



I0611221



## WATERSCHAP DE GROOTE WAARD

Toelichting op het peilbesluit voor het  
bemaalingsgebied van het gemaal Puttershoek  
(deel Binnenmaas)



projectnummer: 08070304

Leerdam, december 1999

**TOELICHTING, behorende bij het peilbesluit van de Verenigde Vergadering van het Waterschap De Grootte Waard dd. 2 december 1999, tot vaststelling van het peil van de waterstand in het bemalingsgebied van het gemaal Puttershoek (deel Binnenmaas).**

Bewerkt door:



## INHOUD

<b>HOOFDSTUK I: INLEIDING .....</b>	<b>2</b>
<b>HOOFDSTUK II: INVENTARISATIE .....</b>	<b>3</b>
II.1: Waterstaatkundige situatie .....	3
II.2: Bodemgesteldheid .....	4
II.3: Bodemgebruik.....	4
II.4: Planologie .....	5
II.5: Hoogteligging en drooglegging .....	5
II.6: Gebouwen, kunstwerken, dijken en wegen.....	6
II.7: Kwel c.q. inzijging.....	7
II.8: Waterkwaliteit .....	7
II.9: Recreatie .....	9
II.10: Natuur en landschap.....	9
<b>HOOFDSTUK III: ONTWERP-PEILEN .....</b>	<b>10</b>
<b>HOOFDSTUK IV: CONCLUSIES.....</b>	<b>11</b>
<b>LITERATUUR .....</b>	<b>12</b>

### Bijlage 1:

- Figuur 1: Biologische waterkwaliteit
- Figuur 2: Totaal fosfaat (zomergemiddelden)
- Figuur 3: Totaal stikstof (zomergemiddelden)
- Figuur 4: Chloridegehalte (75-percentiel)

### Kaartbijlagen:

- 1 Waterstaatkundige kaart
- 2 Bodemkaart
- 3 Cultuurkaart
- 4 Planologische kaart
- 5 Hoogtekaart

## HOOFDSTUK I: INLEIDING

Het bemalingsgebied Puttershoek (deel Binnenmaas) ligt in z'n geheel binnen het grondgebied van de gemeente Binnenmaas.

Tot het bemalingsgebied behoort de Binnenbedijkte Maas en de Boezemvliet. De Binnenbedijkte Maas is het restant van een oude bedding van de rivier de Maas, die omstreeks 1270 bij Maasdam en 1450 bij Westmaas is afgedamd. De oppervlakte van het bemalingsgebied bedraagt 289 ha.

Het huidige peilbesluit voor het bemalingsgebied is vastgesteld door het bestuur van het Waterschap De Grootte Waard op 27 september 1984 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland op 3 september 1985 onder nr. B105721. In dit peilbesluit is het peil vastgesteld op NAP - 1.07 m.

Het peilbesluit dient te worden herzien omdat de geldigheidsduur van het vigerende peilbesluit is verstreken.

Bij de voorbereiding is het concept-peilbesluit voor commentaar toegezonden aan de hierna volgende instanties:

- Provincie Zuid-Holland, Dienst Water en Milieu;
- Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden;
- Gemeente Binnenmaas;
- Gemeente 's Gravendeel.

Het aspect waterkwaliteit is in nauw overleg met het zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden opgesteld.

Het bemalingsgebied is aangegeven op de waterstaatkundige kaart (kaartbijlage 1).

## HOOFDSTUK II: INVENTARISATIE

### II.1: Waterstaatkundige situatie

In de huidige situatie wordt het volgende peil gehandhaafd:

peilgebied	peil
nr. 1	peil N.A.P. - 1.07 m

*tabel 1: peil boezem*

Voor het gebied wordt als afvoernorm 1.5 l/s/ha en als aanvoernorm 0.4 l/s/ha gehanteerd. De Binnenbedijkte Maas functioneert als boezemwater voor de bemalingsgebieden van Moerkerken en de Sint Anthony polder. Voor de uitvoering van de ruilverkaveling Hoeksche Waard Oost loosde het gemaal het Munnikenland van Westmaas ook op de Binnenmaas, maar dit gemaal is sinds 1995 geamoveerd.

