

Stedelijk waterbeheer Gelderland

Stand van zaken per 1 januari 2006



Inventarisatierapport



Provincie Gelderland

augustus 2006
Definitief

Stedelijk waterbeheer Gelderland

Stand van zaken per 1 januari 2006

Inventarisatierapport

dossier : X4103-01-001

registratienummer : ON-A 20060261

versie : 4

Provincie Gelderland

augustus 2006

Definitief

INHOUD

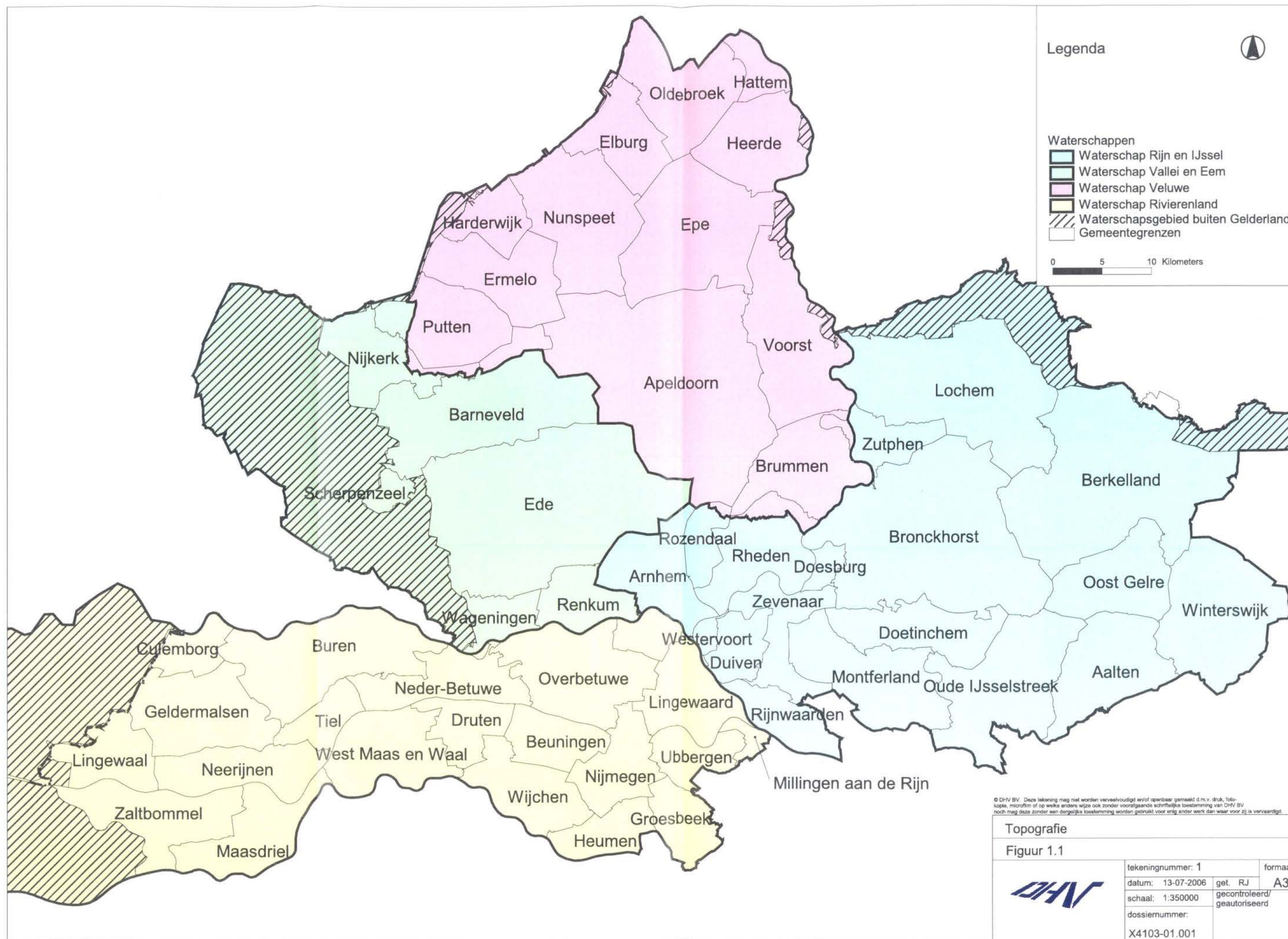
BLAD

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel	5
1.3	Aanpak	5
1.4	Leeswijzer	8
2	BELEIDSKADERS	9
2.1	Derde Waterhuishoudingsplan Gelderland 2005-2009 (WHP)	9
2.2	Europese kaderrichtlijn water (KRW)	10
2.3	Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)	11
3	BASISINSPANNING	13
3.1	Inleiding en prestaties	13
3.2	Resultaten inventarisatie	13
3.3	Conclusies	15
4	AFKOPPELEN	17
4.1	Inleiding en prestaties	17
4.2	Resultaten inventarisatie	18
4.3	Conclusies	19
5	GRONDWATEROVERLAST	21
5.1	Inleiding en prestaties	21
5.2	Resultaten inventarisatie	21
5.3	Conclusies	22
6	WATERBERGING	23
6.1	Inleiding en prestaties	23
6.2	Resultaten inventarisatie	23
6.3	Conclusies	24
7	WATERPLANNEN	25
7.1	Inleiding en prestaties	25
7.2	Resultaten inventarisatie	25
7.3	Conclusies	26
8	DIFFUSE BRONNEN	27
8.1	Inleiding en prestaties	27
8.2	Resultaten inventarisatie	29
8.3	Conclusies	30

9	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	31
9.1	Inleiding	31
9.2	Conclusies	31
9.2.1	Aanpak en enquête	31
9.2.2	Resultaten inventarisatie 2006 per thema	32
9.3	Aanbevelingen	35
10	COLOFON	37

BIJLAGEN

1	Resultaten enquête basisinspanning
2	Resultaten enquête afkoppelen
3	Resultaten enquête grondwateroverlast
4	Resultaten enquête waterberging
5	Resultaten enquête waterplannen
6	Resultaten enquête diffuse bronnen
7	Lege enquête
8	Leden van de begeleidingscommissie



Legenda



Waterschappen

- Waterschap Rijn en IJssel
- Waterschap Vallei en Eem
- Waterschap Veluwe
- Waterschap Rivierenland
- Waterschapsgebied buiten Gelderland
- Gemeentegrenzen

0 5 10 Kilometers

© DHV BV. Deze tekening mag niet worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV BV. Noch mag deze zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waar voor zij is vervaardigd.

Topografie

Figuur 1.1



tekeningnummer: 1	formaat
datum: 13-07-2006	get. RJ A3
schaal: 1:350000	gecontroleerd/geautoriseerd
dossiernummer: X4103-01.001	

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In het Waterhuishoudingsplan (WHP) van de provincie Gelderland is het beleid voor de inrichting en beheer van de waterhuishouding in Gelderland verwoord. Naast het algemene beleid voor de gehele provincie is voor een aantal functies, afhankelijk van het grondgebruik, specifiek beleid opgenomen. Eén van die functies is het 'Stedelijk gebied'. De maatregelen in het WHP zijn voor een aanzienlijk deel bepaald op basis van het Nationaal Bestuursakkoord Water. Tevens is het WHP zo veel mogelijk toegeschreven naar de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Aan het eind van de planperiode van het WHP stelt de provincie Gelderland de definitieve doelen en maatregelen vast als invulling van de KRW.

Voor de realisatie van het beleid is in het uitvoeringsprogramma van het WHP een groot aantal prestaties opgenomen die in de planperiode (2005-2009) gerealiseerd moeten worden. De prestaties zijn toegeschreven aan verschillende partijen. Voor het stedelijk gebied betreft dit logischerwijs vooral de gemeenten, daarnaast de waterschappen en de provincie zelf.

1.2 Doel

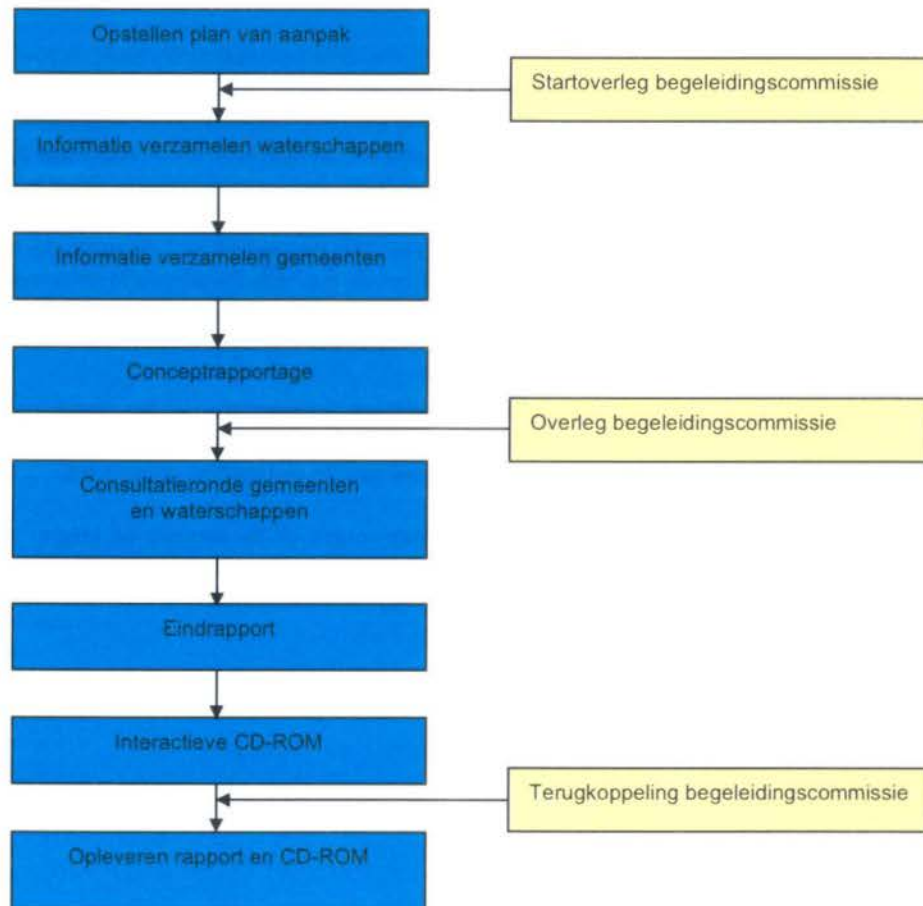
In overleg met het Bestuurlijk Overleg Uitvoering Waterhuishoudingsplan (BOUW) voert de provincie een inventarisatie uit om de stand van zaken van het stedelijk waterbeheer te weten per 1 januari 2006. De inventarisatie heeft tot doel inzicht te verkrijgen in:

- De stand van zaken omtrent de basisinspanning;
- De voortgang van het afkoppelen van verhard oppervlak;
- Het voorkomen van grondwateroverlast in stedelijk gebied;
- De voortgang van de bepaling van de benodigde waterberging in stedelijk gebied;
- Het opstellen van waterplannen;
- De implementatie van beleid rond diffuse bronnen (bestrijdingsmiddelen en bouwmetalen).

Uit de resultaten van de inventarisatie kunnen oorzaken van mogelijk achterliggende prestaties naar voren komen. Hiervoor kunnen vervolgens via het BOUW oplossingen gezocht worden, in samenwerking met provincie, waterschappen en gemeenten.

1.3 Aanpak

In opdracht van de provincie Gelderland heeft DHV een plan van aanpak opgesteld voor de inventarisatie van het stedelijk waterbeheer in Gelderland. In dit plan van aanpak zijn de stappen beschreven die doorlopen gaan worden en is aandacht besteed aan het proces, met name de communicatie met de gemeenten. Zie figuur 1.1 voor een overzicht van de gemeenten en waterschappen. Binnen deze inventarisatie zijn alle gemeenten toegekend aan één waterschap. Een aantal gemeenten heeft meerdere oppervlaktewaterbeheerders. Het toekennen van deze gemeenten aan één waterschap is uitgevoerd op basis van het grootste oppervlak stedelijk gebied.



Figuur 1.2 Schematische weergave van de aanpak

2 BELEIDSKADERS

De inventarisatie richt zich op het uitvoeringsprogramma van het provinciaal waterhuishoudingsplan Gelderland 2005-2009. Aan het WHP ligt Europees en landelijk beleid ten grondslag. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op dit beleid.

2.1 Derde Waterhuishoudingsplan Gelderland 2005-2009 (WHP)

Bron: "Derde Waterhuishoudingsplan Gelderland 2005-2009", Provinciale Staten van Gelderland van 15 december 2004.

In het WHP wordt richting gegeven aan de inrichting en beheer van de waterhuishouding in Gelderland. Het omvat zowel het beleid voor de kwantiteit van het oppervlaktewater en het grondwater als de kwaliteit van het oppervlaktewater.

De hoofdlijnen van het beleid gaan over de volgende thema's:

- veiligheid tegen hoogwater;
- droge voeten en water voor droge tijden;
- natte natuur;
- schoon water in gebieden;
- schoon water uit de kraan.

Naast het algemene beleid voor de gehele provincie is voor een aantal functies, afhankelijk van het grondgebruik, specifiek beleid opgenomen. Eén van de functies is " Stedelijk gebied". Voor de realisatie van het beleid is in het uitvoeringsprogramma van het WHP een groot aantal prestaties opgenomen die in de planperiode (2005-2009) gerealiseerd moeten worden. De prestaties zijn toegeschreven aan verschillende partijen. Voor het stedelijk gebied betreft die vooral de gemeenten, daarnaast de waterschappen en de provincie zelf.

