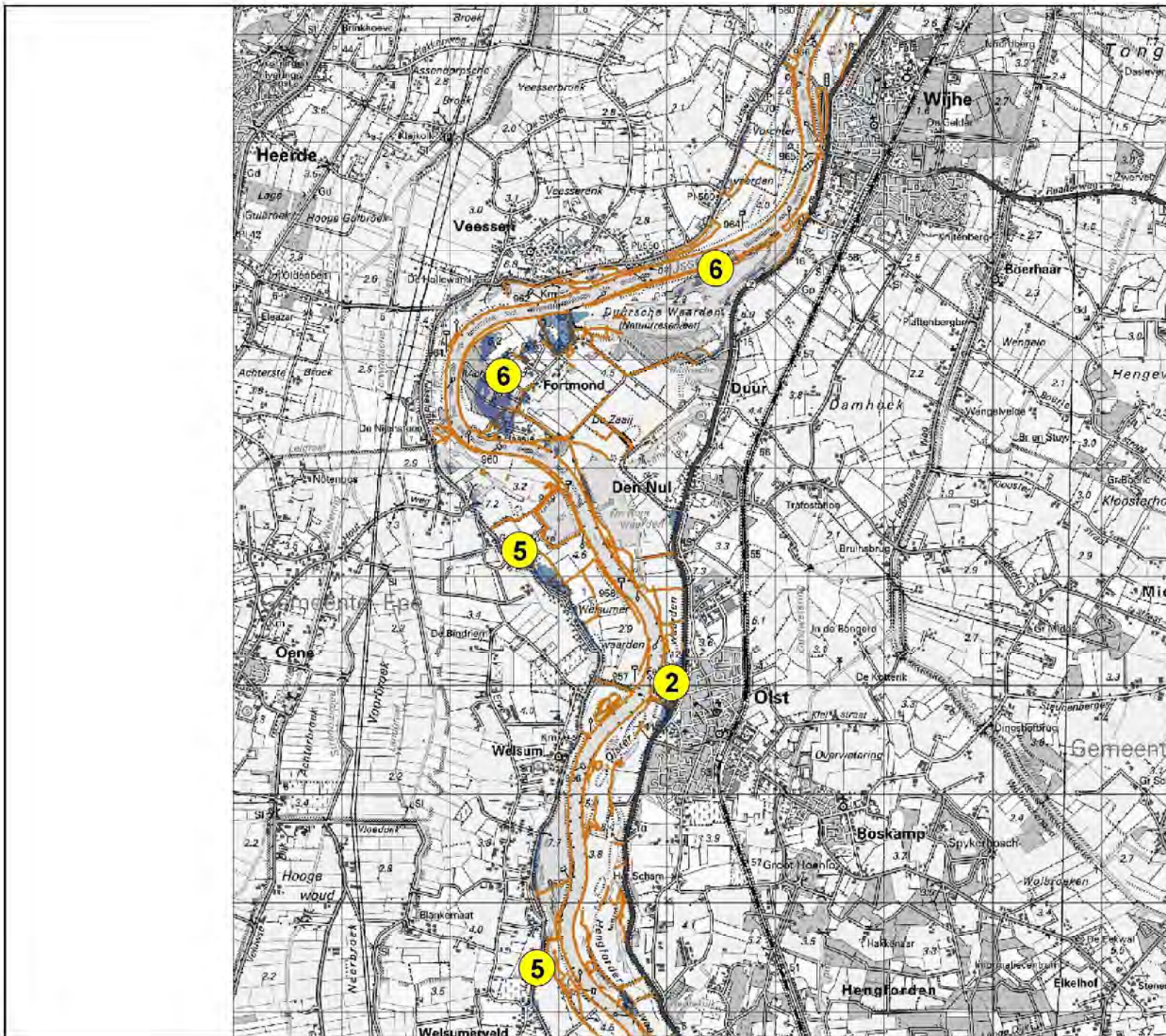
Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland





# Evaluatie stroomvoerend - bergend regime RWS ON

**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen


## Legenda

### Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

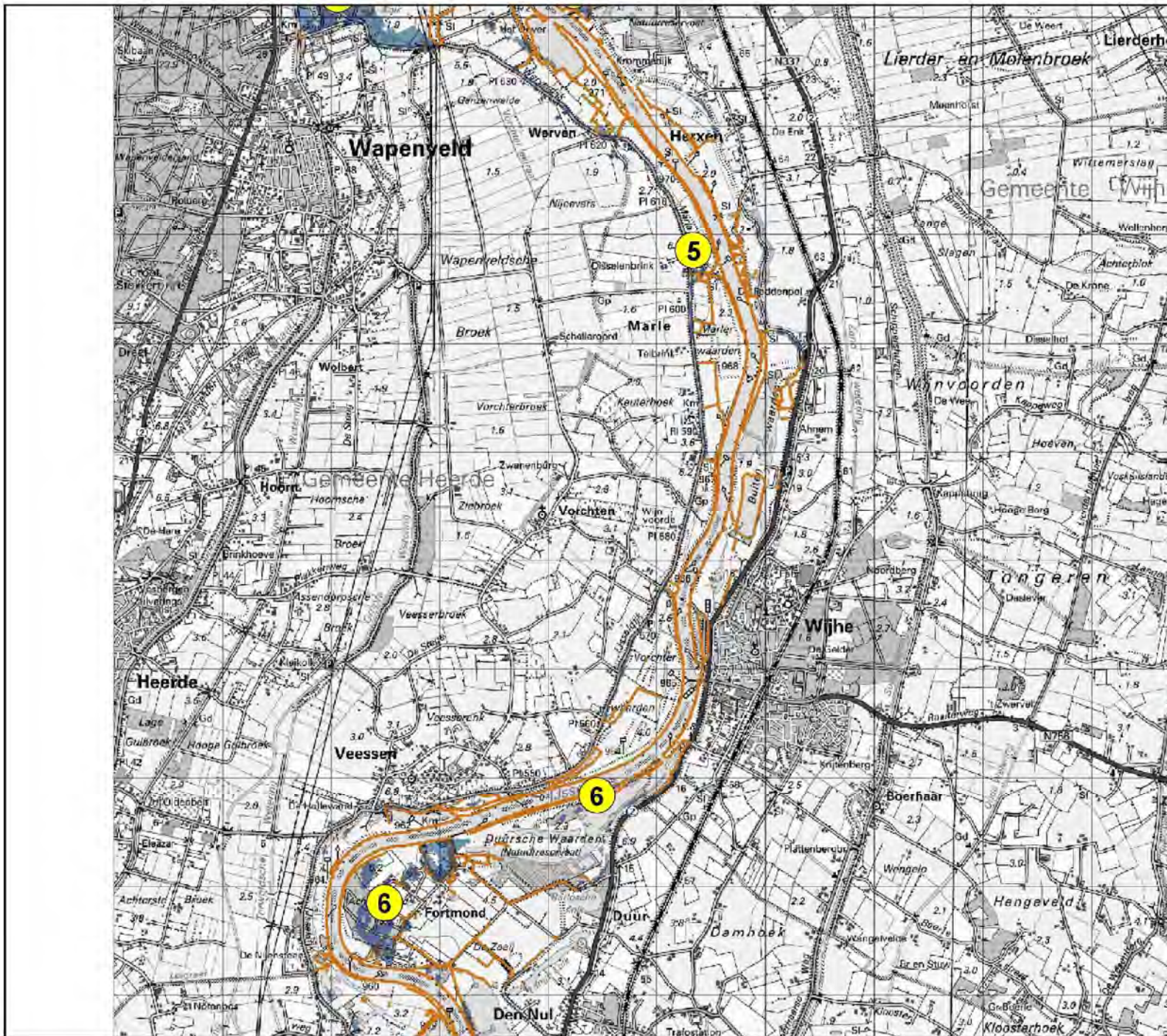
Kaartnummer: IJssel 10

Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:









# Evaluatie stroomvoierend - bergend regime RWS ON


**CONCEPT**

- A** Zie Toelichting
- 6** Zie Richtlijnen

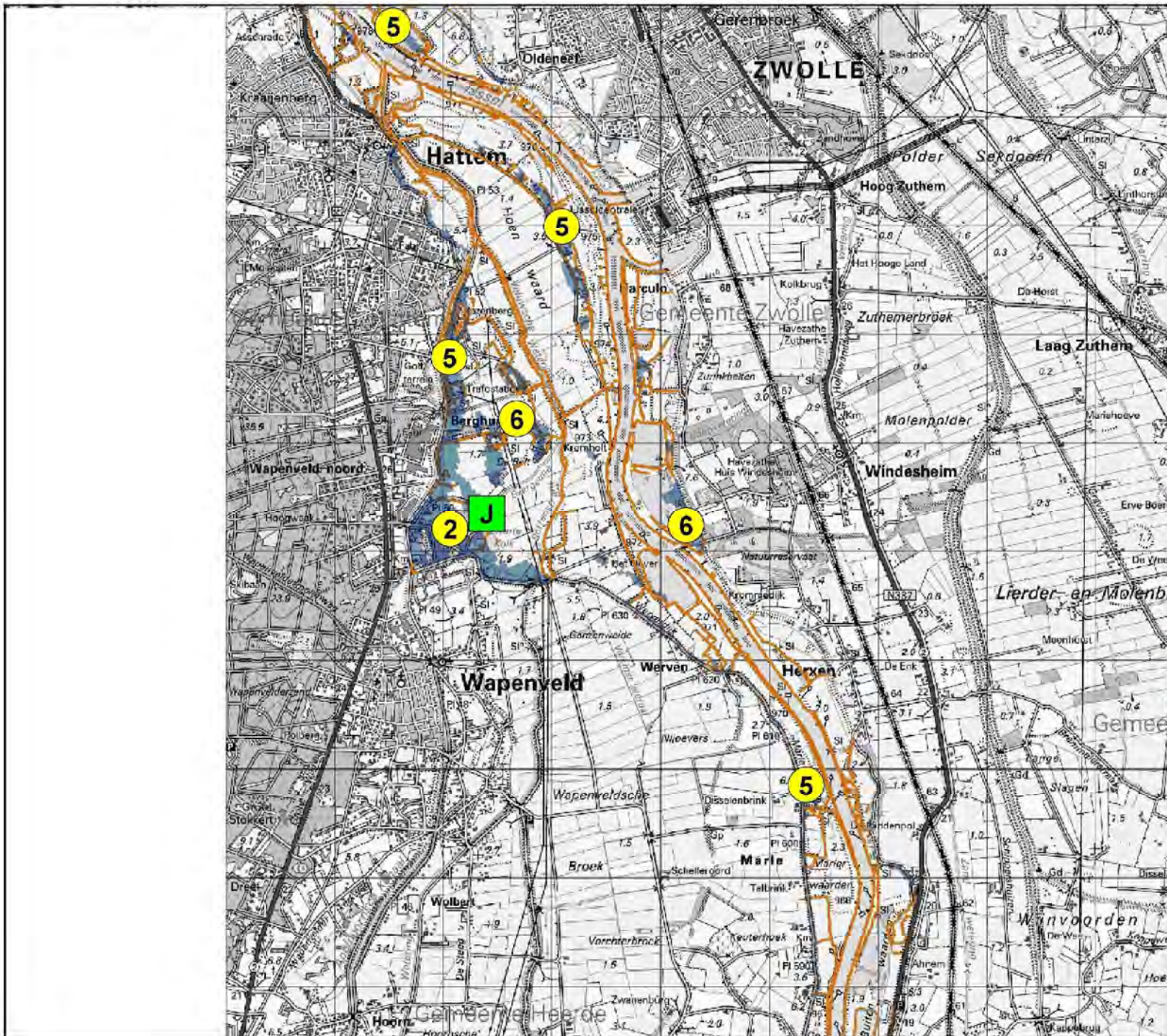
## Legenda

- Methode M4 Meander**
-  Stroomvoierend methode Meander
  -  Na toepassing richtlijnen
  -  Blijft Bergend regime
  -  Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: **(10)(2e)**  
 Datum: 1-5-2007  
 Kaartnummer: IJssel 11  
 Referentie:

Schaal: 1:50.000  
 Bron:  


 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
 Rijkswaterstaat  
 Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoierend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON

CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

Methode M4 Meander

Stroomvoierend methode Meander

Na toepassing richtlijnen

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: IJssel 12

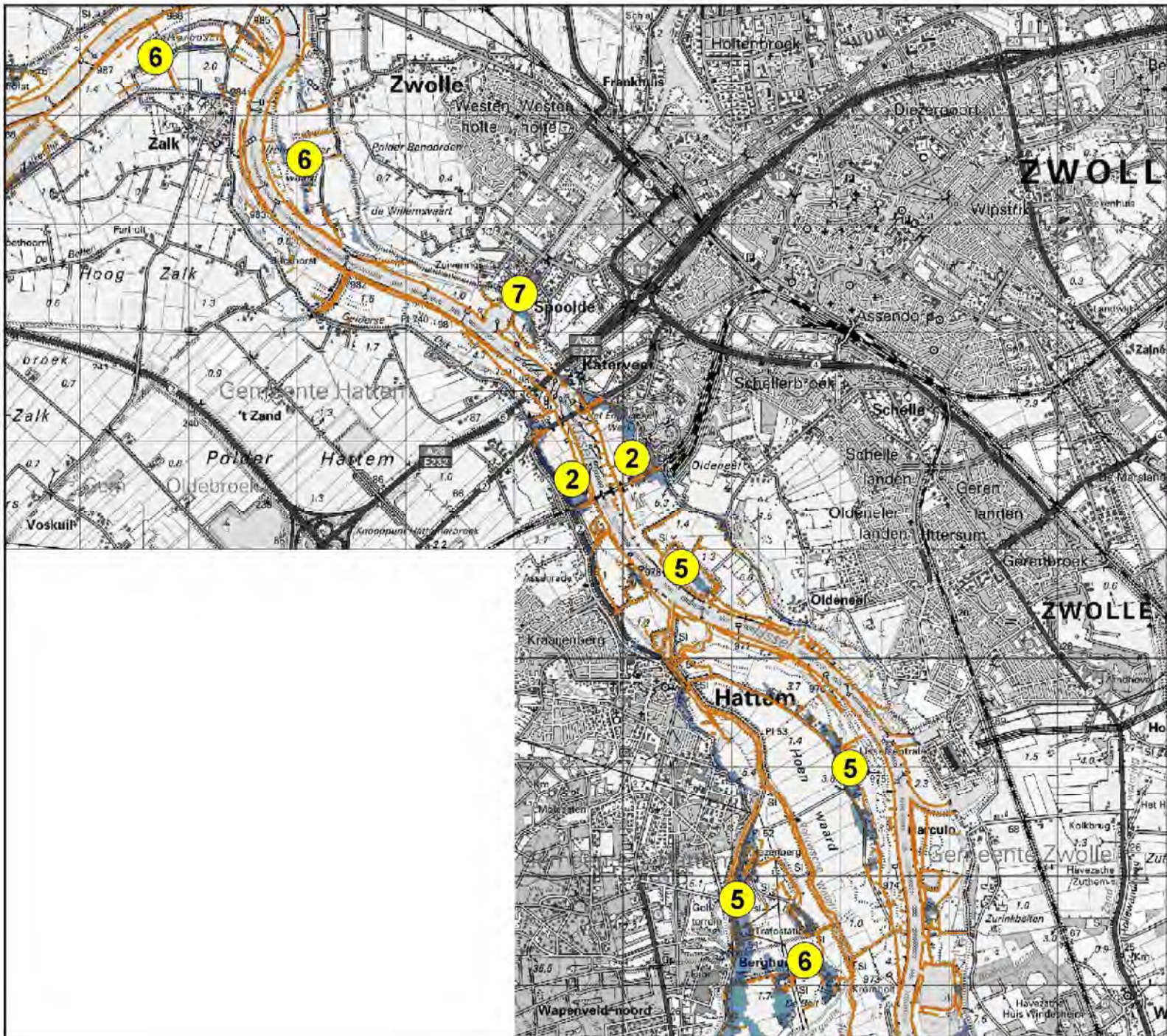
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoierend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON


**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen


Legenda

**Methode M4 Meander**

 Stroomvoierend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoierend regime

