



Hoofdrapport Waterplan Heusden

Gemeente Heusden

30 september 2008

Definitief rapport

9S0836

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Boschveldweg 21
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
+31 (0)73 687 41 11 Telefoon
+31 (0)73 612 07 76 Fax
info@den-bosch.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel Hoofdrapport Waterplan Heusden

Verkorte documenttitel Waterplan Heusden

Status Definitief rapport

Datum 30 september 2008

Projectnummer 9S0836

Opdrachtgever Gemeente Heusden

Referentie 9S0836/R00002/501682/AH/DenB

Auteur(s) drs. A. Wielinga

Collegiale toets ir. J.W.P.M. van Poppel

Datum/paraaf

Vrijgegeven door ir. J.W.P.M. van Poppel

Datum/paraaf

SAMENVATTING

De gemeente Heusden en haar waterpartners (waterschappen Aa en Maas en De Dommel, provincie Noord-Brabant en waterleidingmaatschappij Brabant Water) hebben een integraal waterplan opgesteld. De aanleiding hiervoor was een omslag in het denken en beleid rond water gedurende de afgelopen jaren: *“In plaats van voort te borduren op het vertrouwde denken in waterbeheersing door technische ingrepen, kwam de nadruk te liggen op het aansluiten op de natuurlijke potenties van het landschap en het watersysteem (duurzaamheidsprincipe).”* Deze beleidsomslag is vastgelegd op Europees niveau in de Kaderrichtlijn Water en op Rijksniveau in de 4^e Nota Waterhuishouding, de nota Waterbeheer 21^e Eeuw en het Nationaal Bestuursakkoord Water. Op gemeentelijk niveau is deze beleidsomslag doorvertaald in de “Wet gemeentelijke watertaken”. Hierin zijn voor de gemeente een drietal zorgplichten opgenomen: hemelwater, grondwater en afvalwater.

De projectorganisatie voor het opstellen van het waterplan heeft bestaan uit een stuurgroep, projectgroep en een klankbordgroep. De randvoorwaarden zijn aan het begin van het traject opgesteld door de stuurgroep. De projectgroep was verantwoordelijk voor het opstellen van het waterplan. De stuurgroep heeft vervolgens op een drietal momenten getoetst of het waterplan aan deze randvoorwaarden voldoet.

De klankbordgroep is tijdens een tweetal avonden bijeengekomen. De eerste keer voor het inventariseren van wensen, kansen en knelpunten op het gebied van water in de gemeente. De tweede keer voor het geven van feedback op de door de projectgroep geformuleerde waterdoelen en streefbeelden en het inventariseren van mogelijke maatregelen voor het uitvoeringsprogramma.

Door deze aanpak maakt het waterplan duidelijk:

- Hoe de waterpartners op het gemeentelijke grondgebied integraal met water omgaan en vormt daarmee een referentiekader voor het beleid en de werking van het watersysteem en de waterketen;
- Welke taken horen bij de gemeente en welke bij de overige waterpartners en welke veranderingen hierin gaan optreden in de nabije toekomst;
- Hoe de waterpartners in de toekomst structureel samenwerken.

Het waterplan heeft daarom de status van kaderstellend beleidsplan. Het plan is hierdoor een “parapluplan” voor andere gemeentelijke plannen waarin water een rol speelt. Het plan kent echter geen directe planologische doorwerking. De waterdoelen en streefbeelden dienen wel door te werken in ruimtelijke afwegingen.

Het ambitieniveau van de waterpartners, dat de basis vormde voor het opstellen van het waterplan, is op zijn minst te voldoen aan de verplichtingen die vanuit deze beleidsomslag en de wetgeving waarin dit is vastgelegd op de gemeente afkomen. Om dit ambitieniveau en deze verplichtingen concreet te maken, zijn in het waterplan zeven waterdoelen geformuleerd:

1. Een veerkrachtig en duurzaam (grond)watersysteem in 2015;
2. Een optimaal functionerende waterketen in 2015;
3. Een effectieve waterorganisatie;
4. Een veilig en gezond watersysteem;
5. Optimale recreatiemogelijkheden en een juiste educatie;
6. Water als ordenend principe;

7. Een maximaal ontwikkeld waterbewustzijn en watercommunicatie

Deze doelstellingen zijn echter nog te weinig concreet om gebiedsspecifieke maatregelen uit te werken. De doelstellingen zijn daarom uitgewerkt als gebiedsspecifieke streefbeelden voor stedelijk-, landelijk-, en natuurlijk gebied.

Streefbeeld Stedelijk

De waterhuishoudkundige functie is gericht op wonen en werken. Het water is aantrekkelijk, helder en schoon. Het is prettig om op of om het water te vertoeven of te recreëren. Het (schone) hemelwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden en ter plaatse hergebruikt, geïnfiltreerd of geborgen. Voor waterberging is voldoende ruimte in of rondom het bebouwde gebied. Er treedt geen afwenteling op. Nieuwe ontwikkelingen hebben geen nadelige gevolgen voor het watersysteem en verbeteren het watersysteem en de waterketen waar mogelijk. Al het afvalwater wordt gezuiverd en de zuivering zuivert hoofdzakelijk afvalwater. Regenwater wordt in principe in het watersysteem gehouden en dus niet afgevoerd via de waterketen.

Speerpunten:

- de stedelijke (grondwater, oppervlaktewater en riolering) en regionale wateropgave is in samenspraak gerealiseerd;
- De afvalwaterketen is geoptimaliseerd, waardoor o.a. de overstortproblematiek is opgelost en een permanente samenwerking in de afvalwaterketen plaatsvindt;
- er is duidelijk beleid voor afkoppelen, waardoor afstromend regenwater van verhardingen op een verantwoorde wijze wordt verwerkt;
- het gebruik van chemische (onkruid)bestrijdingsmiddelen, uitloogbare bouwmaterialen, strooizout etc. is geminimaliseerd;
- baggerproblematiek is in beeld gebracht;
- de waterbeleving van bewoners is gemaximaliseerd;
- nieuwe ontwikkelingen worden hydrologisch neutraal ontwikkeld.

Streefbeeld Landelijk

Peilbeheer en inrichting van het watersysteem is afgestemd op agrarisch gebruik met een aanvaardbare wateroverlast. De waterhuishoudkundige functie is agrarisch peilbeheer (GGOR-landbouw). Het water is aantrekkelijk, helder en schoon. Langs een aantal waterlopen zijn extensieve vormen van recreatie mogelijk. Daarnaast is de (landelijke) waterberging opgave gerealiseerd en voldoen de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit aan de normen en doelstellingen uit de Europese Kaderrichtlijn Water.

Speerpunten:

- Het waterschap stelt een legger en streefpeilen vast (stuwenboek) en geeft hiermee ook invulling aan GGOR;
- de baggerproblematiek is in beeld gebracht;
- de regionale wateropgave is (indien mogelijk) in samenspraak gerealiseerd.

Streefbeeld Natuurlijk

Binnen het streefbeeld natuurlijk is het watersysteem afgestemd op de natuurwaarden. Behoud en versterken van de natuurwaarden is het uitgangspunt voor de aanvullende doelstellingen.

Speerpunten:

- geen vermessing door toestroming van nitraat- en fosfaatrijk water binnen de natte natuurparels, stimuleren particulier natuurbeheer of aankoop van gronden;
- verbeteren van de waterkwaliteit in de beschermingszones van de natte natuurparels door

- stimulatie van agrariërs;
- Binnen de natte natuurparels een waterhuishouding die past bij de natuurdoeltypen (GGOR);
 - hoge belevingswaarde en recreatiemogelijkheden in de natuurgebieden, mits het geen nadelige invloed heeft op de gestelde natuurdoelen (zie nota Recreatief medegebruik Waterschap Aa en Maas);
 - realisatie van EVZ's (in combinatie met regionale en waar wenselijk/mogelijk stedelijke waterberging).

De vergelijking van de huidige situatie in het watersysteem en de waterketen aan de waterdoelen en streefbeelden heeft een aantal verplichtingen, kansen en knelpunten opgeleverd. Deze verplichtingen, kansen en knelpunten vormen de basis voor de beleidsuitgangspunten per (water)thema en de maatregelen in het uitvoeringsprogramma van het waterplan.

In het uitvoeringsprogramma zijn de projecten opgenomen die vanuit de doelstellingen en streefbeelden geformuleerd zijn. Er zijn projecten bij met een inspanningsverplichting en projecten met een resultaatverplichting. Dat onderscheid en de betreffende wetgeving of ambitie zijn daarbij aangegeven alsmede of een project reeds bestaand was of dat het een nieuw project betreft. De projecten die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn Water hebben een resultaatverplichting. Het uitvoeringsprogramma wordt jaarlijks geëvalueerd en indien nodig bijgesteld. In 2010 vindt een evaluatie van het gehele waterplan plaats.

In het uitvoeringsprogramma zijn hoofdzakelijk de uren en kosten voor planvorming opgenomen. Aan de hand van deze planvorming kan waar nodig via het VGRP of via separate raadsvoorstellen krediet voor de uitvoering gevraagd worden. Voor sommige projecten komen geen uitvoeringskosten maar is het borgen van wetgeving in de gemeentelijke organisatie.

Tabel S1.1: Schatting noodzakelijke arbeidsinspanning (uren) voor het uitvoeringsprogramma

	Schatting uren 2008		Schatting uren 2009		Schatting uren 2010		Schatting uren 2011	
	Gemeente Heusden	Aa en Maas	Gemeente Heusden	Aa en Maas	Gemeente Heusden	Aa en Maas	Gemeente Heusden	Aa en Maas
Schatting uren Geplande projecten:	350	700	1060	1070	840	778	600	188
Schatting uren nieuwe projecten:	160	0	490	82	720	156	420	220
Totale schatting uren:	510	700	1550	1152	1560	934	1020	408
Dekking uit bestaande uren "budgetten"	350		660		160		0	
Uren waarvoor nog geen dekking aanwezig is	160		890		1400		1020	

Tabel S1.2: Schatting noodzakelijke kosten (Euro's) voor het uitvoeringsprogramma

	Schatting kosten 2008		Schatting kosten 2009		Schatting kosten 2010		Schatting kosten 2011	
	in €		in €		in €		in €	
	Gemeente Heusden	Aa en Maas	Gemeente Heusden	Aa en Maas	Gemeente Heusden	Aa en Maas	Gemeente Heusden	Aa en Maas
Schatting kosten (€) Geplande projecten:	80.000	40.000	105.000	80.000	97.500	40.000	10.000	40.000
Schatting kosten (€) nieuwe projecten:	0	0	59.500	0	52.000	15.000	42.500	7.500
Totale schatting kosten (€):	80.000	40.000	164.500	80.000	149.500	55.000	52.500	47.500
Gedekt uit bestaande budgetten	80.000		40.000		0		0	
Kosten waarvoor nog geen dekking is	0		124.500		149.500		52.500	

Naast het uitvoeren van een aantal maatregelen is ook een juiste communicatiestrategie noodzakelijk om de waterdoelen en streefbeelden te realiseren. De communicatiestrategie behorend bij dit waterplan bestaat uit zeven pijlers. Deze zeven pijlers dragen elk afzonderlijk bij aan de gewenste bewustwording en draagvlak. Deze pijlers zijn:

- samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie;
- samenwerking tussen de waterpartners;
- waterloket;
- educatie;
- participatie door belangengroepen in strategische projecten;
- projectcommunicatie richting burgers;
- communicatie op “natuurlijke” momenten.

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1	WAAROM DIT WATERPLAN? 8
1.1	Aanleiding 8
1.2	Bouwstenen 9
1.3	Leeswijzer 13
2	WATERSYSTEEM EN - KETEN 14
3	WATERDOELEN EN STREEFBEELDEN 17
3.1	Waterdoelen 17
3.2	Gebiedsspecifieke streefbeelden 2015 19
3.2.1	Streefbeeld Stedelijk 20
3.2.2	Streefbeeld landelijk 22
3.2.3	Streefbeeld Natuurlijk 23
4	WATERKWANTITEIT 25
4.1	Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving 25
4.2	Visie Waterpartners 25
4.3	Beleidsuitgangspunten 26
4.4	Wat ontbreekt? 28
5	AFSTROMEND REGENWATER 29
5.1	Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving 29
5.2	Visie waterpartners 29
5.3	Beleidsuitgangspunten 30
5.4	Wat ontbreekt? 31
6	WATERKWALITEIT 33
6.1	Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving 33
6.2	Visie waterpartners 35
6.3	Beleidsuitgangspunten 36
6.4	Wat ontbreekt? 38
7	WATER ALS ORDENEND PRINCIPE 39
7.1	Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving 39
7.2	Visie waterpartners 39
7.3	Beleidsuitgangspunten 40
7.4	Wat ontbreekt? 41
8	WATERGEBRUIK EN WATERKETEN 42
8.1	Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving 42
8.2	Visie waterpartners 42
8.3	Beleidsuitgangspunten 42
8.4	Wat ontbreekt? 46
9	NATTE NATUUR 47
9.1	Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving 47

9.2	Visie waterpartners	48
9.3	Beleidsuitgangspunten	48
9.4	Wat ontbreekt?	49
10	RECREATIE, BELEVING EN CULTUURHISTORIE	50
10.1	Visie waterpartners	50
10.2	Beleidsuitgangspunten	50
10.3	Wat ontbreekt?	51
11	COMMUNICATIE EN SAMENWERKING	52
12	UITVOERINGSPROGRAMMA, ARBEIDSINSPANNING EN KOSTEN	57

BIJLAGE

1. Raadsvoorstel

KAARTEN

1. Overzicht studiegebied
2. Maaiveldhoogten
3. Oppervlaktewatersysteem
4. Bodem
5. Gedateerde grondwatertrappen
6. Geactualiseerde grondwatertrappen
7. Gemiddeld hoogste grondwaterstand
8. Kwel en infiltratiegebieden
9. Overzicht beschermde gebieden
10. Stedelijke Wateropgave oppervlaktewater
11. Resultaten waterenquête
12. Oorzaak wateroverlast
13. Streefbeelden

AFKORTINGEN

BRP	Basis Rioleringsplan
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
EVZ	Ecologische Verbindingszone
GGOR	Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld Laagste grondwaterstand
(V)GRP	(Verbreed) Gemeentelijk Rioleringsplan
HR (gebied)	Habitat Richtlijn (gebied)
IBA	Individuele Behandeling van Afvalwater
KRW	Kaderrichtlijn Water
LGN	Landgebruik Nederland
LOP	Landschap Ontwikkeling Plan/Project
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NBW	Nationaal Bestuursakkoord Water
Nb	Natuurbeschermingswet
OAS	Optimalisatiestudie AfvalwaterSystemen
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie
RNLE	Regionale Natuur- en Landschapseenheid
SGBP	Stroomgebiedbeheersplan
UVW	Unie van Waterschappen
VNG	Vereniging Nederlandse Gemeenten
VR (gebied)	Vogel Richtlijn (gebied)
WB21	Waterbeheer 21e eeuw
WBP	Waterbeheersplan
WHP	Waterhuishoudingsplan

1 WAAROM DIT WATERPLAN?

1.1 Aanleiding

Omslag in denken en beleid rond water

Eind jaren negentig vond er in heel Nederland een omslag plaats in denken en beleid. In plaats van voort te borduren op het vertrouwde denken in waterbeheersing door technische ingrepen, kwam de nadruk te liggen op het aansluiten op de natuurlijke potenties van het landschap en het watersysteem. Een belangrijke reden voor deze omslag was de harde realiteit dat technische ingrepen gebaseerd op vooraf ingeschatte normen steeds vaker faalden. Bij dit nieuwe waterdenken staat duurzaamheid voorop. Daarmee wordt bedoeld dat er zo min mogelijk inspanningen van buitenaf nodig zijn om het watersysteem in stand te houden en overlast te voorkomen. In de praktijk betekent dit dat natuurlijke processen zoals infiltratie en kwel, het zelfreinigende vermogen van waterlopen etc. worden hersteld. Externe negatieve effecten, zoals toename van verharding en riooloverstorten met afvalwater, worden voorkomen of gecompenseerd.

Deze beleidsomslag is vastgelegd op Europees niveau in de Kaderrichtlijn Water (waterkwaliteit) en op Rijksniveau in de 4^e Nota Waterhuishouding (waterkwaliteit en waterkwantiteit) en de nota Waterbeheer 21^e Eeuw (waterkwantiteit) (WB21). De watertoets, een sinds november 2003 verplicht onderdeel van alle ruimtelijke plannen, is een uitvloeisel van dit nieuwe beleid. Maar ook via de wet Milieubeheer (bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit) worden regels gesteld aan de omgang met water. Op regionaal niveau worden de kaders aangegeven door het Provinciaal Waterhuishoudingsplan (1998) en de partiële herziening Waterhuishoudingsplan 2003-2006 (2003) van de provincie Noord-Brabant en de waterbeheersplannen van de waterschappen Aa en Maas en De Dommel.

In artikel 4 van het NBW is voor wat betreft de stedelijke wateropgave afgesproken dat gemeenten en waterschappen plannen opstellen. Deze stedelijke wateropgave dient te worden afgestemd met het regionale watersysteem.

Wet gemeentelijke watertaken

In de Wet gemeentelijke watertaken (officieel: Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken) wordt de verbreding van het gemeentelijke rioolrecht tot een bestemmingsheffing geregeld. Hiermee kan de gemeente ook voorzieningen bekostigen voor hemelwaterafvoer en de aanpak van grondwaterproblemen in bebouwd gebied. Tevens krijgt de gemeente via een zorgplicht een formele rol toegekend in de aanpak van stedelijke grondwaterproblemen. "Het gemeentelijke beleid hiervoor komt in de toekomst te staan in het gemeentelijke rioleringsplan (GRP) dat hiertoe wettelijk een bredere grondslag krijgt verbreed gemeentelijk rioleringsplan (VGRP). Omdat er voor de burger een onduidelijkheid bestond over wie verantwoordelijk was voor bepaalde (water)taken is heeft de gemeente een loketfunctie gekregen.

Aanpak grondwaterproblemen

De Wet gemeentelijke watertaken gaat uit van de verantwoordelijkheid van de perceelseigenaar voor maatregelen op het eigen terrein. Indien in het bebouwd gebied sprake is van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming, dan krijgt de gemeente een zorgplicht. Dit betekent dat de gemeente maatregelen moet nemen waarmee de problemen zoveel mogelijk voorkomen worden. Deze gemeentelijke zorgplicht geldt alleen als het gaat om

maatregelen die doelmatig zijn en niet tot de verantwoordelijkheid van het waterschap of provincie behoren.

Hemelwaterbeleid

Volgens het wetsvoorstel wordt de gemeente verantwoordelijk voor de doelmatige inzameling van afvloeiend hemelwater, voor zover de perceelseigenaar dit water niet zelf kan verwerken. De gemeente krijgt een bevoegdheid om via een verordening regels te stellen aan het hemel- en afvalwater dat perceelseigenaren aan de gemeente willen overdragen en of dat regenwater geaccepteerd wordt door de gemeente. Voor alle duidelijkheid: deze zorgplicht is geen plicht tot gescheiden afvoer van regenwater.

Bekostiging en planvorming

Het wetsvoorstel geeft aan dat alle voorzieningen die direct of indirect samenhangen met de gemeentelijke stelsels voor afvalwater, aanpak van de grondwaterproblematiek en doelmatige inzameling van hemelwater uit de verbrede rioolheffing kunnen worden bekostigd. Het rijk heeft er dus voor gekozen geen centrale bekostiging in het leven te roepen maar de gemeenten een instrument te geven om lokaal de bekostiging te regelen.

De wettelijke verplichtingen die thans gelden voor het gemeentelijke rioleringsplan worden tevens van toepassing op gemeentelijke voorzieningen voor hemelwaterinzameling en aanpak van grondwaterproblemen.

Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

Daarnaast wordt de gemeente belast met de (lokale ruimtelijke en technische) inpassing van maatregelen op het gebied van de waterkwaliteit en het uitvoeren van (milieu)maatregelen binnen het grondgebied van de gemeente ten behoeve van de Kaderrichtlijn Water (KRW). De gemeente is belast met de lokale ruimtelijke inpassing van maatregelen op het gebied van waterkwantiteit (via de Wro) en het uitvoeren van milieumaatregelen in het stedelijke gebied ten behoeve van de KRW (via de Wet milieubeheer en Wet gemeentelijke watertaken). In de Wet gemeentelijke watertaken wordt onder meer een aanwijzingsbevoegdheid van de provincie opgenomen over de inhoud van het verbrede gemeentelijke rioleringsplan (VGRP). In het VGRP wordt naast de invulling van de zorgplicht ten aanzien van het afvalwater ook die ten aanzien van hemelwater en grondwater opgenomen. De implementatie van de KRW wordt dus enerzijds met een omweg mede een formele taak van de gemeente. Anderzijds is de gemeente via de gebiedsprocessen die door de waterschappen getrokken worden een partij in de projecten die nodig zijn voor het dichten van de doelgaten ten aanzien van de KRW. Formeel dient de gemeenteraad een besluit te nemen over deze projecten vandaar dat deze in het uitvoeringsprogramma opgenomen zijn.

KRW doelen voor het grondwater bestaan uit eisen ten aanzien van de chemische kwaliteit en kwantiteit. Voor de uitwerking van de chemie is een aparte Europese Grondwaterrichtlijn opgesteld. In vergelijking met oppervlaktewater zijn er voor het grondwater maar een beperkt aantal normen en drempelwaarden.

1.2 Bouwstenen

Doelen waterplan

- het waterplan maakt duidelijk hoe de waterpartners op het gemeentelijk grondgebied van Heusden integraal met water omgaan (referentiekader voor het beleid en

werking van het watersysteem en de waterketen);

- het waterplan geeft een heldere beschrijving van de verschillende verantwoordelijkheden; Welke taken horen bij de gemeente en welke bij de overige waterbeheerders en welke veranderingen gaan hierin in de nabije toekomst optreden;
- het waterplan brengt helder in beeld hoe de waterpartners structureel samenwerken in de toekomst;
- het waterplan maakt integratie van waterthema's mogelijk aan het begin van (ruimtelijke) planontwikkeling;
- het waterplan bevat een integrale lange termijnvisie en bijbehorende streefbeelden;
- om de streefbeelden te halen, prioriteert het waterplan projecten/maatregelen. Het uiteindelijke resultaat is een realistisch, pragmatisch en uitvoeringsgericht maatregelenprogramma voor de korte termijn (2007 – 2010) met een doorkijk naar de middellange termijn (2011 – 2016).

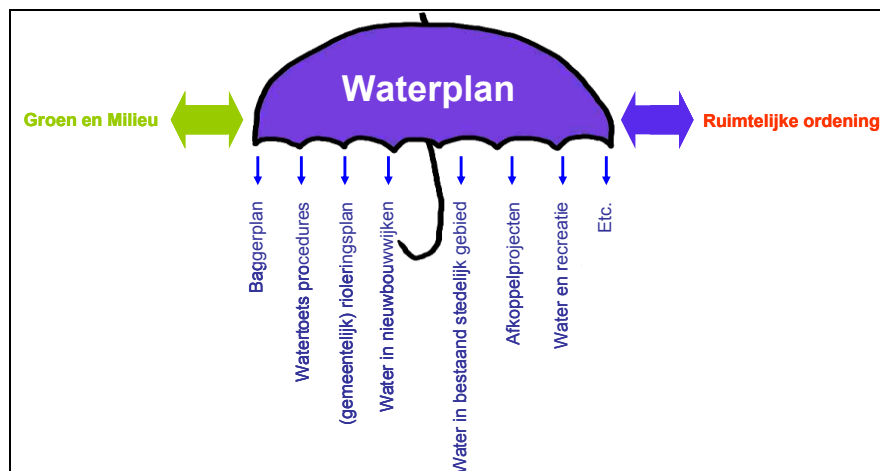
Status waterplan

Het waterplan heeft de status van beleidsplan. De beleidsuitgangspunten zijn in dat opzicht “hard” te noemen. Het plan kent geen directe planologische doorwerking. De geformuleerde waterdoelstelling dienen wel door te werken in ruimtelijke afwegingen (bijvoorbeeld bestemmingsplannen).

