

Toelichting op
partiële herziening
peilbesluit Oude en
Nieuwe Broekpolder
peilgebieden II en III



Hoogheemraadschap van
Delfland

1. Inleiding

Het beheergebied van Delfland heeft een oppervlakte van ruim 38.000 hectare en bestaat uit circa 75 polders met in totaal circa 700 peilgebieden. Voor elk peilgebied is een waterpeil vastgelegd in het peilbesluit voor de betreffende polder. Eens in de tien jaar worden de peilbesluiten herzien en opnieuw vastgesteld. Voor een aantal peilgebieden is gebleken dat het praktijkpeil structureel afwijkt van het peilbesluit. Voor die peilgebieden wordt een oplossing gezocht. Dit gebeurt daar waar mogelijk door maatregelen te treffen en daar waar dat niet mogelijk is een nieuwe afweging te maken middels een partiële herziening van het peilbesluit. Hierbij wordt ingegaan op de afweging in het vorige peilbesluit en het knelpunt waardoor het praktijkpeil afwijkt van het peilbesluit.

Werkwijze partiële herziening peilbesluit

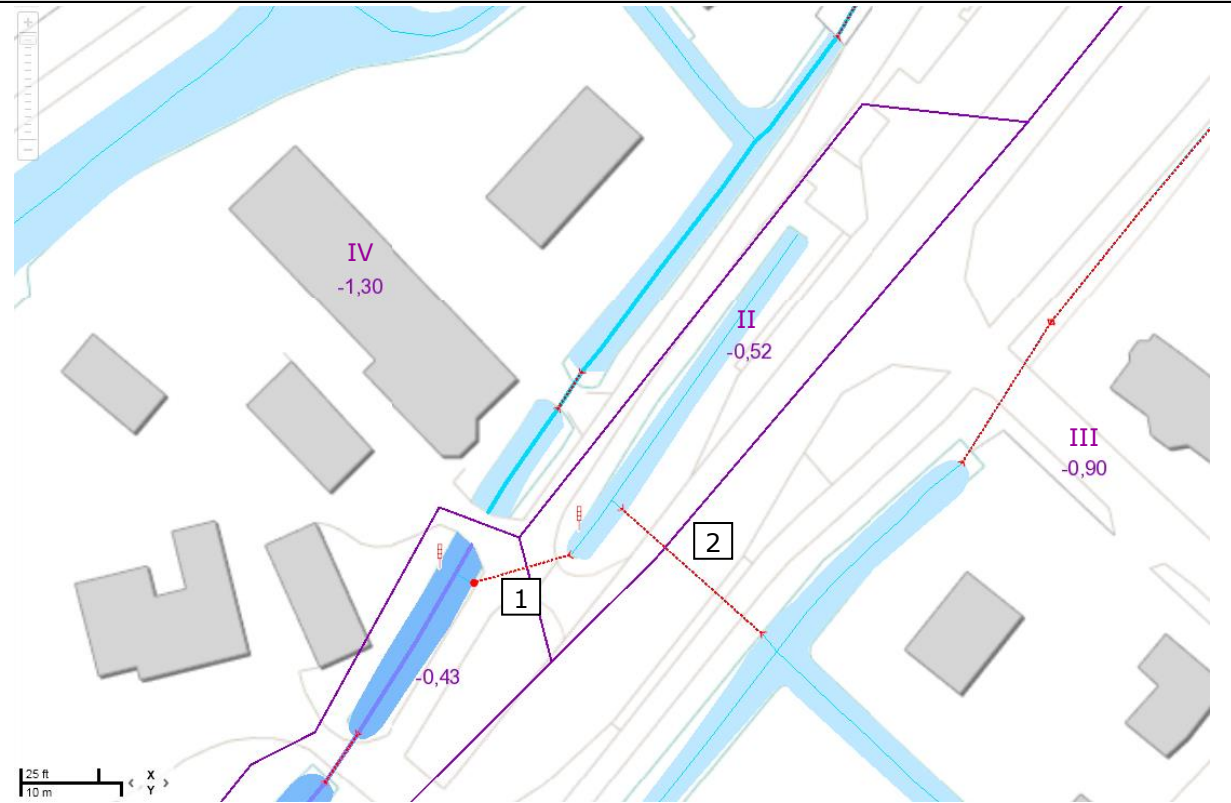

Een partiële herziening wordt in gang gezet nadat gesignaleerd is dat het vastgestelde peil niet (meer) voldoet en bijstelling van het praktijkpeil niet mogelijk of niet wenselijk is. De oorzaak hiervan is onderzocht en beschreven. Vervolgens is de afweging van het vigerende peilbesluit (2006) beschreven. Hierna is een nieuwe afweging gemaakt waarbij de nieuwe inzichten zijn meegenomen. In ieder geval is het peil van het vigerende peilbesluit (2006) als peilvariant meegenomen. Bij de afweging is nagegaan welke belanghebbenden in de voorbereiding betrokken dienen te worden. Vervolgens wordt de partiële herziening in procedure gebracht. De procedure is gelijk aan die van een normaal peilbesluit. De partiële herzieningen betreffen afzonderlijke peilgebieden. Om efficiënt te kunnen werken worden meerdere partiële herzieningen gebundeld in procedure gebracht.

Aanleiding herziening peilgebieden II en III peilbesluit Oude en Nieuwe Broekpolder

Het peil in de peilgebieden II en III van de Oude en Nieuwe Broekpolder wijkt af van het peilbesluitpeil dat op 23 november 2006 door de Verenigde Vergadering van Delfland is vastgesteld. Het praktijkpeil is in beide gebieden lager. Daarbij is er geen functionerende peilscheiding tussen de peilgebieden aanwezig en komt de peilgebiedsgrens op enkele plaatsen niet overeen met de praktijksituatie.

2. Gebied en huidige praktijk peilgebied II

Peilgebied II betreft een klein gedeelte met bermsloot van de Middel Broekweg (N466) in Honselersdijk (Gemeente Westland). Er is een automatische inlaat aanwezig die een belangrijke aanvoerroute van boezemwater voor de Oude en Nieuwe Broekpolder vormt.