Het overtollige water wordt uitgeslagen door gemaal Puttershoek (deel Binnenmaas) via het Lorregat op de Oude Maas. De capaciteit van het gemaal bedraagt 125 m<sup>3</sup>/min bij een Hs van 2.50 m. In geval van een calamiteit is de mogelijkheid aanwezig om via een overlaat water te lozen op het bemalingsgebied Puttershoek (deel Nieuw-Bonaventura).

De wateraanvoer vanuit de Oude Maas vindt plaats via een hevelinstallatie in de bebouwde kom van Puttershoek.

Vanuit de Binnenbedijkte Maas wordt water afgelaten op de eerder genoemde omliggende bemalingsgebieden. Daarnaast is bij de ruilverkaveling Hoeksche Waard Oost een inlaat gerealiseerd voor het reservaat- en beheersgebied in het Oudeland van Strijen.

Binnen het bemalingsgebied komen vijf peilafwijkingen voor (zie tabel 2), welke geacht worden met vergunning aanwezig te zijn. De peilafwijkingen zijn eveneens op de waterstaatkundige kaart weergegeven.

nummer peilafwijking	grondgebruik	oppervlakte (ha)	peil (m- NAP)	gemiddelde maaiveldhoogte (m-NAP)
nr. 1	grasland/boomgaard	11.6	-2.05 / -1.57	-1.31 / -0.95
nr. 2	grasland	3.9	-1.55	-0.65
nr. 3	akkerbouw/grasland	6.5	-1.70	-0.59
nr. 4	akkerbouw/grasland	3.3	-1.65	-0.50
nr. 5	akkerbouw/grasland	2.3	-1.60	-0.46

*tabel 2: peilafwijkingen*

De waterstaatkundige situatie is weergegeven op kaartbijlage 1.

## II.2: Bodemgesteldheid

Om inzicht te krijgen in de bodemgesteldheid is gebruik gemaakt van de door de Stichting voor Bodemkartering gepubliceerde bodemkaarten (lit. 2).

Omstreeks het begin van de jaartelling bestond het gebied uit een veenlandschap waardoor enkele rivieren, zoals de Maas, hun weg naar zee zochten. Tijdens de transgressiefasen in het Atlanticum werd het veen van het westen uit overstromd door de zee, waarbij klei (afzettingen van Calais) werd afgezet. Door de vorming van strandwallen langs de kust nam de mariene invloed af en werden de afzettingen van Calais weer overdekt met veen, het Hollandveen.

De veengroei ging door totdat het in het Subatlanticum tijdens transgressiefasen (onder andere St. Elisabethsvloed) weer door de zee werd overspoeld en bedekt met jonge zeeklei, de afzettingen van Duinkerke.

De Binnenbedijkte Maas is, zoals eerder is vermeld, het restant van een oude bedding van de rivier de Maas. De bodem van de oude rivierbedding bestaat voornamelijk uit matig grof- tot grofzand, met daarop slibafzettingen. De langs de oevers van de Binnenbedijkte Maas gelegen gronden bestaan in hoofdzaak uit klei en veenafzettingen op zandgronden (fluviaatiele afzettingen). Deze gronden worden gerekend tot de formatie van Duinkerke.

De in het peilgebied voorkomende grondwatertrappen (Gt) zijn voornamelijk V en V/VI.

De bodemgesteldheid is weergegeven op kaartbijlage 2.

## II.3: Bodemgebruik

De gronden langs de oevers van de Binnenbedijkte Maas kennen een divers bodemgebruik, zoals bouw- en graslandpercelen, boomgaarden en incidenteel grove tuinbouw of glastuinbouw. Het bodemgebruik is zowel in tabel 2 als op kaartbijlage 3 nader aangegeven.

