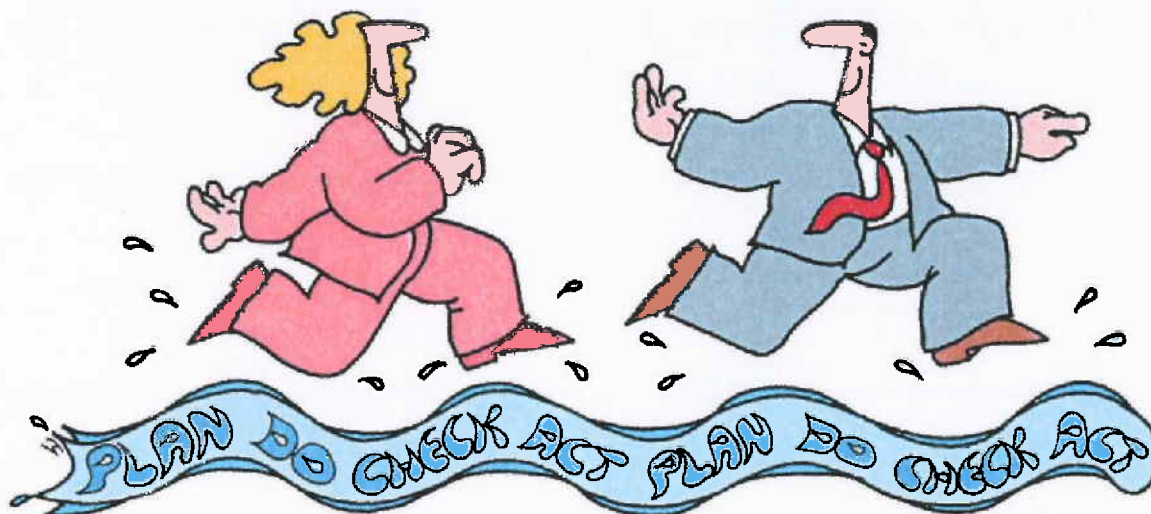


WATERBEHEERPLAN 2010-2015



WATERBEHEERPLAN 2010-2015

**Colofon:**

Het waterbeheerplan is een uitgave van Waterschap Brabantse Delta.

Status: ontwerp plan, vrijgegeven voor inspraak door het Dagelijks Bestuur op 2 december 2008

Tekst: Met Andere Woorden, Arnhem

Foto's: Met Andere Woorden, Arnhem en Waterschap Brabantse Delta

Cartoons: Loet van Moll - Illustraties

Gebruik van foto's en illustraties is niet toegestaan zonder toestemming van de auteurs.

Inhoudsopgave

1.	Waterbeheerplan 2010-2015; water beweegt.....	3
1.1	Samenvatting.....	3
1.2	Leeswijzer	4
1.3	Toelichting	5
2.	Visie en kader	7
2.1	Samenvatting.....	7
2.2	Toelichting	8
2.2.1	Wat is de visie op het waterbeheer na 2010	8
2.2.2	Wat zijn de kaders voor het waterbeheerplan	11
3.	Beschrijving van het beheergebied.....	14
3.1	Samenvatting.....	14
3.2	Toelichting	16
3.2.1	Waterkeringen.....	16
3.2.2	Watersysteem	17
4.	Veilige dijken	18
4.1	Samenvatting.....	18
4.2	Toelichting	19
4.2.1	Wat gaan we doen	19
4.2.2	Wat willen we bereiken.....	23
4.2.3	Hoe meten we de resultaten	24
5.	Droge voeten	25
5.1	Samenvatting.....	25
5.2	Toelichting	26
5.2.1	Wat gaan we doen	26
5.2.2	Wat willen we bereiken.....	31
5.2.3	Hoe meten we de resultaten	32
6.	Voldoende water.....	33
6.1	Samenvatting.....	33
6.2	Toelichting	34
6.2.1	Wat gaan we doen	34
6.2.2	Wat willen we bereiken.....	38
6.2.3	Hoe meten we de resultaten	38
7.	Gezonde natuur.....	39
7.1	Samenvatting.....	39
7.2	Toelichting	40
7.2.1	Wat gaan we doen	40
7.2.2	Wat willen we bereiken.....	45
7.2.3	Hoe meten we de resultaten	46
8.	Schoon water	47
8.1	Samenvatting.....	47
8.2	Toelichting	48
8.2.1	Wat gaan we doen	48
8.2.2	Wat willen we bereiken.....	54
8.2.3	Hoe meten we de resultaten	55
9.	Genieten van water.....	56
9.1	Samenvatting.....	56
9.2	Toelichting	57
9.2.1	Wat gaan we doen	57
10.	Calamiteiten	59
11.	Maatregelen en kosten.....	60
11.1	Samenvatting	60
11.2	Toelichting	60
11.2.1	Wat zijn de maatregelen voor 2010-2015?	60
11.2.2	Hoe hoog zijn de kosten?	61
	Bijlagen en kaarten.....	62

1. Waterbeheerplan 2010-2015; water beweegt

1.1 Samenvatting



Beter watersysteem voor iedereen

Het waterschap werkt aan een beter watersysteem, voor mensen en voor flora en fauna. Het watersysteem moet robuuster worden: veiliger, minder kwetsbaar voor regenval en droogte, schoner, natuurlijker en beter toegankelijk voor recreanten. Deze thema's pakt het waterschap in samenhang aan. In het waterbeheerplan staan de doelen en de noodzakelijke ingrepen. Bij de keuze daarvan heeft het waterschap een afweging gemaakt tussen belangen van boeren, bedrijven, burgers, natuurbeheerders en andere partijen.

Inspraak

Het ontwerp waterbeheerplan staat van 5 januari tot en met 15 februari 2009 open voor inspraak. Klik hiervoor rechtsboven op de knop 'reageer'. Schriftelijk of mondeling reageren kan ook. [Verder lezen..](#)

Anders dan anders

Dit waterbeheerplan is anders dan voorgaande plannen. Het plan bevat minder details en biedt daardoor meer ruimte om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen. Voor het eerst staat het waterbeheerplan op de website, dicht bij de informatie over de dagelijkse praktijk van het waterschap.

Water beweegt

Het waterbeheer blijft steeds in beweging, net als het water zelf, de samenleving en het klimaat. In zes jaar tijd kan er veel veranderen. Daarom controleert het waterschap tijdens de planperiode regelmatig of doelen en maatregelen nog steeds goed gekozen zijn of dat aanpassing nodig is. Het waterbeheerplan geeft de basis voor dit continue proces van plannen (wat willen we bereiken?), doen (wat gaan we doen?), controleren (hoe meten we de resultaten?) en aanpassen (wat hebben we de afgelopen jaren geleerd?). Bij ieder thema zijn deze onderwerpen terug te vinden.

Links op deze pagina binnen het plan:

- Reageer op deze pagina
- Sitemap
- Maatregeltabel

1.2 Leeswijzer

Deze papieren versie van het waterbeheerplan komt in zijn geheel op de website van het waterschap te staan. Deze leeswijzer geeft aan hoe je het 'papieren' moet lezen, om een goed beeld van het websiteverhaal te krijgen.

De website bestaat uit *drie kolommen*: een brede kolom in het midden en twee smalle links en rechts daarvan.

Linkerkolom:

In de linkerkolom staan straks de 'hoofdstukken' van het plan onder elkaar:

Waterbeheerplan 2010-2015

Overzicht maatregelen en kosten

Visie en kader

Beschrijving beheergebied

Thema Veilige dijken

Thema Droge voeten

Thema Voldoende water

Thema Gezonde natuur

Thema Schoon water

Thema Genieten van water

Middelste kolom:

Als je klikt op een hoofdstuk, krijg je in de middelste kolom een samenvatting van het betreffende onderwerp. In deze papieren versie is die steeds weergegeven in §1 Samenvatting (1.1, 2.1, 3.1 etc). In de samenvatting kun je op meerdere plaatsen klikken op 'verder lezen'; als je dat doet, kom je op een pagina met toelichting. In deze papieren versie zijn alle toelichtende teksten achterelkaar gezet, in § 2 Toelichting (2.2, 3.2, 4.2 etc).

Rechterkolom:

In de rechterkolom komen links te staan naar documenten of websites die meer achtergrondinformatie geven. Deze links staan in de papieren versie steeds onderaan de tekst van de webpagina.

1.3 Toelichting

Inspraak

Van 5 januari tot en met 15 februari 2009 kan iedereen zijn visie op het waterbeheerplan kenbaar maken. Dat kan op verschillende manieren:

via internet: ga naar het waterbeheerplan en klik de knop 'reageer', rechtsboven.

per brief: stuur een brief naar Waterschap Brabantse Delta, postbus 5520, 4801 DZ Breda, onder vermelding van 'Zienswijze Ontwerp Waterbeheerplan 2010-2015'.

mondeling: kom naar de informatiebijeenkomst op 13 januari 2009 of de openbare hoorzitting op 10 februari 2009. De bijeenkomsten vinden plaats op het hoofdkantoor van het waterschap en beginnen om 19.30 uur.

De milieueffecten van het waterbeheerplan zijn beschreven in een Milieueffectrapport (zie downloads, rechterkolom).

Na de inspraak past het waterschap het waterbeheerplan zonnodig aan. Het Algemeen Bestuur van het waterschap stelt het plan daarna vast en stuurt het ter goedkeuring aan de Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant. Het definitieve plan treedt op 22 december 2009 in werking en is geldig tot 22 december 2015. Na zes jaar wordt het plan geactualiseerd.

Het waterbeheerplan gaat in dezelfde periode in inspraak als het Provinciale Waterplan. Het Nationale Waterplan ligt op dat moment ter inzage en gaat in mei in inspraak. De drie plannen sluiten inhoudelijk op elkaar aan en hebben dezelfde planperiode.

Link binnen het plan: sitemap, reageer op deze pagina

Links op deze pagina buiten het plan:

- PlanMER (Download of link provincie: www.brabant.nl)
- Meer over inspraak? (www.brabantleeftmetwater.nl)

Sitemap



2. Visie en kader

2.1 Samenvatting



Wat is de visie op het waterbeheer na 2010

- dynamische samenleving
Het waterschap heeft drie heel verschillende toekomstbeelden verkend en daaruit afgeleid welke voorbereidingen altijd goed zijn. [Verder lezen...](#)
- verantwoord en duurzaam
Maatschappelijk verantwoord ondernemen is verankerd in het werkproces. Zuinig omgaan met water en energie en gebruik van duurzame materialen zijn daar onderdelen van. [Verder lezen...](#)
- inhaalslag beheer en onderhoud
De afgelopen jaren lag het accent op aanleg van nieuwe projecten. De komende jaren krijgen beheer en onderhoud een impuls. [Verder lezen...](#)
- effectief samenwerken
Veel partijen zijn betrokken bij waterbeheer. Samenwerken op alle niveaus maakt het waterbeheer effectiever en goedkoper. [Verder lezen...](#)

De algemene missie en visie van het waterschap staan elders op de website, onder 'het waterschap'.

Wat zijn de kaders voor het waterbeheerplan

- waterplannen op alle niveaus
Het Nationale Waterplan en het Provinciale Waterhuishoudingsplan vormen de kaders voor het waterbeheerplan, samen met de wet- en regelgeving. Alle waterplannen gaan gelijktijdig in inspraak. [Verder lezen...](#)
- gebiedsproces als basis
Gemeenten en belangengroepen hebben de basis voor het waterbeheerplan gelegd tijdens gebiedsprocessen. [Verder lezen...](#)
- Controleren en aanpassen
Het waterbeheerplan geeft ruimte voor het continue proces van controleren en aanpassen. [Verder lezen...](#)

Link binnen het plan: sitemap, reageer op deze pagina

Link buiten waterbeheerplan:

Algemene missie en visie (http://www.brabantsedelta.nl/het_waterschap/missie_visie)

2.2 Toelichting

2.2.1 Wat is de visie op het waterbeheer na 2010

Dynamische samenleving

Altijd goed

Ontwikkelingen in de samenleving en het klimaat zijn grotendeels onvoorspelbaar. Het waterschap heeft drie mogelijke, maar heel verschillende toekomstscenario's uitgewerkt. Daaruit blijkt dat inzet op de volgende onderwerpen in alle gevallen gunstig is:

- strategische grondaankopen: grondverwerving leidt vaak tot vertraging van inrichtingsprojecten.
- stimuleringsmaatregelen: gewenst gedrag van andere partijen is te stimuleren met financiële prikkels.
- oog voor recreatief medegebruik: recreatie vergroot de betrokkenheid bij het waterbeheer en het draagvlak voor maatregelen.
- meer samenwerken: samenwerking met andere partijen geeft mogelijkheden voor beter waterbeheer.
- water bergen en bufferen: door klimaatverandering kan zowel wateroverlast als watertekort ontstaan. Water bergen is een oplossing voor overlast; met water bufferen zijn watertekorten te voorkomen.

Link binnen het plan: sitemap, reageer op deze pagina

Verantwoord en duurzaam

Maatschappelijk verantwoord

Het waterschap heeft maatschappelijk verantwoord ondernemen verankerd in het werkproces. Elke activiteit wordt getoetst op duurzaamheid. Onder duurzaam verstaat het waterschap niet alleen zuinig en verantwoord omgaan met water, maar ook zuinig met energie. In nieuwbouw past het waterschap duurzame materialen toe. Voor onkruidbeheer op verhardingen gebruikt het waterschap vrijwel geen chemische bestrijdingsmiddelen meer (zie thema schoon water).

Zuinig met water

Door klimaatverandering zal het vaker extreem nat en extreem droog worden. Het waterschap wil het beheergebied in de planperiode minder kwetsbaar maken voor wateroverlast en watertekort. Op www.maakruimtevoorklimaat.nl staat meer informatie over de ruimtelijke gevolgen van klimaatsverandering in Nederland. Bij de thema's 'droge voeten' en 'voldoende water' staan de maatregelen van het waterschap.

Link binnen het plan: sitemap, reageer op deze pagina

Link buiten het waterbeheerplan:

Maak ruimte voor klimaat: <http://www.maakruimtevoorklimaat.nl>

Inhaalslag beheer en onderhoud

De afgelopen jaren is veel energie besteed aan inrichtingsprojecten, zoals de vierde bergboezem bij Breda en de herinrichting van de Molenbeek bij Roosendaal. De komende jaren geeft het waterschap weer extra aandacht aan beheer en onderhoud. De eerste stappen zijn al gezet. In 2008 heeft het bestuur van het waterschap het Algemeen Onderhoudsplan Waterlopen en Waterkeringen en de aanpak voor de actualisatie van legger en beheerregister vastgesteld.



Link binnen het plan: sitemap, reageer op deze pagina

Effectief samenwerken

Intensiever samenwerken

Bij de inrichting van watersystemen werkt het waterschap intensief samen met andere partijen. In de planperiode wil het waterschap ook bij vergunningverlening, handhaving en belastinginning intensiever gaan samenwerken.

Samenwerken met gemeenten

Belangrijke samenwerkingspartners zijn de gemeenten. Het waterschap stelt met iedere gemeente de gezamenlijke maatregelen op het gebied van water vast. Deze komen in het Uitvoeringsprogramma Water te staan. De bestuurders van beide partijen evalueren jaarlijks de voortgang van de maatregelen. Meer informatie staat elders op deze website, onder 'meer weten over, beleid, stedelijke wateropgave'.

Samenwerken met Vlaanderen

Het waterbeheer in West-Brabant hangt nauw samen met het beheer in Vlaanderen. Het waterschap wisselt daarom in het Markcomité kennis en ervaring uit met Vlaamse waterbeheerders. De partijen voeren ook gezamenlijk projecten uit met Europese subsidie (Interreg). Zo staat voor de periode 2008-2011 het project 'interactieve watersystemen' op de planning, over duurzaam waterbeheer in de landbouwsector. Het project zal kennis opleveren over peilgestuurde drainage, zorgvuldige reiniging van spuitmachines, verbetering van vismigratie en vermindering van de uitspoeling van fosfaat. In de planperiode gaan het waterschap en de Vlaamse waterbeheerders ook hun doelstellingen voor ecologie beter op elkaar afstemmen.

Samenwerken met andere landen

Het Rijk heeft de waterschappen gevraagd een bijdrage te leveren aan de internationale Millenniumdoelen. Waterschap Brabantse Delta doet dat door in de planperiode kennis en beperkte financiële middelen in te zetten voor watergerelateerde problemen in andere landen. Voorwaarde is dat deze inzet ook samenwerking met regionale partners en ontwikkelingsmogelijkheden voor het eigen personeel oplevert.

Link binnen het plan: [sitemap](#), reageer op deze pagina

Link buiten het waterbeheerplan: [Uitvoeringsprogramma water](#)

(http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/beleid/stedelijke)

2.2.2 Wat zijn de kaders voor het waterbeheerplan

Waterplannen op alle niveaus

Drie waterplannen

Het waterbeheerplan van het waterschap is onderdeel van een drieluik. Voor dezelfde periode 2010-2015 brengt het Rijk het Nationale Waterplan uit en de provincie het Provinciale Waterhuishoudingsplan. De drie waterplannen zijn gelijktijdig opgesteld en sluiten inhoudelijk op elkaar aan. De doelen en ingrepen die in waterbeheerplan van het waterschap staan, dragen bij aan de doelen van het nationale en provinciale plan.

Nationaal Bestuursakkoord Water

In het Nationaal Bestuursakkoord Water hebben het Rijk, de provincies en de waterschappen landelijke afspraken gemaakt over het omgaan met wateroverlast, droogte en peilbeheer, chemische kwaliteit en ecologische kwaliteit. Waterbeheerders en gemeenten zorgen ervoor dat in 2015 de urgente knelpunten voor wateroverlast zijn opgelost, rekening houdend met klimaatverandering. Ook moet het watersysteem minder kwetsbaar worden voor lange perioden van droogte. Het bestuursakkoord is te downloaden.

Wet- en regelgeving

In de loop van 2009 treedt de nieuwe Waterwet in werking. De wet vormt het kader voor het waterbeheer en stelt nieuwe eisen aan de keur. In 2009 treedt daarom ook de aangepaste keur in werking. Een actueel overzicht van andere landelijke en lokale wet- en regelgeving staat op www.overheid.nl.

Links en downloads buiten het waterbeheerplan:

- nationaal waterplan (www.nationaalwaterplan.nl)
- provinciaal waterplan (www.brabant.nl/waterplan)
- wet en regelgeving: <http://www.overheid.nl>
- Brabant leeft met water: <http://www.brabantleeftmetwater.nl>
- nationaal bestuursakkoord water (download, pdf)
- de keur (http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/vergunningen_0/keur)

Gebiedsproces als basis

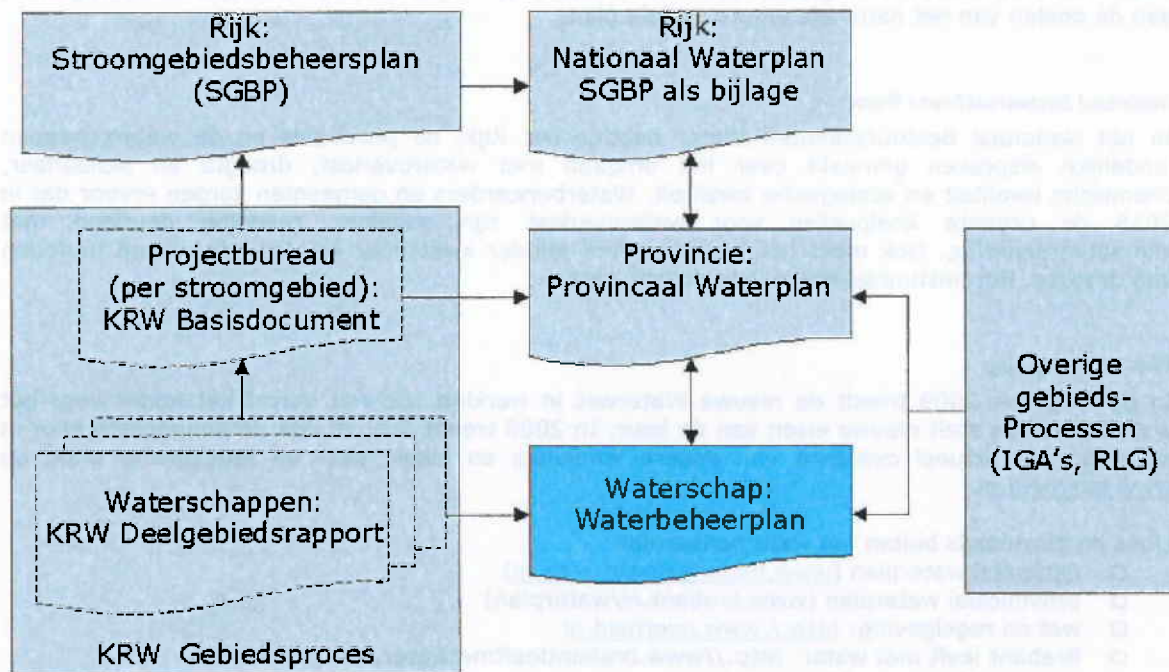
Tijdens gebiedsprocessen verkennen lokale en regionale partijen gezamenlijk knelpunten en oplossingen. Waterschap Brabantse Delta heeft de resultaten van verschillende gebiedsprocessen als basis voor het waterbeheerplan gebruikt:

gebiedsproces Stroomgebiedbeheerplan Kaderrichtlijn Water;

gebiedsprocessen Integrale Gebiedsanalyses;

gebiedsproces Reconstructie Landelijk Gebied (RLG) van de provincie.

De resultaten werken door in de thema's chemische kwaliteit, ecologische kwaliteit, wateroverlast en droogte en peilbeheer.



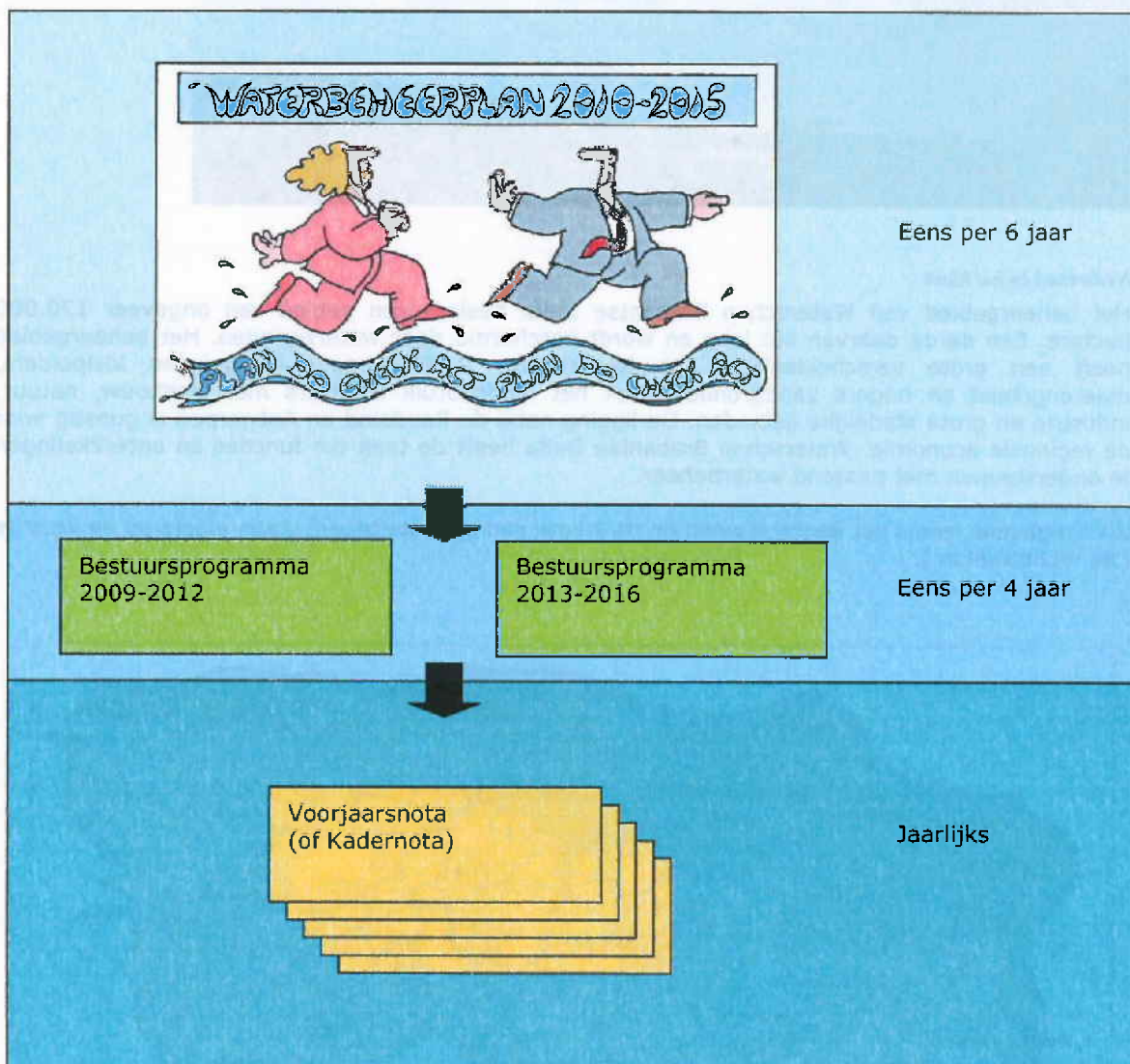
De resultaten van het gebiedsproces Kaderrichtlijn Water staan elders op deze website ('meer weten over, beleid'). De rapporten over Integrale Gebiedsanalyses zijn op te vragen bij de afdeling onderzoek van het waterschap.

