

Toelichting op
partiële herziening
peilbesluit Nieuwe of
Drooggemaakte
polder peilgebied VIII



Hoogheemraadschap van
Delfland

Toelichting partiële herziening peilbesluit Nieuwe of Drooggemaakte polder - peilgebied VIII

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 (2011) beschreven. Hierna is een nieuwe afweging gemaakt waarbij de nieuwe inzichten zijn meegenomen. In ieder geval is het peil van het vigerende 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. De partiële herzieningen betreffen afzonderlijke peilgebieden. Om efficiënt te kunnen werken worden meerdere partiële herzieningen gebundeld in procedure gebracht.

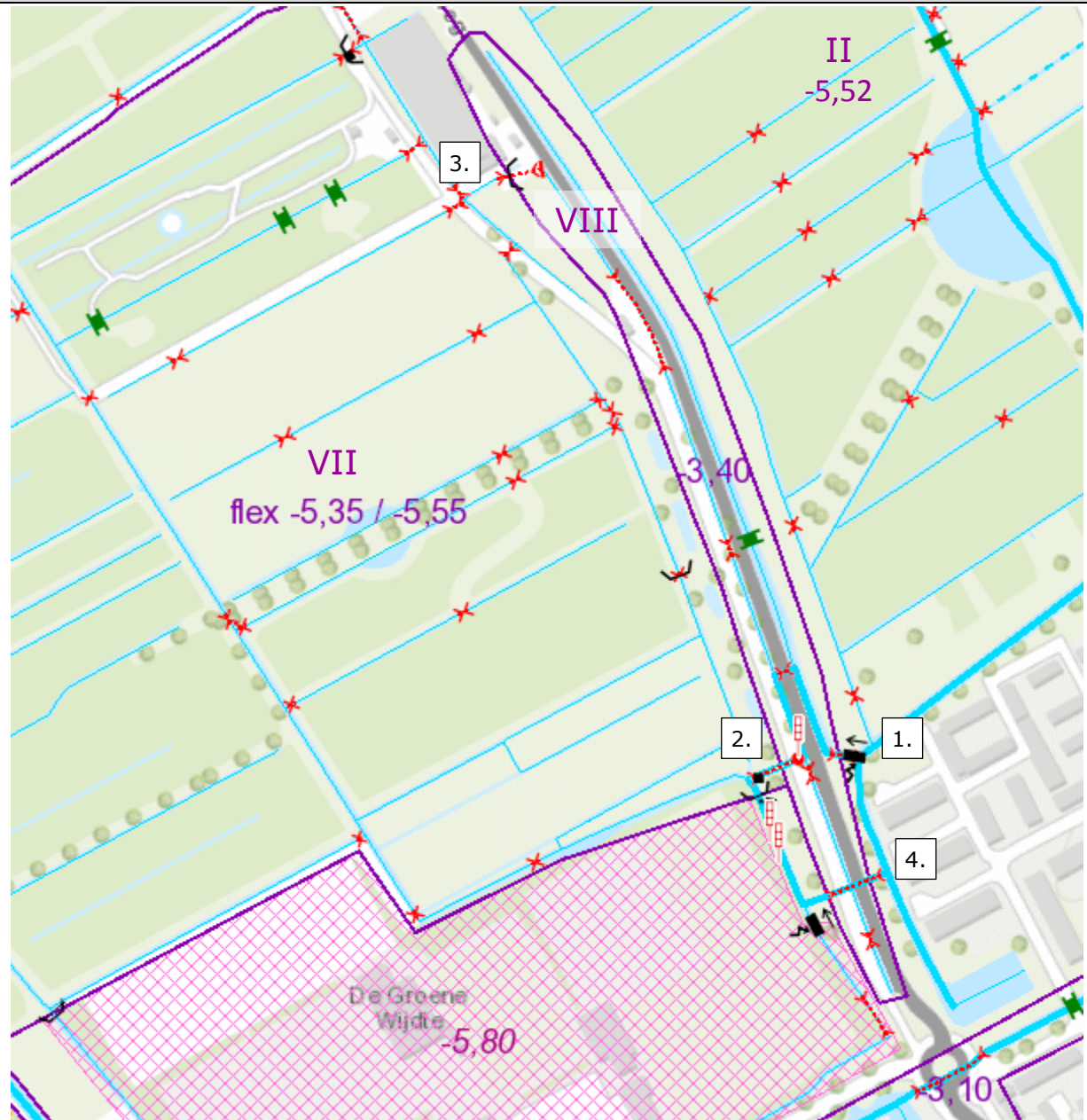
Aanleiding herziening peilbesluit peilgebied VIII in de Nieuwe of Drooggemaakte polder