Deze inventarisatie volgt uit één van de prestaties voor de provincie die in het uitvoeringsprogramma zijn beschreven. Hierbij wordt ingegaan op de volgende thema's:

- basisinspanning;
- afkoppelen;
- grondwateroverlast;
- waterberging;
- waterplannen;
- diffuse bronnen.

Aan het begin van elk hoofdstuk, waarin de resultaten van de inventarisatie per thema wordt beschreven, worden de samenhangende prestaties beschreven.

2.3 Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

Bron: "Derde Waterhuishoudingsplan Gelderland 2005-2009", Provinciale Staten van Gelderland van 15 december 2004.

Naar aanleiding van de hoogwaters op de grote rivieren van 1993 en 1995 en ook de overlast van de extreme neerslag in 1998 werd duidelijk dat het watersysteem steeds meer onder druk staat. De ruimte voor water was steeds verder ingeperkt. Tegelijkertijd verandert het klimaat, daalt de bodem en neemt het verharde en bebouwde oppervlak steeds verder toe. Alles bijeen leidt dat tot een grotere kans op extreme omstandigheden: watertekorten, wateroverlast en bedreigende hoogwaters. In 1999 is de Commissie waterbeheer 21^e eeuw ingesteld. De commissie pleitte voor een sturende rol voor water in de ruimtelijke ordening. Dit heeft geleid tot het kabinetsstandpunt "Anders omgaan met water" dat drie belangrijke onderdelen heeft:

- 1) Waterbeleid moet worden gebaseerd op de stroomgebiedsbenadering;
- 2) De watertoets is een verplicht onderdeel van ruimtelijke planprocedures en de waterparagraaf een verplicht onderdeel van ruimtelijke plannen;
- 3) De trits "vasthouden-bergen-afvoeren" is leidraad voor de keuze van maatregelen:
 - Gebiedseigen (neerslag)water zo lang mogelijk vasthouden;
 - Neerslagwater zo veel mogelijk in het eigen gebied bergen;
 - Alleen overtollig water (zo traag mogelijk) afvoeren.

Dit standpunt is verwoord in het "Nationaal Bestuursakkoord Water". Uitvoering van dit akkoord moet ertoe leiden dat het watersysteem in 2015 kwantitatief op orde is. In het akkoord zijn afspraken opgenomen over veiligheid en overlast. Daarnaast zijn procesafspraken gemaakt over het omgaan met watertekorten, verdroging, verzilting, water(bodem)kwaliteit, sanering waterbodems en ecologie. Het NBW is bepalend voor een aanzienlijk deel van de maatregelen in het WHP. Het NBW en WHP zijn mede gebaseerd op de regionale deelstroomgebiedsvisies. In Gelderland zijn in december 2003 vier deelstroomgebiedsvisies vastgesteld, te weten:

- Gelderse Vallei;
- Rivierengebied;
- Achterhoek-Liemers;
- Veluwe.

De waterschappen en gemeenten hebben actief bijgedragen aan de totstandkoming van deze deelstroomgebiedsvisies.

Ten aanzien van deze inventarisatie sluiten de volgende (met name kwantitatieve) thema's aan bij het NBW:

- Afkoppelen: in relatie tot het vasthouden, bergen en/of vertraagd afvoeren van gebiedseigen (neerslag)water;
- Grondwateroverlast: in relatie tot watertekort en wateroverlast;
- Waterberging: in relatie tot het vasthouden en bergen van water, watertekort en wateroverlast;
- Waterplannen: in relatie tot het vasthouden bergen en afvoeren van water, watertekort en wateroverlast.

3 BASISINSPANNING

3.1 Inleiding en prestaties

De basisinspanning (emissiespoor) moet vóór 1-1-2006 gerealiseerd zijn (dit houdt in dat de gemeenten de vuiluitworp door riooloverstorten dan met 50% moeten hebben gereduceerd). Als dit gerealiseerd wordt met duurzame oplossingen zoals afkoppelen, is uitstel tot 2010 mogelijk (basisinspanning 'plus'). Hiervoor is wel een afspraak met het waterschap, of Rijkswaterstaat indien overstorten op rijkswateren plaatsvinden, noodzakelijk, inclusief een plan van aanpak hoe de basisinspanning 'plus' te realiseren per 2010. Deze afspraak is vastgelegd in het Gelders Milieuplan. Tijdens het opstellen van het WHP werd verwacht dat circa 50% van de Gelderse gemeenten de eerder genoemde datum niet haalt en daarmee is aangewezen op een overeenkomst met het waterschap of Rijkswaterstaat over het temporiseren van de basisinspanning door de uitvoering van duurzame maatregelen. De duurzame maatregelen, zoals afkoppelen, sluiten veelal aan bij de maatregelen voor het waterkwaliteitsspoor. Met het waterkwaliteitsspoor wordt functiegericht en zo kosteneffectief mogelijk, door een combinatie van bron- en effectgerichte maatregelen toe te passen, de waterkwaliteit op het gewenste niveau gebracht. Met de basisinspanning zal de waterkwaliteit namelijk behoorlijk verbeteren, maar de waterkwaliteitsdoelen die bij bijzondere functies horen of die gekoppeld zijn aan de Europese Kaderrichtlijn Water lijken daarmee nog niet gehaald te zijn. Daarom moeten gemeenten na de uitvoering van de basisinspanning het 'waterkwaliteitsspoor' gaan volgen. Het initiatief ligt bij het waterschap om samen met gemeenten projecten in het waterkwaliteitsspoor op te starten en te realiseren.

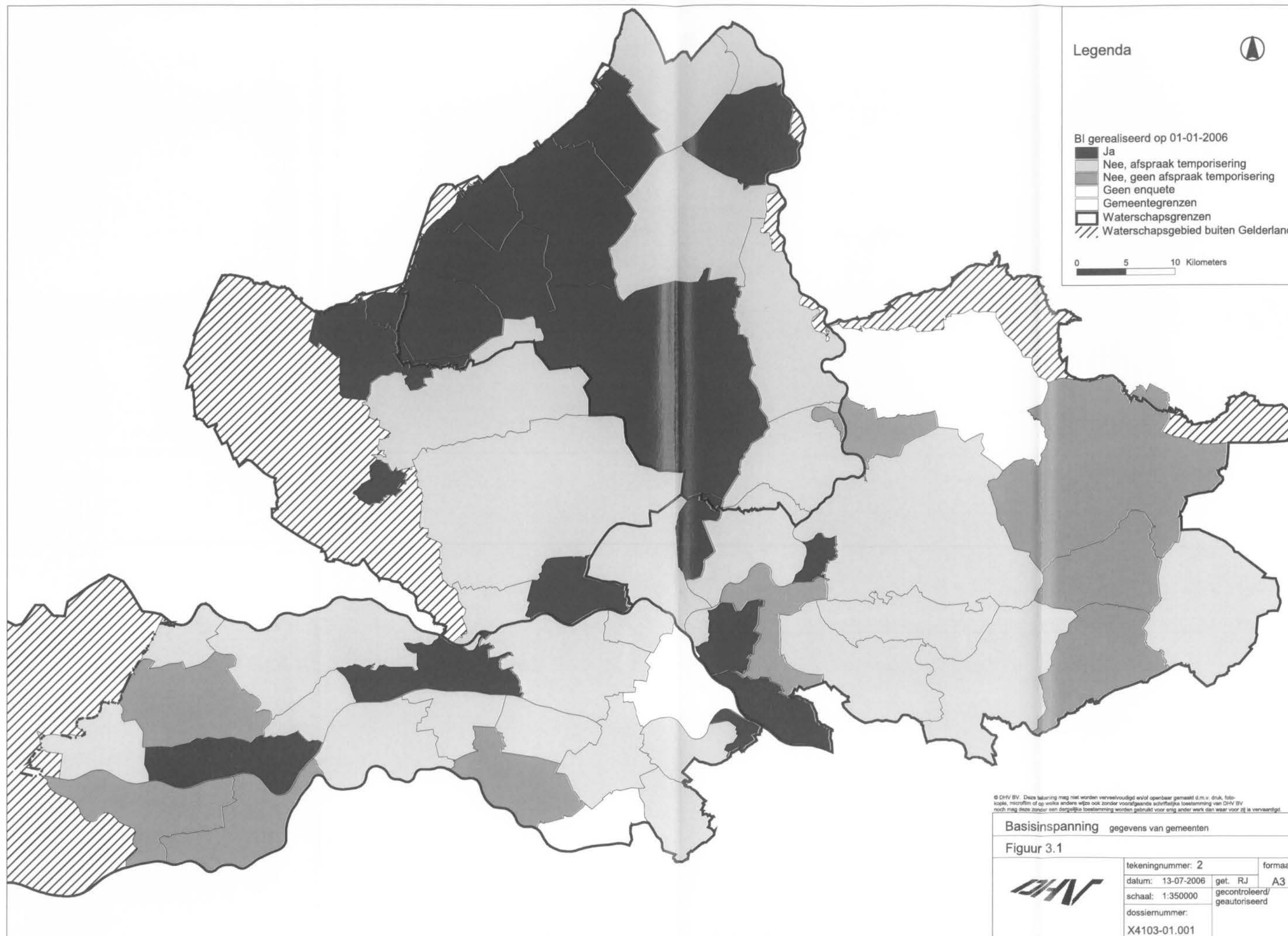
In het uitvoeringsprogramma van het WHP zijn de volgende samenhangende prestaties weergegeven:

gemeente:	realisatie basisinspanning ligt op schema voor 2005 resp. 2010, reductie vuiluitworp ligt op schema;
waterbeheerders:	gebruik wettelijke bevoegdheden indien gemeenten niet tot afspraken realisatie basisinspanning komen;
provincie:	in opdracht van de provincie wordt de stand van zaken van de basisinspanning geïnventarieerd. Eerstvolgend ijkmoment is eind 2005.

3.2 Resultaten inventarisatie

De resultaten ten behoeve van de basisinspanning zijn gebaseerd op gegevens afkomstig van de gemeenten.

In figuur 3.1 is aangegeven of een gemeente voldoet aan de basisinspanning, afspraken heeft gemaakt met de waterbeheerders over temporisering of niet voldoet aan de basisinspanning en ook geen afspraken heeft gemaakt met de waterbeheerders. De resultaten zijn tevens per waterschap weergegeven in tabel 3.1.



In totaal hebben 36 gemeenten met het waterschap de afspraak gemaakt om een "pompoevercapaciteit" (poc) in te stellen van 0,7 mm/h. Het realiseren van de poc is een gedeelde verantwoordelijkheid van de gemeente en het waterschap. Dit is mede afhankelijk van de vraag wie eigenaar is van het eindgemaal. Het waterschap is wel verantwoordelijk voor de poc bij de rwzi. Tevens ondersteunt het waterschap de gemeenten bij het realiseren van de poc. In 21 van de 36 gemeenten wordt volledig aan deze afspraak voldaan. Bij de overige 15 gemeenten wordt hier gedeeltelijk of niet aan voldaan. De 17 resterende gemeenten hebben andere afspraken (bijvoorbeeld een poc van 1,4 mm/h) of geen afspraken gemaakt met het waterschap.

3.3 Conclusies

Uit de inventarisatie blijkt dat er 17 gemeenten (30%) zijn die op 1 januari 2006 voldoen aan de basisinspanning. Dit loopt ver achter bij de verwachting van de provincie dat 50% van de gemeenten de basisinspanning voor 2006 gehaald zou hebben. Er zijn 9 gemeenten (16%) zijn die nog niet voldoen aan de basisinspanning en geen afspraken hebben gemaakt met het waterschap over temporisering. Dit zijn de volgende gemeenten:

- Zutphen;
- Berkelland;
- Oost Gelre;
- Aalten (heeft aangegeven in 2006 de basisinspanning te realiseren);
- Zevenaar;
- Wijchen;
- Geldermalsen (aangegeven dat er een OAS loopt en dat de basisinspanning in 2010 gerealiseerd gaat worden);
- Zaltbommel;
- Maasdriel.

Het is niet duidelijk of deze gemeenten de basisinspanning gaan halen voor 2010. 27 gemeenten hebben afspraken gemaakt met het waterschap en gaan op basis van deze afspraken voor 2010 voldoen aan de basisinspanning-plus.

Volgens de inventarisatie van 2003 waren er toen 8 gemeenten die voldeden aan de basisinspanning. 2 van de 8 gemeenten zijn in de tussentijd samengevoegd met andere gemeenten, waardoor zij nu niet meer voldoen aan de basisinspanning. Er zijn 11 nieuwe gemeenten ten opzichte van 2003 die nu wel voldoen aan de basisinspanning.

Binnen de provincie Gelderland zijn 43% van de gemeenten bezig met maatregelen ten behoeve van het waterkwaliteitspoor.

Uit de inventarisatie blijkt dat de afspraken die gemeenten en waterschappen hebben gemaakt over de in te stellen poc niet altijd zijn gerealiseerd.

4 AFKOPPELEN

4.1 Inleiding en prestaties

Om op een duurzame wijze de basisinspanning te realiseren en het water langer vast te houden is het afkoppelen van hemelwater van de riolering en het laten infiltreren in de bodem, het bergen of het vertraagd afvoeren naar oppervlaktewater een effectieve maatregel. Dit sluit aan bij het beleid Waterbeleid 21^e eeuw.