In het uitvoeringsprogramma zijn de projecten opgenomen die vanuit de doelstellingen en streefbeelden geformuleerd zijn. Er zijn projecten bij met een inspanningsverplichting en projecten met een resultaatsverplichting. Dat onderscheid en de betreffende wetgeving of ambitie zijn daarbij aangegeven alsmede of een project reeds gepland was of dat het een nieuw project betreft. De projecten die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn Water hebben een resultaatsverplichting. Het uitvoeringsprogramma wordt jaarlijks geëvalueerd en indien nodig bijgesteld. In 2010 vindt een evaluatie van het gehele waterplan plaats. De reden hiervoor zijn de ontwikkelingen binnen en buiten de gemeente op het “waterwerkterrein”

Het waterplan is hierdoor een “parapluplan” voor andere gemeentelijke plannen waarin water een rol speelt. Bovendien scheidt het waterplan randvoorwaarden en (beleid)uitgangspunten voor projecten binnen de gemeente Heusden. Door middel van een bestuursovereenkomst conformeren de waterpartners zich aan de inhoud van dit waterplan.

Figuur 1.1: Waterplan als “parapluplan”



Gebruikswaarde waterplan

De doelgroep van het waterplan bestaat uit bestuurders, ambtenaren en maatschappelijke organisaties (inclusief inwoners en bedrijven). Voor de laatste twee partijen vormt het een leidraad van projecten die voor de komende tijd geprogrammeerd worden. Het ambtelijke apparaat zal daarnaast het waterplan ook gebruiken als naslagwerk. Voor bestuurders vormt het waterplan vooral een heldere opsomming van de betekenis van het vigerende waterbeleid en een afsprakenkader met andere partijen.

Verantwoordelijkheden

Tabel 1.1: Verdeling verantwoordelijkheden waterbeheerders

Partij	Verantwoordelijk voor
Gemeente Heusden	<ul style="list-style-type: none"> • Europese Kaderrichtlijn Water (grondgebied gemeente veelal gericht op stedelijk gebied); • riolering; • ruimtelijke ordening (w.o. bestemmingsplannen, structuurvisies); • groen, natuur, landschap en beheer; • cultuurhistorie en recreatie; • milieu en volksgezondheid; • draagt zorg voor ontwatering en ondiep grondwater in stedelijk gebied; • onderhoud niet-leggerwatergangen (in eigendom) in openbare ruimte.
Waterschappen Aa en Maas en De Dommel	<ul style="list-style-type: none"> • Europese Kaderrichtlijn Water regionaal watersysteem; • beheer waterkwaliteit en –kwantiteit oppervlaktewater regionaal watersysteem (incl. vergunningverlening en handhaving Keur en Wvo), met uitzondering van de Maas; • draagt zorg voor afwatering; • advisering ruimtelijke plannen in kader van de watertoets; • onderhoud leggerwateren en toezicht onderhoud niet-leggerwateren; • transport naar en zuivering van afvalwater in rioolwaterzuiveringsinstallaties; • nautisch beheer/recreatief medegebruik oppervlaktewater; • uitvoering waterproject i.k.v. Reconstructie landelijk gebied (o.a. EVZ, natte natuurparels, waterberging).
Rijkswater-staat Directie	<ul style="list-style-type: none"> • ecologie en Europese Kaderrichtlijn Water hoofdwatersysteem (Maas); • beheer waterkwaliteit en –kwantiteit oppervlaktewater hoofdwatersysteem (Maas);

Partij	Verantwoordelijk voor
Noord-Brabant	<ul style="list-style-type: none"> • nautisch beheer/recreatief medegebruik oppervlaktewater hoofdwatersysteem (Maas).
Provincie Noord-Brabant	<ul style="list-style-type: none"> • Europese Kaderrichtlijn Water; • kwaliteits- en kwantiteitsbeheer van het grondwater (Provinciale Milieuverordening t.a.v. grondwaterbeschermingsgebieden en Provinciale Verordening Water t.a.v. o.a. onttrekken van grondwater); • grootschalige recreatie; • goedkeuring waterparagraaf bij ruimtelijke plannen en besluiten (bij oude WRO); • opstellen streekplan en uitwerkingsplannen en deze als toetsingskader gebruiken.
Brabant Water	<ul style="list-style-type: none"> • winning, zuivering, transport en levering van drinkwater.
Grond eigenaren	<ul style="list-style-type: none"> • Europese Kaderrichtlijn Water; • onderhoud niet-leggerwateren op eigen perceel; • ontwatering op eigen perceel; • infiltratie op eigen perceel.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte beschrijving van de huidige situatie in het watersysteem en de waterketen in de gemeente Heusden. Vervolgens gaat hoofdstuk 3 nader in op de doelen en streefbeelden die de gemeente Heusden heeft met dit watersysteem en waterketen. Het beleid van de gemeente Heusden om de doelen en streefbeelden te behalen, is per relevant (water)thema beschreven in de hoofdstukken 4 t/m 10). In deze hoofdstukken is telkens een korte omschrijving gegeven van de recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving. Vervolgens zijn de visie en de beleidsuitgangspunten uitgewerkt. Tenslotte is aangegeven wat ontbreekt en welke maatregelen hiervoor nodig zijn. Onderdeel van dit beleid is een juiste communicatie en samenwerking. Dit is in detail uitgewerkt in hoofdstuk 11. Tenslotte zijn maatregelen nodig om het huidige watersysteem en waterketen te laten voldoen aan de doelstellingen en streefbeelden. Deze maatregelen zijn, inclusief de kosten, weergegeven in hoofdstuk 12.

2 WATERSYSTEEM EN - KETEN

Kaarten en achtergronddocument

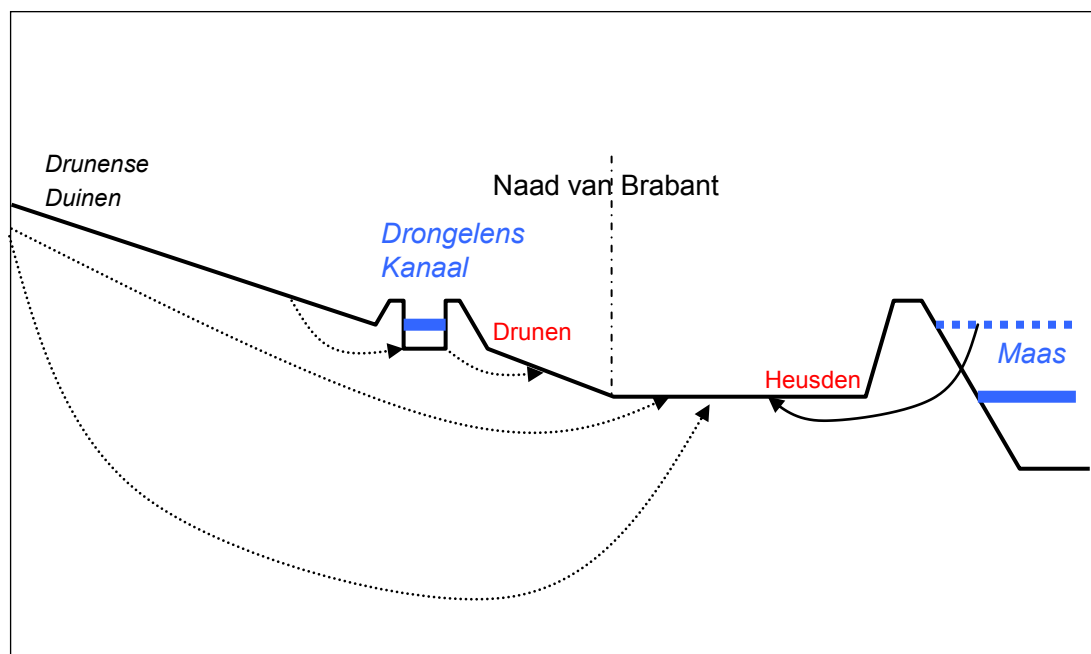
De kaarten 1 t/m 9 en het achtergrond document geven een gedetailleerde beschrijving van het watersysteem en de –keten in de gemeente Heusden. De onderstaande paragrafen geven een korte samenvatting.

Grondwater

Binnen de gemeente Heusden is een duidelijke overgang aanwezig van het hoger gelegen zandgebied in het zuiden (Drunense Duinen), naar het lager gelegen rivierengebied met kleigrond in het noorden bij Heusden. In het overgangsgebied van zand naar klei komen veengronden voor. Dit gebied wordt de 'Naad van Brabant' genoemd. In dit gebied is eveneens sprake van een sterke regionale kwel vanuit de hoge Brabantse zandgronden naar het lager gelegen rivier- en zeeleigebied. Figuur 2.1 laat de grondwaterstroming van zuid naar noord zien, waarbij ook de Naad van Brabant is aangegeven.

De stromingsrichting van het ondiepe (freatische) grondwater volgt grotendeels het reliëf in noordwestelijke richting. De matig doorlatende deklaag wordt door de waterlopen gedraineerd. Deze waterlopen beïnvloeden lokaal in sterke mate de grondwaterstroming. Het lokale grondwater stroomt dan vanaf de hogere delen richting de lager gelegen waterlopen.

Figuur 2.1: Grondwaterstromingen in de gemeente Heusden

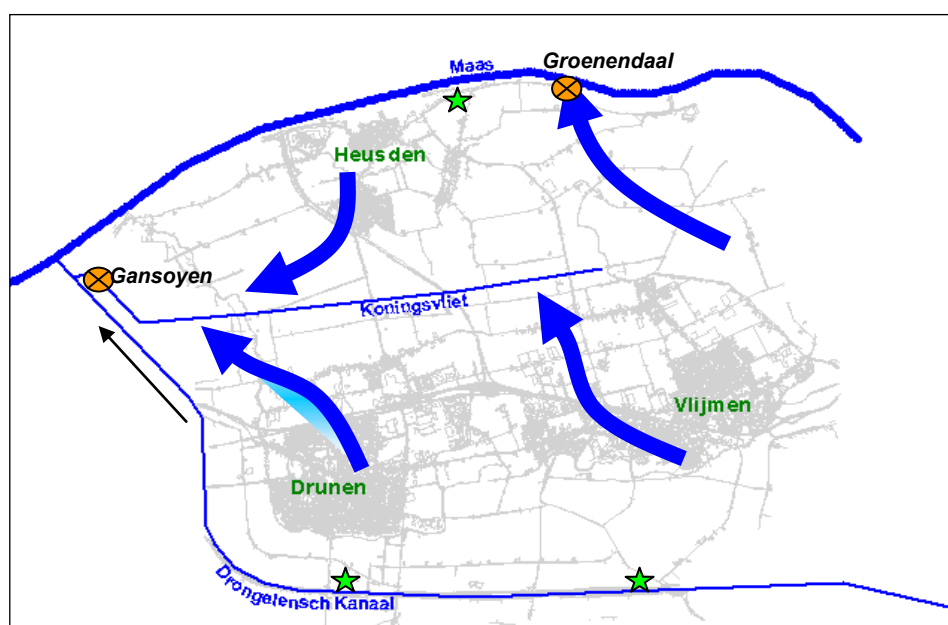


Oppervlaktewater

Een grootste deel van gemeente Heusden valt binnen het beheersgebied van waterschap Aa en Maas. Uitzondering hierop is het gebied ten zuiden van het Drongelens Kanaal (Drunensche Heide) dat valt binnen het beheersgebied van waterschap De Dommel.

De afvoer van overtollig regenwater vindt plaats via het lokale netwerk van watergangen. Een deel wordt op de Maas geloosd via gemaal Groenendaal en het grootste deel wordt geloosd via het Koningsvliet en gemaal Gansoyen op het Drongelens Kanaal. Het Drongelens Kanaal stroomt vanuit 's-Hertogenbosch ten zuiden van Nieuwkuijk/Vliedberg en Drunen en ten noorden van de Drunensche Heide onder vrij verval richting de Maas en watert zo een groot deel van het beheersgebied van waterschap Aa en Maas af. Figuur 2.2 laat een ruimtelijk beeld zien van de ligging van beide hoofdwaterlopen en de afvoergemalen. Het Drongelens Kanaal heeft primair een afwateringsfunctie, mede ten behoeve van de hoogwaterbescherming voor de stad 's-Hertogenbosch.

Figuur 2.2: Afvoer van oppervlaktewater in de gemeente Heusden (Groene ster staat voor een inlaatgemaal, rood bolletje is een uitlaatgemaal)



De waterketen

De waterketen is "al het water dat door buizen wordt getransporteerd". Het deel van de waterketen waarbij water ("waar men zich van wil ontdoen") afgevoerd wordt naar de RWZI, wordt de afvalwaterketen genoemd.

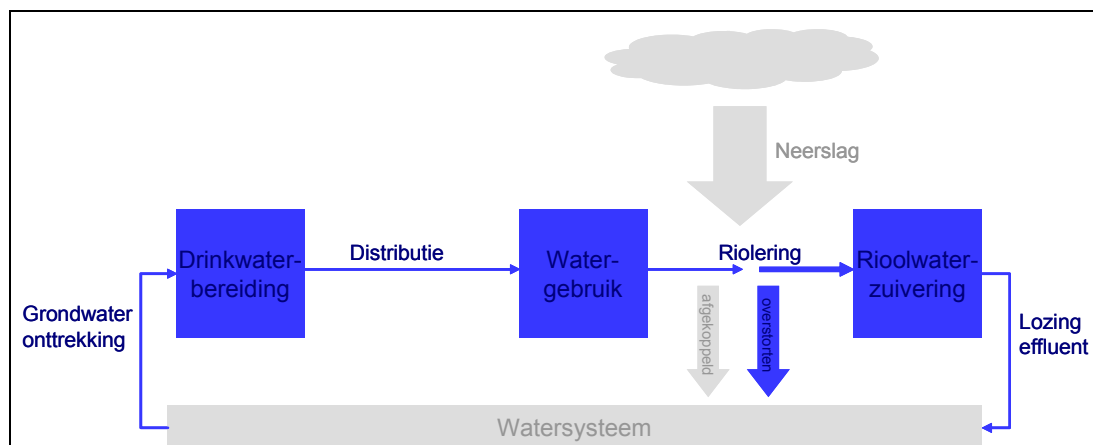
- De waterketen ontvangt water uit het watersysteem door bijvoorbeeld onttrekkingen uit het grondwater. Daarnaast ontvangt de (afval)waterketen hemelwater (neerslag) dat op verharde (gerioleerde) terreinen valt.
- Het watersysteem ontvangt water uit de waterketen via regenwaterlozingen. Daarnaast ontvangt het watersysteem water uit de afvalwaterketen via de lozingen van het effluent uit de rioolwaterzuivering. Bij hevige neerslag kan de afvalwaterketen de grote hoeveelheid water vaak niet aan en stort over op het watersysteem. Het water dat overstort bestaat uit met schoon hemelwater verontreinigd afvalwater. Op deze wijze veroorzaakt de afvalwaterketen mogelijk voor een verontreiniging van het watersysteem.

Al het afvalwater van Heusden wordt gezuiverd in de RWZI Den Bosch. De inzameling van afvalwater binnen de bebouwde kommen vindt plaats door vrijvalriolen.

Het afvalwater wordt via vrijvervalriolen, gemalen en persleidingen uiteindelijk getransporteerd naar het overnamepunt. Vanaf daar transporteert het waterschap dit water naar de rioolwaterzuiveringsinrichting.

Figuur 2.3 laat een voorbeeld zien van een gesloten waterketen, waarbij oppervlaktewater of grondwater geschikt wordt gemaakt voor drinkwater, gebruikt wordt en via de riolering, gezamenlijk met eventuele neerslag naar de rioolwaterzuivering wordt getransporteerd. Uiteindelijk wordt het water weer schoongemaakt en geloosd op oppervlaktewater.

Figuur 2.3: Waterketen



3 WATERDOELEN EN STREEFBEELDEN

De insteek voor het ambitieniveau van de gemeente Heusden is op zijn minst te voldoen aan de resultaatverplichtingen die vanuit hogere overheden op de gemeente afkomen. Te denken valt daarbij aan onder meer de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water (Stedelijke wateropgave) en het wetsvoorstel gemeentelijke watertaken.

Naast deze doelstelling om te voldoen aan hogere wet- en regelgeving zijn er samen met de waterpartners zeven waterdoelen geformuleerd. Deze waterdoelen zijn:

1. Een veerkrachtig en duurzaam (grond)watersysteem in 2015.
2. Een optimaal functionerende waterketen in 2015.
3. Effectieve waterorganisatie.
4. Veiligheid en gezondheid.
5. Recreatie en educatie.
6. Water als ordenend principe.
7. Waterbewustzijn en watercommunicatie.

In paragraaf 3.1 is per waterdoel beschreven wat de randvoorwaarden zijn om dit waterdoel te realiseren. Deze randvoorwaarden schetsen een fraai toekomstbeeld, maar zijn echter nog te weinig concreet om gebiedsspecifieke maatregelen uit te werken. In paragraaf 3.2 zijn daarom een aantal gebiedsspecifieke streefbeelden uitgewerkt.

3.1 Waterdoelen

Een veerkrachtig en duurzaam (grond)watersysteem in 2015

- bronaanpak van verontreinigingen vormt de basis voor het duurzame (grond)watersysteem;
- het grondgebruik binnen de gemeente is zodanig afgestemd op het natuurlijk functioneren van het (grond)watersysteem dat variaties in waterkwantiteit (stedelijke wateropgave) eenvoudig kunnen worden opgevangen (veerkracht);
- het zelfreinigende vermogen van het (grond)watersysteem is zodanig groot dat verontreinigende stoffen de normen niet overschrijden (KRW-proof) op de (bestaande) meetpunten (veerkracht en niet afwentelen);
- de verschillende vormen van grondgebruik en het (grond)watersysteem zijn met elkaar in evenwicht. Er is een minimum aan (technische) ingrepen in het (grond)watersysteem nodig om de gewenste gebruiksfuncties te kunnen uitoefenen (duurzaamheid). Het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) is gehaald.

Een optimaal functionerende waterketen in 2015

- de afvalwaterketen is geoptimaliseerd (en functioneert zo efficiënt mogelijk = transport en zuiveren) zodat de negatieve kwaliteitsinvloed op het watersysteem tot een minimum is teruggebracht. De afvalwaterketen belemmert het watersysteem niet om "KRW-proof" te zijn;
- De waterpartners gaan verantwoord om met het afstromende regenwater van verharding, waardoor het schone regenwater zo min mogelijk deel uitmaakt van de afvalwaterketen. Bij het verwerken van regenwater geldt de trits hergebruik, infiltreren, bergen en afvoeren;

- (Regen)Water op straat leidt niet tot schade en de frequentie voldoet aan de normen.
- de communicatie richting inwoners en bedrijven heeft ervoor gezorgd dat de besparing van het drinkwatergebruik is gemaximaliseerd.

Effectieve waterorganisatie

- een effectieve samenwerking tussen de waterpartners vindt plaats op vele niveaus: intern binnen de gemeente, met waterschappen Aa en Maas en De Dommel, met de provincie Noord-Brabant, met waterleidingbedrijf Brabant Water, met de omliggende gemeentes en met de bevolking en belangenorganisaties;
- in- en externe organisatorische grenzen, taken en bevoegdheden vormen geen belemmering in het operationele waterbeheer en problemen worden niet onderling afgewenteld;
- waar mogelijk wordt “werk-met-werk” gemaakt en versterken projecten en beleid elkaar;
- de integratie van waterthema’s wordt zo vroeg mogelijk in de planvorming van (ruimtelijke) projecten meegenomen.

Veiligheid en gezondheid

- de veiligheid m.b.t. waterkwaliteit en waterkwantiteit is gewaarborgd;
- de veiligheidsopgaven gezien vanuit de Maas en het regionale watersysteem zijn in samenspraak gerealiseerd;
- de regionale wateropgave en de stedelijke wateropgave zijn (indien mogelijk) in samenspraak gerealiseerd;
- (grond)wateroverlast vindt minimaal plaats, doordat de stedelijke wateropgave (zowel riolering, oppervlaktewater als grondwater) is gerealiseerd;
- het watersysteem en de waterketen vormen geen knelpunt voor een gezonde leefomgeving.

Recreatie en educatie

- water en recreatie versterken elkaar daar waar mogelijk en vormen een “economische drager” bij de ontwikkeling en herinrichting van woonwijken en bedrijventerreinen;
- natuurlijke waarden en cultuurhistorische objecten vormen een basis voor educatie door scholen en verenigingen;
- door de natuurparels, GHS en langs de EVZ’s wordt gefietst en gewandeld op locaties die de ecologische kwaliteit niet negatief beïnvloeden;
- de waterlopen beschikken over een gewenste visstand vanuit ecologisch oogpunt en de hengelsport.

Water als ordenend principe

- bij de locatiekeuze van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen beschouwt de gemeente Heusden water als een mede ordenend principe;
- bij de inrichting is het duurzaam omgaan met water uitgangspunt;
- de waterlopen en waterkeringen (inclusief beschermingszones o.g.v. de Keur) en waterbergingsgebieden zijn adequaat bestemd en opgenomen in de gemeentelijke bestemmingsplannen en structuurvisies;
- de waterlopen en waterkeringen vormen een belangrijk onderdeel van het landschap.

Waterbewustzijn en watercommunicatie

- tussen de verschillende waterpartners vindt structurele communicatie plaats;
- de waterpartners streven naar een maximaal waterbewustzijn bij o.a. de inwoners en bedrijven. Thema's daarbij zijn waterbesparing, verantwoord omgaan met hemelwater en voorkomen van vervuiling.

3.2 Gebiedsspecifieke streefbeelden 2015

De in paragraaf 3.1 beschreven waterdoelen zijn algemene doelstellingen en kunnen in een natuurgebied anders uitgelegd worden dan in een stedelijk gebied. Om hier enige structuur in aan te brengen, is de gemeente ingedeeld in drie typen gebieden, namelijk: stedelijk gebied, natuurlijk gebied en landelijk gebied.

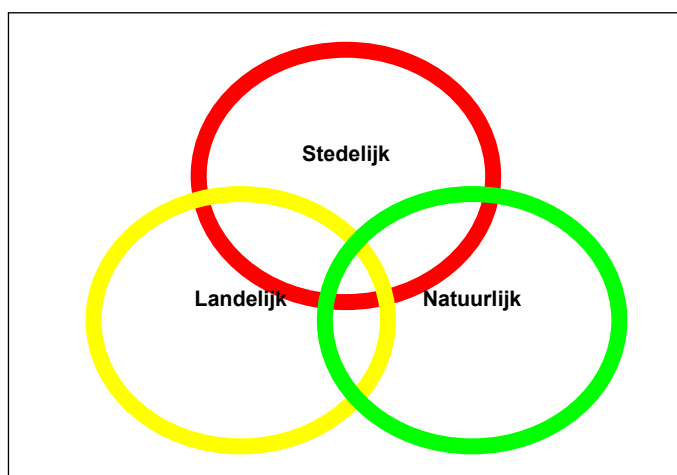
Begrenzing gebiedsindeling

- het “Stedelijk” gebied is gebaseerd op de LGN-kaart (2004) en de begrenzing van het glastuinbouwgebied uit de structuurvisie van de gemeente Heusden;
- het “Landelijk” gebied is het gebied dat niet onder “Natuurlijk” of “Stedelijk” gebied valt en wat in hoofdzaak een agrarische functie vervult;
- het “Natuurlijk” gebied wordt begrensd door de “Beschermszone natte natuurparel” of de GHS (steeds de buitenste grenslijn) afkomstig van plankaart 2 uit Gebiedsplan Wijde Biesbosch (september 2004) en plankaart 2 uit het Reconstructieplan de Meierij (april 2005).