Het peil in peilgebied VIII in Nieuwe of Drooggemaakte polder voldoet niet aan het peilbesluit dat op 15 september 2011 is vastgesteld door de Verenigde Vergadering van Delfland. Bij het vastgestelde peil is de waterdiepte te klein en er is te weinig ruimte om het profiel te verdiepen. In de praktijk is het peil circa 5 tot 10 cm hoger dan het vastgestelde peil.

2. Gebied en huidige praktijk

Peilgebied VIII ligt langs de Noordweg ten noorden van Pijnacker. Het betreft een klein peilgebied met een circa 2 m hoger peil om zakking van de Noordweg tegen te gaan. Tevens heeft een peilgebied een doorvoerfunctie voor wateraanvoer vanuit peilgebied II naar peilgebied VII.

Waterhuishouding peilgebied VIII



1. Met een aanvoergemaal wordt water aangevoerd vanuit het lager gelegen peilgebied II.
2. Het water wordt afgevoerd via een inlaatduiker naar peilgebied VII. Dit is tevens de belangrijkste aanvoerroute voor peilgebied VII.
3. Hier ligt een tweede inlaat waarmee water afgevoerd kan worden uit peilgebied VIII en/of water aangevoerd kan worden naar peilgebied VII. Deze inlaat wordt door een particulier bediend.
4. Deze duiker verbindt de lager gelegen watergangen van peilgebied II en ligt onder peilgebied VIII door.

Op de volgende plaatsen wordt het peil gemeten:

- bij peilschaal 210 9 10 (bij nr. 2);
- automatisch meetpunt bij de uitstroom van het aanvoergemaal (bij nr. 1).

Beschrijving watersysteem

Peilgebied VIII bestaat uit twee hoger gelegen wegsloten langs de Noordweg om zakking van de Noordweg tegen te gaan. Het waterpeil is circa 2 m hoger dan de aangrenzende peilgebieden. Tevens heeft peilgebied VIII een aanvoerfunctie: via peilgebied VIII wordt water uit peilgebied II aangevoerd naar peilgebied VII.

Knelpunten

- Bij het vastgestelde peil NAP -3,40 m is de waterdiepte te klein en vallen delen van de watergang droog.
- Er is weinig ruimte om de watergang te verdiepen.
- Praktijkpeilen variëren van circa 0 tot +15 (recent) tot +30 (2007 - 2009). Bij +30 loopt het water over de lage delen van het fietspad de polder in.

Wateroverlast

In peilgebied VIII is geen bergingstekort (ABC-studie, 2003). Momenteel wordt een WSA-studie uitgevoerd voor de Nieuwe of Drooggemaakte polder. De resultaten hiervan zijn nog niet bekend. Naar verwachting is in peilgebied VIII geen wateroverlast, er wateren geen (peil)gebieden af op dit peilgebied.

Gebieden met afwijkend peil

Geen

Peilen en drooglegging

Peil vigerende peilbesluit (m +NAP)

