

**Toelichting partiële herziening peilbesluit Oude Polder van
Pijnacker
- peilgebied OPP V**

Versie 13 april 2018
M.W. Näring, MSc (Hoogheemraadschap van Delfland)

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, de grenzen van het peilgebied niet overeenkomen met de werkelijkheid, of dat er om andere redenen behoefte is aan tussentijdse aanpassing van het peilbesluit. Voor die peilgebieden wordt een oplossing gezocht. Dit gebeurt door maatregelen te treffen of een nieuwe afweging te maken middels een partiële herziening van het peilbesluit.

Werkwijze partiële herziening peilbesluit

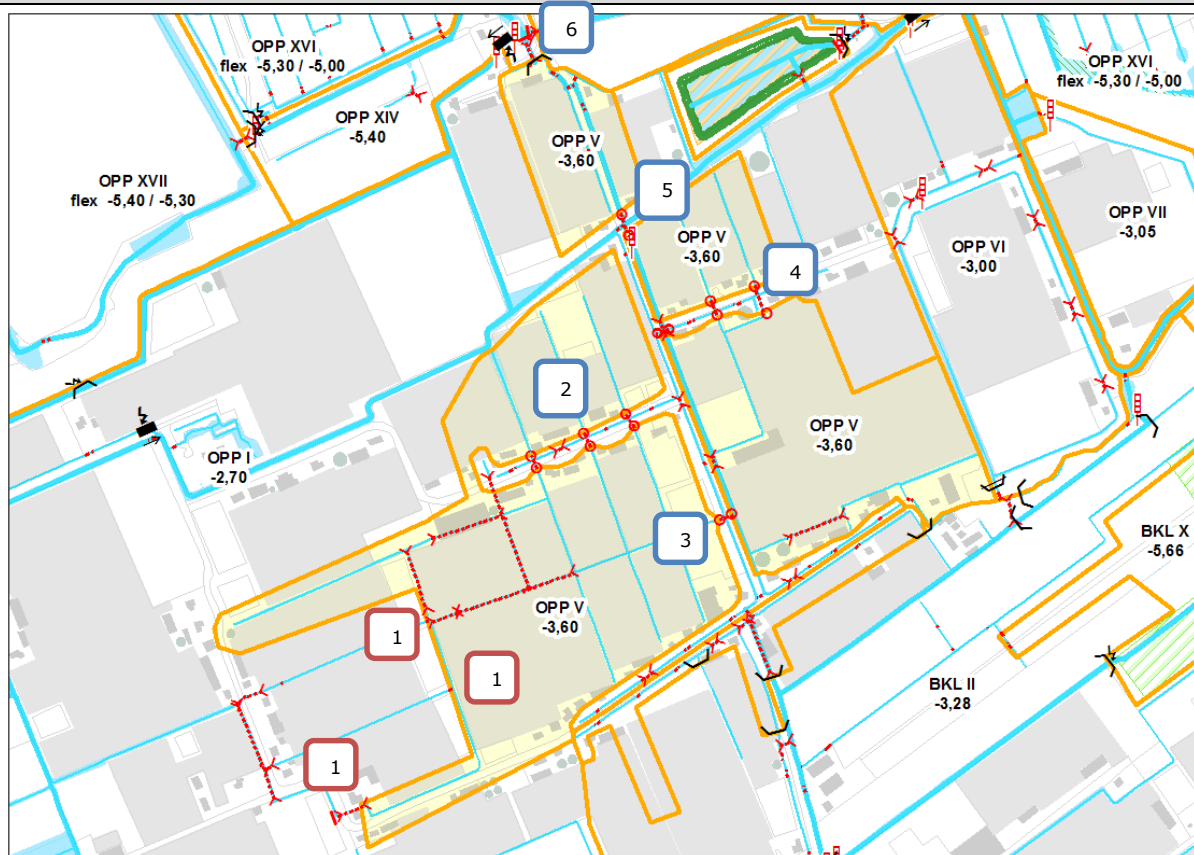
De partiële herzieningen betreffen afzonderlijke peilgebieden. Bij een partiële herziening wordt ingegaan op het vorige peilbesluit en de redenen waarom een peilgebied moet worden aangepast. De aanleiding en knelpunten worden onderzocht en beschreven. Vervolgens wordt een nieuwe afweging gemaakt waarin de nieuwe inzichten zijn meegenomen. In ieder geval is het peil van het vorige peilbesluit (2011) 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. Om efficiënt te kunnen werken worden meerdere partiële herzieningen gebundeld in procedure gebracht.