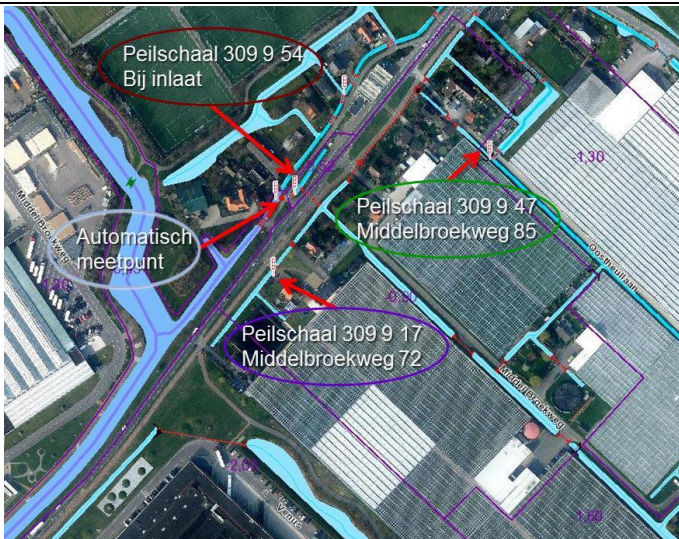
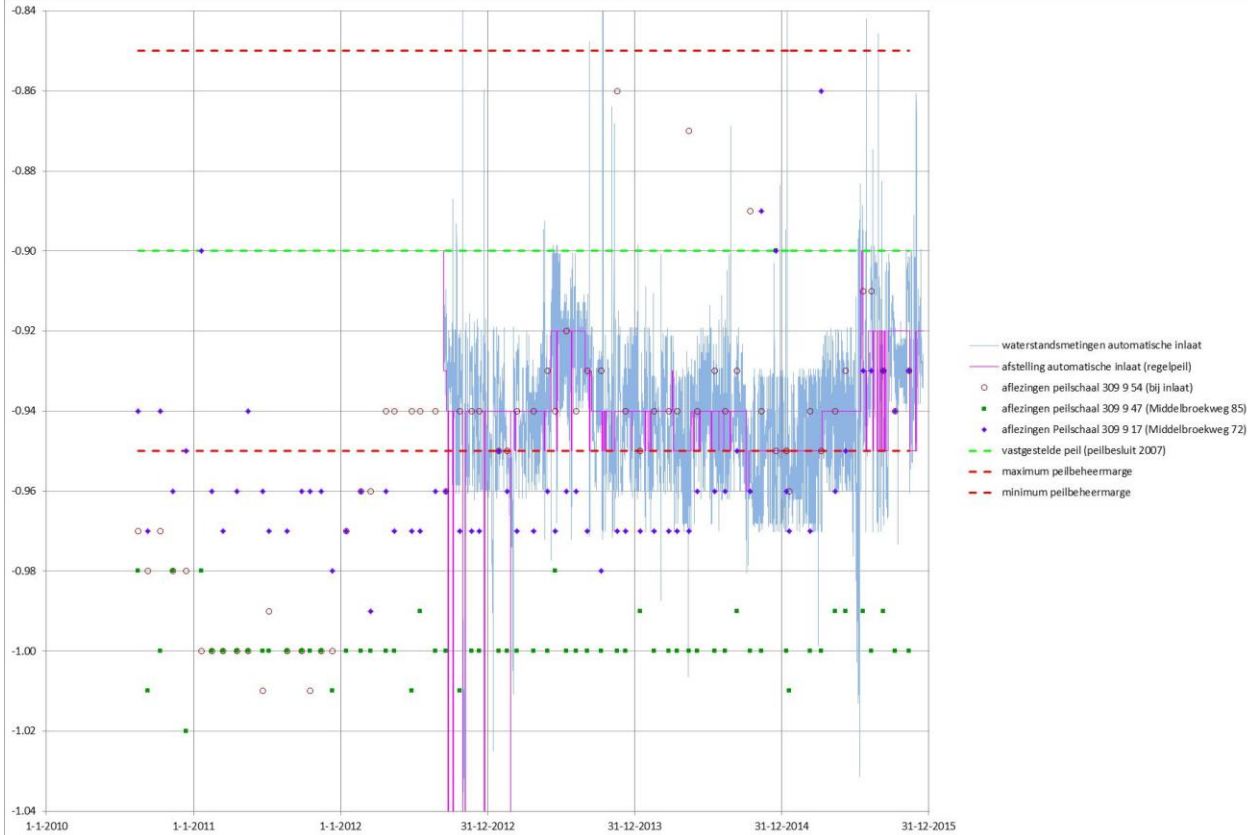
Waterhuishouding peilgebied II	
 The map shows a network of waterways and land parcels. Four peilgebieden (II, III, IV) are marked with purple labels and their respective water levels: IV at -1,30, II at -0,52, and III at -0,90. A specific area is marked with a purple label -0,43. Two numbered boxes, 1 and 2, indicate key features: box 1 is at the automatic inlet, and box 2 is at the diver connection. A scale bar shows 25 ft and 10 m. A north arrow is also present.	
1. Met een automatische inlaat kan vanuit de boezem (NAP -0,43 m) water worden ingelaten	
2. Via een duiker staat het peilgebied in verbinding met peilgebied III (NAP -0,90 m)	
 Het peil wordt gemeten bij peilschaal 309954 (bij inlaat)	
Beschrijving watersysteem	
Het peilgebied bestaat uit een bermsloot langs de Middel Broekweg. Via deze watergang wordt water vanuit de boezem naar de lager gelegen polder ingelaten. Daarvoor is een automatische inlaat met eigen peilregistratie (diver) aanwezig.	
Knelpunten	
<ul style="list-style-type: none">- Het praktijkpeil wijkt af van peilbesluitpeil- Er is een open duikerverbinding met peilgebied III	
Wateroverlast	
Geen	
Gebieden met afwijkend peil	
Geen	

Peilen en drooglegging

Peil vigerende peilbesluit
 Jaartal vigerende peilbesluit
 Praktijkpeil

NAP -0,52 m
 2006
 NAP -0,93 m

Aflezings praktijkpeilen peilschalen (peilgebied II en III)



Peilbeheer

Nadat geconstateerd is dat peilgebied II en III in open verbinding met elkaar zijn wordt het peil van peilgebied III geregeld door de inlaat. Vanaf 2012 zijn automatische waterstandsmetingen bij de inlaat beschikbaar. Op basis van dit automatisch meetpunt wordt de inlaat automatisch opengemaakt of dichtgezet. Vanaf begin 2012 schommelen de peilen bij de inlaat rond NAP -0,95 a -0,92 m.