In het WHP zijn daar de volgende prestaties over opgenomen:

- gemeente: de gemeenten beheren de infiltratievoorzieningen zodat grondwater beschermd wordt;
de gemeenten koppelen buiten actiegebieden af vóór 1-1-2009 (streefgetal):
 - GT VII: 2,5 % (= ca. 350 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen)
 - GT I-VI: 1% (= ca. 290 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen);
 binnen de actiegebieden koppelen de gemeenten af:
 - GT VII: 5% (= ca. 150 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen);
 - GT I-VI: 2,5% (= ca 175 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen);
 daarbij wordt gezocht naar de locaties waar afkoppelen het hoogste rendement heeft voor de waterkwaliteit, de ontlasting van de RWZI en de verdrogingbestrijding; nieuw stedelijk gebied wordt 'niet aangekoppeld', d.w.z. regenwater komt niet in het riool als de kwaliteit van het afstromende regenwater in relatie tot het ontvangende (grond)water dit toelaat.
- waterschap: aanpassingen van het stedelijke watersysteem aan de gevolgen van afkoppel projecten.
- provincie: de provincie inventariseert de voortgang van het afgekoppelde oppervlak, eind 2005.

De provincie heeft actiegebieden aangewezen die om specifieke waterhuishoudkundige condities vragen.

De gebieden zijn gekozen op basis van de volgende motivatie:

- 1) Concentratie van wateren van het hoogste ecologische niveau en concentratie van (zeer) waardevolle en verdroogde natte landnatuur;
- 2) Drinkwatervoorziening voor Zuid-Holland; oppervlaktewater uit dit gebied wordt in de duinen geïnfiltreerd;
- 3) Complexe relatie tussen natuur, waterberging en waterkwaliteit.

Een overzicht van de actiegebieden is opgenomen in figuur 4.1.

4.2 Resultaten inventarisatie

Er zijn 3 gemeenten die meer dan 30 ha hebben afgekoppeld. Het afgekoppelde oppervlak is zeer divers tussen de verschillende gemeenten. Er kan geen waardeoordeel per gemeenten aan het aantal afgekoppelde hectares worden gekoppeld, omdat het totaal aanwezige aangesloten verhard oppervlak niet bekend is.

Totaal is binnen de provincie Gelderland 463 ha afgekoppeld in de periode 2003 tot en met 2005. Hiervan is 128 ha afgekoppeld binnen actiegebieden en 335 ha buiten actiegebieden. Opgemerkt dient te worden dat afgekoppelde hectares waarvan niet duidelijk is of dit binnen of buiten actiegebieden zijn afgekoppeld, zijn toegekend aan buiten actiegebieden. In figuur 4.1 zijn de gemeenten onderverdeeld naar het totaal oppervlak dat is afgekoppeld.

Uit tabel 4.1 blijkt tevens dat nog 762 ha wordt afgekoppeld tot 2010. De volledige gegevens uit de enquête ten aanzien van afkoppelen is opgenomen in bijlage 2.

De planperiode van het uitvoeringsprogramma van het WHP is 2005-2009. De temporisering van de basisinspanning is mogelijk tot 1 januari 2010. Deze jaartallen komen niet overeen. De hoeveelheden opgegeven door de gemeenten nog af te koppelen oppervlakken sluit niet geheel aan bij de planperiode van het WHP. De jaartallen worden in de tekst door elkaar gebruikt.

Tabel 4.1 Resultaten afkoppelen per waterschap en totaal voor de provincie

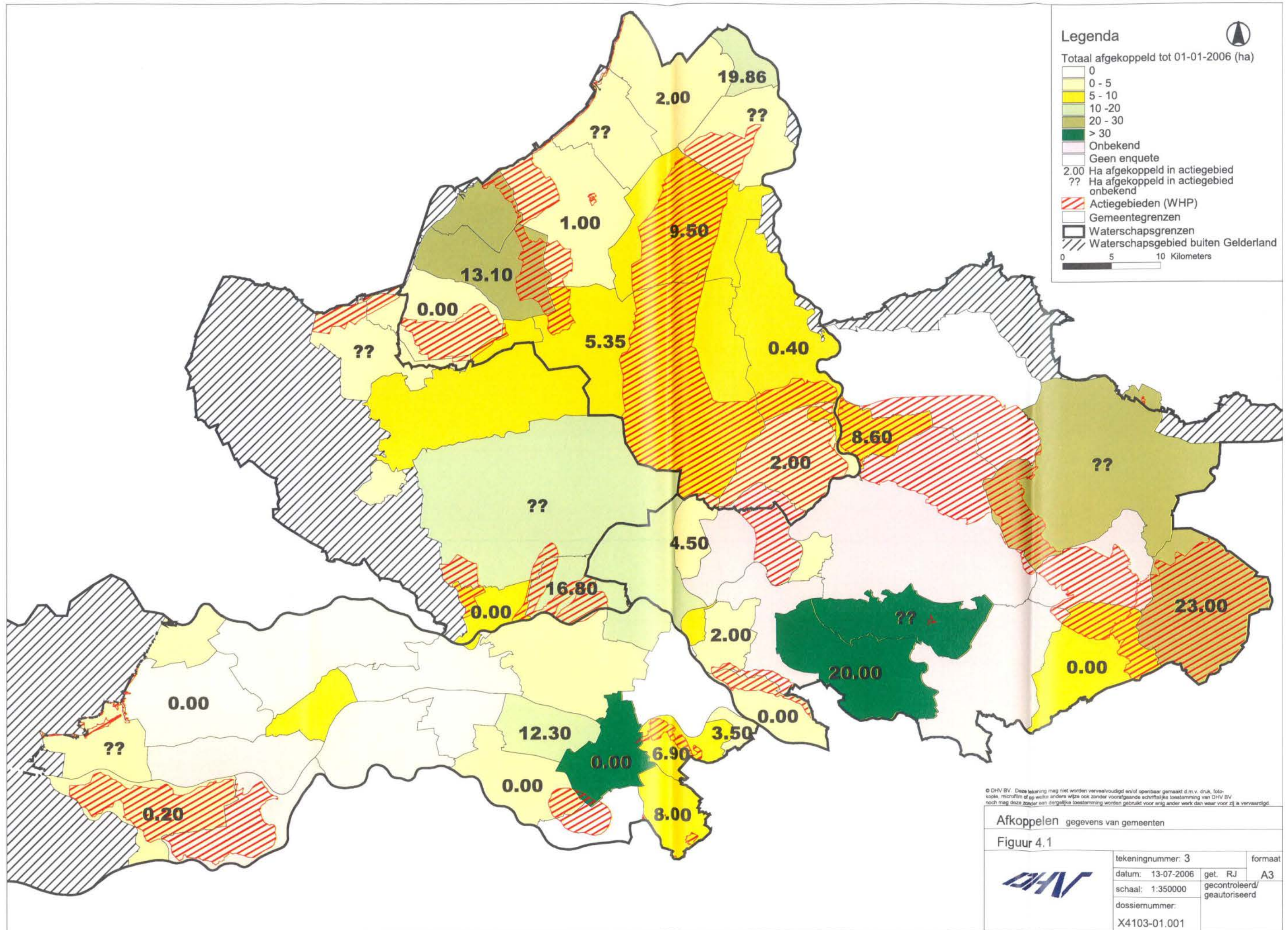
Gemeenten in het gebied van waterschap	Tot 17-04-2003 afgekoppeld (ha) *	Afgekoppeld 2003 t/m 2005 (ha)			Nog af te koppelen tot 01-01-2010 (ha)			Geen enquête	
		Totaal	in actiegebied	buiten actiegebied **	Totaal	in actiegebied	buiten actiegebied	aantal	%
Rivierenland	57,0	95,96	18,60	77,36	183,10	50,00	133,10	2	10,0
Rijn en IJssel	115,0	221,87	58,10	163,77	320,90	91,20	229,70	1	5,6
Vallei en Eem	66,0	45,00	18,50	26,50	67,20	24,30	42,90	0	0,0
Veluwe	12,0	100,10	32,85	67,25	190,95	152,26	48,55	0	0,0
Totaal	250,0	462,93	128,05	334,88	762,15	317,76	454,25	3	5,4

* Gegevens afkomstig uit evaluatie Basisinspanning stand 2003, Grontmij

** Indien er geen onderscheid is aangegeven door de gemeenten tussen binnen of buiten actiegebieden, is het oppervlak toegekend aan buiten actiegebied.

Er zijn 4 gemeenten binnen Gelderland die aan hebben gegeven dat zij beleid hebben opgesteld voor het beheer van afkoppelvoorzieningen. 26 gemeenten gaven aan geen beleid hiervoor te hebben en 21 gemeenten zijn bezig met het beleid. Het beleid wordt in zeer diverse plannen opgenomen. Hierbij gaat het om waterplannen, beheerplannen, GRP reinigingsprogramma e.d.

Bij 4 gemeenten vindt afvoer van hemelwater bij nieuwbouw plaats via het gemengde stelsel. Bij 19 gemeenten is dit soms het geval. De afvoer van hemelwater vindt bij 30 gemeenten *niet* plaats via het gemengde stelsel, maar via een gescheiden systeem.



Vragenlijst Stedelijk Waterbeheer Gelderland (SWG)

Inleiding

In het Waterhuishoudingsplan (WHP) van de provincie Gelderland is het beleid voor de inrichting en beheer van de waterhuishouding in Gelderland verwoord. Naast het algemene beleid voor de gehele provincie is voor een aantal functies, afhankelijk van het grondgebruik, specifiek beleid opgenomen. Een van de functies is de functie 'Stedelijk gebied'.

Voor de realisatie van het beleid is in het uitvoeringsprogramma van het WHP een groot aantal prestaties opgenomen die in de planperiode (2005-2009) gerealiseerd moeten worden. De prestaties zijn toegeschreven aan verschillende partijen. Voor het stedelijk gebied betreft dit logischerwijs vooral de gemeenten, daarnaast de waterschappen en de provincie zelf.

Waarom deze inventarisatie

In overleg met het Bestuurlijk Overleg Uitvoering Waterhuishoudingsplan (BOUW) voert de provincie een inventarisatie uit om de stand van zaken van het stedelijk waterbeheer te weten per 1 januari 2006.

Uit de resultaten van de inventarisatie kunnen oorzaken van mogelijk achterliggende prestaties naar voren komen. Hiervoor kunnen vervolgens via het BOUW oplossingen gezocht worden, in samenwerking tussen provincie, waterschappen en gemeenten. De resultaten van de inventarisatie zijn niet alleen van belang voor de provincie. Ook u kunt de resultaten van de inventarisatie gebruiken.

Wat kunt u ermee?

U krijgt als gemeente inzicht in de stand van zaken binnen uw gemeente voor de volgende punten:

- De stand van zaken basisinspanning;
- De voortgang van het afkoppelen van verhard oppervlak;
- Het voorkomen van grondwateroverlast in stedelijk gebied;
- De benodigde waterberging in stedelijk gebied;
- Het opstellen van waterplannen;
- De implementatie van beleid rond diffuse bronnen (bestrijdingsmiddelen en bouwmetalen).

Tevens kunt u de resultaten van uw gemeente spiegelen aan de resultaten van andere gemeenten in de provincie Gelderland. Hieruit valt af te leiden hoe uw gemeente het doet op het ijkmoment 1 januari 2006. Ook kunt u voor uw gemeente voor aan aantal onderwerpen via het Provinciaal WHP afleiden wat u nog moet doen tot 2009.

Toelichting vragenlijst

De vragenlijst is opgeknipt in bovenstaande zes punten. Voorafgaand aan elk punt wordt (in een kader) een toelichting gegeven op het thema. Tevens worden de prestaties voor de verschillende partijen weergegeven zoals aangegeven in het WHP.

Om het u zo makkelijk mogelijk te maken hebben wij:

- De vragen zo gesloten mogelijk geformuleerd;
- De beschikbare informatie al zo veel mogelijk verzameld en ingevuld (via o.a. de waterschappen);
- Zo veel mogelijk aangesloten bij de vragenlijst die u binnenkort ontvangt van de VNG in het kader van de stand van zaken stedelijke wateropgave 2006 (deze zijn cursief weergegeven).

Indien u nog vragen heeft over deze vragenlijst kunt u contact opnemen met de heer R. Jansink van DHV (tel. 074 – 255 20 58, e-mail richard.jansink@dhv.nl).

Een goede weergave van de stand van zaken valt of staat bij de input van de gegevens. Daarom vragen wij u onderstaande vragen zorgvuldig en zo nauwkeurig mogelijk te beantwoorden.

Terugkoppeling

De ontvangen informatie van de gemeenten gaan wij verwerken in provinciedekkende GIS-kaarten. De kaarten worden opgenomen in een rapportage, waarin de aanpak en resultaten worden vermeld. De conceptrapportage ontvangt u begin mei ter goedkeuring. Dat is het moment om te controleren of de gegevens goed verwerkt zijn.

Het definitieve rapport ontvangt u analoog en digitaal. Tevens worden de resultaten verwerkt op een interactieve CD-Rom die u wordt toegestuurd.