Aanleiding partiële herziening peilbesluit Oude Polder van Pijnacker

Het peil in peilgebied OPP V voldoet niet aan het peilbesluit Oude Polder van Pijnacker dat op 15 september 2011 door de Verenigde Vergadering van Delfland is vastgesteld. Het vigerende peil van OPP V is NAP -3,60 m, maar het praktijkpeil is met NAP -3,53 m hoger als gevolg van een stuw met een vaste drempel. In de praktijk varieert binnen het peilgebied OPP V het peil sterk. Dit is een gevolg van groot verval over enkele duikers en sifons en watergangen die door een geringe diepteligging een groot verhang hebben.

Gebied en huidige praktijk

Waterhuishouding peilgebied OPP V



Figuur 1: De ligging van peilgebied OPP V

1. Hier liggen drie inlaten die water moeten inlaten vanuit peilgebied OPP I. In de praktijk wordt water echter geloosd vanuit OPP I naar V, in plaats van gecontroleerd ingelaten voor de waterbehoefte. De meest zuidelijke inlaat functioneert in z'n geheel niet.


2. Hier verbinden drie sifons de wateren van OPP V onder peilgebied OPP I door.

3. Hier verbindt een sifon de wateren van OPP V onder peilgebied OPP I door.

4. Hier verbinden twee sifons en een duiker de wateren van OPP V onder peilgebied OPP I door.

5. Hier verbindt een sifon de wateren van OPP V onder peilgebied OPP I door.

6. Het water wordt aan de noordzijde afgelaten over een vaste stuw naar peilgebied OPP XIV

 Het peil in peilgebied OPP V wordt gemeten bij peilschaal WP 213 9 12 bovenstrooms van de sifon (5).

Beschrijving watersysteem

Het watersysteem van peilgebied OPP V bestaat uit een netwerk van watergangen omringd en doorweven met watergangen met een hoger peil van peilgebied OPP I. Door het doorweven van de watergangen bestaat peilgebied OPP V uit 5 gebieden die door middel van sifons verbonden zijn. Water wordt aan de westzijde ingelaten middels 3 inlaten. Water stroomt dan via duikers en sifons naar de oostzijde en vervolgens verder naar de noordzijde. Aan de noordzijde wordt het water afgelaten over een vaste stuw naar peilgebied OPP XIV.

De glastuinbouwbedrijven zijn voor hun wateraanvoer afhankelijk van OPP I en zij lozen een teveel aan water op OPP V.

Knelpunten

De afvoerstuw is ingesteld op NAP -3,53 m. Dit wijkt af van het vastgestelde peil van NAP -3,60 m.

In de praktijk varieert binnen het peilgebied OPP V het peil sterk. Dit is een gevolg van de duikers, sifons en watergangen die door een geringe diepteligging een groot verhang hebben. Hierdoor kan verder van de afwaterende stuw het vigerende peil niet worden gehandhaafd.

In het Waterklimaatplan Pijnacker-Nootdorp heeft de Gemeente Pijnacker-Nootdorp de herstructurering van dit peilgebied als toekomstig op te lossen knelpunt aangeduid.

Wateroverlast

Er zijn geen meldingen of klachten bekend.