De andere peilschalen in het gebied (309954 en 309917) geven lagere peilen te zien. Bij peilschaal 309954 zijn de peilen 2 a 3 cm lager peil. Bij peilschaal 309917 is een constant peil waar te nemen van rond NAP -1,00 m. In 2015 is geëxperimenteerd met andere peilen. Hierdoor is het mogelijk een iets hoger peil aan te houden van ca. NAP -0,93 m.

	<p>Hierdoor wordt het peil bij peilschaal 309954 (bij de inlaat) hoger maar bij de andere peilschalen 309917 en 309947 (Middelbroekweg 72 en Middelbroekweg 85) blijft het peil constant (resp. NAP -0,95 en -1,00 m).</p> <p>Het peil in peilgebied II en III voldoen niet aan het peilbesluit. Voor peilgebied III is het peilbesluit echter gebaseerd op aflezingen van een peilschaal met een verkeerde hoogte. Deze peilschaal is later gecorrigeerd waardoor de peilen getalsmatig 5 cm lager bleken te zijn. In de praktijk is hier steeds hetzelfde peil aangehouden.</p>
Gemiddelde drooglegging bij peilbesluitpeil	0,40 m

Kenmerken peilgebied	
Oppervlakte	0,1 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte	NAP -0,12 m
Bodemtype	Warmoezerijgronden gerijpt / antropogeen
Maaiveldvaling	Rondom de provinciale weg is sprake van ophoging.
Waterkering	In de huidige legger keringen is (foutief) geen kering opgenomen tussen het peilgebied en de boezem.
Grondgebruik	Infrastructuur, water
Riolering	Gescheiden stelsel
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Redelijk tot grote trefkans op archeologische sporen in de bodem. Het zuidelijke deel van het gebied kruist een stroomgordel met zeer grote trefkans maar de bovengrond van het peilgebied is volledig bewerkt met de aanleg van de aanwezige infrastructuur.

3. Gebied en huidige praktijk peilgebied III

Peilgebied III ligt ten zuiden van de Middel Broekweg in Honselersdijk (Gemeente Westland). Het gebied betreft voornamelijk glastuinbouw en bijbehorende woningen.

Waterhuishouding peilgebied III	
1.	Wateraanvoer via open duikerverbinding met peilgebied II (NAP -0,52 m)
2.	Afwatering via diverse stuwen naar peilgebied IV (NAP -1,30 m)
3.	Eén stuw naar peilgebied V (NAP -1,60 m)
4.	Duiker is afgesloten
5.	Stuw niet langer aanwezig
6.	Peilgebiedsgrens klopt niet met praktijksituatie
	Het peil wordt gemeten bij peilschaal 309947 (bij afwateringsstuw bij 2)
Beschrijving watersysteem	
Het watersysteem bestaat uit een watergang parallel aan de Middel Broekweg en enkele dwarswatergangen verder het gebied in. Wateraanvoer vindt plaats door een open duikerverbinding vanuit peilgebied II. Waterafvoer vindt aan de oostzijde plaats via verschillende stuwen.	
Knelpunten	
<ul style="list-style-type: none"> - Klachten over beperkte drooglegging bij peilbesluitpeil in glastuinbouwgebied - Klachten t.a.v. te laag praktijkpeil rond woning Middel Broekweg - Peilgebiedsgrenzen komen op diverse plaatsen niet overeen met de praktijksituatie - Peil wordt niet in de hoofdafwateringsroute gemeten (peilschaal 309947) - In onbruik geraakte stuw (niet op kaart) nog deels aanwezig in watergang langs Middel Broekweg 	
Wateroverlast	
Geen	
Gebieden met afwijkend peil	
Geen	

Peilen en drooglegging	
Peil vigerende peilbesluit Jaartal vigerende peilbesluit Praktijkpeil	NAP -0,90 m 2006 NAP -0,97 m
Aflezing praktijkpeilen peilschaal en peilbeheer – zie beschrijving van peilgebied II	
Gemiddelde drooglegging bij peilbesluitpeil	0,70 m