Link buiten het plan:

- resultaten KRW gebiedsproces (http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/beleid/kaderrichtlijn_water)

Controleren en aanpassen

Het waterbeheerplan geeft de hoofdlijnen van het waterbeheer in de komende zes jaar. Het bestuur geeft accenten aan de invulling. Tijdens de planperiode controleert het waterschap regelmatig of het waterbeheer op de goede weg zit. De cyclus van plannen maken, uitvoeren, controleren en aanpassen gaat altijd door. De voortgang van maatregelen beschrijft het waterschap jaarlijks in managementrapportages. In 2013 vindt een evaluatie van alle maatregelen plaats, als voorbereiding op het volgende waterbeheerplan.



3. Beschrijving van het beheergebied

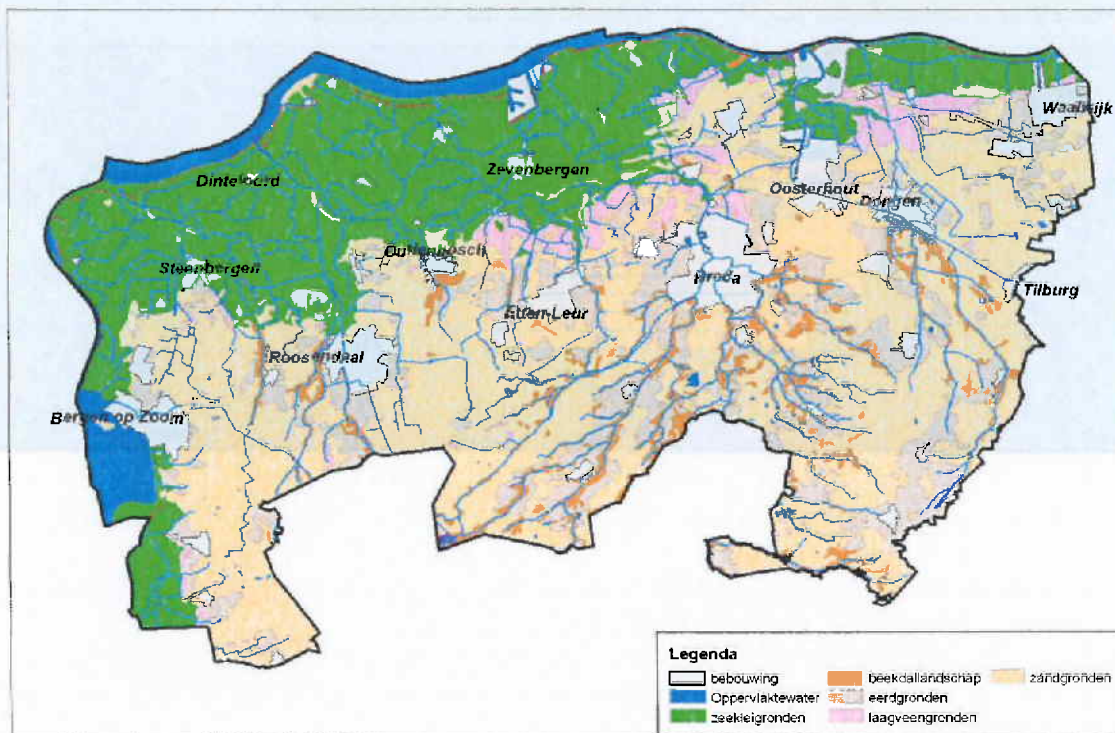
3.1 Samenvatting



Nederland in het klein

Het beheergebied van Waterschap Brabantse Delta beslaat een gebied van ongeveer 170.000 hectare. Een derde daarvan ligt laag en wordt beschermd door waterkeringen. Het beheergebied heeft een grote verscheidenheid aan Nederlandse landschappen: laaggelegen kleipolders, rivierengebied en hogere zandgronden. Ook het landgebruik is divers met landbouw, natuur, industrie en grote stedelijke gebieden. De ligging nabij de Randstad en Antwerpen is gunstig voor de regionale economie. Waterschap Brabantse Delta heeft de taak om functies en ontwikkelingen te ondersteunen met passend waterbeheer.

Kerngegevens, zoals het aantal stuwen en de lengte van de waterlopen, staan elders op de website (zie rechterkolom).



3.2 Toelichting

3.2.1 Waterkeringen

Type waterkeringen

Waterkeringen zijn alle dijken, kades, sluisen en andere kunstwerken die laaggelegen gebieden beschermen tegen overstromingen. Het waterschap beheert drie typen waterkeringen:

- primaire waterkeringen: deze bieden bescherming tegen hoge waterstanden op zee, in de deltawateren en op de rivieren Maas en Rijn. In het beheergebied liggen drie dijkkringgebieden die omsloten zijn door primaire keringen.
- regionale keringen: keringen langs regionale rivieren, boezemkaden en compartimenteringskeringen die als 'achtervang' dienen bij het doorbreken van een primaire kering.
- overige keringen: alle kades langs kleinere waterlopen, zomerkaden en de voormalige primaire kering langs de polder van Allard te Raamsdonksveer.

Bekijk de kaart met alle keringen in het beheergebied in de rechterkolom, onder downloads.

Functies van waterkeringen

De eerste functie van waterkeringen is bescherming bieden tegen hoogwater. Nevenfuncties zijn mogelijk als die niet ten koste van de veiligheid gaan. De waterkering kan bijvoorbeeld ook een rol vervullen voor agrarisch gebruik, natuur en landschap, wonen en werken, transport over weg en water, kabels en leidingen en recreatie. Zo zijn veel waterkeringen onderdeel van ecologische verbindingzones. Ook heeft een aantal waterkeringen karakteristieke cultuurhistorische waarden, bijvoorbeeld de primaire keringen en stadswallen in Willemstad en Geertruidenberg. De monumentale waarde stelt andere eisen aan het onderhoud, die het waterschap vastlegt in het onderhoudsplan.



[Link binnen het plan: kaart ligging waterkeringen \(pdf\)](#)

3.2.2 Watersysteem

Waterlopen en waterlichamen

Nederland rapporteert over de waterkwaliteit aan de Europese Unie. Dat vereist de Europese Kaderrichtlijn Water. De rapportages zijn opgesteld voor delen van het watersysteem die 'waterlichamen' worden genoemd. Niet alle hoofdwaterlopen van het waterschap behoren tot de waterlichamen. De kaart 'waterlopen en waterlichamen' geeft daar inzicht in.

Wateraanvoergebieden

In droge perioden kan het waterschap water aanvoeren naar zogenoemde peilgebieden. Dit zijn gebieden waar het waterschap het peil hoog genoeg kan houden met stuwen en gemalen. Op de kaart 'peilgebieden' staan naast de peilgebieden ook de belangrijkste inlaatpunten en de wateren waaruit inlaat plaatsvindt vanuit Mark en Vliet.

Overige informatie

Meer informatie over watersystemen staat elders op deze website. Zo geeft de gebiedskaart informatie over de ligging van zuiveringen, de waterkwaliteit en de scheepvaartklassen.

links binnen het plan:

- kaart waterlopen (download kaart op A3);
- kaart peilgebieden (download kaart op A3).

links buiten het plan:

http://www.brabantsedelta.nl/het_waterschap/gebiedskaart

4. Veilige dijken

4.1 Samenvatting



Wat gaan we doen:

- waterkeringen onderhouden
Het waterschap gaat eenduidige regels over maaibeheer en beweiding verwerken in de pachtovereenkomsten. In 2015 wil het waterschap alle primaire waterkeringen in eigendom hebben. [Verder lezen ...](#)
- gebruik van de waterkering reguleren
In 2011 zijn de legger en het beheerregister op orde. [Verder lezen ...](#)
- ruimte voor de rivieren maken en behouden
Het waterschap wijst buitendijkse bebouwing af, om de ruimte voor de rivier te behouden. In 2010 gaat de inrichting van de Overdiepse Polder van start. [Verder lezen ...](#)
- waterkeringen toetsen
In 2011 toetst het waterschap of de primaire waterkeringen aan nieuwe toetspeilen voldoen. Waterschappen en provincie werken aan een toetsmethode voor regionale waterkeringen. [Verder lezen ...](#)

Bij calamiteiten handelt het waterschap volgens het calamiteitenplan (zie link in de rechterkolom).

Wat willen we bereiken:

Het waterschap wil de veiligheid tegen overstromingen ten minste behouden. De veiligheid zal mogelijk vergroten als Rijk en provincie nieuwe normen kiezen. De Europese Richtlijn Overstromingsrisico vereist dat lidstaten de overstromingsrisico's goed beheersen en daarover rapporteren in 2016.

[Verder lezen ...](#)

Hoe meten we de resultaten:

Het waterschap houdt de voortgang van maatregelen bij en toetst regelmatig of waterkeringen aan de wettelijke normen voldoen.

[Verder lezen ...](#)

Wat hebben we de afgelopen jaren geleerd:

Alle primaire waterkeringen zijn op orde sinds de uitvoering van het Beheersplan Waterkeringen 2004-2008. Maar door klimaatverandering blijven regelmatig aanpassingen noodzakelijk.

Links binnen het plan: calamiteiten.

4.2 Toelichting

4.2.1 Wat gaan we doen

Waterkeringen onderhouden

Maaibeheer

Onderhoud van de grasmat op waterkeringen is noodzakelijk voor de veiligheid. Een aaneengesloten, gevarieerde grasmat zonder struiken en bomen biedt de beste bescherming. Het waterschap past twee typen onderhoud toe: natuurtechnisch onderhoud en agrarisch onderhoud. Bij agrarisch onderhoud vindt naast maaibeheer ook begrazing door schapen plaats. Bij bebouwing past het waterschap ook wel gazonbeheer toe. Het maaibeleid staat in het Algemeen Onderhoudsplan Waterlopen en Waterkeringen en in het ontheffingen- en vergunningenbeleid. Bekijk ook de film over het onderhoud!



Type onderhoud	Streefbeeld vegetatie	Omschrijving
natuurtechnisch maaibeheer	grasland met glanshaver en rood zwenkgras	na 15 juni maaien, maaisel \pm 7 dagen laten liggen voor afvoeren, niet bemesten, handmatige onkruidbestrijding
aangepast agrarisch maaibeheer	kamgrasweide	na 15 juni maaien en afvoeren, nabeweiden met 45 schapen of 10 stuks jongvee, niet bemesten, handmatige onkruidbestrijding

Film: onderhoud waterkeringen en waterlopen

Pachtovereenkomsten aanpassen

De helft van de primaire waterkeringen is verpacht. De pachters voeren daar het dagelijks onderhoud uit. Het waterschap brengt regels voor beheer en onderhoud in pachtovereenkomsten in overeenstemming met het ontheffingenbeleid dat in 2005 van kracht is geworden. Het waterschap doet dat met respect voor bestaande afspraken.

Primaire keringen in eigendom verwerven

Het waterschap wil de kernzone van primaire waterkeringen (kruin, taluds en bermen) zelf in onderhoud en eigendom hebben. Dit maakt het beheer en onderhoud aanzienlijk gemakkelijker. Het waterschap heeft al 139 kilometer in eigendom en wil de resterende 9 kilometer voor 2015 verwerven. Regionale waterkeringen gaat het waterschap niet aankopen.

Links binnen het plan:

- Onderhoudsplan (AOWW, pdf).

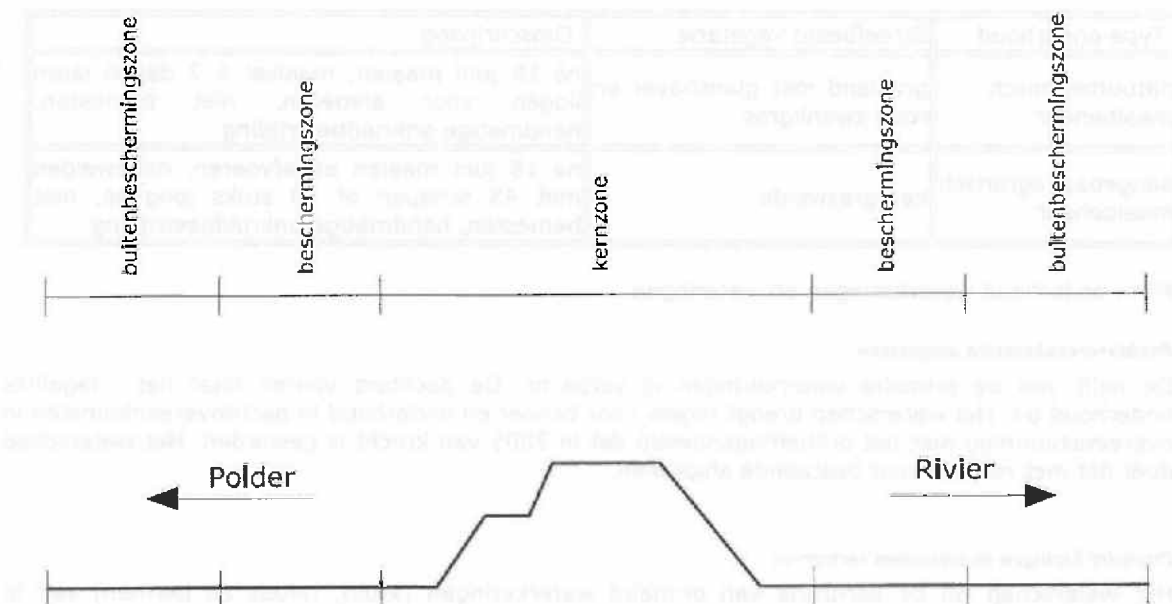
Gebruik van de waterkering reguleren

Beleidsregel hoogtcriteria

Voor ingrepen in de waterkering, zoals de aanleg van een leiding door een waterkering, is een vergunning nodig op basis van de Keur (regelgeving van het waterschap). In de Beleidsregel Hoogtcriteria staat op welke manier het waterschap zo'n vergunningaanvraag beoordeelt. Met name de waterkerende hoogte van waterkeringen is van belang. Het waterschap verwerkt voor 2015 de nieuwe toetspeilen voor primaire waterkeringen en eventuele nieuwe normen voor regionale keringen in de beleidsregel. De actuele beleidsregels staan elders op deze website (zie link rechterkolom).

Legger op orde

De legger is een gedetailleerd overzicht van gegevens over waterkeringen. De legger onderscheidt verschillende zones op en rond de waterkering, waar beperkingen aan het gebruik gelden. De legger vormt de basis voor het verlenen van vergunningen voor gebruik in deze zones en de handhaving daarvan. Iedere tien jaar wordt de legger geactualiseerd. Het waterschap brengt de leggers van de dijkeringen 35 en 34 uiterlijk in 2009 op orde en de overige leggers uiterlijk in 2011. Hiervoor geldt een openbare vaststellingsprocedure met inspraak. Veranderingen aan waterkeringen houdt het waterschap bij in een beheerregister.



Links buiten het plan: overzicht beleidsregels

(http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/vergunningen_0/keur/beleidsregels)

Ruimte voor de rivier maken en behouden

PKB Ruimte voor de Rivier

In de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier staan maatregelen die de grote rivieren meer ruimte moeten geven. Waterschap Brabantse Delta staat voor twee maatregelen aan de lat: inrichting van de Overdiepse Polder en waterberging in het Volkerak-Zoommeer. Waterschap Brabantse Delta start in 2010 met de inrichting van de Overdiepse Polder: de aanleg van een nieuwe waterkering met terpen, herkaveling van de polder en aanpassing van de waterhuishouding. Nieuwe landbouwbedrijven vestigen zich op de terpen. De plannen voor opvang van rivierwater in het Volkerak-Zoommeer verdienen nadere uitwerking. In het advies van de Commissie Veerman staan daar ideeën voor.



Buitendijkse bebouwing

Het waterschap toetst of ruimtelijke plannen van bijvoorbeeld gemeenten voldoende rekening houden met het waterbelang. Bij deze Watertoets wijst het waterschap buitendijkse bebouwing af, omdat deze bebouwing ten koste gaat van de ruimte voor de rivier. Het actuele beleid voor de watertoets staat elders op deze website (zie link in rechterkolom)

Links buiten het plan:

- Advies commissie Veerman (<http://www.deltacommissie.com>)
- Watertoetsbeleid (http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/beleid/ruimtelijke_ordening)
- Beleidslijn Grote Rivieren (http://www.verkeerenwaterstaat.nl/actueel/nieuws/beleidslijn_groterivieren_inwerking.aspx)
- Ruimte voor de rivier (www.ruimtevoorderivier.nl)

Waterkeringen toetsen

Primaire waterkeringen

Primaire waterkeringen beschermen tegen overstromingen van de zee, grote rivieren, grote meren en deltawateren. Het Rijk stelt iedere zes jaar toetspeilen en waterhuishoudkundige randvoorwaarden voor deze keringen vast. De waterschappen toetsen daarna of de keringen daaraan voldoen. In 2011 vindt deze 'Toetsing op veiligheid' voor de derde keer plaats. Als een waterkering niet voldoet, stelt het Rijk in het Hoogwaterbeschermingsprogramma geld beschikbaar voor maatregelen. Bekijk voor meer informatie de externe links in de rechterkolom.

Regionale waterkeringen

Tot de regionale waterkeringen behoren keringen langs regionale rivieren, boezemkades in polders en keringen die achter de primaire waterkering liggen. Normen en een toetsmethode voor regionale keringen zijn nog in ontwikkeling. Begin 2008 hebben de Brabantse waterschappen en Rijkswaterstaat concept normen opgesteld. Naar verwachting zal de provincie de normen eind 2009 vaststellen. Het is nog niet bekend hoe de toetsing van regionale waterkeringen vorm krijgt.



Links buiten het plan:

- ❑ Hydraulische Randvoorwaarden (http://www.helpdeskwater.nl/nieuwsbrieven/helpdesk_water/nieuwsbrief_teksten/helpdesk_water/nieuwe)
- ❑ Toetsen op Veiligheid (<http://www.helpdeskwater.nl/waterkeren/primaire/vtv>)
- ❑ De Veiligheid van Nederland in Kaart (VNK) (<http://www.helpdeskwater.nl/projectvnk>)

4.2.2 Wat willen we bereiken

Veiligheid behouden

Het waterschap wil de veiligheid van waterkeringen behouden. Op dit moment zijn de primaire keringen op orde. Uit de derde toetsingsronde kan blijken dat een deel van de waterkeringen niet aan de nieuwe toetspeilen voldoet. Dan zijn versterkings- of rivierverruimingsmaatregelen in de jaren daarna noodzakelijk. Door klimaatverandering zullen ook op langere termijn regelmatig maatregelen nodig blijven.

Doelen voor beheer en onderhoud actualiseren

In 2012 vindt een evaluatie plaats van het beheer en onderhoud van waterkeringen. Op basis daarvan start in 2013 de herziening van het Algemeen Onderhoudsplan Waterlopen en Waterkeringen.



Omgaan met overstromingsrisico's

De Europese Richtlijn Overstromingsrisico's vereist dat lidstaten van de EU overstrombare gebieden in kaart brengen. Zij moeten bovendien in onderling overleg beheerplannen opstellen, waarin staat hoe zij de risico's gaan beheersen. Uitgangspunt is het principe van niet-afwentelen: maatregelen in het ene gebied mogen de risico's in een ander gebied niet vergroten. Waterschap Brabantse Delta maakt overstromingsrisicokaarten en -beheerplannen voor regionale wateren. De planning is als volgt:

- 2011: voorlopige beoordeling overstromingsrisico's;
- 2013: eerste generatie overstromingsrisicokaarten (zesjaarlijkse herziening);
- 2015: eerste generatie overstromingsrisicobeheerplannen (zesjaarlijkse herziening).

Links buiten het plan:

- Advies commissie Veerman (<http://www.deltacommissie.com>)
- Europese Richtlijn Overstromingsrisico (http://www.verkeerenwaterstaat.nl/onderwerpen/water/water_en_veiligheid)
- Waterveiligheid 21e eeuw (<http://waterveiligheid.unitedknowledge.org/>)

5. Droge voeten

5.1 Samenvatting



Wat gaan we doen:

- wateroverlast in de stad verminderen
De gemeenten en het waterschap stellen in 2009 de meest urgente knelpunten met wateroverlast in de stad vast en lossen die voor 2015 op. [Verder lezen ...](#)
- wateroverlast in het landelijk gebied verminderen
Het waterschap lost in het landelijk gebied onacceptabele wateroverlast in 5500 hectare op en vermindert de wateroverlast in de overige 1500 hectare met overlast. [Verder lezen ...](#)
- watersystemen op orde houden
Het waterschap zorgt onder andere met adequaat maaibeheer dat het watersysteem op orde is en blijft. In 2011 zijn de legger en het beheerregister op orde. [Verder lezen ...](#)

Bij calamiteiten handelt het waterschap volgens het calamiteitenplan (zie link in de rechterkolom).

Wat willen we bereiken:

Het waterschap wil het beheergebied minder kwetsbaar maken voor wateroverlast, zoals afgesproken in het Nationaal Bestuursakkoord Water. De provincie stelt regionale uitgangspunten voor de aanpak van wateroverlast vast. Het waterschap pakt op basis daarvan onacceptabele wateroverlast aan.

[Verder lezen ..](#)

Hoe meten we de resultaten:

Het waterschap houdt de voortgang van maatregelen bij en stelt op basis van berekeningen de wateroverlast vast. In 2012 beoordeelt het waterschap of het beheergebied minder kwetsbaar is geworden voor wateroverlast.

[Verder lezen ...](#)

Wat hebben we de afgelopen jaren geleerd:

Het waterschap berekent de wateroverlast met een model en hanteert daarbij landelijke uitgangspunten voor bijvoorbeeld klimaatverandering. De berekeningen blijken niet altijd met de werkelijkheid overeen te komen. In de praktijk ontstaat wateroverlast niet alleen door hevige neerslag, maar ook door lokale omstandigheden, zoals de onderhoudstoestand. Daar houdt het model geen rekening mee. Het kost veel tijd berekeningen in balans te brengen met de werkelijkheid. Daardoor is het niet gelukt de berekeningen voor de stedelijke wateropgave in 2008 gereed te hebben.

Links binnen het plan: calamiteiten.

5.2 Toelichting

5.2.1 Wat gaan we doen

Wateroverlast in de stad verminderen

Aanpak urgente knelpunten

De gemeente en het waterschap analyseren het risico op wateroverlast in de stad. In 2009 stellen zij de urgente knelpunten vast die in de planperiode worden opgelost. De gemeente verbetert de riolering, het waterschap pakt het watersysteem aan. Het waterschap heeft hiervoor voldoende geld gereserveerd op basis van een eerdere verkenning (quick scan). Een aantal maatregelen is al in uitvoering. De grootste ingreep is de aanleg van een vierde bergboezem voor Breda, langs de Mark. De actuele stand van zaken en de rapportage over de quick scan staan elders op deze website (zie link rechterkolom).



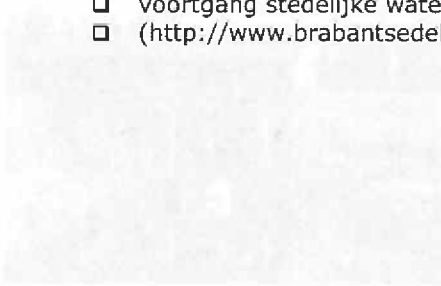
Verschillende normen

Wateroverlast is niet overal even hinderlijk. Water in plantsoenen en op parkeerterreinen geeft bijvoorbeeld minder overlast dan water op belangrijke verkeersaders en in woningen. Daarom gelden verschillende normen voor wateroverlast in de stad. Wateroverlast door het overlopen van sloten mag volgens de normen niet vaker dan eens per honderd jaar voorkomen. Water op straat, doordat de riolering het regenwater niet kan verwerken, mag eens per twee jaar optreden.



Links buiten het plan (rechterkolom)

- ❑ Quick scan stedelijke wateropgave (download rapport "Wat kost de Stedelijke Wateropgave in West-Brabant", met als ondertitel "Een globaal beeld aan de hand van quick-scans")
- ❑ voortgang stedelijke wateropgave
- ❑ (http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/beleid/stedelijke)



Landelijk waterschap (nr)

Landelijk waterschap (nr)



Wateroverlast in het landelijk gebied verminderen

Integrale gebiedsanalyses

Het waterschap heeft in de periode 2006-2008 voor vrijwel alle delen van het beheergebied Integrale Gebiedsanalyses uitgevoerd (IGA's). Daaruit blijkt wat lokaal de beste oplossingsrichtingen zijn voor de aanpak van wateroverlast en droogte. In het algemeen zijn water vasthouden en bergen in natuurlijke laagtes de belangrijkste oplossingsrichtingen voor het bestrijden van wateroverlast. De IGA's hebben twee kaarten opgeleverd: een kaart met de kans op inundaties en een kaart met oplossingsrichtingen (zie de links in de rechterkolom).

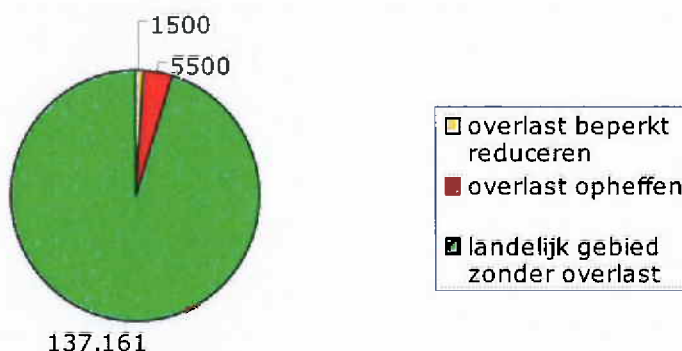


Verskil in aanpak

Het grootste deel van het landelijk gebied heeft geen problemen met wateroverlast. Waar wel sprake van overlast is, gelden regionale uitgangspunten voor de aanpak. In beekdalen en andere locaties die van oudsher nat zijn, vindt beperkte reductie van de overlast plaats. Op andere plaatsen wordt de overlast geheel opgelost. In vrij afwaterende gebieden zijn andere oplossingen mogelijk dan in het peilbeheerste gebied (de polders). Zo is in vrij afwaterende gebieden een hoger peil wenselijk, terwijl het peil in polders niet mag afwijken van het peilbesluit.

