Bijlage 1: Tabel inventarisatie hydrologie

Tabel 'inventarisatie hydrologie' Zandmaas II projecten

volgnummer	broncode	Projecten	Initiatief-nemer	Uitvoering/effect	Planning uitv. 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Na 2015	Periode onbekend	Bron	Onderdeel / toelichting	Opmerkingen	Verandering freatische grondwater-stand (t.o.v. huidige situatie)	Verandering freatische grondwater-stand (t.o.v. huidige situatie)	Inschatting netto grondwater-standsver-andering, som van ingreep en peilopzet	Mitigerende maatregelen grondwater ? (naast peilopzet)	Verandering freatische grondwater-stand (t.o.v. huidige situatie)	Omvang effect, buiten ingreep		Verandering stijghoogte 2e (en 3e) wvp	Effect op natuur	Status natuur-gebied	Effect op landbouw	Effect op bebouwing	Effect op grondwater-onttrekkingen en beregenings-putten
																			Door ingreep (cm)	Door peilopzet (cm)	Pos.= netto stijging. Neg. = netto daling			Afstand (m, km)	Oppervlakte (ha)	(cm)					
1. Projectinformatie op basis van bestuurlijk vastgestelde documenten (zie kolom "bron").																														
1 c	doc	ingevoerd	**Hoogwatergeul Mook (variant 1)**		Uitvoering	onbekend										Verkenning Zandmaas, pakket II+ Haskoning dec '02	hoogwatergeul	Effecten van 'natte variant' zijn beschreven: Worst case												
1 c	doc	ingevoerd			Tijdelijke effecten														Niet beschreven				Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
1 c	doc	ingevoerd			Permanente effecten														Gem. gws: minder dan 5cm	GLG: tot +30 cm GHG: tot +30 cm		Geen		Geen		Niet beschreven	Niet verwacht	N.v.t.	Niet verwacht	Niet verwacht	Niet verwacht
3 c	doc	ingevoerd	**Verruiming brug Gennep-Oeffelt**		Uitvoering	onbekend										Verkenning Zandmaas, pakket II+ Haskoning dec '02															
3 c	doc	ingevoerd			Tijdelijke effecten														Niet beschreven			Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
3 c	doc	ingevoerd			Permanente effecten														Gem. gws: minder dan 5cm	GLG: tot +30 cm GHG: tot -10 cm		Geen		Geen		Niet beschreven	Niet verwacht	N.v.t.	Niet verwacht	Niet verwacht	Niet verwacht
4 c	doc	ingevoerd	**Nevengeul Afferden (Sambeek Oost)**		Uitvoering											Inrichtingsplan DLG jan '07	Realisering nevengeul													
4 c	doc	ingevoerd			Tijdelijke effecten														Niet beschreven	GHG: 0 (klein deel bov.str. +10cm GLG: 0 (klein deel bov.str. +10cm		Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
4 c	doc	ingevoerd			Permanente effecten														Gem. gws: -10cm	GHG: 0 (klein deel bov.str. +10cm GLG: 0 (klein deel bov.str. +10cm	saldo positief	Geen	Niet beschreven	Gem. gws: meer dan -5 cm tot 250m	Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 70ha. Gem. gws: meer dan -10 cm: nvt	Niet beschreven	Niet verwacht	N.v.t.	Niet verwacht	Niet verwacht	Niet verwacht
5 c	doc	ingevoerd	**Verdieping km 140-146**		Uitvoering	onbekend										Verkenning Zandmaas, pakket II+ Haskoning dec '02															
5 c	doc	ingevoerd			Tijdelijke effecten														Niet beschreven			Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
5 c	doc	ingevoerd			Permanente effecten														Niet apart beschreven, zonder effect van peilopzet	GLG: tot > +20 cm GHG: tot +20 cm		Geen		Niet beschreven		Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
6 c	doc	ingevoerd	**Hoogwatergeul Vierlingsbeek**		Uitvoering	onbekend										Verkenning Zandmaas, pakket II+ Haskoning dec '02	Hoogwatergeul en weerdverlaging	Effecten van 'natte variant' zijn beschreven: Worst case												