Kenmerken peilgebied	
Oppervlakte	22,0 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte	NAP -0,20 m
Bodemtype	Warmoezerijgronden gerijpt: De bovengrond bestaat uit zeer humeuze tot humusarme, zware zavel en lichte klei, soms uit lichte zavel. De ondergrond bestaat overwegend uit gerijpte zavel of klei.
Maaivelddalings	Nihil
Waterkering	Langs de peilgebiedsgrens in de westpunt is een regionale kering (boezemkade) aanwezig.
Grondgebruik	Glastuinbouw en bebouwing
Natuurvriendelijke oever	Geen
Riolering	Gescheiden stelsel langs de Middel Broekweg en mechanische riolering in het glastuinbouwgebied.
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Peilgebied ligt in een zone met redelijke tot zeer grote trefkans op archeologische sporen in de bodem.
Zakkinggevoelige objecten	Hoofdwaterleiding langs Middel Broekweg en diverse (oude) bebouwing.

4. Peilafweging peilgebied II en III in vorig peilbesluit

In 2006 is in peilbesluit Oude en Nieuwe Broekpolder voor peilgebied II een peil van NAP - 0,52 m vastgesteld. Voor peilgebied III is een peil van NAP -0,90 m vastgesteld. Daarbij zijn de volgende afwegingen gemaakt:

Peilgebied 2

Ter hoogte van de Middelbroekweg ligt peilgebiedje 2. Dit peilgebiedje bevat een berm-sloot van de Middelbroekweg, heeft een kleine oppervlakte (minder dan 1 hectare) en was niet eerder in de inventarisaties bekend. Afwatering vindt plaats via een duiker naar peilgebied 3. In verband met de stabiliteit van de wegconstructie is voorgesteld het actuele waterpeil van NAP -0,52 m te handhaven.

Peilgebied 3

Het grondgebruik in peilgebied 3 betreft glastuinbouw. De actuele drooglegging voldoet prima aan de gewenste drooglegging voor 'klei en zavel'. Voorgesteld is om het waterpeil van NAP - 0,90 m te handhaven.

De voorgaande afweging is gebaseerd op een foutieve aanname van het actuele peil. Het praktijkpeil in peilgebied II is namelijk, als gevolg van een open duiker verbinding gelijk aan het peil in peilgebied III en dit was NAP -0,99 m volgens tabel 2.4 van de toelichting bij het peilbesluit. In de afweging is echter een praktijkpeil van respectievelijk NAP -0,52 m (peilgebied II) en NAP -0,90 m (peilgebied III) aangehouden. In het peilbesluit is vervolgens dit (veel) hogere peil vastgesteld dan in de praktijk werd gehandhaafd.

5. Nieuwe peilafweging peilgebied II en III

Bij de nieuwe afweging voor peilgebied III zijn de volgende belangen meegenomen:

- Onderheide bebouwing;
- Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering;
- Glastuinbouw;
- Infrastructuur;
- Archeologische verwachting;
- Waterkwaliteit en ecologie;
- Ontsnippering en vismigratie;
- Objecten aan het water;
- Drainage;
- Risico op watertekort of droogte;
- Risico op wateroverlast;
- Waterkeringen.

Bij de nieuwe afweging voor peilgebied III zijn de volgende belangen meegenomen:

- Onderheide bebouwing;
- Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering;
- Glastuinbouw;
- Infrastructuur;
- Archeologische verwachting;
- Waterkwaliteit en ecologie;
- Ontsnippering en vismigratie;
- Objecten aan het water;
- Drainage;
- Risico op watertekort of droogte;
- Risico op wateroverlast;
- Waterkeringen.

Knelpunt ten aanzien van het peil

De peilgebieden staan in open verbinding met elkaar. Bij het instellen van het peilbesluitpeil is er in peilgebied II kans op schade aan aanliggende infrastructuur door beperkte drooglegging. In peilgebied III wordt bij het instellen van het peilbesluitpeil de drooglegging voor glastuinbouw te klein.