De gebieden met regionale uitgangspunten voor waterberging worden in de provinciale waterverordening vastgelegd. De voorlopige gegevens zijn elders op onze website terug te vinden (zie link rechterkolom).

Aanpak wateroverlast (ha)



Inrichtingsplannen

De oplossingsrichtingen uit de IGA's krijgen een concrete uitwerking in inrichtingsplannen. Daarbij vergelijkt het waterschap de effecten van verschillende maatregelen met de kosten van de maatregelen en de schade door wateroverlast. Ook controleert het waterschap of een maatregel geen ongewenste effecten in andere gebieden heeft (niet-afwentelen). De optimale maatregelen worden na een inspraakperiode definitief vastgesteld. Maatregelen zijn bijvoorbeeld water vasthouden in de haarvaten, waterberging aanleggen of lokale knelpunten in de waterafvoer oplossen.

Waterberging

Het beheergebied krijgt minimaal 520 hectare extra waterberging, die voor een groot deel al voor 2010 gereed is. Het creëren van waterberging vergt verschillende stappen: locatie aanwijzen,

inrichten en verankeren in de legger en bestemmingsplannen (zie watersysteem op orde houden). Vaak, maar niet altijd, is waterberging te combineren met natuurontwikkeling. In dat geval is goede waterkwaliteit belangrijk en dat kan aanvullende ingrepen vereisen.

Links binnen het plan

- kaart berekende inundaties (download A3-kaart)
- kaart oplossingsrichtingen (download A3 kaart)

Links buiten het plan

- Regionale uitgangspunten waterberging (www.brabantsedelta/meer_weten_over/beleid/waterberging)

Watersystemen op orde houden

Maaibeheer

Het waterschap beïnvloedt de afvoercapaciteit van watersystemen met maaibeheer. Waar de waterhuishouding het toelaat, kan het maaibeheer ook bijdragen aan andere functies, zoals natuur. Dit gebeurt in een kwart van de waterlopen (1000 kilometer). Door 's zomers minder vaak te maaien in de haarvaten, blijft het water daar langer staan. Het maaibeheer van het waterschap staat in het Algemeen Onderhoudsplan Waterlopen en Waterkeringen. In 2012 wordt dit plan geëvalueerd. Informatie over dagelijkse maaiactiviteiten en een film over het maaibeheer staat elders op deze website (zie link rechterkolom).



Film: onderhoud waterlopen en waterkeringen

Legger op orde

De legger geeft een gedetailleerd overzicht van de kenmerken van waterlopen en de onderhoudsplichten. De legger vormt onder meer de basis voor het beoordelen van vergunningaanvragen voor ingrepen in en rond de waterlopen. Iedere vier jaar wordt de legger geactualiseerd. Gedurende die vier jaar houdt het waterschap veranderingen bij in een beheerregister. In de 2011 moet de legger weer geactualiseerd zijn. Ook waterbergingsgebieden komen in de legger te staan. Daarmee vervalt de 'keur op de waterberging' (regelgeving van het waterschap). De legger doorloopt een openbare vaststellingsprocedure.

Waterneutraal bouwen

Om wateroverlast in de toekomst te voorkomen hanteert het waterschap het principe van 'waterneutraal' bouwen: nieuw stedelijk gebied mag geen ongewenste gevolgen voor het watersysteem hebben, zoals versnelde afvoer van regenwater of verlaging van de grondwaterstand. Dit principe is uitgewerkt in de beleidsregel hydraulische randvoorwaarden en het hemelwaterbeleid van het waterschap, dat samen met gemeenten is opgesteld. Via de watertoets controleert het waterschap of gemeenten en projectontwikkelaars zich houden aan het principe houden.

Watertoets

Het waterschap toetst of ruimtelijke plannen van andere partijen de belangen van het waterbeheer niet schaden. Bij deze 'watertoets' let het waterschap er bijvoorbeeld op dat waterbergingsgebieden hun functie kunnen blijven vervullen. Ook via vergunningverlening en handhaving van de Keur en de Waterwet bewaakt het waterschap het waterbelang. Het streven is vroeg mee te denken met initiatiefnemers over kansen en beperkingen van het watersysteem. Het actuele beleid voor de watertoets staat elders op de website (zie link rechterkolom).

Link buiten het plan:

- Watertoets (http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/beleid/ruimtelijke_ordering)
- Actueel maaibeheer (http://www.brabantsedelta.nl/werk_in_de_buurt/maaien_waterlopen)
- Beleidsregel hydraulische randvoorwaarden (http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/vergunningen_0/keur/beleidsregels)

5.2.2 Wat willen we bereiken

Prioriteiten van het waterschap

Waterschap Brabantse Delta lost uiterlijk in 2015 de wateroverlast in het landelijk gebied en de urgente knelpunten in het stedelijk gebied op. Daarnaast wil het waterschap ervoor zorgen dat de wateroverlast niet toeneemt door ruimtelijke ontwikkelingen of klimaatverandering. Daarom voert het waterschap regelmatig nieuwe berekeningen uit met verbeterde klimaatscenario's.

Nationaal Bestuursakkoord Water

In het Nationaal Bestuursakkoord Water hebben alle partijen die betrokken zijn bij het Nederlandse waterbeheer afspraken gemaakt over het terugdringen van wateroverlast. Deze afspraken zijn verankerd in het Nationale Waterplan (zie link in rechterkolom). Landelijk zijn basisnormen voor wateroverlast vastgesteld die samenhangen met het grondgebruik. Bij de keuze van maatregelen gaat de voorkeur uit naar water vasthouden, dan naar water bergen en in laatste instantie naar water afvoeren.

Regionale uitwerking

De provincie vertaalt de landelijke basisnormen in 2009 in de provinciale verordening. De voorlopige gegevens zijn elders op onze website terug te vinden (zie link rechterkolom). Het waterschap weegt altijd af of de inspanning voor het behalen van de norm opweegt tegen de baten. Niet alle gebieden hoeven aan de normen te voldoen. De provincies geven aan in welke gebieden de landelijke basisnormen niet automatisch van toepassing zijn. De provincie Noord-Brabant heeft hier de volgende gebieden voor aangewezen:

- natuurgebieden, waaronder de EHS: aanpak van wateroverlast is hier maatwerk;
- beekdalen: deze dalen overstroomden van nature regelmatig;
- gebieden waar beperken van wateroverlast niet kosteneffectief is: ook deze gebieden zijn vaak van nature nat;
- in bergingsgebieden en andere gebieden die dienen om elders wateroverlast te bestrijden.

In deze gebieden zorgt het waterschap er wel voor dat het bestaande grondgebruik kan blijven en dat de wateroverlast niet toeneemt. In bijzondere gevallen kan het waterschap de overlast toch terugdringen, als de redelijkheid dat vereist.

Links buiten het plan

- Regionale uitgangspunten waterberging
(www.brabantsedelta/meer_weten_over/beleid/waterberging)

5.2.3 Hoe meten we de resultaten

Prestaties monitoren

Het waterschap houdt bij of de beloofde maatregelen op schema liggen, door het aantal afgeronde inrichtingsplannen en de oppervlakte van waterbergingsgebieden te meten. De resultaten van de prestatie monitoring worden ieder jaar beschreven in managementrapportages. In 2012 verschijnt een evaluatierapport over de voortgang van alle maatregelen.

Wateroverlast monitoren

Het waterschap stelt op basis van berekeningen vast hoe groot de wateroverlast in een bepaald gebied is, rekening houdend met het klimaat. In 2012 maakt het waterschap nieuwe berekeningen, met nieuwe klimaatscenario's van het KNMI. Dit is afgesproken in het Nationaal Bestuursakkoord Water en het Nationaal Waterplan. De resultaten zijn van belang voor het volgende waterbeheerplan. Maar ook in deze planperiode speelt het waterschap zoveel mogelijk in op nieuwe inzichten.

Waterpeilen monitoren

Het waterschap registreert bij ongeveer achthonderd meetpunten het peil van oppervlaktewater en grondwater, met een regelmaat van eens per kwartier tot eens per twee weken. De metingen dienen vier doelen: operationeel peilbeheer, watersysteemkennis, calamiteitenbestrijding en (project)monitoring. Met metingen in het oppervlaktewater controleert het waterschap de naleving van peilbesluiten en streefpeilen. Metingen van grondwaterpeilen geven inzicht in de toestand van natte natuurparel en eventuele wateroverlast als gevolg van verdrogingsbestrijding.

Evaluatie

In 2012 evalueert het waterschap het Algemeen Onderhoudsplan Waterlopen en Waterkeringen. Daarbij brengt het waterschap in beeld of het beheergebied minder kwetsbaar is geworden voor wateroverlast, rekening houdend met de nieuwe klimaatscenario's.

6. Voldoende water

6.1 Samenvatting



Wat gaan we doen:

- peilbeheer optimaliseren
In 2015 hebben het waterschap en de provincie de verdroging in natte natuurparels hersteld. Het waterschap pakt watertekorten in landbouwgebieden aan door water langer vast te houden in het stroomgebied. In 2011 zijn alle peilbesluiten geactualiseerd. [Verder lezen ...](#)
- zoetwatervoorziening minder kwetsbaar maken
Bij watertekorten verdeelt het waterschap het water volgens de landelijke verdringingsreeks over de gebruikers. Het waterschap gaat zuiniger om met water. Er moet een alternatieve zoetwatervoorziening komen als het Volkerak-Zoommeer zout wordt. [Verder lezen ...](#)
- rivieren bevaarbaar houden
Als het Volkerak-Zoommeer zout wordt, gaan de schutsluizen in de monding van Mark en Vliet weer continu in bedrijf. [Verder lezen ...](#)

Bij calamiteiten handelt het waterschap volgens het calamiteitenplan (zie link in de rechterkolom).

Wat willen we bereiken:

Het waterschap wil in alle delen van het beheergebied het Gewenste Grond- en Oppervlakteregime (GGOR) realiseren. Hierdoor wordt het beheergebied minder kwetsbaar voor droogte.

[Verder lezen ...](#)

Hoe meten we de resultaten:

Het waterschap houdt de voortgang van maatregelen bij en meet regelmatig de waterstanden van grond- en oppervlaktewater.

[Verder lezen ...](#)

Wat hebben we de afgelopen jaren geleerd:

Uit de watersysteemrapportage 2005-2006 blijkt dat het beheergebied kwetsbaar is bij waterschaarste. Het waterschap heeft het doorspoelbeleid en het calamiteitenplan al aangepast. Daarnaast is zuiniger omgaan met water noodzakelijk.

Links binnen het plan: calamiteiten.

6.2 Toelichting

6.2.1 Wat gaan we doen

Peilbeheer optimaliseren

Maatregelenkaart GGOR

Het waterschap heeft voor alle gebieden het Gewenste Grond- en Oppervlakteregime (GGOR) onderzocht via de Integrale Gebiedsanalyses (IGA's). Uit de kaart gebiedstyperingen blijkt dat het in een aantal gebieden te droog of te nat is (zie rechterkolom). De kaart oplossingsrichtingen geeft aan op welke manier GGOR te bereiken is in landbouw- en natuurgebieden (zie rechterkolom). Het waterschap gaat hier peilbesluiten aanpassen (tot en met 2011), inrichtingsmaatregelen uitvoeren en beheer en onderhoud optimaliseren.

Voor bebouwde gebieden stellen de gemeenten de knelpunten en maatregelen vast, in samenwerking met het waterschap. Bij de evaluatie in 2012 wordt deze informatie toegevoegd aan de kaarten met gebiedstyperingen en oplossingsrichtingen. De kaarten komen dan elders op de website te staan, onder 'meer weten over, beleid'.

Peilbeheer in natuurgebieden

Veel natuurgebieden hebben te lijden onder verdroging. De EU, het Rijk en de provincie hebben prioritare natuurgebieden aangewezen, waar voor 2015 herstel moet plaatsvinden. Alle natte natuurepels in het beheergebied horen daarbij. De oplossingsrichting is 'verhogen ontwateringsbasis'. Maatregelen zijn bijvoorbeeld sloten en greppels verwijderen, slootbodempophogen, waterpeil verhogen en drainage verminderen. Op sommige plaatsen kan de kwel mogelijk toenemen. De voortgang van de maatregelen hangt af van grondverwerving voor de Ecologische Hoofdstructuur.

Peilbeheer in landbouwgebieden

Het peilbeheer in de Agrarische Hoofdstructuur is grotendeels op orde. Heel lokaal, waar het van nature zeer nat of juist zeer droog is, zijn de waterstanden niet optimaal. Verdere verbetering vereist optimalisatie van het waterbeheer in de haarvaten. Maatregelen zijn bijvoorbeeld 's zomers minder of later maaien in de haarvaten, drempels plaatsen, agrariërs stimuleren om water te conserveren (door aangepaste drainage of drempels in de sloten) en overbodige sloten verwijderen. Laatste optie is sneller afvoeren, door betere ontwatering of een grotere afvoercapaciteit. In de planperiode pakt het waterschap de lokale knelpunten uit de IGA's aan. Daarnaast verbetert het waterschap samen met agrariërs voor 2012 het beleid voor water vasthouden, inclusief het beleid voor flexibel peilbeheer.



Links binnen het plan:

- Kaart gebiedstyperingen GGOR
- Kaart maatregelen peilbeheer

Zoetwatervoorziening minder kwetsbaar maken

Waterverdeling: verdringingsreeks

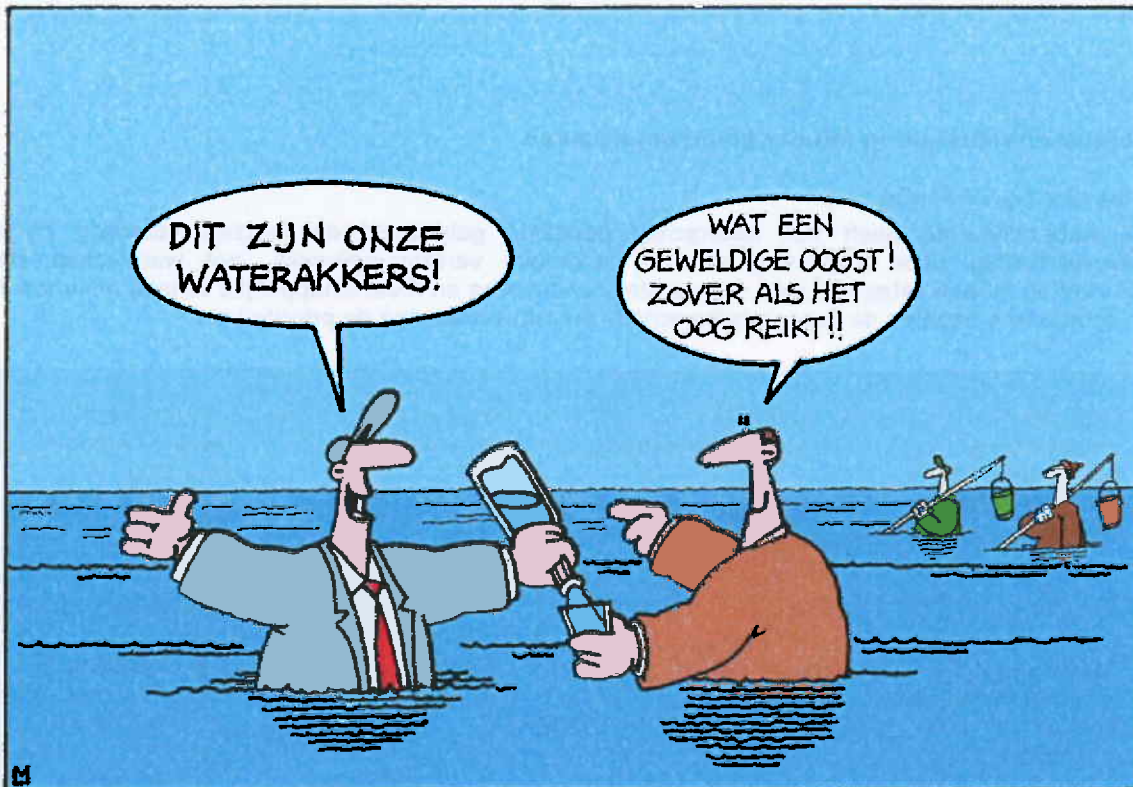
Bij waterschaarste geeft het waterschap bepaalde gebruikers en functies voorrang bij de waterverdeling, door toepassing van de landelijke verdringingsreeks. Het waterschap stelt prioriteiten binnen categorie 3 en 4 zodat de economische en maatschappelijke schade minimaal is. In categorie 4 bepalen de economische schade en natuurwaarden de prioriteiten.

Categorie 1 Veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade	Categorie 2 Nutsvoorzieningen	Categorie 3 Kleinschalig hoogwaardig gebruik	Categorie 4 Overige belangen (economische afweging, ook voor natuur)
<ol style="list-style-type: none"> 1. stabiliteit van waterkeringen 2. klink en zetting (veen en hoogveen) 3. natuur (gebonden aan bodemgesteldheid) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. drinkwatervoorziening 2. energievoorziening 	<ul style="list-style-type: none"> • tijdelijk beregening • kapitaalintensieve gewassen • proceswater 	<ul style="list-style-type: none"> • scheepvaart • landbouw • natuur (zolang geen onomkeerbare schade optreedt) • industrie • waterrecreatie • binnenvisserij
gaat voor →		gaat voor →	

Voor peilbeheer en beregening vindt inlaat van water plaats vanuit Volkerak-Zoommeer, Hollands Diep, Amer, Bergse Maas en Wilhelminakanaal. Bij zeer lage afvoeren in de Mark- en Vlietboezem wordt extra water ingelaten om blauwalgenbloei te voorkomen.

Zuinig met oppervlaktewater

Het waterschap gaat regen- en rivierwater beter benutten door meer water vast te houden (zie ook peilbeheer optimaliseren). Water bufferen voor de watervoorziening kan economisch rendabel zijn. Deze kansen voor waterbuffering dienen samen met andere partijen worden benut. De 'Waterakkers' tussen Breda en Teteringen is daar een voorbeeld van. Het waterschap gaat in droge perioden ook effluentwater van zuiveringsinstallaties gebruiken voor watervoorziening.



Zuinig met grondwater

Vanaf 2010 neemt het waterschap het grondwaterbeheer van de provincie over, op enkele grote onttrekkingen na. Het waterschap volgt het huidige grondwaterbeleid en actualiseert dit uiterlijk in 2012. Het grondwaterbeheer is en blijft gericht op zorgvuldige verdeling van het beschikbare water tussen de verschillende belangengroepen. Selectief en zuinig omgaan met de grondwatervoorraad is het uitgangspunt. Gebruik voor drinkwatervoorziening heeft prioriteit. Andere toepassingen maken waar mogelijk gebruik van alternatieve watervoorraden. Als die er niet zijn, wordt in eerste instantie alleen het ondiepe grondwater gebruikt. Het waterschap wil de grondwatervoorraad in de planperiode vergroten door water vast te houden in de haarvaten, zodat in droge perioden meer water beschikbaar is. De hoofdlijnen van het grondwaterbeleid zijn in een bijlage beschreven (zie link rechterkolom)

Zout Volkerak-Zoommeer

In droge tijden stroomt zoet water uit het Volkerak-Zoommeer naar het beheergebied. Er zijn plannen om dit meer zout te maken. In dat geval is een nieuwe inlaatvoorziening nodig vanuit het Hollands Diep (via de Roode Vaart), maar dat kost veel geld. Het waterschap is van mening dat de veroorzaker deze ingreep moet betalen en dat de voorziening gereed moet zijn voordat het meer zout is.

link binnen plan:

- grondwaterbeleid

links buiten plan:

- verdringingsreeks

http://www.verkeerenwaterstaat.nl/onderwerpen/water/droogte/_verdringingsreeks/

Rivieren bevaarbaar houden

Het waterschap houdt de West-Brabantse rivieren in opdracht van de provincie bevaarbaar door middel van het scheepvaartbeheer. Tot deze taak behoort het regelmatig baggeren van de vaarweg om het water op diep genoeg te houden. Ook controleert het waterschap of de vaarweggebruikers de verkeersregels uit het 'Binnenvaart Politie-reglement' naleven. Onderdeel daarvan is controleren of de schepen niet te groot zijn voor de bruggen en sluisen. Als het Volkerak-Zoommeer zout wordt, stelt het waterschap de schutsluisen in de Mark en de Vliet weer in werking.



6.2.2 Wat willen we bereiken

Optimaal peilbeheer (GGOR)

Het waterschap heeft voor alle delen van het beheergebied een Integrale Gebiedsanalyse opgesteld (IGA). Daaruit is afgeleid welke regime voor grond- en oppervlaktewater optimaal is, rekening houdend met alle belangen die in het gebied een rol spelen (natuur, landbouw, bewoning et cetera). Dat is het Gewenste Grond- en Oppervlakteregime (GGOR). Om GGOR te bereiken zijn in sommige gebieden aanpassingen van het peilbesluit, inrichtingsmaatregelen of aanpassing van beheer en onderhoud nodig.

Prioriteiten

Het waterschap geeft prioriteit aan het bereiken van GGOR in natte natuurparels en landbouwgebieden. Het waterschap wil bovendien minder kwetsbaar zijn bij droogte, omdat door klimaatverandering vaker extreme droogte zal optreden.

6.2.3 Hoe meten we de resultaten

Prestaties monitoren

Het waterschap houdt bij of de beloofde maatregelen op schema liggen. De resultaten van deze prestatie monitoring worden ieder jaar beschreven in managementrapportages. In 2012 verschijnt een evaluatierapport over de voortgang van alle maatregelen.

Effecten meten

Het waterschap registreert bij ongeveer achthonderd meetpunten het peil van oppervlaktewater en grondwater. De regelmaat varieert van eens per kwartier tot eens per twee weken. Het waterschap gebruikt de gegevens voor vier doelen: operationeel peilbeheer, watersysteemkennis, calamiteitenbestrijding en (project)monitoring. De metingen in het oppervlaktewater worden gebruikt om peilbesluiten en streefpeilen te controleren. Metingen van grondwaterpeilen geven inzicht in de verdroging, de toestand van natte natuurparel en eventuele wateroverlast als gevolg van verdrogingsbestrijding.

7. Gezonde natuur

7.1 Samenvatting



Wat gaan we doen:

- waterlopen en oevers inrichten
Ruim 150 kilometer oevers krijgt een inrichting als ecologische verbindingszone, ruim 65 kilometer beken en kreken wordt natuurlijker. [Verder lezen ...](#)
- knelpunten vismigratie oplossen
Bij 42 stuwen en 1 gemaal krijgen vissen migratiemogelijkheden. [Verder lezen ...](#)
- vennen herstellen
Het waterschap gaat samen met andere partijen de natuur van 44 vennen en wielen herstellen. [Verder lezen ...](#)
- stadswateren verbeteren
Het waterschap pakt op korte termijn samen met gemeenten de blauwalgenoverlast in stadswateren aan. [Verder lezen ...](#)

Bij calamiteiten handelt het waterschap volgens het calamiteitenplan (zie link in de rechterkolom).

Wat willen we bereiken:

In de planperiode wil Waterschap Brabantse Delta een zichtbare verbetering van de ecologie bereiken. Uiterlijk in 2027 moet al het water aan de eisen van de Europese Kaderrichtlijn Water voldoen; het waterschap wil in 2015 al een flink eind op weg zijn. De doelen en de maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water staan in stroomgebiedbeheerplannen.

[Verder lezen ...](#)

Hoe meten we de resultaten:

Het waterschap houdt de voortgang van maatregelen bij en meet regelmatig de ecologische toestand van het water.

[Verder lezen ...](#)

Wat hebben we de afgelopen jaren geleerd:

De ecologie is de afgelopen jaren verbeterd, maar het is niet duidelijk welke maatregelen daar het meest aan hebben bijgedragen. In de planperiode gaat het waterschap de effecten van maatregelen beter onderzoeken.

De grondverwerving verloopt trager dan gepland. Daarom is het waterschap marktgericht gaan werken, bijvoorbeeld door ruilgronden aan te kopen of grondeigenaren zelf 'Blauwe Diensten' te laten verrichten. Ondanks deze inzet blijft grondverwerving een risicofactor voor het bereiken van de doelen in de planperiode.

Links binnen het plan: calamiteiten.

7.2 Toelichting

7.2.1 Wat gaan we doen

Waterlopen en oevers inrichten

Inrichten

Oevers van waterlopen krijgen over een grote lengte een natuurlijkere inrichting. Het waterschap heeft afspraken vastgelegd in de Tweede Bestuursovereenkomst met de provincie en het Provinciaal Waterplan. Een deel van de ingrepen is ook opgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen van de Kaderrichtlijn Water (zie download maatregeltabel en links naar stroomgebiedbeheerplannen). Het waterschap heeft zich aan de EU verplicht dit deel van de maatregelen uit te voeren. Waar ook andere ingrepen nodig zijn, bijvoorbeeld voor wateroverlast, worden die gelijktijdig uitgevoerd. Voor en tijdens de inrichting vindt overleg plaats met omwonenden en andere betrokkenen.

doel	vastgelegd in	inrichting 2010-2015 (km)*	gerealiseerd in 2015 (%)
beek- en kreekherstel	reconstructie	65	82
oeverinrichting vis	Provinciaal Waterplan	71	76
ecologische verbindingzone	Provinciaal Waterplan	159	94
waternatuur	Provinciaal Waterplan	41	93

* De trajecten overlappen elkaar gedeeltelijk.