Van gebiedsindeling naar streefbeelden

De onderstaande figuur geeft een verduidelijking van de opzet van de gebieden met de bijbehorende streefbeelden. De cirkels overlappen elkaar. Voor het overlappende deel gelden de eerder genoemde waterdoelen. Voor de niet overlappende delen is een gebiedsspecifiek streefbeeld uitgewerkt voor 2015 (met een doorkijk naar 2050). Kaart 13 geeft de ruimtelijke verspreiding van de streefbeelden weer.

Figuur 3.1: Streefbeelden



3.2.1 Streefbeeld Stedelijk

De waterhuishoudkundige functie is gericht op wonen en werken. Het water is aantrekkelijk, helder en schoon. Het is prettig om op of om het water te vertoeven of te recreëren. Het (schone) hemelwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden en ter plaatse hergebruikt, geïnfiltreerd of geborgen. Voor waterberging is voldoende ruimte in of rondom het bebouwde gebied. Er treedt geen afwenteling op.

Nieuwe ontwikkelingen hebben geen nadelige gevolgen voor het watersysteem en verbeteren het watersysteem en de waterketen waar mogelijk. Al het afvalwater wordt gezuiverd en de zuivering zuivert hoofdzakelijk afvalwater. Regenwater wordt in principe in het watersysteem gehouden en dus niet afgevoerd via de waterketen.

Speerpunten:

- de stedelijke (grondwater, oppervlaktewater en riolering) en regionale wateropgave is in samenspraak met de waterpartners gerealiseerd;
- De afvalwaterketen is geoptimaliseerd, waardoor o.a. de overstortproblematiek is opgelost en een permanente samenwerking in de afvalwaterketen plaatsvindt;
- er is duidelijk beleid voor afkoppelen, waardoor afstromend regenwater van verhardingen op een verantwoorde wijze wordt verwerkt;
- het gebruik van chemische (onkruid)bestrijdingsmiddelen, uitloogbare bouwmaterialen, strooizout etc. is geminimaliseerd;
- baggerproblematiek is in beeld gebracht;
- de waterbeleving van bewoners is gemaximaliseerd;
- nieuwe ontwikkelingen worden hydrologisch neutraal ontwikkeld.

Funcities en peilbeheer

Binnen het stedelijke gebied is een veelheid aan gebruiksfuncties aanwezig. Het beleid is erop gericht om deze functies in stand te houden en te combineren met een duurzame waterhuishouding. Een mooi voorbeeld daarvan is het combineren van water met groenvoorzieningen (wadi).

Water als ordenend principe

Bij de inrichting en het beheer van het stedelijke gebied is water een toegevoegde waarde. Daardoor maar in belangrijke mate vanuit hydrologisch neutraal ontwikkelen is het een medesturend ontwerpcriterium. Beleving en bewustwording van water draagt bij tot de leefbaarheid.

Waterberging

De buffering van schoon hemelwater vindt plaats in de (bestaande) waterlopen, vijvers, retentiebekkens en in de bodem (via groenvoorzieningen, doorlatende wegverhardingen en infiltratieriolen).

Waterbodem

De baggerproblematiek is in beeld gebracht waardoor maatregelen getroffen kunnen worden om de waterafvoer te waarborgen en waterkwaliteitsproblemen opgelost kunnen worden.

Stedelijke wateropgave

De stedelijke wateropgave is gerealiseerd en zoveel mogelijk verhard oppervlak is afgekoppeld (2050) tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten (werk met werk maken). In combinatie met deze afkoppelprojecten is er geen gevaar voor de

volksgezondheid, zijn de bestaande (2007) grondwaterproblemen opgelost en is de capaciteit van de hemelwaterafvoer vergroot.

- riolering: De afvoercapaciteit van het rioolstelsel is op orde en de afvoer wordt niet belemmerd door het oppervlaktewater. Water op straat wordt geaccepteerd zolang er geen waterschade is. De beleidsuitgangspunten voor de riolering staan beschreven in het (verbreed) gemeentelijk rioleringsplan;
- oppervlaktewater: De stedelijke en regionale waterberging is op orde en op elkaar afgestemd. Indien waterberging elders wordt gevonden, is ervoor gezorgd dat het water daar zonder knelpunten kan komen;
- grondwater: Knelpunten in het grondwatersysteem zijn inzichtelijk (2015) en worden opgelost (2050). Het grondwatersysteem wordt gemonitord.

Glastuinbouw

Bij de ontwikkeling van glastuinbouwgebieden wordt de watertoets doorlopen (verplicht). Naast voldoende ruimte voor oppervlaktewater is één van de belangrijkste waterthema's tijdens deze procedure de mogelijke negatieve effecten op de grondwaterstanden in (uitstraling) de natte natuurparels.

Inbreidingslocaties

Op inbreidingslocaties en bij afgekoppelde straten is het realiseren van oppervlaktewater en berging niet altijd mogelijk. Dit komt door het intensieve gebruik van de ruimte en het vóórkomen van, bodem- en grondwaterverontreinigingen (vooral in de kern Heusden). De ruimte voor deze waterberging wordt in deze gevallen gezocht in het streefbeeld "Landelijk" of het streefbeeld "Natuurlijk". Het schone water wordt hier door middel van een gescheiden systeem naartoe gebracht. Deze centrale waterbergingslocaties (of bestaande watergangen met voldoende overcapaciteit) zullen waar mogelijk ook functioneren als retentiegebieden voor de stedelijke en regionale waterberging opgave.

Infiltratie van (niet aangekoppeld) schoon hemelwater vindt in eerste instantie op particulier terrein plaats. Indien dit niet mogelijk is, zullen centrale voorzieningen, welke zijn gelegen binnen het plangebied van de inbreiding, worden gerealiseerd.

Uitbreidingslocaties

Het water neemt in de te realiseren uitbreidingen een duidelijke plaats in. Nieuwe stedelijke uitbreidingen worden niet gerealiseerd in hydrologisch minder geschikte gebieden (bijvoorbeeld kwelgebieden). De locaties waar het water wordt geborgen en kan infiltreren zijn in de stedenbouwkundige plannen opgenomen en zijn adequaat bestemd en opgenomen in de gemeentelijke bestemmingsplannen en structuurvisies.

Infiltratie van (niet aangekoppeld) schoon hemelwater vindt in eerste instantie op particulier terrein plaats. Indien dit niet mogelijk is, zullen centrale voorzieningen, welke zijn gelegen binnen het plangebied van de uitbreiding, worden gerealiseerd. Deze centrale voorzieningen zijn zodanig gedimensioneerd dat voldaan wordt aan de bergingsdoelstellingen. De bergingslocaties zijn bij voorkeur "zichtbaar". Deze bergingslocaties worden overgedimensioneerd, zodat ze voor meerdere functies bruikbaar zijn (bv. spelen, recreatie en groen) en een toegevoegde waarde voor de wijk zijn. Indien de ruimte hiervoor niet beschikbaar is, gaat de voorkeur uit naar ondergrondse voorzieningen.

Communicatie naar bewoners

Naar bewoners wordt goed gecommuniceerd over ontwikkelingen op het gebied van stedelijk waterbeheer binnen de gemeente. Er vindt eenduidige communicatie plaats in samenwerking met andere waterbeheerders (waterschappen, provincie, Brabant Water).

3.2.2 Streefbeeld landelijk

Peilbeheer en inrichting van het watersysteem is afgestemd op agrarisch gebruik met een aanvaardbare wateroverlast. De waterhuishoudkundige functie is agrarisch peilbeheer (GGOR-landbouw). Het water is aantrekkelijk, helder en schoon. Langs een aantal waterlopen zijn extensieve vormen van recreatie mogelijk.

Daarnaast is de (landelijke) waterberging opgave gerealiseerd en voldoen de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit aan de normen en doelstellingen uit de Europese Kaderrichtlijn Water.

Speerpunten:

- Het waterschap stelt een legger en streefpeilen vast (stuwenboek) en geeft hiermee ook invulling aan GGOR;
- de baggerproblematiek is in beeld gebracht;
- de regionale wateropgave is (indien mogelijk) in samenspraak gerealiseerd.

Functies en peilbeheer

In het landelijke gebied wordt gestreefd naar een optimaal peil voor de landbouwkundige functies. Daar waar het landelijke gebied valt binnen de beschermingszones rond de natte natuurparels is het grond- en oppervlaktewater regime zodanig ingesteld dat het gewenste peilbeheer binnen de natte natuurparels gehandhaafd kan worden, maar buiten deze beschermingszone (dus in het streefbeeld Landelijk) minimale negatieve effecten optreden voor de daar aanwezige functies.

Oppervlaktewaterkwaliteit

Vermesting door toestroming van nitraat en fosfaatrijk water vanuit de landbouwgronden naar het oppervlaktewater vindt minimaal plaats. De afmetingen teelt-, spuit-, en mestvrije zones zoals opgenomen in het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij (LOTV) worden gehandhaafd.

Waterbodem

De baggerproblematiek is in beeld gebracht waardoor maatregelen getroffen kunnen worden om de waterafvoer te waarborgen is en waterkwaliteitsproblemen opgelost kunnen worden.

Waterberging

De regionale wateropgave is concreet geworden: hoeveelheid noodzakelijk (extra) aan te leggen waterberging (m³) is bekend (inclusief klimaatontwikkelingen) en de locaties zijn ruimtelijk gepland en indien mogelijk vastgelegd in bestemmingsplannen. Centraal hierbij staan de maatschappelijk laagste kosten, dus waar zijn maatregelen rendabel om schade bij extreem natte omstandigheden te voorkomen.

3.2.3 Streefbeeld Natuurlijk

Binnen het streefbeeld natuurlijk is het watersysteem afgestemd op de natuurwaarden. Behoud en versterken van de natuurwaarden is het uitgangspunt voor de aanvullende doelstellingen.

Speerpunten:

- geen vermessing door toestroming van nitraat- en fosfaatrijk water binnen de natte natuurparels, stimuleren particulier natuurbeheer of aankoop van gronden;
- verbeteren van de waterkwaliteit in de beschermingszones van de natte natuurparels door stimulatie van agrariërs;
- Binnen de natte natuurparels een waterhuishouding die past bij de natuurdoeltypen (GGOR);
- hoge belevingswaarde en recreatiemogelijkheden in de natuurgebieden, mits het geen nadelige invloed heeft op de gestelde natuurdoelen (zie nota Recreatief medegebruik Waterschap Aa en Maas);
- realisatie van EVZ's (in combinatie met regionale en waar wenselijk/mogelijk stedelijke waterberging).

Boringsvrije zones

Binnen het streefbeeld natuurlijk zijn er geen aanvullende eisen nodig om de boringsvrije zone te beschermen.

Functies en peilbeheer

Landgebruiksfuncties die niet passen binnen het gewenste grond- en oppervlaktewater regime (GGOR natuur) worden niet toegelaten. Het GGOR natuur is bereikt, waardoor in de natte natuurparels elke mogelijkheid voor natuurontwikkeling aangegrepen kan worden. De beschermingszone blijft grotendeels in agrarisch beheer, het grond- en oppervlaktewater regime is hier zodanig ingesteld dat het gewenste peilbeheer binnen de natte natuurparel gehandhaafd kan worden. Aanvullende "landschapsdiensten" zijn in de beschermingszone wenselijk bijvoorbeeld door gebruik te maken van de regeling "Groen/Blauwe diensten".

Getracht wordt om het gebiedseigen water zoveel mogelijk vast te houden.

De beschermingszone rondom de natte natuurparels worden maximaal ingezet om een drainerende werking van de natuurgebieden tegen te gaan. Hierdoor wordt water optimaal vastgehouden.

Oppervlaktewaterkwaliteit

De landbouw in de beschermingszone heeft een functie in samenhang met extensieve recreatie en natuurontwikkeling. Vermesting door toestroming van nitraat en fosfaatrijk water vanuit de binnen dit streefbeeld overgebleven landbouwgronden naar de kwelgebieden en het oppervlaktewater vindt minimaal plaats. Binnen de natte natuurparels is het streven geen toestroming van nitraat- en fosfaatrijk water naar de kwelgebieden en het oppervlaktewater te hebben. In deze gebieden is er ruimte voor verbrede landbouw. Voor het behalen van de doelen wordt ingezet op stimulering van agrarisch- en particulier natuurbeheer (groenblauwe diensten) en aankoop van gronden binnen de EHS. Rond een deel van de waterlopen is een zone gevrijwaard van bemesting en bestrijdingsmiddelen. Binnen de beschermingszone van de natte natuurparels worden hiervoor de afmetingen teelt-, spuit- en mestvrije zones zoals opgenomen in het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij (LOTV) gehandhaafd.

Belevingswaarde en recreatie

De gemeente Heusden stimuleert recreatiemogelijkheden met een hoge belevingswaarde in de natuurgebieden, mits dit past bij de gestelde natuurdoelen.

EVZ's

De EVZ's langs de Koningsvliet, Drongelenskanaal, de verbinding Drunen-Drongelens Kanaal, Nieuwe Bossche Sloot, Luisbroekse Wetering en de natuurlijke inrichting van de Hedikhuizense Maas zijn gerealiseerd. Deze EVZ's hebben een resultaatsverplichting vanuit de KRW (ecologische doelen). Daarbij is het wenselijk dat de kavelstructuur van agrariërs verbeterd wordt (mogelijkheid vanuit kavelruil). Dit alles moet passen binnen het aankoopplan dat van de provincie Noord-Brabant.

Reserveringsgebieden waterberging (2050)

De reserveringsgebieden voor waterberging (2050) zijn veelal gelegen rondom de natte natuurparels. De uitwerking van de regionale wateropgave zal vormgegeven worden in de integrale gebiedsuitwerking water die de gemeente en waterschappen de komende jaren gaan uitvoeren. In eerste instantie zal het accent daarbij komen te liggen op de KRW, maar ook de stedelijke en regionale wateropgave, de GGOR en verdrogingsitems zullen per stroomgebied integraal door de waterpartners bekeken worden. Voor de gemeente zal daar het zwaartepunt liggen bij het inbedden in gemeentelijke (ruimtelijke) plannen. Maar het kan zeker gevolgen/beperkingen hebben voor ruimtelijke keuzen.

4 WATERKWANTITEIT

4.1 Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving

In het Nationaal Bestuursakkoord Water is (in 2003) de afspraak gemaakt dat het waterschap en gemeente zorgdragen voor de uitvoering van de regionale en stedelijke wateropgave. Uitgangspunt daarbij is het zogenaamde kostenveroorzakingsbeginsel. (Artikel 10 NBW).

De stedelijke wateropgave wordt gedefinieerd als alles dat gedaan moet worden om wateroverlast te voorkomen die ontstaat door inundatie vanuit oppervlaktewater, hoge grondwaterstanden en gebrekkige afvoer van regenwater. Voor waterplan Heusden is een quick scan stedelijke wateropgave uitgevoerd waaruit een indicatieve opgave is bepaald (zie hoofdstuk 9 van het Achtergrond document). De quick scan richt zich op de wateroverlast vanuit het oppervlaktewater. Wateroverlast door hoge grondwaterstanden of gebrekkige afvoer van regenwater zijn in deze quick scan niet meegenomen.

Het zogenaamde kostenveroorzakingsbeginsel houdt in dat bij nieuwe ontwikkelingen de kosten met betrekking tot regulier waterbergend vermogen van het gebied voor rekening komen van de planexploitatie. Dit is niet van toepassing als het waterbergend vermogen in de uitgangssituatie niet op orde was. Deze kosten zijn voor rekening van de waterbeheerder.

Als er geen sprake is van een wijziging van het bestemmingsplan is een tekort aan regulier waterbergend vermogen voor rekening van het waterschap. Als bij herstructureringsplannen het oppervlak aan verharding niet toeneemt, en het waterschap in het verleden tegen de mate van verharding geen bezwaar heeft gemaakt, zijn de kosten in principe voor het waterschap.

Het tegengaan van (grond)wateroverlast in het (stedelijk) gebied is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van gemeente en waterschap. Om (grond)wateroverlast te kunnen definiëren, is het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) vastgesteld:

- De “Wet gemeentelijke watertaken” geeft de gemeenten een zorgplicht ten aanzien van grondwaterbeheer in stedelijk gebied.
- Voor het landelijk en het natuurlijk gebied blijft het waterschap de zorgplicht ten aanzien van het grondwaterbeheer houden. Het waterschap vervult de trekkersrol ten aanzien van GGOR landbouw en natuur. Voor de functie natuur zijn afspraken gemaakt in het kader van de reconstructie die ook voor de gemeente relevant zijn. Hierbij gaat het om het vernatten van de natte natuurparels tot aan de grens met andere functies. Voor de functie landbouw is er al een peilregime vastgesteld. Dit peilregime zal getoetst moeten worden aan de uitkomsten van GGOR. De gemeente zal actief meewerken aan het opstellen van GGOR landbouw en natuur.

4.2 Visie Waterpartners

Grondwater

Het grondwaterpeil mag niet leiden tot overlast en/of schade aan gebouwen. Water- en vochtoverlast in kelders zien wij niet als een maatschappelijk probleem, maar als een individuele verantwoordelijkheid. De gemeente maakt in de openbare ruimte van het bebouwde gebied de afvoer van overtollig grondwater mogelijk, zodat de minimale ontwateringsdiepte van 70 cm-mv niet vaker dan eens in de 5 jaar wordt overschreden.

Waterschap en provincie stemmen hun peilbeheer en onttrekkingenbeleid af op het voorkomen van grondwateroverlast.

Oppervlaktewater

Het beleid van de waterpartners van Heusden richt zich erop de overlast tot een acceptabel niveau te beperken. Bij het ontwerpen van water- en rioleringsystemen werkt de gemeente met overschrijdingsrisico's. Dit houdt in dat via statistische analyses een inschatting gemaakt wordt van de frequentie waarmee een bepaalde situatie optreedt. Aan de hand van afgeleide normen wordt het ontwerp uitgewerkt. Welke norm uiteindelijk gehanteerd wordt, hangt sterk samen met de doelmatigheid en beschikbare middelen. De kosten nemen toe met verdere verkleining van het overschrijdingsrisico. De kosten van de maatregelen om aan deze situatie te voldoen, dienen echter wel in verhouding te staan tot de potentiële schade.

4.3 Beleidsuitgangspunten

Grondwater

- Voor ruimtelijke ontwikkelingen gelden de beleidsuitgangspunten zoals deze in het proces van de watertoets¹ worden gehanteerd.
- De gemeente draagt zorg voor de ontwatering van het openbaar terrein. Hiervoor geldt in principe een ontwateringsdiepte van 70 cm.
- Bij rioolrenovaties onderzoekt de gemeente of het opheffen van het drainerende effect (lekkende rioolbuizen) problemen ten aanzien van de grondwaterstand kan opleveren.
- Bij infiltratieprojecten (bijvoorbeeld bij afkoppelen van verhard oppervlak) zal de gemeente onderzoeken of geen (grond)wateroverlast wordt veroorzaakt.
- De waterpartner (provincie) informeert de gemeente wanneer nieuwe of het beëindigen van grondwateronttrekkingen kunnen leiden tot een verandering van de grondwaterstand.
- Bij nieuwe ontwikkelingen zullen de gemeente en het waterschap nagaan of een goede waterhuishouding van het plangebied gewaarborgd is. Dit is een onderdeel van de watertoets.

Planning uitwerking GGOR

In de 'Decembernote 2005' is de planning van GGOR aangepast aan de planning van de KRW. In de decembernote staat dat voor een aantal Natura 2000-gebieden, waar verbetering van de waterkwantiteitscondities nodig is voor het halen van de KRW/Natura 2000-doelen, het noodzakelijk is om inzicht te hebben in het concept-GGOR. Dit om tijdig doelstellingen te kunnen afleiden en eventuele maatregelen in het stroomgebiedbeheersplan mogelijk te maken. Dat betekent dat de Natura2000 gebieden met een grondwaterdoelstelling qua tijdsplanning naar voren gehaald zullen moeten worden t.o.v. de in de reconstructie en de kaders voor het GGOR afgesproken fasering van de natte natuurgebieden (alle Natura2000 gebieden zijn ook natte natuurgebieden, deze zijn niet allemaal in de eerste fase gepland, maar ook in de 2^e fase).

Binnen de gemeente Heusden liggen de volgende Natura 2000 gebieden met waterkwantiteitsdoelstellingen:

- Vlijmens Ven;
- Moerputten.

Voor Vlijmens Ven en Moerputten moet het waterschap een concept GGOR leveren aan de provincie danwel het Ministerie van LNV.

Met betrekking tot GGOR lopen in 2007 -2010 de volgende trajecten:

1. GGOR in gebiedsproces.
2. Natura 2000 gebieden.
3. Verdrogingsbestrijding projecten in Natte Natuurgebieden .

¹ Uitwerking uitgangspunten watertoets, Toetsingscriteria voor het duurzaam omgaan met water, Waterschap Aa en Maas, 6 november 2007.

Ad. 1) Gebiedsproces

Integrale afstemming waterthema's in het "Gebiedsproces". Producten die in gebiedsproces voor GGOR worden uitgewerkt zijn:

- beleidsuitgangspunten voor uitwerking GGOR bespreken met de streek. Terugkoppeling in Dagelijks Bestuur waterschap Aa en Maas);
- definiëren van knelpunten in de GGOR-AHS (check met regionale Brabant brede knelpuntenanalyse);
- plan van aanpak voor uitwerking van GGOR:
 - A) systematiek GGOR;
 - B) knelpunten in de AHS in projecten opnemen;
 - C) planning 2007-2012.

Ad. 2) Natura 2000

Decembernota 2006 concept-GGOR voor Natura 2000 gebieden. Bestuurlijke afstemming en afstemming met Reconstructiebureau:

- 20/12/2006 Stuurgroep Reconstructie;
- Hoe aan de slag volgens de GGOR systematiek?

Ad 3) Natte natuurparels

Reconstructie afspraken: uitvoering verdrogingsbestrijding natte natuurparels. In het kader daarvan is het project verdrogingsbestrijding Hooibroeken reeds opgestart en dit nadert zijn afronding. Het project Sompen en Zooislagen wordt eind 2008 opgestart.

Bestuurlijke afstemming

In het gebiedsproces vindt integrale afstemming plaats van de resultaten van producten die uit het gebiedsproces komen. In de Stuurgroep Reconstructie wordt de voortgang van aanpak van natte natuurparels besproken.

Ambtelijke afstemming intern:

- projectleider: bilateraal;
- WSK.

Afstemming extern:

- via de werkgroep.

Oppervlaktewater

- Voor ruimtelijke ontwikkelingen gelden de beleidsuitgangspunten zoals deze in het proces van de watertoets worden gehanteerd.
- Via het principe eerst vasthouden, dan bergen en pas daarna afvoeren wordt getracht de (steeds groter wordende) hoeveelheden water beheersbaar te maken. Enerzijds door het natuurlijker en duurzamer maken van het systeem. Anderzijds door het sturen van het water op een wijze dat het water zo gestuurd wordt dat wanneer overlast optreedt dit op plaatsen is waar dit de minste financiële schade veroorzaakt.
- Het beperken van het inundatierisico vanuit de verschillende waterlopen vergt ruimte. Een deel van het buitengebied zal op termijn voor dit doel moeten worden ingericht. In het Reconstructieplan zijn binnen de gemeentegrenzen van Heusden in de buurt van de drie natte natuurparels voorlopige reserveringsgebieden 2050 aangewezen. De gemeente Heusden werkt mee aan de planologische doorvertaling van de waterbergingsfunctie van deze gebieden. Deze doorvertaling vindt plaats in het bestemmingsplan buitengebied. Hierbij wordt nauw samengewerkt tussen gemeente en waterschap, waarbij met betrekking tot de planvorming en uitvoering de hoofdrol is weggelegd bij het waterschap. Als gevolg van verlies aan reserveringsgebied waterberging door realisatie van een ruimte-voor-ruimte locatie in Haarsteeg dient compensatie plaats te vinden. De gemeente zorgt voor compensatie in de aan te kopen gronden ten behoeve van de EVZ langs de nabijgelegen Koningsvliet.