Peilvarianten en effecten op belangen

Er worden twee varianten afgewogen. Variant A betreft het instellen van de vigerende peilen in peilgebied II en III op respectievelijk NAP -0,52 m en NAP -0,90 m. In variant B wordt het praktijkpeil van NAP -0,93 m vastgelegd en het peilgebied ook (administratief) samengevoegd met peilgebied II.

Peilvarianten	a. In peilgebied II het peilbesluitpeil handhaven op NAP -0,52 m: peil gaat in de praktijk ruim 40 cm omhoog. In peilgebied III het peilbesluitpeil handhaven op NAP -0,90 m; peil gaat in de praktijk ca. 3 cm omhoog	b. Praktijkpeil vastleggen op NAP -0,93 m en samenvoegen met peilgebied III
Belangen		
<i>Knelpunt</i>		
Peilgebied staat in open verbinding met peilgebied III en bij peilbesluitpeil wordt drooglegging te klein	Knelpunt blijft bestaan	Knelpunt wordt opgelost
<i>Functies in peilgebied II</i>		
Infrastructuur	Kans op (vorst)schade door beperkte drooglegging (<0,80m)	Geen verandering van huidige situatie
<i>Overige belangen in peilgebied II</i>		
Archeologische verwachting	Geen negatief effect	Geen verandering van huidige situatie
<i>Waterhuishoudkundige belangen in peilgebied II</i>		
Waterkwaliteit en ecologie	Geen negatief effect	Geen verandering van huidige situatie
Ontsnippering en vismigratie	Versnippering van huidige situatie	Administratieve aanpassing tot robuuster watersysteem
Objecten aan het water	Kans op schade door verdronken beschoeiingen	Geen verandering van huidige situatie
Risico op watertekort of droogte	Beperkt positief effect	Geen verandering van huidige situatie
Risico op wateroverlast	Geen verandering t.o.v. uitgangspunt in peilbesluit	Theoretisch positief effect, maar beperkt vanwege omvang
<i>Functies in peilgebied III</i>		
Onderheide bebouwing	Kans op overlast door beperkte drooglegging	Geen verandering van huidige situatie
Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering	Geen negatief effect	Geen verandering van huidige situatie
Glastuinbouw	Kans op overlast door beperkte drooglegging	Geen verandering van huidige situatie
Infrastructuur	Kans op (vorst)schade door beperkte drooglegging	Geen verandering van huidige situatie
<i>Overige belangen in peilgebied III</i>		
Archeologische verwachting	Geen negatief effect	Geen verandering van huidige situatie
<i>Waterhuishoudkundige belangen in peilgebied III</i>		
Waterkwaliteit en ecologie	Geen negatief effect	Geen verandering van huidige situatie, watergangen blijven op leggerdiepte
Ontsnippering en vismigratie	Versnippering van huidige situatie	Administratieve aanpassing tot robuuster watersysteem

Peilvarianten	a. In peilgebied II het peilbesluitpeil handhaven op NAP -0,52 m: peil gaat in de praktijk ruim 40 cm omhoog. In peilgebied III het peilbesluitpeil handhaven op NAP -0,90 m; peil gaat in de praktijk ca. 3 cm omhoog	b. Praktijkpeil vastleggen op NAP -0,93 m en samenvoegen met peilgebied III
Belangen		
Objecten aan het water	Licht positief effect door toename waterdiepte	Geen verandering van huidige situatie
Risico op watertekort of droogte	Licht positief effect door toename waterdiepte	Geen verandering van huidige situatie
Risico op wateroverlast	Geen verandering van maximaal toelaatbare peilstijging	Geen verandering doordat maximaal toelaatbare peilstijging beschikbaar blijft.
Drainage	Licht negatief effect door afname beschikbare peilstijging	Geen verandering van huidige situatie
Waterkeringen	Geen verandering t.o.v. huidig uitgangspunt veiligheidsoordeel	Het effect van een 5 cm lager peilbesluitpeil op de stabiliteit van de kering is beperkt. Er is geen effect op de waterkerende functie.
<i>Kosten</i>		
Kostencategorie maatregelen* t.a.v. peilafweging (indicatief)	Klein (peilscheiding realiseren)	Geen

Effecten zijn niet met + en – gewogen conform de reguliere werkwijze bij peilbesluiten omdat het hier een administratieve aanpassing betreft.