Auteur: **(10)(2e)**

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: IJssel 13

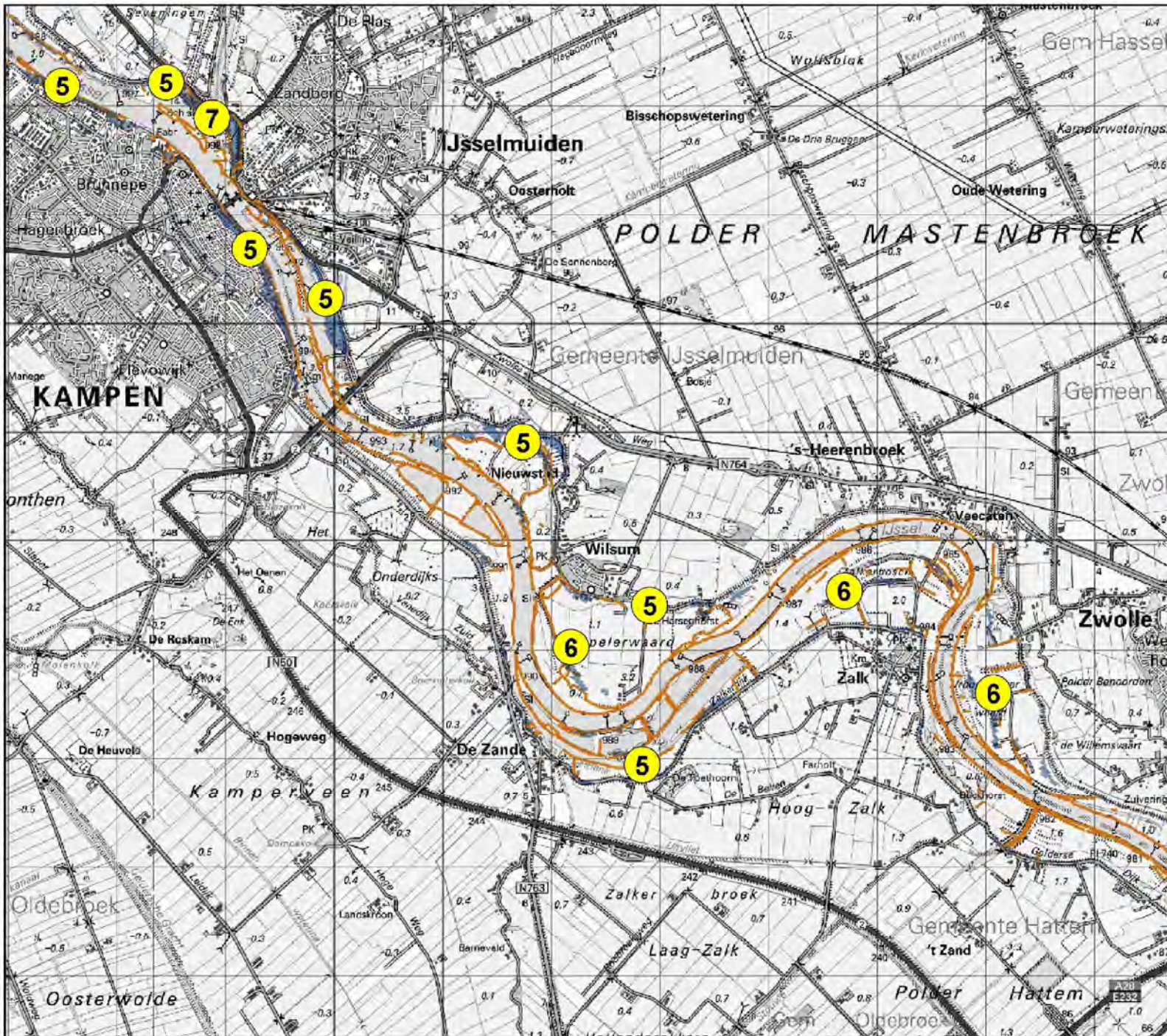
Referentie:

Schaal: 1:50,000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
stroomvoerend  
-  
bergend  
regime  
RWS ON


CONCEPT

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen


### Legenda

#### Methode M4 Meander

 Stroomvoerend methode Meander

#### Na toepassing richtlijnen

 Blijft Bergend regime

 Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007


Kaartnummer: IJssel 14

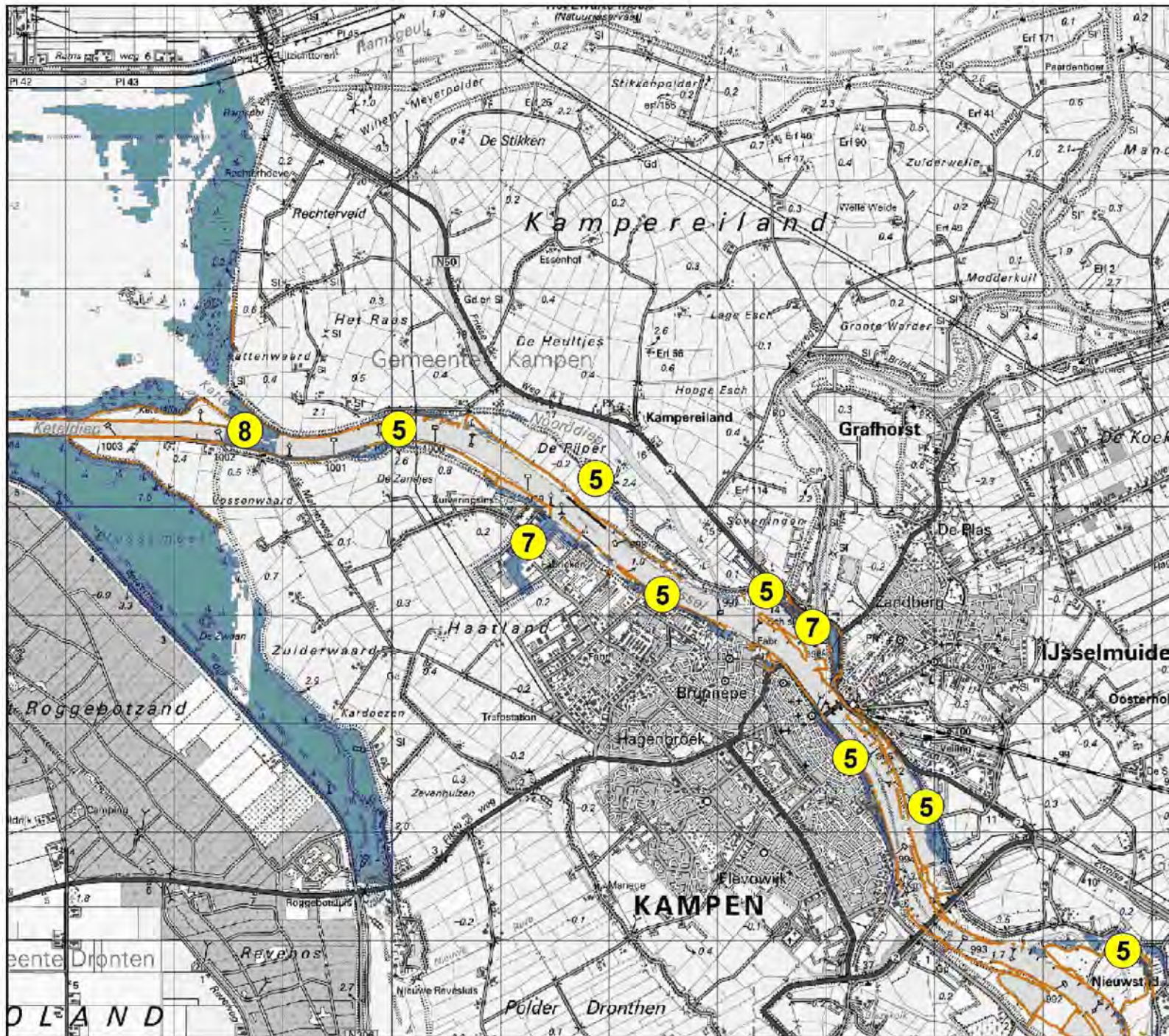
Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



 Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat  
Directie Oost-Nederland



Evaluatie  
 stroomvoerend  
 -  
 bergend  
 regime  
 RWS ON

**CONCEPT**

**A** Zie Toelichting

**6** Zie Richtlijnen

Legenda

**Methode M4 Meander**

Stroomvoerend methode Meander

**Na toepassing richtlijnen**

Blijft Bergend regime

Toegevoegd aan Stroomvoerend regime

Auteur: (10)(2e)

Datum: 1-5-2007

Kaartnummer: IJssel 15

Referentie:

Schaal: 1:50.000

Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
 Rijkswaterstaat  
 Directie Oost-Nederland

Aan  
Projectteam Evaluatie Besluit Rijksrivieren

Van	Doorkiesnummer
(10)(2e)	(10)(2e)
Datum	Bijlage(n)
1 mei 2007	-
Onderwerp	
Evaluatie methode M4 KB-kaarten op beheergebied RWS ON	

Beste ,

Bijgevoegd een evaluatie van de zogenaamde 'methode M4' (Meander, 2006) t.b.v. bepaling Stroomvoerend – Bergend regime op het beheersgebied van RWS Oost-Nederland.

Uitgangspunt is en blijft dat voor het (bedijkte) beheersgebied van Oost-Nederland een stroomvoerend regime geldt. Dit uitgangspunt staat beschreven in de Handreiking Beleidslijn Grote Rivieren, hoofdstuk 3.3.2 Riviersystemen en verdeling naar regimes. Daarin staat dat vanwege de gebiedskarakteristieken voor de bedijkte rivieren voor het gehele rivierbed, inclusief alle hoogwatervrije terreinen die niet vallen onder art. 2a van de Wbr, het stroomvoerend regime van kracht is.

Deze evaluatie is bedoeld om te verifiëren of genoemde methode deze bewering ook voldoende ondersteunt. Bij deze memo behoort een serie kaarten waarop de resultaten van de evaluatie zijn weergegeven.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

Afdeling Rivierkunde (ANSR)

Rijkswaterstaat Oost-Nederland  
Postbus 9070, 6800 ED Arnhem  
Gildemeestersplein 1, 6826 LL ArnhemTelefoon (026) (10)(2e)  
Fax (026) (10)(2e)  
E-mail (10)(2e) rws.nl



## Inleiding

Op het beheergebied van RWS Oost-Nederland is door het RIZA de methode M4 van Meander toegepast (Meander, 2006). Inherent aan deze methode is dat overal in een willekeurige dwarsdoorsnede van de rivier een deel als bergend regime zou worden aangemerkt. Om verschillende redenen leidt dit effect tot praktisch onwerkbaar resultaten of zal voor het bedijkte gebied de veiligheid voor de lange termijn in het geding kunnen komen. Daarom zijn richtlijnen opgesteld om de uitkomsten van methode M4 aan te passen.

## Richtlijnen

De Richtlijnen zijn, voor zover van toepassing voor RWS ON, overgenomen uit de richtlijnen zoals gebruikt door RWS Limburg (zie memo Silvia van 't Laar, maart 2007), aangevuld met richtlijnen die van toepassing zijn op de specifieke gebiedskenmerken van het beheergebied Oost-Nederland (bv. de gebieden rond de Splitsingspunten)

Voor het bedijkte rivierengebied geldt: Stroomvoerend, tenzij....

1. met de methode is aangetoond dat het gaat om stroomluwe delen die aan de rand van het rivierbed liggen.
2. én deze delen geen knelpunt vormen in de doorstroming van de rivier, m.a.w. als bij verwijdering van het knelpunt het gebied stroomvoerend zou worden, dan blijft dit gebied stroomvoerend (dan hebben we het over reële te verwijderen knelpunten zoals bruggenhoofden, geen hele stadsfronten).
3. Bij hoogwatervrije terreinen of hooggelegen terreinen moet het in principe gaan om natuurlijke hoogtes aan de rand van het rivierbed.
4. We moeten rekening houden met de toekomstige situatie als de afvoeren zullen gaan toenemen. Het is daarom af te raden om zomaar gebieden van stroomvoerend in bergend te veranderen. Alleen gebieden die zelfs in de toekomst weinig zullen bijdragen aan de doorstroming, of waar het niet erg is dat er meer initiatieven worden ontwikkeld, kunnen bergend worden gemaakt.

Algemeen geldt:

5. Smalle (bergende) randjes langs het rivierbed zoveel mogelijk voorkomen.
6. Geen versnippering van kleine, bergende gebiedjes ('eilandjes')
7. Voor gebieden in de directe omgeving van waterstaatkundige werken geldt stroomvoerend regime (bv. bij sluizen, stuwen, havens)
8. Rond de splitsingspunten geldt het stroomvoerend regime vanwege de gevoeligheid op de afvoerverdeling
9. In de nabijheid van een flessenhals in de rivier geldt stroomvoerend regime vanwege reservering ruimte voor - en effecten van - maatregelen
10. Emab-locaties blijven stroomvoerend.





## Toelichting

Op de bijgevoegde kaarten zijn de resultaten van de berekeningen van de Methode M4 weergegeven, inclusief de voorgestelde wijzigingen als gevolg van de toepassing van de Richtlijnen. Verschillende kleuren geven drie situaties weer:

- i. Stroomvoerend regime volgens methode M4 (licht blauw)
- ii. Van oorsprong bergend regime volgens M4, maar toegevoegd aan stroomvoerend regime naar toepassing van de richtlijnen (donker blauw)
- iii. Blijvend Bergend regime na toepassing van de richtlijnen (rood)

In de kaarten zijn nummers weergegeven (geel) bij de gebieden die volgens de methode bergend zouden zijn maar na toepassing van de richtlijnen als stroomvoerend worden aangemerkt. De nummers corresponderen met de nummering van de richtlijnen.

*Nb. De locatie van de nummering op de kaart is indicatief en beoogd niet volledig gebiedsdekkend te zijn.*

## Conclusie

De evaluatie van de richtlijnen leidt tot toekenning van het stroomvoerend regime aan nagenoeg het geheel beheergebied van de RWS Oost-Nederland. Een groot deel van categorie ii (van oorsprong bergend volgens M4) valt zonder enige discussie af na toepassing van de richtlijnen. Ten aanzien van dertien gebieden is een uitgebreide discussie gevoerd en na uitgebreide afweging t.a.v. de richtlijnen besloten tot het wel of niet toekennen van het bergend regime. Uiteindelijk wordt m.b.t. 10 terreinen afgezien van bergend regime en voor 3 gebieden wordt voorgesteld daadwerkelijk het bergende regime toe te kennen.

Afgevalen gebieden:

- A. Bijland/Geitenwaard
- B. Nijmegen, haventerrein
- C. Dreumelse Waard
- D. Heesseltse uiterwaarden
- E. Haaften
- F. Wageningse Rijnhaven
- G. Rhederlaag-Noord
- H. Doesburg/Fraterwaard
- I. Nijenkler Klei
- J. Hoenwaard

Aan een aantal, kleine gebieden in de hieronder genoemde uiterwaarden zou mogelijk het bergend regime kunnen worden toegekend:

- K. Rhederlaag, strook zuidoever Rhederlaag: zie kaart IJssel 2
- L. IJsselarm De Steeg: zie kaart IJssel 2
- M. Ellecomse polder: zie kaart IJssel 2

In de kaarten is de locatie van deze gebieden met hoofdletters weergegeven (groen).



## Bijlage 1 Afwegingen t.a.v. specifieke gebieden

### Afgevallen gebieden

#### *A. Bijland/Geitenwaard, gemeente Rijnwaarden*

Ter plekke is een flessenhals en als dit knelpunt in de toekomst ooit verwijderd wordt, wordt het gebied erachter grotendeels stroomvoerend. Er blijft dan slechts een smal bergend randje over. Uit oogpunt van beheersbaarheid en bestuurlijke wenselijkheid is het niet wenselijk om zulke beperkte grenswijzigingen door te voeren.

#### *B. Haventerrein/Electrabelcentrale Nijmegen*

Het gaat hier om hoogwatervrije terreinen (industriegebieden). De delen die rivierkundig geen relevantie hebben, staan nu op de nominatie voor 2a-gebied, want ze voldoen aan de criteria daarvoor. Dus geen bergend regime hier, maar voorstel voor 2a-status.

#### *C. Dreumelse Waard, gemeente West Maas en Waal*

Rekening houdend met de toekomstige situatie als de afvoeren zullen gaan toenemen, is het niet wenselijk om zomaar gebieden van stroomvoerend in bergend te veranderen. Dit geldt helemaal voor de Waal, waar duidelijk sprake is van een kritiek traject voor de lange termijn. Alleen gebieden die in de toekomst geen (reële) bijdrage kunnen leveren aan de afvoercapaciteit kunnen mogelijk bergend worden gemaakt. Hier geldt dat op basis van de specifieke geometrie van de rivier deze locatie erg geschikt is voor dijkverlegging t.b.v. de lange termijn.

#### *D. Heesseltse uiterwaarden, gemeente Neerijnen*

Rekening houdend met de toekomstige situatie als de afvoeren zullen gaan toenemen, is het niet wenselijk om zomaar gebieden van stroomvoerend in bergend te veranderen. Dit geldt helemaal voor de Waal, waar duidelijk sprake is van een kritiek traject voor de lange termijn. Alleen gebieden die in de toekomst geen (reële) bijdrage kunnen leveren aan de afvoercapaciteit kunnen mogelijk bergend worden gemaakt. Deze locatie ligt vlakbij een flessenhals in de rivier. Er moet ruimte blijven om dit knelpunt aan te pakken en als dit knelpunt in de toekomst verwijderd wordt, wordt het gebied grotendeels stroomvoerend

#### *E. Haaften, gemeente Neerijnen*

Hier geldt hetzelfde basisprincipe als bij C en D. Voorzichtig zijn met zomaar toekennen bergend regime langs de Waal. Hier geldt bovendien dat het terrein bij uitstek geschikt is voor watergebonden bedrijvigheid en nu ook bestemd is als zodanig. Vanuit deze ruimtelijke (en bestuurlijke) afweging wenselijk om het onder het strenge regime te houden.