NAP -3,40 m

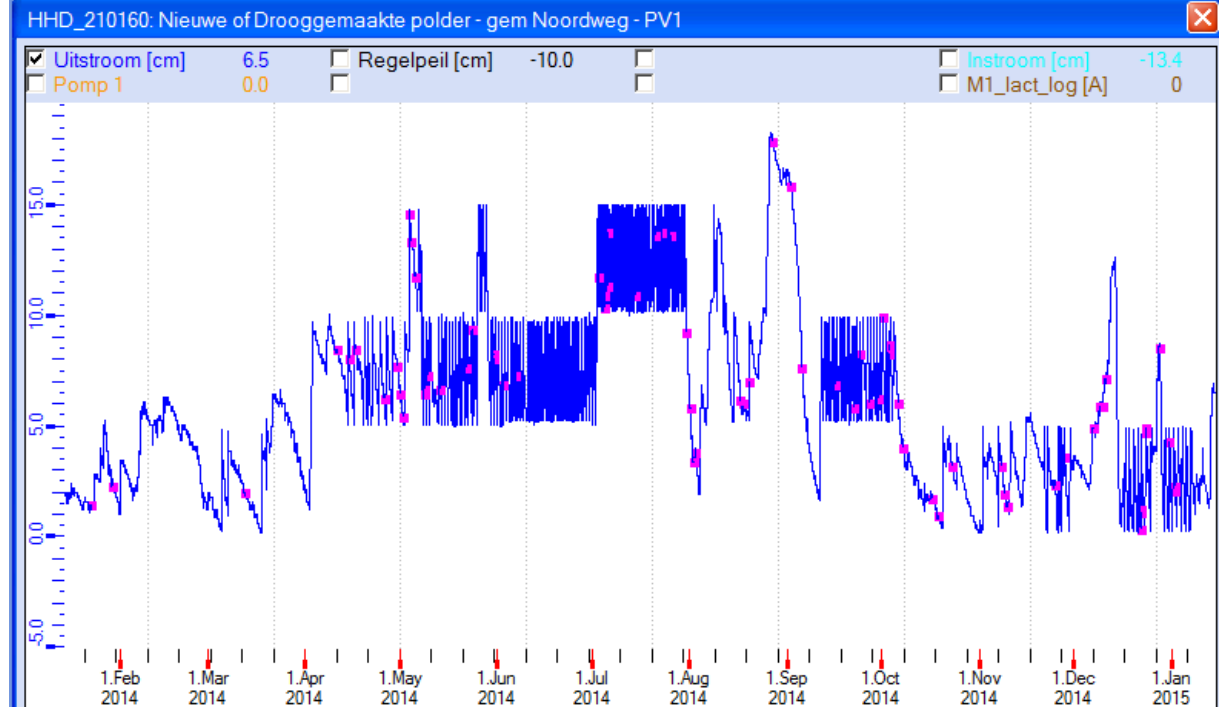
Jaartal vigerende peilbesluit

2011

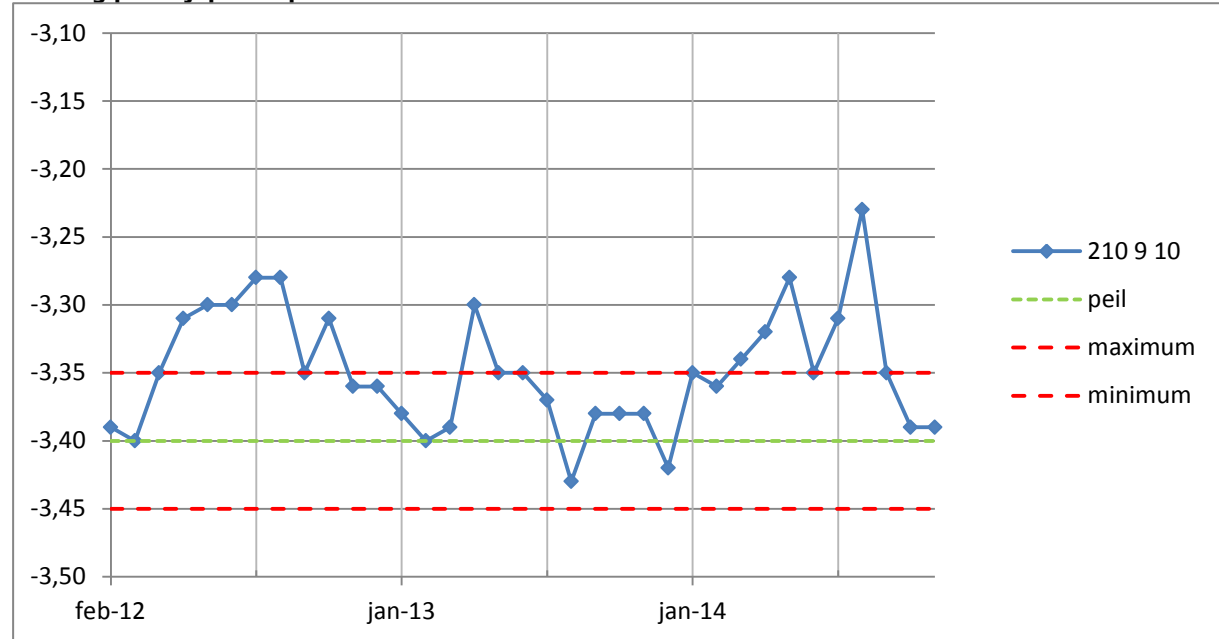
Praktijkpeil (m +NAP)