* Kostencategorie maatregelen is een indicatie hoeveel de alternatieve peilvarianten kosten. geen = € 0; klein = < € 20.000; middel = € 20.000 tot € 50.000; groot = € 50.000 tot 100.000; zeer groot = > € 100.000.

Peilafweging

Bij variant A is er in peilgebied II kans op vorstschade aan de aanliggende (leiding)infrastructuur en verdrinkt de beschoeiing. In peilgebied III kunnen er bij variant A klachten ontstaan in het glastuinbouwgebied vanwege de geringe drooglegging en is er kans op vorstschade aan de aanliggende (leiding)infrastructuur. Ook zou er een peilscheiding tussen peilgebied II en III gerealiseerd moeten worden die daarmee het huidige watersysteem versnipperd. Bij het vastleggen van het praktijkpeil en het samenvoegen met peilgebied III (variant b) worden deze negatieve effecten voorkomen.

Voorstel

Voorstel is om peilgebied II (administratief) samen te voegen met peilgebied III en het praktijkpeil van NAP -0,93 m vast te leggen. Daarbij worden de peilgebiedsgrenzen aangepast zodat deze overeenkomen met de praktijksituatie. Het peilvoorstel met de aangepaste peilgebiedsgrens is tevens op kaart weergegeven (bijlage 1).

Code peilgebied		Voorstel peil partiële herziening	Schouwpeil	Peil vorige peilbesluit (2006)	Praktijkpeil	Wijziging t.o.v. vorige peilbesluit
nieuw	oud	m t.o.v. NAP				m
II	II	-0,93	-0,93	-0,52*	-0,93	-0,41
	III			-0,90*	-0,97	-0,03

* Gebaseerd op foutieve aanname praktijkpeil

Het peil wordt gemeten bij peilschaal wp309 9 54 (inlaat).

Maatregelen

Om het peil goed te kunnen beheren dient een in onbruik geraakte stuw in de watergang langs de Middel Broekweg verwijderd te worden. De kosten voor het verwijderen van de stuw zijn geschat op 1000,- euro.

Effecten

In het vorige peilbesluit zijn hogere peilen vastgelegd dan in de praktijk werd gehandhaafd. Het peilvoorstel betreft geen verandering van de praktijksituatie. Daarmee wordt voorkomen dat er effe