#### *F. Wageningse Rijnhaven*

Het gaat hier om hoogwatervrij haventerrein dat watergebonden bestemming heeft en waar ook vooral watergebonden bedrijven zitten. Gezien de specifieke geschiktheid van dit terrein voor watergebonden activiteiten is het wenselijk het stroomvoerende regime te behouden.



*G. Rhederlaag-Noord, gemeente Zevenaar*

Doordat hier ter plaatse zeer ruim rivierbed is, stromen bepaalde delen minder mee. Gekozen is om de delen die grenzen aan het zomerbed onder het stroomvoerende regime te houden, omdat bij verwijdering dit deel van het rivierbed weer stroomvoerend wordt. Bovendien gaat het om kleine versnipperde locaties (campingterreintjes). Zuidelijke oeverstrook die grenst aan de dijk komt wel in aanmerking voor bergend regime (zie onder K).

*H. Fraterwaard, gemeente Doesburg*

Deze uiterwaard ligt in de directe nabijheid van een flessenhals, bij Dieren. Hier zou het stroomvoerend moeten blijven om in de toekomst de mogelijkheid open te houden voor rivierverruimende maatregelen. Gebied heeft potenties voor toekomstige groene rivier tussen Dieren en Fraterwaard.

*I. Nijenbeker Klei, gemeente Voorst*

Dit gebied is nu een soort uitstulping aan de rand van het rivierbed en stroomt daardoor minder mee. Het gebied ligt echter direct stroomafwaarts van een binnendijkse maatregel uit het korte termijn pakket van de PKB RVR, nl. dijkverlegging Voorster Klei. Wanneer deze dijkverlegging is uitgevoerd wordt het gebied van de Nijenbeker Klei voor het overgrote deel stroomvoerend en blijft er hooguit een klein randje aan de rand van het rivierbed over en het is niet wenselijk dergelijke snippertjes aan te wijzen als bergend.

*J. Hoenwaard, gemeente Hattem*

Hiervoor geldt vergelijkbaar argument als bij I. Een deel van de Hoenwaard, een soort uitstulping aan de rand van het rivierbed, stroomt nu minder mee. Dit gebied ligt echter direct stroomafwaarts van een binnendijkse maatregel uit het korte termijnpakket van de PKB RVR, namelijk de groene rivier Veessen-Wapenveld. Het is nog niet precies bekend waar de uitstroomopening van de groene rivier zal komen, maar in ieder geval takt deze aan in de directe nabijheid van dit gebied. Dit is dus niet wenselijk dit gebied onder het bergend regime te brengen omdat het de uitvoering van de PKB kan belemmeren en het goed mogelijk is dat dit gebied na uitvoering van de groene rivier weer stroomvoerend wordt.

Mogelijk bergende gebieden

*K. Rhederlaag, strook zuidoever Rhederlaag*

Er is ter plaatse een zeer ruim rivierbed. Rhederlaag is een groot plassen gebied (ontzanding) met recreatieve functie. De strook betreft het meest stroomluwe deel aan de rand van het rivierbed. Er is op dit gebied een grote druk vanuit recreatie/toerisme. Dit gebied zou op de lange termijn weinig bijdragen aan rivierverruiming. Het deel dat als bergend aangewezen kan worden betreft alleen het deel tot aan de waterlijn, dus het water blijft stroomvoerend. Consequentie is dat dit gebied op zeer korte termijn volgebouwd gaat worden, de druk om hier te bouwen vanuit het recreatieschap Veluwe is zeer groot, concrete plannen bestaan voor hotel, congresaccommodatie.



*L. IJsselarm De Steeg*

Het gaat hier om daadwerkelijk bergend gebied aan de rand van het rivierbed. Het gebied betreft een oude IJsselarm die geen stroomvoerende functie meer heeft. Gebied wordt begrensd door enerzijds de snelweg A348 en de hoogwaterkerende gronden tussen Rheden en de Steeg.

*M. Ellecomse polder*

Het gaat hier om een polder die begrensd wordt door de snelweg A348 en de hoogwaterkerende gronden tussen De Steeg en Ellecom. Gebied heeft daadwerkelijk slechts een bergende functie en ligt aan de rand van het rivierbed.

# Interpretatie lange termijn resultaten voor het benedenrivierengebied

(10)(2e)

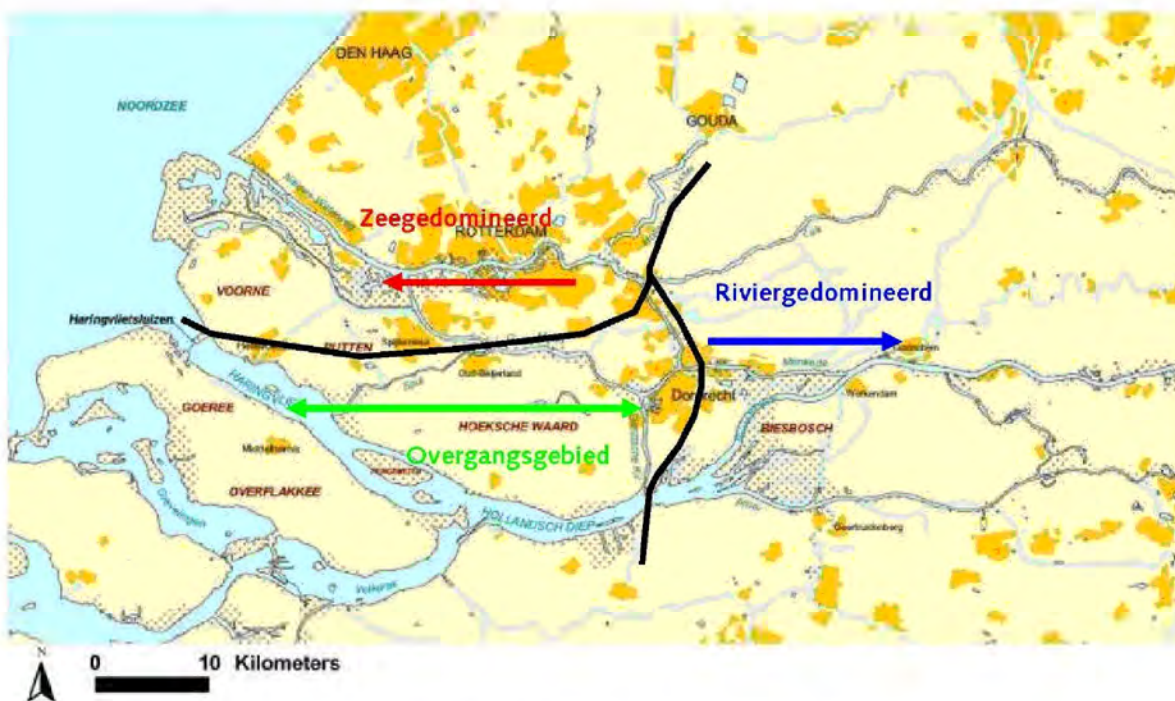
## 1. Achtergrondinformatie

Conclusies uit LT aanspraken voor benedenrivierengebied:

- Waal-Boven-Merwede is kritiek traject → onvoldoende ruimte om afvoer 18.000 lobith te faciliteren
- Idem voor de Bergsche Maas
- Nederrijn-Lek wordt ontzien op lange termijn. Huidige ruimte is voldoende (anders gezegd, er is gekozen om de extra afvoer op de LT via de Waal af te voeren)
- Strategisch is gekozen om de hoogwatergolf af te voeren via de 'zuidrand' van het benedenrivierengebied (traject Nieuwe Merwede – Hollandsch Diep – Haringvliet). Dit traject is het meest effectief, biedt de meeste ruimte en ontziet sterk bebouwde gebieden rond Dordrecht en Rotterdam wat betreft ruimtelijke maatregelen.
- Rivierverruiming t.b.v. afvoeren van water biedt alleen een oplossing in riviergedomineerde deel (grens ligt ergens op de Beneden Merwede, Nieuwe Merwede, Amer, Lek)

Aanvullende beschouwing t.a.v. benedenrivierengebied

- Het zee-gedomineerde, westelijk gedeelte van het gebied werkt rivierkundig als bergend systeem. MHW-situaties worden voor een belangrijk deel bepaald door hoge waterstanden op zee. In die situaties tijdens een storm tijdelijk water worden geborgen in het systeem.
- In het overgangsgebied (tussen het riviergedomineerde en zee-gedomineerde gebied) is de ruimte in het systeem belangrijk om de afvoergolf die op de rivieren een MHW-situatie veroorzaakt zo snel mogelijk te laten afstromen.
- In verband met de verwachte zeespiegelstijging is behoud van bergend vermogen in het systeem belangrijk. Hierin ligt het zwaartepunt op de zuidrand van het gebied, waar bij een verlies aan berging de grootste stijging in MHW's wordt verwacht.



Figuur 1: indeling in Riviergedomineerd, Zeegedomineerd en overgangsgebied.

## 2. Lange termijn visie benedenrivierengebied

Op basis van de achtergrondinformatie is voor verschillende delen van het benedenrivierengebied een visie geformuleerd:

### *Riviergedomineerde gebied*

- Boven-Merwede: Kritisch traject met onvoldoende buitendijkse ruimte voor de lange termijn. Zuinig zijn op de beschikbare ruimte dus.
- Bergsche Maas: Kritisch traject i.v.m. onvoldoende mogelijkheden voor ruimtelijke maatregelen, dus ook hier zuinig zijn op de beschikbare ruimte
- Lek: Geen lange termijn taakstelling: Huidige afvoercapaciteit minimaal handhaven. Geen ruimtelijke aanspraken voor veiligheid daar bovenop.
- Nieuwe Merwede: Kritisch traject en strategische schakel in het afvoeren naar de zuidrand. Tevens belangrijk i.v.m. het functioneren van de PKB-maatregel Noordwaard, dus beschikbare ruimte behouden.
- Beneden Merwede: Wordt enigszins ontzien vanwege sterk verstedelijkt karakter. Beschikbare ruimte is minimaal. Handhaven van huidige afvoercapaciteit is prioriteit.

### *Overgangsgebied*

- Middendeel (Oude Maas, Dortse Kil, Spui): Bergend systeem maar niet zoveel ruimte. Huidige berging behouden.
- Zuidrand (Holl. Diep, Haringvliet): In verband met het afvoeren van water en de grote bijdrage aan de bergingscapaciteit in het gebied is ruimte op de zuidrand belangrijk voor de lange termijn. Beschikbare ruimte dus behouden, ook voor evt. toekomstige vergroting van de berging

### *Zeegedomineerd gebied*

- Noordrand (Noord, Nieuwe Maas, Nieuwe Waterweg): Bergend systeem. Buitendijkse ruimte is zeer beperkt en bebouwd. Bijdrage van deze gebieden aan totale berging is nihil

## 3. Gevolgen van LT visie voor indeling in Bergend-Stroomvoerend regime

### *Riviergedomineerde gebied*

Afvoer belangrijk, dus stroomvoerend, tenzij onderbouwd kan worden dat tijdens MHW-omstandigheden (nu en in de toekomst) dat een gebied feitelijk bergend is en de locatie geen feitelijke belemmering vormt voor vergroting van de afvoer.

### *Overgangsgebied*

Hoogwatervrije polders en hoogbekade polders die nu en in de toekomst puur bergend functioneren aanwijzen als bergend gebied.

### *Zeegedomineerd gebied*

Hoogwatervrije polders en hoogbekade polders die puur bergend functioneren aanwijzen als bergend gebied. Intensief bebouwde gebieden art. 2A.

### Discussiepunten:

Voor een aantal gebieden kunnen verschillende beslissingen onderbouwd worden. Het gaat dus om de weging van de argumenten. Een aantal voorbeelden:

### *Zuidrand*

1. Onderbouwing voor bergend: Zuidrand is altijd ruim genoeg om de hoogwatergolf af te voeren. MHW's ontstaan alleen als er ook sprake is van storm op zee. In deze situatie werkt het systeem als een bergend gebied.

2. Onderbouwing voor stroomvoerend: Zuidrand is belangrijk voor de afvoer (visie uit de PKB) en de totale berging. Vandaar dat wordt gekozen voor een stroomvoerend (=streng) regime.

#### *buitendijkse polders (vrijwel hoogwatervrij)*

1. Onderbouwing voor bergend: Pas rond MHW stromen deze polders vol, dus ze zijn feitelijk bergend. Bergend regime is dus voldoende
2. Onderbouwing voor stroomvoerend: Gebieden kunnen in de toekomst wellicht nog anders worden ingericht, dus zo min mogelijk toelaten en stroomvoerend maken/houden (hoe zit dit i.r.t. de niet-actief sanerende werking van de beleidslijn)

#### **4. Gevolgen van LT visie voor 2A gebieden**

##### *Riviergedomineerde gebied*

Gebieden die intensief bebouwd zijn en waarvan maatschappelijk/economisch gezien niet verwacht kan worden dat ze ooit voor rivierverruiming worden ingezet (ook niet als ze feitelijk belemmerend zijn) komen in aanmerking voor 2A status.

##### *Overgangsgebied*

Gebieden die intensief bebouwd zijn en waarvan maatschappelijk/economisch gezien niet verwacht kan worden dat ze ooit voor rivierverruiming worden ingezet (ook niet als ze feitelijk belemmerend zijn) komen in aanmerking voor 2A status.

##### *Zeegedomineerd gebied*

Gebieden die nauwelijks bijdragen aan de berging en bebouwd zijn (m.n. noordrand) komen in aanmerking voor 2A status.

##### Discussiepunten:

Ook hier kunnen voor een aantal gebieden kunnen verschillende beslissingen onderbouwd worden. Een aantal voorbeelden:

##### *Avelingen*

1. Onderbouwing voor 2A: Er wordt al een PKB maatregel uitgevoerd in het gebied. Lijkt niet realistisch (en is ook min of meer uitgesproken) dat de rest van het gebied niet wordt 'gebruikt' voor rivierverruiming. Daarnaast is de potentiële winst die nog te halen is zoals nu voorzien (enkele centimeters) gering t.o.v. de waarde (geïnvesteed kapitaal e.d.) van het gebied.
2. Onderbouwing voor stroomvoerend: Het is een kritisch traject en dus is in de toekomst alles wellicht nodig. Daarnaast is het een locatie die uitermate geschikt is voor riviergebonden activiteiten.

##### *Werkendam/Hardinxveld/Gorinchem*

Buitendijkse terreinen van Hardinxveld-Giessendam worden nu voorgedragen voor art. 2A, omdat ze:

1. weinig toevoegen aan de afvoer
2. gelijksoortige buitendijkse terreinen in de gemeente benedenstreams ook art. 2A status hebben.
3. de 'visie' is dat water wordt afgevoerd via de Nieuwe Merwede en niet via de Beneden Merwede

Voor Werkendam worden terreinen (die 'intensiever' bebouwd zijn) niet voorgedragen i.v.m. ligging t.o.v. Noordwaard en omdat Werkendam aan de Nieuwe Merwede (kritisch traject) ligt. Is het niet consistent om ze beiden vanwege consistentie beiden wel of niet art. 2A te maken? Nog ingewikkelder is het wanneer Avelingen, Gorinchem ook de art. 2A status krijgt. Dit ligt namelijk ook aan een kritisch traject. In dat geval blijft voor werkendam alleen het argument m.b.l. Noordwaard over...

