

**Toelichting partiële herziening peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw
- peilgebied ZPD XXVIII**

Versie april 2018
M.W. Näring, MSc (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, 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

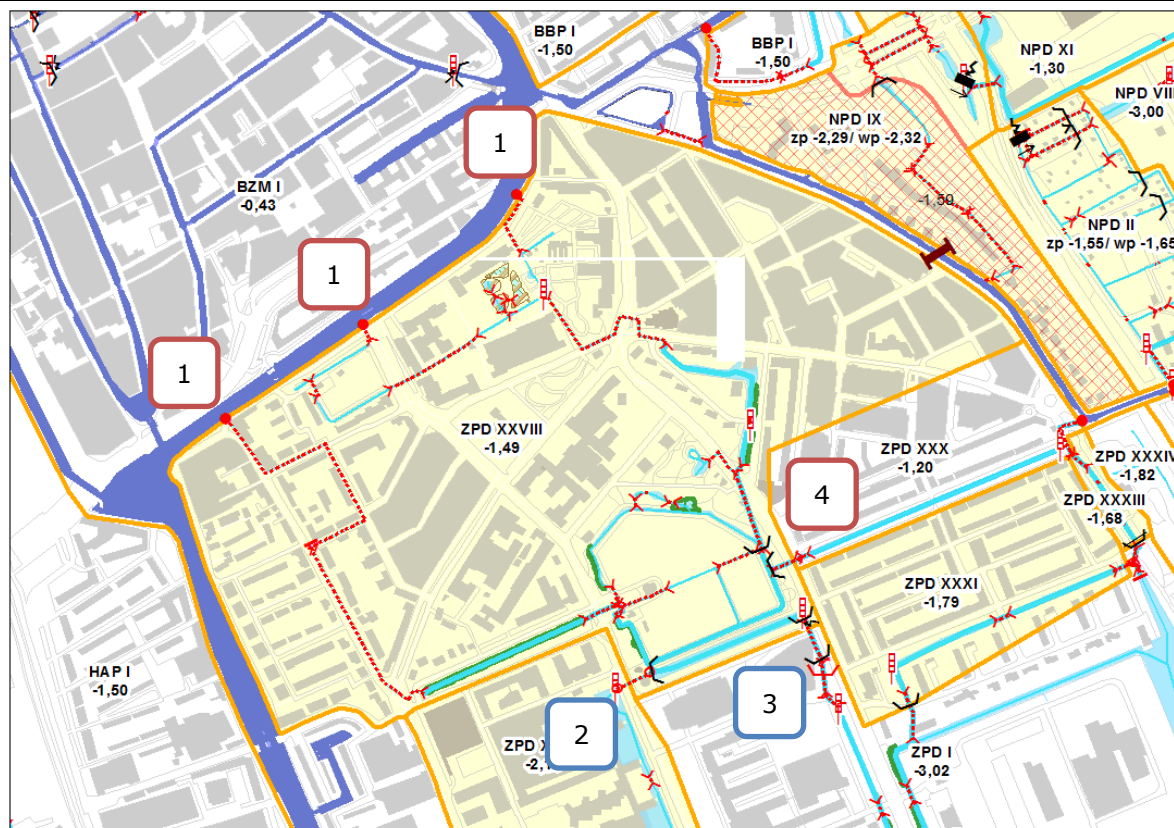
De partiële herzieningen betreffen afzonderlijke peilgebieden. Bij een partiële herziening wordt ingegaan op het vorige peilbesluit en de redenen waarom een peilgebied moet worden aangepast. De aanleiding en knelpunten worden onderzocht en beschreven. Vervolgens wordt een nieuwe afweging gemaakt waarin de nieuwe inzichten zijn meegenomen. In ieder geval is het peil van het vorige peilbesluit (2010) 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.

2 Aanleiding partiële herziening peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw

De peilen van peilgebied ZPD XXVIII voldoen niet aan het peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw dat op 11 mei 2010 door de Verenigde Vergadering van Delfland is vastgesteld. Het vigerende peil is in XXVIII NAP -1,49 m. In praktijk bestaat het gebied echter uit drie deelgebieden. In het meest zuidwestelijk gelegen deel wordt het vigerende peil gehandhaafd. De andere twee gebieden hebben een ander praktijkpeil.