bodemgebruik	ha	%
akkerland	6	3
grasland	16	9
stedelijk gebied	5	3
glastuinbouw	2	1
boomgaard	5	3
water	155	82
totaal	189	100

tabel 2: bodemgebruik

#### II.4: Planologie

De Binnenbedijkte Maas is conform het Streekplan Zuid-Holland Zuid water met recreatieve functie en natuurwaarde. Enkele gronden langs de zuidoever van de Binnenbedijkte Maas hebben de functie van agrarisch gebied met natuur- en/of landschapswaarden. Tevens liggen ten zuiden twee smalle stroken natuurgebied. Deze zone langs de Binnenbedijkte Maas wordt tevens aangemerkt als gebied met historisch landschappelijke waarden en hoge archeologische verwachtingen. Ten noorden van de Binnenbedijkte Maas ligt een recreatie- en /of bosgebied. De gronden binnen de bebouwde kommen van Westmaas, Mijnsheerenland, Maasdam en Puttershoek hebben de functie stads- en dorpsgebied. In het westen, ter hoogte van Mijnsheerenland ligt een jachthaven.

De planologische indeling is gebaseerd op het Streekplan Zuid-Holland Zuid (1998) is weergegeven op kaartbijlage 4.

Op basis van het Streekplan Zuid-Holland Zuid en de vigerende bestemmingsplannen kan er van worden uitgegaan dat zich in het bodemgebruik geen ingrijpende wijzigingen zullen plaatsvinden, die een merkbare invloed zullen hebben op het waterhuishoudingssysteem. Derhalve wordt uitgegaan van het handhaven van de huidige vigerende peilen.

#### II.5: Hoogteligging en drooglegging

De maaiveldhoogteligging van de gronden gelegen langs de oevers van de Binnenbedijkte Maas varieert van N.A.P. - 0.33 m tot - 1.51 m (zie kaartbijlage 5).

Voor het bemalingsgebied is, gelet op de geringe omvang van het bodemgebruik, geen drooglegging bepaald. Er wordt van uitgegaan dat bij het huidige peil een voldoende drooglegging wordt gecreëerd ten aanzien van de bebouwing en de omliggende boezemkaden.

Voor de gronden langs de oevers van het bemalingsgebied varieert de gewenste minimale en maximale drooglegging sterk, vanwege de bodemopbouw (klei op veen) en de diversiteit van het bodemgebruik. De drooglegging dient daarom per perceel bekeken te worden.

Voor de peilafwijkingen in het bemalingsgebied zijn de hoogteligging en de drooglegging bepaald. De gegevens staan weergegeven in tabel 6. Met behulp van deze gegevens worden de peilafwijkingen getoetst conform criteria voor het verlenen van ontheffing uit het Integraal Waterbeheersingsplan Zuid-Holland Zuid.

Hieronder worden de criteria toegelicht.

Voor peilafwijkingen kan ontheffing worden verleend indien:

- de hoogteligging van het maaiveld in het onder te bemalen gebied tussen de 10 en 40 cm afwijkt van de hoogteligging in het omringende gebied en het gebied te gering van omvang is om een apart peilgebied te vormen.
- indien het bestaande grondgebruik in het onder te bemalen gebied een zodanige drooglegging vereist, dat een droogleggingsverschil van 20 tot 40 cm optreedt ten opzichte van het grondgebruik in het omliggende gebied en het gebied te gering van omvang is om een apart peilgebied te vormen.

nummer en grondgebruik	Peilafwijking				Omliggend peilvak		
	opp. (ha)	peil (m- NAP)	gemiddelde maaiveldhoogte (m-NAP)	gemiddelde drooglegging (m)	peil (m- NAP)	gemiddelde maaiveldhoogte (m-NAP)	gemiddelde drooglegging (m)
nr. 1 grasland/ boomgaard	11.6	-2.05 -1.57	-1.31 -0.95	0.74 0.62	-1.07	nvt.	-
nr. 2 grasland	3.9	-1.55	-0.65	0.90	-1.07	nvt.	-
nr. 3 akkerbouw/ grasland	6.5	-1.70	-0.59	1.11	-1.07	nvt.	-
nr. 4 akkerbouw/ grasland	3.3	-1.65	-0.50	1.15	-1.07	nvt.	-
nr. 5 akkerbouw/ grasland	2.3	-1.60	-0.46	1.16	-1.07	nvt.	-

*tabel 6: hoogteligging en drooglegging peilafwijkingen en omliggend gebied*

Alle onderbemalingen, gelegen langs de zuidrand van de Binnenmaas hebben een significant afwijkende maaiveldhoogte en afwijkend grondgebruik ten opzichte van het omliggende gebied (boezemwater). Alle onderbemalingen zijn in dit opzicht rechtmatig aanwezig.