Overwegingen t.a.v. Bergend-Stroomvoerend regime en art. 2A per locatie

Locatie (huidige status)	Riviertak/ gebied	Voorstel Berg. -Str.v.	Voorstel artikel 2A	Opmerkingen/motivering
Riviergedomineerde gebied				
Heusdon (str. v.)	Bergsche Maas	Str. v.	geen	Buitendijkse terreinen dragen bij aan de afvoer. Havengebied is bebouwd, maar vooral riviergebonden. Geen directe aanleiding/noodzaak tot art. 2A
Amercentrale (str. v.)	Amer	-	Art. 2A	Energiecentrale terrein is als intensief bebouwd te betitelen. Uiteindelijke aanwijzing 2A conform andere gevallen (nijmegen b.v.)
Drimmelen (bergend/2a)	Amer	bergend	Art. 2A	Huidige indeling is erg vreemd. Mogelijkheid is art. 2a status weghalen, maar niet waarschijnlijk
Dortse Biesbosch (str.v.)	Nieuwe Merwede	bergend	geen	Buitendijkse polders met hoge kade bergend maken. <b>Let op consistentie met noordwaard!</b>
Lage zwaluwe (bergend)	Amer	bergend	geen	Aanpassen grens; over kade leggen
Loevesteijn (str.v.)	Waal	bergend	Geen	Slot is nu geheel stroomvoerend. Is bergend niet logischer??
Woudrichem (str.v.)	Afgedamde Maas	Str.v.	Geen	Bedrijventerrein Z-O woudrichem. Verzoek is 2A, maar terrein is relatief klein. Intensief bebouwd lijkt niet van toepassing
Gorinchem Avelingen (str.v.)	Boven Merwede	-	2A	Intensief bebouwd bedrijventerrein. PKB maatregel in uitvoering. Voor de lange termijn is ruimte op dit traject beperkt, maar maatschappelijke waarde van gebied lijkt groot l.o.v. evt. toekomstige bijdrage waterstandsverlaging
Gorinchem buiten de waterpoort (str.v.)	Boven Merwede	Str.v.	Geen	Gemeente wil dit gebied graag ontwikkelen. Draagt behoorlijk bij aan de afvoer en is nog niet bebouwd, dus geen 2A.
Hardinxveld-Giessendam (str.v.)	Beneden Merwede	-	Art. 2A	Buitendijkse terreinen. Door (hoge) ligging van beperkt belang voor de afvoer. Visie is afvoeren via de Nieuwe Merwede. Art. 2A status geeft consistentie met benedenstrooms gelegen gemeente.
Werkendam (str.v.)	Nieuwe Merwede	Str.v.	Geen	Groot buitendijks haven/ bedrijventerrein. Vanwege strategische ligging (langs Nieuwe Merwede en voor instroom Noordwaard) van strategisch belang, dus geen 2A.
Sliedrecht	Beneden	bergend	Geen	Water in havengebieden met art. 2A



Papendrecht/ Dordrecht (str.v.)	Merwede			status is nu str.v. praktisch erg lastig. Bijdrage van de watergangen aan afvoer is nihil, wel een bergende functie. Regime aanpassen aan bergend
Terrein rond 3 <sup>e</sup> merwedehaven Dordrecht (str.v.)	Beneden Merwede	-	Art. 2A	Intensief bebouwd (afvalverwerking, vuilstort, trafostation) deels zeer hoog gelegen (NAP+20). Huidige bijdrage aan afvoer nihil, potentieële bijdrage enigszins, maar maatschappelijk niet te verwachten (opruimen vuilstortlocatie en verplaatsen trafostation b.v.)
Dordrecht, oude stad (2A, str.v.)	Beneden Merwede / Oude Maas	bergend	Art. 2A	Water in havengebieden met art. 2A status is nu str.v. praktisch erg lastig. Bijdrage van de watergangen aan afvoer is nihil, wel een bergende functie. Regime aanpassen aan bergend
Schoonhoven (Str.v.)	Lek	Str.v.	Geen	Buitendijkse terreinen langs de Lek dragen bij aan de afvoer. Bebouwing is over het algemeen kleinschalig dus geen art. 2A gebied.
Kinderdijk (str.v.)	Lek	Str.v.	Geen	(Deels) hoogwatervrije terreinen dragen in huidige situatie niet bij aan afvoer. In potentie echter wel. Omdat bedrijfsterreinen worden bezet door één bedrijf is intensieve bebouwing nvt, dus geen art. 2A
Krimpen aan de Lek/ Lekkerkerk (str.v.)	Lek	Str.v.	Geen	Buitendijkse terreinen langs de Lek dragen bij aan de afvoer. Bebouwing is over het algemeen kleinschalig dus geen art. 2A gebied.
Overgangsgebied				
Zuidpunt Dordrecht (str.v.)	Dortse Kil	bergend	geen	Huidige regime is stroomvoerend, maar vanwege ligging in overgangsgebied en consistentie met regimes langs de Noord wordt bergend voorgesteld
Moerdijk (bergend/2a)	Holl. Diep	-	Art. 2A	Oostelijk deel van industriegebied moerdijk is bergend, de rest van het gebied 2A. dit stuk ook 2A maken.
Spuimondding (str.v.)	Spui/ Haringvliet	bergend	Geen	Huidige polders buitendijks hebben dijken hoger dan MHW of rond MHW. Functioneren dus als echte bergingsgebieden.
Hellevoetsluis (str.v.)	Haringvliet	bergend	Geen	Recreatiegebied/haventerrein in gebied dat als bergend functioneert.
's Gravendeel (str.v.)	Dortse Kil	Bergend	Geen	Huidige regime is stroomvoerend, maar vanwege ligging in overgangsgebied en consistentie met regimes langs de Noord wordt bergend voorgesteld

Alblasserdam, Zwijndrecht, Ridderkerk (bergend)	Noord	-	Art. 2A	Intensief bebouwde gebieden. Bijdrage aan afvoer gering door hoge ligging. Potentiële bijdrage i.r.t. mate van bebouwing maakt het onwaarschijnlijk dat dit ooit in beeld komt voor rivierverruiming.
Oud Bijerland / Spijkensse (str.v.)	Oude Maas	bergend	2A	Hoogwatervrije terreinen drinkwaterbedrijf Evides Beerenplaat uitzonderen. Hoogwatervrije terrein wolvenpolder) bergend maken. Beiden dragen niet of nauwelijks bij aan de berging.
<b>Zeegedomineerde gebied</b>				
Krimpen aan de Lek (bergend)	Nieuwe Maas	-	Art. 2A	Grote, intensief bebouwde, gebieden die deels hoogwatervrij liggen. In zeegedomineerde gebied, dus bijdrage aan afvoer is nihil. Art. 2A maken.
Ridderkerk, Capelle, Krimpen aan den IJssel (bergend)	Nieuwe Maas, Bakkerkil, Hollandsche IJssel	-	Art. 2A	Grote, intensief bebouwde, gebieden die deels hoogwatervrij liggen. In zeegedomineerde gebied, dus bijdrage aan afvoer is nihil. Art. 2A maken.
Eiland v. Brienoord (str.v.)	Nieuwe Maas	Bergend?	Geen	??
Eiland 'de Zaag' (str.v.)	Nieuwe Maas	Bergend?	Geen	??

# memorandum

PR1315.10

Project : Evaluatie realisatie KB-kaarten  
Datum : 12 maart 2007  
Onderwerp : Actualisatie KB-kaarten voor d Maas (Maander)  
Van : (10)(2e)  
Aan : (10)(2e)

In het rapport "Actualisatie KB-kaarten voor de Maas", heeft Maander Advies en Onderzoek een "Waarheidsgetrouwheids" en "aanpak-kaart" op basis van het "waaier-model KR2004\_4" uitgebracht.

#### Waterdiepte-kaarten en toetsing modelbegrenzing

Voorafgaand aan een herziening van de begrenzing aannames/begrijping zijn kaarten uitgeknipt van de waterdiepte. Hiervoor is uitgegaan van het waaier-model dat is gebruikt voor de bepaling van de hydraulische randvoorwaarden T00A (HR00A\_4). Nijwaer afvoer van 4 000 m<sup>3</sup>/s te Renswoude. Waar de berekende waterstanden binnen een afstand van 100 m van de modelgrens hoger is dan de kruishoogte van de begrenzing is de waterstand buiten de modelgrens gesamen met het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Hierbij wordt voortgegaan aan het treffen van maatregelen om groenematische ontlastingsaanpak te voorkomen.

Mer advies ontbreken hante gebied is uitgedaan met de KB-kaarten van 2001. Een conclusie met betrekking tot de toetsing van de modelbegrenzing ontbrekt echter.

Op grond van het feit dat er geen nadere overlegingen plaatsvinden ten aanzien van het al dan niet uitbreiden van de modelbegrenzing en het feit dat het gebruikte model naar is aangepast uitsluitend voorafgaand aangeleid dat de modelbegrenzing het hante gebied voldoende nauwkeurig weergeeft voor het bepalen van de KB-kaarten.

#### Opgemerkt moet worden dat:

- \* gebieden die buiten de modelgrenzen niet kunnen worden in beginsel onderdeel van de KB-kaarten moeten moeten zijn, tenzij aanvullende maatregelen worden getroffen om deze gebieden droog te houden.
- \* In het rekenmodel het ontbreken van de begrijping buiten de modelgrenzen slechts vereenst ik ik de berekende waterstanden.

#### Bepaling grens stroomvoering / begrijping

In de rapportage uitsluitend hante gebieden:

- M1: Het gebruik van de afvoer per eenheid van breedte (s/m<sup>2</sup>) als grens voor de stroomvoering/begrijping is het maken van nauwkeurig.
- M2: Een methode waarbij het stroomvoering gebied wordt door twee stroomvoering of stroomvoeringwaarden (s), waarbij het merendeel van de afvoer plaatsvindt.
- M3: Een nieuwe methode waarbij wordt uitgegaan van u<sup>2</sup>/h (m<sup>2</sup>/s) als maat voor de bepaling van de grens stroomvoering/begrijping.
- M4: Een methode waarbij uitgegaan wordt van de kracht die het water per strekkende meter breedte uitsluitend aan over de volle diepte stroomvoering uitsluitend.

In de rapportage wordt de hante gebieden gebruikt. Hierbij zijn de hante gebieden van de hante gebieden.

- M2: Een combinatie van informatie volgens methode M2 en methode M4

Korte toelichting op de verschillende methoden:

- M1: Uitgaande van een beschikbare waak-berekening wordt per roosterpunt van waak de lokale smelheid ( $u$ ) vóórmeningvuldig met de lokale waterdiepte ( $h$ ),  $q = |u| \cdot h$ . (Omdat de smelheden in waak gedefinieerd worden ten opzichte van de richting van het rooster, worden alleen de absolute waarden van de stroomsnelheid beschouwd. Omdat daansmelingen in waak gedefinieerd worden ten opzichte van de richting van het rooster, worden alleen de absolute waarden van de stroomsnelheid beschouwd.) Het stroomvoertend getalke is nu dat deel van de zuurstofaanname waar  $x\%$  van  $q$  plaatsvindt. De waarde van  $x$  moet in beginsel nog worden vastgelegd en bedraagt orde 90% à 99%. Ruimtelijk gezien kan een beeld ontstaan, waarbij hoge en/of lage delen midden in het modelbergend zijn in plaats van stroomvoerend. De methode gaat uit van de vooraf gedefinieerde vakken en zou voor de onderhavige toepassing nog moeten worden aangepast. De methode is in de rapportage niet toegepast.
- M2: Het gebruik van stroomfuncties, zoals deze met waakruw bepaald worden en waarbinnen  $x\%$  van de afvoer plaatsvindt. De stroomfuncties op zich gaan uit van vaste afvoeren. Gegeven de totale afvoer per doorsnede is hiervoor echter betrakkelijk gemakkelijk een relatieve waarde te bepalen. Stroomingluive gebieden achter allanden worden hierbij niet zichtbaar en zullen stroomvoeren worden aangegeven, terwijl plotselinge veruilingingen, waar de stroming de wand niet kan volgen, wel tot het bergend gebied gerekend zullen worden.
- M3: In de rapportage wordt deze grootheid gekoppeld aan te verrachten lokale hydraulische opbouw door ruwheidsterm. Op basis van de Orby wordt hieruit de parameter  $u^2/h$  ( $= Q^2/h$ ) gedefinieerd. De methodiek is vergelijkbaar met een selectie van stroomvoerend/bergend op basis van het Froudegetal met dit verschil dat niet het zuivere Froudegetal wordt gebruikt, maar het product van Froudegetal en versnelling van de zwaartekracht. Aangezien de zwaartekracht een constante is heeft deze geen invloed op de begrenzing stroomvoering/bergend. De onderbouwing op basis van energieverlies bij ruwheidsterm is wat omslachtig.

$$\Gamma r = \frac{u}{\sqrt{gh}} = \Gamma r^2 g \frac{u^2}{h}$$

- M4: Dit deze methode wordt de parameter ontleend aan de lokale breuk die het water op een voorwerp zou uitlokken. Deze grootheid is identiek aan de impuls van de stroom:

$$\text{impuls} = (\rho) \cdot u^2 \cdot l^2 = \rho \cdot u^2 \cdot h \cdot l$$

Onder veragting van de dichtheid, die voor water constant is, ontstaat per l'zwaartekracht en per strakvande meter breedte de bovenstaande vergelijking de parameter  $u^2/h$ .

- M5: Deze methode is later aan het ontwerp toegevoegd, waarbij die gebieden stroomvoerend zijn gedefinieerd als de gebieden die in M2 en M4 samenvallen.

<sup>2</sup> Ziegeen: voor deze parameter  $u^2/h$  de en  $u^2/h$  momenteel in de rapportage. De uitspraak van de parameter is niet in de rapportage terug te vinden.

De methoden M2 en M4 zijn door Maander uitgewerkt en op grond van de bevindingen is een M3 toegevoegd. Voor genoemde methoden zijn kaarten gemaakt.

In overleg met RWS-LB is gekozen voor optie M4 voor het bepalen van de grens stroomvoering/berging.

#### Algemere opmerking

Getoet is naar een methode om onderscheid te kunnen maken in gebieden waar stroming relevant is en gebieden, waar stroming niet relevant is. Het onderscheid is anderszels zeker, waar water stroomt, wordt ook water geborgen als de waterstand stijgt en waar water geborgen wordt, zit ook enige stroming. Alle methodieke problemen op een of andere wijze aan grens te leggen tussen gebieden die als stroomvoerd moeten worden aangemerkt en gebieden waar hoofdzakelijk water wordt geborgen. In de door Maander uitgevoerde analyses wordt een parameter gedefinieerd en vervolgens wordt de grens bepaald waar  $x\%$  van de stroom passeert. Dit houdt in dat  $(100-x)\%$  als bergend is aan te merken.

De begrenzing is gekoppeld aan de optredende stroming. De Wet op de waterkering schrijft voor dat de maatgevende waterstanden 1/5 jaar moeten worden vastgesteld. Dit resulteert in het 1/5 jaar opstellen van Hydraulische Randvoorwaarden. Hiervoor wordt de inrichting en riviergeometrie opnieuw gemodelleerd, waarbij rekening gehouden wordt met uitgevoerde werken, zowel kleinschalige als grootschalige. Een logboek uitvoerbeleg is dan ook de KB-kaarten worden geactualiseerd, waarbij de grens tussen stroomvoering en berging zal verschuiven.

Bij grote ingrepen kunnen grote verschuivingen ontstaan, bijvoorbeeld als gevolg van Maanwerken en plannen uit de PKB Ruimte voor de rivier.

Daarbuiten bestaat het gevaar van een sluipend proces, weergegeven in onderstaande illustraties.

#### Illustratie 1:

Vereenstelt een standaard aooledeprofiel voor de rivier, met een zomebed en oplopende viterwaarden. Op een van bovenstaande manieren wordt een grens stroomvoerd/bergend bepaald bij  $x\%$ . Hierdoor zullen aan de rand van het aooledeprofiel stroken worden aangewezen, die bergend zijn. Volgens de Beleidslijn Grote Rivieren mag in het bergende gebied worden gebouwd, mits het bergend volume niet wijzigt. In het gedachten experiment hier wordt een dunne dam gelegd langs de grens stroomvoering/berging, echter zonder het bergend volume aan te tasten, bijvoorbeeld door het aanbrengen van openingen in de dunne dam, zodat het omliggende gebied gevuld kan worden.

Bij de eerstvolgende uitvoering van de wet op de waterkering zal de dunne dam worden opgenomen in het model. Het water wordt er nog steeds geborgen, maar de volledige stroming (100%) vindt nu plaats tussen de dunne dam ter linkerzijde en ter rechterzijde. Opnieuw wordt het optimum van  $x\%$  aangehouden en hier ontstaat er een elle strook langs de dunne dam die als bergend wordt aangewezen. In principe kan het proces zich herhalen, waarbij de grens stroomvoering/berging steeds verder verarmd wordt.

#### Illustratie 2:

Door uitroering van rivierverarmende verkeerzamenheden als de Groenmaas, wordt lokale waterstanddaling gerealiseerd. Na aanpassing van het model voor de volgende ronde van de Wet op de Waterkering is de grens droognat van het bergende gebied in de richting van het zomebed opgeschoven. Het is denkbaar dat het "droogvalten bergende gebied" aan de rivier verdort.

onttrekken en volgebouwd. Als door klimaatopwarming die afvoer toeneemt is weer groter gebied nodig om het rivierwater af te kunnen voeren. Inmiddels is het gebied volgebouwd en niet meer beschikbaar, zodat gezocht moet worden naar andere maatregelen, die wellicht erg kostbaar zijn.

## **Motivatie begrenzungen Beleidslijn Grote Rivieren en 'ex- Wet Beheer Rijkswateren'**

(10)(2e)

21-6-2013

## **Inhoudsopgave**

<b>1. Aanleiding</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Doel van dit memo</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Toepassingsbereik ex-WBR en BGR</b>	<b>3</b>
<b>2. Algemene Principes Begrenzing Rivierbed en Regimes; Stroomvoeren, Bergend en 2A</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Principes voor vaststellen buitencontourgrens rivierbed</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Uitgezonderde gebieden (ex-WBR art. 2A)</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Principes voor onderscheid stroomvoering / berging</b>	<b>8</b>
2.3.1 Algemeen geldende principes	8
2.3.3 Aanvullende Principes bedijkte rivieren (RWS ZN, ON, WNZ)	9
2.3.2 Aanvullende Principes Onbedijkt (RWS ZN Maas)	9
2.3.4 Aanvullende Principes bedijkte rivieren in het overgangsgebied en het zeegedomineerd gebied (RWS ZH)	10
<b>Bijlage 1 De aanpassingen ex-WBR en BGR 2009 voor RWS ZN</b>	<b>14</b>
<b>Bijlage 2 De aanpassingen ex-WBR en BGR 2009 voor RWS ON</b>	<b>18</b>
<b>Bijlage 3 De aanpassingen ex-WBR en BGR 2009 en 2012 voor RWS WNZ</b>	<b>21</b>



## 1. Aanleiding

In 2006 heeft er een evaluatie plaatsgevonden van het Besluit RijksRivieren (BRR) en bijbehorende Koninklijk Besluit (KB)-kaarten. Hierin is de begrenzing van het winterbed vastgelegd en daarmee het gebied waarvoor een vergunningsplicht geldt mbt de – toenmalige – WetBeheerRijkswateren (ex-WBR). Ook uitzonderingsgebieden voor vergunningsplicht die zijn vastgelegd in het BRR, zogenaamde "artikel 2A gebieden", zijn bij deze evaluatie aanbod gekomen en aangepast. Naast de begrenzing in het BRR van het winterbed heeft ook de toedeling naar de regimes "stroomvoerend" en "bergend" onderdeel uitgemaakt van de evaluatie. Deze regimes zijn vastgelegd in de Beleidslijn Grote Rivieren en bepalen de voorwaarden waaraan een activiteit in dit deel van het winterbed dient te voldoen<sup>1</sup>.