Gebied en huidige praktijk

Waterhuishouding peilgebied ZPD XXVIII



Figuur 1: De ligging van peilgebied ZPD XXVIII

1. Aan de noordzijde kan water worden ingelaten via 3 inlaten vanuit de boezem.
2. Aan de zuidwestzijde wordt water afgelaten over een vaste stuw en duiker naar peilgebied ZPD XXXII.
3. Aan de zuidzijde kan water via een vaste stuw naar peilgebied ZPD I worden afgelaten.
4. Aan de zuidoostzijde kan water worden ingelaten via een inlaat en stuw vanuit peilgebied ZPD XXX.

Er zijn in peilgebied ZPD XXVIII drie peilschalen:

- WP 221 9 33 in het noordelijke deel van peilgebied ZPD XXVII
- WP 221 9 28 in het midden
- WP 221 9 34 in het zuidwestelijke deel bij de Jaffalaan (in middels verwijderd en daardoor niet zichtbaar op de kaart)
- WP 221 9 40 bovenstrooms van de afwaterende stuw (3) (pas sinds december 2016 aanwezig)

Beschrijving watersysteem

Het watersysteem van peilgebied ZPD XXVIII bestaat uit een netwerk van watergangen, duikers en inlaten in het stedelijke gebied van de Gemeente Delft. Water wordt ingelaten aan de noordzijde vanuit de boezem en aan de zuidoostzijde vanuit peilgebied ZPD XXX. Aan de zuid(west)zijde wordt water afgelaten naar peilgebieden ZPD I en ZPD XXXII.

Knelpunten

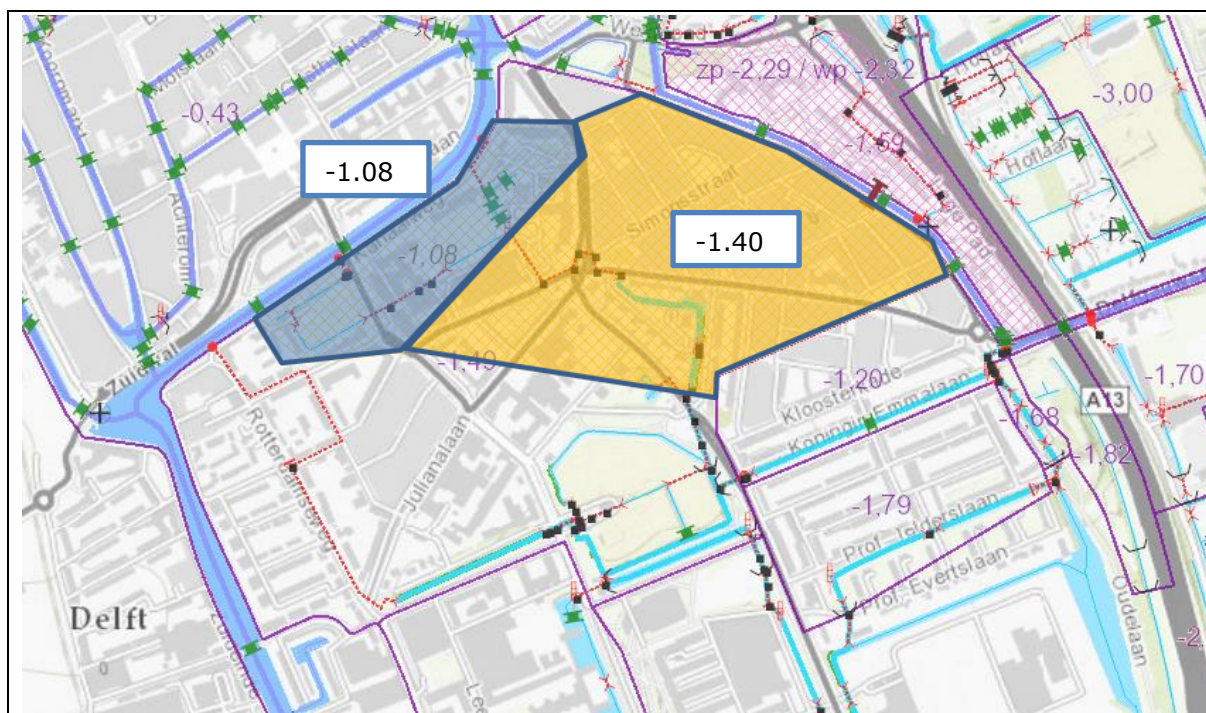
Het praktijkpeil komt niet in het hele peilgebied overeen met het vastgestelde peil. Aan de oostzijde is het peil gemiddeld 9 cm hoger en aan de noordzijde gemiddeld 41 cm hoger.