Voor de onderbemaling 1, 2 en 3 geldt dat deze geheel of deels binnen het gebied liggen met de functie bestaand natuurgebied. In het landschapsbeleidsplan is voor deze strook bestaand natuurgebied het natuurdoeltype bepaald. Binnen het gebied wordt gestreefd naar vochtig grasland met ruigere randen. Het grasland dient voor het realiseren van het betreffende natuurdoeltype nog wel beheerd te worden. Op basis van de bovenstaande criteria en afwegingen wordt voorgesteld de onderbemaling 1, 2 en 3 vergunning te verlenen. Alvorens tot vergunningverlening wordt overgegaan wordt het peil binnen de onderbemaling, waar nodig, aangepast aan het te realiseren natuurdoeltype

De onderbemalingen 4 en 5 zijn gelegen binnen het gebied met een ANL-functie. Gelet op het huidige grondgebruik wordt hier een gemiddelde drooglegging gerealiseerd. Voorgesteld wordt op basis van bovenstaande criteria en afwegingen aan deze onderbemalingen een vergunning te verlenen op basis van de huidige peilen.

#### **11.6: Gebouwen, kunstwerken, dijken en wegen**

In het bemalingsgebied ligt een gedeelte van de woonkernen van Westmaas, Mijnsheerenland, Maasdam en Puttershoek (gemeente Binnenmaas). Langs de zuidrand komt lintbebouwing voor direct grenzend aan Maasdam. In verband met het voorkomen van schade aan funderingen en de zetting van grond wordt voorgesteld de huidige peilen te handhaven.

## II.7: Kwel c.q. inzijging

De kwel c.q. inzijging wordt bepaald door het verschil tussen het polderpeil en de stijghoogte van het diepe grondwater enerzijds en de hydrologische eigenschappen en dikte van de slechtdoorlatende laag anderzijds. In de huidige situatie komt in het bemalingsgebied in een zeer geringe mate kwel van circa 0.25 mm/dag voor (lit. 3). Het bemalingsgebied Binnenmaas bestaat voornamelijk uit boezemwater. Het waterpeil wordt daarom op een hoger peil gehanteerd dan het omliggende gebied. Hierdoor zal er binnen het bemalingsgebied minder of geen kwel optreden.

## II.8: Waterkwaliteit

In het Waterhuishoudingsplan Zuid-Holland wordt gesteld, dat alle watergangen moeten voldoen aan de ecologisch gerichte doelstelling van het laagste niveau. Dit houdt in dat alle wateren biologisch gezond moeten zijn. De norm hiervoor is waterkwaliteitsklasse IIIb. Tevens moeten voor het jaar 2000 alle wateren voldoen aan de Milbowa grenswaarden.

### *Algemeen*

Het zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden heeft in het bemalingsgebied drie meetpunten, die regelmatig worden bemonsterd. Omdat de kwaliteit van de Binnenmaas sterk wordt beïnvloed door het uitgeslagen oppervlaktewater van de aanliggende polders zal ook de kwaliteit van het oppervlaktewater van deze polders in de beschouwing worden betrokken.

De resultaten van alle meetpunten kunnen worden getoetst volgens het beoordelingssysteem voor grotere wateren uitgezonderd het meetpunt in de Sint-Anthonypolder (HOP 1701). Dit meetpunt ligt in een kleiner oppervlaktewater.

Met uitzondering van het meetpunt HO 08 zijn er voor alle geselecteerde meetpunten gegevens beschikbaar vanaf 1983. Het oppervlaktewater in de Binnenbedijkte Maas heeft een zwemwaterfunctie. De waterkwaliteit wordt besproken aan de hand van het biologisch beoordelingssysteem voor grotere wateren en de eutrofiëringsparameters totaal-stikstof en totaal-fosfaat. Vervolgens zal het chloridegehalte van het oppervlaktewater worden besproken evenals de waterdiepte van de Binnenbedijkte Maas. Tot slot zal worden ingegaan op de specifieke functie-doelstelling zwemwater.