Ruimte voor herstel

Het waterschap toetst ruimtelijke plannen van andere partijen (watertoets). Het waterschap bewaakt in de planperiode onder meer dat de plannen voldoende ruimte bieden voor beekherstel en ecologische verbindingzones. Deze zones staan op de structuurvisiekaart van het Provinciale Waterplan.



Effecten van maatregelen

Oeverinrichting heeft de afgelopen jaren duidelijke verbetering voor de natuur opgeleverd. Maar het is niet duidelijk wat de bijdrage van de afzonderlijke maatregelen precies is. Het waterschap gaat de relatie tussen maatregelen en effecten daarom beter onderzoeken, samen met andere partijen. De verbeterde kennis wordt in 2014 gebruikt voor het opstellen van het volgende waterbeheerplan.

Natuurvriendelijk onderhoud

Het maaibeheer beïnvloedt de ecologische kwaliteit van oevers. Met name de manier van maaien en de periode zijn van belang. Het waterschap stemt het maaibeheer af op de verschillende functies van een oever. Dit heet gedifferentieerd maaibeheer of aangepast beheer. De werkwijze is vastgelegd in het Algemeen Onderhoudsplan Waterlopen en Waterkeringen. Meer informatie over maaien staat op deze website (zie 'werk in de buurt'). Het onderhoud van groenelementen zoals poelen in ecologische verbindingzones, wordt toegelicht in een film.

Film: onderhoud groenelementen

Link binnen het plan

- KRW maatregelen (download maatregeltabel met uitleg)

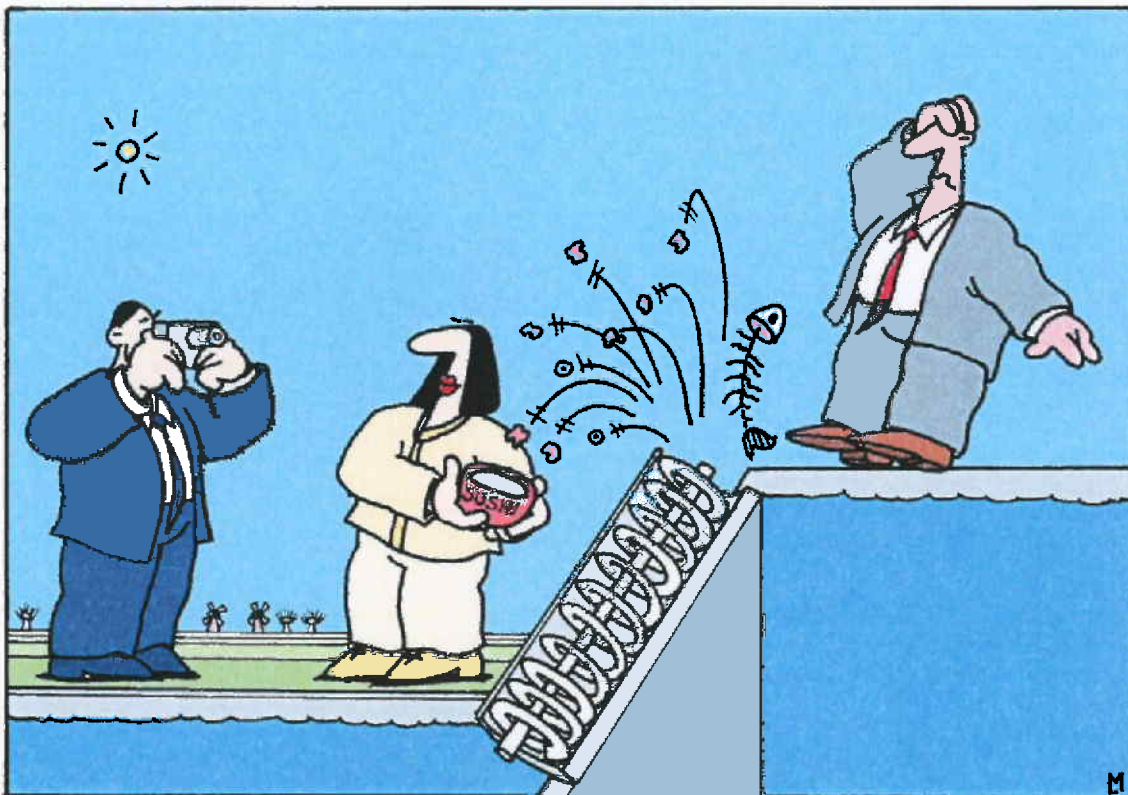
Links buiten het plan:

- Onderhoudsplan (download AOWW)
- Provinciaal Waterplan (www.brabant.nl/waterplan)
- actueel maaibeheer (http://www.brabantsedelta.nl/werk_in_de_buurt/maaien_waterlopen)
- Watertoetsbeleid (http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/beleid/ruimtelijke_ordening)

Knelpunten vismigratie oplossen

Selectie van knelpunten

Op de kaart 'vismigratieknelpunten' staan alle knelpunten voor vismigratie in het beheergebied. Het waterschap gaat de knelpunten oplossen in wateren die de functie 'verweven' of 'waternatuur' hebben gekregen in het Provinciale Waterplan. Een deel van deze maatregelen is ook opgenomen in het stroomgebiedbeheerplan van de Europese Kaderrichtlijn Water (zie downloads). Dit zijn de maatregelen in wateren die als 'waterlichaam' zijn onderscheiden. In sommige waterlichamen vinden geen maatregelen voor vismigratie omdat maatregelen niet kosteneffectief zijn of omdat er geen geschikt leefgebied voor vis is. De knelpunten in De Zoom en de Eldersche Turfvaart worden niet opgelost omdat behoud van cultuurhistorische waarden voorrang krijgt.



Stuwen en gemalen

In de periode 2010-2015 maakt het waterschap 43 barrières in de belangrijkste vismigratieroutes passeerbaar voor vis, met name bij stuwen. In 2015 is daarmee 40% van de knelpunten opgelost. Het passeerbaar maken van gemalen is lastig en er bestaat weinig ervaring mee. De Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) gaat er onderzoek naar uitvoeren. De komende jaren maakt het waterschap het gemaal bij de Ligne passeerbaar, tegelijk met het geplande onderhoud. Als het technisch en financieel mogelijk is, start het waterschap ook bij andere gemalen met aanpassingen. Het passeerbaar maken van gemalen is belangrijk voor trekvissen zoals paling.

Geleidelijke zoet-zout overgang

Abrupte overgangen van zoet naar zout water vormen barrières voor trekvissen. De provincie en het Rijk willen het Volkerak-Zoommeer zout maken, onder meer om zoet-zoutovergangen geleidelijker te maken. In de Mark en de Vliet zijn geleidelijke overgangen moeilijk omdat deze rivieren zoet water moeten leveren voor de landbouw in het hele beheergebied. Waterschap Brabantse Delta en Waterschap Zeeuwse Eilanden zien wel kansen voor herstel van de verbinding tussen de Agger en de Schelde, met name in het Zeeuwse deel. Hiervoor is het noodzakelijk een gemaal passeerbaar te maken voor vis. Dat gebeurt in de volgende planperiode.

Link binnen het waterbeheerplan

- ❑ KRW maatregelen (download maatregelabel met uitleg)
- ❑ Kaart vismigratie (download kaart op A3)

Link buiten het waterbeheerplan:

- ❑ Beleidsvisie op vissen (http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/beleid/kaderrichtlijn_water)



Vennen herstellen

Prioriteit voor natte natuurparels

Het waterschap zet zich in de planperiode in om 23 vennen en wielen in natte natuurparels te herstellen. Dit is afgesproken in de Tweede Bestuursovereenkomst met de provincie. Deze vennen liggen in de Oude Buissche Heide, Landgoed Grootte Meer, Wielen Binnenpolder Capelle, Goudberg, Ganzeven en Wielen Haagse Dijk. Het waterschap neemt het voortouw omdat er een verband is met de aanpak van verdroging in het regionale watersysteem. Voor het herstel van 21 vennen en wielen buiten de natte natuurparels nemen de terreinbeheerders het voortouw. Het waterschap heeft in de planperiode geld en personeel gereserveerd om hen te ondersteunen.

Maatregelen voor herstel

De belangrijkste problemen in vennen zijn verdroging en vermessing. Verdroging is te bestrijden door bos rond het ven te kappen en sloten te dempen. Oevers plaggen en de sliblaag wegbaggeren helpen tegen vermessing. Herstel van wielen is lastiger omdat deze vaak omringd zijn door landbouwgebieden, waardoor de toevoer van meststoffen moeilijker is terug te dringen. De maatregelen bestaan over het algemeen uit baggeren en het voorkomen van bladinvall. De doelen en maatregelen voor alle vennen en wielen staan in het 'Maatregelenplan venherstel'.



Taakverdeling

Vennen en wielen zijn vaak eigendom van natuurbeheerders. De terreinbeheerders en -eigenaren zijn in eerste instantie verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van deze wateren. Als herstelmaatregelen verder gaan dan de gebruikelijke beheertaken van de eigenaar, helpt het waterschap bij de uitvoering. De verantwoordelijkheden van alle partijen zijn nader omschreven in een notitie (zie link rechterkolom).

Link binnen het plan

- verantwoordelijkheden in geïsoleerde wateren (download pdf document)

Link buiten het plan

- Maatregelenplan venherstel (download pdf document)

Stadswateren verbeteren

Blauwalgen

Het waterschap is in 2008 begonnen om overlast door blauwalgen in stadswateren te bestrijden. Uiterlijk in 2012 zijn in alle stadswateren maatregelen getroffen waardoor de overlast op korte termijn afneemt. Hiermee wil het waterschap binnen de planperiode de kwaliteit zichtbaar verbeteren. Niet alle blauwalgenbloei is als overlast beschouwd. Het waterschap kiest de locaties en de maatregelen in overleg met gemeenten en sportvissers. De locaties moeten belangrijk zijn voor recreatie of beleving van de ruimte, of een andere belangrijke maatschappelijke waarde hebben. Op langere termijn treedt duurzame verbetering op door het reguliere emissiebeleid.

Gezamenlijke aanpak

Stadswateren worden door allerlei bronnen vervuild: toevoer van verontreinigd water, overstorten in de stad, poep van honden en vogels en grote hoeveelheden 'brood voor de eendjes'. Daarom zijn veel partijen betrokken bij het schoner maken van de stadswateren. Gemeenten nemen maatregelen om de overlast door vogels en honden te voorkomen. Het waterschap voert veelal herstel van het watersysteem uit. Als de gemeente verantwoordelijk is voor het onderhoud van de stadswateren, horen ook baggerwerkzaamheden bij die taak. Het waterschap overlegt in visstandbeheercommissies met de sportvissers. De communicatie met bewoners pakken de partijen gezamenlijk aan.



7.2.2 Wat willen we bereiken

Prioriteiten

Waterschap Brabantse Delta geeft in de periode 2009-2015 prioriteit aan het herstel van waterlopen, zoals vastgesteld in de reconstructieplannen. In stadswateren wil het waterschap zichtbare verbetering van de ecologische kwaliteit bereiken.

Een klasse omhoog

De provincie heeft in het Provinciale Waterplan doelen voor de ecologische toestand opgenomen, in overleg met het waterschap. Het einddoel en het tussendoel voor 2015 staan in factsheets per waterlichaam (zie link in rechterkolom). De EU heeft een maatlat gemaakt voor het beoordelen van de ecologische toestand (zie figuur). Het waterschap streeft ernaar dat de meeste waterlichamen in de planperiode naar een betere klasse verschuiven, voor zover ze nu nog niet in de klasse 'goed' vallen.

Einddoel goede toestand

De Europese Kaderrichtlijn Water vereist dat de lidstaten streven naar een goede ecologische toestand in alle wateren. De wateren moeten voldoen aan normen voor aigen, waterplanten, kleine waterdieren en vis. Ook mogen er niet te veel meststoffen in het water zitten. Volgens de EU moeten de lidstaten ernaar streven om de doelen in 2015 te bereiken. Onder voorwaarden is uitstel mogelijk tot 2021 of 2027, bijvoorbeeld om onevenredig hoge kosten te voorkomen.



Waterlichaam	Ecologische toestand 2009	Ecologische toestand 2015	Ecologische toestand 2021	Ecologische toestand 2027
...
...
...
...
...
...

7.2.3 Hoe meten we de resultaten

Prestaties monitoren

Het waterschap houdt bij of de beloofde maatregelen op schema liggen. De resultaten van deze prestatie-monitoring worden ieder jaar beschreven in managementrapportages. In 2012 verschijnt een evaluatierapport over de voortgang van alle maatregelen, als bijdrage aan de evaluatie van de stroomgebiedbeheerplannen. De Europese Kaderrichtlijn Water schrijft dit evaluatiemoment voor.

Toestand van het water monitoren

Met toestandsmonitoring meet het waterschap de veranderingen in het watersysteem. Het meetnet bestaat uit permanente punten die jaarlijks worden gemeten en roulerende punten die eens per drie jaar worden gemeten. Met deze metingen berekent het waterschap trends in de ecologische toestand.

Toepassing

Alle overheden gebruiken de metingen van het waterschap voor de evaluatie van hun waterbeleid en de maatregelen die daarbij horen:

Beleidsniveau	EU	Rijk	Provincie	Waterschap
plan	Kaderrichtlijn Water (KRW)	Nationaal Waterplan	Provinciaal Waterplan	Waterbeheerplan
evaluatie-rapport	Stroomgebied-beheerplan	Water in Beeld	RWSR-rapportage	prestatie: management-rapportages toestand: Watersysteemrapportage
evaluatie-moment	2009, 2013	jaarlijks	prestatie: eens per tweejaar toestand: eens per zes jaar	prestatie: jaarlijks toestand: 2013
meetnet	meetnet KRW	meetnet CIW	prestatie: voortgangsregistratie toestand: meetnet RWSR	prestatie: voortgangsregistratie toestand: routinematige monitoring en maatregel-effectmonitoring
aantal meetpunten	circa 20	circa 50	circa 20	circa 100
betreft	chemie en biologie beperkt	chemie en biologie uitgebreid	chemie en biologie uitgebreid	chemie en biologie uitgebreid

8. Schoon water

8.1 Samenvatting



Wat gaan we doen:

- kwaliteit van het zwemwater verbeteren
Alle zwemplassen voldoen in 2015 aan de Europese normen voor zwemwaterkwaliteit. Het waterschap zoekt voor acht plassen kansrijke maatregelen om blauwalgenbloei te bestrijden. [Verder lezen ...](#)
- emissies verder terugdringen
Vanaf 2010 gebruikt het waterschap vrijwel geen chemicaliën meer in het onkruidbeheer op verhardingen. Samen met andere partijen dringt het waterschap vervuiling uit riooloverstorten en andere diffuse verontreinigingen terug. [Verder lezen ...](#)
- rioolwaterzuiveringsinstallaties verbeteren
Op de rwzi Nieuw Vossemeer wordt het fuzzy filter getest om water nog schoner te maken. Na 2012 krijgen mogelijk ook de rwzi's van Chaam en Halsteren zo'n filter. [Verder lezen ...](#)
- waterbodems onderhouden
Het waterschap voert het baggerprogramma uit. Er komt een lijst van onverdachte locaties, waar onderhoudsbaggeren voortaan zonder uitgebreid onderzoek mag plaatsvinden. [Verder lezen ...](#)

Bij calamiteiten handelt het waterschap volgens het calamiteitenplan (zie link in de rechterkolom).

Wat willen we bereiken:

Uiterlijk in 2027 moet al het water aan de eisen van de Europese Kaderrichtlijn Water voldoen. Het waterschap verwacht de volgende verbeteringen in het beheergebied:

- normoverschrijdingen van bestrijdingsmiddelen nemen met 10% af binnen de planperiode;
- stikstof in Mark en Vliet neemt met 10 à 15 % af in de komende 10 jaar.

[Verder lezen ...](#)

Hoe meten we de resultaten:

Het waterschap houdt de voortgang van maatregelen bij, meet regelmatig de chemische toestand en berekent de trends in de waterkwaliteit.

[Verder lezen ...](#)

Wat hebben we de afgelopen jaren geleerd:

Het emissiebeleid blijkt succesvol te zijn. De afgelopen jaren is de waterkwaliteit sterk verbeterd. De hoeveelheid meststoffen (fosfaat en nitraat) die ons beheergebied verlaat is met de helft afgenomen ten opzichte van 1985. Andere stoffen zijn helaas in veel mindere mate teruggedrongen.

Links binnen het plan: calamiteiten.

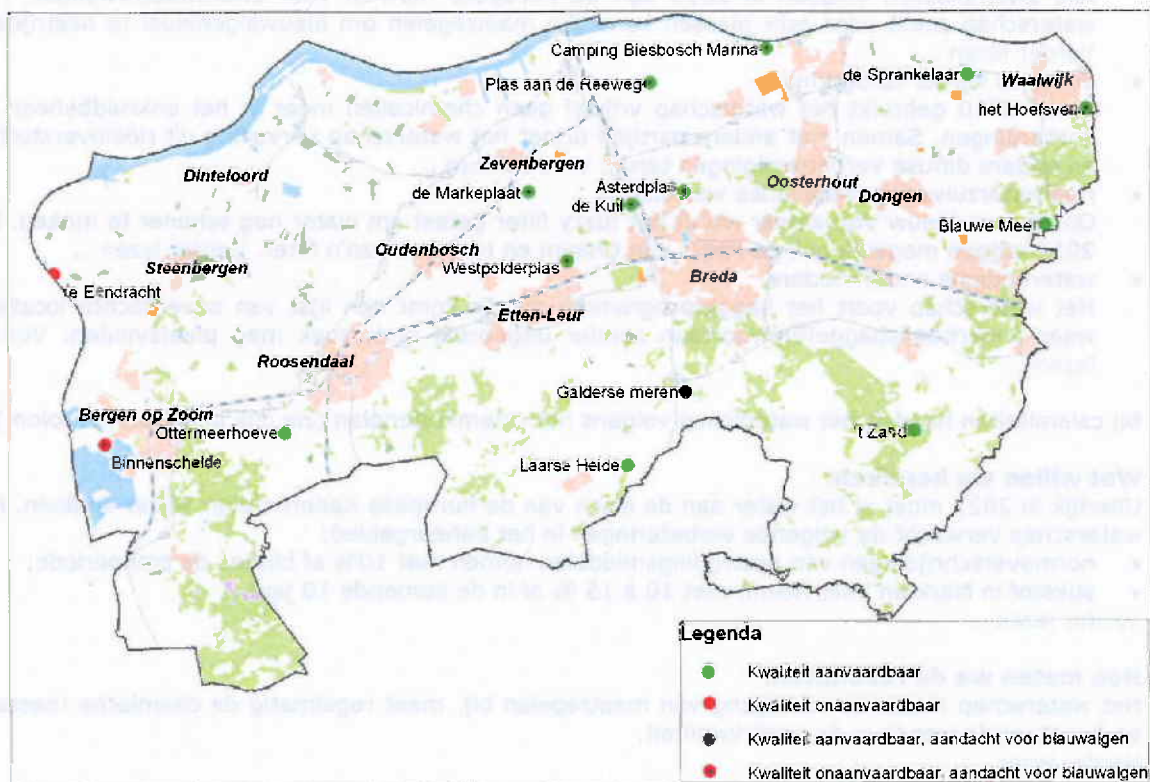
8.2 Toelichting

8.2.1 Wat gaan we doen

Kwaliteit van het zwemwater verbeteren

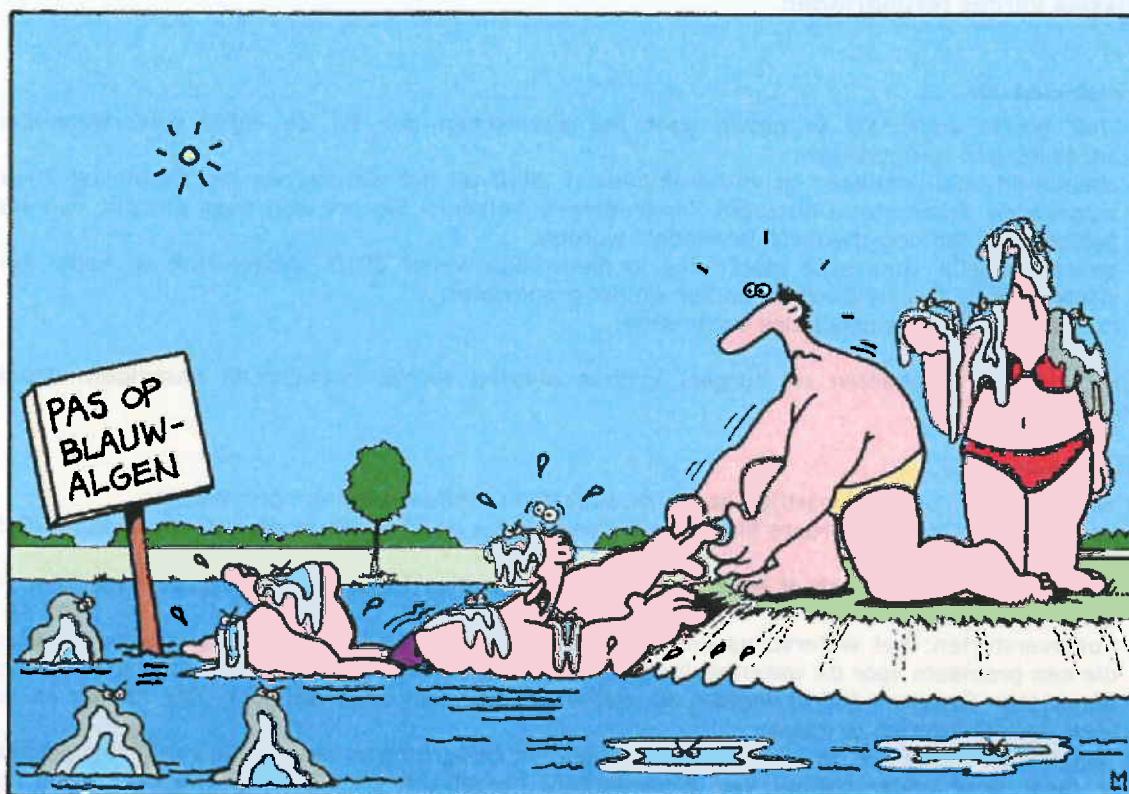
Zwemwaterprofielen

Een zwemwaterprofiel is een analyse van de zwemwaterkwaliteit van het water, de eventuele gezondheidsrisico's voor zwemmers en de oorzaken daarvan. In 2011 moet voor alle zwemplassen zo'n zwemwaterprofiel beschikbaar zijn. Dat vereist de Europese Zwemwaterrichtlijn uit 2006. Het waterschap had in 2007 al de zwemwaterprofielen gereed voor twee zwemplassen met problemen: de Binnenschelde en de Eendracht. Daardoor is er meer tijd om deze plassen uiterlijk in 2015 op orde te brengen. In 2009 zijn de zwemwaterprofielen voor alle overige zwemplassen gereed en geactualiseerd.



Binnenschelde en Eendracht

De nieuwe Europese Zwemwaterrichtlijn onderscheidt vier klassen in de kwaliteit van het zwemwater: uitstekend, goed, aanvaardbaar en slecht. In 2015 moeten alle zwemplassen ten minste de kwaliteit 'aanvaardbaar' hebben. Twee plassen voldoen daar niet aan: de Binnenschelde en de Eendracht (meetjaren 2006-2007). Uitwerpselen van watervogels en schapen vormen de oorzaak. Het waterschap spreekt met gemeente en terreinbeheerders af om de dieren verder van de zwemzone te houden. De exacte maatregelen staan in de zwemwaterprofielen (zie link in rechterkolom).



Blauwalgen

De Europese Kaderrichtlijn Water stelt geen harde eisen aan het voorkomen van blauwalgen. Voor mensen en dieren geven blauwalgen echter overlast en zelfs gezondheidsrisico's. Bovendien zien blauwalgen er onaantrekkelijk uit. Daarom zoekt het waterschap voor alle plassen met een risico op blauwalgenbloei toch uit wat kansrijke maatregelen zijn (locaties met een zwarte cirkel op de kaart). In de zwemwaterprofielen staan waar mogelijk de maatregelen.

Samenwerken

De beheerder van een zwemplas, het waterschap en de provincie zorgen gezamenlijk voor een goede zwemwaterkwaliteit. De terreinbeheerders en -eigenaren zijn verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van deze wateren. Als herstelmaatregelen verder gaan dan de gebruikelijke beheertaken van de eigenaar, helpt het waterschap bij de uitvoering. De verantwoordelijkheden van alle partijen zijn duidelijk omschreven in een notitie (zie link in rechterkolom).

Link binnen het plan

- verantwoordelijkheden in geïsoleerde wateren (download pdf document)

Link buiten het plan:

- zwemwaterprofielen
(http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/waterkwaliteit/zwemwater)
- Actuele zwemwaterbeleid
<http://www.brabant.nl/Recreeren/Zwemwater%20in%20Brabant.aspx>.