Afkoppelen (voor de provinciale actiegebieden (WHP) zie bijlage 1 voor het kaartje)

Dit hangt samen met een duurzame realisatie van de basisinspanning en met het langer vasthouden van water. Het beter vasthouden van gebiedseigen water in stedelijk gebied is een aspect van het op orde brengen van het stedelijk watersysteem. Een goede mogelijkheid is het afkoppelen van hemelwater van de riolering en het infiltreren in de bodem of bergen daarvan.

De hiermee samenhangende prestaties zijn de volgende:

- gemeente: de gemeenten beheren de infiltratievoorzieningen zodat grondwater beschermd wordt;
de gemeenten koppelen in totaal af vóór 1-1-2009 (streefgetal):
 - GT VII: 2,5 % (= ca. 350 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen)
 - GT I-VI: 1% (= ca. 290 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen);in de Actiegebieden koppelen de gemeenten af:
 - GT VII: 5% (= ca. 150 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen);
 - GT I-VI: 2,5% (= ca. 175 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen);daarbij wordt gezocht naar de locaties waar afkoppelen het hoogste rendement heeft voor de waterkwaliteit, de ontlasting van de RWZI en de verdrogingsbestrijding;
nieuw stedelijk gebied wordt 'niet aangekoppeld', d.w.z. regenwater komt niet in het riool als de kwaliteit van het afstromende regenwater in relatie tot het ontvangende (grond)water dit toelaat.
- waterschap: aanpassingen van het stedelijke watersysteem aan de gevolgen van afkoppel projecten.
- provincie: de provincie inventariseert de voortgang van het afgekoppelde oppervlak, eind 2005.

10) Hoeveel ha. verhard oppervlak heeft u afgekoppeld op 1 januari 2006 binnen actiegebieden?

Sinds 2003 ha, sinds 2005 ha

11) Hoeveel ha. verhard oppervlak heeft u afgekoppeld op 1 januari 2006 buiten actiegebieden?

Sinds 2003 ha, sinds 2005 ha

12) Hoeveel ha. verhard oppervlak bent u van plan af te koppelen in de periode 1 januari 2006 tot 1 januari 2010 binnen actiegebieden?

..... ha

13) Hoeveel ha. verhard oppervlak bent u van plan af te koppelen in de periode 1 januari 2006 tot 1 januari 2010 buiten actiegebieden?

..... ha

14) Heeft u beleid opgesteld voor het beheer van afkoppelvoorzieningen?

☐ Ja

☐ Nee

☐ Zijn bezig

Zo ja, waarin is dit beleid verwoord:.....

15) Vindt de afvoer van hemelwater bij nieuwbouw binnen uw gemeente plaats via het gemengde stelsel?

☐ Ja

☐ Nee

☐ Soms, namelijk.....

Deze inventarisatie vindt plaats met ondersteuning van een tweetal afstudeerders van de Hogeschool Larenstein. Deze afstudeerders gaan naast de inventarisatie bezig met een eigen onderzoek op het gebied van grondwateroverlast. Het doel van hun onderzoek is een methode op te stellen waarmee op een eenvoudige en betaalbare wijze grondwateroverlast kan worden aangetoond en verholpen. Daarvoor hebben zij enkele aanvullende vragen geformuleerd, welke in dit kader zijn weergegeven.

- 1) Wat is de aard van de klachten over grondwateroverlast?
 - ☐ Vochtige kelders/kruipruimten
 - ☐ Water in kelder/kruipruimte
 - ☐ Water op straat/in de tuin
 - ☐ Vochtklachten in de woning
 - ☐ Anders, nl...
- 2) Wat is de frequentie van de overlast?
 - ☐ Wekelijks
 - ☐ Maandelijks
 - ☐ Seizoensgebonden (welk seizoen?)
 - ☐ Jaarlijks
- 3) Is grondwateroverlast binnen uw gemeente aangetoond door grond(water)onderzoek?
 - ☐ Ja ☐ Nee ☐ Niet bekend
 - Zo ja, hoe?
 - ☐ Modelberekening
 - ☐ Peilbuis plaatsen
 - ☐ Anders, nl.
- 4) Wat is de locatie van de structurele grondwateroverlast (zo mogelijk op kaart aangeven)?
- 5) *Heeft uw gemeente maatregelen uitgevoerd die de kans op herhaling van schadesituaties verminderen?*
 - ☐ Nee, de gemeente heeft geen maatregelen genomen, omdat
 - ☐ Ja, de gemeente heeft zelf maatregelen drainage of andersoortige ontwateringsmiddelen aangelegd ter bestrijding van te hoge grondwaterstanden
 - ☐ Ja, de gemeente heeft een financiële bijdrage geleverd aan het realiseren van bouwkundige maatregelen op het perceel
 - ☐ Ja, de gemeente heeft infiltratievoorzieningen aangelegd om de grondwaterstand te verhogen ter bestrijding van funderingsschade of paalrot
 - ☐ Anders, nl.....
- 6) Stimuleert de gemeente maatregelen om grondwateroverlast te beperken op particuliere gronden?
 - ☐ Ja, hoe?
 - ☐ Nee, waarom niet?
- 7) Hoe financiert de gemeente de maatregelen om overlast te verminderen/voorkomen?
 - ☐ Subsidies, zo ja.. Welke?
 - ☐ Rioolfonds
 - ☐ In combinatie met herinrichtingsprojecten
- 8) Zijn deze maatregelen effectief geweest?
 - ☐ Ja ☐ Nee ☐ Gedeeltelijk
- 9) Is de oorzaak van de grondwateroverlast bekend?
 - ☐ Hevige neerslag die infiltreert met als gevolg dat de grondwaterspiegel stijgt
 - ☐ Vervangen riolering
 - ☐ Stoppen waterwinning
 - ☐ Kwel
 - ☐ Onvoldoende bouwrijp maken
 - ☐ Verkeerde locatiekeuze
 - ☐ Anders, nl...

Waterplannen

Het opstellen van een waterplan is volgens het NBW aan de orde als er vanuit (grond)wateroverlast aanleiding toe is. Aan de hand van de toets op het voorkomen van grondwateroverlast en de toets op de waterberging, kunnen gemeenten in samenwerking met waterschappen (en eventueel andere waterpartners) beslissen of een waterplan noodzakelijk is en vervolgens opstellen.

De hiermee samenhangende prestaties zijn de volgende:

- gemeente: de gemeenten stellen voor 1-5- 2006 gemeentelijke waterplannen op in samenwerking met de waterschappen (incl. wateroverlast, basisinspanning riolering, optimalisaties waterketen en grondwaterproblematiek), voorzover dit vanuit oogpunt van tenminste de wateroverlastproblematiek noodzakelijk wordt gevonden. Hierbij wordt rekening gehouden met de ruimteclaim voor waterbeheer en met de samenhang met de betreffende stroomgebiedsvisie. De beslissing of een waterplan nodig is ligt bij de gemeente en het betreffende waterschap. De maatregelen om het watersysteem op orde te brengen moeten, ook als er geen waterplan wordt opgesteld, tijdig uitgevoerd worden.
- waterschap: 2006: daar waar dat onder andere vanwege het voorkomen van (grond)wateroverlast nodig is, zijn in goede samenwerking tussen gemeente en waterschap stedelijke uitvoeringsplannen opgesteld.

26) *In welke fase van het beleidsvormingsproces bevindt uw gemeente zich als het gaat om het opstellen van een waterplan?*

- ☐ Uw gemeente heeft in overleg met het waterschap besloten dat het uit het oogpunt van de wateroverlastproblematiek niet noodzakelijk is een waterplan op te stellen.
- ☐ Uw gemeente heeft om een andere reden besloten dat er geen waterplan wordt opgesteld.
- ☐ Uw gemeente heeft in een ander document (anders dan een waterplan) schriftelijk vastgestelde afspraken met het waterschap gemaakt over de waterkwantiteit (waterhuishouding).
- ☐ Uw gemeente heeft nog geen beleidsvoornemen om een waterplan op te stellen en er is nog niet besloten dat er geen waterplan wordt opgesteld.
- ☐ Uw gemeente heeft een beleidsvoornemen om een waterplan op te stellen, maar er is nog geen begin gemaakt met het opstellen daarvan
- ☐ Uw gemeente stelt momenteel een waterplan op
- ☐ Uw gemeente heeft een waterplan vastgesteld, maar het beleid wordt momenteel nog niet uitgevoerd
- ☐ Uw gemeente heeft een waterplan vastgesteld en het beleid (de maatregelen) wordt momenteel uitgevoerd
- ☐ Uw gemeente heeft een waterplan vastgesteld en het beleid is gerealiseerd (de maatregelen zijn gerealiseerd)
- ☐ Uw gemeente werkt aan het 2^e generatie waterplan of heeft dit reeds opgesteld
- ☐ Anders, namelijk....

27) Heeft u gebruik gemaakt van de "Handreiking stedelijk waterplan" van de UvW en VNG? De handreiking kunt u vinden op <http://www.h2overheid.nl/content.jsp?objectid=3163>.

- ☐ Ja ☐ Nee ☐ Niet bekend

28) Indien er voor uw gemeente een waterplan is vastgesteld, wanneer is dit dan gebeurd?

Diffuse bronnen

Diffuse bronnen van verontreiniging bestaan onder andere uit uitlopende bouwmaterialen en chemische bestrijdingsmiddelen.

Uitlopende bouwmaterialen:

Uitlopende bouwmaterialen belasten vooral het oppervlaktewater en de waterbodems in stedelijk gebied. Daarnaast hopen zich zware metalen op in slib door riooloverstorten. Dit slib is dan bij baggerwerkzaamheden moeilijker af te zetten of moet worden gestort. Dit leidt tot hogere kosten voor het onderhoud van watergangen. Uitlopende bouwmaterialen belasten ook infiltratievoorzieningen. Ook het onderhoud van infiltratievoorzieningen moet dan vaker. Er wordt momenteel gewerkt aan een Europese richtlijn over emissies van producten en bouwmaterialen in het algemeen. In de planperiode zijn de beoogde resultaten:

- inzicht in huidige kennisniveau van gemeenten en woningbouwcoöperaties over het onderwerp en de alternatieven;
- inzicht in de huidige knelpunten water en waterbodembkwaliteit door verontreiniging met bouwmaterialen in Gelderland;
- inzicht in beslismomenten over keuze materialen in 3 voorbeeldprojecten;
- gedeelde kennis via communicatietraject en workshops.

De hiermee samenhangende prestaties zijn de volgende:

- gemeente: beleid bouwmaterialen in nieuwbouw en renovatieprojecten opnemen in waterplannen;
uitlogingsproblematiek meenemen in beheer en onderhoud infiltratie voorzieningen.
- waterschap: beleid opnemen over lozingsvergunningen in waterbeheersplan en/of emissiebeheersplan;
in stedelijke knelpuntgebieden (Regioteam project) en in Actiegebieden nemen de waterschappen extra afspraken/voorschriften op in lozings- en aansluitvergunningen
- RWS: via Regioteam Schoon Gelders Water een voorbeeldproject bouwmaterialen gericht op gemeenten en woningbouwcoöperaties trekken.
- provincie: toezicht op beleid waterschappen bij lozingsvergunningen op oppervlaktewater;
via regioteam Schoon Gelders Water een voorbeeldproject bouwmaterialen gericht op gemeenten en woningbouwcoöperaties ondersteunen.

Chemische bestrijdingsmiddelen:

Een aantal gemeenten gebruikt nog chemische middelen bij het groenbeheer en de onkruidbestrijding. Meestal gaat het om glyfosaat. Bij onkruidbestrijding op verharding wordt 5% van het Nederlandse glyfosaat gebruikt. De rest wordt in de landbouw gebruikt. Echter de belasting van het oppervlaktewater wordt voor 95% veroorzaakt door glyfosaat, gebruikt op verhardingen. Zomerse regenbuien zorgen ervoor dat het glyfosaat via riooloverstorten en oppervlakkige afstroming in het oppervlaktewater belandt. De provincie is bezorgd over de recente toename van het gebruik van chemische middelen, na een aanvankelijke daling en wil deze trend ombuigen. Vooral het beheer van verhardingen is hier van belang.

De hiermee samenhangende prestaties zijn de volgende:

- gemeente: beleid over pesticidengebruik opnemen in waterplannen;
besluit tot 5 certificeringen bestuurlijk geaccordeerd en financieel geregeld voor 2006 en in 2008 behaald;
alle Gelderse gemeenten geven aan het waterschap inzicht in hun gebruik van chemische middelen in kg per hectare stedelijk gebied per jaar.
- waterschap: voor reeds gifvrije gemeenten/organisaties zullen de waterschappen in Gelderland ten minste 5 trajecten voor milieukeur ondersteunen;
voor overige gemeenten wordt een reductiedoelstelling van pesticidengebruik gekoppeld aan afkoppelprojecten en door het uitvoeren van projecten gericht op informatie-uitwisseling en stimulering;
waterschappen helpen de provincie bij minimaal 5 gemeentelijke milieukeurtrajecten;
waterschappen nemen beleid over stimulering en inzet van lozings- en aansluitvergunningen ten aanzien van gifvrij beheer op in waterbeheersplannen en emissiebeheersplannen.