### *Biologische waterkwaliteit*

In figuur 1 (in bijlage 1) wordt een overzicht gegeven van de biologische waterkwaliteit vanaf 1983. Uit het figuur blijkt dat de Binnenbedijkte Maas over het algemeen voldoet aan de doelstelling biologisch gezond oppervlaktewater.

De biologische waterkwaliteit van de polders, die het overtollige oppervlaktewater uitslaan op de Binnenbedijkte Maas, is redelijk tot slecht te noemen.

### *Eutrofiëring*

Het zomergemiddelde stikstof- en fosfaatgehalte in de Binnenbedijkte Maas voldoet de laatste jaren aan de grenswaarde (zie figuur 2 en 3 in bijlage 1). In de Boezemvaart (HO 03) echter nog niet. Wel is hier sprake van een verbetering ten opzichte van de jaren tachtig.

De afname van de belasting van het oppervlaktewater van de afgelopen vier jaar is hoogst waarschijnlijk het gevolg van verminderde uitspoeling vanuit landbouwgronden door de droge zomers.

### *Chloride*

Vrijwel alle meetpunten voldoen aan de strengste norm voor het chloridegehalte. Het chloridegehalte van de polder ten zuiden van de Binnenbedijkte Maas is over het algemeen wat hoger. Dit is het gevolg van de ligging nabij gebieden die sterk worden beïnvloed door brakke kwel. In figuur 4 (in bijlage 1) zijn de 75-percentiel-waarden per meetpunt aangegeven.

### *Waterdiepten*

In het Integraal Waterbeheersplan Zuid-Holland Zuid 2 is aangegeven, dat dient te worden gestreefd naar een minimale waterdiepte van 1.00 m bij vigerend zomerpeil. In het gebiedsgerichte plan 'Water op peil' zijn de watergangen onderverdeeld in een drietal categorieën (groter dan 1.0 m; tussen 0.5 m en 1.0 m; kleiner dan 0.5 m), waarbij gelijktijdig een prioriteit is aangegeven. Voor deze planperiode (1996 -2002) zijn plannen omtrent de kleinere watergangen niet opgenomen. In de volgende periode zal onderzocht worden of het verruimen van de kleinere watergangen op basis van onder andere bodamgesteldheid of middels peilopzetten (proef in huidige planperiode) is te realiseren. Voor de Binnenbedijkte Maas geldt dat de waterdiepte groter is dan 1.0 m.

### *Functie zwemwater*

Aan de Binnenbedijkte Maas is volgens de Partiële herziening Waterhuishoudingsplan de functie zwemwater toegekend. Dit betekent dat het oppervlaktewater moet voldoen aan een goede bacteriologische kwaliteit en dat het moet beschikken over voldoende doorzicht (meer dan 1 meter).

De bacteriologische waterkwaliteit is meestal ruim voldoende. Het doorzicht is echter slecht. In de zomerperiode is een doorzicht van slechts 20 cm geen uitzondering, hetgeen wordt veroorzaakt door overdadige algenbloei. Blijkbaar is het gehalte aan nutriënten in de Binnenbedijkte Maas, ondanks het feit dat het voldoet aan de grenswaarde, toch nog te hoog om algenbloei te kunnen voorkomen.

Om meer doorzicht te verkrijgen is het noodzakelijk het gehalte aan nutriënten verder te beperken.

### *Conclusies en maatregelen*

De waterkwaliteit in het bemalingsgebied is redelijk tot matig. Bij het handhaven van de huidige vigerende peilen zal de waterkwaliteit niet verbeteren of verslechteren. Het waterschap en het zuiveringsschap werken gezamenlijk aan het realiseren van de waterkwaliteits- en waterkwantiteitsdoelstellingen uit het Integraal Waterbeheersplan Zuid-Holland Zuid (lit. 2). Deze doelstellingen zijn uitgewerkt in het gebiedsgerichte plan "Water op Peil". Door het uitvoeren van de landinrichting en het uitvoeren van maatregelen uit het gebiedsgerichte plan "Water op Peil" alsmede de herinrichting van het Oudeland van Strijen is de waterkwaliteit de laatste jaren al verbeterd. Aanvullende maatregelen welke opgenomen zijn in "Water op Peil" zijn gericht op het aanleggen van natuurvriendelijke oevers, natuurvriendelijk beheer en onderhoud, reduceren uit- en afspoeling en dergelijke.