6 c	doc	ingevoerd			Tijdelijke effecten														Niet beschreven			Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
6 c	doc	ingevoerd			Permanente effecten														Gem. gws: tot -35 cm	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > +10 cm	saldo positief	Niet beschreven		Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 600 m	Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 120 ha. Gem. gws: meer dan -10 cm: ca 65 ha	Niet beschreven	Onbekend in hoeverre de Compensatieplichtige verdrogingsgevoelig zijn	Compensatieplichtige gebieden	Lage delen: lichte vermindering van nu optredende vernattingsschade. Hoge delen: wellicht enige toename van droogteschade.	Niet verwacht	Niet beschreven
9 c	doc	ingevoerd	**Hoogwatergeul Wanssum**		Uitvoering	onbekend										Verkenning Zandmaas, pakket II+ Haskoning dec '02en gesprek 4-7-2007 J. Heitman met C. de Nijs van Smals	Hoogwatergeul en weerdverlaging	Effecten van 'natte variant' zijn beschreven: Worst case												
9 c	doc	ingevoerd			Tijdelijke effecten														Niet beschreven			Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
9 c	doc	ingevoerd			Permanente effecten														Gem. gws: tot ca. -50cm.	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > +10 cm	saldo neutraal	Niet beschreven		Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 800 m	Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 200 ha. Gem. gws: meer dan -10 cm: ca 110 ha	Niet beschreven	Ingreep veroorzaakt verdroging	Niet beschreven	Lage delen: lichte vermindering van nu optredende vernattingsschade. Hoge delen: wellicht enige toename van droogteschade.	Niet verwacht	Niet beschreven
12 c	doc	ingevoerd	**Weerdverlaging Broekhuizen**		Uitvoering	onbekend										Verkenning Zandmaas, pakket II+ Haskoning dec '02	Weerdverlaging														
12 c	doc	ingevoerd			Tijdelijke effecten													Ingrepen zijn boven grondwaterniveau bij stuwpeil	Grondwaterstand bij stuwpeil: geen			Niet beschreven		Geen		Geen	Geen	Geen	Geen	Niet beschreven
12 c	doc	ingevoerd			Permanente effecten													Ingrepen zijn boven grondwaterniveau bij stuwpeil	Grondwaterstand bij stuwpeil: geen	GLG: tot > +20 cm GHG: tot +10 cm		Niet beschreven		Geen		Geen	Geen	Geen	Geen	Niet beschreven
18 c	doc	ingevoerd	**Hoogwatergeul Venlo-Velden**		Uitvoering											Inrichtingsplan DLG jan '07 Verkenning Zandmaas, pakket II (2002)	Ontwerpverruiming hoogwatergeul +Dekgrondberging													
18 c		ingevoerd			Tijdelijke effecten															GLG: tot > +20 cm GHG: tot -10 cm		Gefasseerde uitvoering. Effecten beschreven inclusief mitigatie				Niet beschreven	Zwartwater: met mitigatie niet verwacht	TOP-lijst, prioritair verdrogingsgebied, EHS	Met mitigatie niet verwacht	Niet beschreven. Aanvullend onderzoek naar draagkracht bodem en wijze van fundering nodig	Niet beschreven
18 c		ingevoerd			Permanente effecten															GLG: tot > +20 cm GHG: tot -10 cm		Aanleg kleischerm , Effecten beschreven inclusief mitigatie				Niet beschreven	Zwartwater: met mitigatie licht positief (vernatting)	TOP-lijst, prioritair verdrogingsgebied, EHS	Niet verwacht	Niet beschreven. Aanvullend onderzoek naar draagkracht bodem en wijze van fundering nodig	Niet beschreven
20 c	doc	ingevoerd	**Hoogwatergeul Raaijweide**		Uitvoering											Inrichtingsplan DLG jan '07 Verkenning Zandmaas, pakket II (2002)	Ontwerpverruiming hoogwatergeul +Dekgrondberging													