Wateroverlast

Er is geen wateroverlast bekend.

Gebieden met afwijkend peil

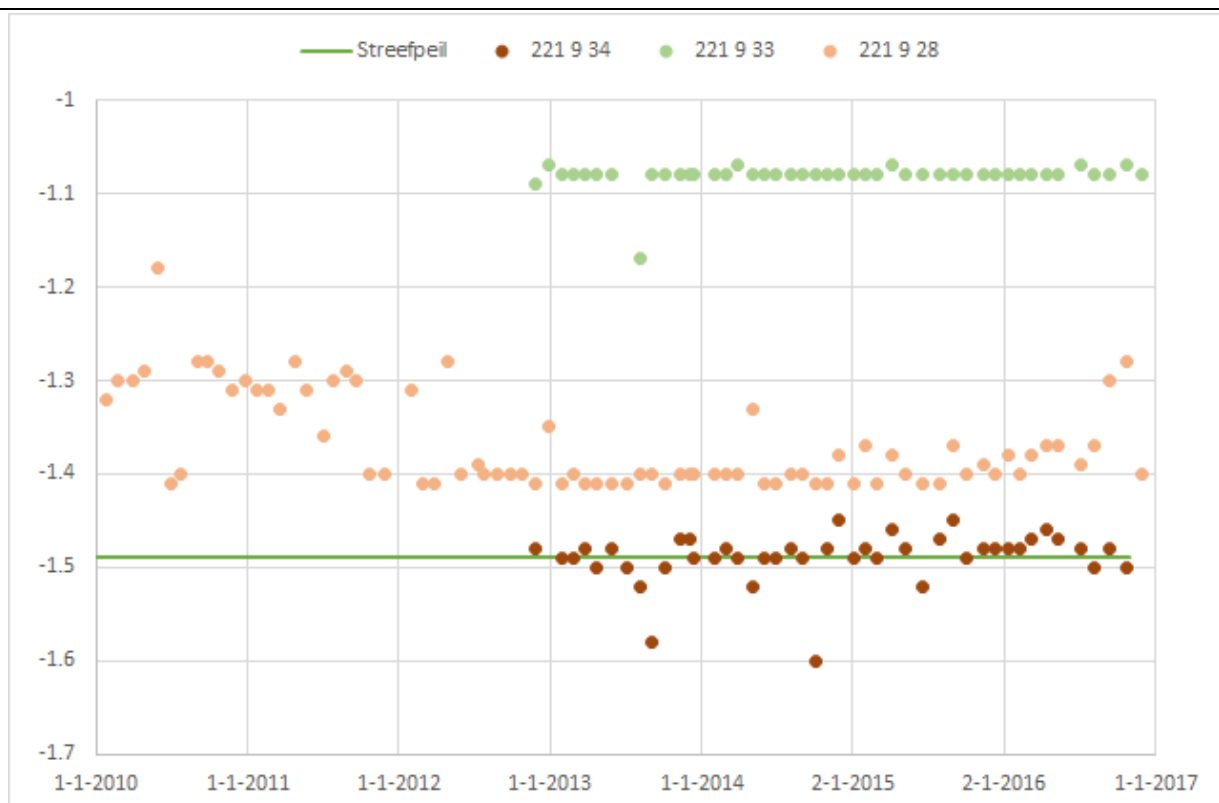
In onderstaande afbeelding zijn 2 gebieden weergegeven waar in de praktijk een hoger peil wordt gehandhaafd. In het blauwe gebied wordt een praktijkpeil van NAP -1,08 m. gehandhaafd en in het gele gebied een praktijkpeil van -1,40 m. Deze gebieden zijn in het vigerende peilbesluit niet opgenomen als gebieden met een afwijkend peil.