In 1992 heeft het zuiveringsschap een aantal onderzoeken uitgevoerd in de Binnenmaas. Samenvattend kan geconcludeerd worden dat de belasting met nutriënten in de Binnenmaas te hoog was. De maatregelen met een blijvend effect zijn onder andere het afwenden van de lozingen van gemalen op de Binnenmaas. Deze maatregelen dienen voor een optimaal effect in combinatie met baggeren en biomanipulatie-maatregelen uitgevoerd te worden. De kosten en het realiseren van het afwenden van poldergemalen liggen dermate hoog en complex waardoor de uitvoering niet haalbaar wordt geacht. Voor overige maatregelen wordt verwezen naar "Water op Peil".

## **II.9: Recreatie**

De Binnenbedijkte Maas vervult een functie in de watersport en oeverrecreatie. Op diverse plaatsen zijn haventjes ten behoeve van water- en hengelsportverenigingen gevestigd, terwijl men ook villa's en recreatiewoningen met steigers aantreft. In het recreatieoord Binnenmaas is de gelegenheid om langs de Binnenbedijkte Maas te kamperen en onder andere ook om, evenals bij het strandje te Westmaas, te zwemmen. De omliggende dijk, kade en weg lenen zich bij uitstek voor fiets en wandeltochten. Omdat voor het bemalingsgebied geen peilwijziging wordt voorgesteld zullen er ten aanzien van de waterhuishouding rond recreatievoorzieningen geen veranderingen optreden.

## **II.10: Natuur en landschap**

Het bemalingsgebied de Binnenbedijkte Maas kan worden aangemerkt als rivierenlandschap. De Binnenbedijkte Maas is ontstaan in 1439 toen bij Westmaas de Maas werd afgedamd (de Maas was reeds eerder bij Maasdam afgedamd). De noordelijke grens van de Binnenbedijkte Maas heeft een zeer afwisselend karakter. Mijnsheerenland en Maasdam zijn direct aan het water gelegen. Op een aantal plaatsen komen rietlanden voor. De zuidelijke grens wordt gevormd door de Munnikenweg, de Zwanegatsedijk en de Polderdijk, waarop verspreide bebouwing voorkomt. Langs de genoemde dijken komt beplanting voor, bestaande uit populieren en wilgen. Opvallend zijn de knotwilgen, die de loop van de Binnendijkte Maas voor een deel begeleiden.

Oriëntatiepunten langs de Binnenbedijkte Maas zijn de kerken van Westmaas, Mijnsheerenland en Sint Anthonypolder, alsmede de Wipwatermolen ten noorden van het recreatieoord en de Korenmolen te Maasdam. Daarnaast zijn de zuivelfabriek te Maasdam, de suikerfabriek te Puttershoek en de hoogspanningsleiding ten noorden van de Binnenbedijkte Maas vanuit het gebied goed zichtbaar.

Voor de Hoeksche Waard wordt momenteel een landschapsbeleidsplan opgesteld. In dit plan wordt speciale aandacht besteed aan de landschappelijke en ecologisch waardevolle kreken, kreekoevers en dijken. Het bestaande natuurgebied binnen het bemalingsgebied Binnenmaas wordt in het Landschapsbeleidsplan voorzien van een streefbeeld (natuurdoeltype). Dit natuurdoeltype is gericht op het creëren van vochtige graslanden met ruigere randen. Deze zone dient een drage component te vormen, welke onder andere van belang kan zijn voor het voorkomen van verschillende soorten dagvlinders.