20 c		ingevoerd			Tijdelijke effecten														Gem. gws: tot ca. -15cm	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > -10 cm	saldo positief	Gefasseerde uitvoering. Effecten beschreven inclusief mitigatie			Niet beschreven	Niet beschreven	Geen	N.v.t.	Geen (o.b.v. inrichtingsplan, jan 2007)	Geen (o.b.v. inrichtingsplan, jan 2007)	Niet beschreven
20 c		ingevoerd			Permanente effecten													Grondwaterstandsveranderinge n inclusief mitigerende maatregelen	Gem. gws: ca. +50cm	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > -10 cm	saldo positief	Aanleg kleischerm t.p.v. gehele hoogwatergeul. Effecten beschreven inclusief mitigatie			Niet beschreven	Niet beschreven	Geen	N.v.t.	Geen (o.b.v. inrichtingsplan, jan 2007)	Geen (o.b.v. inrichtingsplan, jan 2007)	Niet beschreven
21 c	doc	ingevoerd	**Nevengeul Baarlo**		Uitvoering											Inrichtingsplan DLG jan '07 Verkenning Zandmaas, pakket II (2002)	Realisering nevengeul													
21 c		ingevoerd			Tijdelijke effecten														Niet beschreven	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > -5 cm (noord)		Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
21 c		ingevoerd			Permanente effecten														Niet beschreven	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > -5 cm (noord)		Niet beschreven		Gem. gws: meer dan -5 cm tot 600m	Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 130ha Gem. gws: meer dan -10 cm: ca. 85 ha Gem. gws: meer dan -25 cm: ca. 35 ha	Niet beschreven	Middenloop Boschbeek en beekbegeleidende begroeiing	Boschbeek heeft geen SEF status	Niet verwacht (diepe grondwaterstand huidige situatie)	Enige verspreide bebouwing: mogelijk zettingsschade, indien fundering op staal	Niet beschreven
22 c	doc	ingevoerd	**Nevengeul Stadsweide Roermond**		Uitvoering											Inrichtingsplan DLG jan '07 Verkenning Zandmaas, pakket II (2002)	Realisering nevengeul													
22 c		ingevoerd			Tijdelijke effecten														Gem. gws: nagenoeg geen effect			Geen	Gem. gws: nagenoeg geen effect	Gem. gws: nagenoeg geen effect	Gem. gws: nagenoeg geen effect	Niet beschreven	Niet verwacht	N.v.t.	Niet verwacht	Niet verwacht	Niet verwacht
22 c		ingevoerd			Permanente effecten														Gem. gws: nagenoeg geen effect	GLG: tot +5 cm GHG: tot -5 cm		Geen	Gem. gws: nagenoeg geen effect	Gem. gws: nagenoeg geen effect	Gem. gws: nagenoeg geen effect	Niet beschreven	Niet verwacht	N.v.t.	Niet verwacht	Niet verwacht	Niet verwacht
23 c		ingevoerd	**Retentiegebied Lateraalkanaal West (fase 2)**		Uitvoering											Verkenning Zandmaas, pakket II+ Haskoning dec '02													
		ingevoerd			Tijdelijke effecten														Niet beschreven			Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
		ingevoerd			Permanente effecten												Uitdiepen retentiegebied en aanleg kleischerm,	Grondwaterstandsveranderinge n inclusief mitigerende maatregelen	Voorjaars gws: > +25 cm	nvt		Aanleg kleischerm over bijna volledige lengte van het retentiegebied. Effecten beschreven inclusief mitigatie		Voorjaars gws: meer dan 5 cm: ca. 4 km	Voorjrs gws: meer dan +5 cm: ca. 2000 ha Voorjrs gws: meer dan +10 cm: ca. 800 ha Voorjrs gws: meer dan +25 cm: ca. 400 ha	Niet beschreven	Positief effect op Beegderheide en dal van Haelense beek	Beegderheide: EHS Dal van Haelense beek: SEF-status	Niet beschreven, echter uitvoering van de ingreep (retentiegebied) houdt op termijn een beëindiging in van het landbouwkundig gebruik	Niet beschreven	Niet beschreven