De aanpassingen van deze belangrijke kaders voor buitendijkse ontwikkelingen zijn in 2008 als (deel-)besluit door de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat vastgesteld en gepubliceerd. *(niet correct; technisch verhaal maar de essentie is dat aanpassing van KB heeft niet plaatsgevonden, omdat deze pas in werking zou treden de dag na de inwerking van Waterwet en Waterbesluit (22/12/2009)).*

Met de inwerkingtreding van de Waterwet (2009) en het Waterbesluit (2009) zijn de KB-kaarten ongewijzigd van kracht gebleven. Alleen de verwijzing naar 'artikel 2A gebieden' is vervangen door de tekst 'gebieden vrijgesteld van vergunningplicht'. In dit memo wordt nog wel gesproken over 'artikel 2A gebieden'.

RWS is verantwoordelijk voor vergunning verlening en handhaving in dit winterbed. Voor de vergunningverlening is het noodzakelijk om te beschikken over een goede motivatie voor de ligging van de winterbed grenzen en daarbinnen goed uitlegbare grenzen te hanteren voor de regimes: stroomvoerend, bergend en 2A-gebieden.

### 1.1 Doel van dit memo

De redeneerlijn en motiveringen voor de aanpassingen in 2009 nav de evaluatie van BRR en BGR zijn nooit vastgelegd. Dit kan tot slecht uitlegbare vergunningverleningen/afwijzingen leiden. Met dit document wordt beoogd de redeneerlijn en de motiveringen voor de aanpassingen in 2009 duidelijk toe te lichten zodat de totstandkoming van de grenzen in BRR en BGR duidelijk en uitlegbaar zijn voor heel het RWS beheergebied.

Daarnaast zijn er op 1 oktober 2012 ook aanpassingen mbt regimes BGR beheergebied van RWS ZH toegewezen. Deze aanpassingen zijn ook in dit document opgenomen, inclusief aanvullende motivatie en zonedig aanpassing van de redeneerlijn in perspectief gezet voor heel het rivierengebied.

### 1.2 Toepassingsbereik ex-WBR en BGR Besluit Rijksrivieren

*Aanpassing buitencontourgrens rivierbed in 2008 ??? (eerder2009, zie opmerking boven)*

---

<sup>1</sup> De regionale diensten van RWS hebben in deze beleidsevaluatie DGRW geadviseerd. Er is toen vanuit één gezamenlijk RWS lijn gedacht. De gebruikte methodes en principes zijn getoetst en goedgekeurd door het ingenieursbureau HKV (second opinion).

Daarnaast heeft er een third opinion plaatsgevonden door de adviescommissie ENW.

Voor de onbedijkte Maas en een (klein) deel van de Rijntakken geldt dat het rivierbed (in formele, juridische zin) wordt gevormd door hoge gronden die onder maatgevende condities het hoogwater keren. Door ontwikkelingen in het rivierbed en veranderende inzichten m.b.t. de afvoergolf kan het rivierbed dus wijzigen. Op basis van de inrichting van het rivierbed is voor een aantal locaties langs de onbedijkte Maas in 2008 de grens van het rivierbed aangepast. Een aantal gebieden zijn aan het rivierbed toegevoegd en andere aantoonbaar hoogwatervrije gebieden of gebieden voorzien van kades (1/250) die geen toekomstige functie voor rivierverruiming hebben zijn als rivierbed vervallen. Langs de Rijntakken is de begrenzingen hetzelfde gebleven.

#### *Criteria t.a.v. art. 2a gebieden*

In het besluit Rijksrivieren zijn gebieden vastgelegd die zijn uitgezonderd van vergunningplicht in het kader van de ex-WBR. Tijdens het opstellen van de Beleidslijn Grote Rivieren (2001) is door gemeenten, provincies en andere betrokkenen een aantal gebieden voorgedragen waar de art. 2a status van toepassing zou moeten zijn. Er is toen afgesproken deze voorstellen te beoordelen in de evaluatie van het Besluit Rijksrivieren.

In 2007 is er door DGRW, RD's en Waterdienst een voorstel gemaakt voor een interpretatiekader voor het toekennen van de art. 2a status aan een gebied in de vorm van classificatie schema (figuur 2). Hierbij zijn de huidige art. 2a gebieden uitgangspunt. Belangrijkste onderdeel van het classificatie schema is dat alleen een combinatie van voldoende ruimte in het rivierbed (ook voor de toekomst) en de aanwezigheid van intensieve bebouwing aanleiding is om nieuwe gebieden aan te wijzen voor de art. 2a status. Op basis van de opgestelde criteria zijn in 2008 een aantal wijzigingen doorgevoerd.

In de gebieden die de art. 2a status kregen is de ex-WBR niet meer van toepassing en hoeft niet meer getoetst te worden aan de beleidslijn grote rivieren. De ontwikkelingsmogelijkheden worden daar ruimer en de zeggenschap van RWS daarover is verdwenen.

#### **Beleidslijn Grote Rivieren**

##### *Aanpassing Regimes; Stroomvoerend en Bergend*

In de beleidslijn Grote Rivieren (die sinds 2006 de beleidslijn Ruimte voor de Rivier vervangt) worden twee toetsingsregimes onderscheiden: stroomvoerend en bergend. Op basis van verbeterde rivierkundige inzichten is bij de evaluatie in 2008 nagegaan of er voor bepaalde gebieden aanleiding bestond om de indeling in regimes aan te passen. Hiervoor is een methodiek ontwikkeld waarbij de volgende stappen zijn doorlopen:

1. In eerste instantie zijn er berekeningen uitgevoerd, waarmee in hydraulisch opzicht de grens is bepaald tussen "stroomvoerende" en "bergende" gedeelten van het rivierbed
2. Er is gekeken of dit werkbare grenzen oplevert (kleine gebieden of smalle stroken zijn onwerkbaar)
3. Vervolgens is er gekeken of door uitvoering van toekomstige rivierverruimende maatregelen een gebied wellicht anders gaat functioneren.

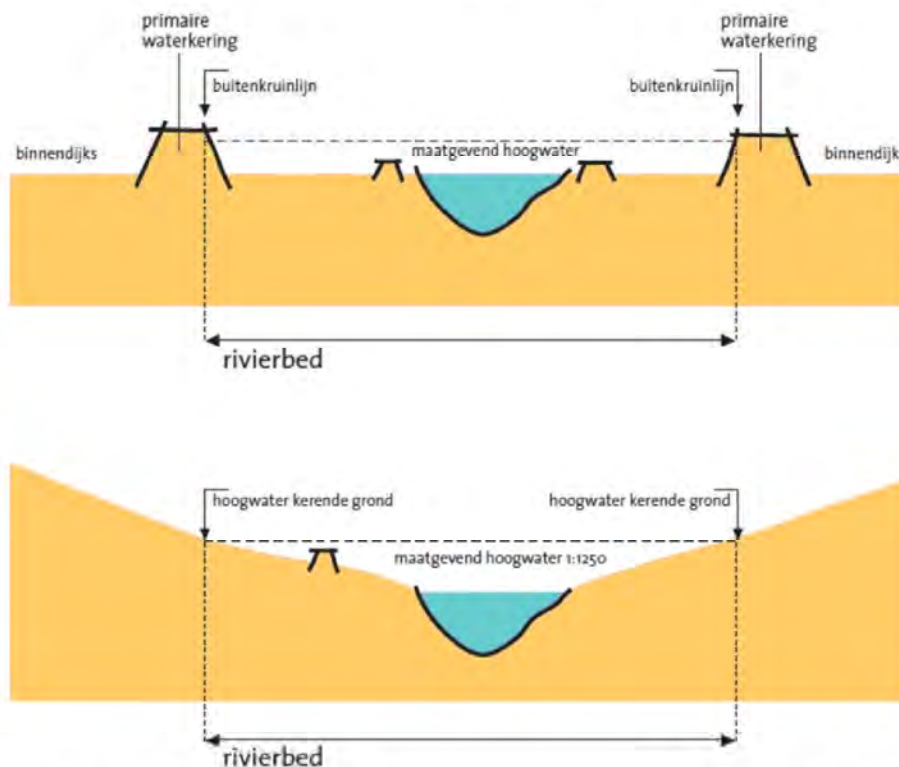
De op deze wijze verkregen begrenzingen zijn vervolgens vergeleken met de oorspronkelijke zonering van de Beleidslijn grote rivieren 2006.

4. Alleen wanneer zwaarwegende argumenten bestaan, is de zonering, i.c. de begrenzing tussen gebieden met het stroomvoerend en het bergend regime, gewijzigd.

## 2. Algemene Principes Begrenzing Rivierbed en Regimes; Stroomvoerend, Bergend en 2A bij aanpassingen in 2008 en 2012

### 2.1 Principes voor vaststellen buitencontourgrens rivierbed

In het bedijkte riviergebied is de grens van het rivierbed vastgesteld door de ligging van de buitenkruinlijn van de primaire waterkeringen, de dijken (zie figuur 1).



*Figuur 1: Bovenste figuur - begrenzing bedijkte rivierengebied. Onderste figuur - situatie onbedijkte Maas in Limburg waar hoge gronden in plaats van dijken het waterkeren en dus begrenzen.*

Bij de onbedijkte Maas wordt het rivierbed niet begrensd door dijken, maar kan het water zijn eigen weg volgen, zie figuur 1. Het juridisch winterbed is in dit geval het inundatiegebied bij een afvoer die eens in de 1250 jaar voorkomt.

Omdat de grenzen van de eerste KB-kaarten gebaseerd waren op oude modelgegevens en de grenzen niet altijd logisch getrokken zijn, is er in 2007 voor gekozen de grenzen te actualiseren. Hiervoor is toen het meest actuele model gebruikt dat voorhanden was: het HR2006-model en bijbehorende randvoorwaarden.

Met dit model is opnieuw het inundatiegebied vastgesteld bij een afvoer van 1/1250 jaar (4000m<sup>3</sup>/s permanentie). Vervolgens zijn kaarten gemaakt waarop is aangegeven welke gebieden volgens het nieuwe model wel overstromen, maar niet op de huidige KB-kaarten voorkomen en andersom.

Vervolgens is per gebied gekeken of dit aanpassen van de huidige kaarten tot gevolg heeft. Elke verandering/uitbreiding van het rivierbed geeft maatschappelijke onrust. Veranderingen worden daarom alleen doorgevoerd als er een goede onderbouwing voor is.

De uitgangspunten hierbij zijn:

- In het kader van toekomstige klimaatontwikkelingen willen we het rivierbed niet kleiner maken.
- 'Eilandjes' worden zoveel mogelijk voorkomen. Een hoogwatervrij terrein blijft dan onderdeel van het rivierbed, maar zal bij toetsing niet leiden tot een compensatie eis.
- Waar een uitbreiding van het rivierbed gewenst is, moet worden gekeken of dit gebied ook daadwerkelijk bijdraagt aan de berging (of stroomvoering) van het rivierbed. Dit moet in verhouding staan met de maatschappelijke onrust die ontstaat bij toevoeging van het gebied.
- In beekdalen wordt zoveel mogelijk de oorspronkelijke grens gehanteerd, tenzij deze niet op een duidelijk herkenbare plaats ligt.
- De grenzen zijn zoveel mogelijk getrokken op herkenbare punten in het landschap, bijvoorbeeld langs wegen of perceelsgrenzen.
- Grenzen mogen niet door bebouwing heen lopen.
  - Bij een grensgeval bij een woning of gebouw, is de grens in het voordeel van de burger getrokken. (ook zou zoveel mogelijk worden aangesloten bij kadastrale grenzen)
  - De begrenzingslijn is voorzien van coördinaten, zodat op elke kaart (schaal) de lijn duidelijk is.

Het trekken van de grenzen is gedaan met behulp van luchtfoto's, kadastragegevens en veldkennis van de RWS Districten.

## 2.2 Uitgezonderde gebieden (ex-WBR art. 2A)

De keuze of een buitendijks gebied uitgezonderd kan/moet worden van de WBR (en daarmee de BGR) is in het verleden gemaakt op basis van een tweetal criteria:

1. Mate van bebouwing
2. Rivierkundig belang van het gebied

Deze twee criteria bepalen of het nodig is zeggenschap over een gebied te hebben vanwege het belang voor de veiligheid tegen overstromen. Deze criteria zijn bij de evaluatie verder uitgewerkt en daarnaast is er één aan toegevoegd:

3. Toets op de accommoderen van lange termijn opgave PKB LT en IVM2.

Om te kunnen voldoen aan de classificatie van 2A-gebied, diende aan alle drie de criteria voldaan te worden.

Hieronder worden deze 3 criteria verder uitgewerkt

### 1. Mate van bebouwing

De mate van bebouwing is relevant in relatie tot de rivierkundige betekenis. Grote gebieden met aaneengesloten (kapitaal)intensieve bebouwing (zowel woningen als bedrijven) zullen eerder in aanmerking komen om uit te zonderen van ex-WBR/BGR, omdat ex-WBR vergunningverlening en toetsing aan de beleidslijn tot beperking van de economische/maatschappelijke activiteiten leidt die maatschappelijk gezien onevenredig groot zijn t.o.v. het rivierkundige belang.

Voor het uitzonderen van ex-WBR/BGR komen alleen gebieden in aanmerking die een aaneengesloten intensieve bebouwing hebben.

Onder 'intensief bebouwd' verstaan we dicht bebouwd gebied dat duidelijk deel uit maakt van een (deel van) dorp of dorpskern; stad of stadswijk; bedrijven-, haven- of industrieterrein. Dit ter onderscheid van niet of nauwelijks bebouwde gebieden of geïsoleerd liggende bebouwing.

## 2. Lange termijn toets

Bij het hierboven beschreven rivierkundige belang en de mate van bebouwing wordt uitgegaan van de huidige situatie. Het is ook van belang om het gebied in het perspectief van de lange termijn te bekijken. Voor het rivierengebied wordt rekening gehouden met een toename van de maatgevende afvoer. Voor het overgangsgebied is daarnaast zeespiegelstijging ook van belang.

In een aantal studies is aangegeven dat voor het realiseren van een veilige situatie op de lange termijn extra maatregelen nodig zijn. Voor de aanwijzing van evt. uit te zonderen gebieden is het daarom van belang:

- Hoe de ligging van het gebied in het grotere geheel van het rivierengebied is. Lig het gebied op, of dichtbij, een rivierkundig knelpunt waar het realiseren van de lange termijn doelstelling lastig is? Zo ja, dan niet uitzonderen
- De bijdrage aan waterstandsverlaging die zou worden bereikt bij het volledig weghalen/afgraven van het gebied in de afweging te betrekken. Is deze bijdrage groot, dan niet uitzonderen.

## 3. Rivierkundig belang van het gebied

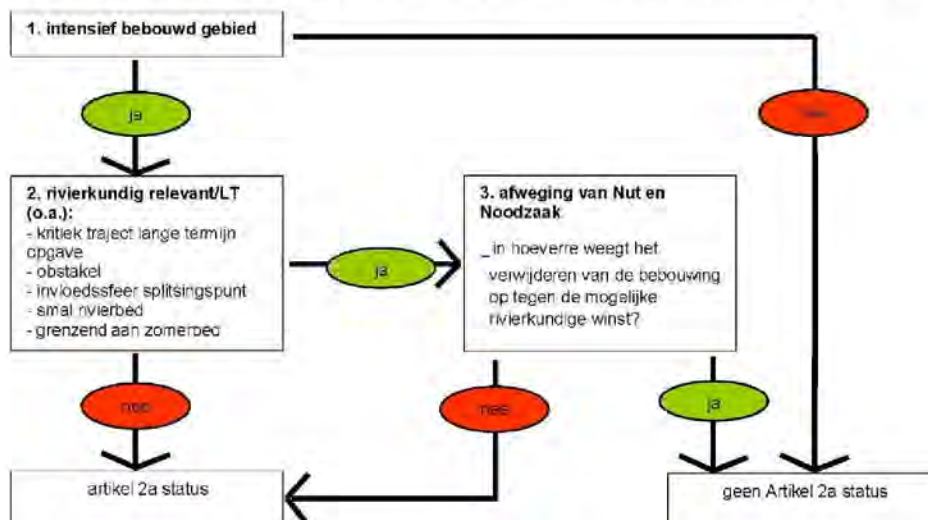
Middels dit criterium wordt beoordeeld of verwijdering of aanpassing van het gebied een substantiële bijdrage in waterstandsraling op zal leveren. Een gebied kan bijvoorbeeld in de huidige situatie niet op een riviertraject liggen waar in de toekomst meer ruimte moet komen om LT afvoer in jaar 2100 van 4600 m<sup>3</sup>/s voor de Maas en 18.000 m<sup>3</sup>/s voor te kunnen laten passeren. Maar als het weghalen van bebouwing<sup>1</sup> in het buitendijkse gebied wel een groot effect op de waterstanden zal hebben, dan is het toch van rivierkundig belang. Het gebied kan dan toch nodig zijn om beneden of bovenstrooms de toekomstige opgave op te lossen omdat er ter plaatsen geen mogelijkheden zijn.