4.4 Wat ontbreekt?

Een aantal relevante zaken ontbreken om de visie en de beleidsuitgangspunten in de praktijk te realiseren:

- Nieuwe inzichten over klimaatsverandering (meer en hevigere neerslag) en landelijk beleid (NBW en WB21) vragen om een eenduidig vastgesteld toetsingskader voor maatregelen tegen wateroverlast.
- De knelpunten voor de (integrale) regionale/landelijke en stedelijke wateropgave zijn nog niet gebiedsdekkend in beeld gebracht, waardoor er ook geen systematische aanpak van de wateroverlast is. De totale stedelijke wateropgave voor de hele gemeente Heusden is 68.121 m³ (zie Achtergronddocument, hoofdstuk 9). Waterschap Aa en Maas en de gemeente Heusden spreken af in een vervolgproject de stedelijke wateropgave nader uit te werken: Masterplan Stedelijke Wateropgave.
- Gegevens over (grond) waterstanden zijn binnen het bebouwde gebied onvoldoende aanwezig. Tijdens het opstellen van dit waterplan is daarom bij alle huishoudens binnen de gemeente Heusden een waterenquete gehouden om een beeld te krijgen of en welke (grond)wateroverlastsituatie(s) optreden binnen de gemeente. De vragen en de resultaten zijn in het achtergronddocument (hoofdstuk 10) terug te vinden. De resultaten zijn visueel gemaakt op de kaarten 11 en 12. In deze enquête is geïnventariseerd waar grondwateroverlast wordt ondervonden. Uit de enquêteresultaten zijn twee concrete onderzoek/inventarisatie projecten gedefinieerd (zie paragraaf 4.5 Maatregelen).
- Een verdere detaillering van de enquêteresultaten, GGOR stedelijk van de provincie Noord-Brabant (zie Achtergronddocument, hoofdstuk 10.3) en de resultaten uit het monitoringsprogramma grondwater ontbreekt nog (zie paragraaf 4.5 Maatregelen).
- De interactie tussen het (zowel stedelijke als landelijke) watersysteem en de waterketen is niet op het gewenste detailniveau bekend, waardoor het niet mogelijk is de risico's op wateroverlast en waterschade integraal (grondwater, oppervlaktewater en riolering) in beeld te brengen.
- De verantwoordelijkheid voor grondwateroverlast is niet altijd duidelijk, zeker niet voor burgers en bedrijven.
- Voor het uitvoeren van de gemeentelijke (grond)watertaak is een goed en toegankelijk grondwatermeetnet in het stedelijke gebied onontbeerlijk. Ook kan daarmee duidelijkheid gegeven worden met betrekking tot verantwoordelijkheden en aansprakelijkheid vanuit deze taak.

5 AFSTROMEND REGENWATER

5.1 Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving

Het kabinet heeft medio 2004 de beleidsbrief regenwater vastgesteld². Hierin staan voor het regenwaterbeleid 4 pijlers centraal:

1. Aanpak bij de bron; voorkomen van verontreiniging van regenwater.
2. Regenwater vasthouden/infiltreren en bergen (en dan pas afvoeren).
3. Regenwater gescheiden van afvalwater afvoeren.
4. Integrale afweging op lokaal niveau.

Deze beleidsbrief is doorvertaald in de Wet verankering en bekostiging van gemeentelijke watertaken. Deze wet is op 1 januari 2008 in werking getreden. In deze wet wordt de verbreding van het gemeentelijke rioolrecht tot een bestemmingsheffing geregeld, waardoor gemeenten voorzieningen kunnen bekostigen voor “omgaan met regenwater” in bebouwd gebied. Volgens de wet is de gemeente namelijk verantwoordelijk (zorgplicht) voor de doelmatige inzameling, transport en (tijdelijke) berging van afvloeiend regenwater (regierol), voor zover de perceelseigenaar dit water zelf niet kan verwerken. Voor alle duidelijkheid: Deze regenwaterzorgplicht is geen plicht tot gescheiden afvoer van regenwater.

De wettelijke verplichtingen die thans gelden voor gemeentelijke rioleringsplannen worden tevens van toepassing op gemeentelijke voorzieningen voor regenwaterinzameling (zorgplicht). Dit “Verbreed GRP” moet binnen 5 jaar na het in werking treden van de wet aan de nieuwe eisen voldoen (Artikel 4.22 van de Wm zal daartoe worden aangepast.). De regenwaterzorgplicht zal worden verankerd in artikel 9a van de Wet op de waterhuishouding.

Nadat regenwater door de gemeente is ontvangen, is het vervolgens aan de gemeente een integrale afweging te maken op welke wijze het ingezamelde regenwater wordt verwerkt. De gemeente kan door het opstellen van een maatwerkvoorschrift en verordening ook besluiten in bepaalde situatie het regenwater niet (meer) te ontvangen. Dergelijke keuzen zullen in het kader van het opstellen van het verbreed GRP gemaakt moeten worden.

5.2 Visie waterpartners

Voorkomen vervuiling

Waterschap en gemeenten streven ernaar te voorkomen dat schoon regenwater vervuild raakt. Ook willen zij het schone regenwater zoveel mogelijk op een duurzame, innovatieve en doelmatige wijze gescheiden van afvalwater inzamelen en verwerken. De diffuse bronnen in stedelijk gebied zijn vooral de uitlogende bouwmaterialen en chemische onkruidbestrijding. Hiervoor is een brongerichte aanpak nodig.

Regenwater op straat

De afvoercapaciteit van de riolering in Heusden is in principe dusdanig groot dat een bui die gemiddeld één keer per twee jaar voorkomt, kan worden verwerkt zonder dat er water op straat blijft staan (ontwerpnorm). Bij nieuwbouwggebieden zal het hemelwatersysteem zo gedimensioneerd worden dat een bui die gemiddeld één keer per tien jaar voorkomt verwerkt kan worden zonder dat er water op straat blijft staan. Bij

herinrichting van de openbare ruimte wordt eenzelfde strategie nagestreefd met die beperking dat er dan meer technische en maatschappelijke beperkingen zijn en een andere dimensionering vragen.

Kortdurend “water op straat” (enkele uren) is geen probleem, maar mag niet tot overlast leiden. Het wordt pas overlast als “water op straat” langere tijd duurt (volksgezondheidsrisico), als putdeksels wegspoelen (verkeersveiligheidsrisico) of als het water woningen of kelders binnenstroomt (waterschade).

Binnenhuisriolering

Een bijzondere, en uiterst vervelende vorm van overlast, ontstaat als afvalwater uit de riolering via toilet of afvoerputje de woning instroomt (of soms spuit). In lang niet alle gevallen ligt dit aan de riolering in de straat. Indien dat wel het geval is ligt daar een taak voor de gemeente. Ook de ontluchting van de binnenhuisriolering kan de oorzaak zijn. De verantwoordelijkheid voor deze vorm van overlast ligt bij de pandeigenaar zelf. De gemeente kan wel meedenken in het vaststellen van de oorzaak van de overlast.

5.3 Beleidsuitgangspunten

In hoofdstuk 8 in het achtergronddocument is het afkoppelbeleid beschreven van de gemeente Heusden. Verder is per kern aangegeven wat de kansen zijn voor afkoppelen en is er een beslisboom voor afkoppelen opgenomen. Hieronder zijn de beleidregels opgenomen zoals ze ook in het achtergronddocument zijn opgenomen.

Algemene beleidsuitgangspunten

1. Op locaties waar de bodem is verontreinigd, dient altijd onderzoek uitgevoerd te worden voordat infiltratievoorzieningen gerealiseerd worden.
2. Afkoppelen is een “geen-spijt maatregel” voor het realiseren van de basisinspanning, het waterkwaliteitsspoor en de KRW.
3. Afgekoppeld hemelwater wordt in beginsel geïnfiltreerd op particulier terrein.
4. Bij afkoppelen worden altijd de volgende afwegingsstappen doorlopen: hergebruik, infiltratie, berging en afvoer. Deze trits staat bekend als het “niet afwentelen principe”.
5. Indien niet afgekoppeld kan worden (bijvoorbeeld omdat het oppervlak verontreinigd is), wordt gestreefd naar de maatschappelijk en technisch beste oplossing.
6. In de bouwverordening of in contracten met projectontwikkelaars wordt opgenomen dat bronmaatregelen worden genomen (bv geen gebruik van zinken dakgoten) ter voorkoming van verontreiniging door bouwmaterialen (uitlogen).
7. Voor gladheidbestrijding van afgekoppelde wegen wordt geen zand gebruikt in verband met dichtslibben. Het gebruik van strooizout wordt zoveel mogelijk voorkomen. Hoofdwegen hebben geen prioriteit voor afkoppelen.
8. Het gebruik van chemische onkruidbestrijding wordt zoveel mogelijk ontmoedigd; door een juiste inrichting van de openbare ruimte (bijv. onkruidwerende verharding) wordt het gebruik van bestrijdingsmiddelen verder geminimaliseerd.
9. Door middel van communicatie zal het particuliere gebruik van (onkruid)bestrijdingsmiddelen, het autowassen op afgekoppelde wegen, gebruik van zout als gladheidbestrijdingsmiddel en gebruik van uitloogbare bouwmaterialen worden beperkt.
10. Wanneer infiltreren om redenen van de bodemverontreiniging niet mogelijk is, dient gezocht te worden naar bergingsmogelijkheden van afgekoppeld hemelwater of een

infiltratie en/of bergingsvoorziening buiten het plangebied alvorens direct richting oppervlaktewater wordt geloosd.

11. Er wordt een grondwatermeetnet opgezet om de effecten van infiltratie bij grotere afkoppelprojecten te bepalen.

Beleidsuitgangspunten bij infiltratie

12. Bij infiltratie in de bodem wordt per situatie een geschikte infiltratievoorziening gedimensioneerd op basis van de eigenschappen van de bodem, de lokale grondwaterstanden en de geldende normen van de waterbeheerders.
13. Voor de infiltratievoorziening geldt i.v.m. belevingswaarde en calamiteiten een voorkeur voor oppervlakkige infiltratietechniek boven een ondergrondse infiltratietechniek.
14. Afgekoppeld regenwater wordt zo dicht mogelijk bij de plek waar het voor het eerst in aanraking komt met de aarde geïnfilteerd.
15. Afgekoppeld regenwater wordt zo veel als mogelijk oppervlakkig getransporteerd naar de infiltratievoorziening. Indien oppervlakkige afvoer van afgekoppeld regenwater niet wenselijk is, wordt het afgekoppelde regenwater via een gescheiden (infiltratie) stelsel naar de betreffende infiltratievoorziening getransporteerd.
16. Voor het afkoppelen in boringsvrije zones zijn geen extra maatregelen nodig ten opzichte van het afkoppelen elders.

In het algemeen zullen bij infiltreren ook de kwaliteitsaspecten van het afstromende water meegenomen moeten worden:

- voor het afkoppelen en infiltreren van schone (dak)vlakken zijn geen extra maatregelen nodig;
- voor het afkoppelen en infiltreren van licht verontreinigde vlakken is een voorzuivering wenselijk;
- zwaar verontreinigde vlakken mogen niet infiltreren binnen boringsvrije zones.

Beleidsuitgangspunten bij afvoer naar oppervlaktewater

17. Afkoppelen en directe afvoer naar oppervlaktewater zal alleen voor echt schone oppervlakten worden toegestaan. Bij twijfel over eventuele verontreiniging zal lozing altijd via een zuiveringstechniek plaatsvinden.
18. Afgekoppeld regenwater wordt zo veel als mogelijk over het oppervlak (gootjes) getransporteerd naar het oppervlaktewater. Indien oppervlakkige afvoer van afgekoppeld regenwater niet wenselijk is, wordt het afgekoppelde regenwater via een gescheiden (infiltratie) stelsel naar het betreffende oppervlaktewater getransporteerd.

5.4 Wat ontbreekt?

Een aantal relevante zaken ontbreken om de visie en de beleidsuitgangspunten in de praktijk te realiseren:

- Nieuwe inzichten over klimaatsverandering (meer en hevigere neerslag) en landelijk beleid (NBW en WB21) vragen om bronmaatregelen in het stedelijke gebied (onderdeel stedelijke wateropgave, zie Achtergronddocument hoofdstuk 9), zoals het vasthouden en infiltreren van regenwater op het particuliere perceel. Momenteel is er geen “uitgewerkt” middel om dit voor te schrijven binnen de gemeente. De bouwverordening en de Keur bieden mogelijkheden, maar de juridische basis ontbreekt daarbij. De Wet gemeentelijke watertaken geeft in de vorm van een

maatwerkvoorschrift en verordening wel juridisch een juridische basis. Deze dienen bij het opstellen van het verbrede GRP (2009) nader uitgewerkt te worden.

- Op de meeste plaatsen ontbreekt een openbaar regenwaterstelsel om overtollig regenwater gereguleerd op te vangen en af te voeren naar infiltratie-, bergingsvoorziening of oppervlaktewater.
- De bestaande (stedelijke) waterlopen zijn niet altijd in staat afgekoppeld hemelwater te ontvangen (ruimtegebrek, tekort aan doorstroombmogelijkheden etc.). Afkoppelen (bestaand verhard oppervlak) kan er dus toe leiden dat bestaande oppervlaktewaterstructuren aangepast moeten worden.
- Bovendien ontbreekt een eenduidige handreiking (aanvullend op de uitgangspunten watertoets² en hydrologisch neutraal ontwikkelen³) om de in de vorige paragraaf genoemde beleidsuitgangspunten in de praktijk te realiseren: beslisbomen, afkoppeltechnieken etc (Grondslag voor project P9 in het uitvoeringsprogramma).

² Uitwerking uitgangspunten watertoets, Toetsingscriteria voor het duurzaam omgaan met water, Waterschap Aa en Maas, 6 november 2007.

³ Ontwikkelen met een duurzaam wateroogmerk, Definitie en randvoorwaarden hydrologisch neutraal ontwikkelen, Waterschap De Dommel & Waterschap Aa en Maas, 11 juli 2006, Definitief rapport 9S0081.A0/R00001/501682/DenB.

6 WATERKWALITEIT

6.1 Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving

Momenteel wordt de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) in het Nederlandse waterbeleid ingevoerd. Het doel van deze richtlijn is het bereiken van een goede toestand voor grond- en oppervlaktewater.

Tabel 6.1: Tijdpad KRW

Jaar	Wat	Toelichting
2004/ 2005	Rapportage huidige toestand water	In deze rapportages zijn de stroomgebieden gekarakteriseerd. Maart 2005 zijn alle gebiedsrapportages vastgesteld en gepubliceerd. www.kaderrichtlijnwater.nl .
2006	Monitoring	Waterkwaliteitsbeheerders zetten meetprogramma's op en zorgen dat die uiterlijk 2007 zijn ingevoerd.
2007	Overzicht belangrijkste onderwerpen	Bekend is welke problemen Nederland gaat aanpakken en hoe dat via stroomgebieden het beste kan gebeuren: internationaal, nationaal of regionaal (nationale deadline).
2008	Concept stroomgebiedsbeheersplannen	De waterlichamen, doelen en maatregelen worden formeel vastgelegd en gaan de officiële inspraak in. <u>Alle gemeenten bepalen mee wat de doelen en maatregelen zijn en wat het gaat kosten. De provincie legt vast. Gemeenten leggen dit vast in Waterplannen op basis van het waterprogramma dat voortvloeit uit de gebiedsprocessen. Besluitvorming over die maatregelen verloopt via het huis van Thorbecke.</u>
2009	Vaststellen eerste stroomgebiedsbeheersplannen	Gemeenten, waterschappen, provincies en rijk nemen de maatregelen die onder hun verantwoordelijkheid vallen, op in hun eigen (jaar)plannen en begrotingen. De staatssecretaris stelt voor Nederland de stroomgebiedsbeheerplannen vast en stuurt deze naar Brussel.
2012	Maatregelen in uitvoering	Gemeenten zorgen - net als waterschappen, provincies en rijk - dat vanaf dit moment hun maatregelen worden uitgevoerd.
2015- 2027	Realiseren doelen	De goede ecologische en chemische toestand van het oppervlakte- en grondwater is bereikt. Is dit niet haalbaar, dan moet Nederland dat al vooraf (in 2009) aangeven. De KRW biedt de mogelijkheid om de tijd voor het realiseren van de doelen met maximaal twee termijnen van zes jaar te verlengen. Dat is alleen mogelijk met een goede onderbouwing. In laatste instantie kan dan verzocht worden de doelstelling te mogen verlagen. Voor een aantal onderwerpen (zoals nutriëntenproblematiek) is reeds aangegeven dat de doelen niet voor 2015 gerealiseerd gaan worden en dat uitstel tot 2027 noodzakelijk is. Dit wordt meegenomen in het stroomgebiedsbeheersplan dat in 2009 aangeleverd wordt.

De onderstaande tabel geeft de betekenis van de KRW voor de gemeente Heusden en is doorvertaald in het uitvoeringsprogramma (hoofdstuk 12).

Tabel 6.2: Betekenis KRW voor het Waterplan Heusden

Onderwerp	Resultaatverplichting	Inspanningsverplichting
Beleid	De gemeente moet een eigen beleid (visie/ambitie) ontwikkelingen voor de implementatie van de KRW.	Implementatie van het verbreed rioolrecht, opnemen in het VGRP voor 2013.
	Maatregelen SGBP vastgeleggen in gemeentelijke plannen (waterplan, GRP, bestemmingsplan, milieubeleidsplan, begrotingen, jaarplannen, etc.)	Het onderdeel waterkwaliteit conform de KRW (chemische en ecologisch) nadrukkelijk aan de orde laten komen in de Watertoets. Gezamenlijke taak van het waterschap en de gemeente.
Inzet van personeel en middelen	Personele en financiële middelen zijn nodig voor de implementatie (heden-2009 planvorming en 2009 - 2015 uitvoering).	Uitvoering van maatregelen moet in 2009-2012 starten en moet worden begeleid, gemonitord en gerapporteerd.
Rioolbeheer	Uitvoeren van de OAS en de daarin opgenomen maatregelen voor de waterketen uitvoeren.	Monitoren van de effecten van de riolering op de waterkwaliteit: vrachten, volumes en schadelijke stoffen.
		Aanvullende maatregelen voor reduceren van de vuillast op het oppervlaktewater.
Diffuse bronnen: Bestrijdingsmiddelen/strooizout	Stand still principe. t.a.v. vervuiling.	Reductie of beëindiging gebruik bestrijdingsmiddelen. Reductie of beëindiging gebruik strooizout.
Diffuse bronnen: Uitloggen bouwmaterialen (bijv. Koper, lood en zink)	-	Beperken van het gebruik bouwmaterialen waarvan de uitlogende materialen milieubelastend/verontreinigend zijn. Of het toepassen van een voorzuivering alvorens het regenwater geloosd wordt op de bodem of het oppervlakte water.
Diffuse bronnen: PAK's (prioritaire KRW stof)	-	Bij het omgaan met regenwater rekening houden met verhoogde depositie op bepaalde verharde terreinen.
Hydromorfologie	Verbeteren ecologische toestand van watergangen door aangepaste inrichting (o.a. aanpassen oeververdediging) en beheer.	Ecologisch herstel waterlopen en aanleg EVZ. Aankoop (15 meter door gemeente; 10 meter door waterschap), inrichting en beheer moet planologisch mogelijk worden gemaakt.
Grondwater	Grondwaterbeschermingsbeleid voor industriële grondwateronttrekkingen voor menselijke consumptie moet geïmplementeerd worden.	Oplossingen zoeken voor mogelijke grondwateroverlast en bestaande grondwateroverlast.

Onderwerp	Resultaatverplichting	Inspanningsverplichting
Hydrologisch kwetsbare gebieden	Normen en doelstellingen nog niet volledig bekend. Consequenties voor het stedelijke gebied daarom nog niet volledig in beeld.	-

In het kader van het waterplan is afgesproken dat de gemeente actief deelneemt aan de 'gebiedsgerichte werkgroep'. Hierdoor anticipeert de gemeente op de te verwachten maatregelen. Voor de jaren 2007 - 2009 zal personele capaciteit gereserveerd worden om deel te nemen aan deze werkgroep en het vertalen van het KRW beleid naar onderwerpen zoals:

- riolering;
- RO-instrumenten;
- inrichting van stadswateren;
- bronaanpak stoffen;
- milieuvergunningen en verordeningen.

6.2 Visie waterpartners

Tabel 6.3 Visie waterpartners op KRW onderdelen

Onderwerp	Visie waterpartners
Beleid	Aanscherping bestaand beleid op het gebied van afkoppelen en milieuhandhaving. Gebiedsgericht integraal beleid afstemmen op actualisatie bestemmingsplannen.
Inzet van personeel en middelen	Voor de periode tot 2009 is € 50.000 beschikbaar gesteld voor het inhuren van een adviseur. In dit waterplan is de benodigde personele capaciteit voor het invoeren van de KRW vastgesteld.
Rioolbeheer	Voortgang aanpak lekke riolen meenemen bij herziening GRP. Nieuwbouwwijken mogen niet leiden tot een toename van de vuillast naar oppervlaktewater (Vanuit NBW ook geen toename van waterkwantiteit). Bij rioolrenovatieprojecten wordt getracht de vuillast te verminderen (afkoppelen).
Diffuse bronnen: Chemische (onkruid)bestrijdingsmiddelen	Brongerichte aanpak is nodig. Geen chemische onkruidbestrijding in afgekoppelde gebieden en grondwaterbeschermingsgebieden. Haalbaarheidsonderzoek naar totale chemievrije onkruidbestrijding.
Diffuse bronnen: Uitloggen bouwmaterialen (bijv. Koper, lood en zink)	Brongerichte aanpak is nodig. Inzet van de bouwverordening, privaatrechtelijke instrumenten en afspraken met projectontwikkelaars om het gebruik zoveel mogelijk tegen te gaan.
Diffuse bronnen: Straatvuil (waaronder hondenpoep)	Brongerichte aanpak is nodig. De aanpak wordt verankerd in gemeentelijk beleid.
Diffuse bronnen: PAK's (prioritaire KRW stof)	Brongerichte aanpak is nodig. Aanvullende eisen en handhaving vergunningen en lozingen en meenemen in de watertoets.

Onderwerp	Visie waterpartners
Hydromorfologie	Wijzigingsbevoegdheid in bestemmingsplan buitengebied opnemen en uitwerken inrichtingsplannen voor de EVZ's Koningsvliet en Hedikhuizen Maas. Voor de monitoring van de waterkwaliteit i.r.t. visstandbeheer zullen een aantal punten ingericht worden. Evaluatie hiervan leidt tot het opstellen van visstandbeheerplannen in samenwerking met de hengelsportverenigingen.
Grondwater	Effect van grondwater in beeld brengen als gevolg van toegenomen infiltratie/afkoppelen. Handhaven stand still principe.
Hydrologisch kwetsbare gebieden	Via gebiedsgerichte werkgroepen op de hoogte blijven van nieuwe ontwikkelingen, doelen en normen.