2. Projectinformatie op basis (onderzoeks)rapporten en plannen van de initiatiefnemers (zie kolom "bron").																														
16 c	doc	ingevoerd	**Hoogwatergeul Grubbenvorst**	DCM	Uitvoering											R. Haskoning 2005, Verkennend onderzoek grondwatereffecten Hoogwatergeul Grubbenvorst hoogwatergeul Grubbenvorst. Gesprek 5-7-2007 Jacob Heitman met P. van Rossum en J. v/d Mortel	Hoogwatergeul, weerdverlaging en aanleg kleischerm	Weerdverlaging boven laagste huidige grondwaterstand												
16 c	doc	ingevoerd			Tijdelijke effecten														Gem. gws: > -3,0 m	GLG: tot +20 cm GHG: tot -10 cm	saldo negatief	Diverse mitigerende maatregelen voorgesteld, maar niet uitgewerkt Z60ontgronding: - snel afwerken - geen contact met Maas - peilopzet in ontgr.plas - retourbemaling		Gem. gws: meer dan -50 cm: ca. 2 km Gem. gws: meer dan -100 cm: ca. 1 ,4 km Gem. gws: meer dan -200 cm: ca. 0,7km		Niet beschreven	Niet beschreven	Zonder mitigerende maatregelen leidt verdroging in Kaldenbroek mogelijk tot onherstelbare schade.	TOP-lijst, prioritair verdrogingsgebied, EHS	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
16 c	doc	ingevoerd			Permanente effecten													Grondwaterstandsveranderinge n inclusief mitigerende maatregelen	Gem. gws: > +0,50 m	GLG: tot > +20 cm GHG: tot -10 cm	saldo positief	Aanleg kleischerm. Effecten beschreven inclusief mitigatie		Gem. gws: meer dan +5 cm: ca. 1,5 km Gem. gws: meer dan +10 cm: ca. 1 km Gem. gws: meer dan +25 cm: ca. 0,7km	Niet beschreven	Niet beschreven	toename kwel en stijging grondwaterstand > +10 cm in Kaldenbroek	TOP-lijst, prioritair verdrogingsgebied, EHS	Niet verwacht: diepe grondwaterstanden	Niet beschreven	Niet beschreven
17 c		ingevoerd	**Optimalisatie HWG Grubbenvorst**	DCM	Uitvoering											Gesprek 5-7-2007 Jacob Heitman met P. van Rossum en J. v/d Mortel. Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs	Optimalisatie bergingscapaciteit Maaswerken												
17 c		ingevoerd			Tijdelijke effecten	Geen effecten hydrologie bepaald																								
17 c		ingevoerd			Permanente effecten	Geen effecten hydrologie bepaald																								
7 c	doc?	ingevoerd	**- Hoogwatergeul Well-Aijen (Trace Besluit)**	Kampergeul BV	Uitvoering											R. Haskoning aug 2007, Hydrologisch onderzoek Hwg Well-Aijen	Hoogwatergeul, weerdverlaging en aanleg kleischerm	Weerdverlaging boven laagste huidige grondwaterstand												
7 c	doc?	ingevoerd			Tijdelijke effecten														GHG: tot -50cm GLG: tot -10 cm GVG: tot -50cm	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > +10 cm GVG tot tot +20	saldo neutraal	Geen maatregelen beschreven		GLG: meer dan -5 cm: ca. 350m GVG: meer dan -5 cm: ca. 500m GVG: meer dan -10 cm: ca. 300m	Niet beschreven	Niet beschreven	Geen berekende verlagingen groter dan 5 cm in ecoatlas-gebieden	n.v.t.	Geen significante opbrengstderving	Niet verwacht	
7 c	doc?	ingevoerd			Permanente effecten														GHG: tot -50cm GLG: tot -10 cm GVG: tot -100cm	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > +10 cm GVG tot tot +20	saldo negatief	Geen maatregelen beschreven		GLG: meer dan -5 cm: ca. 350m GVG: meer dan -5 cm: ca. 650m GVG: meer dan -10 cm: ca. 300m	Niet beschreven	Niet beschreven	Geen berekende verlagingen groter dan 5 cm in ecoatlas-gebieden	n.v.t.	Geen significante opbrengstderving	Niet verwacht	
8 c	doc?		**- Hoogwatergeul Well-Aijen + (Vergroten voorhaven)**	Kampergeul BV	Uitvoering											MER hoogwatergeul Well-Aijen. / erall onderzoek/MER van 10 dec 2007 ?														