Rivierkundig gezien zijn een aantal soorten gebieden minder relevant:

- Hooggelegen terreinen in overgangsgebieden (Noordelijk deltabekken en IJsseldelta): Deze gebieden dragen nauwelijks bij aan de afvoer van rivierwater, omdat de (maatgevende) hoogwaterstanden mede worden bepaald door waterstandverhogingen op zee/IJsselmeer. Deze gebieden functioneren als bergingsgebieden.
- Stroomluw gelegen gedeelten: gedeelten die achter obstakels (die ook in de toekomst niet worden weggehaald) in de rivier zijn gelegen en niet of nauwelijks meedoen in de afvoer van water.

### Classificatie uitgezonderde gebieden

Op basis van de bovenbeschreven principes is een classificatie schema gemaakt op basis waarvan kan worden bepaald of een gebied wel of niet in aanmerking komt voor de uitgezonderde status (art. 2A gebied). In figuur 2 is het schema weergegeven.



Figuur 2: Classificatie schema uitgezonderde gebieden (2A gebieden)

## 2.3 Principes voor onderscheid stroomvoerend / bergend

Het onderscheid tussen stroomvoerend en bergend regime komt voort uit de noodzaak om in een rivierbed verschillende gebieden aan te wijzen waar een strenge toetsing en waar een soepele toetsing van de beleidslijn gewenst is. Deze classificatie is wel voor een groot deel gebaseerd op de werkelijke stromingscondities in het rivierbed; namelijk op gebieden waar het hard stroomt en gebieden waar het water zo goed als stil staat. Maar daarna zijn er beleidsmatige aanpassingen gedaan, waardoor er een logisch onderscheid werd verkregen in gebieden waar 'streng' en gebieden waar 'soepel' wordt getoetst. De termen 'stroomvoerend' en 'bergend' regime dekken daardoor niet helemaal de juiste lading. Toch is door DGRW besloten om deze termen aan te houden, aangezien deze al algemeen bekend waren.

Er zijn een aantal algemene principes voor het toekennen van een stroomvoerend of bergend regime die voor het hele rivierengebied van toepassing zijn maar aangezien de rivierkundige condities sterk verschillen per riviertak zijn er ook aanvullende principes toegevoegd voor bedijkt, onbedijkt en overgangsgebied. Vooral langs de onbedijkte Maas zijn er grote verschillen in stromingscondities.

### Rivierkundige bepaling stroomvoerend en bergend rivierbed

Bij het vaststellen voor een criterium of een gebied stroomvoerend, dan wel bergend is, zijn verschillende methodes bedacht (zie rapport Meander, 2006). Deze methodes zijn uitgewerkt en getoetst op het HR2001 model. Uiteindelijk is voor 1 methode gekozen omdat deze rivierkundig goed uit te leggen valt. Daarnaast weken de resultaten in vergelijking met de huidige begrenzing niet sterk af.

De uiteindelijk gekozen methode is vervolgens toegepast op het nieuwere HR2006 model (andere randvoorwaarden) en er zijn kaarten gemaakt met daarop aangegeven welke gebieden, op basis van alleen deze resultaten, zouden moeten worden aangepast tov. de oude kaarten.

### Principes voor bepalen stroomvoerend en bergend *regime*.

Voor de vertaling van de grens tussen stroomvoerend/bergend (die bepaald is met het rekenmodel) naar de uiteindelijke grens voor het stroomvoerende en bergende regime op de kaarten behorend bij de Beleidslijn grote rivieren, is bij de evaluatie uitgegaan van de principes die in de volgende subparagrafen worden beschreven.

#### 2.3.1 Algemeen geldende principes

- Voor gebieden in de directe omgeving van waterstaatkundige werken geldt stroomvoerend regime (bv. bij sluizen, stuwen)
- Rond de splitsingspunten geldt het stroomvoerend regime vanwege de gevoeligheid op de afvoerverdeling
- In de nabijheid van een flessenhals in de rivier geldt stroomvoerend regime vanwege reservering ruimte voor - en effecten van - maatregelen
- Bij hydraulische knelpunten is het gehele gebied stroomvoerend.
- Rekening houden met de toekomstige hogere afvoeren van 4600 m<sup>3</sup>/s voor de Maas en 18.000m<sup>3</sup>/s voor de Rijn. Alleen gebieden die zelfs bij toekomstige afvoeren weinig zullen bijdragen aan de doorstroming of waar het niet erg is dat er meer initiatieven worden ontwikkeld, kunnen bergend worden gemaakt.

- Bij plassen wordt uitgegaan van een vloeiende begrenzing tussen stroomvoering en berging.
- Geen versnippering, kleine gebieden die in de nieuwe berekeningen als bergend zijn aangemerkt, maar voorheen de status stroomvoerend hadden behouden de status stroomvoerend.
- Knelpunten in het rivierbed die mogelijk in de toekomst verwijderd of doorstroombaar kunnen worden gemaakt, worden niet bergend gemaakt (bijv. achter een brugtalud).
- Emab-locaties blijven stroomvoerend. → **in ieder geval niet correct voor wat betreft deel Gouden Ham**
- Specifiek voor Havens - Gegeven de intentie BGR en artikel 3.2 WBR zijn bij de evaluatie van de KB-kaarten nautische belangen (instandhouding van bestaande havenfaciliteiten) meegewogen bij de toekenningen van het regime in havens. Havens hebben daarom generiek een stroomvoerend regime gekregen, op de paar uitzonderingen na (zie H.3.2). Zie ook memo werkgroep Rivierbeheer: 'BGR-regime van havens in beheergebied ON omgeven, of grenzend aan, artikel 2a gebieden.' van Marco Taal 2012.

### **2.3.2 Aanvullende principes bedijkte rivieren (RWS ZN, ON en WNZ):**

Voor de bedijkte gebieden is generiek het stroomvoerende regime van kracht, tenzij..... Dit is in de Beleidsbrief als volgt gemotiveerd:

*Voor de bedijkte rivieren (Bovenrijn, Waal, Boven Merwede, Pannerdens Kanaal, Nederrijn, Lek, IJssel, bedijkte Maas) geldt dat de dijk een harde grens vormt waardoor de ruimte die de rivier beschikbaar heeft voor de maatgevende afvoer is ingesnoerd. Het gebied achter deze dijken loopt grote risico's bij overstroming of dijkdoorbraak. Bij hoogwater - het rivierwater stroomt dan in vrijwel het gehele rivierbed - is het van groot belang voor het waarborgen van de veiligheid van de gebieden achter de dijken dat een vlotte afstroming gegarandeerd is. Obstakels in het rivierbed - die leveren in dit deel van het rivierengebied zeker onder maatgevende condities altijd een significant waterstandsverhogend effect en belemmeren de afvoer - dienen te worden voorkomen. De verwachte, toenemende rivierafvoeren vragen - zeker op de lange termijn - meer (buitendijkse) ruimte, waar deze nu al schaars is in dit gebied. Dit vraagt om terughoudendheid bij het toestaan van nieuwe ontwikkelingen in het rivierbed. Ook om "riviergebonden activiteiten" te kunnen toestaan en om de ruimte voor compensatie van de effecten van die activiteiten te kunnen realiseren. Vanuit deze gebiedskarakteristieken is voor de betreffende rivieren het gehele rivierbed, inclusief alle hoogwatervrije terreinen die niet vallen onder artikel 2a van de Wbr, het stroomvoerend regime van kracht.*

Uitzondering zijn:

- Stroomluwe delen die aan de rand van het rivierbed liggen (hele smalle stroken worden niet toegestaan) en geen knelpunt vormen in de doorstroming van de rivier. Hiertoe worden ook hoogwatervrije terreinen of hooggelegen terreinen gerekend die een natuurlijke hoogtes aan de rand van het rivierbed vormen.

Deze worden als bergend geclassificeerd.

### **2.3.3 Aanvullende Principes Onbedijkt (RWS ZN Maas)**

- Langs de grensmaas waren alle bekade gebieden op de oude kaarten weergegeven als niet-vergunningsplichtig. Dit was destijds een politiek besluit. Bij de evaluatie in 2008 zijn ze weer vergunningsplichtig gemaakt, omdat ze immers gewoon onderdeel uitmaken van het rivierbed. Na uitvoering van nieuwe berekeningen met de meest actuele kadehoogtes, bleken ook veel van deze bekade gebieden stroomvoerend te zijn. Na realisatie van Maaswerken verandert deze situatie echter. Dan hebben deze gebieden een beschermingsniveau van 1/250 jaar. Bij het instromen van deze bekade gebieden zal de stroomsnelheid laag zijn. Daarom is de status van deze gebieden bergend geworden. Daarmee wordt voorkomen dat het regime de komende jaren te

- vaak zal wijzigen. Ook bestuurlijk is het niet wenselijk om een niet vergunningsplichtig gebied te veranderen in stroomvoerend regime.
- De bekade gebieden langs de Zandmaas zullen na uitvoering van de Maaswerken ook een beschermingsniveau van 1/250 jaar krijgen. Deze gebieden zijn echter wél belangrijk voor een goede afvoer van het Maaswater bij hoogwater (bijv. ten noorden en zuiden van Venlo). Met het oog op toekomstige opgave is hier dan ook meestal gekozen om de stroomvoerende gebieden (sommige bekaden gebieden zijn bergend gemaakt omdat de sommen met huidige kade hoogte zijn gemaakt en niet met een 1/250<sup>ste</sup> hoogte) ook daadwerkelijk een stroomvoerend regime te geven. Anders dan bij de Grensmaas, waar door samenwerking met Vlaanderen de ruimte minder schaars is en waar geen druk vanuit RO is, is de ruimte en ruimtelijke druk bij de Zandmaas groot. Daarnaast is het bij de Zandmaas in de toekomst wellicht nodig om de kades te verleggen om de grotere afvoer te kunnen accommoderen. Dan is het goed het gebied achter de kades al een stroomvoerend regime heeft.

### **2.3.4 Aanvullende Principes bedijkte rivieren in het overgangsgebied en het zeegedomineerd gebied (RWS WNZ)**

Sinds de afsluiting van het Haringvliet en de bouw van de stormvloedkering in de Nieuwe Waterweg worden voor de maatgevende hoogwaterstanden binnen het Benedenrivierengebied verschillende gebieden onderscheiden:

- de gebieden onder invloed van storm op zee en stormvloedkeringen, de rivierafvoer speelt hierbij geen rol (zeegebied)
- de gebieden onder invloed van de rivieren, zonder invloed van storm (rivierengebied)
- de overgangsgebieden

Deze paragraaf gaat in op de eerste en laatste categorie. In deze twee gebieden speelt rivierafvoer dus geen/een minder grote rol.

In het zeegedomineerde gebied worden de maatgevende waterstanden volledig bepaald door stormen op zee en het functioneren van de stormvloedkeringen. De hoogste waterstanden worden berekend bij de lage kans dat een stormvloedkering faalt in combinatie met een zeer hoge storm op zee. Een groot doorstroomprofiel werkt dan eerder nadelig dan positief. Wel is een bepaalde berging van belang om de hoogwatergolf te dempen (in vergelijking met de betrouwbaarheid van de stormvloedkeringen is de invloed van deze berging marginaal).

In het overgangsgebied spelen zowel situaties met storm op zee als situaties met hoge rivierafvoeren een rol in het bepalen van de maatgevende hoogwaterstanden. Deze kunnen dan ook alleen via ingewikkelde kansberekening worden bepaald. Een kenmerkende situatie in het overgangsgebied is een storm op zee die eens in de 10 jaar voorkomt, waarbij de stormvloedkeringen langdurig gesloten zijn. Ook dat zorgt er – net als in het zeegedomineerde gebied - in eerste instantie voor dat de waterstanden achter de kering lager zijn dan op zee. Er ontstaan pas problemen bij langdurige storm en een hoge (maar niet persé maximale) afvoer. Dan is berging van belang. Het gaat dan wel over zeer grote volumina.

In het overgangs- en zeegedomineerd gebied is waterberging nu en in de toekomst belangrijk. Bij een bergend regime blijft door de compensatieplicht de bergingsruimte behouden. Dit regime sluit goed aan bij de doelstelling voor de toekomst: voldoende waterberging. De afvoercapaciteit is ruim voldoende. Vergroten ervan heeft nauwelijks tot geen effect op waterstand. Bij grootschalige ingrepen (of sterke geleidelijke afname van de afvoercapaciteit) kan altijd worden ingegrepen met een beroep op 'feitelijke belemmering'.

Voor beide gebieden geldt dan ook dat hier het regime bergend tenzij is in plaats van stroomvoerend tenzij.

De havens langs de beneden Merwede hebben in 2008 en 2012 hebben een bergend regime gekregen in plaats van een stroomvoerend regime bovenstrooms op Maas en Rijn.



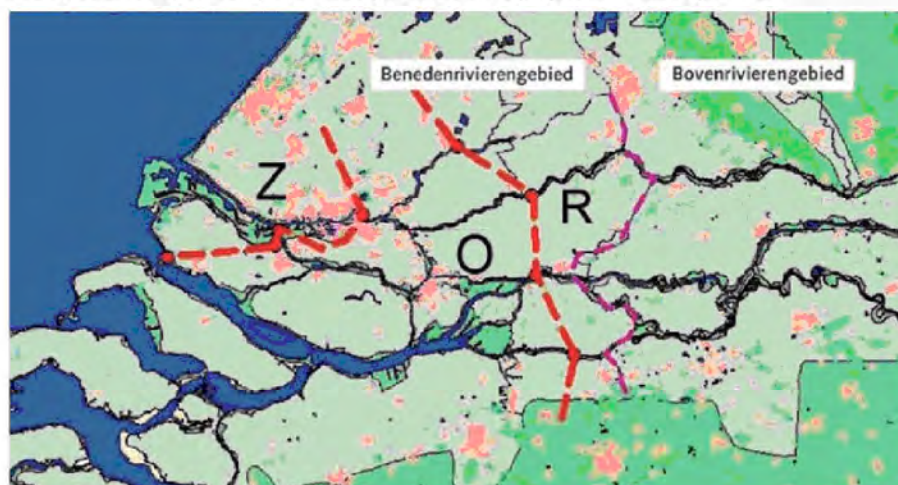
Hier is in 2008/2009 gesteld: "Water in havengebieden met art. 2A status is stroomvoerend praktisch erg lastig. Bijdrage van de watergangen aan afvoer is nihil, er is wel een bergende functie. Aangezien de havens omgeven zijn door dichtbebouwd industrieel vergunningsvrijgebied is het daarnaast zeer onwaarschijnlijk dat deze in de toekomst als verruimingslocatie zullen dienen. Bij een bergend regime blijft door de compensatieplicht de bergingsruimte behouden.

Deze redeneerlijn is in 2008 niet overal terug te vinden in de daadwerkelijke kaarten. Langs de vergunningvrije gebieden is vergeten een aantal havens als bergend in te tekenen, daar waar anderen wel consequent zijn ingetekend. Daarnaast is een klein stukje bebouwing vergeten vergunningvrij te maken bij de Merwedeburg bij Papendrecht. Ook dit is in lijn met bestaande intekening van het omliggende vergunningvrij gebied. Ook deze gebieden zijn in 2012 bergend gemaakt.

#### Begrenzing Overgangsgebied en Zeegedomineerd gebied

##### **Begrenzing t/m 2012**

Bij de evaluatie van de BGR in 2006 is gebruik gemaakt van de begrenzing uit de rapportage 'Achtergronden Hydraulische Randvoorwaarden Benedenrivieren' (RIZA 2002.017) hierin zijn de gebieden globaal aangegeven, zie figuur 3.



Figuur 3: Beneden Rivieren onderverdeeld in zeegebied (Z), overgangsgebied (O) en rivierengebied (R)

In het overgangsgebied spelen zowel situaties met storm op zee als situaties met hoge rivierafvoeren een rol in het bepalen van de maatgevende hoogwaterstanden.

In deze RIZA- studie is de grens tussen overgangsgebied en rivieren gekozen als waar nog maximaal 10 cm stormeffect op de toetspelen is te herkennen. Op deze grens is t/m 2012 het onderscheid tussen stroomvoerend en bergend in de vergunning verlening gebaseerd.