zomer NAP -3,32 m en winter NAP -3,37 m

Aflezings automatisch meetpunt bij uitstroom aanvoergemaal



Aflezings praktijkpeilen peilschaal



Peilbeheer	<p>In de periode 2012 – 2014 fluctueert het peil tussen -3 en +17 cm. Gemiddeld is het peil in de zomer +8 cm en in de winter +3 cm.</p> <p>Het peil bij het automatisch meetpunt bij het aanvoergemaal (oostkant) is regelmatig iets hoger dan bij de peilschaal bij de inlaat naar peilgebied VII (westkant). Dit verschil is het gevolg van het benodigde verval om water aan te kunnen voeren vanuit peilgebied II, via peilgebied VIII naar peilgebied VII.</p> <p>De fluctuatie wordt voor een deel veroorzaakt door de wisselende instelling van het aanvoergemaal. In de zomerperiode zijn het aan- en afslagpeil circa 5 cm hoger dan in de winterperiode. Bij een grote waterbehoefte worden het aan- en afslagpeil nog 5 cm hoger ingesteld. Daarnaast betreft het een relatief klein peilgebied. Hierdoor is het waterpeil gevoelig voor fluctuaties, bijvoorbeeld als het aanvoergemaal en de aflaten naar peilgebied VII niet goed op elkaar afgestemd zijn.</p> <p>In de periode 2007 – 2009 is het gemiddelde praktijkpeil NAP -3,12 m, van deze periode zijn echter weinig gegevens bekend.</p>
Drooglegging bij peilbesluitpeil	<p>Gemiddeld 0,40 m Noordweg > 1,0 m Fietspad > 0,40 m</p>

Kenmerken peilgebied	
Oppervlakte	3,8 ha
Maaiveldhoogte	Gemiddeld NAP -3,00 m Noordweg > NAP -2,40 m Fietspad > NAP -3,00 m
Bodemtype	Moerige gronden (gronden met dun restveen in droogmakerij) en tochteerdgronden (kleigronden zonder veen in de bovengrond).
Maaivelddaling	Aan de hand van de bodemtypen is een (theoretische) maaivelddaling bepaald van 5,5 mm/jaar.
Waterkering	Geen
Grondgebruik	Infrastructuur (Noordweg en fietspad), gras (wegberm en talud), bebouwing (één woonhuis) en benzinstation.
Natuurvriendelijke oever	Geen
Riolering	Drukriolering
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Het peilgebied kruist een geulafzetting / stroomgordel (breedte 100 m) met een middelhoge trefkans op archeologische sporen.
Zakkinggevoelige bebouwing	Geen

3. Afweging in vorig peilbesluit

In 2011 is voor peilgebied VIII (Wegslot Noordweg) in de Nieuwe of Drooggemaakte polder een vast peil vastgesteld op NAP -3,40 m. Het betreft een nieuw peilgebied (was peilafwijking II-E). Onderstaand is de afweging uit het peilbesluit van 2011 verwoord.

Voorstel

Voorgesteld wordt een peil van NAP -3,40 m in te stellen.

Toelichting

In het peilbesluit uit 2004 gold dit peilgebied als gebied met afwijkend peil. Het peilgebied is een wegsloot en kent een hoog peil om verzakking van de Noordweg tegen te gaan. Het beheer van het gemaal is overgegaan naar Delfland. Om die redenen is besloten aan dit gebied de status van peilgebied toe te kennen.