6.3 Beleidsuitgangspunten

Bestaand doelgat waterlichamen

- De waterpartners realiseren alle noodzakelijke maatregelen zoals opgenomen in het stroomgebiedsbeheersplan en doorvertaald in dit waterplan.
- De waterpartners zorgen voor een juist beheer en onderhoud van de waterlichamen (onder meer periodiek baggeren) na uitvoering van de maatregelen zoals opgenomen in het stroomgebiedsbeheersplan en doorvertaald in dit waterplan.
- De waterpartners zorgen voor een juiste monitoring van de effecten op de chemische en ecologische waterkwaliteit van de waterlichamen na uitvoering van de maatregelen zoals opgenomen in het stroomgebiedsbeheersplan en doorvertaald in dit waterplan.
- Op basis van de monitoringsresultaten brengen de waterpartners tijdig eventuele noodzakelijke aanvullende maatregelen in beeld voor het bereiken van de chemische en ecologische doelstellingen voor de waterlichamen.

Voorkomen nieuw doelgat waterlichamen

Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen geldt minimaal een stand still principe voor de chemische en ecologische waterkwaliteit van de waterlichamen. Via de watertoetsprocedure (zie hoofdstuk 7) trachten de waterpartners gezamenlijk handen en voeten te geven aan dit beleidsuitgangspunt.

Gemeentelijke waterkwaliteitsaspecten

Naast de “verplichte” doelstellingen vanuit de KRW spelen er lokale waterkwaliteitszaken. Aspecten waar de gemeente relatief eenvoudig invloed op uit kan oefenen zijn:

gebruik van bouwmaterialen;
gebruik van bestrijdingsmiddelen;
gebruik van gladheidbestrijdingsmiddelen.

Gebruik van bouwmaterialen

Uitloging van bouwmaterialen (vooral zink, koper en lood), vormt een belangrijke diffuse verontreinigingsbron. Afstromend regenwater is vaak het transportmedium. In gebieden waar afstromend regenwater in de bodem infiltreert of wordt geloosd op het oppervlaktewater is dus sprake van een zekere verontreiniging (indien dit hemelwater in contact is geweest met bouwmaterialen die de genoemde stoffen kunnen laten uitlogen!). Het is beter om de bron aan te pakken en verontreiniging van het regenwater te voorkomen. Dit kan door geen uitloogbare bouwmaterialen toe te passen.

Via algemene communicatie wordt gewezen op de nadelen van het gebruik van uitloogbare bouwmaterialen.

Bestrijdingsmiddelen

Het gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen vindt plaats in plantsoenen en op verhardingen. Alleen in de boringsvrije zone (omgeving Nieuwkuijk) past de gemeente op dit moment geen chemische onkruidbestrijding toe. Dit is namelijk verboden via de Provinciale Milieuverordening.

Onkruidbestrijding op verhardingen heeft grote invloed op de waterkwaliteit. Het stand still principe dat gesteld is vanuit de KRW wordt op dit moment al overschreden. Tot op heden heeft dit nog geen consequenties gehad. De kans is echter groot dat hier nadere eisen aan gesteld gaan worden of dat er zelfs een verbod komt. Vanuit de gemeentelijke ambitie om op termijn te komen tot chemievrije onkruidbestrijding moet een onkruidbestrijdingsplan of visie worden opgesteld.

Omdat de kern Heusden gelegen is binnen 10 kilometer van een waterinnamepunt voor de drinkwatervoorziening, staat het gebruik van chemische onkruidbestrijding in de vesting Heusden ter discussie. Dit zal verder onderzocht worden. Er dient rekening mee gehouden worden dat chemische onkruidbestrijdingsmiddelen binnenkort verboden zal worden. Vanuit de KRW zal dit onderwerp in de 2^e helft van 2008 opgepakt worden.

Het College Toepassing Bestrijdingsmiddelen (rijksorgaan) heeft aangegeven het toepassen van chemische bestrijdingsmiddelen op verhardingen alleen volgens de DOB-methode (duurzame onkruidbeheer op verhardingen) mag gebeuren.

Hiervoor is het project "Naar duurzamer onkruidbeheer op verhardingen" gestart door de waterschappen Aa en Maas en De Dommel. De gemeente Heusden neemt deel aan dit project. Voor particulieren geldt dat zij geen chemische onkruidbestrijding mogen toepassen op verhardingen.

De onkruidbestrijding in plantsoenen heeft in vergelijking tot onkruidbestrijding op verharding veel minder negatieve gevolgen voor de waterkwaliteit. Echter vanuit andere milieuoverwegingen is het wel wenselijk om ook deze onkruidbestrijding te beperken c.q. te stoppen. Bij de sportvelden worden nagenoeg geen chemische onkruidbestrijdingsmiddelen gebruikt.

Het verder terugdringen van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen blijft echter een belangrijke doelstelling. Hiertoe heeft de gemeente Heusden de intentieverklaring "de Duurzame driehoek" 2007 – 2010 ondertekend. Nieuwe ontwikkelingen worden daarom met grote belangstelling gevolgd (Het waterschap zal de gemeente informeren over proefprojecten binnen het beheersgebied en dan met name de WAVE-methode (heetwatermethode met detectie). In dit kader heeft de gemeente aangegeven nog binnen de huidige bestuurstermijn te willen komen tot chemievrij beheer van de gemeentelijke verhardingen.

Via (milieu)communicatie worden inwoners en bedrijven aangezet om geen chemische bestrijdingsmiddelen te gebruiken.

Het terugdringen van het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de agrarische sector verloopt via Rijksbeleid. Momenteel wordt het project "Schoon Water" uitgevoerd,

waarbij Brabant Water en de provincie Noord-Brabant samen met de gebruikers van chemische bestrijdingsmiddelen en gewasbeschermingsmiddelen het risico van uitspoeling willen minimaliseren.

Gladheidbestrijdingsmiddelen

Zie hoofdstuk 5.

6.4 Wat ontbreekt?

Een aantal relevante zaken ontbreken om de visie en de beleidsuitgangspunten in de praktijk te realiseren:

- In de huidige overstortvergunningen is weliswaar een algemene paragraaf opgenomen om verontreiniging van het oppervlaktewater te voorkomen, maar er worden geen duidelijke eisen gesteld aan het over te storten water. Hierdoor blijft het mogelijk dat milieubelastende stoffen geloosd kunnen worden.
- Op gemeentelijk niveau is de problematiek van diffuse bronnen onvoldoende bekend, evenals de instrumenten die ingezet kunnen worden, zoals (overstort)vergunningen en bouwverordeningen. Voor een goed gemeentelijk diffuse bronnenbeleid is daarom een goede overkoepelende nationale aanpak nodig. Deze ontbreekt nog. Het hoofdstuk 'Milieu' in het Bouwbesluit is namelijk nog niet concreet ingevuld. Het ministerie van VROM werkt in het kader van de Toekomstagenda Milieu een uitvoeringsprogramma uit voor de aanpak van diffuse bronnen. Dit programma moet inzichtelijk maken welke maatregelen er momenteel worden genomen, of te verwachten is dat daarmee het beoogde milieudoel wordt bereikt en of nadere acties of maatregelen gewenst zijn.
- Een heldere wijze waarop tijdens de watertoets bepaald kan worden of de ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan het stand still principe voor de chemische en ecologische waterkwaliteit van de (grond)waterlichamen, zie hoofdstuk 6.
- De omvang van de grondwaterverontreinigingen zijn onvoldoende in beeld. Op basis van historisch onderzoek is bekend waar zich grondwaterverontreinigingen kunnen bevinden. Echter niet precies bekend is waar de grondwaterverontreinigingen zich in werkelijkheid bevinden.
- Voor veel secundaire watergangen is de gemeente verantwoordelijk voor het waterbodembeheer. De ontwerp Waterwet zorgt voor een vereenvoudiging van het vergunningsstelsel voor waterbodemsanering en een duidelijkere taakverdeling bij milieumaatregelen in stedelijke wateren. UvW en VNG hebben een handreiking⁴ opgesteld waarin wordt voorgesteld dat het waterschap het baggeronderhoud overneemt van de gemeente nadat het stelsel op orde is.

⁴ Handreiking stedelijk waterplan VNg en UvW, Handreiking Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en Unie van Waterschappen (UvW) voor gemeente en waterschap om te komen tot een gezamenlijk stedelijk waterplan, ISBN 90 322 7320

7 WATER ALS ORDENEND PRINCIPE

7.1 Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving

De lagenbenadering is de basis voor het betrekken van water in de planologie (water als mede-ordenend principe), wat inhoudt dat bij RO-vraagstukken de fysische karakteristieken van het gebied de grondslag vormen voor toekomstige ontwikkelingen. Om deze benadering en het integreren van water in de planvorming te borgen, geldt vanaf 1 november 2003 de wettelijke verplichting om bij ruimtelijke plannen de mogelijke risico's en kansen van water in beeld te brengen: de zogenoemde watertoets. In principe dient voor alle uit- en inbreidingsprojecten (feitelijk alle Wet ruimtelijke ordening gerelateerde projecten) een natte paragraaf en zo nodig een onderbouwend waterhuishoudkundig plan te worden opgesteld, waarin (de aanpassingen van) het watersysteem en de riolering zijn uitgewerkt.

De nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening is op 1 juli 2008 in werking getreden. Hiermee zullen er op het gebied van sturing door Rijk, provincie en gemeenten een aantal zaken veranderen. Zo zullen Rijk, provincies en gemeenten een structuurvisie opstellen. Dit is een strategisch beleidsdocument over de ruimtelijke ontwikkelingen in een bepaald gebied en is niet 'watertoetsplichtig'. Deze structuurvisie komt in de plaats van de planologische kernbeslissing (Rijk), het streekplan (provincie) en het structuurplan (gemeente).

Beleidsdoelen uit de structuurvisie worden gerealiseerd in het bestemmingsplan (uitvoering), waarmee het bestemmingsplan dus als het ware een planologische 'vertaalslag' is van de structuurvisie. Het bestemmingsplan wordt in principe opgesteld door de gemeente en is wel 'watertoetsplichtig'. Daarmee is de watertaak van de gemeente explicieter geworden. Rijk en provincie kunnen gemeenten algemene regels geven, die de gemeente in acht moet nemen. Op het gebied van bestemmingsplannen treden de volgende veranderingen op:

- Er is niet langer sprake van goedkeuring van een bestemmingsplan door de provincie, waardoor de waterbeheerders via 'de achterkant' geen invloed meer kunnen uitoefenen. De enige mogelijkheid voor het waterschap is naar de rechter te stappen als in een bestemmingsplan zaken terecht komen waarmee zij het niet eens zijn;
- Provincies en Rijk kunnen in een bestemmingsplanprocedure wel een aanwijzing geven;
- Gemeenten doen jaarlijks verslag van hun ruimtelijk beleid (o.a. actualiteit bestemmingsplannen en handhavingbeleid).

7.2 Visie waterpartners

Momenteel vindt het watertoetsoverleg tussen de gemeente en het waterschap (structureel) tweemaal per jaar plaats. Tijdens deze overlegmomenten zal het waterschap Aa en Maas telkens de laatste ontwikkelingen op het gebied van de watertoets presenteren (en indien mogelijk implementeren) aan de gemeente Heusden.

Te denken valt hierbij aan de uitwerking van de adviezen van de werkgroep watertoets aan DG water op basis van de tweede evaluatie van de watertoets in 2006. Een hulp daarbij zijn de zogenaamde 'Waterkansenkaarten' van de waterschappen. Met deze kaarten is voor de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan te achterhalen welke

waterhuishoudkundige toetsingscriteria op een bepaalde locatie worden gehanteerd in het proces van de watertoets.

7.3 Beleidsuitgangspunten

Dit Waterplan doet dienst als kaderstellend rapport. Het geeft de samenhang binnen het watersysteem aan en legt de beleidsmatige afspraken vast. In tabel 7.1 zijn de principes aangegeven, die van belang zijn als vertrekpunt tussen de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en het waterschap in het kader van de watertoetsprocedure. De gemeente staat achter de principes zoals weergegeven deze tabel.

Tabel 7.1: Beleidsuitgangspunten ruimtelijke ontwikkelingen

Uitgangspunt	Omschrijving
Gescheiden houden van vuil en schoon hemelwater	Afvoeren van het vuile water via de riolering en het binnen het plangebied verwerken van het schone hemelwater. Afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse kan een compromis gesloten worden, waarbij de minimale inzet (in bestaand bebouwd gebied) is om het vuile en het schone water gescheiden aan te bieden op het (aanwezige) gemengde rioolstelsel. Na beoordeling van mogelijkheden tot hergebruik, opvangen en bergen van regenwater in het gebied zelf of een aansluitend gebied volgt een afweging of afvoer naar een waterloop realiseerbaar is. Pas wanneer ook deze laatste mogelijkheid niet realiseerbaar blijkt, kan vooralsnog aansluiting op het aanwezige gemengde rioolstelsel worden toegestaan.
Doorlopen van de afwegingsstappen: <ul style="list-style-type: none"> • hergebruik • infiltratie • buffering • afvoer 	Bij nieuwe plannen dient altijd onderzocht te worden hoe omgegaan kan worden met het schone hemelwater. Hierbij worden de afwegingsstappen "hergebruik - infiltratie - buffering - afvoer" (afgeleid van de trits "vasthouden - bergen - afvoeren") doorlopen. Hergebruik van hemelwater wordt vooral overwogen bij grootschalige voorzieningen als scholen, kantoorgebouwen. Voor particuliere woningen wordt dit, ook gezien de landelijke ervaringen met grijswatersystemen, niet gestimuleerd. Binnen grondwaterbeschermingsgebieden kunnen door de grondwaterbeheerder (provincie) aanvullende kwalitatieve eisen gesteld worden in de Provinciale Milieu Verordening. Ook kan een vergunning nodig zijn van de grondwaterbeheerder.
GHG en landelijke afvoer niet negatief veranderen	Nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan het principe dat de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de uitgangssituatie. Hierbij mag de natuurlijke GHG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand) niet verlaagd worden en mag, bijvoorbeeld bij transformatie van landelijk naar bebouwd gebied, de oorspronkelijke landelijke afvoer in de normale situatie niet overschreden worden. Hierbij wordt het volgende standpunt gehanteerd: compensatie (in berging) van het <u>extra</u> verharde oppervlak.
Voorkomen van vervuiling	Bij de inrichting, het bouwen en het beheer van gebieden wordt het milieu belast. Nieuwe bronnen van verontreiniging dienen zoveel mogelijk te worden voorkomen.
Water als kans	"Water" wordt door stedenbouwkundigen bij inrichtingsvraagstukken vaak benaderd als een probleem ("er moet ook ruimte voor water gecreëerd worden, en m ² zijn duur"). Dat is erg jammer, want "water" kan ook een meerwaarde geven aan het plan, bijvoorbeeld door gebruik te maken van de belevingswaarde van water. Zo is 'wonen aan het water' erg gewild, een mooie waterpartij met bijbehorend groen wordt door vele inwoners gewaardeerd etc.
Meervoudig ruimtegebruik	Ruimte is schaars en meervoudig ruimtegebruik is noodzakelijk. Om bij watervoorzieningen meervoudig ruimtegebruik mogelijk te maken zullen deze overgedimensioneerd moeten worden om de functionaliteit te kunnen waarborgen. Goede voorbeelden hiervan zijn: <ul style="list-style-type: none"> • een onderhoudsstrook op een flauw (natuurvriendelijk) talud; • groenvoorzieningen met een waterbergende functie; • waterspeelplekken.

Stedelijke ontwikkeling en ruimte voor water

In tabel 7.1 staan beleidsuitgangspunten geformuleerd. Deze beleidsuitgangspunten zijn de basis voor stedelijke ontwikkelingen en ruimte voor water. Om handvatten te geven voor stedelijke ontwikkelingen is het afkoppelbeleid opgesteld en is er een waterkansenkaart gemaakt. Met deze middelen kan snel inzicht gekregen worden voor de kansen voor ruimte voor water. Door middel van structurele overlegmomenten in het kader van de watertoets informeert het waterschap Aa en Maas de gemeente Heusden over de momenteel in ontwikkeling zijnde uitgangspunten en berekeningsmethoden “hydrologisch neutraal ontwikkelen” (zie ook paragraaf “hydrologisch neutraal ontwikkelen”). De gemeente informeert het waterschap tijdig over nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Beheer openbare ruimte

De gemeente Heusden onderkent de waarde van water als drager van de kwaliteit van de openbare ruimte. Bij het ontwerp van waterelementen in de openbare ruimte staat voorop dat deze:

- aansluiten op de hydrologische karakteristieken van het watersysteem;
- meervoudig ruimtegebruik mogelijk maken;
- tegen aanvaardbare kosten te onderhouden zijn;
- een positieve bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit.

7.4 Wat ontbreekt?

Een aantal relevante zaken ontbreken om de visie en de beleidsuitgangspunten in de praktijk te realiseren:

- Een digitaal helder en eenvoudig toegankelijke rekenmethodiek voor het opstellen van de waterparagraaf bij een bestemmingsplan.
- Een strategie om de “vertragende werking” en “scheve kostenverhouding” van de watertoetsprocedure bij kleine ruimtelijke plannen te voorkomen.
- Hoewel de wateradviezen doorgaans goed worden overgenomen in de plandocumenten, is niet duidelijk in hoeverre de plannen ook worden uitgevoerd zoals beschreven en of er goed beheer en onderhoud van voorzieningen plaatsvindt.
- Het waterschap wordt niet altijd vanaf het eerste stadium van de planvorming betrokken. Hierdoor is dan vaak geen invloed meer mogelijk op bijvoorbeeld de locatiekeuze.
- Ten aanzien van het regenwaterbeheer heeft het waterschap geen dwingende instrumenten om duurzame oplossingen voor te schrijven.

8 WATERGEBRUIK EN WATERKETEN

8.1 Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving

De gemeente Heusden heeft de basisinspanning gehaald (2004). Tot voor kort was dit de belangrijkste beleidsdoelstelling op het gebied van water en riolering. Het behalen van de basisinspanning is geen garantie voor het behalen van de gewenste waterkwaliteitsdoelstellingen binnen de gemeente. Enerzijds kan dit komen door lokale vuilbelasting maar ook door een specifieke kwetsbaarheid van het watersysteem, waardoor een betere waterkwaliteit wenselijk is. Vanuit deze optiek wordt in het provinciaal waterhuishoudingsplan gesproken over het waterkwaliteitsspoor. Hierbij wordt niet zozeer gekeken naar de werking van de riolering als wel naar het effect op het ontvangende oppervlaktewater.

8.2 Visie waterpartners

Gezien de doelstellingen van de Europese Kaderrichtlijn Water zal er binnen afzienbare tijd gestart moeten worden met het vastleggen van de oorzaken van de geconstateerde verontreinigingen, de zogenaamde nulmeting. Met behulp van deze nulmeting kunnen in de toekomst de effecten van de uitgevoerde maatregelen bepaald worden. De gemeente zal er voor zorgdragen dat aanvullend op de basisinspanning de totale vuilvracht vanuit de riolering op het oppervlaktewater niet toeneemt.

8.3 Beleidsuitgangspunten

De gemeente Heusden heeft in het voorjaar van 2008 een convenant met het waterschap Aa en Maas gesloten om gezamenlijk de OAS voor het gebied van de RWZI 's-Hertogenbosch uit te voeren.

OAS

“Inzameling, transport en zuivering van afvalwater behoren in onderlinge samenhang gericht te zijn op een duurzame omgang met afvalwater, waarbij is afgestemd met de watersysteemambities en dat bij elkaar tegen de laagst maatschappelijke kosten. In het Afvalwaterakkoord maken de gemeenten en het waterschap gezamenlijk afspraken over de operationele en financiële maatregelen die nodig zijn om deze doelstellingen te bereiken.”

Deze twee zinnen uit de ‘Handreiking Afvalwaterakkoord’ van de Vereniging Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen beschrijven de hoofddoelstelling van het proces van de Optimalisatie van het Afvalwatersysteem (OAS). De eerste zin is gericht op ‘inzicht krijgen in’ middels de Optimalisatiestudie. De tweede zin is gericht op ‘afspraken maken over’ middels een Afvalwaterakkoord voor het verzorgingsgebied van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Den Bosch.

Een andere hoofddoelstelling in het OAS proces is samenwerking in de afvalwaterketen. De behoefte (ook op rijksniveau) aan aantoonbare efficiency en transparantie binnen de afvalwaterketen vraagt om structurele samenwerking van waterschappen met

gemeenten en tussen gemeenten onderling op operationeel niveau. Deze visie is verankerd in de brochure "Permanente samenwerking in het afvalwatersysteem"⁵.

Aan de OAS-studie worden een aantal randvoorwaarden / beleidsuitgangspunten gesteld:

"Inzameling, transport en zuivering van afvalwater behoren in onderlinge samenhang... Voorheen werden door gemeenten en waterschap afzonderlijke plannen gemaakt. Elke gemeente voldoet daarbij aan de zorgplicht voor inzameling van regen- en afvalwater, het waterschap voldoet aan de zorgplicht voor zuivering van het afvalwater. Dit geschiedt zonder dat daarbij naar de onderlinge samenhang wordt gekeken. De OAS-studie is gericht op het gehele verzorgingsgebied dat bestaat uit rioolstelsels van de gemeenten en het transport- en zuiveringssysteem van de RWZI Den Bosch

...gericht te zijn op een duurzame omgang met afvalwater,...

Onder duurzame omgang met afvalwater verstaan we dat we onder andere de milieutritsen "schoonhouden-scheiden-schoonmaken" en "vasthouden-bergen-afvoeren" toepassen. Afkoppelen van verhard oppervlak is een maatregel die hier bij uitstek bij past. Duurzaam duidt ook op toekomstgericht handelen: maatregelen die we nu nemen moeten passen binnen de in de toekomst te nemen maatregelen (no regret-maatregelen).

...waarbij is afgestemd met de watersysteemambities...

De watersysteemambities worden de komende jaren grotendeels bepaald door de KRW en WB21. De KRW moet er voor zorgen dat het watersysteem in Europa in 2015 op orde is en blijft. De lidstaten moeten maatregelen treffen om dit in de praktijk te brengen. Het streven naar een goed watersysteem houdt in dat effecten van menselijke belasting zoals onder andere riolering en zuivering zoveel mogelijk moeten worden teruggebracht. Om inzicht te krijgen in deze 'effecten' en wat 'zoveel mogelijk' betekent, moeten de maatregelen en kosten hiervoor worden onderzocht en geraamd in de OAS-studie. De maatschappelijke kosten-, kostenverdelings- en termijnafwegingen van deze KRW-maatregelen dienen te worden gekoppeld aan de KRW-besluitvorming (Stroomgebiedbeheersplan Maas in 2008 - 2009).

...en dat bij elkaar tegen de laagst maatschappelijke kosten."

Door afstemming van maatregelen en investeringen kunnen de totale maatschappelijke kosten lager worden dan dat ieder voor zich maatregelen zou uitvoeren. De waterpartners spreken echter niet over 'besparingen' maar van 'minder meerkosten'. Ook afwenteling van kosten van de afvalwaterketen naar het watersysteem - en vice versa - moet volgens dat principe worden voorkomen.

Ongezuiverde lozingen

Het gemeentelijke beleid is gericht op het voorkomen van ongezuiverde lozingen van afvalwater in de bodem of op het oppervlaktewater.

Zorgplicht voor inzameling afvalwater/regenwater

De gemeente heeft een wettelijk zorgplicht voor de inzameling van afvalwater. Volgens de wet milieubeheer valt regenwater ook onder de term afvalwater (zie ook paragraaf

⁵ Permanente samenwerking in de afvalwaterketen, Doorpakken vanuit optimalisatiestudies, Unie van Waterschappen en Vereniging van Nederlandse Gemeenten, september 2006.

5.2 in het achtergronddocument). Ten aanzien van de inzameling van regenwater onderschrijft de gemeente de zienswijze in de beleidsbrief “regenwater en riolering”.