Emissies verder terugdringen

Het goede voorbeeld

Om het goede voorbeeld te geven gaat het waterschap ook bij de eigen werkzaamheden verontreinigingen terugdringen:

- chemievrij onkruidbeheer op verhardingen: in 2010 wil het waterschap het Certificaat Zilver volgens de Barometer Duurzaam Terreinbeheer behalen. Slechts een paar procent van het gebied mag dan nog chemisch behandeld worden.
- zoveel mogelijk duurzame materialen in nieuwbouw vanaf 2010. Vooral zink en koper zijn slecht voor de kwaliteit van de bodem en het grondwater.
- rioolwaterzuiveringsinstallaties verbeteren.

Foto Film: Ook gemeenten en burgers kunnen onkruid zonder chemicaliën bestrijden. Bekijk daarvoor de film.

Diffuse verontreiniging

Het waterschap en anderen partijen geven de aanpak van diffuse bronnen prioriteit in:

- percelen rond Vennen Grootte Meer. De EU vereist dat de kwaliteit in dit natuurgebied in 2015 op orde is.
- stroomgebied Bovenmark of Molenbeek. De concentraties fosfaat zijn hier ruim twee keer zo hoog als toegestaan.
- riooloverstorten: het waterschap en de gemeenten werken maatregelen uit voor overstorten die een probleem voor de waterkwaliteit vormen (voor 2012). De Optimalisatiestudies voor het Afvalwater Systeem (OAS) wijzen uit welke maatregelen optimaal zijn. Die komen in de afvalwaterakkoorden te staan.

Het waterschap werkt ook op andere manieren aan het terugdringen van diffuse verontreinigingen, onder meer door ander beheer van akkerranden, hergebruik en zuivering van drainwater en voorlichting over bestrijdingsmiddelen aan agrariërs, gemeenten en burgers.

Overige maatregelen

Het waterschap gaat bij vergunningverlening en handhaving intensiever samenwerken met gemeenten, provincie, regionale milieudienst, AID. De Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht vereist dat het waterschap gemeenten en provincie adviseert over het milieuonderdeel water in vergunningen en bij overtredingen. Gemeenten, provincie en waterschappen gaan burgers beter voorlichten over de regels voor het gebruik van bestrijdingsmiddelen en het toepassen van koper en zink in de bouw.

Bij het uitvoeren van de watertoets gaat het waterschap ook letten op de gevolgen van ruimtelijke plannen van gemeenten voor de waterkwaliteit.

Actieprogramma

Het emissiebeleid van het waterschap is uitgewerkt in een actieprogramma, dat elders op de website staat (zie link rechterkolom). Verbeteringen van rioolwaterzuiveringsinstallaties staan daar ook in. De acties die in zogenoemde 'waterlichamen' plaatsvinden, heeft het waterschap ook opgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen voor de Kaderrichtlijn Water. Het waterschap heeft zich aan de EU verplicht die acties uit te voeren.

Link binnen het plan

- KRW maatregelen (download maatregeltabel met uitleg)

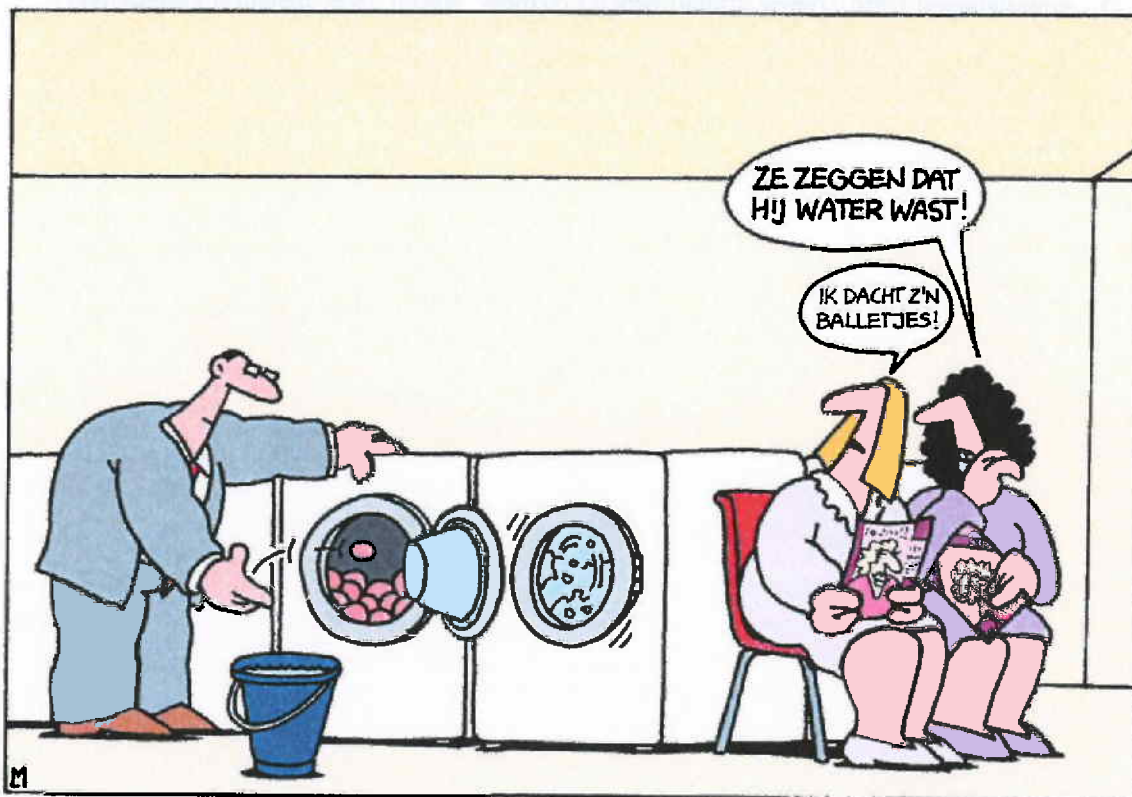
Link buiten het plan

- emissiebeleid (http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/beleid/emissiebeheer)

Rioolwaterzuiveringsinstallaties verbeteren

Verbeteringen rwzi's

Rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's) die op 'viswater' lozen, moeten meer ammonium en nitriet uit het water halen en meer zuurstof toevoegen. De rwzi Riel voldoet daar al aan. In de periode 2013-2015 worden de rwzi's Nieuw Vossemeer, Halsteren en Chaam aangepast. In 2012 wordt duidelijk of rwzi's ook meer fosfaat uit het water moeten halen, als de nieuwe richtwaarde voor fosfaat bekend is. Mogelijk past het waterschap ook de rwzi Dongemond aan, als Rijkswaterstaat dat vereist in de lozingsvergunning. De kosten daarvoor zijn gereserveerd.



Fuzzy filter

In 2009 is op de rioolwaterzuiveringsinstallatie Nieuw Vossemeer een proef begonnen met het fuzzy filter. Het water wordt hier door een cilinder met kunststof balletjes geleid, waarbij verontreinigingen aan de balletjes blijven kleven. De proef loopt tot 2012. Daarna krijgt de rwzi een definitieve opstelling en start ook de verbetering van de rwzi's Chaam en Halsteren. Hierdoor worden de Rietkreek bij Nieuw Vossemeer, het Lange Water bij Halsteren en de Laagheveldse Bèek bij Chaam veel schoner.

Effluentwater nuttig gebruiken

Door klimaatverandering zullen vaker lange droge perioden optreden. Zuinig omgaan met water is noodzakelijk om tekorten te voorkomen. Het gezuiverde water van zuiveringsinstallaties is bij droogte mogelijk te gebruiken om sloten op peil te houden of voor beregening. In de planperiode verkent het waterschap met proefprojecten of dit kansrijk is. Een overweging daarbij is of agrariërs een financiële bijdrage moeten geven voor de levering van zoet water voor beregening.

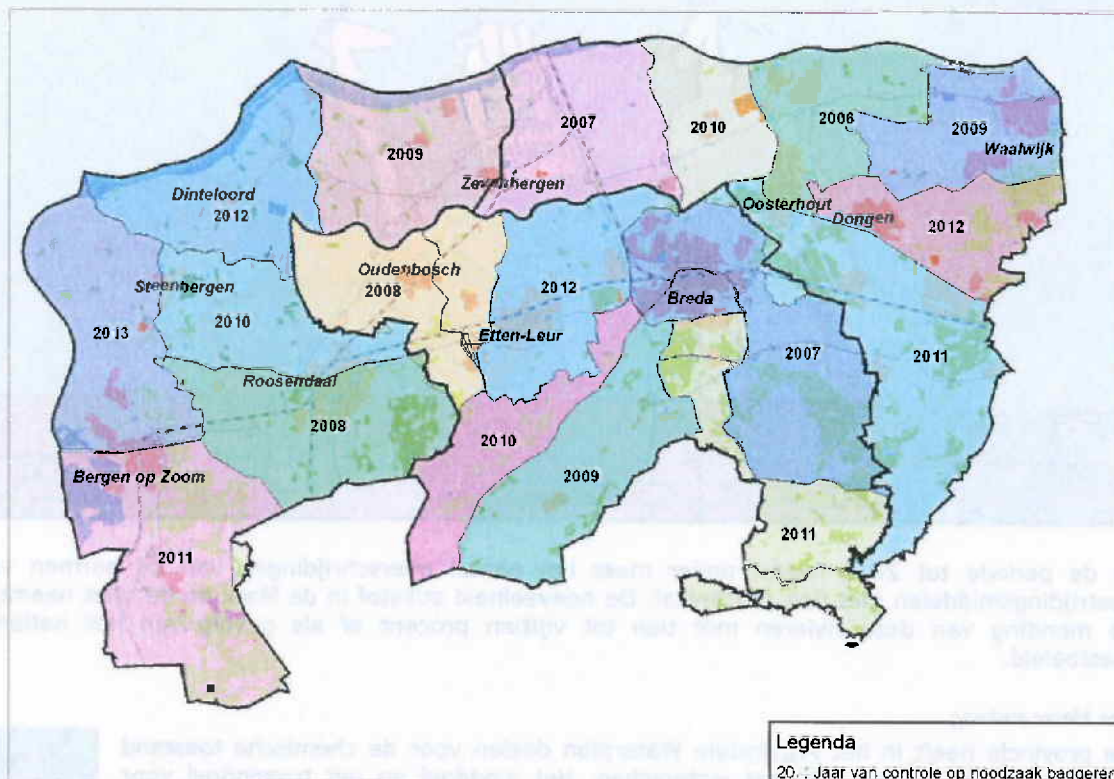
Rapportages

Het beleid voor zuiveringsinstallaties is onderdeel van het emissiebeleid van het waterschap. Het bijbehorende actieprogramma staat elders op de website staat (zie link rechterkolom). De acties die in zogenoemde 'waterlichamen' plaatsvinden, heeft het waterschap ook opgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen voor de Kaderrichtlijn Water. Het waterschap heeft zich aan de EU verplicht die acties uit te voeren. Het waterschap stelt jaarrapportages op over beheer en onderhoud van rwzi's. Bekijk de laatste [jaarrapportage \(zie link oppervlaktewaterkwaliteit\)](#).

Waterbodems onderhouden

Baggeren

Het waterschap onderhoudt tientallen kilometers watergangen. Iedere zes jaar controleert het waterschap de diepte van watergangen. Zo nodig baggert het waterschap ze daarna uit. Waar het kan, zet het waterschap de bagger op de kant. In de afgelopen jaren waren sommige watergangen zo vervuild dat baggeren ook nodig was om de kwaliteit te verbeteren. Dat is in de komende periode is niet nodig. Het baggerprogramma staat in het waterbodembesluit uit 2006; de planning is hieronder weergegeven. Baggerwerkzaamheden in zogenaemde 'waterlichamen' heeft het waterschap ook opgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen voor de Kaderrichtlijn Water (zie de links in rechterkolom). Het waterschap heeft zich aan de EU verplicht die werkzaamheden uit te voeren.



Nieuwe regels

De regelgeving over bodemkwaliteit en waterbodembodemkwaliteit verandert. De waterbeheerder wordt bevoegd gezag voor het omgaan met waterbodems. Bij de beoordeling van de waterbodembodemkwaliteit gaat het belang voor het omringende gebied een sterkere rol spelen. Het toetsings- en afwegingskader is nog niet klaar en daarom is ook niet bekend of nieuwe maatregelen nodig zijn. Het waterschap gaat wel alvast een lijst van onverdachte locaties opstellen. Voor deze locaties is in beginsel geen uitgebreid onderzoek nodig bij regulier baggerwerk. Ook gaat het waterschap in de nieuwe legger aangeven waar de grens tussen landbodem en waterbodembodem ligt. Dat is belangrijk omdat voor land- en waterbodems verschillende regels gelden. Zodra de regels voor gebiedskwaliteit duidelijk zijn, werkt het waterschap die uit voor waterbodems.

Link binnen het plan

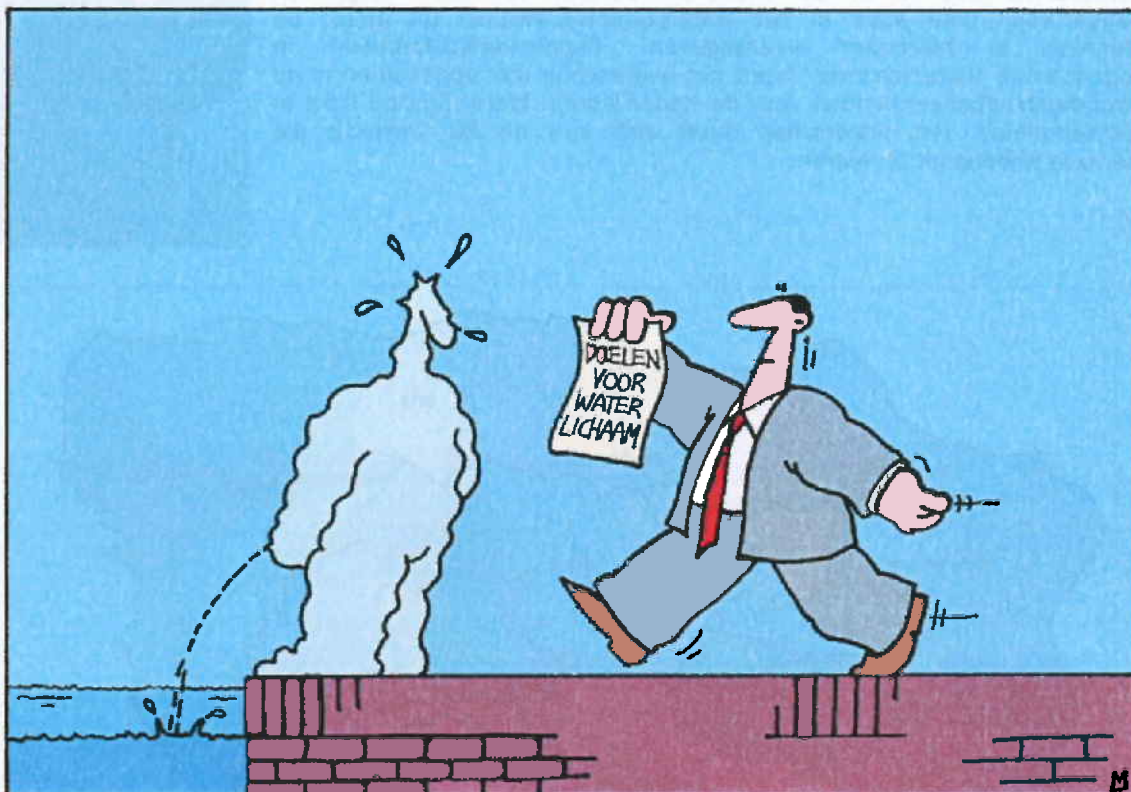
- KRW maatregelen (download maatregeltabel met uitleg)

8.2.2 Wat willen we bereiken

Prioriteiten

Waterschap Brabantse Delta geeft in de periode 2009-2015 prioriteit aan de aanpak van de meest gevaarlijke stoffen. De prioriteitenvolgorde is als volgt:

- prioritaire stoffen;
- bestrijdingsmiddelen die niet tot de prioritaire stoffen behoren;
- nutriënten, zuurstof en andere algemene parameters;
- zware metalen.



In de periode tot 2015 neemt onder meer het aantal overschrijdingen van de normen voor bestrijdingsmiddelen met tien procent af. De hoeveelheid stikstof in de Mark en de Vliet neemt bij de monding van deze rivieren met tien tot vijftien procent af als gevolg van het nationale mestbeleid.

Een klasse omhoog

De provincie heeft in het Provinciale Waterplan doelen voor de chemische toestand opgenomen, in overleg met het waterschap. Het einddoel en het tussendoel voor 2015 staan in factsheets per waterlichaam (zie link in rechterkolom). De EU heeft een maatlat gemaakt voor het beoordelen van de chemische toestand (zie figuur). Het waterschap streeft ernaar dat de meeste waterlichamen in de planperiode naar een betere klasse verschuiven, voor zover ze nu nog niet in de klasse 'goed' vallen.

Einddoel goede toestand

De Europese Kaderrichtlijn Water vereist dat de lidstaten streven naar een goede chemische toestand in alle wateren. De wateren moeten voldoen aan normen voor chemische stoffen, die grotendeels in Europese of landelijke regels staan. Volgens de EU moeten de lidstaten ernaar streven om de doelen in 2015 te bereiken. Onder voorwaarden is uitstel mogelijk tot 2021 of 2027, bijvoorbeeld om onevenredig hoge kosten te voorkomen.

Link buiten het plan: factsheets per waterlichaam
(http://www.brabantsedelta.nl/meer_weten_over/beleid/kaderrichtlijn_water)

ZEER GOED
GOED
MATIG
SLECHT
ZEER SLECHT

8.2.3 Hoe meten we de resultaten

Prestaties monitoren

Het waterschap houdt bij of de beloofde maatregelen op schema liggen. De resultaten van deze prestatie-monitoring worden ieder jaar beschreven in managementrapportages. In 2012 verschijnt een openbaar evaluatierapport over de voortgang van alle maatregelen.

Toestand van het water monitoren

Met toestandsmonitoring meet het waterschap de veranderingen in het watersysteem. Toestandsmonitoring bestaat uit twee delen:

- maatregel-effectmonitoring: metingen om de effectiviteit van maatregelen te evalueren;
- routinematige monitoring: permanente regelmatige metingen voor het evalueren van generieke maatregelen, het bewaken van trends en het bijsturen van beleid.

Actuele waterkwaliteitsgegevens staan elders op deze website (zie link in rechterkolom).

Toepassing

Alle overheden gebruiken de metingen van het waterschap voor de evaluatie van hun waterbeleid en de maatregelen die daarbij horen:

Beleidsniveau:	EU	Rijk	Provincie	Waterschap
plan	Kaderrichtlijn Water (KRW)	Nationaal Waterplan	Provinciaal Waterplan	Waterbeheerplan
evaluatie-rapport	Stroomgebied-beheerplan	Water in Beeld	RWSR-rapportage	prestatie: management-rapportages toestand: Watersysteemrapportage
evaluatie-moment	2009, 2013	jaarlijks	prestatie: eens per tweejaar toestand: eens per zes jaar	prestatie: jaarlijks toestand: 2013
meetnet	meetnet KRW	meetnet CIW	prestatie: voortgangsregistratie toestand: meetnet RWSR	prestatie: voortgangsregistratie toestand: routinematige monitoring en maatregel-effectmonitoring
aantal meetpunten	Circa 20	Circa 50	Circa 20	Circa 100
betreft	chemie en biologie beperkt	chemie en biologie uitgebreid	chemie en biologie	chemie en biologie uitgebreid

Link buiten plan:

- Actuele waterkwaliteitsgegevens (http://www.brabantsedelta.nl/het_waterschap/gebiedskaart/kaart_waterkwaliteit_0)

9. Genieten van water

9.1 Samenvatting



[panoramafoto Sabinasluis]

Wat gaan we doen:

- cultuurhistorische waarden behouden
Het waterschap houdt 31 objecten met cultuurhistorische waarden in stand via het reguliere onderhoudsprogramma. De West-Brabantse waterlinie keert mogelijk terug. [Verder lezen ...](#)
- recreanten laten genieten van het water
Het waterschap maakt in inrichtingsplannen ruimte voor fiets- en wandelpaden, in overleg met gemeenten en de recreatiesector. [Verder lezen ...](#)

Wat willen we bereiken:

Waterschap Brabantse Delta wil de objecten met cultuurhistorische waarden in goede staat houden. Het waterschap zet zich actief in om water en waterschapseigendommen toegankelijk te maken voor recreanten.

Hoe meten we de resultaten:

Het waterschap houdt bij welke onderdelen van de Brabantse Waterlinie hersteld zijn en welke paden langs waterlopen en over dijken toegankelijk zijn (ook uitgedrukt in kilometers). Het waterschap gaat bovendien na hoe tevreden belangengroepen zijn over de resultaten.

Wat hebben we de afgelopen jaren geleerd:

De afgelopen jaren is gebleken dat samenwerking met andere partijen nieuwe mogelijkheden geeft voor behoud van cultuurhistorie. Samenwerking heeft onder meer de visie 'Van defensie naar retentie' en een canon van de Brabantse watergeschiedenis opgeleverd. Ook is gebleken dat het beheergebied nu al veel mogelijkheden voor recreanten biedt. Op de website van het waterschap staan vier fietsroutes door het gebied (zie link in rechterkolom).

Links buiten het waterbeheerplan

- fietsroutes (http://www.brabantsedelta.nl/info_educatie/fietsroutes)
- natte canon (www.nattecanon.nl)

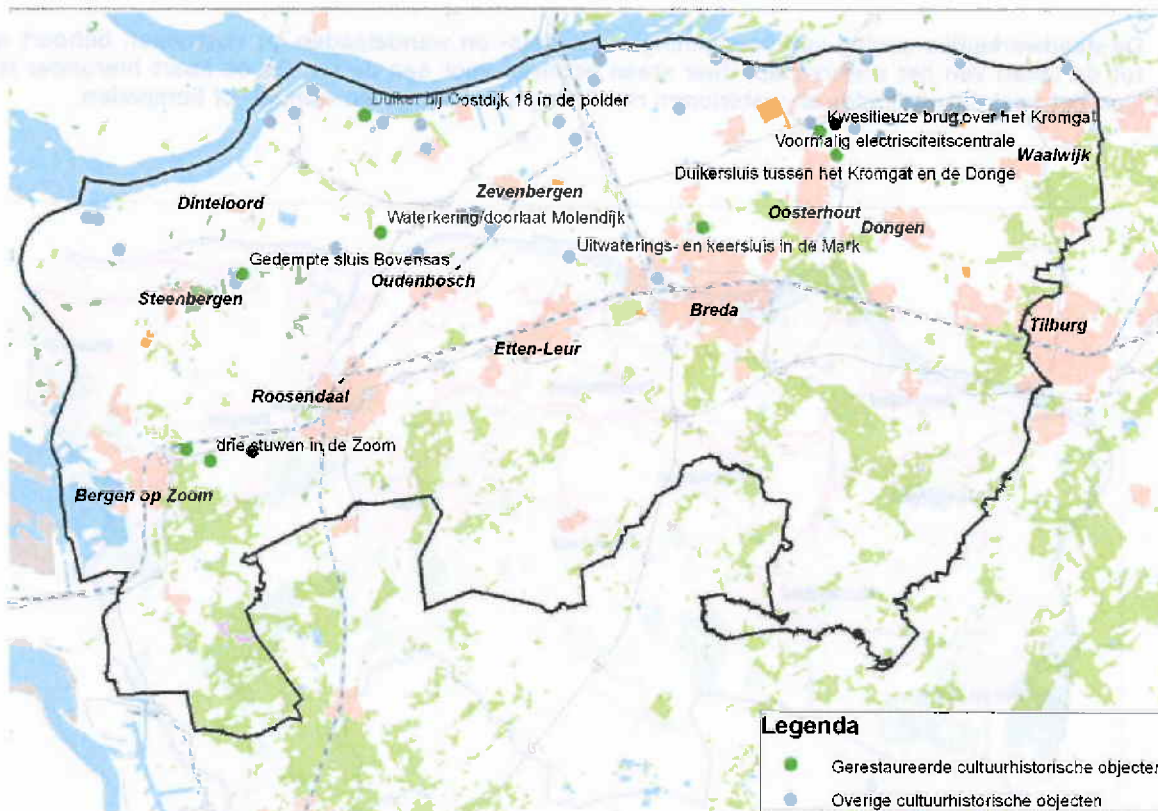
9.2 Toelichting

9.2.1 Wat gaan we doen

Cultuurhistorische waarden behouden

31 historische objecten

Uit een inventarisatie blijkt dat het waterschap 31 objecten met cultuurhistorische waarden in eigendom heeft. Het waterschap wil deze objecten behouden, ook als ze geen bijdrage aan het waterbeheer leveren. In de meeste gevallen volstaat het reguliere onderhoud. In 2008 en 2009 zijn elf objecten gerestaureerd. Ook die worden voortaan via het onderhoudsprogramma onderhouden.



Waterlinie

Het waterschap participeert in de Stichting Cultuurhistorie West-Brabant. De stichting heeft de visie 'Van defensie naar retentie' opgesteld. Hierin staan mogelijkheden om de historische waterlinie van West-Brabant een eigentijdse functie te geven voor waterbeheer, recreatie en landschap. Een voorbeeld hiervan is het combineren van waterberging met voormalige militaire inundatiegebieden. In de planperiode verwerkt het waterschap de visie samen met partners in integrale inrichtingsplannen.