Tabel: Kenmerken peilgebied VIII

Peil (m t.o.v. NAP)			Maaiveldhoogte (m t.o.v. NAP)
Peilbesluit 2004	Praktijkpeil gemiddeld 2007 - 2009	GGOR	Gemiddeld
-3,40	-3,12	-3,40	-3,00

Tabel: Wensen peilgebied VIII

Belang	Gewenst peil (m t.o.v. NAP)	Opmerking
Zakkinggevoelige objecten en bebouwing	-3,40 of hoger	Het in het verleden laagst opgetreden peil is dit peil.
Waterhuishouding	-4,28 of hoger	Dit peilgebied voert water aan naar peilgebied VII, via het gebied met afwijkend peil van NAP -4,28 m.

Uit bovenstaande tabel worden twee varianten worden afgeleid:

Variant 1. Praktijkpeil: NAP -3,12 m

Variant 2. GGOR peil en peil uit vorig peilbesluit: NAP -3,40 m

Tabel: Afweging peilgebied VIII

Variant	Voordelen	Nadelen
1 Praktijkpeil	<ul style="list-style-type: none">Het voorkomen van zakkingen aan de Noordweg	<ul style="list-style-type: none">Erg kleine droogleggingEr is een beperkt aantal meetgegevens bekend van praktijkpeil.
2 Peil uit vergunning en GGOR	<ul style="list-style-type: none">Het voorkomen van zakkingen aan de Noordweg	

De belangrijkste functie van dit peilgebied is het voorkomen van zakking aan de Noordweg. Deze functie heeft belang bij een peil van NAP -3,40m. Omdat dit peilgebied relatief kort in beheer is bij Delfland, zijn weinig gegevens over het praktijkpeil bekend. Daarnaast leidt het praktijkpeil tot een erg kleine drooglegging. Om deze twee redenen wordt het vergunde peil voorgesteld als peil voor dit nieuwe peilgebied.

4. Nieuwe peilafweging

Bij de nieuwe afweging voor peilgebied VIII van de Nieuwe of Drooggemaakte polder zijn de volgende belangen meegenomen:

- Infrastructuur (Noordweg en fietspad);
- Bebouwing, inclusief benzinestation;
- Maaiveld daling;
- Archeologische verwachting;
- Waterkwaliteit en ecologie;
- Risico op watertekort of droogte;
- Risico op wateroverlast.

Knelpunt

Bij het vastgestelde peil NAP -3,40 m is de waterdiepte te klein en er is te weinig ruimte om het profiel te verdiepen.

Peilvarianten en effecten op belangen

De volgende varianten voor het peilbesluit zijn afgewogen:

- a. Peilbesluitpeil continueren op NAP -3,40 m.
- b. Peil met 5 tot 10 cm verhogen naar winterpeil NAP -3,35 m en zomerpeil NAP -3,30 m. Deze peilen sluiten aan bij de praktijkpeilen.

Belangen	a. Peilbesluitpeil continueren op NAP -3,40 m.	b. Het peil verhogen naar winter-peil NAP -3,35 m en zomerpeil NAP -3,30 m. Deze peilen sluiten aan bij de praktijkpeilen.
<i>Knelpunt</i>		
Bij het vastgestelde peil is de waterdiepte te klein	knelpunt wordt niet opgelost	knelpunt wordt opgelost
<i>Functies</i>		
Onderheide bebouwing	0	- (drooglegging wordt kleiner, maar grondwaterstand wordt echter sterk beïnvloed door naastgelegen peilgebied met 2 m lager peil)
Infrastructuur	0	- (drooglegging wordt kleiner)
<i>Overige belangen</i>		
Maaiveld daling	0	+ (kans voor afname maaiveld daling)
Archeologische verwachting	0	0 (geen negatief effect voor archeologische verwachting)
<i>Waterhuishoudkundige belangen</i>		
Waterkwaliteit en ecologie	0	+ (toename waterdiepte)
Risico op watertekort of droogte	0	+ (risico wordt kleiner)
Risico op wateroverlast	0	0 (In theorie is er 5 tot 10 cm waterschijf minder berging. In de praktijk wordt het water echter via een aflat afgevoerd. Er wordt niet actief water vastgehouden. Een 5 tot 10 cm hoger peil t.o.v. het peilbesluit heeft dus geen negatief effect.)
<i>Kosten</i>		
Kostencategorie maatregelen t.a.v. peilafweging (indicatief)	geen	geen