Hierin wordt aangegeven dat het geen vanzelfsprekendheid is dat de gemeente al het afstromende hemelwater van verharde en overkapte oppervlakken dient te ontvangen of in te zamelen, de grondeigenaar is hiervoor eerst zelf verantwoordelijk. Daar waar het gescheiden inzamelen van het “schone” regenwater tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten gerealiseerd kan worden zal bij nieuwbouw of renovatie een gescheiden systeem aangelegd worden. De uitgangspunten staan beschreven in het afkoppelbeleid (hoofdstuk 5 in het Hoofdrapport en hoofdstuk 8 in het Achtergronddocument).

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

Aandacht voor wateroverlast, veiligheid, waterkwaliteit en inrichting van watersystemen is vanaf de start van de ruimtelijke plan- en besluitvorming van groot belang om tot gewenste gezonde en duurzaam ingerichte watersystemen te komen. Het instrument “watertoets” biedt de mogelijkheid vroegtijdig te anticiperen op ruimtelijke ontwikkelingen door ruimtelijke plannen onder meer te toetsen aan “hydrologische neutraliteit”. Hoewel er natuurlijk ook getoetst wordt op bijvoorbeeld waterkwaliteit, ketenaspecten en veiligheid.

Hydrologisch neutraal ontwikkelen houdt in dat de ontwikkeling geen hydrologische achteruitgang ten opzichte van de uitgangssituatie tot gevolg heeft. Er mogen geen hydrologische knelpunten worden gecreëerd voor de te handhaven en vastgelegde toekomstige landgebruikfuncties in het plangebied en het beïnvloedingsgebied.

Concreet betekent dit dat:

- De afvoer uit het gebied niet groter is dan in de uitgangssituatie;
- de omvang van de grondwateraanvulling in het plangebied gelijk blijft of toeneemt;
- de grond- en oppervlaktewaterstanden in de omgeving gelijk blijven, of verbeteren voor de huidige en toekomstige landgebruikfuncties;
- de grondwaterstanden in het plangebied moeten aansluiten op de (nieuwe) functie(s) van het plangebied zelf;
- het plangebied zo moet worden ingericht dat de gevolgen van vastgestelde toekomstige ontwikkelingen in de omgeving die van invloed zijn op de (grond)waterstanden, niet leiden tot knelpunten in het plangebied.

Ruimtelijke ontwikkelingen verschillen in:

- De grootte van de ontwikkeling;
- de ligging van de geplande bergingsvoorzieningen;
- de ligging van het gebied;
- de wenselijkheid voor een uitgebreide toetsing;
- etc.

Daarom is voor het toetsen van hydrologische neutraliteit onderscheid gemaakt in drie toetsmethodieken met een verschillend detailniveau:

1. Toetsing met behulp van kentallen.
2. Toetsing met behulp van een “bakjesmodel”.
3. Toetsing met behulp van een “(geo)hydrologisch model”.

De initiatiefnemer bepaalt tijdens de “initiatiefase” van de betreffende ontwikkeling samen met de gemeente en het waterschap welke toetsmethodiek het meest geschikt is. In geval van toetsing met kentallen, kan de noodzakelijke hoeveelheid berging via onderstaande tabel verkregen worden.

Tabel 8.1: Benodigde berging bij bepaalde afvoercoëfficiënt

Specifieke afvoercoëfficiënt (op te vragen bij het waterschap)	Te realiseren buffering in daarvoor bestemde bergingsvoorzieningen en door infiltratie bij T = 10 + 10%	Buffering voor schade optreedt in bestemde voorzieningen en daarbuiten en door infiltratie bij T = 100 + 10%
l/s/ha	mm	mm
0,167 – 0,5	113	157
0,5 – 1,0	85	130
1,0 – 1,5	52	89
1,5 – 2,0	44	67
2,0 of groter	41	61

Duurzaam watergebruik

Brabant Water zet zich in om het watergebruik terug te dringen door middel van duurzame oplossingen (zoals een waterbesparende douchekop). De gemeente ondersteunt dit beleid en zal daar waar mogelijk medewerking verlenen. Brabant Water zal samen met de gemeente verkennen of het industriële gebruik van drinkwater verlaagd kan worden en of de inzet van proceswater van een geringere kwaliteit een haalbare optie is.

Duurzame ontwikkeling bedrijventerreinen

Uitgangspunt bij het ontwikkelen en herinrichten van bedrijventerreinen is een duurzame invulling van alle wateraspecten. Het gaat hierbij zowel om inrichting van het watersysteem en de waterketen als om de raakvlakken tussen water en andere aspecten, zoals energie.

Koude- en warmteopslag (KWO)

KWO wordt primair geassocieerd met energie. De link met waterbeheer wordt meestal niet herkend. De volgende aspecten zijn echter van belang:

- doorboring van beschermende kleilagen vormt een bedreiging voor de kwaliteit van het diepere grondwater;
- te hoge temperatuurschommelingen in grondpakket kunnen de chemie van het grondwater beïnvloeden;
- bij bodemwisselaars is de kans aanwezig dat bij incidenten de gebruikte vloeistof in het grondwaterpakket terecht komt;
- KWO wordt momenteel per project ingericht. Door onderlinge beïnvloeding van systemen worden toepassingsmogelijkheden voor projecten in de omgeving beperkt. Dit pleit voor collectieve oplossingen. Door het combineren van projecten kunnen systemen efficiënter ingezet worden en wordt het aantal boringen beperkt.

De provincie Noord-Brabant is bevoegd gezag voor het (diepe) grondwater. De gemeente Heusden formuleert daarom geen aanvullend beleid betreffende KWO. De gemeente Heusden staat echter wel positief tegenover KWO. In het algemeen zullen de volgende aandachtspunten gelden:

- KWO niet in directe omgeving van drinkwaterwinning en vooral met duurzame systemen;
- KWO-systemen zijn niet toegestaan in grondwaterbeschermingsgebieden, EHS en attentiegebieden;
- voorkeur gaat uit naar gecontroleerde systemen. Naast gebruik van infiltratie- en onttrekkingsbronnen betekent dit voldoende monitoring en een georganiseerde vorm van beheer;
- geen toepassing van bodemwisselaars i.v.m. risico's t.a.v. grondwaterkwaliteit. Geldt voor aanleg, beheer en vooral ook beëindiging;
- inzet KWO voor meerdere projecten (opschaling) i.v.m. efficiëntie en beperking van aantal bronnen.

8.4 Wat ontbreekt?

Een aantal relevante zaken ontbreken om de visie en de beleidsuitgangspunten in de praktijk te realiseren:

- Vaststellen OAS en AWA (Afvalwater Akkoord) meenemen in KRW-besluitvorming SGBP 2008 staat momenteel ter discussie. Gelet op de uitvoeringstermijn van de OAS en de KRW-planning zal dit waarschijnlijk niet lukken;
- Er is nog geen vastgesteld provinciaal beleid voor KWO. Naar verwachting wordt dit meegenomen in het Provinciaal Waterplan dat in 2008 en 2009 opgesteld gaat worden.

9 NATTE NATUUR

9.1 Recente ontwikkelingen in beleid en wetgeving

Uitwerking Countdown 2010: Actieplan Groen van Waarde

Een recente VN-studie stelt dat tweederde van de ecosystemen die mensheid ondersteunen ernstig is aangetast. Zowel wereldwijd als in Europa bestaat daarom de ambitie om in het jaar 2010 de achteruitgang tot stilstand te hebben gebracht. Een breed partnerschap van organisaties heeft daarom een Countdown 2010-initiatief gelanceerd om betrokkenheid en aandacht voor deze biodiversiteitsdoelstelling te vragen. De Countdown 2010-campagne is in Nederland vooral gericht op het versterken van de samenwerking tussen rijksoverheid, provinciale en lokale overheden, maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven. De Provincie Noord-Brabant heeft zich – als eerste regio wereldwijd – geschaard achter deze doelstellingen en samen met andere partijen inmiddels een aantal conferenties, seminars en werkateliers georganiseerd. Het gevolg is dat alle Brabantse waterschappen, een groot aantal gemeenten (waaronder de gemeente Heusden) en overige organisaties zich inmiddels achter dit initiatief hebben geschaard.

Het Brabantse initiatief heeft begin 2007 zijn beslag gekregen in het bestuursakkoord van de provincie Noord-Brabant, vooral in het programma “Schoon Brabant”. Het programma noemt biodiversiteit en landschap als belangrijke elementen voor een vitale leefomgeving en een duurzame economie. Het geeft extra impulsen voor het versterken van het leefmilieu voor burgers, natuur en economische ontwikkeling. Biodiversiteit is essentieel voor een goede en gezonde leefomgeving en aantrekkelijk investeringsklimaat. Hiervoor wordt op dit moment een actieplan “Groen van Waarde” uitgewerkt, dat:

- Aansluit bij de overige programma’s zoals Mooi, Dynamisch en Verbindend Brabant.
- Bijdraagt aan de diverse proeftuinen en experimenten die als uitwerking van de programma’s worden gestart.
- Bijdraagt aan een verdere uitbouw van de Brabantse biodiversiteit “success story” door te stimuleren van gemeenten, bedrijven en andere organisaties zich achter de Countdown 2010 te scharen en daarmee concreet aan de slag te gaan. Het rijk promoot de Brabantse aanpak op landelijk niveau, maar ook in andere Nederlandse regio’s.
- Gebruik maakt van goede voorbeelden elders in Europa en stimulering tot implementatie in Noord-Brabant. en vice versa.
- Bevordert dat de verschillende financiële middelen die diverse partijen ter beschikking stellen m.b.t. landschap, soortenbescherming, educatie, groenblauwe diensten, revitalisering landelijk gebied) door verschillende initiatiefnemers voor biodiversiteitsprojecten zo optimaal mogelijk kunnen worden benut.

Sinds 2006 functioneert in Noord-Brabant de MOLO-werkgroep Countdown 2010 en Biodiversiteit. De werkgroep bestaat uit vertegenwoordigers van provincie, gemeenten, waterschappen, bedrijfsorganisaties, ZLTO, BMF en andere organisaties. Doel is o.a. het commitment m.b.t. Countdown 2010 verder uit te breiden tot alle Noord-Brabantse gemeenten, het bedrijfsleven en alle belangenorganisaties en instellingen voor natuur landschap, landbouw, gezondheidszorg en onderwijs.

Daarnaast is ook de NBWB een belangrijk bestuurlijk samenwerkingsverband van waaruit de doelen van Countdown 2010 gerealiseerd kunnen worden.

Stimulering Groenblauwe diensten

Het Groen Blauwe Stimuleringskader, sinds 26 juli 2007 van kracht, heeft tot doel bij te dragen aan de duurzame ontwikkeling van het platteland in landschappelijk, ecologisch, recreatief en sociaal-economische opzicht. Het is daarmee een op uitvoeringsgerichte uitwerking van een Reconstructieplan, of vergelijkbaar plan voor de revitalisering van het landelijk gebied in de niet-reconstructiegebieden. De Provincie wil hiermee het Brabantse landschap en het waterbeheer verbeteren en de mogelijkheden versterken om van het landelijk gebied te genieten. Het Stimuleringskader geeft het landelijk gebied een kwaliteitsimpuls door voor bewezen diensten, die verder gaan dan het ondernemersbelang, een vergoeding te bieden die bedrijfseconomisch reëel en interessant is (kern van de beleidsregel). Lokale en regionale bevolking, overheden en belangenorganisaties moeten zelf de wil tonen en het initiatief nemen om gezamenlijk tot een landschappelijke versterking en duurzaam onderhoud van hun landelijk gebied te komen. Het Stimuleringskader ondersteunt deze partijen, ondermeer door duurzame afspraken over uitvoering, organisatie en financiering.

9.2 Visie waterpartners

Binnen het gemeentelijke grondgebied ligt een aanzienlijke opgave ten aanzien van de realisatie van natte natuurepels en natte ecologische verbindingzones. De afspraken hieromtrent zijn bekrachtigd in het Gebiedsplan Wijde Biesbosch (september 2004) en het Reconstructieplan De Meierij (april 2005). Bij de realisatie van de EVZ's worden de biotoeppen van specifieke doelsoorten als leidend beschouwd.

9.3 Beleidsuitgangspunten

- Binnen de gemeente ligt een opgave ten aanzien van de realisatie van natte natuur(parels) en natte ecologische verbindingzones. De afspraken hieromtrent zijn bekrachtigd in het Reconstructieplan. Bij de realisatie van de EVZ's worden de biotoeppen van specifieke doelsoorten als leidend beschouwd.
- De gemiddelde breedte van een EVZ bedraagt 25 meter. Hierbij is afgesproken dat het waterschap zorgdraagt voor een aandeel van 10 meter aansluitend aan de waterloop en de gemeente de overige 15 meter voor haar rekening neemt. De EVZ kan, met inachtneming van de ecologische doelstelling, flexibel worden ingevuld, zolang er een gemiddelde breedte van 25 meter wordt gerealiseerd (2,5 ha per km). Omdat het hier een KRW maatregel betreft, is hier sprake van een resultaatsverplichting. Bovendien heeft de gemeente Heusden al een convenant met het waterschap gesloten voor de realisatie van de EVZ's.
- Als minimale breedte wordt 10 meter aangehouden. Het opheffen van barrières (vooral bij de ontwikkeling van infrastructuur) verlangt maatwerk. De gemeente Heusden onderkent de noodzaak om de hydrologische condities in de natte natuurepels en langs de EVZ's te herstellen. In lijn met de afspraken in het kader van het Gebiedsplan Wijde Biesbosch (september 2004) en het Reconstructieplan De Meierij (april 2005) (inspanningsverplichting) zal zij kansen aangrijpen daar waar deze zich voordoen (werk met werk maken).
- Optimale inzet van en vormgeving aan het watersysteem (stroomgebied) ter bevordering van biodiversiteitbehoud en –ontwikkeling conform de doelstelling van

Countdown 2010 via o.a. het actieplan Groen van Waarde en het Groen Blauw Stimuleringskader.

9.4 Wat ontbreekt?

Een aantal relevante zaken ontbreken om de visie en de beleidsuitgangspunten in de praktijk te realiseren:

- Een totaal overzicht van stimuleringsregelingen die de biodiversiteit binnen de gemeenten kunnen versterken, zodat deze nog niet optimaal kunnen worden benut.

10 RECREATIE, BELEVING EN CULTUURHISTORIE

10.1 Visie waterpartners

De gemeente Heusden zet zich de komende jaren in voor het verhogen van de kwaliteit van de gemeente op het gebied van recreatie en toerisme. De focus ligt op de verdere ontwikkeling van recreatieve en toeristische activiteiten in Heusden rondom de thema's natuur en landschap en kunst en cultuur.

In het 'beleids- en actieplan recreatie en toerisme 2004-2010' worden verder de volgende doelstellingen genoemd die in relatie gebracht kunnen worden met water:

- het stimuleren van routegebonden vormen van recreatie. Verdere ontwikkeling van de toervaart op de (Bergsche) Maas wordt binnen de bestaande kaders als positief ervaren. Heusden kan als één van de poorten worden gezien naar een uitgebreid netwerk van vaarwegen in Noord-Brabant en Vlaanderen;
- het kanovaren heeft de laatste jaren een enorme vlucht genomen. Mocht kanovaren in het Drongelenskanaal als onderdeel van een regionaal kanaalnetwerk mogelijk worden geacht (Beleidsnota recreatief medegebruik van waterschap Aa en Maas), dan zullen tezamen met gemeenten in de regio 's-Hertogenbosch en het waterschap de mogelijkheden worden geïnventariseerd welke aantrekkelijke regionale routes kunnen worden gevaren. Aangezien het Drongelenskanaal een verbindingzone is in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur dient hieromtrent met voldoende voorzichtigheid gehandeld te worden;
- door de restauratie van de kunstwerken langs de Elshoutse Zeedijk (en het mogelijk weer in gebruik nemen van deze werkjes) worden de cultuurhistorische aspecten van deze dijk beter beleefbaar en interessanter voor de fietsers/wandelaars;
- behoud en verbetering van de bereikbaarheid van voorzieningen. Er is sprake van een tekort aan vaste ligplaatsen in Brabant, ook in de havens langs de (Bergsche) Maas. De meeste havens en watersportverenigingen hebben wachtlijsten, ook in Heusden. In het algemeen is het zo dat het ideaal zou zijn als men om de vier uur varen een mogelijkheid heeft om aan te leggen (en dan het liefst bij een aantrekkelijke uitstapplaats). Er is een positieve grondhouding aanwezig om deze behoefte op de (Bergsche) Maas (Heusden Vesting) nog beter in te vullen. Een derde jachthaven of andere watergerelateerde verblijfsrecreatie op locatie kunnen bijdragen aan deze doelstelling. De aanleg van deze derde haven heeft een relatie met het baggeren van de huidige haven. Hiervoor is een project opgenomen in het uitvoeringsprogramma;
- uitbreiding van de dagrecreatieve mogelijkheden. Hierover wordt in het beleidsplan niets gezegd, maar hierbij wordt gedacht aan tenminste het behoud van de zwemwaterplassen, visvoorzieningen en watersportmogelijkheden aan de maas;
- mogelijke verblijfsrecreatieve ontwikkelingen bij de Roeivijver in de toekomst en beëindiging van het afpompen van de Roeivijver kunnen elkaar mogelijk bijten.

10.2 Beleidsuitgangspunten

- Water hebben we niet alleen nodig, het is er ook om van te genieten! De gemeente wil de recreatieve waarde van water vergroten door inwoners te wijzen op mooie waterrijke plaatsen. Recreatie langs en op het water kan plaatsvinden waar dit mogelijk is in combinatie met andere functies, zoals de natuurfunctie.

- Door de toename van de hoeveelheid vrije tijd, is de druk op het buitengebied en de daarbij behorende wateren groter geworden. Dit geldt zowel voor de recreanten die actief gebruik maken van het water (zwemmen, varen, vissen), als voor wandelaars, fietsers, paardrijders etc. De toegenomen druk vraagt om een duidelijke geleiding en zonering. De gemeente en de waterschappen zijn een voorstander van medegebruik van de wateren door recreanten. Dit biedt tenslotte mogelijkheden om een breed publiek te betrekken bij de werkzaamheden van de waterpartners. De waterpartners stellen wel als voorwaarde dat medegebruik door recreanten de overige functies van de waterlopen (waterhuishouding en natuur) niet mag schaden. Recreatie, beleving en cultuurhistorie zal bij alle ruimtelijke projecten binnen de gemeente Heusden één van de relevante thema's zijn.

10.3 Wat ontbreekt?

Een aantal relevante zaken ontbreken om de visie en de beleidsuitgangspunten in de praktijk te realiseren:

- Gemeentelijk beleid voor het verhogen van de kwaliteit op het gebied van recreatie, beleving en cultuurhistorie is nog niet voorhanden.

11 COMMUNICATIE EN SAMENWERKING

Communicatie is een van de middelen om het in dit waterplan geschetste toekomstbeeld te bereiken. Net als de doorwerking van water in andere gemeentelijke beleidsvelden, plaatsen de waterpartners de bijbehorende communicatie in een breder perspectief. Waar mogelijk sluiten de waterpartners aan op de lopende communicatieactiviteiten over waterbewustwording.

Daarom is gekozen voor een waterplan waarin de middelen en planning als handvaten dienen voor een goede uitvoering van de communicatie, met als kernboodschap:

“Met het waterplan wordt gekozen voor een integrale benadering die een belangrijke positieve impuls geeft aan het omgaan met water binnen de gemeente Heusden.”

Dit waterplan onderscheidt de volgende doelgroepen:

- Bestuurders (vooral gemeente Heusden en waterschap Aa en Maas);
- Medewerkers van de verschillende waterpartners;
- Belangenorganisaties;
- Inwoners.

Deze doelgroepen zijn bij de totstandkoming van dit waterplan betrokken om te zorgen voor een goed draagvlak; zij kennen het waterplan en hebben een positieve houding ten opzichte van het waterplan en de uitvoering ervan.

De communicatiestrategie behorend bij het waterplan bestaat uit zeven vormen van communicatie. Deze zeven pijlers dragen elk afzonderlijk bij aan de gewenste bewustwording en draagvlak voor waterprojecten. Deze pijlers zijn:

- samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie;
- samenwerking tussen de waterpartners;
- waterloket;
- educatie;
- participatie door belangengroepen in strategische projecten;
- projectcommunicatie richting inwoners;
- communicatie op “natuurlijke” momenten.

Samenwerking binnen de gemeentelijke organisaties

Om het waterplan actueel te houden (interne evaluatie) en het jaarlijkse waterplanoverleg met de overige waterorganisaties voor te bereiden, zal binnen de gemeente Heusden een centraal aanspreekpunt voor het waterplan noodzakelijk zijn: de watercoördinator. Het waterplan krijgt daarmee letterlijk een gezicht, waarmee voorkomen wordt dat het in de anonimiteit verdwijnt. De centrale contactpersoon dient via afstemming met de thema's ruimtelijke ordening, riolering, milieu, beheer openbare ruimte en communicatie er voor te zorgen dat een wederzijdse bestuiving van de beleidsvelden optreedt, waardoor de genoemde kansen optimaal benut worden.

Samenwerking tussen waterpartners

Het waterplan behelst eveneens een nauwere en gerichtere samenwerking tussen de waterorganisaties. Op deze wijze kunnen problemen immers op een meer integrale en daardoor efficiëntere manier aangepakt worden.

Europese Kaderrichtlijn Water en de gemeente Heusden

De gevolgen (en daarmee opgaven) van de Kaderrichtlijn Water beginnen voor de gemeente Heusden duidelijk te worden. Het nieuwe waterbeleid zal onder andere invloed hebben op de gemeentelijke ruimtelijke ordening, het milieubeleid en de investeringen in riolering. De lijnen waarlangs de financiering van het nieuwe waterbeleid gaat lopen, worden nú besproken en in 2009 vastgesteld. Daarom heeft de gemeente Heusden ervoor gekozen actief deel te gaan nemen aan dit debat. Door vanaf dit moment actief mee te praten, kan de gemeente Heusden beslissingen sturen, kosten beheersbaar houden en voorkomen dat maatregelen van bovenaf opgelegd worden.

Hiertoe zal de gemeente Heusden voldoende tijd vrijmaken voor deelname aan de werkstructuur KRW-Maas. Dit houdt onder meer in: deelname aan de gebiedsgerichte werkgroep KRW en de thematische werkgroep gemeenten, doorvertaling van het geformuleerde (KRW) beleid binnen de verschillende afdelingen van de gemeente Heusden, zorgdragen voor financiering en uitvoering van vastgestelde maatregelen/projecten en monitoring van de resultaten.

Watertoets

De gemeente Heusden en het waterschap Aa en Maas zullen elke 3 maanden een watertoetsoverleg hebben. Naast de betreffende beleidsmedewerkers RO en “water” van de gemeente Heusden zullen bij deze overleggen ook een beleidsmedewerker “watertoets”, een vertegenwoordiger van het districtskantoor (inbreng gebiedskennis) en (indien zinvol) een rioleur van het waterschap Aa en Maas aanwezig zijn. Dit watertoetsoverleg wordt voorgezeten door de “watercoördinator” van de gemeente Heusden. De beleidsmedewerker “watertoets” van waterschap Aa en Maas gebruikt deze overlegmomenten tevens om de gemeente op de hoogte te brengen van de laatste stand van zaken betreffende de watertoets.