BIJLAGE 8 Leden van de begeleidingscommissie

Leden van de begeleidingscommissie

–	Provincie Gelderland	Dick Corpel
–	Provincie Gelderland	Loek Stalpers
–	Gemeente Apeldoorn	Diederik Anema
–	Gemeente Arnhem	Willem Brouwer
–	Gemeente Berkelland	Carlos Huijser
–	Waterschap Rijn en IJssel	Hendri Witteveen
–	Waterschap Rivierenland	Eric Marsman
–	Rijkswaterstaat District Oost Nederland	Jan van Tiel

BIJLAGE 7 Lege enquête

Resultaten diffuse bronnen

Gegevens afkomstig van gemeenten

Gemeente	Handreiking bm	Beleid bm	Verwoord in	Cb in wp	Cb in openbaar gebied	Gif	Selekt spray	Gifvrij	Onkruid-beheer	Integrale afstemming	Beeldkwaliteit
Waterschap Rivierenland											
Beuningen	nee	Ja	Lozingsvergunning	Nee	ja	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Zijn bezig	Ja
Buren	nee	Ja	Waterplan	Nee	ja	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Ja
Culemborg	ja	Ja	Anders	Nee	nee	0	0	100	gifvrij	Ja	Gedeeltelijk
Druten	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	hoeveelheid onbekend	hoeveelheid onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Geldermalsen	nee	Ja	Anders	Zijn bezig	ja	80	15	10	gif	Zijn bezig	Gedeeltelijk
Groesbeek	niet bekend	Nee	nvt	Nee	ja	onbekend	2,5	onbekend	onbekend	Ja	Ja
Heumen	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Lingewaal	nee	Nee	nvt	Nee	ja	0	hoeveelheid onbekend	0	onbekend	Nee	Nee
Lingewaard	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Maasdriel	nee	Zijn bezig	Waterplan	onbekend	ja	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Nee	Gedeeltelijk
Millingen aan de Rijn	nee	Nee	nvt	Ja	ja	onbekend	50	onbekend	selekt spray	Ja	Ja
Neder-Betuwe	niet bekend	onbekend	onbekend	Nee	ja	hoeveelheid onbekend	hoeveelheid onbekend	hoeveelheid onbekend	onbekend	Nee	Ja
Neerijnen	nee	Nee	nvt	Zijn bezig	ja	10	onbekend	onbekend	onbekend	Nee	Nee
Nijmegen	niet bekend	Nee	nvt	Nee	nee	0	0	100	gifvrij	Nee	Gedeeltelijk
Overbetuwe	niet bekend	Zijn bezig	Waterplan	Zijn bezig	ja	70	30	0	gif	Ja	Gedeeltelijk
Tiel	nee	Ja	Anders	Zijn bezig	ja	0	80	20	selekt spray	Ja	Ja
Ubbergen	niet bekend	Nee	nvt	Nee	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
West Maas en Waal	nee	Zijn bezig	Lozingsvergunning	Nee	ja	0	1	5	onbekend	Zijn bezig	Nee
Wijchen	nee	Ja	Anders	Nee	ja	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Ja	onbekend
Zaltbommel	niet bekend	Zijn bezig	Waterplan	Zijn bezig	nee	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Gedeeltelijk
Waterschap Rijn en IJssel											
Aalten	niet bekend	Nee	nvt	Nee	ja	2	0	98	gifvrij	Nee	Gedeeltelijk
Arnhem	niet bekend	Nee	nvt	Nee	nee	0	0	1	onbekend	Ja	Gedeeltelijk
Berkelland	niet bekend	Ja	Anders	Zijn bezig	ja	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Zijn bezig	Gedeeltelijk
Bronckhorst	niet bekend	Nee	nvt	Nee	ja	0	90	10	selekt spray	Ja	Nee
Doesburg	onbekend	Nee	nvt	Nee	onbekend	0	100	0	selekt spray	Zijn bezig	onbekend
Doetinchem	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	on	onbekend	onbekend
Duiven	nee	Ja	Anders	Nee	ja	25	65	10	selekt spray	Ja	Nee
Lochem	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Montferland	niet bekend	Ja	Lozingsvergunning	Nee	ja	0	100	0	selekt spray	Ja	Gedeeltelijk
Oost Gelre	niet bekend	Nee	nvt	Nee	ja	0	28	0	onbekend	Nee	Gedeeltelijk
Oude IJsselstreek	nee	Nee	nvt	Zijn bezig	ja	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Rheden	niet bekend	Nee	nvt	Nee	ja	0	50	50	selekt spray	Nee	Nee
Rijnwaarden	nee	Ja	Anders	Nee	ja	20	5	85	onbekend	Ja	Nee
Rozendaal	nee	Nee	nvt	Ja	ja	0	80	20	selekt spray	Ja	Nee
Westervoort	nee	Zijn bezig	Waterplan	Zijn bezig	ja	onbekend	60	onbekend	selekt spray	Zijn bezig	Gedeeltelijk
Winterswijk	niet bekend	Ja	Anders	Nee	ja	0	0,1	0,2	onbekend	Ja	Ja
Zevenaar	ja	Nee	nvt	Nee	ja	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Ja	Ja
Zutphen	nee	Ja	Waterplan	onbekend	nee	1	0	99	gifvrij	Nee	Gedeeltelijk
Waterschap Vallei en Eem											
Barneveld	niet bekend	Ja	Waterplan	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Ede	nee	Ja	Anders	Nee	nee	0	0	100	gifvrij	Nee	Nee
Nijkerk	niet bekend	Zijn bezig	Waterplan	Ja	ja	0	hoeveelheid onbekend	0	onbekend	Ja	Ja
Renkum	niet bekend	Ja	Anders	Nee	nee	0,5	0	99,5	gifvrij	Ja	Ja
Scherpenzeel	niet bekend	Zijn bezig	Waterplan	Zijn bezig	ja	0	25	75	onbekend	Zijn bezig	Ja
Wageningen	nee	Ja	Anders	Ja	nee	0	0	100	gifvrij	Ja	Ja
Waterschap Veluwe											
Apeldoorn	ja	Ja	Anders	Ja	ja	onbekend	67	onbekend	selekt spray	Ja	Ja
Brummen	nee	onbekend	onbekend	Nee	ja	onbekend	20	onbekend	onbekend	Zijn bezig	Gedeeltelijk
Elburg	niet bekend	onbekend	onbekend	Nee	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Epe	nee	Nee	nvt	Nee	nee	0	0	100	gifvrij	Ja	Ja
Ermelo	nee	Nee	nvt	Nee	ja	0	30	70	onbekend	Ja	Ja
Harderwijk	nee	Ja	Waterplan	Ja	ja	1	0	0	onbekend	Nee	Ja
Hatterij	niet bekend	Nee	nvt	Nee	nee	0	0	100	gifvrij	Nee	Nee
Heerde	niet bekend	Nee	nvt	Nee	ja	0,5	5	94,5	gifvrij	Nee	Nee
Nunspeet	niet bekend	Ja	Anders	Nee	ja	10	0	90	gifvrij	Ja	Gedeeltelijk
Oldebroek	nee	Ja	Waterplan	Ja	ja	0	90	10	selekt spray	Zijn bezig	Gedeeltelijk
Putten	niet bekend	Ja	Anders	Nee	ja	0	14,5	0	onbekend	onbekend	Gedeeltelijk
Voorst	niet bekend	Nee	nvt	Nee	ja	0	30	0	onbekend	Ja	Ja

bm = bouwmaterialen

Cb = chemische bestrijdingsmiddelen

BIJLAGE 6 Resultaten enquête diffuse bronnen

Resultaten waterplannen

Gegevens afkomstig van gemeenten en waterschappen

Gemeente	Status WP	Datum WP vastgesteld	Handreiking WP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Waterschap Rivierenland														
Beuningen	WP vastgesteld	2005	nee	x	x	x			x		x			x
Buren	WP gestart	nvt	ja	x			x	x	x		x			
Culemborg	WP vastgesteld	2004	ja	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Druten	WP gestart	nvt	onbekend											
Geldermalsen	WP gestart	nvt	ja	x	x	x	x		x					
Groesbeek	WP voorgenomen	nvt	onbekend											
Heumen	WP voorgenomen	nvt	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Lingewaal	WP gestart	nvt	niet bekend	x	x	x	x		x		x			
Lingewaard	WP gestart	nvt	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Maasdriel	WP gestart	nvt	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Millingen aan de Rijn	WP gestart	nvt	nee	x	x		x		x	x		x	x	
Neder-Betuwe	WP voorgenomen	nvt	niet bekend											
Neerijnen	WP gestart	nvt	niet bekend	x		x			x					
Nijmegen	WP vastgesteld	2001	nee		x	x	x		x	x	x	x		
Overbetuwe	WP gestart	nvt	nee											
Tiel	WP vastgesteld	2005	onbekend	x	x			x	x		x	x		
Ubbergen	WP gestart	nvt	niet bekend		x				x		x	x		
West Maas en Waal	WP gestart	nvt	ja	x	x	x	x	x	x					
Wijchen	WP vastgesteld	2003	nee	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Zaltbommel	WP gestart	nvt	ja											
Waterschap Rijn en IJssel														
Aalten	Geen WP	nvt	nee											
Arnhem	WP vastgesteld	2003	nee	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Berkelland	Nog niks afgesproken	nvt	ja											
Bronckhorst	Nog niks afgesproken	nvt	nee											
Doesburg	WP voorgenomen	nvt	onbekend											
Doetinchem	WP vastgesteld	?	onbekend											
Duiven	WP voorgenomen	nvt	nee											
Lochem	WP vastgesteld	?	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Montferland	Geen WP	nvt	nee											
Oost Gelre	WP vastgesteld	2003	nee	x	x	x	x	x	x			x		
Oude IJsselstreek	WP voorgenomen	nvt	nee											
Rheden	WP vastgesteld	2005	ja	x	x		x	x	x	x	x	x	x	
Rijnwaarden	Geen WP	nvt	nee											
Rozendaal	WP vastgesteld	2005	ja	x	x	x	x	x	x	x		x		
Westervoort	WP gestart	nvt	niet bekend	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Winterswijk	WP vastgesteld	2000	ja	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Zevenaar	Nog niks afgesproken	nvt	niet bekend											
Zutphen	WP voorgenomen	nvt	nee	x	x	x	x	x	x		x	x	x	
Waterschap Vallei en Eem														
Barneveld	WP vastgesteld	2005	ja	x	x	x	x	x	x		x			
Ede	WP vastgesteld	2003	nee	x	x	x	x	x	x		x	x		
Nijkerk	WP gestart	nvt	nee	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Renkum	WP gestart	nvt	ja	x	x	x	x	x	x					
Scherpenzeel	WP voorgenomen	nvt	nee											
Wageningen	WP vastgesteld	2005	nee	x	x	x	x		x		x	x		
Waterschap Veluwe														
Apeldoorn	WP vastgesteld	2005	nee	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Brummen	WP voorgenomen	nvt	onbekend											
Elburg	Geen WP	nvt	nee											
Epe	WP voorgenomen	nvt	onbekend											
Ermelo	WP voorgenomen	nvt	ja											
Harderwijk	WP vastgesteld	2006	ja	x	x	x	x	x	x	x	x			
Hattem	Nog niks afgesproken	nvt	nee	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Heerde	WP voorgenomen	nvt	nee											
Nunspeet	WP voorgenomen	nvt	nee											
Oldebroek	WP vastgesteld	2004	nee	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Putten	WP voorgenomen	nvt	nee											
Voorst	WP voorgenomen	nvt	ja	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

WP = waterplan

6 = afkoppelen van verharde opp

1 = waterhuishouding en wateroverlast

7 = afstemming tussen riolering en zuivering

2 = waterkwaliteit

8 = baggeren en stedelijke waterbodems

3 = water en ruimte

4 = water in relatie tot inrichting van het bebouwde gebied

9 = aanpak riooloverstorten

5 = stedelijke grondwaterproblemen

10 = afvalwater buitengebied

11 = anders

BIJLAGE 5 Resultaten enquête waterplannen

Resultaten waterberging

Gegevens afkomstig van waterschappen

Gemeente	Wbt	Voldoet aan norm	Wtg legger	Wtg in 2009 op legger	Handreiking wbt	Toetst obv NBW
Waterschap Rivierenland						
Beuningen	Nee	n.v.t.	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Buren	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Handreiking onbekend	nee
Culemborg	Nee	onbekend	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Druten	Nee	onbekend	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Geldermalsen	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Handreiking onbekend	ja
Groesbeek	Nee	onbekend	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Heumen	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	geen enquête	geen enquête
Lingewaal	Nee	onbekend	Ja	Ja	Handreiking onbekend	nee
Lingewaard	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	geen enquête	geen enquête
Maasdriel	Nee	onbekend	Ja	Ja	Handreiking onbekend	onbekend
Millingen aan de Rijn	Nee	Nee	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Neder-Betuwe	Nee	onbekend	Ja	Ja	Handreiking onbekend	nee
Neerijnen	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Niet gebruikt	nee
Nijmegen	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	onbekend	onbekend
Overbetuwe	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	ja
Tiel	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Niet gebruikt	ja
Ubbergen	Nee	onbekend	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	ja
West Maas en Waal	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Handreiking onbekend	ja
Wijchen	Nee	n.v.t.	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Zaltbommel	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	ja
Waterschap Rijn en IJssel						
Aalten	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Handreiking onbekend	onbekend
Arnhem	Ja	Nee	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	ja
Berkelland	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Duidelijk, goed toepasbaar	onbekend
Bronckhorst	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	nee
Doesburg	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Duidelijk, goed toepasbaar	ja
Doetinchem	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	onbekend	onbekend
Duiven	Ja	Ja	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	ja
Lochem	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	geen enquête	geen enquête
Montferland	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	nee
Oost Gelre	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Handreiking onbekend	nee
Oude IJsselstreek	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	onbekend	onbekend
Rheden	Ja	Nee	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	ja
Rijnwaarden	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	ja
Rozendaal	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	onbekend
Westervoort	Ja	Ja	Gedeeltelijk	Ja	Handreiking onbekend	ja
Winterswijk	Nee	n.v.t.	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	nee
Zevenaar	Ja	Ja	Gedeeltelijk	Ja	Niet gebruikt	ja
Zutphen	Ja	Nee	Gedeeltelijk	Ja	Duidelijk, moeilijk toepasbaar	nee
Waterschap Vallei en Eem						
Barneveld	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet gebruikt	onbekend
Ede	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Nijkerk	Ja	Ja	Ja	Ja	Duidelijk, goed toepasbaar	ja
Renkum	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet gebruikt	nee
Scherpenzeel	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet gebruikt	nee
Wageningen	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet gebruikt	nee
Waterschap Veluwe						
Apeldoorn	Ja	Nee	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Brummen	Ja	Nee	Ja	Ja	onbekend	ja
Elburg	Ja	Ja	Ja	Ja	Handreiking onbekend	ja
Epe	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Ermelo	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Harderwijk	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Hattem	Ja	Nee	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Heerde	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Nunspeet	Ja	Nee	Ja	Ja	Handreiking onbekend	ja
Oldebroek	Ja	Nee	Ja	Ja	Niet gebruikt	ja
Putten	Ja	Ja	Ja	Ja	Duidelijk, moeilijk toepasbaar	ja
Voorst	Ja	Nee	Ja	Ja	Handreiking onbekend	ja