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

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 het peilbesluit van 2011 is een vast peil van NAP -3,40 m vastgelegd (peilvariant a). In de praktijk werd toen al een hoger praktijkpeil aangehouden. Daarna is het praktijkpeil iets lager geworden, maar nog steeds hoger dan het vastgestelde peil. Bij peilvariant b wordt het hogere praktijkpeil vastgelegd in het peilbesluit. Bij het praktijkpeil is de waterdiepte groter, dit is positief voor de wateraanvoerfunctie naar peilgebied VII en de waterkwaliteit. Tevens wordt de maaiveld daling licht afgeremd. Deze positieve effecten wegen zwaarder dan de negatieve effecten dat de drooglegging van de weg en bebouwing iets kleiner wordt. Daarbij is het negatieve effect voor de bebouwing beperkt, omdat de grondwaterstand ter plaatse sterk wordt beïnvloed door het naastgelegen peilgebied met een 2 m lager peil. Verder wordt het hogere praktijkpeil al een paar jaar aangehouden en zijn er geen klachten bekend.

Voorstel

Voorstel is een het peil van NAP -3,40 m te herzien in een zomerpeil van NAP -3,30 m en een winterpeil van NAP -3,35 m. Het peilvoorstel is in onderstaande tabel en op kaart weergegeven.

Code peilgebied		Voorstel peil partiële herziening	Schouwpeil	Peil vorige peilbesluit (2011)	Praktijkpeil	Wijziging t.o.v. vorige peilbesluit
nieuw	oud	m t.o.v. NAP				m
VIII	VIII	zp -3,30 / wp -3,35	-3,35	-3,40	zp -3,30 / wp -3,35	+0,10 / +0,05

Maatregelen

Er hoeven geen maatregelen uitgevoerd te worden, omdat het praktijkpeil wordt vastgesteld.

Effecten

De waterdiepte neemt iets toe, dit is positief voor de wateraanvoerfunctie naar peilgebied VII en de waterkwaliteit. De drooglegging van de weg en bebouwing wordt iets kleiner, in de praktijk is dit echter geen knelpunt. De grondwaterstand ter hoogte van de bebouwing wordt sterk beïnvloed door het naastgelegen peilgebied met een 2 m lager peil.