##### **Begrenzing na okt 2012**

Aangezien de beleidslijn vooral bedoeld is om afvoercapaciteit te behouden en te vergroten, is de definitie en begrenzing gekoppeld aan de invloed van de maatgevende afvoer logischer dan aan de invloed van de stormopzet vanuit zee. De begrenzing verschuift daarmee oostwaarts, zie figuur 4.

Basis voor deze grenzen zijn berekeningen die zijn vastgelegd in 'Memo\_PR2233 10\_Deel1\_Afvoerpercentielen'. Het is echter belangrijk te realiseren dat veranderingen als zeespiegelrijzing, rivierafvoer en betrouwbaarheid van stormvloedkeringen leiden tot veranderingen in de ligging van de grenzen. De grens is dus in die zin niet een harde grens gebaseerd op een onbetwistbaar getal. Omdat voor vergunningverlening

uitlegbaarheid en eenduidigheid belangrijk zijn, is het verstandig te kiezen voor duidelijke fysieke grenzen ten westen van de rivierkundige definitie. Gekozen wordt voor de westkant ervan, zodat rekening gehouden wordt met hogere afvoeren in de toekomst, zie voor ligging grens figuur 4. Voor meer gedetailleerde motivatie over de aanpassing van de grenzen wordt verwezen naar 'Aanpassing Bgr-regime overgangs- en zeedomineerde gebied en herstel intekenfoutjes langs Beneden Merwede' Peter Janssen en Arie de Gelder 2012.

#### Lek

Een overgang halverwege de Lek is slecht uitlegbaar, omdat het als één rivier wordt ervaren. Dus wordt voorgesteld op de Lek dezelfde grens te hanteren als bij vegetatiebeheer (legger rijkswateren), namelijk ter hoogte van kmr 989, waar de Lek overgaat in de Nieuwe Maas en ook de Noord begint.

#### Beneden Merwede

Op de Beneden Merwede ligt de rivierkundige grens ten noorden van de Sliedrechtse Biesbosch (die bij maatgevende afvoer meestroomt). Een duidelijke fysieke grens westwaarts daarvan is de Baanhoekbrug. De Baanhoekbrug wordt daarom voorgesteld als grens op de Bgr-kaarten. De grens voor vegetatiebeheer is oostwaarts van de Sliedrechtse Biesbosch gekozen omdat vegetatie ook een golfdempende werking heeft en hier bij maatgevend hoogwater grote strijklengtes staan. Het verschil tussen vegetatiebeheer (legger) en beleidslijn is daarmee uitlegbaar.

#### Wantij

Het Wantij stroomt parallel aan de Beneden Merwede door Dordrecht. Om een grens analoog aan die bij de Beneden Merwede te trekken is de spoorbrug over het Wantij een logische keuze.

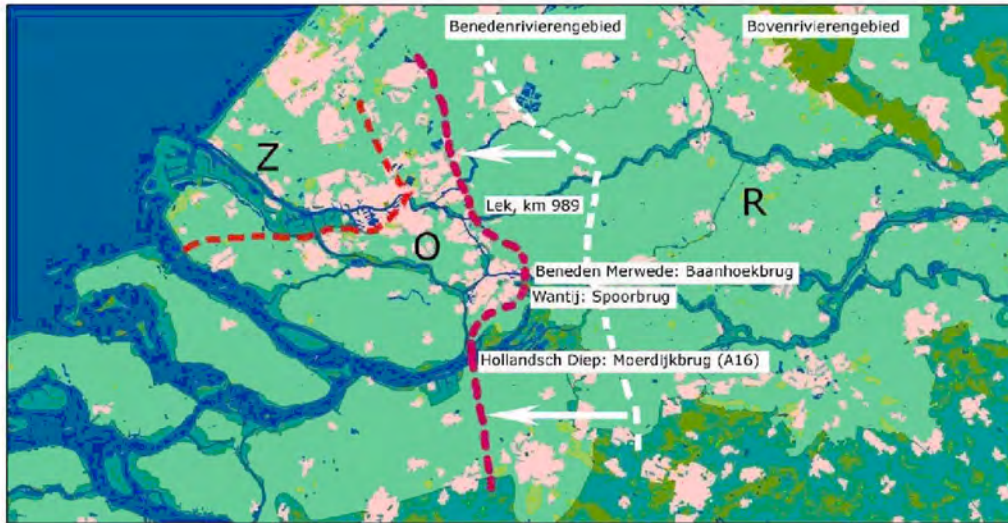
#### Nieuwe Merwede en Amer

Ergens halverwege de Nieuwe Merwede ligt de feitelijke overgang tussen het riviergedomineerde gebied en het overgangsgebied. Het is daarom verstandig analoog aan de logica voor de Lek om de grens westwaarts te kiezen, minimaal bij de overgang naar het Hollandsch Diep ter hoogte van km 980.

Ook voor een westwaartse begrenzing op Bergsche Maas/Amer zou de overgang naar het Hollandsch Diep kunnen worden gehanteerd. Indien daarbij aangesloten zou worden bij de grenzen die Rijkswaterstaat Zuid Holland voor de riviersystemen hanteert zou de grens tussen bergend en stroomvoerend regime dwars door natuurgebied de Dordtsche Biesbosch lopen. Dit levert in het veld een onduidelijke grens op. Daarom wordt voorgesteld de grens een paar kilometer verderop westwaarts bij de Moerdijkbrug te leggen. De Moerdijkbrug is, analoog aan de Baanhoekbrug, een duidelijke fysieke grens.

#### Toekomstvastheid

De gekozen begrenzing is toekomstvast. Er is rekening gehouden met hogere rivierafvoeren en hogere waterstanden op zee, door de begrenzing westwaarts te leggen.



Figuur 4: Beneden Rivieren onderverdeeld in zeegebied (Z), overgangsgebied (O) en rivierengebied (R)

## Bijlage 1 De aanpassingen ex-WBR en BGR 2009 voor RWS ZN

### Overwegingen t.a.v. Bergend-Stroomvoerend regime en art. 2A per locatie

Geel	2A gebied
Groen	Bergend gebied
Blauw	Stroomvoerend gebied

Locatie	Aanpassing status	Opmerkingen/ motivering
Ten zuiden van Eijsden, km 3-4: 2A gebied	Bergend	Op basis van bovenstaande criteria afgevalen als 2A gebied – niet dichtbebouwd. Komt uit meander berekeningen als bergend en deels droog. I.h.k.v. toekomstige klimaatverandering, wordt gekozen om het gebied hier niet kleiner te maken → <b>uit berekeningen ANI → hoogwatervrij</b>
Ten noorden van Eijsden, km 6 en 7-8: 2A gebied	stroomvoerend	Op basis van bovenstaande criteria afgevalen als 2A gebied – niet dichtbebouwd.. Komt uit meander berekeningen als stroomvoerend.
Maastricht, km 8-15: geen status	2A-gebied	Op basis van de nieuwe rekenmethode en uitbreiding van de rekengrenzen is dit gebied stroomvoerend geworden. Aangezien het dichtbebouwd gebied is wordt het beheerregime 2A-gebied. Tussen km 8-10 ligt een voornamelijk agrarisch gebied. In bestemmingsplannen is dit gebied aangegeven voor industrie. Er zijn dan ook al concrete plannen voor uitgewerkt. Er is besloten dit gebied wel alvast een 2A-status te geven
Alle bergende gebieden ten zuiden van Maasbracht, die in het verleden een 2A-status hebben gekregen	Bergend	Deze gebieden komen in de berekeningen zowel bergend als stroomvoerend naar voren. Binnen de kades wordt voor het bergende regime gekozen, omdat in de toekomst de kades verhoogd zullen worden tot 1/250 en het daardoor bergende gebieden worden. De 2A-status van de gebieden vervalt (m.u.v. de bebouwde kernen).
Itteren, km19-20: 2A-gebied	stroomvoerend	Gebied is stroomvoerend maar heeft 2A status vanwege dichte bebouwing. Betreft een Maaswerken maatregel -doorgang wordt hier stroomvoerend gemaakt.
Aan de Maas, km 24-25: 2A-gebied	stroomvoerend	Betreft 'groot' rivierkundig knelpunt. Kade is ruim om dorp Aan de Maas neergelegd waardoor ook niet bebouwd gedeelte onder dorp zorgt voor smal rivierbed. Dit gedeelte is stroomvoerend gemaakt om in toekomst ruimte te houden voor de rivier.
Maasband, km 34-35: 2A-gebied	stroomvoerend	Maaswerken maatregel – wordt nevengeul gerealiseerd die valt onder beheerregime stroomvoerend.
Papenhoven, km 45: 2A-gebied	stroomvoerend	Het is hier stroomvoerend achter de kade waar het niet bebouwd is. Hier krijgt het smalle rivierbed iets meer ruimte.
Visserweert, km 49-50: 2A-gebied	stroomvoerend	Maaswerken maatregel – wordt nevengeul gerealiseerd die valt onder beheerregime stroomvoerend.

Stevensweert, km 58-60: 2A-gebied	Bergend	Gebied buiten de kade ten zuiden van Stevensweert is afgevallen als 2A gebied – niet dichtbebouwd. Komt uit meander berekeningen als bergend. →
Thorn/Wessem, km 64 – 66, 2A-gebied	Bergend	Het gebied naast Thorn en ten zuiden van Wessem is afgevallen als 2A gebied – niet dicht bebouwd. Komt uit meander berekeningen als bergend. → <b>vergelijk Maastricht. BT Maastricht-Eijsden is aangewezen als 2a ipv stroomvoerend. → Groeskamp Thorn had ook als zodanig bestempeld kunnen worden!, zoals Wessem zelf.</b>
Maasbracht, km 65 – 66, 2A-gebied	Bergend	Het 2A gebied naast Maasbracht is afgevallen als 2A gebied – niet dicht bebouwd. Komt uit meander berekeningen als bergend.
Wessem, km 67-68: bergend	2A-gebied	Op basis van meander berekeningen blijkt dit gebied voornamelijk droog te vallen
Clauscentrale, km 68, bergend	Droog	Dit gebied is droog. Omdat het geen knelpunt vormt, kan het buiten het rivierbed komen te liggen → <b>2a, geen wijziging</b>
Heel, km 68: bergend-gebied	2A	Hier is een hele woonwijk gebouwd en daarom 2A
Heel, km 68-74: bergend	stroomvoerend	Lateraal Kanaal is stroomvoerend gemaakt.
Herten, km 74-75: bergend	2A-gebied	Gebied ten zuiden van Herten (Oolderveste) wordt ontwikkelt en valt zo op basis van boven staande criteria onder 2A gebied Er wordt een kade van 1/1250 omheen gebouwd.
Rand bij Ool (km 76) berg	stroomvoerend	Uit de berekeningen komt het als stroomvoerend gebied naar voren. Omdat het niet bebouwd is, is het dus stroomvoerend
Horn, km 79: 2A-gebied / bergend	stroomvoerend	Gaat om bruggenhoofd die geen feitelijke belemmering mag worden. Moeten ruimte zijn om deze in toekomst doorlatend te maken.
RWZI Swalmen, km 84: bergend waterzuivering	stroomvoerend	Betreft feitelijke belemmering die in toekomst mogelijk opgelost dient te worden. Een 2A-status kan dus niet. Binnen de kade zijn er wel mogelijkheden om onder artikel 6a te toetsen. Dit bied meer mogelijkheden voor de initiatiefnemer dan dat het gebied bergend zou worden gemaakt.
Buggenum, km 85	stroomvoerend	Volgens de berekeningen is dit gebied stroomvoerend en een knelpunt
Neer, km 88: bergend	geen rivierbed	Het gebied ten zuid-westen van Neer. Op basis van meander berekeningen blijkt hier geen water geborgen te worden bij 1/1250 <sup>ste</sup> afvoer. Het is een rivierdal. Bij de N273 afgebroken omdat dit een herkenbaar punt is.
Hanssum/Neer, km 90: 2A-gebied	geen rivierbed	In Neer en Hanssum zelf. Op basis van meander berekeningen blijkt hier geen water geborgen te worden bij 1/1250 <sup>ste</sup> afvoer.
Beesel, km: 88-93: geen rivierbed	Bergend	In enten zuiden van Beesel komt er een hele bergende lob bij. Op basis van meander berekeningen blijkt hier water geborgen te worden bij 1/1250 <sup>ste</sup> afvoer.

Kessel, km 95: bergend	2A-gebied	Dit gebied is bebouwd en wordt op basis van bovenstaande criteria toegevoegd aan 2A-gebied. Omdat het dorp direct aan de Maas grenst en het rivierdal hier erg smal is, wordt de grens zo dicht mogelijk langs de bebouwing neergelegd.
Tegelen, km 104-105: bergend	2A-gebied	Dit gebied aan de noordzijde van Tegelen wordt ontwikkeld. De toekomstige/gerealiseerde bebouwing zorgt ervoor dat dit 2A-gebied wordt
Hout-Blerick, km 102 en 105: 2A gebied	geen rivierbed	Op basis van meander berekeningen valt dit droog
Venlo, km 106: bergend	2A-gebied	Dit gebied aan zuidzijde van Venlo wordt ontwikkeld. De toekomstige/gerealiseerde bebouwing zorgt ervoor dat dit 2A-gebied wordt
Venlo, km 110: geen rivierbed	2A-gebied	Aan de noordoostzijde van Venlo is op basis van meander berekeningen bergend gebied groter geworden. Het betreft hier echter bebouwd gebied wat op basis van bovenstaande criteria valt onder 2A-gebied.
Venlo, km 110: stroomvoerend	Bergend	Haven is bergend gemaakt, betreft hier geen stroomvoerend rivierdeel
Venlo, km 110 bergend	stroomvoerend	Dit gebied is op basis van de berekeningen stroomvoerend. Het betreft welliswaar een gebied achter de kades, maar omdat het hier ook om een knelpunt en kritisch traject gaat, is het stroomvoerend gemaakt
Noorderbrug, km 111: bergend	stroomvoerend	Gaat om bruggenhoofd die geen feitelijke belemmering mag worden. Moeten ruimte zijn om deze in toekomst doorlatend te maken.
Houthuizen, km 117: bergend	geen rivierbed	Het hele bergende gebied is gebaseerd op enkele Waqua cellen die water doorlaten naar achter gelegen gebied. Uitgaande van GIS-gegevens is Besloten bergend deel te laten vervallen.
Lomm, km 118: geen rivierbed	Bergend	Ten noord-westen van Lomm wordt er op basis van meander berekeningen deel (bergend) rivierbed toegevoegd.
Lottum, km 119, bergend	stroomvoerend	Het gebiedje ten oosten van Lottum is omkaad. Omdat het volgens de berekeningen stroomvoerend is, er nauwelijks bebouwing staat, en het een smaller riviertraject is, is besloten het stroomvoerend te maken.
Arcen Velde, km 122: bergend	stroomvoerend	Ten noorden van Arcen blijkt het uit meander berekeningen te stromen achter de kade. Dit wordt dan ook stroomvoerend.
Broekhuizervorst, km 123, bergend	stroomvoerend	Achter de kade is het stroomvoerend
Oude Maasarm km 125 – 129: bergend	bergend/stroom-voerend	Op basis van de meander berekeningen verandert er veel in dit gebied. Vanaf Ooijen stroom afwaarts tot Galgenberg blijft het bergend midden in het rivierbed. Ten zuiden hiervan en tussen Galgenberg en km 129 wordt het stroomvoerend.
Meerlo, km 129: 2a-gebied/bergend	geen rivierbed	Het hele bergende gebied is gebaseerd op enkele Waqua cellen die water doorlaten naar achter gelegen gebied. Op basis van GISgegevens Daarnaast is het hier dicht bebouwd en betreft het grens met beekdal.

Blitterwijck, km 129 – 130: 2A-gebied	geen rivierbed	Betreft hoog gelegen terrein. Meander berekeningen geven aan dat dit niet onder water kom te staan. Maakt dus geen onderdeel uit van rivierbed.
Wanssum, km 133, bergend	2A	Er worden wat huizen toegevoegd aan het 2A-gebied.
Well, km 133, bergend	stroomvoerend	Het bekade deel, direct grenzend aan de Maas, is volgens berekeningen stroomvoerend-.
Aijen-Bergen, km 138 – 141: bergend	stroomvoerend	Dit gebied blijkt uit meander berekeningen ook achter kade stroomvoerend te zijn.
Vierlingsbeek, km 140: bergend	geen rivierbed	De lob ten zuiden van Vierlingsbeek wordt niet meer tot het rivierbed gerekend. Hier is de grens met de beekmonding aangehouden.
Nieuw-Bergen, km 140: bergend	stroomvoerend	Hier is de strook bergend op basis van meander berekeningen omgezet in stroomvoerend, ook deel achter de kade. Dit gebied komt niet in aanmerking voor 2A-gebied aangezien het niet bebouwd is.
Groeningen, km 144: geen rivierbed	Bergend	Op basis van meander berekeningen is de bergende strook boven Groeningen uitgebreid.
Boxmeer, km 148, geen rivierbed	2A	Het rivierbed wordt hier uitgebreid. Omdat het bebouwing betreft, wordt het 2A
Op den Berg, km 151: bergend/2A-gebied	geen rivierbed	Gebied boven Diekendaal ten oosten van de N271 wordt niet meer tot rivierbed gerekend. De weg wordt als grens gehanteerd.
Gennep, km 156: geen rivierbed	Bergend	Ten noord-oosten van Gennep is het bergend gebied verder uitgebreid het beekdal in. Bij hoogwater heeft dit gebied een bergende functie.
Middelaar, km 159, bergend	stroomvoerend	Dit gebied ligt buiten de kade. Omdat het volgens de berekeningen stroomvoerend is, wordt het regime hier stroomvoerend
Stroomluwe delen in de bedijkte Maas, stroomvoerend	Bergend	Stroomluwe delen, die ver van de Maas aflaggen (oude Maasarmen) en geen onderdeel vormen van IVM, kunnen een bergend regime krijgen.