Evaluatie waterplan

Ten behoeve van de evaluatie van dit waterplan wordt het “Waterforum Heusden” opgericht. Dit waterforum wordt voorgezeten door de watercoördinator van de gemeente Heusden. Daarnaast zullen de provincie Noord-Brabant en de waterschappen Aa en Maas en De Dommel in het waterforum vertegenwoordigd zijn. Indien relevant zullen beleidsmedewerkers van Brabant Water uitgenodigd worden. Vanuit de gemeente Heusden zullen naast de watercoördinator beleidsmedewerkers van de disciplines Ruimtelijke Ordening, Milieu, Groen en Beheer en Onderhoud aanwezig zijn.

Het waterforum zal twee maal per jaar bijeenkomen: maart/april en oktober/november (aansluiten op begrotingscyclus van de gemeente Heusden). Tijdens deze bijeenkomsten zullen alle voor het water relevante zaken binnen de gemeente Heusden op de agenda staan. Van de bijeenkomsten wordt een verslag gemaakt. Beide verslagen samen vormen de basis voor het opstellen van een agenda en oplegnotitie(s) voor het jaarlijkse bestuurlijke overleg in november/december. Het tweede “Waterforum Heusden” dient ongeveer 6 weken voor het bestuurlijke overleg plaats te vinden. Bij het bestuurlijke overleg zullen in ieder geval de bestuurders van de waterschappen Aa en Maas en De Dommel en de gemeente Heusden aanwezig zijn.

De drie verslagen (2x “Waterforum Heusden” en 1x bestuurlijk overleg) vormen vervolgens de basis voor de jaarlijks op te stellen oplegnotitie voor het waterplan.

Onderdeel van deze oplegnotitie is het uitvoeringsprogramma voor het daarop volgende jaar.

Deze oplegnotities (2008 en 2009) vormen vervolgens (naast bv. het SGBP, VGRP, de OAS de masterplannen stedelijke wateropgave grond- en oppervlaktewater en masterplan afkoppelen) de basis voor de herziening van het waterplan in 2010.

Waterloket

Eén van de hoofdlijnen van de Kabinetsvisie op het waterbeheer *'Nederland veroveren op de toekomst'* is dat het beleid in sterkere mate wordt gestoeld op een risicobenadering met oog voor het voorkómen van wateroverlast én met aandacht voor het beperken van de negatieve effecten hiervan. Bij 'risico-denken' in de bebouwde omgeving staan twee vragen centraal:

1. Welke wateroverlast/-schade accepteren burgers en bedrijven en wat mag absoluut niet gebeuren?
2. Op welke wijze kunnen de waterrisico's integraal (grondwater, oppervlaktewater, riolering en water op straat) in beeld worden gebracht?

Volgens de Kabinetsvisie dienen overheidsorganisaties de mogelijkheden voor burgers en bedrijven te maximaliseren om actief bij te dragen aan de planvorming, zodat zij ook langs deze weg de kans krijgen te participeren in de ontwikkeling van de samenleving. De 'Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken' spreekt in dit kader van een gemeentelijk (grond)waterloket.

De gemeente Heusden richt in 2009 een digitaal "waterloket" op (www.waterloketheusden.nl), welke ook telefonisch bereikbaar zal zijn. Hier kunnen de inwoners en bedrijven binnen de gemeente Heusden terecht voor al hun vragen, klachten en suggesties over water. Het betreft dus een loket voor zowel de waterketen als het watersysteem.

Om alle inwoners en bedrijven binnen de gemeente Heusden op de hoogte te brengen van het bestaan van het digitale waterloket, zal de gemeente Heusden in 2009 huis aan huis een folder verspreiden. In deze folder staan de belangrijkste doelstellingen, streefbeeld en beleidsuitgangspunten uit dit waterplan. Via het digitale waterloket krijgen de inwoners via een forum de mogelijkheid ruimtelijk (op kaart) en inhoudelijk "te reageren" op het waterplan en de daarbij behorende achtergrondinformatie. Op deze wijze zijn alle inwoners in staat om "mee te praten over water in Heusden".

Op het digitale waterloket (en in de lokale krant) zal maandelijks een artikel over water verschijnen. Mogelijke onderwerpen voor deze artikelen zijn: rioolproblemen in en rond het huis, overlast bij hevige neerslag, afkoppelen, blauwalg en zwemwaterkwaliteit, ecologische verbindingzones, beleving van water en de afvalwaterstroom. Naast deze artikelen zullen op het digitale waterloket belangrijke momenten (bijvoorbeeld informatiebijeenkomsten van de raad, excursies etc.) worden belicht met behulp van persberichten/nieuwsbrieven.

Educatie

De gemeente Heusden is voornemens het belang van een goed functionerende waterketen en watersysteem in te brengen in het onderwijs op basisscholen (themaweken) en middelbare scholen (integreren in vakken als biologie, aardrijkskunde en natuurkunde).

Hiertoe zal de gemeente Heusden in 2009 contact opnemen met de scholen binnen de gemeente. In 2009 zal een lespakket per type onderwijs worden opgesteld, zodat “water” vanaf 2009/2010 onderdeel vormt van de educatie aan de jeugd in Heusden. De website www.watertoolkit.nl geeft hierover mee informatie.

Participatie door belangengroepen in strategische projecten

Het moderne waterbeheer kent een veelzijdig blikveld. Dit houdt expliciet in dat meer belangengroepen hun stem laten horen. Het is bevorderlijk voor de planvorming om deze verschillende belangenorganisaties in een zo vroeg mogelijk stadium te betrekken in de vorm van een klankbordgroep. Hierdoor kunnen zij een bijdrage leveren aan het benoemen van kansrijke oplossingsrichting, waardoor meer draagvlak ontstaat voor het uiteindelijke plan. Dit betekent dat voor elk strategisch project wordt nagegaan welke belangenpartijen een bijdrage kunnen en willen leveren en wordt hun betrokkenheid in het planvormingstraject ingepast.

Projectcommunicatie richting inwoners

Vooraf bij uitvoeringsprojecten is het noodzakelijk om de inwoners van Heusden goed te informeren (via de lokale krant en uitgebreid via het digitale waterloket). Naast de informatie over de projecten, maken de waterpartners van de gelegenheid gebruik te werken aan waterbewustwording.

Via het digitale waterloket zal een prijsvraag georganiseerd worden voor het ontwerpen van een logo voor een bord of tegel om locaties aan te duiden waar is afgekoppeld. Een dergelijk bord (of tegel) zal in de toekomst bij elke afgekoppelde locatie geplaatst worden

Structurele communicatie

Bij structurele communicatie wordt zoveel mogelijk aangesloten op de natuurlijke communicatiemomenten. Deze natuurlijke communicatiemomenten zijn bijvoorbeeld de inning van rioolrecht of de waterschapsbelasting, een gebeurtenis in het nieuws of een algemeen gemeentelijk communicatiemoment (“wat doet de gemeente”). Ook zou bij de communicatie rond andere gemeentelijke plannen (rioleringsplan, milieubeleidsplan) water een vast onderdeel uit kunnen maken van de communicatieboodschap. Daarnaast zullen permanente informatieborden geplaatst worden waarop de reden, doelstellingen, effecten etc. van projecten zijn weergegeven. Deze borden worden geplaatst aan het begin van wandel- en fietsroutes, oppervlaktewater, etc.

Planning

De onderstaande tabel geeft planning voor 2008 en 2009 weer van de in dit hoofdstuk beschreven communicatie activiteiten. In hoofdstuk 12 zijn deze activiteiten gebundeld in de projecten “P4” en “P5”. De jaarlijkse oplegnotitie van het waterplan (zie paragraaf “Evaluatie waterplan”) zal ook een planning voor de communicatie activiteiten voor het daaropvolgende jaar bevatten.

Tabel 11.1: Planning communicatie activiteiten 2008/2009

activiteit	Maand	Dec	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug
1. Vaststellen (gemeenteraad) ontwerp waterplan		X								
2. Benoemen "watercoördinator" gemeente		X								
3. Waterplan intern binnen gemeente doorvertalen		X	X							
4. Opstellen folder waterplan en digitaal waterloket		X								
5. Oprichten digitaal waterloket		X								
6. Waterplan 6 weken ter inzage (Reacties o.a ruimtelijk. via digitaal waterloket.)		X	X							
7. Opstellen Nota van inspraak en reactie				X	X					
8. Definitief waterplan juli in College					X					
9. Vaststellen (gemeenteraad) definitief waterplan							X			
10. Artikel (digitaal waterloket en lokale krant)				X	X	X	X	X	X	X
11. Waterforum Heusden								X		
12. Bestuurlijk overleg waterplan									X	
13. Benaderen basisscholen voor lespakketten			X	X						
14. Opstellen / uitwerken lespakketten								X	X	X
15. Prijsvraag logo afkoppelen								X	X	
16. Overleg watertoets			X			X				X









12 UITVOERINGSPROGRAMMA, ARBEIDSINSPANNING EN KOSTEN

In tabel 12.3 zijn de projecten samengebracht in een planningsschema. Hierbij staat tevens de prioriteit (zie tabel 12.1), welke partij als trekker zal optreden en de periode waarin de projecten uitgevoerd worden, weergegeven. Daarnaast is aangegeven aan welke (water)thema's (zie tabel 12.2) de projecten bijdragen. De projecten die voorafgaand aan het waterplan al door een van de waterpartners is geformuleerd is als "gepland" aangeduid. Dit gepland betekend niet dat deze ook gedekt zijn bij alle waterpartners in de kosten en uren. Indien een project tijdens het opstellen van het waterplan is geformuleerd, is dit project als "nieuw" aangeduid. In de tabellen met de uren en kosten is opgenomen wat wel en wat niet gedekt is uit bestaande uren/kostenbudgetten. In het uitvoeringsprogramma zijn hoofdzakelijk de uren en kosten voor planvorming opgenomen. Aan de hand van deze planvorming kan waar nodig via het VGRP of via separate raadsvoorstellen krediet voor de uitvoering gevraagd worden. Voor sommige projecten komen geen uitvoeringskosten maar is het borgen van wetgeving in de gemeentelijke organisatie.




Tabel 12.1: Prioritering projecten

Symbol	Prioriteit
☹	Zeer lage prioriteit
☹☹	Weinig prioriteit
☺☺☺	Redelijke prioriteit
☺☺☺☺	Veel prioriteit
☺☺☺☺☺	Hoogste prioriteit

Tabel 12.2: (Water)thema's










Icoon	(water)Thema
	Waterkwantiteit
	Waterkwaliteit
	Water als ordenend principe
	Watergebruik en waterketen
	Veiligheid, waterkeringen
	Natuur en ecologie
	Recreatie en beleving
	Cultuurhistorie

Tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ⁶
	Gepland / Nieuw			Partners						
Hele gemeentelijk grondgebied	P1A + P1B	Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)	P1A: Deelname aan het planvormingsproces voor het stroomgebiedsbeheersplan (SGBP): o.a. gebiedsproces (incl. WB21/NBW opgaven). P1B: Uitvoeren noodzakelijke (geen spijt) maatregelen = resultaatverplichtingen.	Gemeente (voor gemeentespecifiek deel)		KRW	☺☺ ☺☺ ☺	Planvorming (P1A)	Uitvoering (P1B)	16, 17, 22, 23, 31, 47 en 48
	Gepland			Waterpartners						
	P2	GGOR Landbouw	Realiseren van een gedragen GGOR voor het agrarisch gebied. GGOR staat voor gewenst grond- en oppervlaktewaterregime.	Waterschap		NBW / WB21	☺☺ ☺	2009 – 2011: Planvorming	2012 – 2016: Uitvoering	-
	Gepland			ZLTO, gemeente						
	P3	Overstromingsrisico vanuit de Maas	Parallel traject RBSO en WB21ste eeuw. Gemeentelijke visie op calamiteiten door hoogwater op de Maas.	Gemeente		WB21	☺☺ ☺	2011: Planvorming	2012 – 2016: Uitvoering	43
	Gepland			Rijkswaterstaat						
P4	Communicatieplan		<ul style="list-style-type: none"> • Waterbewustwording; • Folder waterplan; • Educatie (www.watertoolkit.nl); • Prijsvraag logo voor bord/tegel afgekoppelde gebieden; • (Cultuur)historie van water; • Recreatie / beleving. 	Gemeente	Indirect alle (water)thema's	NBW, WB21, Wet gemeentelijke watertaken	☺☺ ☺☺ ☺	2009: Planvorming 2010 – 2011: Uitvoering	-	
Nieuw				Waterpartners						
P5	Digitaal Waterloket Heusden		inwoners en bedrijven kunnen hier zowel telefonisch als digitaal terecht voor vragen over water in de gemeente Heusden: www.waterloketheusden.nl	Gemeente	Indirect alle (water)thema's	Wet gemeentelijke watertaken	☺☺ ☺☺ ☺	2009: Planvorming en uitvoering	-	
Nieuw				Waterpartners						




⁶ Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Vervolg tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ⁷
	Gepland / Nieuw			Partners						
Hele gemeentelijk grondgebied	P6	Stedelijk water risicokaart	één kaart waarop voor wateroverlast alle risico's in stedelijk gebied integraal worden gepresenteerd. Deze kaart betreft direct een afkoppelkansenkaart per kern.	Gemeente	    	NBW, WB21, Wet gemeentelijke watertaken	☺☺	2009: Planvorming 2010 – 2011: Uitvoering	Uitvoering	10, 14, 15, 18, 24, 30, 32, 33 en 39
	Nieuw			Waterschap			☺☺			
	P7	Baggerplan	Actualiseren en bestuurlijk vaststellen.	Gemeente		KRW	☺☺	2010: Planvorming 2010: Vaststellen 2011: Uitvoering	Uitvoering	6, 7, 29, 36 en 42
	Gepland			Waterschap			☺☺			
	P8	Onkruidbestrijding plan	Wat gaat het kosten om volledig te stoppen en waar ligt de prioriteit? (Boringsvrije zone geldt als pilot).	Gemeente		KRW	☺☺	2009: Planvorming 2010 – 2011: Uitvoering	Uitvoering	7, 13, 19, 22, 29 en 30
	Nieuw			-			☺☺			
P9	Opstellen "standaard" waterparagraaf	Onderdeel vormt het opstellen van een standaardlijst met voorwaarden en relatie met nieuwe WRO.	Gemeente	Alle (water)thema's	NBW, WB21	☺☺	2009: Planvorming 2010 – 2011: Uitvoering	Uitvoering	-	
Nieuw			Waterschap			☺☺				
P10	Visstandbeheersplan	Betreft de gemeentelijke wateren en onderdeel van overeenkomst 2008.	Gemeente	 	Geen verplichting is middel voor monitoring KRW	☺☺	2009: Planvorming 2009 – 2010: Uitvoering	Uitvoering	44 en 45	
Gepland			Visvereniging			☺				



⁷ Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Vervolg tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ⁸
	Gepland / Nieuw			Partners						
Hele gemeentelijk grondgebied	P11	Rampenstrategie water	Welke "draaiboek" voor welk type "waterramp".	Gemeente		Geen verplichting maar vastleggen verantwoordelijkheden/taken	☺☺ ☺	2010: Planvorming 2011: Uitvoering	Uitvoering	-
	Gepland			Waterpartners						
	P12	Volledige evaluatie en herziening waterplan	Ontwikkelingen op het gebied van water(beleids)noten tot een evaluatie en herziening van het waterplan.	Gemeente	Alle (water)thema's	NBW, WB21	☺☺ ☺☺ ☺	2010: Planvorming	Uitvoering	-
	Nieuw			Waterpartners						
	P13	Waterforum Heusden (jaarlijkse evaluatie waterplan)	De vele projecten in de komende jaren maakt een intensieve en effectieve communicatie tussen de waterpartners noodzakelijk.	Gemeente	Alle (water)thema's	NBW, WB21	☺☺ ☺☺ ☺	Uitvoering	Uitvoering	-
	Nieuw			Waterpartners						
P14	Schoon Water	Risico uitspoeling chemische bestrijdingsmiddelen en gewasbeschermingsmiddelen minimaliseren.	Provincie Noord-Brabant		KRW	☺☺ ☺	Uitvoering	Uitvoering	7, 13, 19, 22, 29 en 30	
Gepland			Waterpartners							
P15	OAS-studie	Het resultaat is een optimale balans tussen investeren in "pompen" en "bergen". Gemeente en waterschap investeren samen minder (meerkosten) dan afzonderlijk zou zijn begroot om het effluent van de RWZI en de riooloverstorten te laten voldoen aan de eisen voor de oppervlaktewaterkwaliteit. De uitkomsten worden bekrachtigd in een afvalwaterakkoord.	Waterschap		Convenant met Waterschap	☺☺ ☺☺ ☺	2008: Planvorming 2009 - 2010: Uitvoering	Uitvoering	13, 16, 19, 29 en 39	
Gepland			Gemeente							






⁸ Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Vervolg tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ⁹	
	Gepland / Nieuw			Partners							
Stedelijk	P16	Monitoring programma grondwater standen	Meten effecten van uitgevoerde (afkoppel)projecten: <ul style="list-style-type: none"> • Deskstudie (verzamelen gegevens geohydrologie, oppervlaktewater, bebouwing en historische ontwikkeling); • Knelpunten (grondwater over en onderlast, op basis informatie gemeenten en eventueel derden); • Indeling in homogene zoekgebieden per kern (clustervorming); • Opstellen meetplan; • Opstellen handleiding meetnetbeheer; • Basisrapportage na realisatie meetnet; • Advies strategie meetnetbeheer en eerste beoordeling meetgegevens. 	Gemeente		Wet gemeentelijke watertaken	☺☺ ☺☺	2008/2009: Planvorming 2009 – 2010: Uitvoering	Uitvoering	7, 13, 19, 21, 25, 29 en 36	
	Nieuw			Provincie, Waterschap							
	P17	HoWaBo		Inrichting als toekomstige waterbergingsgebied of regionaal noodoverloopgebied.	Waterschap		NBW, WB21	☺☺ ☺☺ ☺	2007: MER 2008: Planvorming 2009 – 2010: Uitvoering	-	16, 17 en 35
	Gepland	Gemeente									







⁹ Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Vervolg tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ¹⁰	
	Gepland / Nieuw			Partners							
Stedelijk	P18	Stedelijke Wateropgave	Dit betreft een verdere detaillering van de stedelijke wateropgave oppervlaktewater uit het achtergronddocument.	Gemeente		NBW, WB21, Wet gemeentelijke watertaken	☺☺ ☺☺ ☺	2011: Planvorming	Uitvoering	2, 7, 10, 14, 18, 24, 27, 30, 32 en 39	
	Nieuw	oppervlaktewater		Waterschap							
	P19	Stedelijke wateropgave	Dit betreft een verdere detaillering van de enquêteresultaten, GGOR stedelijk van de provincie Noord-Brabant en de resultaten uit het monitoringsprogramma grondwater.	Gemeente		NBW, WB21, Wet gemeentelijke watertaken	☺☺ ☺	2011: Planvorming	Uitvoering	13, 18, 19 en 36	
	Nieuw	grondwater		Waterschap							
	P20	Gepland	Geerpark	Het Geerpark is een te ontwikkelen nieuwe woonwijk aan de westzijde van Vlijmen en ten noorden van de A59. Doelstelling is de bestaande sloten doortrekken en deze in een parkachtige omgeving opnemen in de nieuwe wijk.	Gemeente		-	☺☺ ☺☺ ☺	2008 – 2009: Planvorming 2010: Uitvoering	Uitvoering	18
	Gepland				Waterschap						
P21	Nieuw	Glastuinbouwgebied Naulandseweg Elshout	Aanpassen watersysteem.	Gemeente		-	☺☺ ☺☺ ☺	2009: Planvorming 2009 - 2010: Uitvoering	-	30 en 32	
Nieuw				Waterschap							
P22	Nieuw	Tuinbouwweg - Kavelingenweg	Gemeente en waterschap starten dit project om tot een vroegtijdige afstemming te komen over de noodzakelijke aanpassingen aan het watersysteem i.r.t. de gewenste verstedelijkingsopgave.	Gemeente		-	☺☺ ☺☺ ☺	2009: Planvorming 2009 - 2010: Uitvoering	-	14	
Nieuw				Waterschap							






¹⁰ Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Vervolg tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ¹¹
	Gepland / Nieuw			Partners						
Stedelijk	P23	Uitbreiding c.q.	Onderzoek naar juridische aspecten van verhuur. De gemeente Heusden huurt jachthavens van Domeinen en verhuurt deze door aan derden. De huur betreft een gedeelte van de zgn. Rijksvluchthaven en de contractuele voorwaarden worden rechtstreeks doorvertaald naar de huurders. Toch loopt de gemeente risico. Het slib in de havens is vervuild (klasse 4) en de aard van de vervuiling lijkt gerelateerd aan jachthavenactiviteiten. De huurconstructie houdt in dat de gemeente een partij is in een eventuele sanering. De kosten bedragen circa € 1,5 miljoen.	Gemeente		Geen verplichting maar onderzoek naar financiële verantwoordelijkheid/aansprakelijkheid	☺☺ ☺☺ ☺	2010: Planvorming 2011: Uitvoering	Uitvoering	-
	Gepland	Handhaving jachthavenactiviteiten in de Heusdense havens in relatie tot baggeren		Domeinen en derden						
	P24	Verbreed GRP (incl. stedelijke wateropgaveriolering)	Het huidige GRP loopt tot 2008. Fase 1 betreft een gegevensinventarisatie.	Gemeente	  	Wet gemeentelijke watertaken	☺☺ ☺☺ ☺	2009: Planvorming 2010: Uitvoering	Uitvoering	7, 13, 16, 19, 29, 30 en 39
Gepland		Waterschap								
P25	Hoge grondwaterstanden in de kernen Oudheusden en Vlijmen	Verifiëren van te hoge grondwaterstanden in de kernen Oudheusden en Vlijmen.	Gemeente	 	Wet gemeentelijke watertaken	☺☺ ☺	2010: Planvorming 2011: Uitvoering	-	-	
Nieuw		-								





¹¹ Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Vervolg tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ¹²
	Gepland / Nieuw			Partners						
Stedelijk	P26	Water op straat in Drunen en Vlijmen	Onderzoek naar de water op straat problemen in de kern Drunen en Vlijmen.	Gemeente		Wet gemeentelijke watertaken	☺☺ ☺	2010: Planvorming 2011: Uitvoering	-	-
	Nieuw			-						
	P27	Heusden, Demer	Verwijderen bagger, waterberging t.b.v. afkoppelen, belevingswaarden.	Gemeente		KRW, NBW, WB21	☺☺ ☺☺	2011: Planvorming	Uitvoering	7
	Nieuw			Waterschap						
	P28	Overdracht beheer/eigendom waterkeringen. (stadswallen aan de Maaszijde van de vesting Heusden)	Overdracht van primaire waterkeringen van gemeente naar waterschap. Daarnaast mogelijk op termijn overdracht huidige regionale waterkeringen (Voordijk/Nieuwendijk/Hoge Maasdijk) van waterschap naar gemeente.	Gemeente en waterschap		-	☺☺ ☺☺ ☺	2008: Planvorming 2009: Uitvoering	-	5
	Gepland			-						
P42	Aanpassen waterloop Vijfhoevenlaan	Ecologische inrichting en realiseren noodzakelijke waterberging.	Gemeente		NBW, WB21	☺☺ ☺☺ ☺	2009: planvorming en uitvoering	-	15	
Gepland			Waterschap							
Landelijk	P29	Reallocatie zuivering drinkwaterproductie van Waalwijk naar Vlijmen	Centralisatie zuivering drinkwaterproductie naar Vlijmen geeft de mogelijkheid tot een betere sturing in de onttrekking, waardoor beter ingespeeld kan worden op droogte en vernatting.	Brabant Water		-	☺☺ ☺☺ ☺	2009: Planvorming 2009 – 2010: Uitvoering	-	36 en 38
	Gepland			Gemeente, DLG en ZLTO						