Literatuur

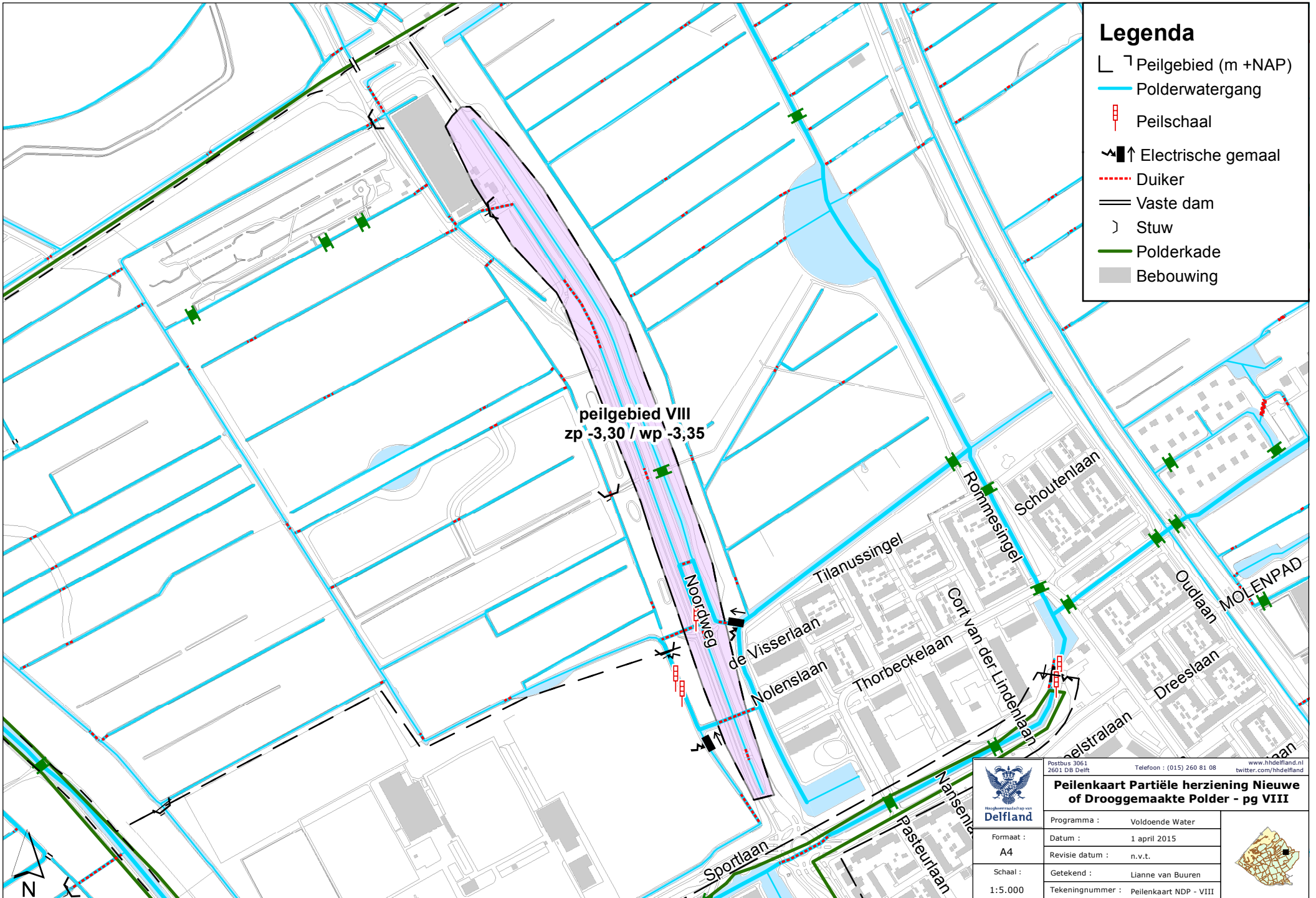
- Hoogheemraadschap van Delfland, september 2011. Toelichting Peilbesluit Nieuwe of Drooggemaakte polder
- Hoogheemraadschap van Delfland, november 2006. ABC Polder studie – Nieuwe of Drooggemaakte polder
- Hoogheemraadschap van Delfland, september 2007. Beleidsnota Peilbesluiten

Bijlage

- Peilenkaart Nieuwe of Drooggemaakte polder – peilgebied VIII

Bestuurssamenvatting

Bij het vastgestelde peil in peilgebied VIII van de Nieuwe of Drooggemaakte polder is de waterdiepte te klein en er is te weinig ruimte om het profiel te verdiepen. Voldoende waterdiepte is van belang voor de aanvoerfunctie naar peilgebied VII en de waterkwaliteit. Daarom is het voorstel het peil van NAP -3,40 m te herzien in een zomerpeil van NAP -3,30 m en een winterpeil van NAP -3,35 m.



Legenda

- Peilgebied (m +NAP)
- Polderwatergang
- Peilschaal
- Elektrische gemaal
- Duiker
- Vaste dam
- Stuw
- Polderkade
- Bebouwing

peilgebied VIII
 zp -3,30 / wp -3,35

	Postbus 3061 2601 DB Delft		Telefoon : (015) 260 81 08		www.hhdefland.nl twitter.com/hhdefland	
	Peilenkaart Partiele herziening Nieuwe of Drooggemaakte Polder - pg VIII					
Programma :	Voldoende Water					
Formaat :	A4					
Schaal :	1:5.000					
Datum :	1 april 2015					
Revisie datum :	n.v.t.					
Getekend :	Lianne van Buuren					
Tekeningnummer :	Peilenkaart NDP - VIII					

Proclaimer: 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@hhdefland.nl.

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