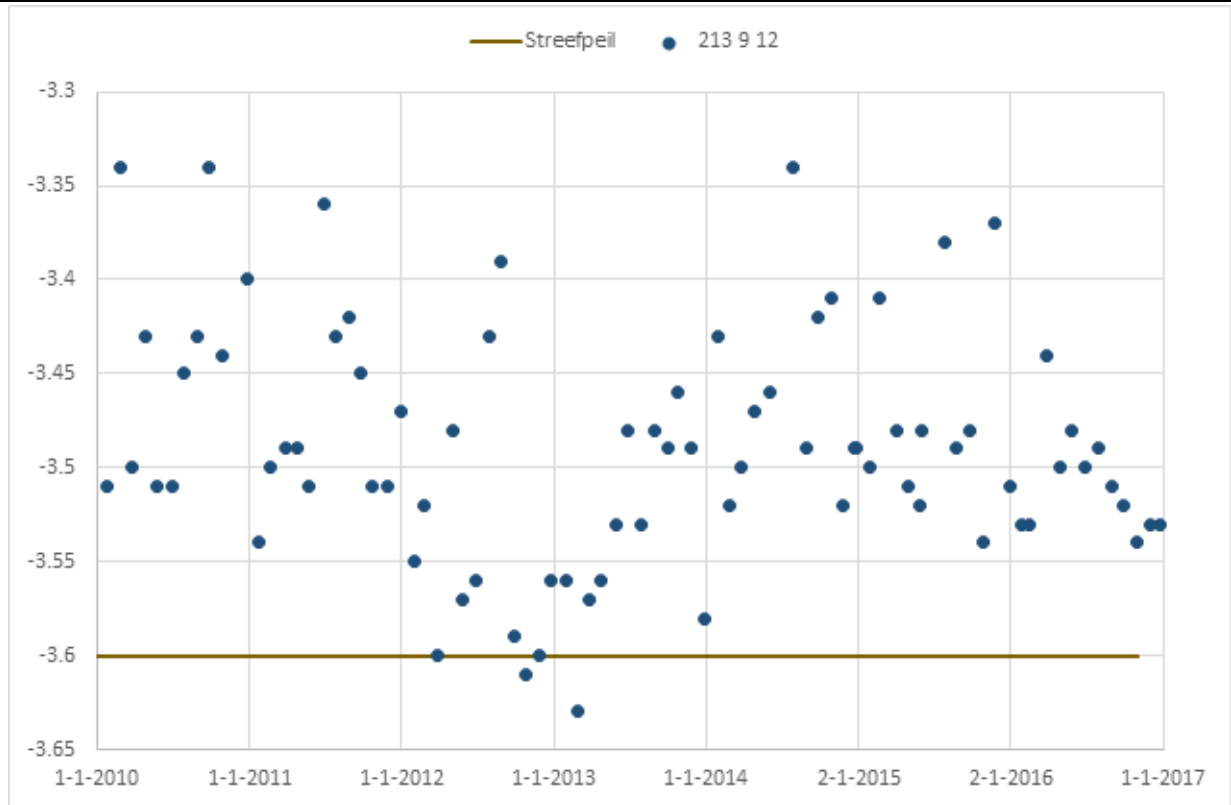
Gebieden met afwijkend peil

Niet aanwezig

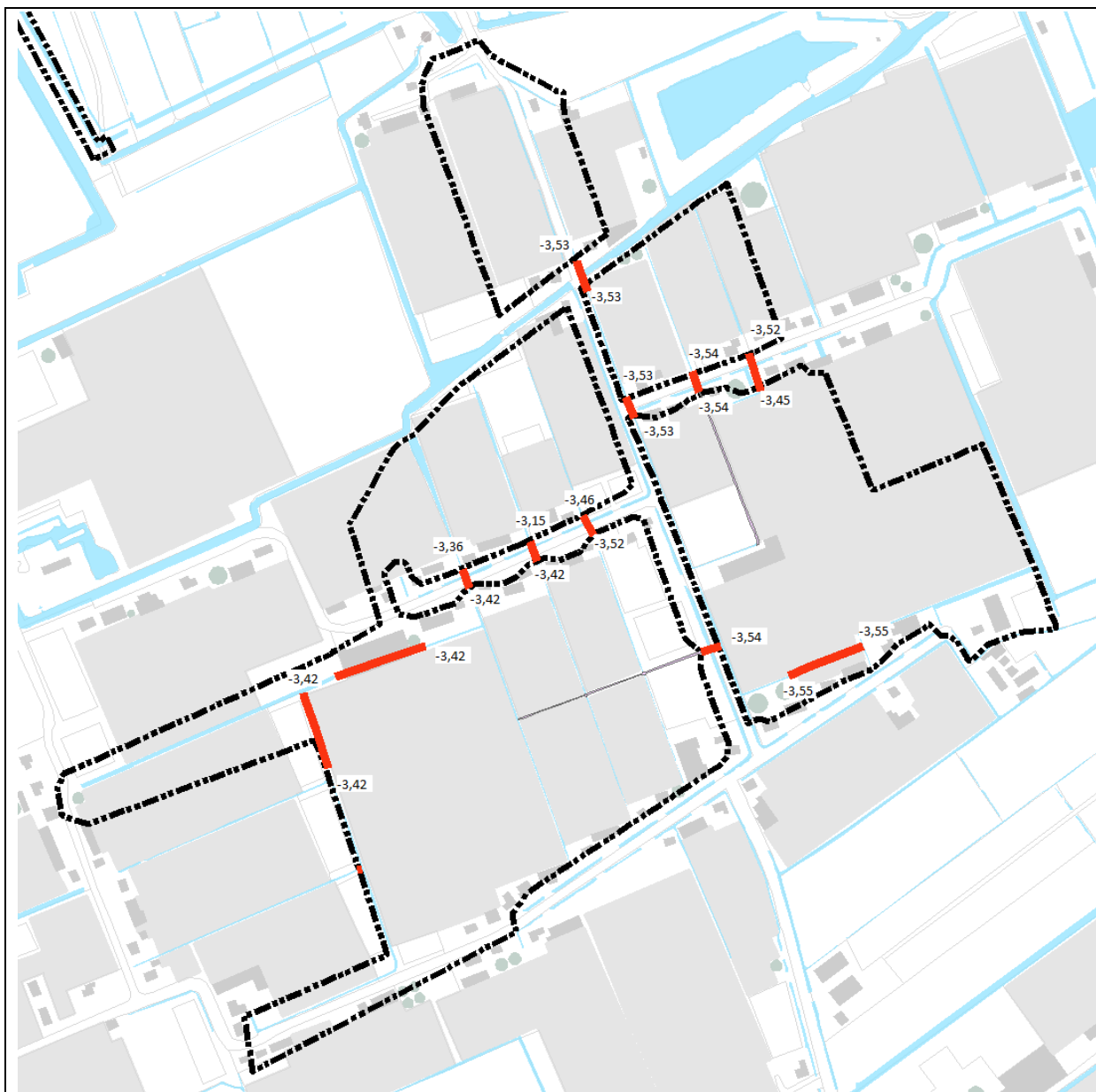
Peilen en drooglegging

Peil vigerende peilbesluit (m +NAP)
Jaartal vigerende peilbesluit
Praktijkpeil (m +NAP)

NAP -3,60 m.
2011
Bij de peilschaal (300 m bovenstrooms van de afwaterende stuw): NAP
-3,49 m.



Figuur 2: Gemeten praktijkpeilen bij de peilschaal 213 912 in peilgebied OPP V (blauwe punten) en het vigerende streefpeil (bruine lijn).



Figuur 3: Éénmalig gemeten waterstanden (mei 2017) in meters t.o.v. NAP.