wbt = waterbergingstoets

wtg legger = watergangen met waterbergingsfunctie op legger waterschap

toets obv NBW = toetsing op basis van nationaal bestuursakkoord water

BIJLAGE 4 Resultaten enquête waterberging

Resultaten grondwateroverlast

Gegevens afkomstig van gemeenten

Gemeente	Schadesituaties door grondwateroverlast	Aangetoond	Omvang	<50	>50	Onbekend	Grondwateroverlast (urgentie)	Opgenomen in huidige GRP	Opgenomen in WP	Op te nemen in nieuw GRP
Waterschap Rivierenland										
Beuningen	Nee	Nee	< 50 woningen	hoeveelheid onbekend			niet urgent	nee	nee	onbekend
Buren	Nee	Ja	> 50 woningen		3		niet urgent	nee	ja	nee
Culemborg	Ja, hoge gws str	Ja	> 50 woningen		2		urgent	nee	ja	nee
Druten	Ja, hoge gws str	Ja	omvang onbekend			2	niet urgent	ja	ja	ja
Geldermalsen	Nee	nvt	nvt				nee	ja	ja	ja
Groesbeek	Nee	nvt	nvt				nee	nee	nee	nee
Heumen	Geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Lingewaal	Anders	nvt	nvt				nee	nee	ja	nee
Lingewaard	Geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Maasdriel	Anders	Nee	onbekend				niet urgent	onbekend	onbekend	ja
Millingen aan de Rijn	Ja, hoge gws str	Nee	< 50 woningen	1			niet urgent	ja	ja	onbekend
Neder-Betuwe	Ja, hoge gws str	Nee	omvang onbekend			hoeveelheid onbekend	niet urgent	nee	nee	nee
Neerijnen	Nee	Nee	> 50 woningen	hoeveelheid onbekend	hoeveelheid onbekend		niet urgent	nee	ja	nee
Nijmegen	Onbekend	onbekend	onbekend				onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Overbetuwe	Ja, hoge gws str	Nee	< 50 woningen	1			niet urgent	nee	nee	ja
Tiel	Ja, hoge gws str	Nee	omvang onbekend			hoeveelheid onbekend	niet urgent	nee	ja	ja
Ubbergen	Ja, hoge gws inc	Nee	< 50 woningen	5			niet urgent	ja	nee	nee
West Maas en Waal	Ja, hoge gws str	Ja	< 50 woningen	3			niet urgent	nee	ja	ja
Wijchen	Ja, hoge gws inc	Nee	> 50 woningen		3		niet urgent	ja	nee	nee
Zaltbommel	Nee						nee	nee	nee	nee
Waterschap Rijn en IJssel										
Aalten	Nee	nvt	nvt				nee	ja	nee	ja
Arnhem	Ja, hoge gws str	Ja	> 50 woningen		6		urgent	nee	ja	ja
Berkelland	Ja, hoge gws inc	Ja	> 50 woningen	3	4	hoeveelheid onbekend	niet urgent	nee	nee	ja
Bronckhorst	Nee	nvt	nvt				nee	nee	nee	nee
Doesburg	Nee	nvt	nvt				nee	onbekend	onbekend	ja
Doetinchem	Onbekend	onbekend	onbekend				onbekend	nee	ja	onbekend
Duiven	Ja, hoge gws inc	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	niet urgent	Nee	Nee	Nee
Lochem	Geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Montferland	Nee	nvt	nvt				nee	nee	nee	nee
Oost Gelre	Nee	nvt	nvt				nee	nee	nee	nee
Oude IJsselstreek	Nee	nvt	nvt				nee	nee	Nee	Nee
Rheden	Anders	Ja	> 50 woningen		3		niet urgent	nee	ja	ja
Rijnwaarden	Anders	Ja	< 50 woningen	2			niet urgent	nee	nee	nee
Rozendaal	Ja, hoge gws inc	Nee	< 50 woningen	1			niet urgent	nee	ja	nee
Westervoort	Nee	Ja	omvang onbekend				niet urgent	nee	nee	ja
Winterswijk	Ja, hoge gws str	Ja	> 50 woningen		1		urgent	ja	ja	nee
Zevenaar	Nee	nvt	nvt				nee	nee	nee	ja
Zutphen	Ja, hoge gws inc	Nee	omvang onbekend			hoeveelheid onbekend	niet urgent	nee	nee	ja
Waterschap Vallei en Eem										
Barneveld	Ja, hoge gws inc	Ja	< 50 woningen	2			niet urgent	ja	ja	ja
Ede	Nee	nvt	nvt				nee	nee	ja	nee
Nijkerk	Ja, hoge gws str	Ja	> 50 woningen		4		urgent	ja	ja	ja
Renkum	Nee	nvt	nvt				nee	nee	nee	nee
Scherpenzeel	Nee	Nee	omvang onbekend			3	niet urgent	nee	nee	ja
Wageningen	Nee	nvt	nvt				nee	nee	ja	nee
Waterschap Veluwe										
Apeldoorn	Nee	Ja	omvang onbekend			4	niet urgent	ja	ja	ja
Brummen	Nee	nvt	nvt				nee	nee	nee	nee
Elburg	Onbekend	onbekend	onbekend				onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Epe	Ja, hoge gws inc	Nee	< 50 woningen	2			niet urgent	nee	nee	nee
Ermelo	Nee	nvt	nvt				nee	nee	nee	nee
Harderwijk	Anders	Nee	< 50 woningen	1			niet urgent	nee	ja	nee
Hatterij	Ja, hoge gws str	Ja	omvang onbekend			2	niet urgent	ja	nee	ja
Heerde	Ja, hoge gws inc	Nee	> 50 woningen	2	2		niet urgent	nee	nee	nee
Nunspeet	Nee	nvt	nvt				nee	nee	nee	ja
Oldebroek	Ja, hoge gws inc	Nee	< 50 woningen	2 a 3			niet urgent	nee	ja	nee
Putten	Anders	nvt	nvt				nee	nee	nee	ja
Voorst	Onbekend	zijn bezig	> 50 woningen		1		onbekend	nee	nee	ja

str = structureel

inc = incidenteel

GRP = gemeentelijk rioleringsplan

WP = waterplan

BIJLAGE 3 Resultaten enquête grondwateroverlast

Resultaten afkoppelen

Gegevens afkomstig van de gemeenten

Gemeente	Totaal03	Totaal06	Actie03 (ha)	Actie06 (ha)	Buiten03 (ha)	Buiten06 (ha)	Actie10 (ha)	Buiten10 (ha)	Totaal10 (ha)	Beleid iv	Beleid iv verwoord in	Afvoer hw via gm
Waterschap Rivierenland												
Beuningen	5,90	12,30	0,00	0	5,9	6,4	0	9,1	9,1	Zijn bezig	onbekend	nee
Buren	0,00	0,00	0,00	0	0	0		8,6	8,6	Zijn bezig	onbekend	nee
Culemborg	3,10	3,86	0	0	3,10	0,76	0	6,6	6,6	Ja	projectplannen	soms
Druten	onbekend	onbekend	onbekend	0	onbekend	onbekend	0	onbekend	onbekend	Nee	nvt	soms
Geldermalsen	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	16,3	16,3	Nee	nvt	nee
Groesbeek	6,00	8,00	6,00	2	onbekend	onbekend	10	onbekend	10	Nee	nvt	nee
Heumen	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Lingewaal	onbekend	0,30	onbekend	onbekend	onbekend	0,3	onbekend	onbekend	onbekend	Zijn bezig	waterplan	nee
Lingewaard	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Maasdriel	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	nee
Millingen aan de Rijn	3,50	3,50	3,50	0,00	0,00	0,00	9,00	0,00	9,00	Nee	nvt	nee
Neder-Betuwe	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	2	2	Nee	nvt	soms
Neerijnen	onbekend	onbekend	0	0	onbekend	onbekend	0	onbekend	onbekend	Nee	nvt	nee
Nijmegen	40,00	48,00	0,00	0,00	40,00	8,00	0,00	40,00	40,00	Zijn bezig	gemeentelijke afkopp	nee
Overbetuwe	0,00	1,40	0,00	0	0	1,4	onbekend	onbekend	onbekend	Nee	nvt	nee
Tiel	8,00	8,00	0,00	0	8	0	0	9,5	9,5	Nee	nvt	soms
Ubbergen	6,70	6,90	6,70	0,2	0	0	14	1	15	Zijn bezig	onbekend	nee
West Maas en Waal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	35,00	Zijn bezig	onbekend	ja
Wijchen	2,30	3,50	0,00	0	2,3	1,2	1	5	6	Zijn bezig	onbekend	soms
Zaltbommel	onbekend	0,20	onbekend	0,2	onbekend	onbekend	16	onbekend	16	Nee	nvt	nee
Waterschap Rijn en IJssel												
Aalten	onbekend	8,00	0,00	0	onbekend	8	0	2	2	Zijn bezig	onbekend	nee
Arnhem	9,00	12,00	0,00	0	9	3	0	63	63	Zijn bezig	Beheer, onderhoud e	nee
Berkelland	onbekend	25,00	onbekend	onbekend	onbekend	25	12	62,6	74,6	Zijn bezig	onbekend	nee
Bronckhorst	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Nee	nvt	nee
Doesburg	0,00	3,75	0,00	0	0	3,75	0	0	0	Nee	nvt	ja
Doetinchem	9,74	39,12	onbekend	onbekend	9,7392	29,38	onbekend	40	40	onbekend	onbekend	nee
Duiven	1,5	2	1,5	0,50	0	0	onbekend	onbekend	onbekend	Nee	nvt	nee
Lochem	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Montferland	0,00	70,00	0,00	20,00	0,00	50	20,00	10,00	30,00	Zijn bezig	onbekend	nee
Oost Gelre	16,30	16,30	onbekend	onbekend	16,30	onbekend	onbekend	6,10	6,10	Zijn bezig	onbekend	nee
Oude IJsselstreek	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	geen enquête	Zijn bezig	onbekend	soms
Rheden	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Zijn bezig	onbekend	soms
Rijnwaarden	2,60	2,60	0,00	0	2,6	0	0	1	1	Nee	nvt	soms
Rozendaal	4,00	4,50	4,00	0,5	onbekend	onbekend	2,2	onbekend	2,2	Ja	beheerprogramma	nee
Westervoort	5,00	7,00	0,00	0,00	5,00	2	0,00	10,00	10,00	Zijn bezig	onbekend	soms
Winterswijk	14,00	23,00	14,00	9	0	0	45	35	80	Zijn bezig	onbekend	soms
Zevenaar	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	0,00	onbekend	onbekend	Nee	nvt	nee
Zutphen	onbekend	8,60	onbekend	8,60	onbekend	0,00	12,00	onbekend	12,00	Nee	nvt	nee
Waterschap Vallei en Eem												
Barneveld	0,00	7,60	onbekend	onbekend	0	7,6	onbekend	8,8	8,8	Nee	nvt	nee
Ede	8,60	11,60	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	Zijn bezig	hemelwaterbeleid	soms
Nijkerk	0,00	1,00	onbekend	onbekend	onbekend	1	23,5	5,6	29,1	Ja	waterplan en GRP	ja
Renkum	9,80	16,80	9,80	7	onbekend	onbekend	0,8	onbekend	0,8	Nee	nvt	nee
Scherpenzeel	0,00	1,70	0,00	1,7	0	1,7	0	4,5	4,5	Nee	nvt	soms
Wageningen	4,30	6,30	0	0	4,3	2	0	24	24	Nee	nvt	soms
Waterschap Veluwe												
Apeldoorn	5,00	5,35	5,00	0,35	0	0	100	23	123	Zijn bezig	beheerplannen en nie	soms
Brummen	onbekend	2,00	onbekend	1,50	onbekend	0,5	1,00	onbekend	1,00	Nee	nvt	soms
Elburg	0,00	3,40	onbekend	onbekend	0	3,4	onbekend	onbekend	onbekend	Nee	nvt	soms
Epe	3,00	9,50	3,00	6,5	0	0	25	0	25	Nee	nvt	nee
Ermelo	4,00	22,20	4,00	9,1	onbekend	9,1	0	3,9	3,9	Nee	nvt	nee
Harderwijk	9,25	21,59	onbekend	onbekend	9,25	12,34	onbekend	onbekend	onbekend	Nee	nvt	nee
Hattem	9,93	19,86	0,00	0,00	9,93	9,93	19,86	6,55	6,55	Nee	nvt	ja
Heerde	0,90	3,30	onbekend	onbekend	0,9	2,4	1,1	1,1	2,2	Nee	nvt	soms
Nunspeet	0,00	1,00	onbekend	1	onbekend	onbekend	4,5	1	5,5	Ja	reinigingsprogramma	nee
Oldebroek	2,00	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00	onbekend	onbekend	10	Zijn bezig	onbekend	nee
Putten	1,50	2,70	0,00	0	1,5	1,2	0	7	7	Zijn bezig	onbekend	soms
Voorst	1,30	5,20	0,40	onbekend	0,9	3,9	0,8	6	6,8	Zijn bezig	onbekend	soms