8 c	doc?				Tijdelijke effecten	Effectbepaling in voorbereiding																								
8 c	doc?				Permanente effecten	Effectbepaling in voorbereiding																								
10 c	doc	ingevoerd	**- Kop van Ooijen (Plan Smals), incl hwg+ Ooijen**	Smals en Teunesen	Uitvoering											Grontmij 2007, Hydrologisch onderzoek Kop van Ooijen. Gesprek 4-7-2007 J. Heitman met C. de Nijs van Smals. Doc. 32/042902/gr Grontmij 23-12-'04	Hoogwatergeul (2 delen), recreatieplas, Oude Maasarm (4 plassen)													
10 c	doc	ingevoerd			Tijdelijke effecten																	Diverse mitigerende maatregelen voorgesteld, maar niet uitgewerkt: - ontgraven hoogwatergeul in 2 fasen - afdekken ontgronding met fijn bodemmateriaal -peilopzet in ontgr. plas, - infiltratiebekkens		Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
10 c	doc	ingevoerd			Permanente effecten									Effecten zijn door Grontmij beschreven inclusief effect van peilopzet. Effect van ingreep alleen				Effecten zijn door Grontmij beschreven inclusief effect van peilopzet	1e wvp: Gem. gws: meer dan -20 cm: ca. 99 ha Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 402 ha. Effecten zijn inclusief effect van peilopzet	GLG: tot +20 cm GHG: tot +10 cm		Nee		1e wvp: Gem. gws: meer dan -20 cm: ca. 99 ha Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 402 ha		1e wvp: Gem. gws: meer dan -20 cm: ca. 99 ha Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 402 ha	Sohr en legterbos, verhoging van grondwaterstand a.g.v. peilopzet	TOP-lijst, prioritair verdrogingsgebied, EHS	Mogelijke beïnvloeding van landbouwgronden, waar grondwater binnen bereik van landbouwgwas ligt. Een groot deel van de landbouwgronden ligt echter nu al buiten het bereik van het grondwater.	Kans op zettingen door verlaging grondwaterstand (max -30 cm) nader onderzoeken	Niet beschreven
11 c	doc		**Hoogwatergeul Arcen (PPS-gemeente)**	Gemeente	Uitvoering												Combinatie met woningbouw														
11 c	doc				Tijdelijke effecten																										
11 c	doc				Permanente effecten															GLG: tot +20 cm GHG: tot +10 cm										
19 c		ingevoerd	**Centr. Zandverw.loc. Raaieind**	DCM	Uitvoering											Gesprek 5-7-2007 J. Heitman met P. van Rossum en J. v/d Mortel; Centr. Zandverw.loc. Zandmaas Groen-planning, jan. '05; Oranjewoud juli 2007, Hydrologisch onderzoek aanleg haven t.b.v. CVI Raaieind	Realisatie haven													
19 c		ingevoerd			Tijdelijke effecten													Grondwaterstandsveranderinge n inclusief mitigerende maatregelen	tot ca - 20 cm	GLG: tot > +20 cm GHG: tot -5 cm	saldo positief	Effecten beschreven inclusief mitigatie: '- peilopzet in ontgrondingsplas - plas niet in open verbinding met Maas		Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 400 m Gem. gws: meer dan -10 cm: ca. 200 m	Niet beschreven	Niet beschreven	Geen	Nvt	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
19 c		ingevoerd			Permanente effecten													Grondwaterstandsveranderinge n inclusief mitigerende maatregelen. Permanent: tijdens periode waarin haven wordt gebruikt als CVI (bijv 15 jr)	tot > - 40 cm	GLG: tot > +20 cm GHG: tot -5 cm	saldo neutraal	Effecten beschreven inclusief mitigatie: '- aanbrengen klei op talud haven - aanbrengen slechterdoorlat. mat. noord van haven (omputten) - infiltratie		Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 900 m Gem. gws: meer dan -10 cm: ca. 350 m	Niet beschreven	Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 500 m Gem. gws: meer dan -10 cm: ca. 100 m	Koelbroek : geen verlaging. Hellingbos Baarsdonklossing: enige verhoging grondwaterstand	Koelbroek: TOP-lijst, prioritair verdrogingsgebied, EHS	Niet verwacht	Niet beschreven	Niet beschreven
		ingevoerd	**Oude Maasarm Ooijen-Wanssum, strategie verruiming**		Uitvoering											Nadere Verkenning Strategie Verruiming Habiforum, oktober 2007	Twee varianten: - groene rivier: OMA stroomt mee bij hoogwater - nieuwe rivier: graven nieuw riviердal in OMA Tussenvarianten zijn mogelijk, maar niet nader uitgewerkt.	Twee varianten: - groene rivier: geen effect op grondwater - nieuwe rivier: worst case effecten grondwater Uitgewerkt is variant nieuwe rivier												
		ingevoerd			Tijdelijke effecten														Niet beschreven	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > +10 cm		Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven	Niet beschreven