Peilbeheer	In dit peilgebied is een vast peil vastgesteld van NAP -3,60 m. In de praktijk is het peil zoals over langere periode is gemeten bij de peilschaal gemiddeld 11 cm hoger dan het vigerende peil (figuur 2). Bij een éénmalige meting is gebleken dat er een verschil in waterstand is binnen peilgebied OPP V (figuur 3). Het verschil in waterstand binnen peilgebied OPP V ontstaat door verhang in enkele watergangen en duikers.
Gemiddelde drooglegging bij peilbesluitpeil	De gemiddelde drooglegging is 1,4 m. Dit voldoet aan de eis van minimaal 0,8 m drooglegging voor glastuinbouw.

Kenmerken peilgebied	
Oppervlakte	31,6 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte	De gemiddelde maaiveldhoogte van dit peilgebied is NAP -2,2 m.
Bodemtype	Het peilgebied OPP V heeft een bodemopbouw van lichte klei met homogeen profiel
Maaivelddaling	Aan de hand van de bodemtypen is een (theoretische) maaivelddaling bepaald van 0 mm/jaar.
Waterkering	Aan de noord- en zuidzijde grenst het gebied aan een polderkade

Grondgebruik	Glastuinbouw
Waterkwaliteit en ecologie	Geen natte ecologische zones.
Riolering	Drukriolering
Archeologische en cultuurhistorische waarden	In peilgebied OPP V is de archeologische verwachtingswaarde hoog, aangeduid als een gebied met Oude Zeeafzettingen met Veen.
Zakkinggevoelige bebouwing	In peilgebied OPP V en in de directe omgeving zijn zakkinggevoelige objecten aanwezig, waaronder de polderkades.
Waterbeschikbaarheid	Water wordt ingelaten vanuit peilgebied OPP I dat een hoger peil heeft. Er zijn mogelijk onbekende particuliere inlaten. Er zijn geen klachten voor onvoldoende water. De aanwezige glastuinbouw gebruikt de wateraanvoer voor beregening.
Bergingstekort	Er is geen bergingstekort in peilgebied OPP V.

Nieuwe peilafweging

Knelpunt ten aanzien van het peil

Het vastgestelde peil van NAP -3,60 m kan niet worden gehandhaafd vanwege de afwaterende stuw op een vaste drempelhoogte van NAP -3,53 m. De praktijkpeilen blijken veelal hoger te zijn. In het vigerende peilbesluit is per abuis het vaste peil van NAP -3,60 m uit het oude peilbesluit opnieuw vastgesteld, en niet het peil NAP -3,53 m dat bij de afwaterende stuw hoort.

Peilvarianten en effecten op belangen

Voor peilgebied OPP V zijn er twee varianten voor het peil:

- het continueren van het vigerende peilbesluitpeil op NAP -3,60 m;
- het vaststellen van het praktijkpeil op NAP - 3,53 m.

Peilvarianten	Peilbesluitpeil continueren op NAP -3,60 m	Praktijkpeil van NAP -3,53 m vastleggen
Belangen		
<i>Knelpunt</i>		
Vastgelegd peil kan niet worden gehandhaafd door hoogte vaste stuw	knelpunt blijft bestaan	knelpunt wordt opgelost
<i>Functies</i>		
Onderheide bebouwing	0	0
Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering	0	0 (licht positief)
Infrastructuur	0	0
Glastuinbouw	0	+ (drooglegging neemt af, maar blijft voldoen. Er zal meer water beschikbaar zijn voor beregening)
Archeologische	0	0 (licht positief)
<i>Overige belangen</i>		
Maaiveld daling	0	0 (licht positief)
<i>Waterhuishoudkundige belangen</i>		
Waterkwaliteit en ecologie	0	0 (licht positief)
Objecten aan het water	0	0
Risico op watertekort of droogte	0	0 (licht positief)
Risico op wateroverlast	0	- (licht negatief)
Riolering en drainage	0	0
Waterkeringen	0	+ (minder verdroging van de waterkering)
<i>Kosten</i>		

Peilvarianten Belangen	Peilbesluitpeil continueren op NAP -3,60 m	Praktijkpeil van NAP -3,53 m vastleggen
Kostencategorie maatregelen* t.a.v. peilafweging (indicatief)	Middel (aanpassen hoogte van minimaal één stuw)	Geen

Effecten zijn t.o.v. vigerende peilbesluit. ++ = groot positief effect; + = positief effect; 0 = neutraal effect; - = beperkt negatief effect; -- = groot negatief effect.