Beleid iv = beleid opgesteld voor beheer infiltratie voorzieningen

Actie06 = afgekoppeld in actiegebied van '05 tot '06

Buiten10 = af te koppelen tot en met 2010 buiten actiegebied

Totaal03 = afgekoppeld tussen 2003 en 2005

Buiten03 = afgekoppeld buiten actiegebied van '03 tot '05

Afvoer hw via gm = afvoer hemelwater via gemengd stelsel

Totaal06 = afgekoppeld van 2003 tot en met 01-01-2006

Buiten06 = afgekoppeld buiten actiegebied van '05 tot '06

Actie03 = afgekoppeld in actiegebied van '03 tot '05

Actie10 = af te koppelen in actiegebied tot en met 2010

BIJLAGE 2 Resultaten enquête afkoppelen

Resultaten basisinspanning

Gegevens afkomstig van de gemeenten

Gemeente	Voldoet aan BI 2003	Voldoet aan BI 2006	te realiseren BBB (m3)	Gerealiseerde BBB (m3)	BI vastgesteld per	Afspraak poc	Realisatie poc	Start wks	GRP
Waterschap Rivierenland									
Beuningen	Nee	Nee, afspraak temporisering	3524	1300	Kern	0,7	volledig	Ja	2005
Buren	Nee	Nee, afspraak temporisering	3000	1940	Kern	anders	onbekend	Ja	2008
Culemborg	Nee	Nee, afspraak temporisering	500	300	Gemeente	geen afspraak	nvt	Ja	2004
Druten	Nee	Nee, afspraak temporisering	5122	724	Kern	onbekend	onbekend	Ja	2013
Geldermalsen	Nee	Nee, geen afspraak temporisering	4022	1492	Maatwerk	anders	nvt	Nee	2004
Groesbeek	Nee	Nee, afspraak temporisering	1250	250	Kern	0,7	volledig	Ja	2007
Heumen	Nee	Geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Lingewaal	Nee	Nee, afspraak temporisering	916	741	Kern	0,7	volledig	Ja	2004
Lingewaard	Nee	Geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Maasdriel	Nee	Nee, geen afspraak temporisering	2244	2000	Gemeente	onbekend	onbekend	onbekend	2006
Millingen aan de Rijn	Nee	Ja	1050	640	Gemeente	geen afspraak	nvt	Ja	2015
Neder-Betuwe	Nee	Ja	1718	1718	Kern	anders	volledig	Nee	2010
Neerijnen	Nee	Ja	815	593	Kern	0,7	onbekend	nee	2007
Nijmegen	Nee	Nee, afspraak temporisering	7700	7700	Gemeente	0,7	nee	onbekend	2009
Overbetuwe	Nee	Nee, afspraak temporisering	4262	1100	Kern	0,7	deels	Ja	2006
Tiel	Nee	Nee, afspraak temporisering	5480	2130	Gemeente	0,7	volledig	Ja	2004
Ubbergen	Nee	Nee, afspraak temporisering	1156	0	Kern	0,7	volledig	Nee	2010
West Maas en Waal	Nee	Nee, afspraak temporisering	3775	950	Kern	0,7	nvt	Ja	2008
Wijchen	Nee	Nee, geen afspraak temporisering	4628	1500	Kern	0,7	volledig	Ja	2010
Zaltbommel	Nee	Nee, geen afspraak temporisering	3090	1750	Maatwerk	geen afspraak	volledig	Nee	2006
Waterschap Rijn en IJssel									
Aalten	Nee	Nee, geen afspraak temporisering	2506	1600	Kern	0,7	volledig	Nee	2000
Arnhem	Nee	Nee, afspraak temporisering	11800	0	Gemeente	0,7	deels	onbekend	2008
Berkelland	Nee	Nee, geen afspraak temporisering	7330	3920	Kern	0,7	nvt	Ja	zijn bezig
Bronckhorst	Nee	Nee, afspraak temporisering	8325	7373	Kern	0,7	volledig	Nee	2010
Doesburg	Nee	Ja	1000	1000	Kern	0,7	volledig	Nee	2000
Doetinchem	Nee	Nee, afspraak temporisering	10772	7014	Kern	0,7	volledig	onbekend	2009
Duiven	Nee	Ja	1320	1320	Kern	0,7	volledig	Nee	2006
Lochem	Nee	Geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête	geen enquête
Montferland	Nee	Nee, afspraak temporisering	9204	3750	Kern	anders	deels	Nee	2007
Oost Gelre	Nee	Nee, geen afspraak temporisering	1244	0	Kern	0,7	onbekend	Nee	2007
Oude IJsselstreek	Nee	Nee, afspraak temporisering	5351	3500	Kern	0,7	onbekend	Nee	2006
Rheden	Nee	Nee, afspraak temporisering	14352	4692	Gemeente	0,7	volledig	Ja	2007
Rijnwaarden	Nee	Ja	3996	3596	Kern	0,7	deels	Nee	2012
Rozendaal	Ja	Ja	0	780	Kern	0,7	volledig	Nee	2072
Westervoort	Nee	Nee, afspraak temporisering	1830	1180	Kern	anders	volledig	Ja	2007
Winterswijk	Nee	Nee, afspraak temporisering	1600	0	Kern	0,7	deels	Ja	2007
Zevenaar	Nee	Nee, geen afspraak temporisering	5406	1345	Gemeente	0,7	deels	Nee	2010
Zutphen	Nee	Nee, geen afspraak temporisering	3573	2300	Kern	0,7	deels	Ja	2006
Waterschap Vallei en Eem									
Barneveld	Nee	Nee, afspraak temporisering	3690	2860	Kern	geen afspraak	nvt	Ja	2009
Ede	Nee	Nee, afspraak temporisering	onbekend	21058	Kern	0,7	nee	Ja	2007
Nijkerk	Nee	Ja	4320	4000	Kern	0,7	volledig	Ja	2006
Renkum	Ja	Ja	4360	0	Kern	0,7	volledig	Nee	2009
Scherpenzeel	Nee	Ja	1500	1500	Kern	0,7	volledig	Nee	2006
Wageningen	Nee	Nee, afspraak temporisering	3800	4880	Kern	anders	volledig	Ja	2009
Waterschap Veluwe									
Apeldoorn	Nee	Ja	1000	5000	Maatwerk	0,7	deels	Ja	2010
Brummen	Nee	Nee, afspraak temporisering	3194	1670	Kern	0,7	volledig	Nee	2009
Elburg	Ja	Ja	1505	1505	Gemeente	0,7	volledig	Nee	2006
Epe	Nee	Nee, afspraak temporisering	4750	0	Maatwerk	geen afspraak	nvt	Ja	2005
Ermelo	Nee	Ja	760	1997	Maatwerk	geen afspraak	nvt	Nee	2007
Harderwijk	Ja	Ja	5400	5400	Maatwerk	anders	volledig	Nee	2015
Hatterij	Nee	Nee, afspraak temporisering	2895	0	Gemeente	0,7	volledig	Nee	2005
Heerde	Nee	Ja	1450	1450	Gemeente	0,7	volledig	Nee	2008
Nunspeet	Ja	Ja	2180	2180	Kern	0,7	volledig	Ja	2011
Oldebroek	Nee	Nee, afspraak temporisering	2508	onbekend	Gemeente	anders	volledig	Ja	2007
Putten	Ja	Ja	16429	16429	Kern	0,7	nvt	Nee	2005
Voorst	Nee	Nee, afspraak temporisering	6500	198	Maatwerk	anders	nee	Nee	2009

BI = Basisinspanning

BBB = bergbezinkbassin

poc = pomp overcapaciteit

wks = waterkwaliteitspoor

BIJLAGE 7 Lege enquête

Vragenlijst Stedelijk Waterbeheer Gelderland (SWG)

Inleiding

In het Waterhuishoudingsplan (WHP) van de provincie Gelderland is het beleid voor de inrichting en beheer van de waterhuishouding in Gelderland verwoord. Naast het algemene beleid voor de gehele provincie is voor een aantal functies, afhankelijk van het grondgebruik, specifiek beleid opgenomen. Een van de functies is de functie 'Stedelijk gebied'.

Voor de realisatie van het beleid is in het uitvoeringsprogramma van het WHP een groot aantal prestaties opgenomen die in de planperiode (2005-2009) gerealiseerd moeten worden. De prestaties zijn toegeschreven aan verschillende partijen. Voor het stedelijk gebied betreft dit logischerwijs vooral de gemeenten, daarnaast de waterschappen en de provincie zelf.

Waarom deze inventarisatie

In overleg met het Bestuurlijk Overleg Uitvoering Waterhuishoudingsplan (BOUW) voert de provincie een inventarisatie uit om de stand van zaken van het stedelijk waterbeheer te weten per 1 januari 2006.

Uit de resultaten van de inventarisatie kunnen oorzaken van mogelijk achterliggende prestaties naar voren komen. Hiervoor kunnen vervolgens via het BOUW oplossingen gezocht worden, in samenwerking tussen provincie, waterschappen en gemeenten. De resultaten van de inventarisatie zijn niet alleen van belang voor de provincie. Ook u kunt de resultaten van de inventarisatie gebruiken.

Wat kunt u ermee?

U krijgt als gemeente inzicht in de stand van zaken binnen uw gemeente voor de volgende punten:

- De stand van zaken basisinspanning;
- De voortgang van het afkoppelen van verhard oppervlak;
- Het voorkomen van grondwateroverlast in stedelijk gebied;
- De benodigde waterberging in stedelijk gebied;
- Het opstellen van waterplannen;
- De implementatie van beleid rond diffuse bronnen (bestrijdingsmiddelen en bouwmetalen).

Tevens kunt u de resultaten van uw gemeente spiegelen aan de resultaten van andere gemeenten in de provincie Gelderland. Hieruit valt af te leiden hoe uw gemeente het doet op het ijkmoment 1 januari 2006. Ook kunt u voor uw gemeente voor aan aantal onderwerpen via het Provinciaal WHP afleiden wat u nog moet doen tot 2009.

Toelichting vragenlijst

De vragenlijst is opgeknipt in bovenstaande zes punten. Voorafgaand aan elk punt wordt (in een kader) een toelichting gegeven op het thema. Tevens worden de prestaties voor de verschillende partijen weergegeven zoals aangegeven in het WHP.

Om het u zo makkelijk mogelijk te maken hebben wij:

- De vragen zo gesloten mogelijk geformuleerd;
- De beschikbare informatie al zo veel mogelijk verzameld en ingevuld (via o.a. de waterschappen);
- Zo veel mogelijk aangesloten bij de vragenlijst die u binnenkort ontvangt van de VNG in het kader van de stand van zaken stedelijke wateropgave 2006 (deze zijn cursief weergegeven).

Indien u nog vragen heeft over deze vragenlijst kunt u contact opnemen met de heer R. Jansink van DHV (tel. 074 – 255 20 58, e-mail richard.jansink@dhv.nl).

Een goede weergave van de stand van zaken valt of staat bij de input van de gegevens. Daarom vragen wij u onderstaande vragen zorgvuldig en zo nauwkeurig mogelijk te beantwoorden.

Terugkoppeling

De ontvangen informatie van de gemeenten gaan wij verwerken in provinciedekkende GIS-kaarten. De kaarten worden opgenomen in een rapportage, waarin de aanpak en resultaten worden vermeld. De conceptrapportage ontvangt u begin mei ter goedkeuring. Dat is het moment om te controleren of de gegevens goed verwerkt zijn.

Het definitieve rapport ontvangt u analoog en digitaal. Tevens worden de resultaten verwerkt op een interactieve CD-Rom die u wordt toegestuurd.

Afkoppelen (voor de provinciale actiegebieden (WHP) zie bijlage 1 voor het kaartje)

Dit hangt samen met een duurzame realisatie van de basisinspanning en met het langer vasthouden van water. Het beter vasthouden van gebiedseigen water in stedelijk gebied is een aspect van het op orde brengen van het stedelijk watersysteem. Een goede mogelijkheid is het afkoppelen van hemelwater van de riolering en het infiltreren in de bodem of bergen daarvan.