		ingevoerd			Permanente effecten														Gem. gws: tot > - 2 m	GLG: tot > +20 cm GHG: tot > +10 cm	saldo negatief	Diverse mitigerende maatregelen voorgesteld, maar niet uitgewerkt (ondieper graven, bekleden oevers met klei of betoniet, stuwen plaatsen, aanleg infiltrerende waterloop, inrichting richten kwelgevoede waardevolle flora en fauna)		Gem. gws: meer dan -5 cm: ca. 3 km	Niet beschreven	Verwacht wordt dat de nieuwe rivier een aanzienlijk effect heeft op de grondwaterstijghoogte in diepere afzettingen.	Grondwaterdaling in Sohr en Legterbos	TOP-lijst, prioritair verdrogingsgebied, EHS	Mogelijke beïnvloeding van landbouwgronden. waar grondwater binnen bereik van landbouwgwas ligt. Een groot deel van de landbouwgronden ligt echter nu al buiten het bereik van het grondwater.	Niet beschreven	Niet beschreven
3. Projecten, geen schriftelijke informatie bij DLG bekend																														
2 c	gespr	ingevoerd	**Hoogwatergeul Mook (variant 2)**	Teunesen	Uitvoering											Gesprek 5-7-2007 J. Heitman met P. van Rossum en J. v/d Mortel														
2 c	gespr	ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs				GLG: tot +30 cm GHG: tot +30 cm									
13 c	gespr	ingevoerd	**Natuurontwikkeling Lottum**	DCM	Uitvoering											Gesprek 5-7-2007 J. Heitman met P. van Rossum en J. v/d Mortel	Nader planuitwerking (hoeveelheden) ntb													
13 c	gespr	ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs				GLG: tot > +20 cm GHG: tot +10 cm									
15 c	gespr	ingevoerd	**Alternatief optimalisering HWG Lomm+**	DCM	Uitvoering	Onbekend										Gesprek 5-7-2007 J. Heitman met P. van Rossum en J. v/d Mortel														
15 c	gespr	ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs													
24 c		ingevoerd	**ROC Heijen (Regionaal Overslag Centrum)**	Teunesen	Uitvoering	Onbekend										Gesprek 8-11-2007 J. Heitman met J. v/d Mortel	Vergroting haven													
		ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs				GLG: tot +30 cm GHG: tot -10 cm									
25 c		ingevoerd	**Hoogwatergeul Sambeek-Oost**	Teunesen	Uitvoering	Onbekend										Gesprek 8-11-2007 J. Heitman met J. v/d Mortel	Hoogwatergeul													
		ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs				GHG: 0 (klein deel bov.str. +10cm GLG: 0 (klein deel bov.str. +20cm									
26 c		#ingevoerd	**Kassengebied Hout-Blerick**		Uitvoering	Onbekend																								
		#ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs				GLG: tot > +15 cm GHG: tot -10 cm									
28 c		ingevoerd	**Nieuw Wanssum (uitbreiding Haven)**	Gemeente Meerlo Wanssum	Uitvoering											Info Frans Geurts gem. Meerlo-Wanssum	Vergroting haven													
		ingevoerd			Permanente effecten											Haskoning, 1999, Hydrologische en hydraulische effecten van de realisatie haven Wanssum e.o. Grontmij Nederland BV, *Watertoets 'Het Nieuwe Wanssum' initiatieffase* , 21 september 2004;		Is onderdeel van OMA	Gem. gws: tot -80cm	GLG: tot +10 cm GHG: tot > +10 cm	saldo negatief	Geen mitigerende maatregelen uitgewerkt		Gem. gws: meer dan -5 cm tot 500m	Niet beschreven	Niet beschreven	Conclusie Watertoets ten aanzien van effect op Geysters ven is onjuist omdat de watertoets uitgaat van een afstand van 400m uitbreiding haven tot natuurgebied. Is in wekelijkheid ca 1km.	zie vorige kolom	Niet nader uitgewerkt, slechts in algemene termen beschreven	Niet nader uitgewerkt, slechts in algemene termen beschreven	Niet beschreven
29 c		ingevoerd	**Geul van Geijsteren**		Uitvoering																									
		ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs				GLG: klein deel noord tot +20 cm GHG: klein deel noord tot +10 cm									
30 c		ingevoerd	**Waarden Wellerlooi (beheermaatregelen)**		Uitvoering	Onbekend																								
		ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs				GLG: tot > +20 cm GHG: tot > +10 cm									
31 c		ingevoerd	**Genneperhuis**	Teunesen	Uitvoering	Onbekend										Rapport Bureau Drift iov Rijkswaterstaat	Nevengeul + weerdverlaging													
		ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs				GLG: tot +30 cm GHG: tot +30 cm									
32 c		ingevoerd	**Hoogwatergeul Maashees**		Uitvoering	Onbekend																								
33 c	doc	ingevoerd			Effecten	Geen effecten hydrologie bepaald										Gesprek 9-10-2007 P. Bakker, J. Cerfontaine, H. Stevens, J. v/d Mortel en C. de Nijs				GLG: tot +20 cm GHG: tot +10 cm									

Legenda	
Effecten (maximaal)	
> -25	
-25 tot -10	
-10 to -5	
-5 tot +5	
5 tot 10	
10 tot 25	
> 25	