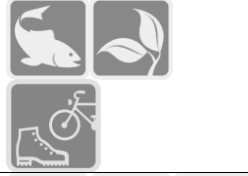

¹² Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Vervolg tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ¹³
	Gepland / Nieuw			Partners						
Landelijk	P30	EVZ Koningsvliet	De EVZ zal uit een aantal stapstenen bestaan met daartussen een verbindingcorridor. De gemeente levert extra bijdrage door beschikbaar stellen van gronden ten behoeve van compensatie als gevolg van verlies aan reserveringsgebied waterberging door realisatie van ruimte-voor-ruimte locatie in Haarsteeg.	Waterschap		Reconstructie (KRW)	☺☺ ☺☺ ☺	2007 – 2010: Planvorming	2011 – 2016: Uitvoering	9 en 37
	Gepland			Gemeente, DLG en ZLTO						
	P31	EVZ Nieuwe Bossche Sloot	De EVZ zal uit een aantal stapstenen bestaan met daartussen een verbindingcorridor.	Waterschap		Reconstructie (KRW)	☺☺ ☺☺ ☺	2007 – 2010: Planvorming	2011 – 2016: Uitvoering	21 en 37
	Gepland			Gemeente, DLG en ZLTO						
P32	EVZ Luisbroekse Wetering	De EVZ zal uit een aantal stapstenen bestaan met daartussen een verbindingcorridor.	Waterschap		Reconstructie (KRW)	☺☺ ☺☺	2007 – 2010: Planvorming	2011 – 2016: Uitvoering	37	
Gepland			Gemeente, DLG en ZLTO							
P33	EVZ verbinding Drunen – Drongelens kanaal	Strook van 25 meter aansluitend op de insteek van de waterloop.	Waterschap		Reconstructie (KRW)	☺☺ ☺	2007 – 2010: Planvorming	2011 – 2016: Uitvoering	12	
Gepland			Gemeente, DLG en ZLTO							





¹³ Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Vervolg tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ¹⁴
	Gepland / Nieuw			Partners						
Landelijk	P34	Natuurlijke inrichting Hedikhuizense Maas	HoWaBo: keuze voor "groene rivier" dan hoge prioriteit, anders gemeentelijk natuurontwikkelingsproject.	Gemeente		Reconstructie (KRW)	☺	2007 – 2010: Planvorming	2011 – 2016: Uitvoering	12
	Gepland			Waterschap, DLG en ZLTO						
	P35	Oude Maasje	Terugbrengen oude Maasje tussen Oud-Heusden en Herpt en uitbreiding recreatieve functie.	Gemeente		-	☺☺ ☺	2010: Planvorming	2011 – 2016: Uitvoering	3
	Nieuw			Waterschap, ZLTO						
P41	Natuurtechnische inrichting Heidijk	Een deel van de landschappelijke aankleding, ecologische inrichting van deze dijk is al uitgevoerd. Een vervolg zou wenselijk zijn gelet op het feit dat het gebied RNLE is en dat er een EVZ in het gebied aanwezig is.	Gemeente		- (KRW)	☺	2011-2015 planvorming	2012-2015 uitvoering	27	
Nieuw										
Natuurlijk	P36	Natte natuurparel Vlijmens Ven	Komen tot een visie en programma van eisen met daarin een voorstel voor een gedragen GGOR en een reeks van maatregelen waarmee de natte natuurparel kan worden hersteld.	Waterschap		Reconstructie (KRW)	☺☺ ☺☺ ☺	2009: Planvorming 2010 - 2011: uitvoering	Uitvoering	35, 36 en 47
	Gepland			Gemeente						

¹⁴ Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Vervolg tabel 12.3: Integrale programmering

Streefbeeld	Nr.	Project	Omschrijving	Initiatiefnemer	(Water)thema('s)	Verplichting vanuit wetgeving en beleid	Prioriteit	Periode 2007 - 2011	Periode 2012 - 2016	Bijdrage aan kansen / knelpunten ¹⁵
	Gepland / Nieuw			Partners						
Natuurlijk	P37	Natte natuurparel	Komen tot een visie en programma van eisen met daarin een voorstel voor een gedragen GGOR en een reeks van maatregelen waarmee de natte natuurparel kan worden hersteld.	Waterschap		Reconstructie (KRW)	☺☺ ☺☺ ☺	2008: Planvorming	Uitvoering	36 en 47
	Gepland	Hooibroeken		Gemeente						
	P38	Natte natuurparel	Komen tot een visie en programma van eisen met daarin een voorstel voor een gedragen GGOR en een reeks van maatregelen waarmee de natte natuurparel kan worden hersteld.	Waterschap		Reconstructie (KRW)	☺☺ ☺☺ ☺	2009: Planvorming	Uitvoering	36 en 47
	Gepland	Sompen en Zoolslagen		Gemeente						
	P39	Roeivijver Drunen	Verbeteren natuurwaarden en waterhuishouding.	Gemeente		- (KRW)	☺☺ ☺☺	2010: Planvorming	-	25
	Gepland			-						
	P40	Nieuwkuikse Wiel	Verbeteren waterkwaliteit.	Gemeente			☺☺ ☺	2009: Planvorming	-	23
	Gepland			-						

¹⁵ Nummers corresponderen met de nummers in de kansen en knelpuntentabellen in hoofdstuk 6 in het Achtergronddocument

Tabel 12.4: Planning uitvoeringsprogramma: Rood = planvorming; Oranje = uitvoering

Streefbeeld	Nr.	Project	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Gepland / Nieuw									
Hele gemeentelijk grondgebied	P1 (Gepland)	Europese kaderrichtlijn Water	Rood	Rood	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P2 (Gepland)	GGOR Landbouw	Oranje	Rood	Rood	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P3 (Gepland)	Overstromingsrisico vanuit de Maas	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P4 (Nieuw)	Communicatieplan	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P5 (Nieuw)	Digitaal Waterloket Heusden	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P6 (Nieuw)	Stedelijk water risicokaart	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P7 (Nieuw)	Baggerplan	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P8 (Nieuw)	Onkruidbestrijdingplan	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P9 (Nieuw)	Opstellen "standaard" waterparagraaf	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P10 (Gepland)	Visstandbeheersplan	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P11 (Gepland)	Rampenstrategie water	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P12 (Nieuw)	Volledige evaluatie en herziening Waterplan Heusden	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
	P13 (Nieuw)	Waterforum Heusden (jaarlijkse evaluatie waterplan Heusden)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P14 (Gepland)	Schoon Water	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P15 (Gepland)	OAS-studie	Rood	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P16 (Nieuw)	Monitoring programma grondwater standen	Rood	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P17 (Gepland)	HoWaBo	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
Stedelijk	P18 (Nieuw)	Stedelijke wateropgave oppervlaktewater	Oranje	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P19 (Nieuw)	Stedelijke wateropgave grondwater	Oranje	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P20 (Gepland)	Geerpark	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P21 (Nieuw)	Glastuinbouwgebied Naulandseweg Elshout	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P22 (Nieuw)	Tuinbouwweg - Kavelingenweg	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P23 (Gepland)	Baggeren havens	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P24 (Gepland)	Verbreed GRP	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P25 (Nieuw)	Hoge grondwaterstanden in de kernen Oudheusden en Vlijmen	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P26 (Nieuw)	Water op straat in Drunen en Vlijmen	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
	P27 (Nieuw)	Heusden, Demer	Oranje	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje

Vervolg tabel 12.4: Planning uitvoeringsprogramma: **Rood** = planvorming; **Oranje** = uitvoering

Streefbeeld	Nr.	Project	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Gepland / Nieuw									
	P28 (Gepland)	Overdracht beheer/eigendom waterkeringen								
	P29 (Gepland)	Reallocatie zuivering drinkwaterproductie van Waalwijk naar Vlijmen								
	P42 (Gepland)	Aanpassen waterloop Vijfhoevenlaan								
Landelijk	P30 (Gepland)	EVZ Koningsvliet								
	P21 (Gepland)	EVZ Nieuwe Bossche Sloot								
	P32 (Gepland)	EVZ Luisbroekse Wetering								
	P33 (Gepland)	EVZ verbinding Drunen – Drongelens kanaal								
	P34 (Gepland)	Natuurlijke inrichting Hedikhuizense Maas								
	P35 (Nieuw)	Oude Maasje								
	P41 (Nieuw)	Natuurtechnische inrichting Heidijk								
Natuurlijk	P36 (Gepland)	Natte natuurparel Vlijmens Ven								
	P37 (Gepland)	Natte natuurparel Hooibroeken								
	P38 (Gepland)	Natte natuurparel Sompen en Zooislagen								
	P39 (Gepland)	Roeivijver Drunen								
	P40 (Gepland)	Nieuwkuikse Wiel								

Voor de zowel de geplande als de nieuwe maatregelen vindt in eerste instantie planvorming plaats. Op dit moment is het daarom voor deze maatregelen niet mogelijk gerichte kosten voor investeringen, grondverwerving en exploitatie (beheer en onderhoud) op te nemen in dit waterplan. Deze kosten zullen meegenomen worden bij de jaarlijkse evaluatie van het waterplan, zodra de planvorming is afgerond. In de tabellen 12.5 en 12.6 zijn daarom enkel de te leveren arbeidsinspanning en kosten opgenomen voor de planvormingfase van de maatregelen.

Tabel 12.5: Schatting te leveren arbeidsinspanning voor het uitvoeringsprogramma

Nr.	Project	Schatting uren 2008			Schatting uren 2009			Schatting uren 2010			Schatting uren 2011		
		Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden
P1 (Gepland)	Europese kaderrichtlijn Water	100	-	-	100	-	-	40	-	-	-	-	-
P2 (Gepland)	GGOR Landbouw	-	-	-	40	40	-	40	40	-	40	40	-
P3 (Gepland)	Overstromingsrisico vanuit de Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	-	40
P4 (Nieuw)	Communicatieplan (alle onderdelen gezamenlijk)	-	-	-	80	20	-	80	20	-	80	20	-
P5 (Nieuw)	Digitaal Waterloket Heusden	-	-	-	160	-	-	160	-	-	160	-	-
P6 (Nieuw)	Stedelijk water risicokaart	-	-	-	40	20	-	-	-	-	-	-	-
P7 (Nieuw)	Baggerplan	-	-	-	-	-	-	100	40	-	-	-	-
P8 (Nieuw)	Onkruidbestrijdingplan	-	-	-	80	8	-	-	-	-	-	-	-
P9 (Nieuw)	Opstellen "standaard" waterparagraaf	-	-	-	30	10	-	-	-	-	-	-	-
P10 (Gepland)	Visstandbeheersplan	-	-	-	40	20	80	-	-	-	-	-	-
P11 (Bestand)	Rampenstrategie water	-	-	-	-	-	-	160	-	-	-	-	-
P12 (Nieuw)	Volledige evaluatie en herziening Waterplan Heusden	-	-	-	-	-	-	120	80	40	-	-	-
P13 (Nieuw)	Waterforum Heusden (jaarlijkse evaluatie waterplan Heusden)	-	-	-	40	16	16	40	16	16	-	-	-
P14 (Gepland)	Schoon Water	-	-	-	40	8	40	40	8	40	40	8	40
P15 (Gepland)	OAS-studie	120	80	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-
P16 (Nieuw)	Monitoring programma grondwater standen	-	-	-	80	40	-	40	20	-	40	20	-
P17 (Gepland)	HoWaBo	100	500	-	100	500	-	100	500	-	-	-	-
P18 (Nieuw)	Stedelijke wateropgave oppervlaktewater	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	40	-
P19 (Nieuw)	Stedelijke wateropgave grondwater	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	40	-

Nr.	Project	Schatting uren 2008			Schatting uren 2009			Schatting uren 2010			Schatting uren 2011		
		Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden
P20 (Gepland)	Geerpark	30	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P21 (Nieuw)	Glastuinbouwgebied Naulandseweg Elshout	-	-	-	40	20	-	-	-	-	-	-	-
P22 (Nieuw)	Tuinbouwweg - Kavelingenweg	-	-	-	40	20	-	-	-	-	-	-	-
P23 (Gepland)	Baggeren havens	-	-	-	-	-	-	80	-	80	-	-	-
P24 (Gepland)	Verbreed GRP	-	-	-	300	40	-	-	-	-	-	-	-
P25 (Nieuw)	Hoge grondwaterstanden in de kernen Oudheusden en Vlijmen	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-
P26 (Nieuw)	Water op straat in Drunen en Vlijmen	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-
P27 (Nieuw)	Heusden, Demer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	20	-
P28 (Gepland)	Overdracht beheer/eigendom waterkeringen	100	30	40	-	-	-	-	30	-	-	30	-
P29 (Gepland)	Reallocatie zuivering drinkwaterproductie van Waalwijk naar Vlijmen	-	-	-	20	20	80	-	-	-	-	-	-
P42 (Gepland)	Aanpassen waterloop Vijfhoevenlaan	-	-	-	40	20	-	-	-	-	-	-	-
P30 (Gepland)	EVZ Koningsvliet	-	-	-	40	40	20	40	40	20	40	40	20
P31 (Gepland)	EVZ Nieuwe Bossche Sloot	-	-	-	40	40	20	40	40	20	40	40	20
P32 (Gepland)	EVZ Luisbroekse Wetering	-	-	-	40	40	20	40	40	20	40	40	20
P33 (Gepland)	EVZ verbinding Drunen – Drongelens kanaal	-	-	-	20	10	10	20	10	10	20	10	10

Nr.	Project	Schatting uren 2008			Schatting uren 2009			Schatting uren 2010			Schatting uren 2011		
		Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden
P34 (Gepland)	Natuurlijke inrichting Hedikhuizen Maas	-	-	-	20	10	10	20	10	10	200	10	10
P35 (Nieuw)	Oude Maasje	-	-	-	-	-	-	200	20	-	-	-	-
P41 (Nieuw)	Natuurtechnische inrichting Heidijk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	-
P36 (Gepland)	Natte natuurparel Vlijmens Ven	-	-	-	40	80	40	-	-	-	-	-	-
P37 (Gepland)	Natte natuurparel Hooibroeken	60	80	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P38 (Gepland)	Natte natuurparel Sompen en Zoislagen	-	-	-	40	80	40	-	-	-	-	-	-
P39 (Gepland)	Roeivijver Drunen	-	-	-	-	-	-	100	20	-	-	-	-
P40 (Gepland)	Nieuwkuikse Wiel	-	-	-	40	20	-	-	-	-	-	-	-
Schatting uren Geplande projecten:		350	700	80	1060	1070	360	840	778	200	600	188	160
Schatting uren nieuwe projecten:		160	0	0	490	82	16	720	156	56	420	220	0
Totale schatting uren:		510	700	80	1550	1152	376	1560	934	256	1020	408	160
Dekking uit bestaande uren"budgetten"		350			660			160			0		
Uren waarvoor nog geen dekking aanwezig is		160			890			1400			1020		

Tabel 12.6: Schatting Projectkosten voor het uitvoeringsprogramma

Nr.	Project	Schatting kosten 2008 in €			Schatting kosten 2009 in €			Schatting kosten 2010 in €			Schatting kosten 2011 in €		
		Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden
P1 (Gepland)	Europese kaderrichtlijn Water	50.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P2 (Gepland)	GGOR Landbouw	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P3 (Gepland)	Overstromingsrisico vanuit de Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 (Nieuw)	Communicatieplan (alle onderdelen gezamenlijk)	-	-	-	14.000	-	-	2000	-	-	-	-	-
P5 (Nieuw)	Digitaal Waterloket Heusden	-	-	-	12.500	-	-	-	-	-	-	-	-
P6 (Nieuw)	Stedelijk water risicokaart	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-	-	-	-
P7 (Gepland)	Baggerplan	-	-	-	-	-	-	40.000	-	-	-	-	-
P8 (Nieuw)	Onkruidbestrijdingplan	-	-	-	8.000	-	-	-	-	-	-	-	-
P9 (Nieuw)	Opstellen "standaard" waterparagraaf	-	-	-	10.000	-	-	-	-	-	-	-	-
P10 (Gepland)	Visstandbeheersplan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P11 (Gepland)	Rampenstrategie water	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P12 (Nieuw)	Volledige evaluatie en herziening Waterplan Heusden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.000	15.000	-
P13 (Nieuw)	Waterforum Heusden (jaarlijkse evaluatie waterplan Heusden)	-	-	-	5.000	-	-	5.000	-	-	-	-	-
P14 (Gepland)	Schoon Water	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P15 (Gepland)	OAS-studie	30.000	20.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P16 (Nieuw)	Monitoring programma grondwater standen	-	-	-	25.000	-	-	50.000*	-	-	5.000*	-	-
P17 (Gepland)	HoWaBo	-	PM	-	-	PM	-	-	PM	-	-	PM	-
P18 (Nieuw)	Stedelijke wateropgave oppervlaktewater	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.500	7.500	-
P19 (Nieuw)	Stedelijke wateropgave grondwater	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.000	-	-

Nr.	Project	Schatting kosten 2008 in €			Schatting kosten 2009 in €			Schatting kosten 2010 in €			Schatting kosten 2011 in €		
		Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden
P20 (Gepland)	Geerpark	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P21 (Nieuw)	Glastuinbouwgebied Naulandseweg Elshout	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P22 (Nieuw)	Tuinbouwweg - Kavelingenweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P23 (Gepland)	Baggeren havens	-	-	-	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-
P24 (Gepland)	Verbreed GRP	-	-	-	30.000	-	-	-	-	-	-	-	-
P25 (Nieuw)	Hoge grondwaterstanden in de kernen Oudheusden en Vlijmen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P26 (Nieuw)	Water op straat in Drunen en Vlijmen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P27 (Nieuw)	Heusden, Demer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P28 (Gepland)	Overdracht beheer/eigendom waterkeringen	PM	PM	-	PM	PM	-	PM	PM	-	PM	PM	-
P29 (Gepland)	Reallocatie zuivering drinkwaterproductie van Waalwijk naar Vlijmen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P42 (Gepland)	Aanpassen waterloop Vijfhoevenlaan	-	-	-	40.000	-	-	-	-	-	-	-	-
P30 (Gepland)	EVZ Koningsvliet	-	-	-	-	10.000	-	-	10.000	-	-	10.000	-
P31 (Gepland)	EVZ Nieuwe Bossche Sloot	-	-	-	-	10.000	-	-	10.000	-	-	10.000	-
P32 (Gepland)	EVZ Luisbroekse Wetering	-	-	-	-	10.000	-	-	10.000	-	-	10.000	-
P33 (Gepland)	EVZ verbinding Drunen – Drongelens kanaal	-	-	-	-	10.000	-	-	10.000	-	-	10.000	-

Nr.	Project	Schatting kosten 2008 in €			Schatting kosten 2009 in €			Schatting kosten 2010 in €			Schatting kosten 2011 in €		
		Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden	Heusden	Aa en Maas	Derden
P34 (Gepland)	Natuurlijke inrichting Hedikhuizen Maas	-	-	-	10.000	-	-	10.000	-	-	10.000	-	-
P35 (Nieuw)	Oude Maasje	-	-	-	-	-	-	10.000	-	-	-	-	-
P41 (Nieuw)	Natuurtechnische inrichting Heidijk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.000	-	-
P36 (Gepland)	Natte natuurparel Vlijmens Ven	-	-	-	-	20.000	-	-	-	-	-	-	-
P37 (Gepland)	Natte natuurparel Hooibroeken	-	20.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P38 (Gepland)	Natte natuurparel Somp en Zoislagen	-	-	-	-	20.000	-	-	-	-	-	-	-
P39 (Gepland)	Roeivijver Drunen	-	-	-	-	-	-	12.500	-	-	-	-	-
P40 (Gepland)	Nieuwkuikse Wiel	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-	-	-	-
Schatting kosten (€) Geplande projecten:		80.000	40.000		105.000	80.000		97.500	40.000		10.000	40.000	
Schatting kosten (€) nieuwe projecten:		0	0		59.500	0	0	52.000	15.000		42.500	7.500	
Totale schatting kosten (€):		80.000	40.000		164.500	80.000		149.500	55.000		52.500	47.500	
Gedekt uit bestaande budgetten		80.000			40.000			0			0		
Kosten waarvoor nog geen dekking is		0			124.500			149.500			52.500		

* Plaatsen van 60 peilbuizen verspreid over de verschillende kernen (inclusief plaatsen 60 afsluitbare straatpotten, schoonpompen, maken foto's ten behoeve van Puttenboek en veldrapportage. Leveren en aanbrengen 60 divers en 1 barodiver inclusief hang en sluitwerk. Jaarlijkse inspectie en aansturing (vanaf 2010).

Voor de perioden 2010 – 2015 en 2016 – 2027 zijn tijdens het ‘Integrale Gebiedsproces’ ten behoeve van de KRW een aantal maatregelen benoemd die noodzakelijk zijn om aan de chemische en ecologische normen uit de KRW te voldoen. De voorgestelde maatregelen zijn opgenomen in de onderstaande tabel en zullen bij de evaluatie van dit waterplan in 2010 doorvertaald worden in het uitvoeringsprogramma nadat het stroomgebiedsbeheersplan voor de Maas formeel is vastgesteld.

Tabel 12.7: Geformuleerde gemeentelijke maatregelen ‘Integraal Gebiedsproces’ tbv de KRW tijdvak 2010 - 2027

Code	Tijdvak	Status	Maatregel	Eenheid	Hoeveelheid	Investeringskosten (aanleg)	Grondverwerving	Exploitatiekosten per jaar	Totale kosten nog te besteden 2010-2027	Toelichting database
EVZ065	2010-2015	Nieuw	gemeentelijk deel bij natte EVZ	km	0,21	7.350	18.900	294	26.250	EVZ Nieuwe Loonse Vaart van 0,5 km volgens reconstructie al volledig uitgevoerd, volgens gemeente Heusden nog NIET uitgevoerd wegens problemen grondaankoop (deel gemeente)
EVZ065	2016-2027	Nieuw	gemeentelijk deel bij natte EVZ	km	0,49	17.150	44.100	686	61.250	EVZ Nieuwe Loonse Vaart van 0,5 km volgens reconstructie al volledig uitgevoerd, volgens gemeente Heusden nog NIET uitgevoerd wegens problemen grondaankoop (deel gemeente)
HEU024	2010-2015	Gepland	aanpassen ruimtelijke inrichting/watersysteem stad	ha	2,50	75.000	0	3.000	75.000	Woonwijk hydrologisch neutraal met wadi (circa 2,5 ha) nabij Molenhoek te Vlijmen
EVZ066	2010-2015	Gepland	gemeentelijk deel bij natte EVZ	km	1,26	44.100	113.400	1.764	157.500	Aanleg van EVZ in het waterlichaam volgens afspraken reconstructie.
EVZ066	2016-2027	Gepland	gemeentelijk deel bij natte EVZ	km	2,94	102.900	264.600	4.116	367.500	Aanleg van EVZ in het waterlichaam volgens afspraken reconstructie.
EVZ069	2010-2015	Gepland	gemeentelijk deel bij natte EVZ	km	0,91	31.850	81.900	1.274	113.750	Aanleg van EVZ totale lengte 3,95 km waarvan 3,05 km voor HEU en 0,9 voor Den Bosch
EVZ069	2016-2027	Gepland	gemeentelijk deel bij natte EVZ	km	2,14	74.900	192.600	2.996	267.500	Aanleg van EVZ totale lengte 3,95 km waarvan 3,05 km voor HEU en 0,9 voor Den Bosch
EVZ070	2010-2015	Gepland	gemeentelijk deel bij natte EVZ	km	0,18	6.300	16.200	252	22.500	Totale lengte EVZ = 1,6km waarvan 1,0 km in Vught en 0,6 km in Heusden
EVZ070	2016-2027	Gepland	gemeentelijk deel bij natte EVZ	km	0,42	14.700	37.800	588	52.500	Totale lengte EVZ = 1,6km waarvan 1,0 km in Vught en 0,6 km in Heusden

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

Bijlage 1 Raadsvoorstel

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

KAARTEN