De hiermee samenhangende prestaties zijn de volgende:

- gemeente: de gemeenten beheren de infiltratievoorzieningen zodat grondwater beschermd wordt;
de gemeenten koppelen in totaal af vóór 1-1-2009 (streefgetal):
 - GT VII: 2,5 % (= ca. 350 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen)
 - GT I-VI: 1% (= ca. 290 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen);in de Actiegebieden koppelen de gemeenten af:
 - GT VII: 5% (= ca. 150 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen);
 - GT I-VI: 2,5% (= ca. 175 ha, stedelijk gebied, incl. bedrijventerreinen);daarbij wordt gezocht naar de locaties waar afkoppelen het hoogste rendement heeft voor de waterkwaliteit, de ontlasting van de RWZI en de verdrogingsbestrijding;
nieuw stedelijk gebied wordt 'niet aangekoppeld', d.w.z. regenwater komt niet in het riool als de kwaliteit van het afstromende regenwater in relatie tot het ontvangende (grond)water dit toelaat.
- waterschap: aanpassingen van het stedelijke watersysteem aan de gevolgen van afkoppel projecten.
- provincie: de provincie inventariseert de voortgang van het afgekoppelde oppervlak, eind 2005.

10) Hoeveel ha. verhard oppervlak heeft u afgekoppeld op 1 januari 2006 binnen actiegebieden?

Sinds 2003 ha, sinds 2005 ha

11) Hoeveel ha. verhard oppervlak heeft u afgekoppeld op 1 januari 2006 buiten actiegebieden?

Sinds 2003 ha, sinds 2005 ha

12) Hoeveel ha. verhard oppervlak bent u van plan af te koppelen in de periode 1 januari 2006 tot 1 januari 2010 binnen actiegebieden?

..... ha

13) Hoeveel ha. verhard oppervlak bent u van plan af te koppelen in de periode 1 januari 2006 tot 1 januari 2010 buiten actiegebieden?

..... ha

14) Heeft u beleid opgesteld voor het beheer van afkoppelvoorzieningen?

☐ Ja

☐ Nee

☐ Zijn bezig

Zo ja, waarin is dit beleid verwoord:.....

15) Vindt de afvoer van hemelwater bij nieuwbouw binnen uw gemeente plaats via het gemengde stelsel?

☐ Ja

☐ Nee

☐ Soms, namelijk.....

Deze inventarisatie vindt plaats met ondersteuning van een tweetal afstudeerders van de Hogeschool Larenstein. Deze afstudeerders gaan naast de inventarisatie bezig met een eigen onderzoek op het gebied van grondwateroverlast. Het doel van hun onderzoek is een methode op te stellen waarmee op een eenvoudige en betaalbare wijze grondwateroverlast kan worden aangetoond en verholpen. Daarvoor hebben zij enkele aanvullende vragen geformuleerd, welke in dit kader zijn weergegeven.

- 1) Wat is de aard van de klachten over grondwateroverlast?
 - ☐ Vochtige kelders/kruipruimten
 - ☐ Water in kelder/kruipruimte
 - ☐ Water op straat/in de tuin
 - ☐ Vochtklachten in de woning
 - ☐ Anders, nl...
- 2) Wat is de frequentie van de overlast?
 - ☐ Wekelijks
 - ☐ Maandelijks
 - ☐ Seizoensgebonden (welk seizoen?)
 - ☐ Jaarlijks
- 3) Is grondwateroverlast binnen uw gemeente aangetoond door grond(water)onderzoek?
 - ☐ Ja ☐ Nee ☐ Niet bekend
 - Zo ja, hoe?
 - ☐ Modelberekening
 - ☐ Peilbuis plaatsen
 - ☐ Anders, nl.
- 4) Wat is de locatie van de structurele grondwateroverlast (zo mogelijk op kaart aangeven)?
- 5) *Heeft uw gemeente maatregelen uitgevoerd die de kans op herhaling van schadesituaties verminderen?*
 - ☐ Nee, de gemeente heeft geen maatregelen genomen, omdat
 - ☐ Ja, de gemeente heeft zelf maatregelen drainage of andersoortige ontwateringsmiddelen aangelegd ter bestrijding van te hoge grondwaterstanden
 - ☐ Ja, de gemeente heeft een financiële bijdrage geleverd aan het realiseren van bouwkundige maatregelen op het perceel
 - ☐ Ja, de gemeente heeft infiltratievoorzieningen aangelegd om de grondwaterstand te verhogen ter bestrijding van funderingsschade of paalrot
 - ☐ Anders, nl.....
- 6) Stimuleert de gemeente maatregelen om grondwateroverlast te beperken op particuliere gronden?
 - ☐ Ja, hoe?
 - ☐ Nee, waarom niet?
- 7) Hoe financiert de gemeente de maatregelen om overlast te verminderen/voorkomen?
 - ☐ Subsidies, zo ja.. Welke?
 - ☐ Rioolfonds
 - ☐ In combinatie met herinrichtingsprojecten
- 8) Zijn deze maatregelen effectief geweest?
 - ☐ Ja ☐ Nee ☐ Gedeeltelijk
- 9) Is de oorzaak van de grondwateroverlast bekend?
 - ☐ Hevige neerslag die infiltreert met als gevolg dat de grondwaterspiegel stijgt
 - ☐ Vervangen riolering
 - ☐ Stoppen waterwinning
 - ☐ Kwel
 - ☐ Onvoldoende bouwrijp maken
 - ☐ Verkeerde locatiekeuze
 - ☐ Anders, nl...

Waterplannen

Het opstellen van een waterplan is volgens het NBW aan de orde als er vanuit (grond)wateroverlast aanleiding toe is. Aan de hand van de toets op het voorkomen van grondwateroverlast en de toets op de waterberging, kunnen gemeenten in samenwerking met waterschappen (en eventueel andere waterpartners) beslissen of een waterplan noodzakelijk is en vervolgens opstellen.

De hiermee samenhangende prestaties zijn de volgende:

- gemeente: de gemeenten stellen voor 1-5- 2006 gemeentelijke waterplannen op in samenwerking met de waterschappen (incl. wateroverlast, basisinspanning riolering, optimalisaties waterketen en grondwaterproblematiek), voorzover dit vanuit oogpunt van tenminste de wateroverlastproblematiek noodzakelijk wordt gevonden. Hierbij wordt rekening gehouden met de ruimteclaim voor waterbeheer en met de samenhang met de betreffende stroomgebiedsvisie. De beslissing of een waterplan nodig is ligt bij de gemeente en het betreffende waterschap. De maatregelen om het watersysteem op orde te brengen moeten, ook als er geen waterplan wordt opgesteld, tijdig uitgevoerd worden.
- waterschap: 2006: daar waar dat onder andere vanwege het voorkomen van (grond)wateroverlast nodig is, zijn in goede samenwerking tussen gemeente en waterschap stedelijke uitvoeringsplannen opgesteld.

26) *In welke fase van het beleidsvormingsproces bevindt uw gemeente zich als het gaat om het opstellen van een waterplan?*

- ☐ Uw gemeente heeft in overleg met het waterschap besloten dat het uit het oogpunt van de wateroverlastproblematiek niet noodzakelijk is een waterplan op te stellen.
- ☐ Uw gemeente heeft om een andere reden besloten dat er geen waterplan wordt opgesteld.
- ☐ Uw gemeente heeft in een ander document (anders dan een waterplan) schriftelijk vastgestelde afspraken met het waterschap gemaakt over de waterkwantiteit (waterhuishouding).
- ☐ Uw gemeente heeft nog geen beleidsvoornemen om een waterplan op te stellen en er is nog niet besloten dat er geen waterplan wordt opgesteld.
- ☐ Uw gemeente heeft een beleidsvoornemen om een waterplan op te stellen, maar er is nog geen begin gemaakt met het opstellen daarvan
- ☐ Uw gemeente stelt momenteel een waterplan op
- ☐ Uw gemeente heeft een waterplan vastgesteld, maar het beleid wordt momenteel nog niet uitgevoerd
- ☐ Uw gemeente heeft een waterplan vastgesteld en het beleid (de maatregelen) wordt momenteel uitgevoerd
- ☐ Uw gemeente heeft een waterplan vastgesteld en het beleid is gerealiseerd (de maatregelen zijn gerealiseerd)
- ☐ Uw gemeente werkt aan het 2^e generatie waterplan of heeft dit reeds opgesteld
- ☐ Anders, namelijk....

27) Heeft u gebruik gemaakt van de "Handreiking stedelijk waterplan" van de UvW en VNG? De handreiking kunt u vinden op <http://www.h2overheid.nl/content.jsp?objectid=3163>.

- ☐ Ja ☐ Nee ☐ Niet bekend

28) Indien er voor uw gemeente een waterplan is vastgesteld, wanneer is dit dan gebeurd?

Diffuse bronnen

Diffuse bronnen van verontreiniging bestaan onder andere uit uitlopende bouwmaterialen en chemische bestrijdingsmiddelen.

Uitlopende bouwmaterialen:

Uitlopende bouwmaterialen belasten vooral het oppervlaktewater en de waterbodems in stedelijk gebied. Daarnaast hopen zich zware metalen op in slib door riooloverstorten. Dit slib is dan bij baggerwerkzaamheden moeilijker af te zetten of moet worden gestort. Dit leidt tot hogere kosten voor het onderhoud van watergangen. Uitlopende bouwmaterialen belasten ook infiltratievoorzieningen. Ook het onderhoud van infiltratievoorzieningen moet dan vaker. Er wordt momenteel gewerkt aan een Europese richtlijn over emissies van producten en bouwmaterialen in het algemeen. In de planperiode zijn de beoogde resultaten:

- inzicht in huidige kennisniveau van gemeenten en woningbouwcoöperaties over het onderwerp en de alternatieven;
- inzicht in de huidige knelpunten water en waterbodembkwaliteit door verontreiniging met bouwmaterialen in Gelderland;
- inzicht in beslismomenten over keuze materialen in 3 voorbeeldprojecten;
- gedeelde kennis via communicatietraject en workshops.

De hiermee samenhangende prestaties zijn de volgende:

- gemeente: beleid bouwmaterialen in nieuwbouw en renovatieprojecten opnemen in waterplannen;
uitlogingsproblematiek meenemen in beheer en onderhoud infiltratie voorzieningen.
- waterschap: beleid opnemen over lozingsvergunningen in waterbeheersplan en/of emissiebeheersplan;
in stedelijke knelpuntgebieden (Regioteam project) en in Actiegebieden nemen de waterschappen extra afspraken/voorschriften op in lozings- en aansluitvergunningen
- RWS: via Regioteam Schoon Gelders Water een voorbeeldproject bouwmaterialen gericht op gemeenten en woningbouwcoöperaties trekken.
- provincie: toezicht op beleid waterschappen bij lozingsvergunningen op oppervlaktewater;
via regioteam Schoon Gelders Water een voorbeeldproject bouwmaterialen gericht op gemeenten en woningbouwcoöperaties ondersteunen.

Chemische bestrijdingsmiddelen:

Een aantal gemeenten gebruikt nog chemische middelen bij het groenbeheer en de onkruidbestrijding. Meestal gaat het om glyfosaat. Bij onkruidbestrijding op verharding wordt 5% van het Nederlandse glyfosaat gebruikt. De rest wordt in de landbouw gebruikt. Echter de belasting van het oppervlaktewater wordt voor 95% veroorzaakt door glyfosaat, gebruikt op verhardingen. Zomerse regenbuien zorgen ervoor dat het glyfosaat via riooloverstorten en oppervlakkige afstroming in het oppervlaktewater belandt. De provincie is bezorgd over de recente toename van het gebruik van chemische middelen, na een aanvankelijke daling en wil deze trend ombuigen. Vooral het beheer van verhardingen is hier van belang.

De hiermee samenhangende prestaties zijn de volgende:

- gemeente: beleid over pesticidengebruik opnemen in waterplannen;
besluit tot 5 certificeringen bestuurlijk geaccordeerd en financieel geregeld voor 2006 en in 2008 behaald;
alle Gelderse gemeenten geven aan het waterschap inzicht in hun gebruik van chemische middelen in kg per hectare stedelijk gebied per jaar.
- waterschap: voor reeds gifvrije gemeenten/organisaties zullen de waterschappen in Gelderland ten minste 5 trajecten voor milieukeur ondersteunen;
voor overige gemeenten wordt een reductiedoelstelling van pesticidengebruik gekoppeld aan afkoppelprojecten en door het uitvoeren van projecten gericht op informatie-uitwisseling en stimulering;
waterschappen helpen de provincie bij minimaal 5 gemeentelijke milieukeurtrajecten;
waterschappen nemen beleid over stimulering en inzet van lozings- en aansluitvergunningen ten aanzien van gifvrij beheer op in waterbeheersplannen en emissiebeheersplannen.

BIJLAGE 8 Leden van de begeleidingscommissie

Leden van de begeleidingscommissie

–	Provincie Gelderland	Dick Corpel
–	Provincie Gelderland	Loek Stalpers
–	Gemeente Apeldoorn	Diederik Anema
–	Gemeente Arnhem	Willem Brouwer
–	Gemeente Berkelland	Carlos Huijser
–	Waterschap Rijn en IJssel	Hendri Witteveen
–	Waterschap Rivierenland	Eric Marsman
–	Rijkswaterstaat District Oost Nederland	Jan van Tiel