Peilen en drooglegging

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

NAP -1,49 m.
 2010
 Bij de botanische tuinen: NAP -1,08 m.
 In het midden: NAP -1,40 m.
 Aan de zuidwestzijde: NAP -1,49 m.



Figuur 2: Gemeten praktijkpeilen bij de peilschalen in peilgebied ZPD XXVIII (punten) en het vigerende streefpeil (groene lijn).

Peilbeheer	Het vigerend peil is NAP -1,49 m. In het zuidwestelijke gedeelte van peilgebied ZPD XXVIII wordt dit peil ook gehanteerd. In het oostelijke deel is het praktijkpeil 9 cm hoger en in het noordelijke gedeelte is het peil 41 cm hoger.
Gemiddelde drooglegging bij peilbesluitpeil	De gemiddelde drooglegging is 1,6 m. Dit voldoet aan de richtlijn van minimaal 0,8 m drooglegging voor bebouwd gebied.

Kenmerken peilgebied	
Oppervlakte	68,7 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte	De gemiddelde maaiveldhoogte van dit peilgebied is NAP 0,1 m.
Bodemtype	Het peilgebied ZPD XXVIII is bebouwd, waardoor de bodemopbouw zeer variabel is en niet kan worden bepaald.
Maaiveldaling	Er is geen maaiveldaling berekend vanwege de onbekende en variabele bodemopbouw
Waterkering	De noord-, west- en oostzijde van peilgebied XXVIII grenzen aan de regionale waterkering van de boezem.
Grondgebruik	Bebouwd gebied en groen in bebouwd gebied.
Waterkwaliteit en ecologie	Er zijn in verscheidene watergangen natuurvriendelijke oevers aangelegd.
Riolering	Vrijwel het gehele gebied heeft een gemengd stelsel, maar er zijn twee kleine delen van het gebied met gescheiden stelsels.
Archeologische en cultuurhistorische waarden	In peilgebied ZPD XXVIII is de archeologische verwachtingswaarde hoog, aangeduid als een gebied met Oude Zeeafzettingen met Veen en met stroomgordels en geulafzettingen. In het westen van dit gebied zijn er twee terreinen van provinciaal belang met hoge archeologische waarde. Er is een oude stadskern uit de Late Middeleeuwen en resten van het klooster Koningsveld, eveneens uit de late Middeleeuwen.
Zakkinggevoelige bebouwing	Er zijn meerdere objecten gevoelig voor zakking, waaronder de boezemkeringen.
Waterbeschikbaarheid	Vanuit de boezem kan water ingelaten worden. Er zijn geen tekorten bekend.

Bergingstekort	Geen bergingstekort berekend. Geen klachten van wateroverlast bekend.
----------------	---

3 Nieuwe peilafweging

Knelpunt ten aanzien van het peil

In het zuidelijk deel wordt het vigerende peil van NAP -1,49 gehanteerd. In het overige deel wijkt het praktijkpeil hiervan af. Aan de noordzijde is het praktijkpeil 41 cm hoger en aan de oostzijde is het praktijkpeil 9 cm hoger dan het vigerende peil.

Peilvarianten en effecten op belangen

Voor peilgebied ZPD XXVIII zijn er twee varianten voor het peil:

- het continueren van het vastgelegde peil op NAP -1,49 m, waarbij meerdere lange duikers verlaagd moeten worden.
- het peilgebied splitsen in 3 gebieden, waarbij in elk peilgebied het heersende praktijkpeil wordt voorgesteld (zie bijlage).

Onderstaande effecten zijn alleen van toepassing op de gebieden waar het peil hoger zou worden.