Of: Effecten zijn niet met + en - gewogen conform de reguliere werkwijze bij peilbesluiten, omdat het hier een getalsmatige aanpassing betreft van het praktijkpeil.

* 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.

Afweging

In OPP V heeft de afwaterende stuw een kruinhoogte van NAP -3,53 m, wat 7 cm hoger is dan het vigerende peil van NAP -3,60 m. Hierdoor kan het vigerende peil niet worden gehandhaafd. Het hogere praktijkpeil is al jaren aanwezig. Bij praktijkpeil voldoet de gemiddelde drooglegging van 1,35 m ruimschoots aan de eis van minimaal 0,8 m voor glastuinbouw. Het hogere praktijkpeil heeft een licht positief effect door beperking van de maaiveldddaling en beter behoud van archeologische waarden. Daarnaast zijn er geen kosten verbonden aan het continueren van het praktijkpeil. Daarom wordt voorgesteld de praktijksituatie vast te stellen.

De peilvariatie als gevolg van de duikers, sifons en watergangen wordt hiermee niet opgelost. Deze knelpunten zouden verder onderzocht moeten worden om tot een robuustere herstructurering van het watersysteem te komen.

Voorstel

Voorstel is een het vigerende peilbesluitpeil van NAP -3,60 m te herzien door het praktijkpeil van NAP -3,53 m vast te stellen. Het peilvoorstel is tevens op kaart weergegeven.

Code peilgebied		Voorstel peil partiële herziening	Schouwpeil	Peil vorige peilbesluit (2012)	Praktijkpeil	Wijziging t.o.v. vorige peilbesluit
nieuw	oud	m t.o.v. NAP				m
OPP V	OPP V	-3,53	-3,53	-3,60	-3,53	+ 0,07

Maatregelen

Om het peil beter te kunnen handhaven is het aan te raden onderhoud aan watergangen en kunstwerken uit te voeren. Het verhang binnen het peilgebied neemt daarmee waarschijnlijk af met als resultaat minder variatie in de waterpeilhoogte.