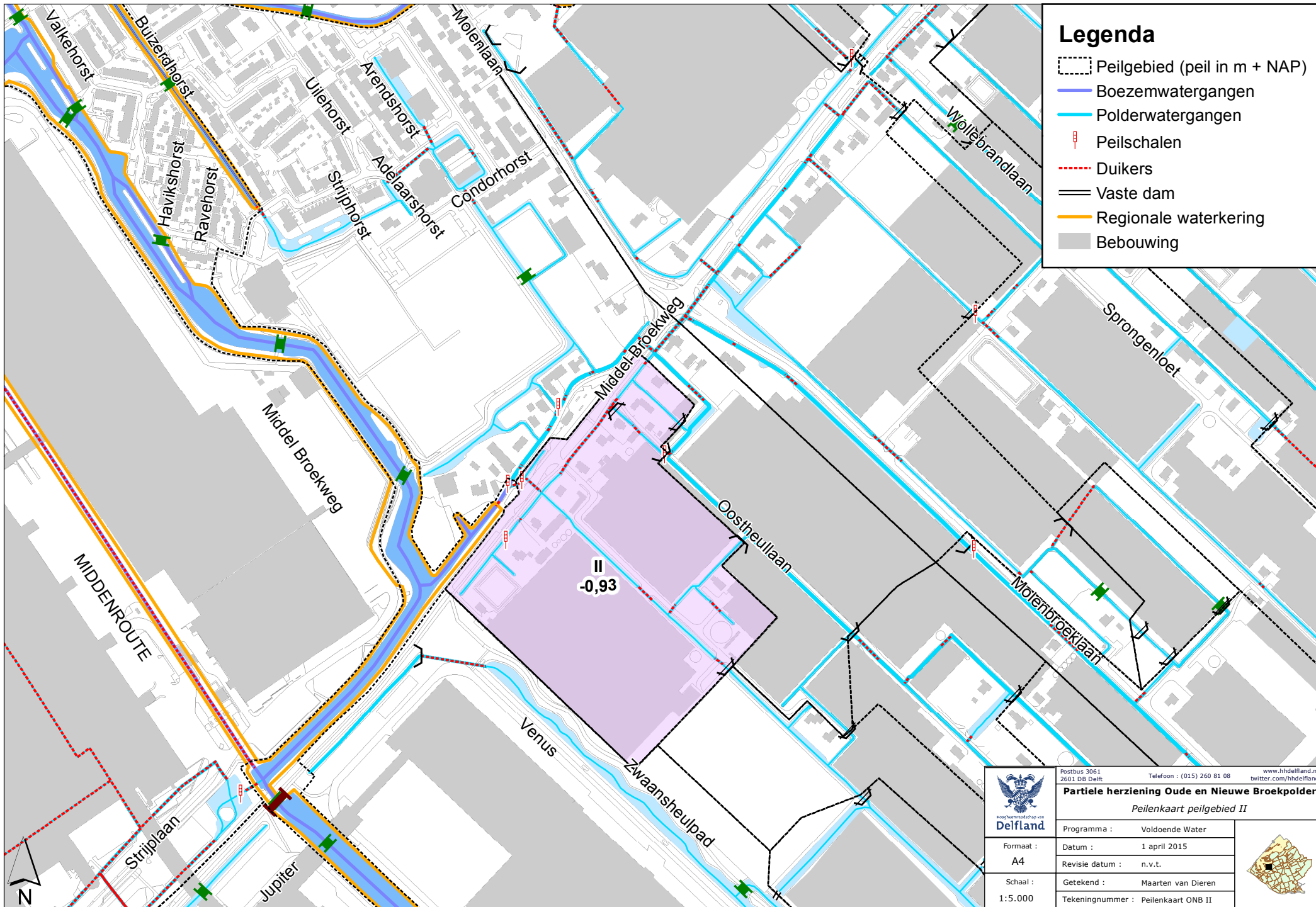
Bestuurssamenvatting

In het vorige peilbesluit was aangenomen dat praktijkpeil in peilgebied II en peilgebied III respectievelijk NAP -0,52 m en NAP -0,90 m was. De peilgebieden staan echter via een open duiker met elkaar in verbindingen en hebben een praktijkpeil van NAP -0,93 m. Voorstel is de gebieden samen te voegen en de peilen van NAP -0,52 m en NAP -0,90 m te herzien in een vast peil van NAP -0,93 m. Het peilvoorstel is daarmee geen verandering van de praktijksituatie.

Literatuur

- Hoogheemraadschap van Delfland, april 2003. ABC-Polders, cluster 3 – Oude en Nieuwe Broekpolder
- Hoogheemraadschap van Delfland, juli 2006. Toelichting op het peilbesluit voor de Oude en Nieuwe Broekpolder, februari 2005/ aanpassing juli 2006
- Hoogheemraadschap van Delfland, september 2007. Beleidsnota Peilbesluiten


Bijlage 1: Peilenkaart



Legenda

- Peilgebied (peil in m + NAP)
- Boezemwatergangen
- Polderwatergangen
- | Peilschalen
- Duikers
- Vaste dam
- Regionale waterkering
- Bebouwing



 Hoogwaterschap van Delfland	Postbus 3061 Telefoon : (015) 260 81 08 www.hhdelifland.nl 2601 DB Delft twitter.com/hhdelifland	
	Partiele herziening Oude en Nieuwe Broekpolder <i>Peilenkaart peilgebied II</i>	
Programma : Voldoende Water	Datum : 1 april 2015	
Formaat : A4	Revisie datum : n.v.t.	
Schaal : 1:5.000	Getekend : Maarten van Dieren	
Tekeningsnummer : Peilenkaart ONB II		

Proclamer: Delfland doet er alles aan om de afgebeelde gegevens actueel en juist te houden. Delfland staat open voor opmerkingen of ideeën. Heeft u suggesties voor verbeteringen, opmerkingen of komt u fouten of verouderde informatie tegen, dan stellen wij uw reactie bijzonder op prijs, GIS@hhdelifland.nl.

Topografische ondergrond: © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen, 2008