Peilvarianten	Peilbesluitpeil continueren op NAP -1,49 m.	Peilgebied splitsen: - ZPD XXVIII NAP -1,49 m. - ZPD XXVIII A NAP -1,40 m. - ZPD XXVIII B NAP -1,08 m.
<i>Knelpunt</i>		
	Opgelost door duikers te verlagen en vigerend peil te kunnen handhaven.	Opgelost door de praktijksituatie vast te leggen.
<i>Functies</i>		
Onderheide bebouwing	0	0/+ (onderheide bebouwing is niet afhankelijk van het waterpeil. De drooglegging wordt door het hogere peil echter minder en sluit beter aan op de norm)
Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering	0	+ (het peil is hoger, waardoor kwetsbare fundaties beter geconserveerd worden)
Infrastructuur	0	0
Archeologie	0	+ (hogere grondwaterstanden zorgen voor beter behoud ondergrondse archeologische waarden)
<i>Overige belangen</i>		
Maaiveld daling	0	0
<i>Waterhuishoudkundige belangen</i>		
Waterkwaliteit en ecologie	0	+ (hogere peilen gaan doorgaans gepaard met betere kwaliteit)
Natuurvriendelijke oevers	- (peilverlaging zorgt ervoor dat de nvo's komen droog te vallen)	0
Ontsnippering en vismigratie	0 (lange duikers worden op peil gebracht maar vormen nog steeds een knelpunt)	0 (bestaande situatie vastleggen)
Objecten aan het water	0	0
Risico op watertekort of droogte	0	+ (meer water in de watergang)
Risico op wateroverlast	0	- (afname van waterberging)
Riolering en drainage	0	0
Waterkeringen	0	0
<i>Kosten</i>		
Kostencategorie maatregelen* t.a.v. peilafweging (indicatief)	Middel - groot (verlagen van 2 lange afwaterende duikers)	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

Het vigerende peil is NAP -1,49 m. Dit bebouwde gebied wordt gekenmerkt door lange duikers die waterpartijen met elkaar verbinden. Over twee van deze duikers bestaat een peilverschil, zo volgt uit de controlemetingen. In het zuidelijk deel wordt het vigerend peil gehandhaafd. Het noordelijk deel is 41 cm hoger en het oostelijk deel 9 cm. Bij deze hogere praktijkpeilen wordt de drooglegging kleiner, maar deze voldoet alsnog aan de norm voor bebouwd gebied. Gezien de hoge archeologische waarden in dit gebied, is een hoger peil wenselijk vanwege de betere conservering. Daarnaast draagt het bij aan een betere waterkwaliteit.

Voorstel

Het voorstel is om het vigerende peil van NAP -1,49 m te herzien door de praktijksituatie vast te leggen. Dit betekent dat het gebied conform de praktijksituatie wordt gesplitst in drie gebieden waarbij de heersende praktijkpeilen worden vastgesteld. Het peilvoorstel is tevens op kaart weergegeven.

Code peilgebied		Voorstel peil partiële herziening	Schouwpeil	Peil vorige peilbesluit (2010)	Praktijkpeil	Wijziging t.o.v. vorige peilbesluit
nieuw	oud	m t.o.v. NAP				m
ZPD XXVIII	ZPD XXVIII	-1,49	-1,49	-1,49	-1,49	0
ZPD XLII		-1,40	-1,40		-1,40	+ 0,09
ZPD XLIII		-1,08	-1,08		-1,08	+ 0,41

Maatregelen

Met het vaststellen van de praktijkpeilen zijn geen maatregelen nodig.