Links buiten het waterbeheerplan

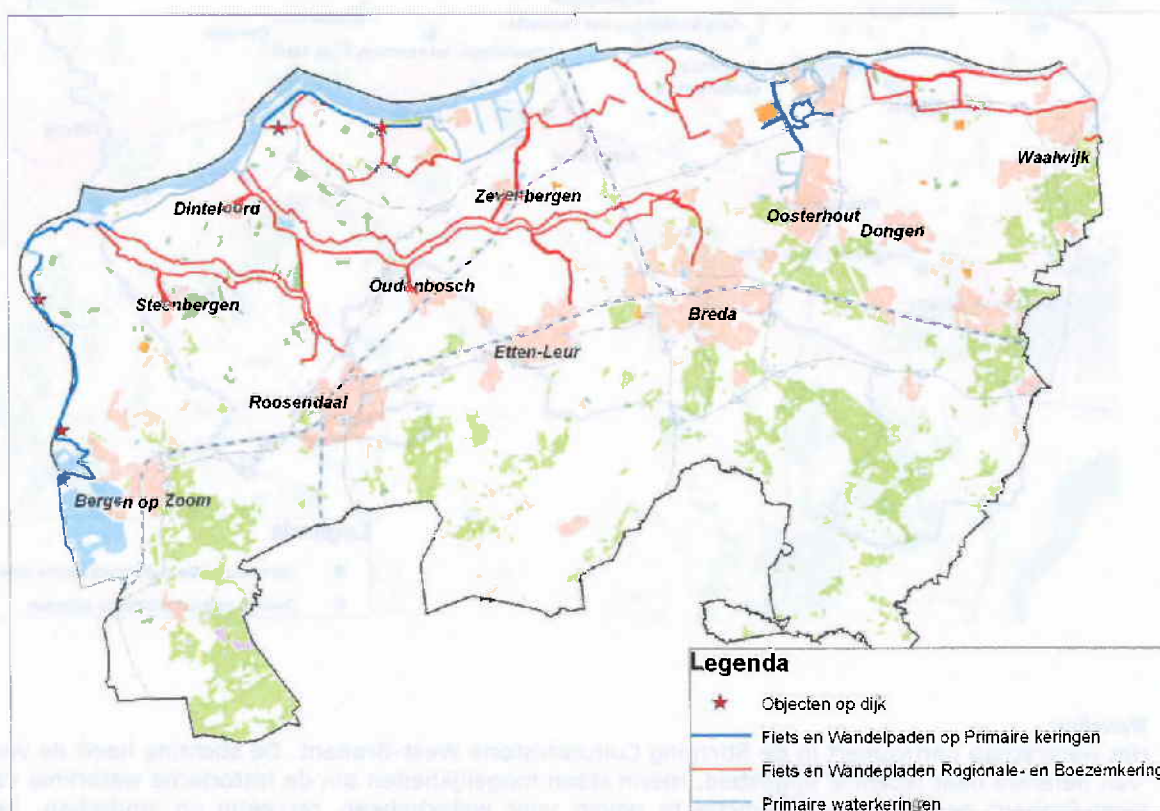
- Van defensie tot retentie (website)

Recreanten laten genieten van het water

Het waterschap geeft in inrichtingsplannen waar mogelijk ruimte aan wensen op het gebied van recreatie van gemeenten en de recreatiesector. Dit kan bijvoorbeeld ruimte voor een fietspad langs een dijk, een wandelpad in een ecologische verbindingszone of een visstoep langs een waterloop zijn. Op deze manier wordt het werk van het waterschap zichtbaarder en aantrekkelijker. In 2009 werkt het waterschap het recreatiebeleid verder uit. Recreatie langs water en waterschapseigendommen is goed te combineren met de waterschapstaken.



De daadwerkelijke aanleg van voorzieningen als fiets- en wandelpaden en visstoepen behoort niet tot de taken van het waterschap, daar staan anderen voor aan de lat. Op de kaart hieronder is te zien dat veel dijken, kades en waterlopen nu al toegankelijk zijn via wandel- of fietspaden.



10. Calamiteiten

Calamiteitenzorgsysteem

Bij calamiteiten is het zaak snel en effectief te handelen. Het waterschap waarborgt dat door een calamiteitenzorgsysteem te onderhouden. Belangrijk onderdeel vormen de calamiteitenplannen. Daarin staat onder meer hoe medewerkers van het waterschap moeten handelen, wie besluiten neemt, wie pers en burgers informeert en welke mensen en materialen gereed moeten staan. Daarnaast zijn opleidingen en oefeningen essentiële onderdelen van het calamiteitenzorgsysteem.



Calamiteitenplannen

De calamiteitenplannen bestaan uit een algemeen deel en zes deelbestrijdingsplannen voor specifieke calamiteiten (dijkbewaking, waterkwaliteit, scheepvaart, waterschaarste, wateroverlast binnendijks en zuiveringstechnische werken). De plannen staan op de website van het waterschap onder Calamiteiten.

Opschaling

De calamiteitenplannen treden in werking zodra handelingen een bijzondere coördinatie vereisen. De ernst van de calamiteit - of de dreiging daarvan - bepaalt op welk niveau de coördinatie plaatsvindt. Neemt de ernst toe, dan vindt opschaling plaats. De coördinatie gaat naar een hoger niveau in de organisatie of zelfs daarbuiten:

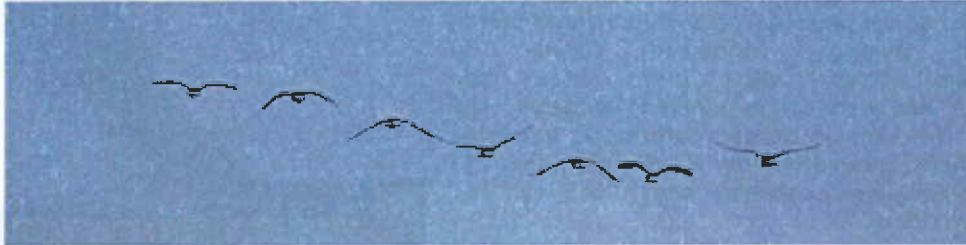
- Coördinatiefase 0: regulier werk. Medewerkers van het waterschap verhelpen problemen.
- Coördinatiefase 1: ernstig incident. De aanpak vereist aanvullende coördinatie, bijvoorbeeld omdat extra mensen of middelen nodig zijn.
- Coördinatiefase fase 2: dreigende calamiteit. Als een incident moeilijk onder controle te krijgen is en de situatie dreigt te verslechteren, is coördinatie op directieniveau vereist. Vaak is ook afstemming met de regionale hulpverleningsdiensten nodig.
- Coördinatiefase 3: calamiteit. Een calamiteit is een ernstig incident dat de belangen van het waterschap of de directe omgeving kan schaden. In dat geval is coördinatie vereist tussen het waterschap en het algemeen bestuur (gemeenten en provincie). Vooral op bestuurlijk niveau (burgemeesters en dijkgraaf) is afstemming nodig.
- Coördinatiefase 4: ramp. Een ramp is een calamiteit die de openbare orde en de veiligheid in gevaar dreigt te brengen. In deze situatie neemt de burgemeester het opperbevel in handen en vindt rampenbestrijding plaats volgens het rampenplan van de gemeente(n). Het waterschap blijft verantwoordelijkheid voor de eigen taken.

Link buiten het Waterbeheerplan:

- Actuele calamiteiten en -plannen: <http://www.brabantsedelta.nl/calamiteiten>

11. Maatregelen en kosten

11.1 Samenvatting



Wat zijn de maatregelen voor 2010-2015?

Het kost grote inspanning om het watersysteem op orde te brengen en te houden. Het waterschap zet de trend van de afgelopen jaren voort en wil in de planperiode opnieuw flinke vooruitgang boeken.

[Verder lezen...](#)

Hoe hoog zijn de kosten?

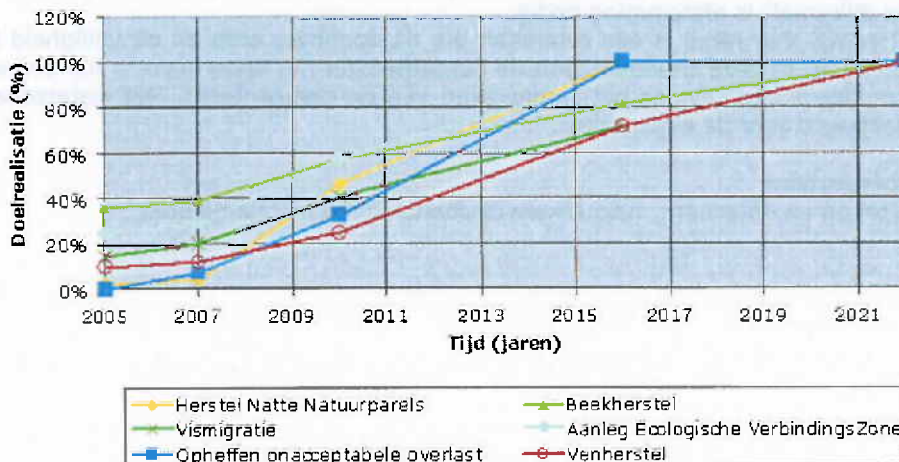
Door het waterbeheerplan zullen de lasten licht stijgen, gemiddeld met drie procent per jaar.

[Verder lezen...](#)

11.2 Toelichting

11.2.1 Wat zijn de maatregelen voor 2010-2015?

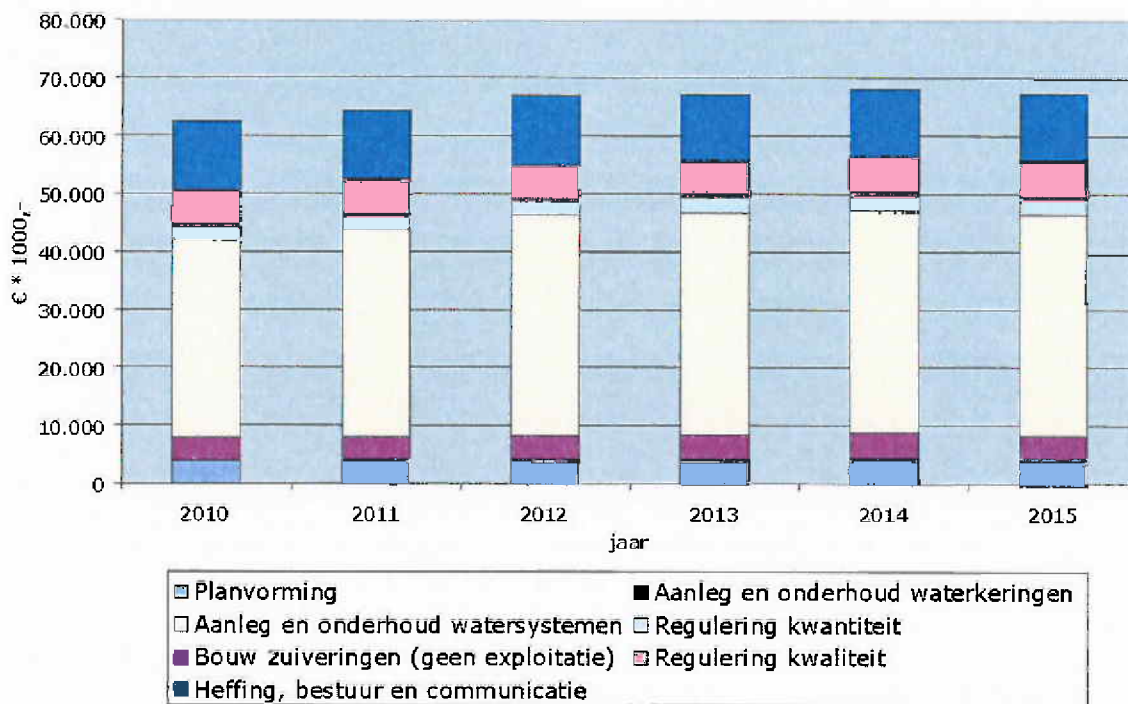
Het waterschap zet de trend van de afgelopen jaren voort en wil opnieuw forse vooruitgang boeken. Een totaaloverzicht van alle maatregelen uit het waterbeheerplan staat in de maatregeltabel (zie downloads in rechterkolom). De toelichting per maatregel staat bij de verschillende thema's. Het waterschap wil de einddoelen voor de inrichting van het watersysteem uiterlijk in 2021 te bereiken en waar mogelijk al in 2015.



[Link binnen het plan: maatregeltabel \(download, pdf\)](#)

11.2.2 Hoe hoog zijn de kosten?

Voorwaarde van het waterschap is dat de lasten voor burgers en bedrijven met hooguit vier procent per jaar stijgen. Het waterschap bespaart kosten door de organisatie te stroomlijnen. Daarnaast vraagt het waterschap subsidies aan bij de EU, het Rijk en de provincie. Daarmee blijft de lastenstijging als gevolg van dit waterbeheerplan beperkt tot gemiddeld drie procent per jaar. Deze lastenstijging werkt met name door in de watersysteemheffing en in mindere mate in de zuiveringsheffing. Bekijk de indicatieve tarieven voor de periode 2010-2015 bij downloads in de rechterkolom. Deze zijn gebaseerd op de kostentoedeling die op 3 december 2008 door het Algemeen Bestuur van het waterschap is vastgesteld.



Link binnen het waterbeheerplan: indicatieve tarieven (download, pdf)

Bijlagen en kaarten



Bijlage: Maatregeltabel

Thema	Maatregel	Acties	Termijn		
Algemeen: evalueren	meer aandacht voor meten en evalueren	evaluatiereport	in 2012		
Veilige dijken	Waterkeringen onderhouden	effecten in het watersysteem meten Maalbeheer uitvoeren	continu continu		
	waterkeringen toetsen	Pachtovereenkomsten aanpassen	t/m 2015		
Droge voeten	ruimte voor de rivieren maken en houden	Primaire keringen in eigendom verwerven (resterende 9 km) primaire waterkeringen toetsen regionale waterkeringen toetsen	t/m 2015 2011 t/m 2011		
	gebruik van de waterkeringen reguleren	meewerken aan inrichting van de Overdiepse Polder en waterberging in het Volkerak-Zoommeer	vanaf 2010		
	wateroverlast in de stad verminderen	Ruimtelijke plannen toetsen op buitendijkse bebouwing nieuwe toetspeilen verwerken in beleidsregel hoogtecriteria legger en beheerregister actualiseren	continu uiterlijk 2014 2011, daarna continu t/m 2015		
	wateroverlast in het landelijk gebied verminderen	urgente knelpunten oplossen, zoals vastgesteld in 2009	t/m 2015		
	Voldoende water	wateroverlast in het landelijk gebied verminderen	overlast opheffen in 5500 ha (buiten beekdalen, overige natte plekken en EHS) overlast beperken in 1500 ha (in beekdalen en overige natte plekken) integrale inrichtingsplannen opstellen	t/m 2015 t/m 2015 t/m 2015	
		watersystemen op orde houden	waterberginggebieden vastleggen in legger en bestemmingsplannen maaibeheer uitvoeren legger en beheerregister op orde brengen	continu 2011	
		peilbeheer optimaliseren	watertoets op ruimtelijke plannen uitvoeren oplossingsrichtingen uitwerken in inrichtingsplannen en vervolgens uitvoeren knelpunten en oplossingen in stedelijk gebied formuleren natte natuurparels herstellen	continu t/m 2015 voor 2012 t/m 2015	
		zoetwatervoorziening minder kwetsbaar maken	beleid voor water vasthouden in de landbouw uitwerken peilbesluiten aanpassen	voor 2012 voor 2012	
		rivieren bevaarbaar houden		water uit zuiveringsinstallaties geschikt maken voor watervoorziening grondwaterbeleid actualiseren	t/m 2015 uiterlijk in 2012
				landelijke verdringingsreeks voor verdeling van zoet water hanteren extra water inlaten bij lage afvoeren voor bestrijding blauwalgenbloei beheer in opdracht van de provincie uitvoeren	continu continu continu

Thema	Maatregel	Acties	Termijn	
Gezonde natuur	Waterlopen inrichten	65 km beken en krekens herstellen	t/m 2015	
		71 km oevers inrichten voor v'ssen	t/m 2015	
		151 km Ecologische Verbindingszone (EVZ) aanleggen	t/m 2015	
		41 km waterlopen met functie water Natuur inrichten	t/m 2015	
		Ruimtelijke plannen toetsen (gelet op ruimte voor inrichting)	continu	
		inzicht in effecten van maatregelen verbeteren	t/m 2013	
		Natuurvriendelijk onderhoud van diverse waterlopen	continu	
		42 stuwen vispasseerbaar maken	t/m 2015	
		minimaal 1 gemaal vispasseerbaar maken	t/m 2015	
		zoet-zoutgradiënt in de Agger herstellen	na 2015	
Schoon water	Vennen herstellen	23 projecten met venherstel trekken	t/m 2015	
		21 projecten met venherstel begeleiden	t/m 2015	
		ongeveer 20 stadswateren verbeteren	t/m 2012	
		kwaliteit Eendracht en Binnenschelde verbeteren	voor 2015	
		aanpak blauwalgenoverlast in zwemblassen	t/m 2015	
		Behalen certificaat zilver in duurzaam terreinbeheer (vrijwel chemie vrij)	2010	
		stimuleren gezamenlijke aanpak diffuse bronnen	continu	
		bepalen knelpunten riooloverstorten en aanpak formuleren samen met gemeenten	t/m 2012	
		samenwerken in vergunningverlening en handhaving met gemeente, provincie en AID	continu	
		voorzichting met gemeenten aan burgers en bedrijven over andere bestrijdingsmiddelengebruik	t/m 2015	
Genieten van water	Bij watertoets van ruimtelijke plannen ook letten op gevolgen voor waterkwaliteit	verbeteren kwaliteit lozing van zuiveringsinstallaties te Nieuw Vossemeer, Chaam en Halsteren (mogelijk ook bij Oosterhout)	t/m 2015	
		Testen innovatieve zuiveringstechniek op Nieuw Vossemeer: het fuzzy filter	t/m 2012	
		Gezuiverd water zoveel mogelijk benutten voor de watervoorziening: haalbaarheid met proefprojecten verder uitwerken	t/m 2015	
		Uitvoeren vastgesteld baggerprogramma	continu	
		Opstellen lijst met onverdachte lokaties	uiterlijk 2011	
		alle 31 cultuurhistorische objecten behouden	continu	
		Elementen uit de West-Brabantse waterlinie benutten voor waterberging	t/m 2015	
		recreatiebeleid uit 2009 uitvoeren	t/m 2015	
		waterbodems onderhouden		
		rioolwaterzuiveringsinstallaties verbeteren		

Bijlage: KRW Maatregelen per waterlichaam



De Europese Kaderrichtlijn Water
 De Europese Kaderrichtlijn Water vereist dat Europese landen het water in een goede toestand brengen. De landen moeten binnen de wateren zogeheten 'waterlichamen' onderscheiden. Die waterlichamen moeten voldoen aan normen voor chemische stoffen en biologische kenmerken. Het einddoel wordt bij voorkeur in 2015 bereikt. Onder voorwaarden is uitstel mogelijk tot 2021 of 2027, bijvoorbeeld om onevenredig hoge kosten te voorkomen. De landen rapporteren per stroomgebied over de doelen, de geplande maatregelen en de bereikte resultaten. Het beheergebied van Waterschap Brabantse Delta behoort deels tot het stroomgebied van de Maas en deels tot het stroomgebied van de Schelde.

Doelen per waterlichaam
 Het waterschap heeft samen met gemeenten, provincies, Rijk, terreinbeheerders en maatschappelijke organisaties vastgesteld welke maatregelen kansrijk zijn voor het behalen van de goede toestand in de waterlichamen. De onderbouwing is opgenomen in de rapportages per stroomgebied. Sommige maatregelen hebben effect op het hele beheersgebied, anderen zijn voor een specifiek waterlichaam bedoeld.

In de onderstaande tabel staan alle inrichtingsmaatregelen die het waterschap heeft toegezegd aan de Europese Unie. Ook zijn twee overzichten opgenomen met maatregelen per waterlichaam: voor de periode 2010-2015 (de planperiode van het waterbeheerplan) en voor de periode 2016-2027 (tot de eindtermijn van de Kaderrichtlijn).

Resultaatsverplichting: minder maatregelen
 Het waterschap geeft aan de EU de doelen en maatregelen door die nodig zijn voor het bereiken van de goede toestand. Hiervoor geldt een resultaatsverplichting: het waterschap is verplicht deze maatregelen te realiseren. Lukt dit niet, dan kan de EU boetes opleggen. Daarom is het waterschap terughoudend met beloftes.

In de maatregelenlijst die aan de EU is gestuurd staan minder maatregelen dan in de plannen van het waterschap, zoals onder andere weergegeven in de tabel op de webpagina "Waterlopen en oevers inrichten" in het thema "Gezonde natuur". In de lijst voor de EU staat een kleinere lengte voor de inrichting van waterlopen en minder vispassages. Dit is noodzakelijk omdat het waterschap niet voor 100% kan garanderen dat alle maatregelen daadwerkelijk worden uitgevoerd. De ervaring leert dat sommige projecten vertragen door problemen met grondverwerving of omdat andere onvoorziene werkzaamheden voorrang moeten krijgen.

Tabel 1: KRW maatregelen thema Herstel & Inrichting, Brabant West

Maatregel	Opgave	Gereed (31/12 2006)	2007- 2009	2010- 2015	2016- 2021	2022- 2027
Hydrologisch herstel natte natuurparels (ha)	7.055	267	1.509	1.958	1.958	1.363
<i>Maas</i>	6.561	248	1.403	1.821	1.821	1.268
<i>Schelde</i>	494	19	106	137	137	95
Beek- en Kreekherstel (km)	259	93	20	49	49	48
<i>Maas</i>	228	82	18	43	43	42
<i>Schelde</i>	31	11	2	6	6	6
inrichting voor functie viswater /oevers (km)	220	47	28	71	71	3
<i>Maas</i>	196	42	25	63	63	3
<i>Schelde</i>	24	5	3	8	8	0
inrichting functie viswater/vispassages (stuks)	100	21	10	23	23	22
<i>Maas</i>	89	21	9	19	20	19
<i>Schelde</i>	11	0	1	4	3	3
Ecologische Verbindingszones (km)	433	125	69	120	119	0
<i>Maas</i>	372	107	59	103	102	0
<i>Schelde</i>	61	18	10	17	17	0
inrichten voor functie waternatuur/lijnvormige waterlopen (km)	161	52	21	41	41	6
<i>Maas</i>	130	42	17	33	33	5
<i>Schelde</i>	31	10	4	8	8	1
inrichten voor functie waternatuur/vlakvormige watersystemen (stuks)	95	11	10	25	25	24
<i>Maas</i>	77	10	8	20	20	19
<i>Schelde</i>	18	1	2	5	5	5

Periode:	2016-2027		SGBP	Maatregelen			Regulering waterbeweging en hydromorfologie (art 11-3j)	Verbinden / nvo; langzaam stromend / stilstand water	Verbinden / nvo; hermanderen / nvo; (snel) stromend water	aanleg speciale leegebieden voor vis	aanleg speciale leegebieden flora en fauna	stuk	overige instrumentele maatregelen	stuk	aanpassen / inroederen (nieuwe) wetgeving	stuk
	Maatregelen	Maatregelen (art 11-3h)		Diffuse bronnen (art 11-3g)	Puntbronnen (art 11-3g)	Veranderen belasting (Rwz)										
Optie = besluit over uitvoering in 2013 (na KRW evaluatie)	Stroomgebied Maas	Waterlichaam	Waterlichaamnaam	Optie	Anleg en onderhoud natte bufferstroken	Integraal stroomgebiedproject stimulerend aanpak	Regulering waterbeweging en hydromorfologie (art 11-3j)	Verbinden / nvo; langzaam stromend / stilstand water	Verbinden / nvo; hermanderen / nvo; (snel) stromend water	aanleg speciale leegebieden voor vis	aanleg speciale leegebieden flora en fauna	stuk	stuk	stuk	stuk	stuk
		NL25 15	Boven Mark	Optie				X	X	X	X	X				
		NL25 16	Mark en Vliet	Optie				X	X	X	X					
		NL25 18	Rooie Vaart	Optie			X		X							
		NL25 22	Beneden Donge	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 30	Tonnekreek complex	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 34	Aa of Ween's	Optie	Optie	Optie	X	X	X	X	X					
		NL25 35	Bovenloop Dordge	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 47	Molenkreek complex	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 48	Kruis andse kreken	Optie	Optie		X	X	X	X	X					
		NL25 50	Bawelse Leij	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 51	Chaarise beken	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 52	Strijbeekse beek	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 54	Galdersche beek	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 57	Bijloop - Turvaart	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 59	Molienbeek	Optie	Optie		X	X	X	Optie	X					
		NL25 61	Ligne	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 62	Merkske	Optie		Optie	X	X	X	X	X					
		NL25 63	Gat van den Ham	Optie			X	X	X	X	X					
		Brabantse Delta	Brabantse Delta/Maas	Optie			X	X	X	X	X			X	X	
Schelde		NL25 23	Zoom en Bleekloop	Optie	Optie		X	X	X	X	X					
		NL25 24	Markiezaatsmeer	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 28	Vennen Groete Meer	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 42	Binnenschelde	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 44	Agger	Optie			X	X	X	X	X					
		NL25 45	Rietkreek - Lange Water	Optie			X	X	X	X	X					
		Brabantse Delta	Brabantse Delta/Schelde				X	X	X	X	X			X	X	

Bijlage: Taken en verantwoordelijkheden van het waterschap in (semi) geïsoleerde wateren



Reikwijdte en opzet notitie

Het waterschap is als waterbeheerder verantwoordelijk voor het publiek beheer van het regionaal watersysteem. Hiermee wordt een groot maatschappelijk belang gediend.

Deze notitie gaat bondig in op de taken en verantwoordelijkheden van het waterschap in geïsoleerde en semi-geïsoleerde wateren. Deze notitie geeft het bestaande beleid van de waterschappen op hoofdlijnen weer en bevat dus niet alle specifieke nuances per waterschap en ook geen aanzetten tot nieuw beleid.