### HOOFDSTUK III: ONTWERP-PEILEN

In dit hoofdstuk worden de nieuwe vast te stellen peilen bepaald. De peilen worden vastgesteld op basis van het afwegen van verschillende belangen. De belangen binnen het bemalingsgebied De Boezemloozende door Strijensas zijn: agrarische-, stedelijke- en ecologische belangen.

De agrarische belangen van de boezem richten zich op een voldoende berging voor het garanderen van de afvoer uit het omliggende gebied, alsmede de aanvoer van water. De stedelijke belangen richten zich op een voldoende drooglegging ten opzichte van de bebouwing en de ecologische belangen op een voldoende waterkwaliteit en ontwikkelingsmogelijkheden.

In relatie tot de agrarische belangen zorgt het huidige peil in de boezem voor een voldoende berging en garandeert de omliggende polders van voldoende inlaatwater. Ten aanzien van de stedelijke belangen verzorgt het huidige peil een voldoende drooglegging. Voor de ecologische belangen kan opgemerkt worden dat bij het huidige waterpeil de waterkwaliteit redelijk tot matig is en de ontwikkelingsmogelijkheden aanwezig zijn. Maatregelen om de hoeveelheid eutrofiërende stoffen verder terug te dringen en de boezem in te richten worden uitgewerkt in het kader van "Water op Peil".

Voor het garanderen van een voldoende berging en het voorkomen van schade aan de funderingen als gevolg van de zetting van grond, binnen de aangrenzende bouwpercelen, wordt voorgesteld de huidige vigerende peilen te handhaven.

Het nieuwe vast te stellen peil voor het bemalingsgebied wordt, gelet op de afweging van de belangen en het overleg met de daarbij betrokken instanties, zoals deze in hoofdstuk 2 van de toelichting zijn verwoord, aldus vastgesteld:

peilgebied	peil	plaats peilschaal
nr. 1	peil N.A.P. - 1.07 m	gemeal

*tabel 3: ontwerp-peil*

Alle peilafwijkingen zijn getoetst aan de criteria, zoals deze zijn vastgelegd in het Integraal Waterbeheersplan Zuid-Holland Zuid 2.

Op basis hiervan is het waterschap voornemens om, voor de op de waterstaatkundige kaart aangegeven peilafwijking, ontheffing te verlenen.

De vergunningsvoorwaarden zullen worden herzien, conform de criteria en procedure, zoals vermeld in de Verordening Waterbeheer Zuid-Holland.

#### **HOOFDSTUK IV: CONCLUSIES**

Omdat het vast te stellen peil niet afwijkt van het thans vigerende c.q. gehandhaafde peil, zal er ook geen wijzigingen met betrekking tot zetting, mogelijke schade aan gebouwen, kunstwerken, wegen en dijken, kwelsituatie, waterkwaliteit en natuur optreden.

Klaaswaal, 2 december 1999

Dijkgraaf en heemraden van het Waterschap  
De Grootte Waard.

## LITERATUUR

- 1 Anonymus; meerdere jaren.  
Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, delen 43 oost en 44 west.  
Stichting voor Bodemkartering, Oosterbeek.
- 2 Anonymus; juli 1998.  
Integraal Waterbeheersplan Zuid-Holland Zuid 2.  
Hoogheemraadschap van de Alblasserwaard e.a.
- 3 Anonymus; september 1995.  
Leven door water, Partiële herziening Waterhuishoudingsplan Provincie Zuid-Holland.  
Provinciale Staten van Zuid-Holland, Den Haag.
- 4 Anonymus; augustus 1998.  
Ontwerp Streekplan Zuid-Holland Zuid.  
Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Den Haag.
- 5 Anonymus; juli 1996.  
Water op peil, Uitvoeringsplan voor de uitwerking van het Integraal Waterbeheersplan Zuid-Holland Zuid in de Hoeksche Waard.  
Waterschap De Grootte Waard en Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden, Klaaswaal.
- 6 Anonymus; 1987.  
Wateraanvoerbehoefte Zuidhollandse Eilanden en Waarden, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen.
- 7 Anonymus; juli 1998.  
Thema peilbeheer, Waterhuishoudingsplan, Ontwerp tweede partiële herziening.  
Gedeputeerde Staten van Provincie Zuid-Holland.