## **Bijlage 2 De aanpassingen ex-WBR en BGR 2009 voor RWS ON**

### **Overwegingen t.a.v. Bergend-Stroomvoerend regime en art. 2A per locatie**

De evaluatie van de richtlijnen leidt tot toekenning van het stroomvoerend regime aan nagenoeg het geheel beheergebied van de RWS Oost-Nederland. Een groot deel van het oorspronkelijk bergend gebied volgens "Methode M4" (Meander 2006) valt zonder enige discussie af na toepassing van de richtlijnen. Ten aanzien van dertien gebieden is na een uitgebreide afweging t.a.v. de richtlijnen besloten tot het wel of niet toekennen van het bergend regime. Dit resulteerde in 11 terreinen waarvoor is afgezien van toekenning van het bergend regime (zie A t/m K hieronder) en is voor 2 gebieden daadwerkelijk het stroomvoerend regime aangepast in bergende regime.

#### Motivatie niet toekennen bergend regime na toepassing richtlijnen:

##### *A. Bijland/Geitenwaard, gemeente Rijnwaarden*

Ter plekke is een flessenhals en als dit knelpunt in de toekomst ooit verwijderd wordt, wordt het gebied erachter grotendeels stroomvoerend. Er blijft dan slechts een smal bergend randje over. Uit oogpunt van beheersbaarheid en bestuurlijke wenselijkheid is het niet wenselijk om zulke beperkte grenswijzigingen door te voeren.

##### *B. Haventerrein/Electrabelcentrale Nijmegen*

Het gaat hier om hoogwatervrije terreinen (industriegebieden). De delen die rivierkundig geen relevantie hebben, staan nu op de nominatie voor 2a-gebied, want ze voldoen aan de criteria daarvoor. Dus geen bergend regime hier, maar voorstel voor 2a-status.

##### *C. Dreumelse Waard, gemeente West Maas en Waal*

Rekening houdend met de toekomstige situatie als de afvoeren zullen gaan toenemen, is het niet wenselijk om zomaar gebieden van stroomvoerend in bergend te veranderen. Dit geldt helemaal voor de Waal, waar duidelijk sprake is van een kritiek traject voor de lange termijn. Alleen gebieden die in de toekomst geen (reële) bijdrage kunnen leveren aan de afvoercapaciteit kunnen mogelijk bergend worden gemaakt. Hier geldt dat op basis van de specifieke geometrie van de rivier deze locatie erg geschikt is voor dijkverlegging t.b.v. de lange termijn.

##### *D. Heesseltse uiterwaarden, gemeente Neerijnen*

Rekening houdend met de toekomstige situatie als de afvoeren zullen gaan toenemen, is het niet wenselijk om zomaar gebieden van stroomvoerend in bergend te veranderen. Dit geldt helemaal voor de Waal, waar duidelijk sprake is van een kritiek traject voor de lange termijn. Alleen gebieden die in de toekomst geen (reële) bijdrage kunnen leveren aan de afvoercapaciteit kunnen mogelijk bergend worden gemaakt. Deze locatie ligt vlakbij een flessenhals in de rivier. Er moet ruimte blijven om dit knelpunt aan te pakken en als dit knelpunt in de toekomst verwijderd wordt, wordt het gebied grotendeels stroomvoerend



*E. Haaften, gemeente Neerijnen*

Hier geldt hetzelfde basisprincipe als bij C en D. Voorzichtig zijn met zomaar toekennen bergend regime langs de Waal. Hier geldt bovendien dat het terrein bij uitstek geschikt is voor watergebonden bedrijvigheid en nu ook bestemd is als zodanig. Vanuit deze ruimtelijke (en bestuurlijke) afweging wenselijk om het onder het strenge regime te houden.

*F. Wageningse Rijnhaven*

Het gaat hier om hoogwatervrij haventerrein dat watergebonden bestemming heeft en waar ook vooral watergebonden bedrijven zitten. Gezien de specifieke geschiktheid van dit terrein voor watergebonden activiteiten is het wenselijk het stroomvoerende regime te behouden.

*G. Rhederlaag-Noord, gemeente Zevenaar*

Doordat hier ter plaatse zeer ruim rivierbed is, stromen bepaalde delen minder mee. Gekozen is om de delen die grenzen aan het zomerbed onder het stroomvoerende regime te houden, omdat bij verwijdering dit deel van het rivierbed weer stroomvoerend wordt. Bovendien gaat het om kleine versnipperde locaties (campingterreintjes). Zuidelijke oeverstrook die grenst aan de dijk komt wel in aanmerking voor bergend regime (zie onder K).

*H. Fraterwaard, gemeente Doesburg*

Deze uiterwaard ligt in de directe nabijheid van een flessenhals, bij Dieren. Hier zou het stroomvoerend moeten blijven om in de toekomst de mogelijkheid open te houden voor rivierverruimende maatregelen. Gebied heeft potenties voor toekomstige groene rivier tussen Dieren en Fraterwaard.

*I. Nijenbeker Klei, gemeente Voorst*

Dit gebied is nu een soort uitstulping aan de rand van het rivierbed en stroomt daardoor minder mee. Het gebied ligt echter direct stroomafwaarts van een binnendijkse maatregel uit het korte termijn pakket van de PKB RVR, nl. dijkverlegging Voorster Klei. Wanneer deze dijkverlegging is uitgevoerd wordt het gebied van de Nijenbeker Klei voor het overgrote deel stroomvoerend en blijft er hooguit een klein randje aan de rand van het rivierbed over en het is niet wenselijk dergelijke snippertjes aan te wijzen als bergend.

*J. Hoenwaard, gemeente Hattem*

Hiervoor geldt vergelijkbaar argument als bij I. Een deel van de Hoenwaard, een soort uitstulping aan de rand van het rivierbed, stroomt nu minder mee. Dit gebied ligt echter direct stroomafwaarts van een binnendijkse maatregel uit het korte termijnpakket van de PKB RVR, namelijk de groene rivier Veessen-Wapenveld. Het is nog niet precies bekend waar de uitstroomopening van de groene rivier zal komen, maar in ieder geval takt deze aan in de directe nabijheid van dit gebied. Dit is dus niet wenselijk dit gebied onder het bergend regime te brengen omdat het de uitvoering van de PKB kan belemmeren en het goed mogelijk is dat dit gebied na uitvoering van de groene rivier weer stroomvoerend wordt.

*K. Rhederlaag, strook zuidoever Rhederlaag*

Er is ter plaatse een zeer ruim rivierbed. Rhederlaag is een groot plassengebied (ontzanding) met recreatieve functie. De strook betreft het meest stroomluwe deel aan de rand van het rivierbed. Er is op dit gebied een grote druk vanuit recreatie/toerisme. Dit gebied zou op de lange termijn weinig bijdragen aan rivierverruiming. Het deel dat als bergend aangewezen kan worden betreft alleen het deel tot aan de waterlijn, dus

het water blijft stroomvoerend. Consequentie is dat dit gebied op zeer korte termijn volgebouwd gaat worden, de druk om hier te bouwen vanuit het recreatieschap Veluwe is zeer groot, concrete plannen bestaan voor hotel, congresaccommodatie. Doorslaggevend in de motivatie voor het afvallen van de Rhederlaag als bergend regime waren smalle (bergende) randjes langs het rivierbed zoveel mogelijk voorkomen en geen versnippering van kleine, bergende gebiedjes ('eilandjes').

#### Motivatie toekennen wijziging van stroomvoerend naar bergend regime

##### *L. Ijsselarm De Steeg*

Het gaat hier om daadwerkelijk bergend gebied aan de rand van het rivierbed. Het gebied betreft een oude Ijsselarm die geen stroomvoerende functie meer heeft. Gebied wordt begrensd door enerzijds de snelweg A348 en de hoogwaterkerende gronden tussen Rheden en de Steeg.

##### *M. Ellecomse polder*

Het gaat hier om een polder die begrensd wordt door de snelweg A348 en de hoogwaterkerende gronden tussen De Steeg en Ellecom. Gebied heeft daadwerkelijk slechts een bergende functie en ligt aan de rand van het rivierbed.

### Bijlage 3 De aanpassingen ex-WBR en BGR 2009 en 2012 voor RWS WNZ

#### Overwegingen t.a.v. Bergend-Stroomvoerend regime en art. 2A per locatie 2009

Geel            2A gebied  
 Groen        Bergend gebied  
 Blauw        Stroomvoerend gebied

Locatie	Riviertak/ gebied	Voorstel Berg. – Str.v.	Voorstel artikel 2A	Opmerkingen/ motivering
Riviergedomineerde gebied				
Amercentrale (str. v.)	Amer	-	Art. 2A	Energiecentrale terrein is als intensief bebouwd te betitelen. Uiteindelijke aanwijzing 2A conform andere gevallen (nijmegen b.v.) -> <b>niet gehonoreerd in 2009</b>
Drimmelen (bergend/2a)	Amer	bergend	Art. 2A	Huidige indeling is erg vreemd. Mogelijkheid is art. 2a status weghalen, maar niet waarschijnlijk -> <b>niet gehonoreerd in 2009</b>
Dortse Biesbosch (str.v.)	Nieuwe Merwede	bergend	geen	Buitendijkse polders met hoge kade bergend maken ( <b>Let op consistentie met noordwaard!</b> ) -> <b>niet gehonoreerd in 2009</b>
Lage zwaluwe (bergend)	Amer	bergend	geen	Aanpassen grens; over kade leggen
Gorinchem Avelingen (str.v.)	Boven Merwede	-	2A	Intensief bebouwd bedrijventerrein. PKB maatregel in uitvoering. Voor de lange termijn is ruimte op dit traject beperkt, maar maatschappelijke waarde van gebied lijkt groot t.o.v. evt. toekomstige bijdrage waterstandsverlaging -> <b>niet gehonoreerd in 2009</b>
Hardinxveld- Giessendam (str.v.)	Beneden Merwede	-	Art. 2A	Buitendijkse terreinen. Door (hoge) ligging van beperkt belang voor de afvoer. Visie is afvoeren via de Nieuwe Merwede. Art. 2A status geeft consistentie met benedenstreams gelegen gemeente.- -> <b>gehonoreerd in 2009</b>
Sliedrecht/ Papendrecht/ Dordrecht (str.v.)	Beneden Merwede	bergend	Geen	Water in havengebieden met art. 2A status is nu str.v. praktisch erg lastig. Bijdrage van de watergangen aan afvoer is nihil, wel een bergende functie. Regime aanpassen aan bergend -> <b>deels gehonoreerd in 2009</b>
Terrein rond 3 <sup>e</sup> merwedehaven	Beneden Merwede	-	Art. 2A	Intensief bebouwd (afvalverwerking, vuilstort, trafostation) deels zeer hoog

Dordrecht (str.v.)				gelegen (NAP+20). Huidige bijdrage aan afvoer nihil, potentieële bijdrage enigszins, maar maatschappelijk niet te verwachten (opruimen vuistortlocatie en verplaatsen trafostation b.v.) -> <b>gehonoreerd in 2009</b>
Dordrecht, oude stad (2A, str.v.)	Beneden Merwede / Oude Maas	bergend	Art. 2A	Water in havengebieden met art. 2A status is nu str.v. praktisch erg lastig. Bijdrage van de watergangen aan afvoer is nihil, wel een bergende functie. Regime aanpassen aan bergend -> <b>gehonoreerd in 2009</b>
Kinderdijk (str.v.)	Lek	Str.v.	Geen	(Deels) hoogwatervrije terreinen dragen in huidige situatie niet bij aan afvoer. In potentie echter wel. Omdat bedrijfsterreinen worden bezet door één bedrijf is intensieve bebouwing nvt, dus geen art. 2A <b>Is grotendeels 2a-gebied geworden en voor een klein deel bergend, bij de voorlaatste wijziging.</b>
Overgangsgebied				
Zuidpunt Dordrecht (str.v.)	Dortse Kil	bergend	geen	Huidige regime is stroomvoerend, maar vanwege ligging in overgangsgebied en consistentie met regimes langs de Noord wordt bergend voorgesteld -> <b>gehonoreerd in 2009</b>
Moerdijk (bergend/2a)	Holl. Diep	-	Art. 2A	Oostelijk deel van industriegebied moerdijk is bergend, de rest van het gebied 2A. dit stuk ook 2A maken. -> <b>gehonoreerd in 2009</b>
Spuimanding (str.v.)	Spui/ Haringvliet	bergend	Geen	Huidige polders buitendijks hebben dijken hoger dan MHW of rond MHW. Functioneren dus als echte bergingsgebieden. -> <b>niet gehonoreerd in 2009</b>
Hellevoetsluis (str.v.)	Haringvliet	bergend	Geen	Recreatiegebied/haventerrein in gebied dat als bergend functioneert -> <b>niet gehonoreerd in 2009</b>
's Gravendeel (str.v.)	Dortse Kil	Bergend	Geen	Huidige regime is stroomvoerend, maar vanwege ligging in overgangsgebied en consistentie met regimes langs de Noord wordt bergend voorgesteld -> <b>gehonoreerd in 2009</b>
Alblasserdam, Zwijndrecht, Ridderkerk (bergend)	Noord	-	Art. 2A	Intensief bebouwde gebieden. Bijdrage aan afvoer gering door hoge ligging. Potentiële bijdrage i.r.t. mate van bebouwing maakt het onwaarschijnlijk dat dit ooit in beeld komt voor rivierverruiming. -> <b>deels gehonoreerd in 2009</b>
Oud Bijerland / Spijkenisse (str.v.)	Oude Maas	bergend	2A	Hoogwatervrije terreinen drinkwaterbedrijf Evides Beerenplaat uitzonderen. Hoogwatervrije terrein wolvenpolder) bergend maken. Beiden

				dragen niet of nauwelijks bij aan de berging. -> <b>gehonoreerd in 2009</b>
<b>Zeegedomineerde gebied</b>				
Krimpen aan de Lek (bergend)	Nieuwe Maas	-	Art. 2A	Grote, intensief bebouwde, gebieden die deels hoogwatervrij liggen. In zeegedomineerde gebied, dus bijdrage aan afvoer is nihil. Art. 2A maken. -> <b>gehonoreerd in 2009</b>
Ridderkerk, Capelle, Krimpen aan den IJssel (bergend)	Nieuwe Maas, Bakkerkil, Hollandsche IJssel	-	Art. 2A	Grote, intensief bebouwde, gebieden die deels hoogwatervrij liggen. In zeegedomineerde gebied, dus bijdrage aan afvoer is nihil. Art. 2A maken. -> <b>gehonoreerd in 2009</b>

**Overwegingen t.a.v. Bergend-Stroomvoerend regime en art. 2A per locatie 2012**

Geel 2A gebied  
 Groen Bergend gebied  
 Blauw Stroomvoerend gebied

Locatie (huidige status)	Riviertak/ gebied	Voorstel Berg. -Str.v.	Voorstel artikel 2A	Opmerkingen/motivering
<b>Riviergedomineerde gebied</b>				
Hardinxveld-Giessendam (str. v.)	Beneden Merwede	Bergend		Water in havengebieden met art. 2A status is nu stroomvoerend praktisch erg lastig. Bijdrage van de watergangen aan afvoer is nihil, wel een bergende functie. Regime aanpassen naar bergend.
Sliedrecht/ oostwaards van Baanhoekbrug Dordrecht (str. v.)	Beneden Merwede	bergend	Geen	Water in havengebieden met art. 2A status is nu stroomvoerend praktisch erg lastig. Bijdrage van de watergangen aan afvoer is nihil, wel een bergende functie. Regime aanpassen naar bergend. Herstellen omissies
<b>Overgangsgebied</b>				
Overgangsgebied, westwaards van Baanhoekbrug Dordrecht en monding Nieuwe Merwede (kmr 980) en Amer	Haringvliet, Hollandsch Diep, Spui, Oude Maas, Dordtsche Kil en Noord, Beneden Merwede, Wantij	bergend		Deze gebieden zijn van belang voor waterberging. Met een bergend regime wordt dit doel bereikt.
<b>Zeegedomineerde gebied</b>				
zeegedomineerd gebied, westwaards vanaf begin Lek (kmr. 989) (str. v.)	Nieuwe Maas, Nieuwe Waterweg	Bergend		Deze gebieden zijn van belang voor waterberging. Met een bergend regime wordt dit doel bereikt.