De uitgangspunten die het waterschap hierbij hanteert zijn gerangschikt naar de verschillende rollen die het waterschap invult. De uitgangspunten worden in deze notitie nader toegelicht.

Definitie geïsoleerde wateren

Onder geïsoleerde wateren wordt in deze notitie verstaan: Oppervlaktewateren die niet in open verbinding staan met het hoofdoppervlaktewatersysteem. Dit betekent dat geïsoleerde wateren uitsluitend worden gevoed met regenwater en grondwater. In de Nederlandse situatie kunnen de meeste geïsoleerde wateren overtollig water wel afvoeren via een overlaat.

Veel ogenschijnlijk geïsoleerde wateren zijn in feite semi geïsoleerd. Hierbij wordt het water via een regelbaar kunstwerk gescheiden van het hoofdwatersysteem. Semi geïsoleerde wateren kunnen dus ook met oppervlaktewater gevoed worden. Voorbeelden van (semi) geïsoleerde wateren in Brabant zijn: vennen, wielen, zandwinplassen, stadsvijvers en blusvijvers. Hoofdwatersysteem en geïsoleerde wateren maken beide onderdeel van het regionale watersysteem en vallen zodoende onder de waterbeheerstaak van het waterschap. Daarnaast is in gevallen het waterschap naast waterbeheerder ook eigenaar van de ondergrond van het hoofdoppervlaktewatersysteem. Voor geïsoleerde wateren is dit meestal niet het geval.

Waterschap als waterautoriteit

Uitgangspunt 1

Het waterschap neemt geïsoleerde wateren in het waterbeheerplan op indien hieraan specifieke functies en doelstellingen gekoppeld zijn.

Toelichting

In het kader van de Waterschapswet en de Wet op de waterhuishouding (straks Waterwet) is het waterschap verantwoordelijk voor het waterbeheer van het regionaal watersysteem (m.u.v. de Rijkskanalen waarvan de huidige waterkwaliteitsbeheer taak als gevolg van de waterwet in de meeste gevallen zal overgaan naar Rijkswaterstaat). Ongeacht wie hier de eigenaar van is. Het waterbeheer dient planmatig en transparant uitgevoerd te worden. Om die redenen stelt het waterschap eens per vier jaar (straks eens per zes jaar) een waterbeheerplan op. In het waterbeheerplan is op hoofdlijnen aangegeven welke functies aan de oppervlaktewateren zijn toegekend, welke doelstellingen worden nagestreefd en wat de bijdrage van het waterschap is om deze doelstellingen te realiseren.

Functietoekenning vindt voornamelijk plaats door de provincie. Voor geïsoleerde wateren spelen reeds aanwezige natuurwaarden of potenties voor natuurontwikkeling een belangrijke rol bij functietoekenning. Voor het toekennen van de gebruiksfunctie zwemwater zijn ook de verplichtingen die voortvloeien uit de zwemwaterrichtlijn en het daadwerkelijk gebruik van het geïsoleerde water als zwemwater van belang.

Uitgangspunt 2

Geïsoleerde wateren met een specifieke functie worden door het waterschap opgenomen in het monitoringsprogramma.

Toelichting

Teneinde vast te kunnen stellen of het gevoerde beleid van het waterschap succesvol is en de oppervlaktewateren aan de gestelde doelstellingen voldoen, heeft het waterschap een monitoringprogramma ingericht. Geïsoleerde wateren waaraan een functie is toegekend maken hier onderdeel van uit. De meetfrequentie in geïsoleerde wateren is over het algemeen laag. Dit betekent dat er veelal een beperkte hoeveelheid informatie beschikbaar is. De geïsoleerde wateren waaraan een zwemwaterfunctie is toegekend, vormen hierop een uitzondering. De provincie heeft

als bevoegd gezag voor de wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden de monitoring van de kwaliteit van regionale oppervlaktewateren met de functie zwemwater, onder gebracht bij de waterschappen. Overeenkomstig de wettelijke eisen worden de zwemwateren elk badseizoen onderzocht. Daar waar geïsoleerde wateren niet aan de functie eisen voldoen, dienen herstelplannen opgesteld te worden. Het waterschap prioriteert deze waarnodig in het waterbeheersplan.

Uitgangspunt 3

Indien aan een geïsoleerd water een specifieke functie is toegekend waarbij niet aan de functie eisen wordt voldaan, adviseert het waterschap de eigenaar en/of functiehouders over de verdere aanpak

Toelichting

Als regionale waterautoriteit beschikt het waterschap over veel watersysteemkennis. Bij het optreden van beheerproblemen kunnen eigenaren van geïsoleerde wateren in principe een beroep doen op deze deskundigheid. Daar waar het een geïsoleerd water betreft met een specifieke functie die is vastgelegd in het waterbeheerplan, zal het waterschap altijd adviseren. In het geval van geïsoleerde wateren met een zwemwaterfunctie is er naast een eigenaar ook vaak een functiehouders (badbeheerder). De advisering zal zich in dat geval veelal richten op de functiehouders.

Indien het geïsoleerde wateren betreft waaraan geen specifieke functie is toegekend, maakt het waterschap per geval een afweging in hoeverre aan een dergelijk verzoek gehoor zal worden gegeven. De mate waarin dergelijke wateren openbaar toegankelijk zijn, speelt hierbij een rol. In de meeste gevallen zal de inbreng beperkt blijven tot het ter beschikking stellen van informatie. N.B.: Op de uitvoerende taken van het waterschap wordt in deze notitie afzonderlijk ingegaan bij de uitgangspunten 6, 7 en 8.

Waterschap als bevoegd gezag

Uitgangspunt 4

Als bevoegd gezag reguleert het waterschap in geïsoleerde wateren activiteiten van derden

Toelichting

In het kader van de Waterschapswet, Wet op de waterhuishouding en de wet Verontreiniging oppervlaktewateren (binnenkort samen met een aantal andere wetten gebundeld tot de waterwet) is het waterschap bevoegd gezag voor het regionale watersysteem. Als bevoegd gezag dient het waterschap het publieke belang op het gebied van regionaal waterbeheer. Dit belang is veelal functie afhankelijk en door middel van normen afrekenbaar gemaakt (normen voor aan- en afvoer, wateroverlast, waterkwaliteit). Door middel van schouwvoering, vergunningverlening en handhaving (keur en de Wvo) worden activiteiten van derden zodanig gereguleerd dat dit geen afbreuk doet aan de maatschappelijke waterbeheer doelstellingen. In vergelijking met de hoofdwaterlopen zijn de regulerende activiteiten in geïsoleerde wateren over het algemeen beperkt qua omvang.

Uitgangspunt 5

In geval van een calamiteit kan het waterschap als bevoegd gezag handelend optreden in geïsoleerde wateren, dan wel anderen tot handelen dwingen

Toelichting

Overeenkomstig artikel 69 van de Waterstaatswet 1900 beschikt het waterschap over een calamiteitenplan. Dit plan vormt het kader voor het optreden van het waterschap bij oppervlaktewater gerelateerde calamiteiten. In geval van een calamiteit is het waterschap bevoegd om handelend op te treden dan wel anderen tot handelen te dwingen. Dit met als doel de schade voor het watersysteem tot een minimum te beperken. Bij het bestrijden van calamiteiten werkt het waterschap nauw samen met anderen (onder ander brandweer en politie). In het geval van stedelijke wateren (inclusief de geïsoleerde wateren in stedelijk gebied) kan het waterschap nadere afspraken maken met de gemeente wie in welke situatie (bijvoorbeeld, vissterfte, botulisme, blauwalgen, zuurstoftekort) handelend optreedt. Indien dergelijke afspraken niet zijn gemaakt kan het waterschap naar bevinden handelen.

Waterschap als uitvoerder

Uitgangspunt 6

Het waterschap zorgt waar mogelijk voor de juiste hydrologische randvoorwaarden van geïsoleerde wateren

Toelichting

Het waterschap is verantwoordelijk voor het peilbeheer in het regionale watersysteem, zowel voor de hoofdwaterlopen als de geïsoleerde wateren. Hiermee zorgt het waterschap waar mogelijk voor de juiste hydrologische randvoorwaarden voor de verschillen (gebruiks)functies. Voor de hoofdwaterlopen staat het instandhouden van de afvoercapaciteit (veelal vastgelegd door middel van leggerafmetingen van waterlopen in de legger) centraal. De uitvoerende taken voor het waterschap zijn hier het maaien, baggeren en herprofilieren van leggerwaterlopen en het feitelijk peilbeheer door middel van stuwen en gemalen. Voor de geïsoleerde wateren zijn de mogelijkheden voor peilbeheer over het algemeen beperkt. Dit zal in zekere zin verbeteren als de waterschappen overeenkomstig de waterwet ook beheerder van het ondiepe grondwater worden in het landelijk gebied. Het waterschap vult voor geïsoleerde wateren de rol van waterbeheerder vooral in door toezicht te houden op activiteiten van derden die mogelijk van invloed zijn op het waterpeil en de waterkwaliteit (zie bij waterschap als bevoegd gezag).

Uitgangspunt 7

Het waterschap heeft als waterbeheerder geen uitvoerende taak in het regulier onderhoud van geïsoleerde wateren

Toelichting

In geïsoleerde wateren ligt de verantwoordelijkheid voor het in goede staat houden van het water in principe bij de eigenaar. De eigenaar zal regulier onderhoud uitvoeren om het eigendom in goede staat te houden. Voor geïsoleerde wateren waaraan een functie is toegekend, is het "in goede staat houden" in belangrijke mate afhankelijk van de functie-eisen. Het waterschap gaat er vanuit dat de eigenaar hier het reguliere onderhoud uitvoert op basis van een onderhoudsplan. Om verlanding tegen te gaan dient een geïsoleerd water periodiek gebaggerd te worden. Ook het reguleren van de visstand en het instandhouden van de oevers behoort tot de verantwoordelijkheid van de eigenaar. In de zwemzone van zwemwateren houdt de functiehouder de plantengroei in toom door deze regelmatig te maaien.

Inrichtingsmaatregelen ter versterking van de gebruiksfuncties, zoals het aanleggen van vissteigers, drijflijnen in zwemwateren etc., wordt eveneens tot de verantwoordelijkheid van de eigenaar en/of functiehouder gerekend.

Uitgangspunt 8

Het waterschap draagt bij aan het uitvoeren van herstelmaatregelen in geïsoleerde wateren indien het de reguliere beheertaken van de eigenaar en/of functiehouder overstijgt

Toelichting

Als bij voortdurend niet wordt voldaan aan de doelstellingen die aan een geïsoleerd water zijn toegekend, dienen er herstelmaatregelen te worden uitgevoerd. Indien nodig kan hiervoor een herstelplan opgesteld worden. Voorbeeld hiervan is het Venherstel plan Noord-Brabant. In het geval dat de problemen rechtstreeks het gevolg zijn van het eigen gevoerde beheer (bijvoorbeeld waterkwaliteitsproblemen zoals vissterfte, blauwalgen en stank, als gevolg van achterstallig onderhoud) dient de eigenaar en/of functiehouder zelf de herstelmaatregelen uit te voeren. Daar waar de oorsprong van de problemen buiten de directe beïnvloedingssfeer van de eigenaar liggen (bijvoorbeeld het verzuren en vermesten van vennen als gevolg van atmosferische depositie) en het oplossen van de problemen veel meer vergt dan op basis van het reguliere beheer van de eigenaar gevraagd kan worden, draagt het waterschap bij aan het oplossen van de problemen. Dit kan zowel financieel zijn als uitvoerend. Hierbij wordt per geval gekeken wat de hoogte/omvang van de bijdrage dient te zijn. Voor geïsoleerde wateren met een specifieke functie wordt hierbij meegewogen in hoeverre de eigenaar beschikt over een onderhoudsplan voor het betreffende water en of het onderhoud volgens plan wordt uitgevoerd.

Als gevolg van de nieuwe Waterwet krijgt het waterschap een grotere verantwoordelijkheid voor de waterbodemsaneringen. Bovendien is het waterschap in het kader van de Europese zwemwaterrichtlijn verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen die nodig zijn om de gestelde waterkwaliteitsdoelstellingen voor zwemwater te realiseren. Op dit moment wordt de wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden aangepast op basis van de Europese wetgeving. Verwachting is dat beide wetswijzigingen de verantwoordelijkheid van het waterschap, zoals die in deze notitie is weergegeven, zal onderstrepen.

Waterschap als eigenaar

Uitgangspunt 9

Indien het waterschap eigenaar is van een geïsoleerd water, is het waterschap - naast de publiekrechtelijke taken - zelf verantwoordelijk voor het regulier beheer en het oplossen van eventuele knelpunten

Toelichting

In een aantal gevallen is het waterschap niet alleen waterbeheerder maar ook eigenaar van een geïsoleerd water. Uitvoerende taken die bij de eigenaar liggen, komen als gevolg hiervan automatisch bij het waterschap te liggen.



Bijlage: Grondwaterbeleid

Dit document geeft als bijlage bij het Waterbeheerplan 2010-2015 (WBP) nadere invulling aan het grondwaterbeleid dat op hoofdlijnen is omschreven in de hoofdtekst van het WBP.

Inleiding

Met de inwerkingtreding van de waterwet zijn we bevoegd gezag voor het grondwaterbeheer. De bevoegdheid bestaat uit vergunningverlening voor grondwateronttrekkingen voor bronbemalingen, bodem- en grondwatersaneringen, beregening en overige onttrekkingen tot 150.000m³ per jaar. De provincie blijft bevoegd gezag voor grondwateronttrekkingen door waterleidingbedrijven, bodemenergiesystemen en industriële onttrekkingen groter dan 150.000m³. We continueren voorts het provinciale beleid. Wel zullen we in het begin van de planperiode starten met een heroverweging op onderdelen van het bestaand beleid. Dit betreft in ieder geval de afstemming tussen grond- en oppervlaktewaterbeleid.

Uitgangspunten

In ons beleid en bij vergunningverlening richten we ons op de volgende uitgangspunten:

- Grondwater wordt gebruikt voor menselijke consumptie. Voor laagwaardige toepassingen worden alternatieven ingezet.
- Het diepe grondwater (dieper dan 80 m) wordt extra beschermd, door geen uitbreiding toe te staan en de bestaande laagwaardige diepe onttrekkingen te beëindigen.
- Kleine onttrekkingen (minder dan 10 m³ per uur), dieper dan 30 meter worden niet toegestaan en bestaande vergunningen worden beëindigd, zoals in de voorschriften is bepaald.
- De beschermde gebieden waterhuishouding en attentiezones worden strikt beschermd.

Via de keur stellen we regelgeving op ten aanzien van vergunningplicht, registratieplicht, algemene regels en meldingsplicht.

Industriële onttrekkingen

Bij de vraag naar grondwateronttrekkingen door toenemende bedrijvigheid vragen we de bedrijven zo veel mogelijk alternatieven in te zetten, zoals de inzet van oppervlaktewater of hergebruik van afvalwater.

In stedelijk gebied met wateroverlast kunnen we een uitzondering maken op het principe dat grondwater wordt gebruikt voor menselijke consumptie. Hier kunnen we onttrekkingen wel toestaan voor andere doeleinden dan menselijke consumptie. In elk geval streven we hier naar een nuttig gebruik van het onttrokken grondwater. De benodigde drooglegging in de stad is goed verenigbaar met waterwinning. Om een verspreiding van bodem- en grondwaterverontreinigingen te voorkomen is een toename van de onttrekkingen dieper dan 80 m ongewenst.

Door de vermindering van de onttrekkingen door waterleidingbedrijven en industrie ontstaat ruimte voor nieuwe onttrekkingen en uitbreiding van bestaande onttrekkingen binnen stedelijk gebied. Om een beheerste ontwikkeling te garanderen is provinciebreed een grens aan de mogelijk optredende groei gesteld. Deze grens werken we onder de regie van de provincie samen met de andere waterschappen regionaal uit. Groeit de omvang van de onttrekkingen tot boven de grens, dan trekken we de reservecapaciteit in en stellen waterschappen en provincie gezamenlijk een uitwerkingsplan vast. Hierin geven we de oorzaken van de opgetreden groei, de prognose voor de toekomstige waterbehoefte en de inzet van alternatieven aan.

Voor grote industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m³ per jaar is de provincie bevoegd gezag. Voor kleinere industriële onttrekkingen zijn wij met de inwerkingtreding van de waterwet bevoegd gezag. Om een uitvoerbaar en handhaafbare situatie te behouden voor aanvragen tot 150.000 m³ en meer dan 150.000 m³ per jaar stemmen we samen met de andere waterschappen en de provincie onderling af.

Beregening

In beginsel verlenen we geen nieuwe vergunningen voor beregening. Bedrijven zullen bij het opstellen van bedrijfsplannen uit moeten gaan van de bestaande situatie en het al dan niet beschikbaar zijn van een bestaande vergunning.

We stimuleren vermindering van het gebruik van grondwater voor beregening via projecten en afspraken met de sector. Indien een besparing wordt bereikt binnen het bestaande gebruik, achten we een verruiming van de onttrekkingen voor (nieuwe) kapitaalintensieve teelten mogelijk.

Bronbemalingen, permanente bemalingen, bodem- en grondwatersanering en beheersbemalingen
Bij bronbemalingen, permanente bemalingen, bodem- en grondwatersanering en beheersbemalingen richten we ons beleid op minimalisatie van de grondwateronttrekking door aangepaste bouwtechnieken en retourbemaling en nemen dit op in de vergunningen. We verlenen geen nieuwe vergunningen voor permanente verlagingen voor het drooghouden van gebouwen en werken. Bestaande vergunningen in dit kader zullen we beëindigen. Indien beëindiging niet mogelijk is dient het onttrokken water teruggebracht te worden in de bodem.

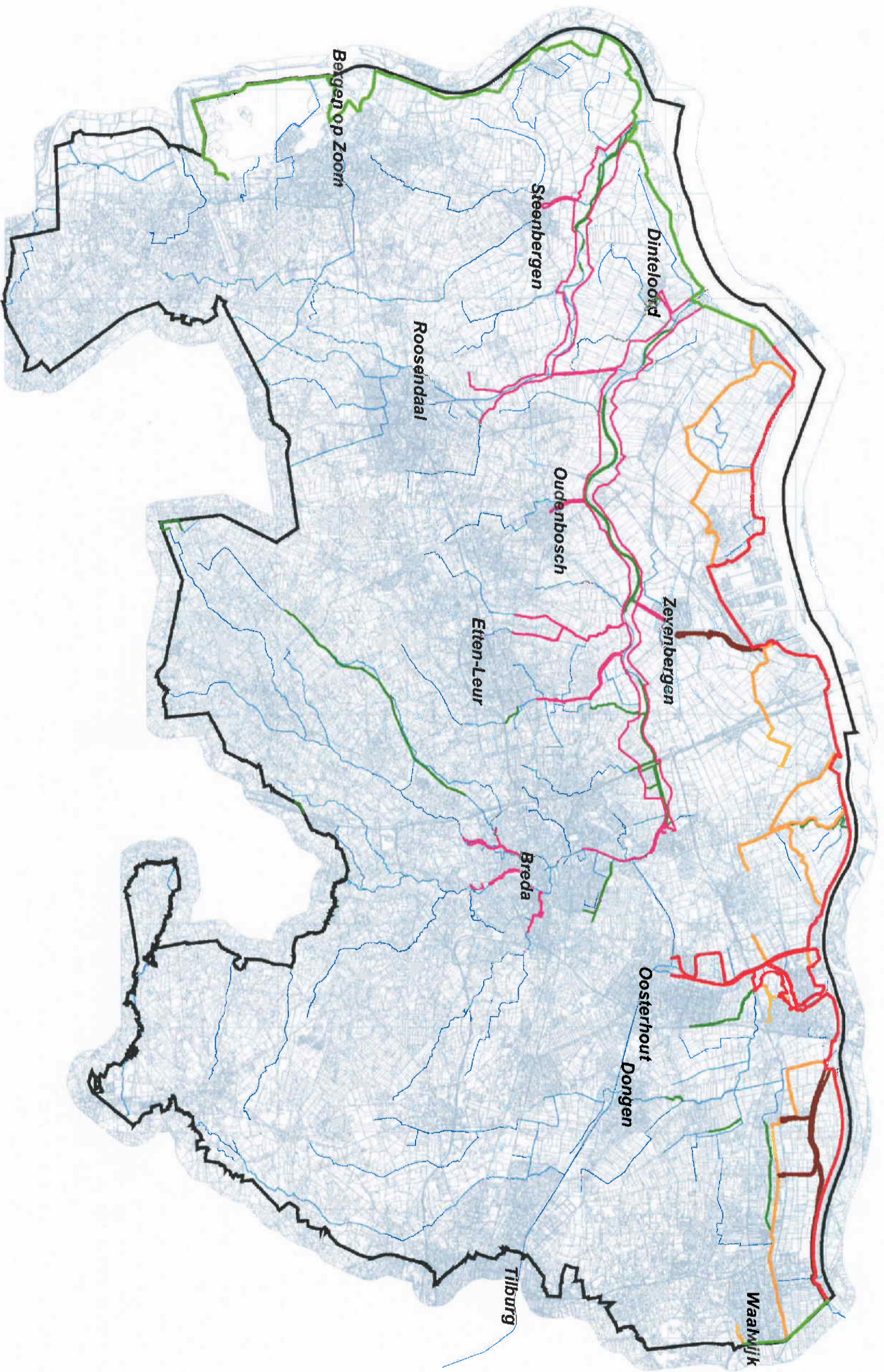
Natuurbeleid en Kaderrichtlijn Water

Waar grondwateronttrekkingen moeten worden verminderd om de gestelde doelen in de Topgebieden te bereiken, dan geldt dat in principe voor alle categorieën grondwateronttrekkingen in dat gebied. Mede op basis van de beschikbare alternatieven bepalen we vervolgens per onttrekking of per onttrekkingscategorie de omvang van de vermindering. Ook bepalen we de termijn waarbinnen deze vermindering moet plaatsvinden. We stellen dit samen met de provincie in een gebiedsplan vast.

Bij vergunningverlening op grond van de Waterwet houden we rekening met natuurdoelstellingen van Natura 2000 en de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet. Ook houden we rekening met de zuiveringsinspanning voor grondwater voor menselijke consumptie in het kader van de Kaderrichtlijn Water.

In de vergunning voor onttrekkingen ten behoeve van menselijke consumptie nemen we de monitoring door het bedrijf op.

Als de provincie winningen voor menselijke consumptie onder de werkingssfeer van de Provinciale Milieuvordering brengt, stemmen we met provincie en andere waterschappen af hoe we omgaan met benodigde beschermingsmaatregelen.

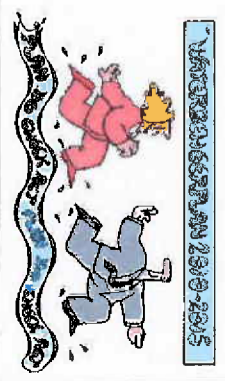


Legenda

- Primaire kering categorie A
- Primaire kering categorie C
- Boezemkade
- Compartimenteringskeringen
- Keringen langs regionale rivieren
- Overige keringen
- Primaire en secundaire waterlopen
- Waterschapsgrens

Waterkeringen

Getekend	Afd. Geo-Informatie	Ver.sie
Geocorrigeerd		Datum 3-12-2008
Gezien		Tek.nr.