Effecten

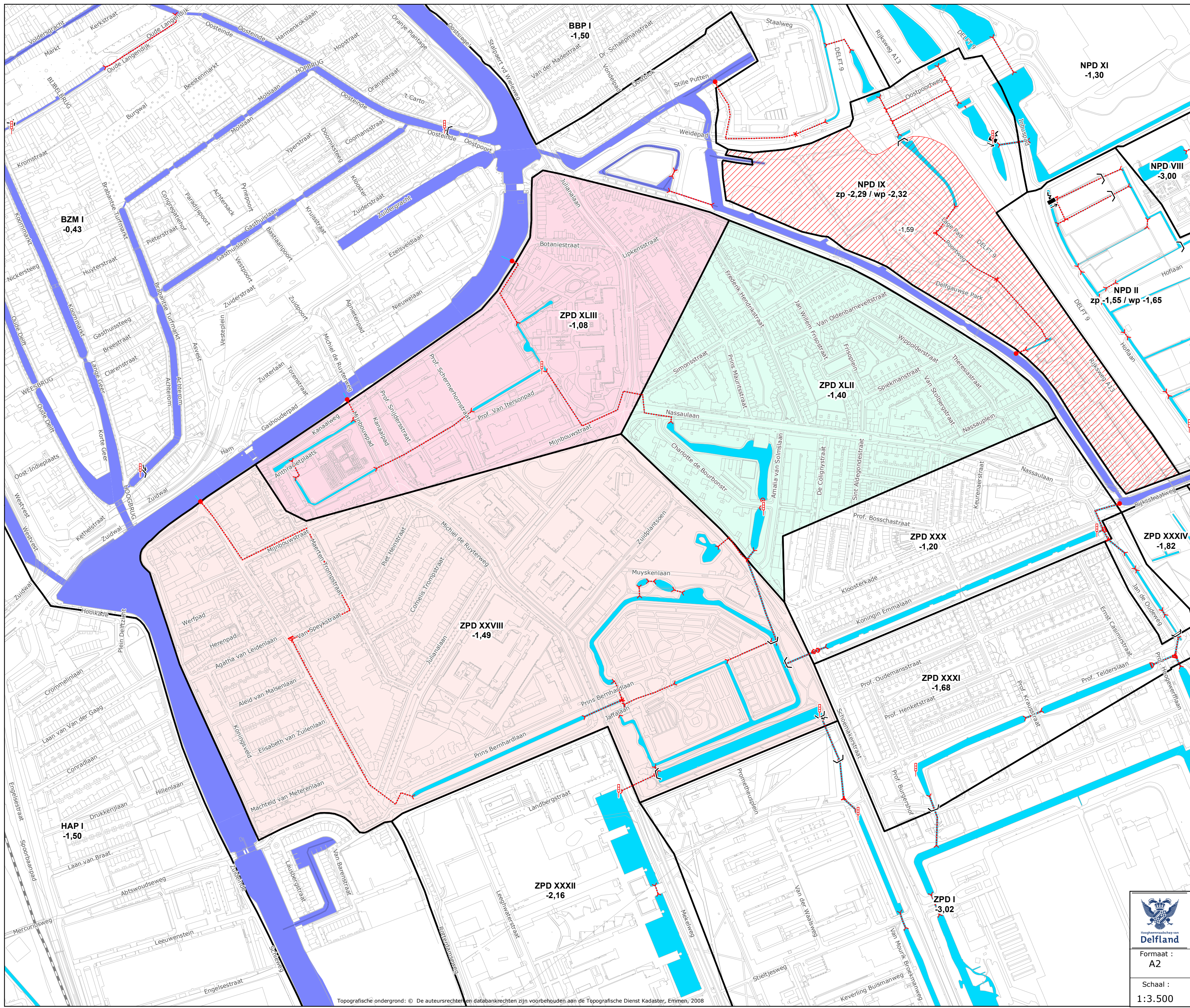
Het vaststellen van de praktijkpeilen heeft geen effect op functies en belangen omdat het peil al jaren gehanteerd wordt.

Literatuur

- Hoogheemraadschap van Delfland, juli 2017, Beleidsnota peilbeheer
- Hoogheemraadschap van Delfland, november 2010, Toelichting op het Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw
- Hoogheemraadschap van Delfland, september 2007. Beleidsnota Peilbesluiten

Bijlage

- Peilenkaart partiële herziening peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw ZPD XVIII



Legenda

 Gemaal

 Stuw

 Duiker

 Boezemwater

 Polderwater

 Peilgebied

 Gebied met afwijkend peil

 Ondergrond

VII
-0,47

 Peilgebiednummer

 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
peilgebied ZPD XXVIII**

Opgesteld op : 13-4-2018

Datum :

Revisie datum :

Getekend : Floris Zevenbergen

Tekeningnummer : 20170695

Formaat : A2

Schaal : 1:3.500