Effecten

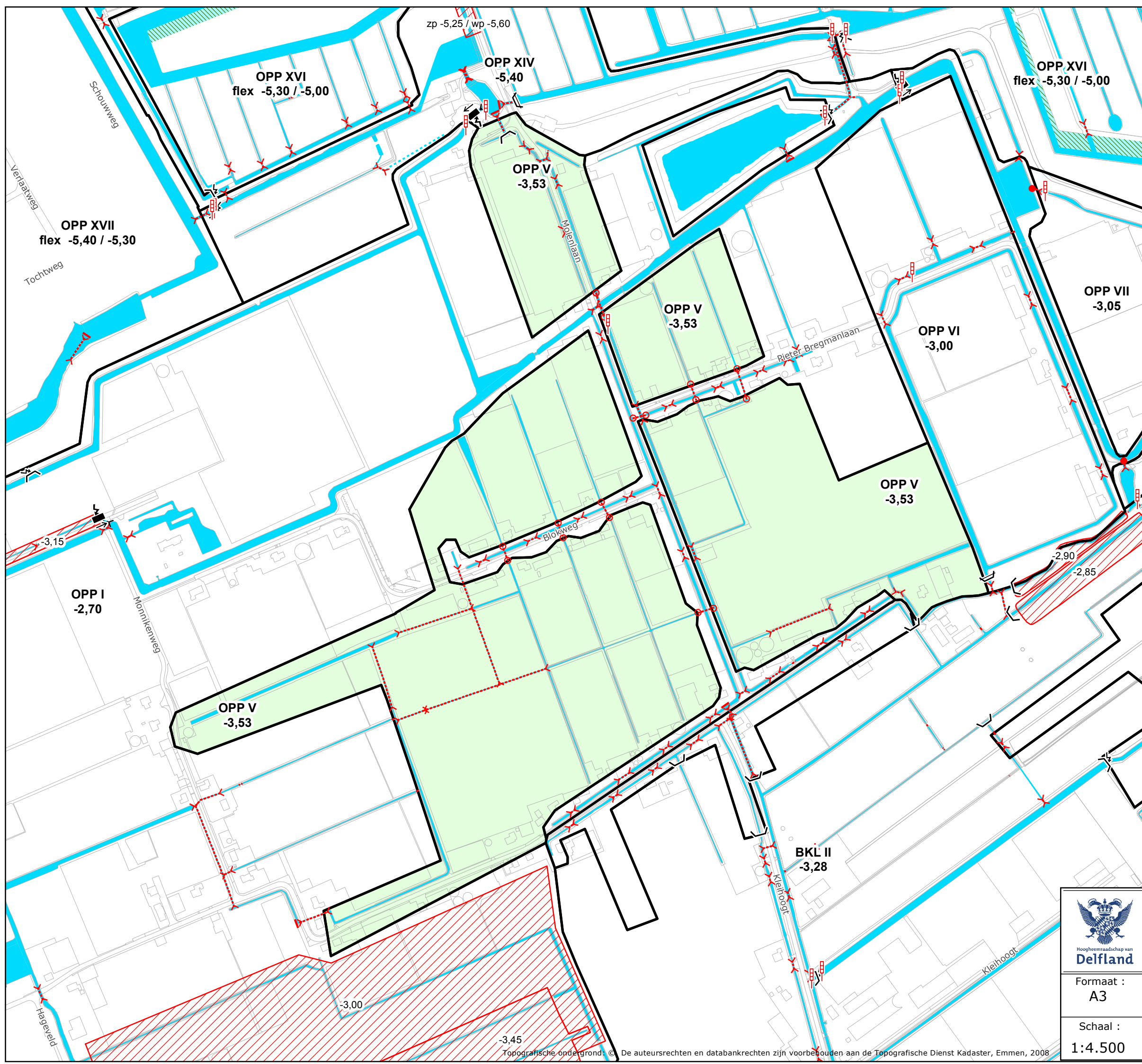
Met het vaststellen van het praktijkpeil zijn er geen effecten op de drooglegging van de functies en belangen omdat het peil al jaren gehanteerd wordt.

Literatuur

- Hoogheemraadschap van Delfland, juli 2017. Beleidsnota peilbeheer
- Hoogheemraadschap van Delfland, november 2012. Toelichting op het Peilbesluit Oude Polder van Pijnacker
- Hoogheemraadschap van Delfland, september 2007. Beleidsnota Peilbesluiten

Bijlage

- Peilenkaart partiële herziening peilbesluit Oude Polder van Pijnacker V



Legenda

- Gemaal
 - Stuw
 - Duiker
 - Boezemwater
 - Polderwater
 - Peilgebied
 - Gebied met afwijkend peil
 - Ondergrond
-
- VII Peilgebiednummer
 - 0,47 Peilvoorstel in m NAP



Postbus 3061 2601 DB Delft Telefoon : (015) 260 81 08 www.hhdelfland.nl
twitter.com/hhdelfland

Kaart behorende bij partiële herziening van peilgebied OPP V

Opgesteld op :	13-4-2018		
Formaat :	A3		
Datum :			
Revisie datum :			
Schaal :	1:4.500	Getekend :	Floris Zevenbergen
		Tekeningnummer :	20170684