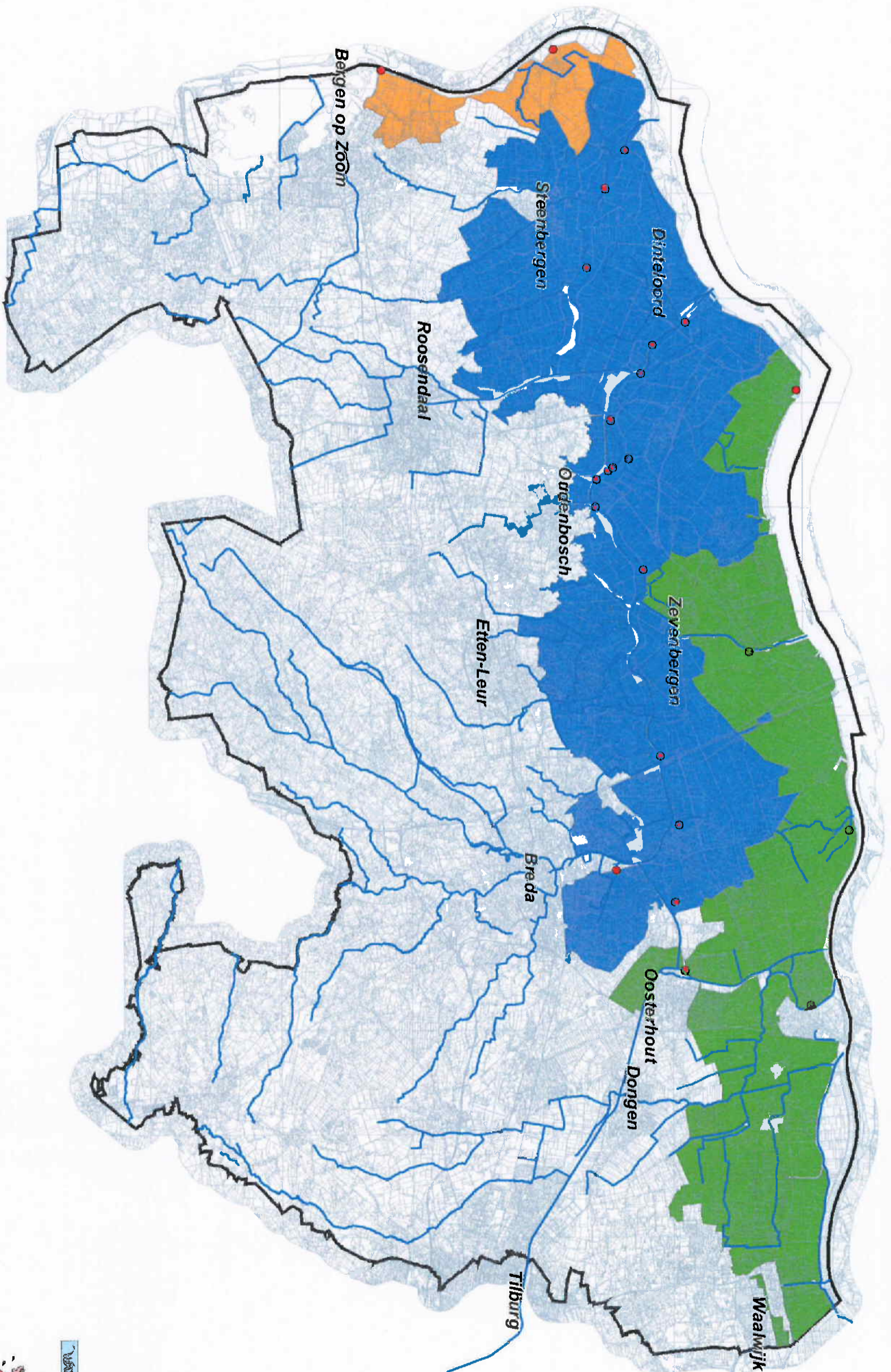


 Waterschap Brabantse Delta

Schaal 1:200 000

0  8,0 km

G:\580-Geot\formal\er\projecten\beleid\20080227_WBK\Docs\Algemeen_Kaart_3_Waterkeringen.mxd

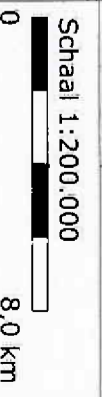


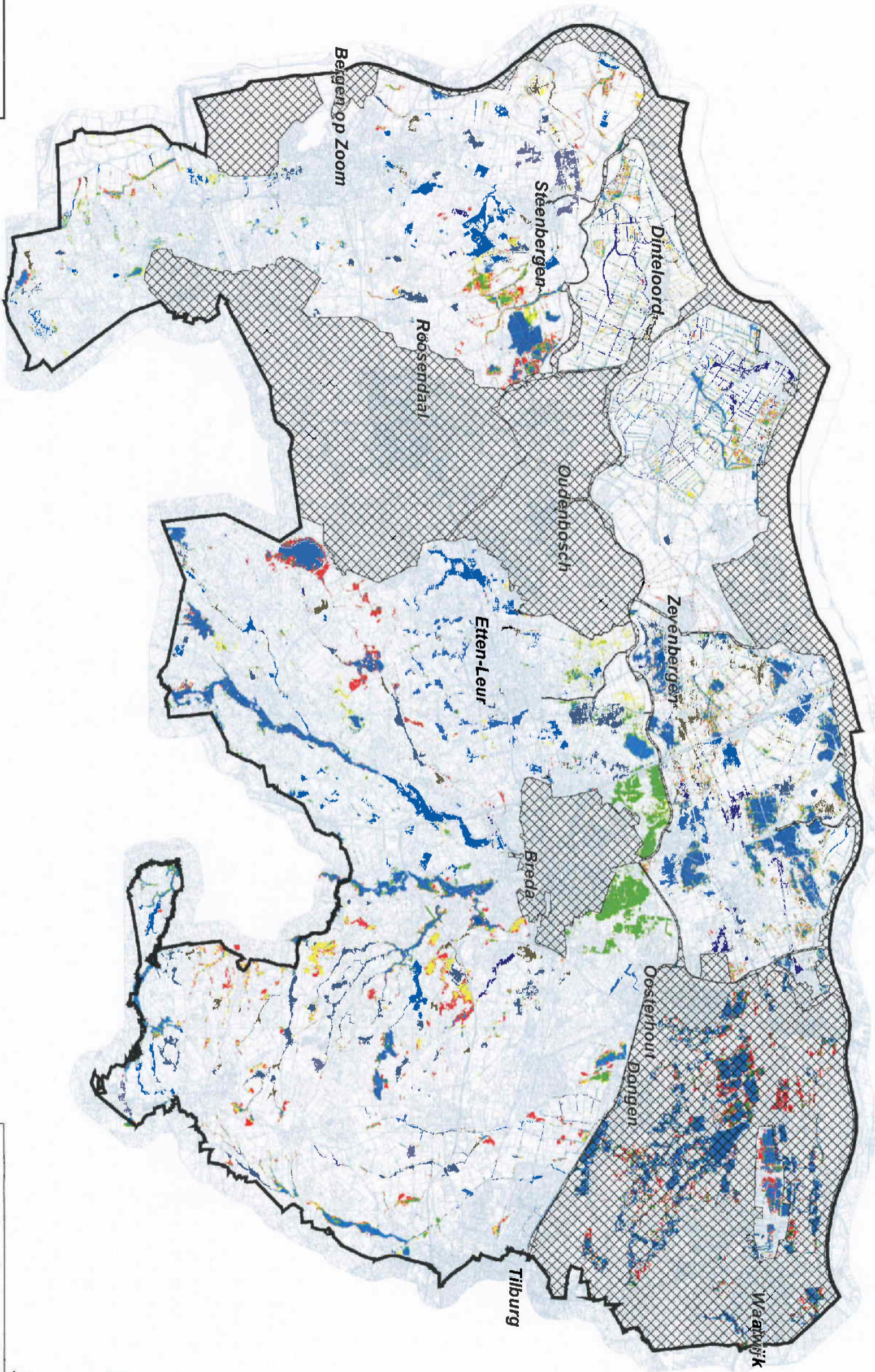
Legenda

- Belangrijkste_inlaatpunten
- Primaire en secundaire waterlopen
- Peilgebied met inlaat vanuit Hollands Diep, Amer, Bergsche Maas, Wilhelminkanaal
- Peilgebied met inlaat vanuit Mark-Vlietboezem
- Peilgebied met inlaat vanuit Volkerak-Zoommeer
- Waterschapsgrens

Peilbeheersing

Getekend	Afd. Geo-Informatie	Versie	
Gecorrigeerd		Datum	3-12-2008
Gezien		Tek.nr.	





Legenda

	Nog geen goede data
	T=10
	T=25
	T=50
	T=100

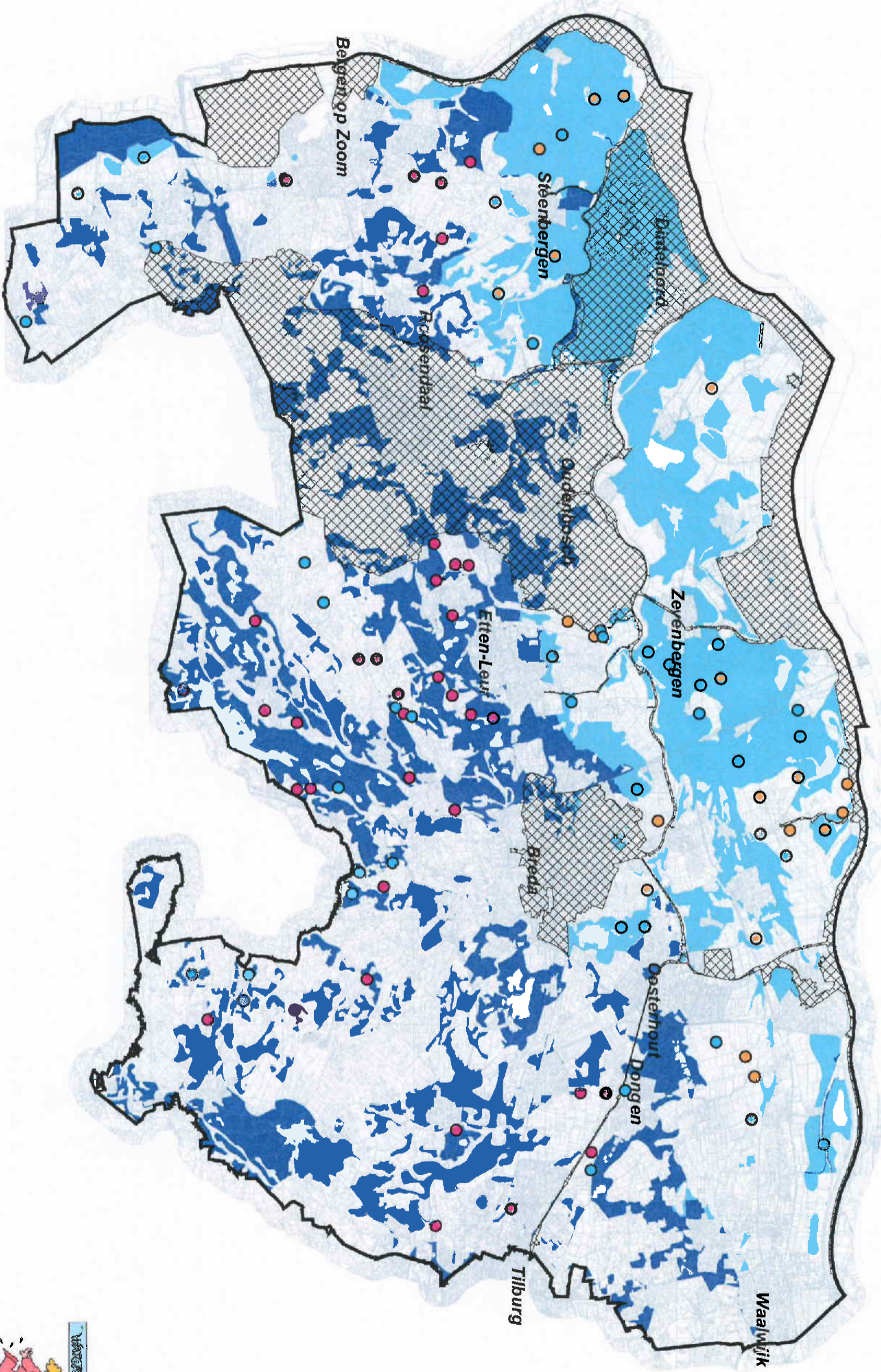
Berekende inundatie situatie 2008

Getekend	Afd. Geo-Informatie	Versie	
Gecorrigeerd		Datum	3-12-2008
Gezien		Tek.nr.	

Schaal 1:200 000







 8.0 km







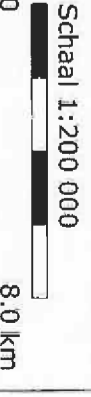
Legenda

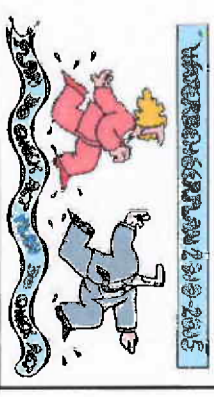
Maatregelen

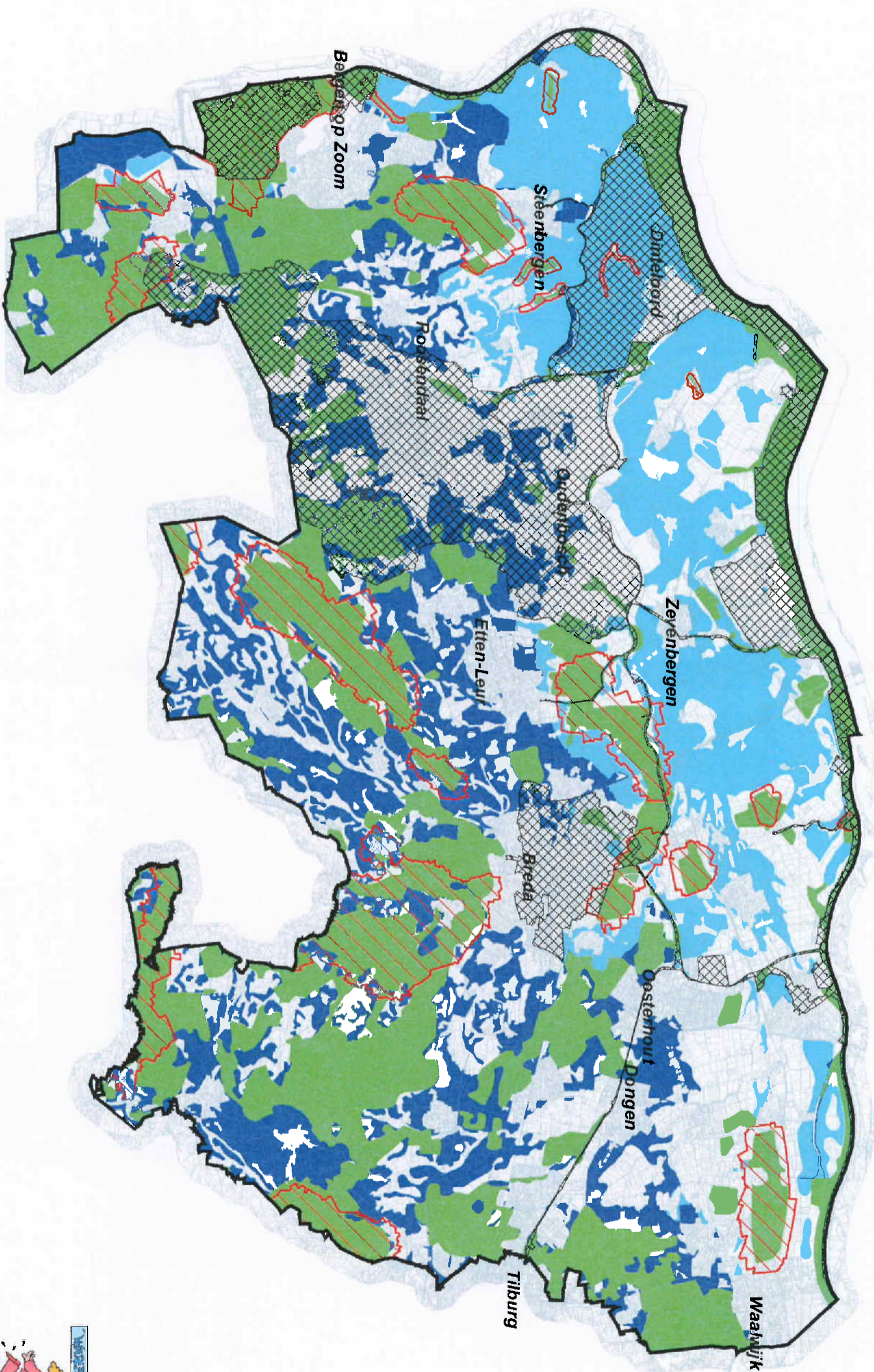
-  Water afvoeren (lokale verbetering waterafvoer of ontwatering)
-  Aanwijzen of inrichten waterberging in vrij afwaterend gebied
-  Aanwijzen of inrichten waterberging in peilbeheerst gebied
-  Nog geen maatregelen bepaald
-  Water vasthouden in vrij afwaterend landbouwgebied
-  Water vasthouden in peilbeheerst landbouwgebied (zonder peilverhoging)

Oplossingsrichtingen aanpak wateroverlast






Getekend	Afd. Geo-Informatie	Versie	
Gecorrigeerd		Datum	3-12-2008
Gezien		Tek.nr.	



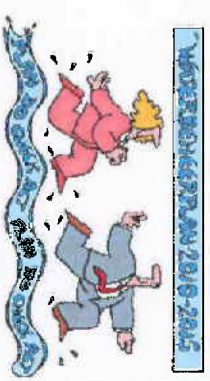
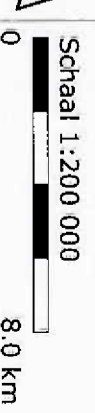


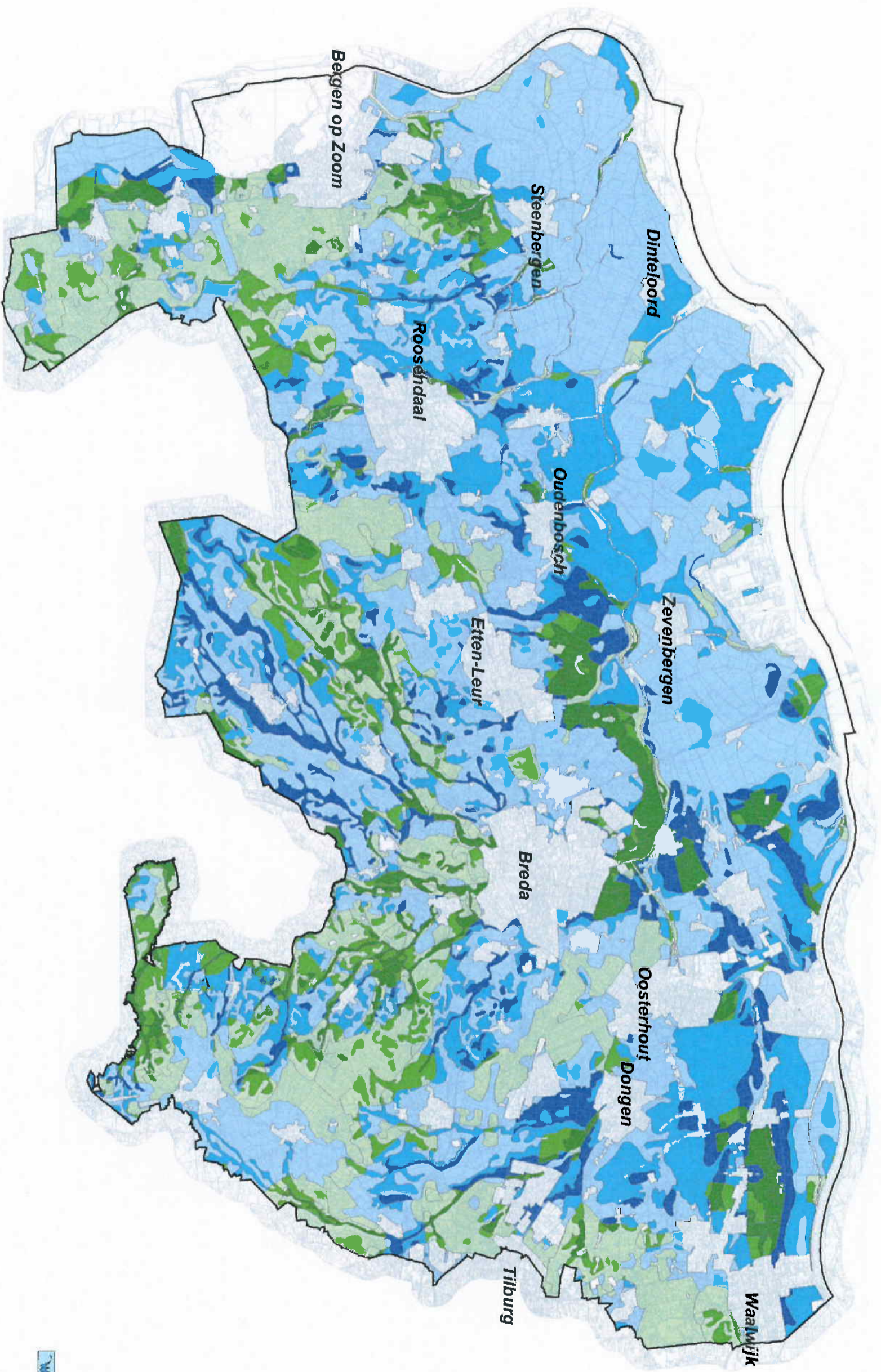
Legenda








-  Nog geen maatregelen bepaald
-  Beschermingszone natte natuurparel: geen verhoging grondwaterstand
-  Verhogen grondwaterstand in natuurgebieden
-  Water vasthouden in vrij afwaterend landbouwgebied
-  Water vasthouden in peilbeheerst landbouwgebied (zonder peilverhoging)

Oplossingsrichtingen optimaal peilbeheer

Getekend	Afd. Geo-Informatie	Versie	
Gecorrigeerd		Datum	3-12-2008
Gezien		Tek. nr.	

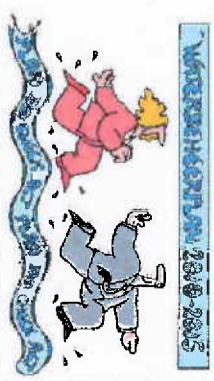
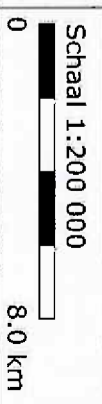


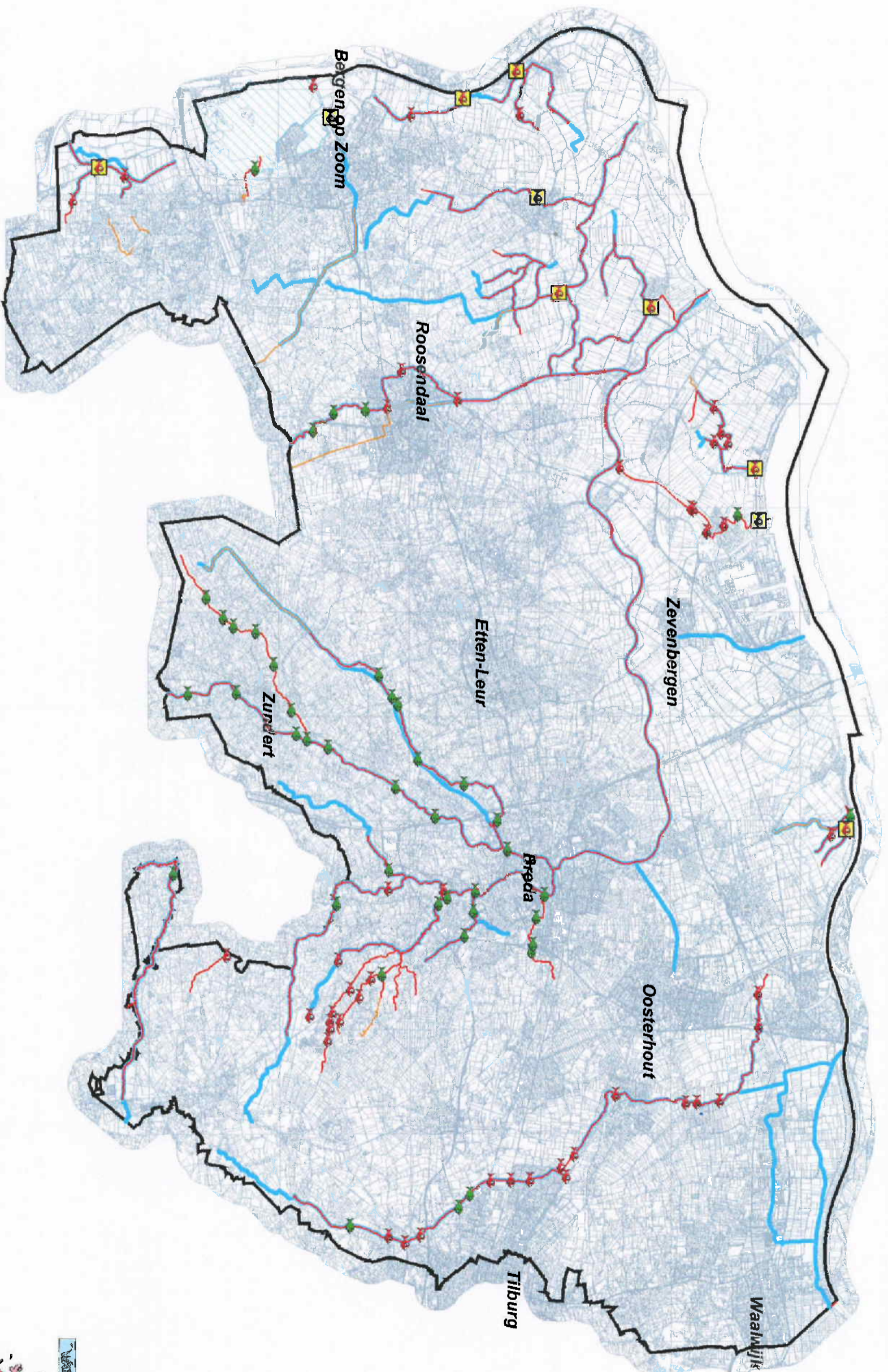


- Legenda**
-  Waterschapsgrens
 -  Natuur -> natte omstandigheden
 -  Natuur -> gemiddelde omstandigheden
 -  Natuur -> droge omstandigheden
 -  Landbouwgebied -> hoge grondwaterstanden
 -  Landbouwgebied -> gemiddelde grondwaterstanden
 -  Landbouwgebied -> lage grondwaterstanden

Gebiedstyperingen peilbeheer (GGOR)

Getekend	Afd. Geo-Informatie	Versie	
Gecorrigeerd		Datum	3-12-2008
Gezien		Tek. n.º	





- Legenda**
- Gemaal**
- Migratiekneelpunt (10)
- Stuw**
- Migratiekneelpunt (48)
 - Migratiekneelpunt opgelost t/m 1-1-2010 (42)
- Geen noodzaak vismigratie (Waterlopen met functie verwijderen of watermatuur)**
- Noodzaak vismigratie (Waterlopen met functie verwijderen of watermatuur)
- KRW Waterlichamen**
- KRW Waterlichamen
 - Waterschapsgrens

Vismigratiekneelpunten

Getekend	Afd Geo-Informatie	Versie	
Gecorrigeerd		Datum	3-12-2008
Gezien		Tek.n.	

Schaal 1:200 000

